



Державна
служба
інтелектуальної
власності
України

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ. КОРИСНІ МОДЕЛІ.
ТОПОГРАФІЇ ІНТЕГРАЛЬНИХ
МІКРОСХЕМ

Офіційний бюлетень № 3
Книга 1

Видається з 1993 року

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



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

ISSN 1608-716X

© Державна служба
інтелектуальної власності України,
2014

ОФІЦІЙНІ ПОВІДОМЛЕННЯ

Зміни до відомостей про представників у справах інтелектуальної власності

Черкашин Іван Валерійович. Реєстр. № 385

Телефон: (032) 238-17-23, (050) 370-82-73

E-Mail: ivan.cher81@gmail.com, iv_c@mail.ru

ПОВІДОМЛЕННЯ

Відповідно до пункту 4 "Порядку сплати зборів за дії, пов'язані з охороною прав на об'єкти інтелектуальної власності", затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 23 грудня 2004 року № 1716, оприлюднюються наступні відомості

**Реквізити
поточних рахунків закладу експертизи -
Державного підприємства "Український інститут промислової власності"
(код ЄДРПОУ 31032378), на які сплачуються збори за дії, пов'язані з охороною прав
на об'єкти інтелектуальної власності**

п/р 26001012820371 у гривнях
п/р 26001012820371/840 у доларах США
п/р 26001012820371/978 у євро
п/р 26001012820371/643 у російських рублях
п/р 26001012820371/974 у білоруських рублях
у АТ "Укресімбанк" м. Києва (код банку 322313)

ВІДОМОСТІ ПРО ЗАЯВКИ НА ВИНАХОДИ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

(21) а 2013 03277 (51) МПК
(22) 18.03.2013 A01B 49/06 (2006.01)
(71) НЕЧУЙВІТЕР ЛЕОНІД ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Нечуйвітер Леонід Іванович (UA), Нечуйвітер Володимир Леонідович (UA)
(54) ДВОРОТОРНЕ ЗНАРЯДДЯ ДЛЯ ОБРОБКИ ҐРУНТУ

(21) а 2012 13140 (51) МПК
(22) 19.11.2012 A01D 33/08 (2006.01)
(71) ПОДІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Бендера Іван Миколайович (UA), Булгаков Володимир Михайлович (UA), Гуцол Тарас Дмитрович (UA), Грицюк Олександр Віталійович (UA), Зеленський Олександр Валерійович (UA), Михайлова Людмила Миколаївна (UA), Рудь Анатолій Володимирович (UA), Шелега Олег Вячеславович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИСТКИ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ

(21) а 2012 11266 (51) МПК
(22) 28.09.2012 A01D 33/08 (2006.01)
(71) ПОДІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Бахмат Микола Іванович (UA), Бендера Іван Миколайович (UA), Булгаков Володимир Михайлович (UA), Гуцол Тарас Дмитрович (UA), Грицюк Олександр Віталійович (UA), Дуганець Віктор Іванович (UA), Зеленський Олександр Валерійович (UA), Новак Януш (PL), Чинчик Олександр Сергійович (UA), Шелега Олег Вячеславович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИСТКИ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ

(21) а 2012 13146 (51) МПК
(22) 19.11.2012 A01D 33/08 (2006.01)
(71) ПОДІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)

(72) Бендера Іван Миколайович (UA), Булгаков Володимир Михайлович (UA), Гуцол Тарас Дмитрович (UA), Грицюк Олександр Віталійович (UA), Дуганець Віктор Іванович (UA), Мельник Віталій Антонович (UA), Приступа Петро Адольфович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИСТКИ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ

(21) а 2012 09512 (51) МПК (2014.01)
(22) 06.08.2012 A01K 67/00
(71) ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ "БІО-ТЕХНІКА" НААН (UA)
(72) Ісаєв Олег Федорович (UA), Ходорчук Василь Яковлевич (UA), Білоусов Юрій Валентинович (UA)
(54) УСТАНОВКА ДЛЯ ЗБОРУ ЯЄЦЬ ЗЕРНОВОЇ МОЛІ

(21) а 2013 09886 (51) МПК (2014.01)
(22) 08.08.2013 A01K 87/00
A01K 97/00
(71) КРИЛОВ ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ (UA)
(72) Крилов Олександр Миколайович (UA)
(54) СИГНАЛІЗАТОР КЛЮВАННЯ КРИЛОВА О.М.

(21) а 2013 13824 (51) МПК (2014.01)
(22) 28.11.2013 A01K 99/00
A01K 69/00
A01K 97/00

(71) МЕЛАЩЕНКО ГАЛИНА ІВАНІВНА (UA), МЕЛАЩЕНКО ОЛЕКСІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ (UA), МЕЛАЩЕНКО ІГОР ОЛЕКСІЙОВИЧ (UA), МЕЛАЩЕНКО ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСІЙОВИЧ (UA)
(72) Мелашенко Галина Іванівна (UA), Мелашенко Олексій Анатолійович (UA), Мелашенко Ігор Олексійович (UA), Мелашенко Олександр Олексійович (UA)
(54) БОЙЛИ ТЕХНОПЛАНКТОН

(21) а 2013 12067 (51) МПК (2014.01)
(22) 15.03.2012 A01N 27/00
A61K 31/015 (2006.01)

(31) 61/452,790
(32) 15.03.2011
(33) US
(31) 61/565,030
(32) 30.11.2011
(33) US
(85) 14.10.2013
(86) PCT/US2012/029184, 15.03.2012
(71) ЕББВІ ІНК. (US)

(72) К'юсак Кевін П. (US), Гордон Томас Д. (US), Айл Девід К. (US), Хейз Мартін Е. (US), Брейнлінджер Ерік С. (US), Ерікссон Анна М. (US), Лі Бін (US), Ван Лей (US), Мартінес Глорія Й. (US), Барчет Ендрю (US), Хобсон Адріан Д. (US), Маллен Келлі Д. (US), Фрідман Майкл (US), Моритко Майкл Дж. (US)
(54) **МОДУЛЯТОРИ ЯДЕРНИХ РЕЦЕПТОРІВ ГОРМОНІВ**

(21) **а 2013 10883** (51) МПК
(22) 09.02.2012 **A01N 43/16** (2006.01)
A61K 31/35 (2006.01)

(31) 61/441,840
(32) 11.02.2011
(33) US
(85) 10.09.2013
(86) РСТ/US2012/024428, 09.02.2012
(71) ГЛАКСОСМІТКЛАЙН ІНТЕЛЛЕКТУЕЛ ПРОПЕРТІ ДЕВЕЛОПМЕНТ ЛІМІТЕД (GB)
(72) Нейпп Крістофер Е. (US), Паловіч Майкл Р. (US)
(54) **ІНГІБІТОР КАТЕПСИНУ С**

(21) **а 2013 14709** (51) МПК (2014.01)
(22) 14.05.2012 **A01N 47/38** (2006.01)
A01N 43/653 (2006.01)
A01P 3/00

(31) 11166381.1
(32) 17.05.2011
(33) EP
(31) 61/487,460
(32) 18.05.2011
(33) US
(85) 16.12.2013
(86) РСТ/EP2012/058932, 14.05.2012
(71) БАСР ІНТЕЛЛЕКТУЕЛ ПРОПЕРТІ ГМБХ (DE)
(72) Гьоліх Франк (DE), Краус Антон (DE), Вахендорфф-Нойманн Ульріке (DE)
(54) **КОМБІНАЦІЇ АКТИВНИХ СПОЛУК**

(21) **а 2012 10580** (51) МПК (2014.01)
(22) 07.09.2012 **A01N 55/00**
B27K 3/34 (2006.01)
C09D 15/00

(31) P.400319
(32) 10.08.2012
(33) PL
(71) ФІРМА ТРАНСПОРТОВО-ХАНДЛЬОВО-УСЛУГОВА ПАНМАР Ш. ЧЕКАНЬСЬКІ, В. ШМІД СПУЛКА ЯВНА (PL)
(72) Гроцкі Войчех (PL/PL)
(54) **ДЕЗІНФЕКЦІЯ ЛИСТЯНОЇ ДЕРЕВИНИ З МЕТОЮ ВИКЛЮЧЕННЯ РОЗВИТКУ ГРИБКА РАЕСІОМУСЕС VARIOTII В ХОДІ СУШІННЯ ДЕРЕВИНИ**

(21) **а 2013 12667** (51) МПК (2014.01)
(22) 30.03.2012 **A01N 63/00**
(31) 61/470,145

(32) 31.03.2011
(33) US
(31) 61/583,413
(32) 05.01.2012
(33) US
(85) 29.10.2013
(86) РСТ/US2012/031584, 30.03.2012
(71) НОВОЗАЙМС БАЙОЛОДЖИКАЛС, ІНК (US)
(72) Канг Яовей (US), Сміт Джессіка (US), Семонес Шон (US), Вудс Крісті (US)
(54) **КОНКУРЕНТНІ ТА ЕФЕКТИВНІ ШТАМИ BRADYRHIZOBIUM JAPONICUM**

A 21

(21) **а 2013 14199** (51) МПК (2014.01)
(22) 16.05.2012 **A21C 13/00**
(31) 2006797
(32) 17.05.2011
(33) NL
(85) 16.12.2013
(86) РСТ/NL2012/050342, 16.05.2012
(71) КАК ЙОХАН ХЕНДРІК БЕРНАРД (NL)
(72) Нійкамп Герріт Ян Херман (NL)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ РОЗКЛАДАННЯ ПОРЦІЙ ТІСТА ТА УСТАНОВКА ДЛЯ ОБРОБКИ ТІСТА, ЯКА ВКЛЮЧАЄ В СЕБЕ ТАКИЙ ПРИСТРІЙ**

(21) **а 2013 10304** (51) МПК
(22) 21.08.2013 **A21D 2/18** (2006.01)
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Пушка Ольга Сергіївна (UA), Корецька Ірина Львівна (UA), Зінченко Тетяна Володимирівна (UA), Бандуренко Галина Михайлівна (UA)
(54) **СКЛАД ФРУКТОВОЇ НАЧИНКИ**

A 22

(21) **а 2012 09360** (51) МПК (2014.01)
(22) 31.07.2012 **A22C 11/00**
(71) ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД "ЛУГАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА" (UA)
(72) Дейниченко Григорій Вікторович (UA), Крамаренко Дмитро Павлович (UA), Кіреєва Олена Іванівна (UA)
(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ФАРШУ М'ЯСНОГО З МОЛОЧНИМ БІЛКОМ**

A 23

(21) **а 2013 11166** (51) МПК (2014.01)
(22) 19.02.2009 **A23F 5/00**

(31) 12/170,396
(32) 09.07.2008
(33) US
(62) а 2011 01437, 19.02.2009
(71) СТАРБАКС КОРПОРЕЙШН, ДІ/БІ/ЕЙ СТАРБАКС КОФЕ КОМПАНІ (US)
(72) Робінсон Юрано А. (US), Да Крус Марсіо Дж. (US)
(54) НАПІЙ З ПОСИЛЕНИМ СМАКОМ І АРОМАТОМ І СПОСІБ ЙОГО ОДЕРЖАННЯ

(21) а 2013 12252 (51) МПК
(22) 15.11.2013 A23G 3/36 (2006.01)
A23G 3/50 (2006.01)

(71) ДМІТРІЙ ТАУБМАН (US), СІМЕОН ГОМЕЛЬСЬКИЙ (US), ВЕРХІВКЕР ЯКОВ ГРИГОРОВИЧ (UA)
(72) Дмитрій Таубман (US), Сімеон Гомельський (US), Верхівкер Яков Григорович (UA)
(54) КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЄНТІВ ЦУКЕРОК "CANDY SHOT" І СПОСІБ ЇХ ВИРОБНИЦТВА (ВАРІАНТИ)

(21) а 2013 08407 (51) МПК
(22) 04.07.2013 A23G 9/04 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Іванов Сергій Віталійович (UA), Мартіч Віталій Володимирович (UA), Поліщук Галина Євгенівна (UA)
(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА МОРОЗИВА МОЛОЧНО-ПШЕНИЧНОГО

(21) а 2013 08413 (51) МПК
(22) 04.07.2013 A23K 1/18 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Пешук Людмила Василівна (UA), Рябовол Максим Віталійович (UA), Вакулюк Тетяна Сергіївна (UA)
(54) НАПІВВОЛОГИЙ КОРМ ДЛЯ КОТІВ "МУРЧИК"

(21) а 2013 08412 (51) МПК
(22) 04.07.2013 A23K 1/18 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Пешук Людмила Василівна (UA), Рябовол Максим Віталійович (UA), Вакулюк Тетяна Сергіївна (UA)
(54) НАПІВВОЛОГИЙ КОРМ ДЛЯ СОБАК "ТОБІ"

(21) а 2013 08414 (51) МПК (2014.01)
(22) 04.07.2013 A23L 1/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Аветян Едуард Георгійович (UA), Пешук Людмила Василівна (UA)

(54) САРДЕЛЬКИ "КРОЛЯЧІ"

(21) а 2013 08405 (51) МПК
(22) 04.07.2013 A23L 1/06 (2006.01)

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

(21) а 2013 15156 (51) МПК
(22) 23.05.2012 A23L 1/29 (2006.01)
A23L 1/308 (2006.01)
A61K 31/702 (2006.01)

(31) 11167358.8
(32) 24.05.2011
(33) EP
(85) 24.12.2013
(86) PCT/EP2012/059562, 23.05.2012
(71) НЕСТЕК С.А. (CH)

(72) Беррокал Рафаель (CH), Браун Марсель (CH), Цевалос Агустін (CH), Маре Ванесса (IT), Рікард Грегар (CH)

(54) КОМПОЗИЦІЯ ОЛІГОСАХАРИДІВ-ГАЛАКТООЛІГОСАХАРИДІВ МОЛОКА ДЛЯ ДОДАВАННЯ В СУМІШ ДЛЯ ХАРЧУВАННЯ НЕМОВЛЯТ, ЩО МІСТИТЬ НАЯВНУ В МОЛОЦІ РОЗЧИННУ ФРАКЦІЮ ОЛІГОСАХАРИДІВ І МАЄ НИЗЬКИЙ РІВЕНЬ МОНОСАХАРИДІВ, І СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КОМПОЗИЦІЇ

(21) а 2013 06719 (51) МПК
(22) 29.05.2013 A23L 1/31 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Крижова Юлія Петрівна (UA), Повх Тетяна Михайлівна (UA), Наріжна Поліна Вікторівна (UA)
(54) ГАМБУРГЕР "ОСОБЛИВИЙ"

(21) а 2013 06718 (51) МПК
(22) 29.05.2013 A23L 1/31 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Крижова Юлія Петрівна (UA), Наріжна Поліна Вікторівна (UA)
(54) ГАМБУРГЕР "ДІЄТИЧНИЙ"

(21) а 2013 06720 (51) МПК
(22) 29.05.2013 A23L 1/31 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Крижова Юлія Петрівна (UA), Повх Тетяна Михайлівна (UA)
(54) ГАМБУРГЕР "ДЕЛІКАТЕСНИЙ"

(21) а 2013 10306 (51) МПК
(22) 21.08.2013 A23L 1/212 (2006.01)
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Матко Світлана Василівна (UA), Мельник Людмила Миколаївна (UA), Бессараб Олександр Семенович (UA)
(54) ЗАКУСКА ВЕГЕТАРИАНСЬКА

(21) а 2013 10308 (51) МПК
(22) 21.08.2013 A23L 1/220 (2006.01)
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Матко Світлана Василівна (UA), Мельник Людмила Миколаївна (UA), Мельник Зіновій Петрович (UA)
(54) ЗАКУСКА БОБОВА

(21) а 2013 08406 (51) МПК (2014.01)
(22) 04.07.2013 A23L 3/00
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Погожих Микола Іванович (UA), Євлаш Вікторія Владленівна (UA), Неміріч Олександра Володимирівна (UA), Тарасенко Тетяна Анатоліївна (UA), Гавриш Андрій Володимирович (UA), Новосад Олена Олександрівна (UA), Кардавар Ксенія Миколаївна (UA)
(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА СУШЕНОЇ КАПУСТИ

A 24

(21) а 2013 12031 (51) МПК (2014.01)
(22) 06.03.2012 A24B 3/00
(31) 1104311.4
(32) 15.03.2011
(33) GB
(85) 14.10.2013
(86) РСТ/ЕР2012/053819, 06.03.2012
(71) БРІТІШ АМЕРІКАН ТОБАККО (ІНВЕСТМЕНТС) ЛІМІТЕД (GB)
(72) Маклеллан Ендрю (GB), Хелуорт Річард (GB), Кассел Марк (GB), Уіффен Роберт (GB), Барбер Луїс (GB), Брукбенк Аарон (GB)
(54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ НАДАННЯ ОРГАНОЛЕПТИЧНОЇ ЯКОСТІ ПРОДУКТУ-РЕЦІПІЄНТУ

(21) а 2013 12158 (51) МПК (2014.01)
(22) 06.03.2012 A24D 1/00
A24D 3/04 (2006.01)
A24B 3/00

(31) 1104788.3
(32) 22.03.2011
(33) GB
(85) 17.10.2013
(86) РСТ/ЕР2012/053802, 06.03.2012
(71) БРІТІШ АМЕРІКАН ТОБАККО (ІНВЕСТМЕНТС) ЛІМІТЕД (GB)
(72) Фібелкорн Річард (GB)
(54) КУРИЛЬНИЙ ВИРІБ

(21) а 2013 11960 (51) МПК
(22) 09.03.2012 A24D 3/04 (2006.01)

(31) 1104232.2
(32) 14.03.2011
(33) GB
(31) 1114581.0
(32) 23.08.2011
(33) GB
(85) 11.10.2013
(86) РСТ/GB2012/050531, 09.03.2012
(71) БРІТІШ АМЕРІКАН ТОБАККО (ІНВЕСТМЕНТС) ЛІМІТЕД (GB), БРІТІШ АМЕРІКАН ТОБАККО ДЖЕПЕН, ЛТД. (JP)
(72) Калджур Карл (GB), Блік Кевін (GB), Сімпсон Майкл (GB/CN), Патон Девід (GB)
(54) КУРИЛЬНИЙ ВИРІБ І СПОСІБ ЙОГО ВИГОТОВЛЕННЯ

A 47

(21) а 2013 01231 (51) МПК (2014.01)
(22) 01.02.2013 A47L 9/00

(71) ПЕРЕВЕРЗЄВА ВЛАДИСЛАВА ВІТАЛІЇВНА (UA)
(72) Переверзєва Владислава Віталіївна (UA)
(54) СПОСІБ СТВОРЕННЯ ВІБРАЦІЇ НАСАДКИ ДЛЯ ПИЛОСОСА ТА ВІБРАЦІЙНА НАСАДКА ДЛЯ ПИЛОСОСА

A 61

(21) а 2013 10119 (51) МПК (2014.01)
(22) 15.08.2013 A61B 5/00
A61P 17/00

(71) ІНДРІКСОН ЄВГЕНІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ (UA)
(72) Індріксон Євгеній Валерійович (UA), Лазорик Михайло Іванович (UA)
(54) СПОСІБ АНТИЦЕЛЮЛІТНОГО ОБГОРТУВАННЯ ЗА ІНДРІКСОНОМ

(21) а 2013 12529 (51) МПК (2014.01)
(22) 25.10.2013 A61B 5/00

(71) МАКАРЕНКО МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ (UA), ЛИЗОГУБ ВОЛОДИМИР СЕРГІЙОВИЧ (UA), ЮХИ-

МЕНКО ЛІЛІЯ ІВАНІВНА (UA), ХОМЕНКО СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ (UA)

(72) Макаренко Микола Васильович (UA), Лизогуб Володимир Сергійович (UA), Юхименко Лілія Іванівна (UA), Хоменко Сергій Миколайович (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ШВИДКОСТІ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ОБРОБКИ ІНФОРМАЦІЇ ВИЩИМИ ВІДДІЛАМИ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ

(21) а 2013 13409 (51) МПК
(22) 18.11.2013 A61B 5/02 (2006.01)
G01N 33/49 (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)

(72) Бичка Ярослав Михайлович (UA), Бичко Михайло Васильович (UA), Коста Ганна Михайлівна (UA)

(54) СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ТРОМБОЛІЗУ СУ СТРЕПТОКІНАЗОЮ У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ІНФАРКТ МІОКАРДА З ПОРУШЕННЯМ ДІАСТОЛІЧНОЇ ФУНКЦІЇ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА ПО "ГІПЕРТРОФІЧНОМУ" ТИПУ

(21) а 2013 08397 (51) МПК (2014.01)
(22) 04.07.2013 A61B 8/00
A61B 10/00

(71) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ" (UA)

(72) Гордієнко Ірина Юріївна (UA), Гребініченко Ганна Олександрівна (UA), Тарапунова Олена Миколаївна (UA), Слепов Олексій Костянтинович (UA), Нідельчук Оксана Василівна (UA), Весельський Віктор Леонідович (UA), Величко Андрій Васильович (UA), Пономаренко Олексій Петрович (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СТУПЕНЯ ГІПОПЛАЗІЇ ЛЕГЕНІВ У ПЛОДА

(21) а 2013 10899 (51) МПК (2014.01)
(22) 11.09.2013 A61B 8/00
A61B 5/02 (2006.01)

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

(72) Сичов Олег Сергійович (UA), Бородай Артем Олександрович (UA)

(54) СПОСІБ ВІДНЕСЕННЯ ДО ГРУПИ РИЗИКУ ПОРУШЕННЯ ФУНКЦІЇ ВУШКА ЛІВОГО ПЕРЕДСЕРДЯ У ХВОРИХ З ЕПІЗОДОМ ФІБРИЛЯЦІЇ ПЕРЕДСЕРДЬ НЕКЛАПАННОГО ПОХОДЖЕННЯ

(21) а 2013 11100 (51) МПК (2014.01)
(22) 17.09.2013 A61B 8/02 (2006.01)
A61B 5/0245 (2006.01)
A61K 31/138 (2006.01)
A61B 5/026 (2006.01)

G01P 5/00
A61K 31/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ КАРДІОЛОГІЇ ІМЕНІ АКАДЕМІКА М.Д. СТРАЖЕСКА" НАМН УКРАЇНИ (UA)

(72) Радченко Ганна Дмитрівна (UA), Сіренко Юрій Миколайович (UA), Доброход Анна Сергіївна (UA), Торбас Олена Олександрівна (UA), Кушнір Світлана Миколаївна (UA)

(54) СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ПОРУШЕНЬ ПРУЖНО-ЕЛАСТИЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ АРТЕРІЙ ЕЛАСТИЧНОГО ТИПУ У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ ТА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ

(21) а 2013 13103 (51) МПК (2014.01)
(22) 11.11.2013 A61B 10/00

(71) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)

(72) Тарабрін Олег Олександрович (UA), Ткаченко Олександр Іванович (UA), Кошель Юлія Миколаєвич (UA), Щербаков Сергій Сергійович (UA), Кушнір Олег Сергійович (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СТАНУ ГЕМОСТАЗУ У ХВОРИХ НА МЕХАНІЧНУ ЖОВТЯНИЦЮ

(21) а 2013 08830 (51) МПК (2014.01)
(22) 15.07.2013 A61B 17/00

(71) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)

(72) Костев Федір Іванович (UA), Чайка Олександр Михайлович (UA), Роша Лариса Григорівна (UA), Сажинко Володимир В'ячеславович (UA)

(54) СПОСІБ ОПТИМІЗАЦІЇ АЛОПЛАСТИКИ НИЖНІХ СЕЧОВИХ ШЛЯХІВ В ЕКСПЕРИМЕНТІ

(21) а 2013 14645 (51) МПК
(22) 24.05.2012 A61F 13/02 (2006.01)

(31) 11167379.4

(32) 24.05.2011

(33) EP

(85) 16.12.2013

(86) PCT/DK2012/050178, 24.05.2012

(71) ТАКЕДА НІКОМЕД АС (NO)

(72) Шьонхофер Вольфганг (AT), Педерсен Пернілле Дубендаль (DK), Бертелсен Пауль (DK), Брандер Хенрік (DK), Бланка Інгрід (AT), Ларсен Хенрік Нешуефер (DK)

(54) ЗАКРУЧЕНИЙ КОЛАГЕНОВИЙ НОСІЙ

(21) а 2013 09432 (51) МПК (2014.01)
(22) 29.07.2013 A61H 1/00
A61H 9/00

(71) ЦИБУЗГІН ОЛЕГ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)

(72) Цибугін Олег Володимирович (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ОСТЕОХОНДРОЗУ І ЗМІЩЕННЯ ХРЕБЦІВ ЗА ЦИБУЗГІНИМ О.В.

(21) а 2013 11931 (51) МПК (2014.01)
(22) 13.03.2012 **A61K 9/00**
A61K 31/137 (2006.01)

(31) 1158043.7
(32) 14.03.2011
(33) EP
(85) 10.10.2013
(86) РСТ/EP2012/054406, 13.03.2012
(71) БЬОРИНГЕР ІНГЕЛЬХАЙМ ІНТЕРНАЦІОНАЛЬ ГМБХ (DE)
(72) Зауерланд Сандра (DE), Боні Юлія (DE), Пломанн Бернд (DE)
(54) ЗАСТОСУВАННЯ ПРИДАТНОЇ ДЛЯ РОЗПИЛЕННЯ КОМПОЗИЦІЇ, ЩО МІСТИТЬ АМБРОКСОЛ

(21) а 2013 12452 (51) МПК (2014.01)
(22) 22.03.2012 **A61K 9/00**
A61K 31/4704 (2006.01)

(31) 2011-066353
(32) 24.03.2011
(33) JP
(85) 23.10.2013
(86) РСТ/JP2012/058280, 22.03.2012
(71) ОЦУКА ФАРМАСЬОТИКАЛ КО., ЛТД. (JP)
(72) Мацуда Такакуні (JP), Сако Нобутомо (JP), Накасіма Такако (JP), Сакураї Кадзусі (JP)
(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАННЯ У ПОРОЖНИНІ РОТА, ЩО МІСТИТЬ РЕБАМІПІД

(21) а 2013 14634 (51) МПК (2014.01)
(22) 11.05.2012 **A61K 9/00**
A61K 31/135 (2006.01)
A61K 9/08 (2006.01)
A61P 25/36 (2006.01)

(31) 11166076.7
(32) 13.05.2011
(33) EP
(85) 13.12.2013
(86) РСТ/EP2012/058792, 11.05.2012
(71) ЕУРО-СЕЛТІК С.А. (LU)
(72) Стренг Джон (GB), Окше Александер (DE), Харріс Стефен (US), Сміт Кевін (GB), Моттєс Люсі Елен Жанн (FR/GB)
(54) ІНТРАНАЗАЛЬНІ ФАРМАЦЕВТИЧНІ ДОЗОВАНІ ФОРМИ, ЩО МІСТЯТЬ НАЛОКСОН

(21) а 2013 12157 (51) МПК
(22) 15.03.2012 **A61K 9/16** (2006.01)
A61K 31/137 (2006.01)

(31) 11159031.1
(32) 21.03.2011
(33) EP

(85) 17.10.2013
(86) РСТ/EP2012/054615, 15.03.2012
(71) БЬОРИНГЕР ІНГЕЛЬХАЙМ ІНТЕРНАЦІОНАЛЬ ГМБХ (DE)
(72) Брікль Рольф-Штефан (DE), Кренкель Геррад-Оділія (DE)
(54) ТВЕРДІ АМБРОКСОЛВМІСНІ ФОРМИ ПРИГОТУВАННЯ

(21) а 2013 12419 (51) МПК
(22) 23.03.2012 **A61K 9/28** (2006.01)
A61K 9/48 (2006.01)
A61K 47/48 (2006.01)
A61K 31/20 (2006.01)

(31) 10-2011-0025940
(32) 23.03.2011
(33) KR
(31) 10-2011-0041168
(32) 29.04.2011
(33) KR
(85) 22.10.2013
(86) РСТ/KR2012/002134, 23.03.2012
(71) ХАНМІ ФАРМ. КО., ЛТД. (KR)
(72) Кім Йонг Іл (KR), Йоон Ёун Дзін (KR), Ім Хо Так (KR), Шин Йоон Суб (KR), Парк Дзає Хіун (KR), Воо Дзонг Соо (KR)
(54) ПЕРОРАЛЬНА КОМПЛЕКСНА КОМПОЗИЦІЯ, ЯКА МІСТИТЬ СКЛАДНИЙ ЕФІР ЖИРНОЇ КИСЛОТИ ОМЕГА-3 І ІНГІБІТОР НМГ-СОА РЕДУКТАЗИ

(21) а 2013 14629 (51) МПК
(22) 10.05.2012 **A61K 31/05** (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61K 36/61 (2006.01)
A61P 17/04 (2006.01)

(31) MI2011A000887
(32) 19.05.2011
(33) IT
(85) 13.12.2013
(86) РСТ/EP2012/058647, 10.05.2012
(71) ДІФАСС ІНТЕРНЕТНЛ С.Р.Л. (IT)
(72) Агостіні Аліда (IT), Балці Соня (IT)
(54) КОМПОЗИЦІЇ, ЩО МІСТЯТЬ РЕСВЕРАТРОЛ І ЕФІРНУ ОЛІЮ ГВОЗДИКИ, ДЛЯ ЛІКУВАННЯ СВЕРБЕЖУ

(21) а 2013 12525 (51) МПК
(22) 26.03.2012 **A61K 31/445** (2006.01)

(31) 61/594,012
(32) 02.02.2012
(33) US
(31) 61/514,140
(32) 02.08.2011
(33) US
(31) 61/467,524
(32) 25.03.2011
(33) US
(85) 25.10.2013

(86) PCT/US2012/030552, 26.03.2012
 (71) ГЛАКСОСМІТКЛАЙН ІНТЕЛЛЕКТЬЮЕЛ ПРОПЕР-
 ТІ (№ 2) ЛІМІТЕД (GB)
 (72) Джонсон Нейл В. (US), Каспарец Іржі (US), Міллер
 Вільям Генрі (US), Руз Меган Б. (US), Суарез Домі-
 нік (US), Тянь Сінжун (US)
 (54) ЦИКЛОПРОПІЛАМІНИ ЯК ІНГІБІТОРИ LSD1

(21) а 2013 12764 (51) МПК (2014.01)
 (22) 29.03.2012 A61K 31/517 (2006.01)
 G01N 33/48 (2006.01)
 A61P 35/00

(31) 11161142.2
 (32) 05.04.2011
 (33) EP
 (85) 05.11.2013
 (86) PCT/EP2012/055595, 29.03.2012
 (71) БАЙЄР ІНТЕЛЛЕКТУАЛ ПРОПЕРТІ ГМБХ (DE)
 (72) Лю Ніншу (DE), Шнайдер Клаудіа (DE)
 (54) ЗАСТОСУВАННЯ ЗАМІЩЕНИХ 2,3-ДИГІДРОІМІ-
 ДАЗО[1,2-с]ХІНАЗОЛІНІВ

(21) а 2013 12481 (51) МПК
 (22) 22.03.2012 A61K 38/17 (2006.01)
 A61P 25/28 (2006.01)

(31) 61/466,966
 (32) 24.03.2011
 (33) US
 (85) 24.10.2013
 (86) PCT/IL2012/050104, 22.03.2012
 (71) НЬЮРІМ ФАРМАСЬЮТІКАЛС (1991) ЛТД. (IL)
 (72) Піннер Елханан (IL), Зісапел Нава (IL)
 (54) НЕЙРОПРОТЕКТОРНІ ПЕПТИДИ

(21) а 2012 12453 (51) МПК (2014.01)
 (22) 31.10.2012 A61K 51/00
 A61B 5/00

(71) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУ-
 КОВИЙ ЦЕНТР РАДІАЦІЙНОЇ МЕДИЦИНИ НАМН
 УКРАЇНИ" (UA)
 (72) Логановський Костянтин Миколайович (UA), Бази-
 ка Дмитрій Анатолійович (UA), Логановська Тетяна
 Костянтинівна (UA), Ільєнко Ірина Миколаївна (UA),
 Голярник Наталія Анатоліївна (UA), Антипчук Кате-
 рина Юріївна (UA)
 (54) СПОСІБ РЕТРОСПЕКТИВНОГО ДИФЕРЕНЦІЙНО-
 ГО ВИЗНАЧЕННЯ ОПРОМІНЕННЯ ГОЛОВНОГО
 МОЗКУ ЛЮДИНИ, ЯКЕ ВІДБУЛОСЯ НА ЕТАПАХ
 РАНЬОГО ПЕРІОДУ РОЗВИТКУ

(21) а 2012 09442 (51) МПК (2014.01)
 (22) 02.08.2012 A61M 3/00

(71) СЛИНЬКО ПЕТРО ПЕТРОВИЧ (UA)
 (72) Слинко Петро Петрович (UA)
 (54) СПОСІБ РЕКТОСАНАЦІЇ ТА КЛІЗМА-СПРИНЦІВ-
 КА ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

(21) а 2012 09460 (51) МПК (2014.01)
 (22) 02.08.2012 A61N 1/00
 A61N 1/08 (2006.01)

(71) ІГОР РАЙХМАН (US)
 (72) Ігор Райхман (US)
 (54) СИСТЕМА ТА СПОСОБИ ПРОДУКУВАННЯ ТА ДО-
 СТАВКИ ЕЛЕКТРИЧНИХ ІМПУЛЬСІВ

(21) а 2012 09362 (51) МПК (2014.01)
 (22) 31.07.2012 A61P 5/00

(71) ГАРАГАН СВІТЛАНА ФЕДОРІВНА (UA), ЧЕРНОУ-
 СОВА ЕЛІНА ВОЛОДИМИРІВНА (UA)
 (72) Гараган Світлана Федорівна (UA), Черноусова Елі-
 на Володимирівна (UA)
 (54) СПОСІБ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ВУЗ-
 ЛІВ ТА КІСТ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ

A 62

(21) а 2012 09578 (51) МПК
 (22) 06.08.2012 A62C 2/06 (2006.01)
 A62C 3/02 (2006.01)
 A62C 35/08 (2006.01)

(71) ЗАХМАТОВ ВОЛОДИМИР ДМИТРОВИЧ (UA)
 (72) Брюм Віктор Зиновійович (UA), Захматов Володи-
 мир Дмитрович (UA), Комов Микола Валерійович
 (UA), Кряжич Ольга Олександрівна (UA), Щербак
 Микола Володимирович (UA)
 (54) УНІФІКОВАНА ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНА СИСТЕМА
 ДИСПЕТЧЕРСЬКОГО КОНТРОЛЮ Й АВТОМАТИ-
 ЗОВАНОГО КЕРУВАННЯ ПІРНИЧНИМИ МАШИНА-
 МИ, ТЕХНОЛОГІЧНИМИ КОМПЛЕКСАМИ Й СИС-
 ТЕМОЮ ЗАХИСТУ ШАХТ І ОБ'ЄКТІВ

(21) а 2012 14743 (51) МПК
 (22) 24.12.2012 A62C 13/62 (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НА-
 ЦІОНАЛЬНИЙ ПІРНИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
 (72) Пилипенко Анатолій Анатолійович (UA), Алексеєнко
 Сергій Олександрович (UA), Булгаков Юрій Федо-
 рович (UA), Дікенштейн Ігор Феліксівич (UA)
 (54) ПОРОШКОВИЙ ВОГНЕГАСНИК

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

(21) **а 2012 09551** (51) МПК (2014.01)
(22) 06.08.2012 **B01J 19/24** (2006.01)
F23R 5/00

- (71) **МІРОНОВ СТАНІСЛАВ АЛЕКСАНДРОВІЧ (RU),
РЕШЕТНИКОВ ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ (UA), МІ-
РОНОВ АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВІЧ (RU)**
(72) Міронов Станіслав Александрович (RU), Решетников
Володимир Іванович (UA), Міронов Александр Але-
ксандрович (RU)
(54) **РЕАКТОР ШВИДКОГО ПІРОЛІЗУ**

В 02

(21) **а 2012 09552** (51) МПК (2014.01)
(22) 06.08.2012 **B02C 1/00**
B02C 1/04 (2006.01)
B09B 3/00

- (71) **ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО ФІРМА "КАМЕНЯР"
(UA)**
(72) Корень Володимир Іванович (UA)
(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЧОЇ ПЕРЕРОБКИ ВІДХОДІВ У
ВИГЛЯДІ БУДІВЕЛЬНИХ ВІДХОДІВ ТА/АБО БРУХ-
ТУ ЗАЛІЗОБЕТОНУ ТА/АБО БЕТОНУ**

(21) **а 2012 09691** (51) МПК
(22) 10.08.2012 **B02C 19/18** (2006.01)

- (71) **УІВЕЛ ІНТЕРНЕШНЛ КОРП. (VG)**
(72) Кальцев Володимир Федорович (UA), Кальцев Сер-
гій Федорович (UA), Яковлев Валерій Анатолійович
(UA)
(54) **КАМЕРА ДЛЯ ЕЛЕКТРОГІДРОІМПУЛЬСНОГО
ДРОБЛЕННЯ**

(21) **а 2012 09696** (51) МПК (2014.01)
(22) 10.08.2012 **B02C 19/18** (2006.01)
B03B 1/00

- (71) **УІВЕЛ ІНТЕРНЕШНЛ КОРП. (VG)**
(72) Кальцев Володимир Федорович (UA), Кальцев Сер-
гій Федорович (UA), Яковлев Валерій Анатолійович
(UA)
(54) **СПОСІБ ПЕРЕРОБКИ ХВОСТІВ ФЛОТАЦІЇ КОМ-
ПЛЕКСНИХ АБО ПОЛІМЕТАЛЕВИХ РУД**

В 03

(21) **а 2012 09693** (51) МПК (2014.01)
(22) 10.08.2012 **B03B 1/00**

- (71) **УІВЕЛ ІНТЕРНЕШНЛ КОРП. (VG)**
(72) Кальцев Володимир Федорович (UA), Кальцев Сер-
гій Федорович (UA), Яковлев Валерій Анатолійович
(UA)
(54) **СПОСІБ ПІДГОТОВКИ КОНЦЕНТРАТУ ДО ФЛО-
ТАЦІЇ**

(21) **а 2012 09695** (51) МПК (2014.01)
(22) 10.08.2012 **B03B 1/00**
B02C 19/18 (2006.01)

- (71) **УІВЕЛ ІНТЕРНЕШНЛ КОРП. (VG)**
(72) Кальцев Володимир Федорович (UA), Кальцев Сер-
гій Федорович (UA), Яковлев Валерій Анатолійович
(UA)
(54) **СПОСІБ ПІДГОТОВКИ КОМПЛЕКСНИХ АБО ПО-
ЛІМЕТАЛЕВИХ РУД ДО ФЛОТАЦІЇ**

(21) **а 2013 10012** (51) МПК
(22) 12.08.2013 **B03C 1/12** (2006.01)

- (71) **ПАПИРІН АНАТОЛІЙ ФЕДОРОВИЧ (UA), КЛОЧЕН-
КО ВАСИЛЬ СЕМЕНОВИЧ (UA), ПАПИРІН СЕР-
ГІЙ АНАТОЛЬОВИЧ (UA)**
(72) Папирін Анатолій Федорович (UA), Ключенко Василь
Семенович (UA), Папирін Сергій Анатолійович (UA)
(54) **ДВОЗОННИЙ ЕЛЕКТРОФІЛЬТР ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ
ГАЗІВ**

(21) **а 2013 09988** (51) МПК
(22) 12.08.2013 **B03C 1/025** (2006.01)

- (71) **ПАПИРІН АНАТОЛІЙ ФЕДОРОВИЧ (UA), КЛО-
ЧЕНКО ВАСИЛЬ СЕМЕНОВИЧ (UA), ПАПИРІН
СЕРГІЙ АНАТОЛЬОВИЧ (UA)**
(72) Папирін Анатолій Федорович (UA), Ключенко Василь
Семенович (UA), Папирін Сергій Анатолійович (UA)
(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ОЧИЩЕНОГО ВУГІЛЛЯ В
ТЕХНОЛОГІЧНОМУ ПРОЦЕСІ ЙОГО ПІДГОТОВ-
КИ ДО СПАЛЮВАННЯ НА ТЕС**

(21) **а 2013 09985** (51) МПК
(22) 12.08.2013 **B03C 3/12** (2006.01)

- (71) **ПАПИРІН АНАТОЛІЙ ФЕДОРОВИЧ (UA), КЛОЧЕН-
КО ВАСИЛЬ СЕМЕНОВИЧ (UA), ПАПИРІН СЕР-
ГІЙ АНАТОЛЬОВИЧ (UA)**
(72) Папирін Анатолій Федорович (UA), Ключенко Василь
Семенович (UA), Папирін Сергій Анатолійович (UA)
(54) **ДВОЗОННИЙ ЕЛЕКТРОФІЛЬТР**

В 07

- (21) **а 2012 12439** (51) МПК
(22) 30.10.2012 *B07B 1/28* (2006.01)
B07B 1/46 (2006.01)
- (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
- (72) Франчук Всеволод Петрович (UA), Федоскін Валерій Олексійович (UA), Куниця Василь Федорович (UA)
- (54) ВІБРАЦІЙНИЙ ГРОХОТ

В 09

- (21) **а 2012 09527** (51) МПК (2014.01)
(22) 06.08.2012 *B09B 5/00*
- (71) ШОСТКИНСЬКИЙ ІНСТИТУТ СУМСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ (UA)
- (72) Мараховська Олександра Юріївна (UA), Павленко Оксана В'ячеславівна (UA), Круглова Наталія Олександрівна (UA), Акуленко Віталій Лук'янович (UA), Пепеляєв Іван Олександрович (UA)
- (54) СПОСІБ НЕЙТРАЛІЗАЦІЇ КИСЛИХ ПРОМИСЛОВИХ ВІДХОДІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ВТОРИННИХ РЕАГЕНТІВ

В 22

- (21) **а 2013 07628** (51) МПК (2014.01)
(22) 17.06.2013 *B22D 41/00*
B22D 41/015 (2006.01)
B22D 41/01 (2006.01)
- (71) ГЛІКЕ АНАТОЛІЙ ПЕТРОВИЧ (UA), ФЕДОРОВ ДМИТРО МИКОЛАЙОВИЧ (UA)
- (72) Гліке Анатолій Петрович (UA), Федоров Дмитро Миколайович (UA)
- (54) СПОСІБ СУШІННЯ ТА НАГРІВУ ФУТЕРІВКИ РОЗЛИВНИХ КОВШІВ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІСНЕННЯ

- (21) **а 2013 13310** (51) МПК
(22) 26.04.2012 *B22D 41/08* (2006.01)
B22D 41/34 (2006.01)
B22D 41/50 (2006.01)
- (31) 00813/11
(32) 06.05.2011
(33) CH
(31) 00196/12
(32) 08.02.2012
(33) CH
(85) 15.11.2013
(86) РСТ/ЕР2012/001803, 26.04.2012
(71) СТОПІНК АКЦІОНГЕЗЕЛЛШАФТ (CH)
(72) Штайнер Бенно (CH), Амслер Гаррі (CH), Зінгре Анжело (CH)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ КРІПЛЕННЯ ПЕРФОРОВАНОГО БЛОКА ТА ПЕРФОРОВАНИЙ БЛОК

В 23

- (21) **а 2012 09692** (51) МПК
(22) 10.08.2012 *B23K 9/24* (2006.01)
- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА (UA)
- (72) Кушнір Володимир Олександрович (UA), Кондратенко Юрій Пантелійович (UA), Татаренко Максим Анатолійович (UA), Петренко В'ячеслав Анатолійович (UA), Трунін Константин Константинович (UA)
- (54) СПОСІБ ГРАВІТАЦІЙНОГО ЗВАРЮВАННЯ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ

- (21) **а 2012 09555** (51) МПК
(22) 06.08.2012 *B23K 31/02* (2006.01)
- (71) ІНСТИТУТ ІМПУЛЬСНИХ ПРОЦЕСІВ І ТЕХНОЛОГІЙ НАН УКРАЇНИ (UA)
- (72) Вовченко Олександр Іванович (UA), Демиденко Лариса Юріївна (UA), Половинка Володимир Дмитрович (UA), Онацька Ніна Олександрівна (UA)
- (54) СПОСІБ ЗВАРЮВАННЯ ДЕТАЛЕЙ З РІЗНОРІДНИХ МЕТАЛІВ ТИСКОМ

- (21) **а 2013 00974** (51) МПК
(22) 28.01.2013 *B23K 31/02* (2006.01)
- (71) ІВАСІВ ВАСИЛЬ МИХАЙЛОВИЧ (UA), СЛОБОДЯН ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ (UA), ВАСИЛЮК ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ (UA), КОВАЛІВ ЄВСТАХІЙ ОСИПОВИЧ (UA), КОЗАК ОЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ (UA), ІЛЬНИЦЬКИЙ РОСТИСЛАВ МИКОЛАЙОВИЧ (UA), ЯНОВСЬКИЙ СЕРГІЙ РОМАНОВИЧ (UA), ДЖУС АНДРІЙ ПЕТРОВИЧ (UA), ІВАСІВ ОРЕСТ ВАСИЛЬОВИЧ (UA), ГОВДЯК ОЛЕГ РОМАНОВИЧ (UA), ЗЕМЛІН ІВАН ІВАНОВИЧ (UA)
- (72) Івасів Василь Михайлович (UA), Слободян Володимир Іванович (UA), Васильюк Володимир Михайлович (UA), Ковалів Євстахій Осипович (UA), Козак Олександр Михайлович (UA), Ільницький Ростислав Миколайович (UA), Яновський Сергій Романович (UA), Джус Андрій Петрович (UA), Івасів Орест Васильович (UA), Говдяк Олег Романович (UA), Землін Іван Іванович (UA)
- (54) СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ МІЦНОСТІ ДЕФЕКТНИХ ДІЛЯНОК ТРУБОПРОВОДУ

В 28

- (21) **а 2013 09677** (51) МПК
(22) 05.08.2013 *B28C 5/04* (2006.01)

- (71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ (UA)
(72) Ємельянова Інга Анатоліївна (UA), Блажко Володи-
мир Володимирович (UA), Аніщенко Анна Ігорівна
(UA)
(54) ЗМІШУВАЧ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ ФОРМУВАЛЬ-
НИХ ТА СТРИЖНЕВИХ СУМІШЕЙ

В 29

- (21) а 2013 13232 (51) МПК (2014.01)
(22) 16.04.2012 В29С 47/00
(31) 61/475,702
(32) 15.04.2011
(33) US
(85) 14.11.2013
(86) РСТ/US2012/033751, 16.04.2012
(71) ЗЕ ЮНІВЕРСИТІ ОФ АКРОН (US)
(72) Ісаєв Авраам (US)
(54) ОДНО- І ДВОШНЕКОВІ ЕКСТРУДЕРИ З УЛЬТРА-
ЗВУКОВИМИ РУПОРАМИ ДЛЯ РУЙНУВАННЯ
ПОПЕРЕЧНИХ ЗВ'ЯЗКІВ І ДЕВУЛКАНІЗАЦІЇ

В 30

- (21) а 2013 14446 (51) МПК
(22) 16.05.2012 В30В 9/12 (2006.01)
(31) GM 293/2011
(32) 20.05.2011
(33) AT
(85) 10.12.2013
(86) РСТ/AT2012/000135, 16.05.2012
(71) ЕПЛАЙД КЕМІКЕЛЗ ХАНДЕЛЬС-ГМБХ (AT)
(72) Коцанда Крістіан (AT), Штрекер Дітмар (AT), Керн
Евальд (AT), Цабль Манфред (AT)
(54) ШНЕКОВИЙ ЕКСТРУДЕР

В 42

- (21) а 2013 15148 (51) МПК
(22) 24.05.2012 В42D 15/10 (2006.01)
(31) 10 2011 102 999.4
(32) 24.05.2011
(33) DE
(85) 24.12.2013
(86) РСТ/EP2012/059657, 24.05.2012
(71) ЛЕОНАРД КУРЦ ШТІФТУНГ & КО. КГ (DE)
(72) Брем Людвіг (DE), Безольд Ханс Петер (DE), Гайм
Дітер (DE)
(54) ПЛІВКА ТА СПОСІБ ЇЇ ОТРИМАННЯ

В 60

- (21) а 2013 11834 (51) МПК (2014.01)
(22) 07.10.2013 В60В 17/00
В61F 13/00
В61Н 5/00
(71) БОДРОВ ВОЛОДИМИР ВІКТОРОВИЧ (UA)
(72) Бодров Володимир Вікторович (UA)
(54) ЗАЛІЗНИЧНЕ КОЛЕСО В.В. БОДРОВА

- (21) а 2013 09287 (51) МПК (2014.01)
(22) 24.07.2013 В60Н 1/00
(71) ГАВРИЛОВ РОЛАНД ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), ГАВ-
РИЛОВ ВОЛОДИМИР РОЛАНДОВИЧ (UA)
(72) Гаврилов Роланд Володимирович (UA), Гаврилов
Володимир Роландович (UA)
(54) ТРАНСПОРТНИЙ ЗАСІБ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАН-
НЯ ТЕРМОНЕСТІЙКИХ ПРОДУКТІВ ТА СПОСІБ
ТРАНСПОРТУВАННЯ ТЕРМОНЕСТІЙКИХ ПРО-
ДУКТІВ

- (21) а 2013 08130 (51) МПК (2014.01)
(22) 25.11.2011 В60S 3/04 (2006.01)
А47L 23/00
(31) P1000636
(32) 26.11.2010
(33) HU
(85) 26.06.2013
(86) РСТ/HU2011/000110, 25.11.2011
(71) МАГОНІ РИШАРД (HU), ХУБЕР ІЛОНА КАТАЛІН (HU)
(72) Магоні Ришард (HU)
(54) СПОСІБ ОБРОБКИ ПОВЕРХНІ ДЛЯ ЗУПИНЕННЯ
БРУДУ, ЕЛЕМЕНТА ПОВЕРХНІ ДЛЯ ЗУПИНЕННЯ
БРУДУ ТА ПОВЕРХНІ ДЛЯ ЗУПИНЕННЯ БРУДУ,
ЗМОНТОВАНОЇ З ЦИХ ЕЛЕМЕНТІВ

- (21) а 2013 12402 (51) МПК (2014.01)
(22) 22.10.2013 В60S 5/00
G01M 17/00
(71) ПЛАКАСОВ ОЛЕКСІЙ МИКОЛАЙОВИЧ (UA)
(72) Плакасов Олексій Миколайович (UA)
(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ АВТО- ТА/АБО МОТО-
ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ ТА/АБО ВОДНОГО
ТРАНСПОРТУ

В 61

- (21) а 2013 13021 (51) МПК (2014.01)
(22) 08.11.2013 В61D 3/00
В61D 17/00
В61D 17/02 (2006.01)
В61D 17/08 (2006.01)

(71) БОДРОВ ВОЛОДИМИР ВІКТОРОВИЧ (UA)
 (72) Бодров Володимир Вікторович (UA)
 (54) СПОСІБ ЗНИЖЕННЯ АЕРОДИНАМІЧНОГО ОПО-
 РУ ВАНТАЖНОГО НАПІВВАГОНА

(21) а 2013 03839 (51) МПК
 (22) 28.03.2013 B61D 3/18 (2006.01)

(71) УКРАЇНЬСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ЗАЛІЗНИЧ-
 НОГО ТРАНСПОРТУ (UA)
 (72) Альошинський Євген Семенович (UA), Процик Олек-
 сандр Петрович (UA), Світлична Софія Олександр-
 івна (UA), Дудник Олексій Сергійович (UA), Каба-
 нець Сергій Віталійович (UA), Пестременко-Скрип-
 ка Оксана Сергіївна (UA), Сіваконева Ганна Олек-
 сандрівна (UA)
 (54) СПОСІБ ДОСТАВКИ ЛЕГКОВИХ АВТОМОБІЛІВ
 ПРИ ЗМІШАНИХ ПЕРЕВЕЗЕННЯХ ЗА ДОПОМО-
 ГОЮ ВАНТАЖНОГО МОДУЛЯ (BM)

(21) а 2013 00226 (51) МПК (2014.01)
 (22) 04.01.2013 B61F 3/00

(71) МОКРОУСОВ СЕРГІЙ ДМИТРОВИЧ (UA), АВЕДІ-
 КОВ ЮРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ (UA), НАЙШ НАУМ МУ-
 СІЙОВИЧ (UA), ЩЕРБАКОВ ВАЛЕРІЙ ПЕТРОВИЧ
 (UA), КОРШКО МАРІЯ МИКОЛАЇВНА (UA), БИКА-
 ДОРОВ ВАДИМ ВІКТОРОВИЧ (UA), ДЕМ'ЯНЕН-
 КО СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), СОСНОВЕ-
 НКО СЕРГІЙ СТЕПАНОВИЧ (UA)
 (72) Мокроусов Сергій Дмитрович (UA), Аведіков Юрій
 Васильович (UA), Найш Наум Мусійович (UA), Щер-
 баков Валерій Петрович (UA), Коршко Марія Мико-
 лаївна (UA), Бикадоров Вадим Вікторович (UA), Де-
 м'яненко Сергій Олександрович (UA), Сосновенко
 Сергій Степанович (UA)
 (54) ЧОТИРИВІСНИЙ ВІЗОК ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАН-
 ПОРТНОГО ЗАСОБУ

(21) а 2012 09489 (51) МПК (2014.01)
 (22) 03.08.2012 B61G 7/00
 B61G 3/00

(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬ-
 НІСТЮ "ГОЛОВНЕ СПЕЦІАЛІЗОВАНЕ КОНСТРУ-
 КТОРСЬКЕ БЮРО ВАГОНОБУДУВАННЯ ІМЕНІ
 ВАЛЕРІЯ МИХАЙЛОВИЧА БУБНОВА" (UA)
 (72) Карапейчик Ігор Миколайович (UA), Бубнов Валерій
 Михайлович (UA), Тісенко Олександр Іванович (UA),
 Ревякін Володимир Володимирович (UA), Крючков
 Олександр Анатолійович (UA), Самойленко Ольга
 Валеріївна (UA), Шварц Леонід Наумович (UA)
 (54) РОЗЧІПНИЙ ПРИВОД АВТОЗЧІПНОГО ПРИСТ-
 РОЮ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

(21) а 2013 10969 (51) МПК (2014.01)
 (22) 13.09.2013 B61L 29/00

(71) ТОКАРЧУК ВІТАЛІЙ ВІКТОРОВИЧ (UA), ТИМОФЕ-
 ЄВ АНДРІЙ ГРИГОРОВИЧ (UA)

(72) Токарчук Віталій Вікторович (UA), Тимофеев Андрій
 Григорович (UA)
 (54) СИСТЕМА КОНТРОЛЮ СПРАВНОСТІ АВТОМА-
 ТИКИ ПЕРЕЇЗДІВ

B 63

(21) а 2012 09397 (51) МПК (2014.01)
 (22) 01.08.2012 B63B 22/00

(71) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ЦЕНТР ЗБРОЙНИХ СИЛ
 УКРАЇНИ "ДЕРЖАВНИЙ ОКЕАНАРИУМ" (UA)
 (72) Шамарін Юрій Євгенович (UA), Омелянчук Воло-
 димир Прокопович (UA), Кулагін Валерій Володи-
 мирович (UA), Шамарін Олексій Юрійович (UA), Єр-
 моленко Анатолій Жанович (UA), Савіна Ірина Во-
 лодимирівна (UA)
 (54) ПЛАВУЧИЙ МАРКЕРНИЙ БУЙ

B 65

(21) а 2013 14832 (51) МПК
 (22) 17.05.2012 B65B 9/20 (2012.01)
 B65B 61/18 (2006.01)
 B65D 75/58 (2006.01)

(31) РСТ/US2011/037054
 (32) 18.05.2011
 (33) US
 (31) 13/300,317
 (32) 18.11.2011
 (33) US
 (85) 18.12.2013
 (86) РСТ/US2012/038387, 17.05.2012
 (71) ІНТЕРКОНТІНЕНТАЛ ГРЕЙТ БРЕНДС ЛЛСІ (US)
 (72) Лізенга Дебора А. (US), Вебер Джефрі Томас (US),
 Фенеч Луїс Петер III (US), Скарола Леонард (US),
 Лейхте Рейчел (US), Голден Марті (US), Долл Пол
 Е. (US)
 (54) ГНУЧКА УПАКОВКА, ЯКА ПІДДАЄТЬСЯ ПОВТОР-
 НОМУ ЗАКРИТТЮ ТА СПОСОБИ ЇЇ ВИГОТОВ-
 ЛЕННЯ

(21) а 2012 09339 (51) МПК (2014.01)
 (22) 30.07.2012 B65G 23/00

(71) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ХАРКІВ-
 СЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД "СВІТЛО
 ШАХТАРЯ" (UA)
 (72) Висоцький Геннадій Васильович (UA), Поволоцький
 Володимир Миколайович (UA), Бережний Роман Ана-
 толійович (UA), Меєркова Олена Володимирівна (UA),
 Котенко Анатолій Іванович (UA)
 (54) БЛОК ПРИВОДНОГО ВАЛА ДЛЯ КОНВЕЄРА З
 ЛАНЦЮГОВИМ ТЯГОВИМ ОРГАНОМ

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

- (21) **а 2013 12373** (51) МПК
(22) 22.03.2011 **C01B 25/22** (2006.01)
- (85) 21.10.2013
(86) РСТ/US2011/029319, 22.03.2011
(71) САЙТЕК ТЕКНОЛОДЖИ КОРП. (US)
(72) Равішанкар Сатханджхері (US), Ван Бін (US)
(54) ПРОФІЛАКТИКА АБО ЗНИЖЕННЯ НАКИПУ У ВИРОБНИЦТВІ ЕКСТРАКЦІЙНОЇ ФОСФОРНОЇ КИСЛОТИ

- (21) **а 2012 09603** (51) МПК (2014.01)
(22) 07.08.2012 **C01B 33/00**

- (71) ОСАУЛЕНКО МИКОЛА ФЕДОРОВИЧ (UA), АЛЬКАДИМІ АДНАН ДЖАВАД (UA), СЕВАСТЬЯНОВ ВОЛОДИМИР ВАЛЕНТИНОВИЧ (UA), КРАПІВКА МИКОЛА ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)
(72) Осауленко Микола Федорович (UA), Аль-Кадимі Аднан Джавад (UA), Севастьянов Володимир Валентинович (UA), Крапівка Микола Олександрович (UA)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ТЕХНІЧНОГО КРЕМНІЮ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

- (21) **а 2012 09648** (51) МПК (2014.01)
(22) 09.08.2012 **C01F 7/00**

- (71) ФРОЛОВ ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ (UA), МОКРОУСОВ СЕРГІЙ ДМИТРОВИЧ (UA), ДЕМ'ЯНЕНКО СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), ЩЕРБАКОВ ВАЛЕРІЙ ПЕТРОВИЧ (UA), ФРОЛОВ АНДРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), ФРОЛОВ АРТУР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)
(72) Фролов Володимир Миколайович (UA), Мокроусов Сергій Дмитрович (UA), Дем'яненко Сергій Олександрович (UA), Щербаков Валерій Петрович (UA), Фролов Андрій Володимирович (UA), Фролов Артур Володимирович (UA)
(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА АЛЮМІНІЮ

С 02

- (21) **а 2013 12743** (51) МПК
(22) 01.11.2013 **C02F 1/72** (2006.01)
C01B 13/02 (2006.01)
B01J 31/18 (2006.01)

- (71) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА (UA)
(72) Козозей Володимир Миколайович (UA), Маханькова Валерія Григорівна (UA), Павлюк Марія Василівна (UA), Стенбйорн Стирінг (SE), Андерс Таппер (SE)

- (54) ГЕТЕРОМЕТАЛІЧНИЙ КОМПЛЕКС ФОРМУЛИ $(\text{H}_3\text{O})_2[\text{CO}(\text{H}_2\text{O})_5(\beta\text{-HALA})]_2[\text{V}_{10}\text{O}_{28}] \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ($\beta\text{-HALA} = \beta\text{-АЛАНІН}$) ТА ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ ЯК КАТАЛІЗАТОРА ОКИСНЕННЯ ВОДИ

С 04

- (21) **а 2012 09427** (51) МПК
(22) 02.08.2012 **C04B 28/06** (2006.01)
C04B 35/66 (2006.01)

- (71) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ВОГНЕТРИВІВ ІМЕНІ А.С. БЕРЕЖНОГО" (UA)
(72) Примаченко Володимир Васильович (UA), Мартиненко Валерій Владленович (UA), Бабкіна Ліна Олексіївна (UA), Солошенко Людмила Миколаївна (UA), Щербак Людмила Михайлівна (UA), Тінігін Андрій Станіславович (UA)
(54) ШАМОТНИЙ БЕТОН

- (21) **а 2012 09435** (51) МПК
(22) 02.08.2012 **C04B 28/06** (2006.01)
C04B 35/66 (2006.01)

- (71) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ВОГНЕТРИВІВ ІМЕНІ А.С. БЕРЕЖНОГО" (UA)
(72) Примаченко Володимир Васильович (UA), Мартиненко Валерій Владленович (UA), Бабкіна Ліна Олексіївна (UA), Солошенко Людмила Миколаївна (UA), Щербак Людмила Михайлівна (UA)
(54) АЛЮМОСИЛІКАТНА БЕТОННА СУМІШ

- (21) **а 2013 00220** (51) МПК (2014.01)
(22) 04.01.2013 **C04B 35/83** (2006.01)
C04B 35/52 (2006.01)
F16D 69/00

- (71) ШЕВЧЕНКО СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ (UA), СТАРЧЕНКО ВАЛЕРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ (UA), ПОЛУПАН ЄВГЕН ВІКТОРОВИЧ (UA), ДЕМ'ЯНЕНКО СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), ГУРІН ІГОР ВЯЧЕСЛАВОВИЧ (UA), ГУРІН ВЯЧЕСЛАВ АНАТОЛІЙОВИЧ (UA), МОКРОУСОВ СЕРГІЙ ДМИТРОВИЧ (UA), ЩЕРБАКОВ ВАЛЕРІЙ ПЕТРОВИЧ (UA), БИКАДОРОВ ВАДИМ ВІКТОРОВИЧ (UA), СОСНОВЕНКО СЕРГІЙ СТЕПАНОВИЧ (UA)
(72) Шевченко Сергій Іванович (UA), Старченко Валерій Миколайович (UA), Полупан Євген Вікторович (UA), Дем'яненко Сергій Олександрович (UA), Гурін Ігор Вячеславович (UA), Гурін Вячеслав Анатолійович (UA), Мокроусов Сергій Дмитрович (UA), Щербаков Валерій Петрович (UA), Бикадоров Вадим Вікторович (UA), Сосновенко Сергій Степанович (UA)
(54) КОМПОЗИТНИЙ МАТЕРІАЛ НА ОСНОВІ ВУГЛЕЦЬ-ВУГЛЕЦЬ ДЛЯ ФРИКЦІЙНИХ ЕЛЕМЕНТІВ

C 07

- (21) **а 2013 08404** (51) МПК
(22) 04.07.2013 C07C 7/13 (2006.01)
- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
- (72) Корнієнко Володимир Вікторович (UA), Мельник Людмила Миколаївна (UA), Таран Віталій Михайлович (UA)
- (54) АДСОРБЕР ДЛЯ ЗНЕВОДНЕННЯ ЕТАНОЛУ

- (21) **а 2013 11842** (51) МПК (2014.01)
(22) 08.10.2013 C07C 35/00
- (71) ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА "НАУКОВО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ КОМПЛЕКС "ІНСТИТУТ МОНОКРИСТАЛІВ" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)
- (72) Бабак Микола Леонідович (UA), Гелла Іван Михайлович (UA), Школьнікова Наталія Іванівна (UA), Навікова Наталія Броніславівна (UA), Ліпсон Вікторія Вікторівна (UA)
- (54) (2R,3R)-3-[4'-АМІЛ-1,1'-БІФЕНІЛ]-2,2'-СПІРООКСИРАНОАЛОБЕТУЛІН ТА ХІРАЛЬНО-НЕМАТИЧНА РІДКОКРИСТАЛІЧНА СУМІШ

- (21) **а 2013 12065** (51) МПК (2014.01)
(22) 13.03.2012 C07D 205/04 (2006.01)
- A61K 31/426 (2006.01)
A61K 31/4402 (2006.01)
A61K 31/4545 (2006.01)
A61K 31/495 (2006.01)
A61K 31/496 (2006.01)
A61K 31/505 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61K 31/5377 (2006.01)
A61K 31/551 (2006.01)
A61P 1/02 (2006.01)
A61P 1/04 (2006.01)
A61P 1/16 (2006.01)
A61P 3/04 (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)
A61P 9/00
A61P 9/10 (2006.01)
A61P 9/12 (2006.01)
A61P 11/00
A61P 11/06 (2006.01)
A61P 13/12 (2006.01)
A61P 17/00
A61P 17/04 (2006.01)
A61P 17/06 (2006.01)
A61P 19/02 (2006.01)
A61P 19/06 (2006.01)
A61P 21/00
A61P 25/00
A61P 25/04 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)
A61P 27/02 (2006.01)
A61P 29/00
A61P 37/00

- A61P 37/02 (2006.01)
A61P 37/06 (2006.01)
A61P 43/00
C07D 401/04 (2006.01)
C07D 401/06 (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
C07D 403/04 (2006.01)
C07D 403/12 (2006.01)
C07D 403/14 (2006.01)
C07D 405/04 (2006.01)
C07D 405/06 (2006.01)
C07D 405/12 (2006.01)
C07D 405/14 (2006.01)
C07D 409/12 (2006.01)
C07D 413/04 (2006.01)
C07D 413/12 (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)
C07D 417/12 (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
C07D 471/10 (2006.01)
C07D 213/38 (2006.01)
C07D 213/74 (2006.01)
C07D 213/79 (2006.01)
C07D 213/80 (2006.01)
C07D 213/81 (2006.01)
C07D 217/06 (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)
C07D 487/08 (2006.01)
C07D 487/10 (2006.01)
C07D 495/04 (2006.01)
C07D 513/04 (2006.01)

- (31) 2011-056031
(32) 15.03.2011
(33) JP
(85) 14.10.2013
(86) РСТ/JP2012/056429, 13.03.2012
(71) АСТЕЛЛАС ФАРМА ІНК. (JP)
(72) Йосіхара Коусеі (JP), Судзукі Дайсукі (JP), Ямакі Сусуму (JP), Ямада Хіройосі (JP), Міхара Хісасі (JP), Секі Норіо (JP)
(54) ГУАНІДИНОВА СПОЛУКА

- (21) **а 2013 13156** (51) МПК (2014.01)
(22) 17.04.2012 C07D 213/56 (2006.01)
- C07D 213/57 (2006.01)
C07D 239/28 (2006.01)
C07D 401/06 (2006.01)
C07D 403/06 (2006.01)
C07D 407/12 (2006.01)
C07D 413/06 (2006.01)
A61P 25/00
A61P 25/28 (2006.01)
A61K 31/4427 (2006.01)
A61K 31/445 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
- (31) 11162945.7
(32) 19.04.2011
(33) EP
(31) 11185137.4
(32) 14.10.2011
(33) EP

- (85) 12.11.2013
 (86) РСТ/EP2012/056966, 17.04.2012
 (71) Ф. ХОФМАНН-ЛЯ РОШ АГ (CH)
 (72) Ешке Георг (CH), Жолідон Сініз (CH), Ліндемманн Лотар (CH), Річчі Антоніо (CH), Рюхер Даніель (FR), Штадлер Хайнц (CH), Вейра Ерік (CH)
 (54) 5-(ФЕНІЛ/ПІРИДИНІЛЕТІНІЛ)-2-ПІРИДИН/2-ПІРИМІДИНКАРБОКСАМІДИ ЯК МОДУЛЯТОРИ mGluR5

- (21) а 2013 12486 (51) МПК (2014.01)
 (22) 17.05.2012 C07D 241/52 (2006.01)
 A01N 43/42 (2006.01)
 A01N 43/60 (2006.01)
 A01N 43/90 (2006.01)
 A01P 3/00
 C07D 401/12 (2006.01)
 C07D 471/04 (2006.01)

- (31) 2011-113174
 (32) 20.05.2011
 (33) JP
 (31) 2011-143478
 (32) 28.06.2011
 (33) JP
 (31) 2011-254368
 (32) 21.11.2011
 (33) JP
 (31) 2011-274141
 (32) 15.12.2011
 (33) JP
 (85) 19.11.2013

- (86) РСТ/JP2012/062618, 17.05.2012
 (71) НІППОН СОДА КО., ЛТД. (JP)
 (72) Шібаяма Котаро (JP), Кувахара Райто (JP), Сато Мотоакі (JP), Нішімура Сатоші (JP), Шінокі Ясуюкі (JP), Йокояма Масахіро (JP), Кітамура Джури (JP)
 (54) АЗОТОВМІСНА ГЕТЕРОЦИКЛІЧНА СПОЛУКА І СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИЙ АБО САДОВИЙ ФУНГІЦИД

- (21) а 2013 10452 (51) МПК (2014.01)
 (22) 27.08.2013 C07D 249/00
 A61K 31/41 (2006.01)

- (71) ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA), САМЕЛЮК ЮРІЙ ГЕННАДІЙОВИЧ (UA), КАПЛАУШЕНКО АНДРІЙ ГРИГОРОВИЧ (UA)
 (72) Самелюк Юрій Геннадійович (UA), Каплаушенко Андрій Григорович (UA), Лук'ячук Віктор Дмитрович (UA)
 (54) 2-(5-(3,4,5-ТРИМЕТОКСИФЕНІЛ)-1Н-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ІЛТІО)АЦЕТАТНА КИСЛОТА, ЩО ПРОЯВЛЯЄ АНТИОКСИДАНТНУ АКТИВНІСТЬ

- (21) а 2013 10454 (51) МПК (2014.01)
 (22) 27.08.2013 C07D 249/00
 A61K 31/41 (2006.01)

- (71) ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA), ЩЕРБАК МАРИНА ОЛЕКСІЇВНА (UA), КАПЛАУШЕНКО АНДРІЙ ГРИГОРОВИЧ (UA)

- (72) Щербак Марина Олексіївна (UA), Каплаушенко Андрій Григорович (UA), Лук'ячук Віктор Дмитрович (UA)
 (54) 2-(4-АМІНО-5-(4-НІТРОФЕНІЛ)-4Н-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ІЛТІО)АЦЕТАТНА КИСЛОТА, ЩО ПРОЯВЛЯЄ АНТИОКСИДАНТНУ АКТИВНІСТЬ

- (21) а 2013 11736 (51) МПК (2014.01)
 (22) 20.02.2012 C07D 345/00
 A61K 31/095 (2006.01)
 A61K 47/40 (2006.01)
 A61K 47/36 (2006.01)
 C08B 37/00

- (31) 2011106350
 (32) 21.02.2011
 (33) RU
 (85) 21.09.2013
 (86) РСТ/RU2012/000117, 20.02.2012
 (71) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ КОМПАНИЯ "МЕДБИОФАРМ" (RU)
 (72) Циб Анатолій Фьодоровіч (RU), Гончарова Анна Яковлевна (RU), Розієв Рахімджан Ахметджановіч (RU), Вороб'єв Ілья Владімірович (RU), Подгородніченко Владімір Константинович (RU), Єрімбетов Кенес Тагаєвич (RU)
 (54) КЛАТРАТНИЙ КОМПЛЕКС ЦИКЛОДЕКСТРИНУ АБО АРАБІНОГАЛАКТИНУ З 9-ФЕНІЛ-СІММ-ОКТАГІД-РОСЕЛЕНОКСАНТЕНОМ

- (21) а 2013 13451 (51) МПК
 (22) 08.05.2012 C07D 413/04 (2006.01)
 C07D 413/14 (2006.01)
 C07D 495/04 (2006.01)
 A01N 43/80 (2006.01)

- (31) РСТ/CN2011/074294
 (32) 19.05.2011
 (33) CN
 (31) РСТ/CN2012/072878
 (32) 23.03.2012
 (33) CN
 (85) 19.12.2013
 (86) РСТ/US2012/036883, 08.05.2012
 (71) ЕЛІ ЛІЛЛІ ЕНД КОМПАНІ (US)
 (72) Ань Цзенюнь (CN), Чень Лян (CN), Чень Шухой (US), Дефо Жан Марі (US), Холмстром Скот Дейл (US), Ху Пін (CN), Тан Чунчжі (CN), Уайт Уільям Хантер (US), У Веньтао (CN), Чжан Ян (CN)
 (54) ПАРАЗИТОЦИДНІ СПОЛУКИ ДИГІДРОІЗОКСАЗОЛУ

- (21) а 2013 13401 (51) МПК (2014.01)
 (22) 16.04.2012 C07D 471/04 (2006.01)
 A61K 31/437 (2006.01)
 A61P 35/00

- (31) 11163342.6
 (32) 21.04.2011
 (33) EP

(31) 11167872.8

(32) 27.05.2011

(33) EP

(85) 21.11.2013

(86) РСТ/EP2012/056914, 16.04.2012

(71) БАЙЄР ІНТЕЛЛЕКТУАЛ ПРОПЕРТІ ГМБХ (DE)

(72) Шульце Фолькер (DE), Коземунд Дірк (DE), Венгнер Антье Маргрет (DE), Зімайстер Герхард (DE), Штюрккіт Детлеф (DE), Лінау Філіп (DE), Шірок Хартмут (DE), Брім Ханс (DE)

(54) ТРИАЗОЛОПІРИДИНИ

(21) а 2013 11548

(22) 22.03.2012

(51) МПК (2014.01)

C07D 487/04 (2006.01)

A61K 31/519 (2006.01)

A61P 35/00

A61P 25/00

(31) 61/471,758

(32) 05.04.2011

(33) US

(85) 04.11.2013

(86) РСТ/IB2012/051363, 22.03.2012

(71) ПФАЙЗЕР ЛІМІТЕД (GB)

(72) Ендрю Марк Дейвід (GB), Ба'ал Шаранджіт Каур (GB), Гібсон Карл Річард (GB), Омото Кійоюкі (GB), Рюкманз Томас (GB), Скерратт Сара Елізабет (GB), Стаппл Пол Ентоні (GB)

(54) ПІРОЛО[2,3-*d*]ПІРИМІДИНОВІ ІНГІБІТОРИ ТРОПОМІОЗИНАЛЕЖНОЇ КІНАЗИ

(21) а 2013 12894

(22) 05.04.2012

(51) МПК (2014.01)

C07D 487/04 (2006.01)

A61K 31/5025 (2006.01)

A61P 35/00

(31) 61/472,732

(32) 07.04.2011

(33) US

(85) 07.11.2013

(86) РСТ/EP2012/056300, 05.04.2012

(71) БАЙЄР ІНТЕЛЛЕКТУАЛ ПРОПЕРТІ ГМБХ (DE), БАЙЄР ФАРМА АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО (DE)

(72) Берфаккер Ларс (DE), Скотт Вільям Джонстон (US), Хегербарт Андреа (DE), Інс Стюарт (GB/DE), Ревінкель Хартмут (DE), Поліц Олівер (DE), Нойхаус Роланд (DE), Брім Ханс (DE), Бюмер Ульф (DE)

(54) ІМІДАЗОПІРИДАЗИНИ ЯК ІНГІБІТОРИ АКТИВНОСТІ КІНАЗИ

(21) а 2013 12082

(22) 29.03.2012

(51) МПК (2014.01)

C07D 501/00

A61K 31/546 (2006.01)

A61P 31/00

(31) 10-2011-0028603

(32) 30.03.2011

(33) KR

(85) 28.10.2013

(86) РСТ/KR2012/002302, 29.03.2012

(71) ЛЕГОКЕМ БАЙОСАЙЕНСИЗ, ІНК. (KR)

(72) Чхо Йон Рак (KR), Юн Чон Юль (KR), Парк Чхуль Сун (KR), Чхе Сон Ін (KR), Рі Хян Сукх (KR), О Кхюман (KR), Хо Х'є Чі (KR), Кан Те Х'юк (KR), Ян Йон Че (KR), Квон Х'юн Чін (KR), Парк Те К'ю (KR), Ву Сон Хо (KR), Кім Йон Чу (KR)

(54) НОВІ ПОХІДНІ ЦЕФАЛОСПОРИНУ ТА ЇХ ФАРМАЦЕВТИЧНІ КОМПОЗИЦІЇ

(21) а 2013 08126

(22) 07.12.2011

(51) МПК (2014.01)

C07K 16/28 (2006.01)

G01N 33/574 (2006.01)

A61P 35/00

A61P 35/02 (2006.01)

(31) 1020738.9

(32) 07.12.2010

(33) GB

(85) 04.07.2013

(86) РСТ/GB2011/052421, 07.12.2011

(71) АФФІТЕК РІСЕРЧ АС (NO)

(72) Хаґеманн Урс Беат (NO), Грієп Ремко Альберт (NO), Рейерсен Геральд (NO), Кіпріанов Серґей Михайлович (NO)

(54) АНТИ-CCR4 АНТИТІЛА ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) а 2013 14646

(22) 15.05.2012

(51) МПК

C07K 16/28 (2006.01)

A61P 3/10 (2006.01)

A61K 39/395 (2006.01)

(31) 61/486,731

(32) 16.05.2011

(33) US

(31) 61/536,936

(32) 20.09.2011

(33) US

(85) 16.12.2013

(86) РСТ/US2012/037964, 15.05.2012

(71) ДЖЕНЕНТЕК, ІНК. (US)

(72) Сонода Дзюнітіро (US), Ву Ян (US)

(54) АГОНІСТИ FGFR1 І СПОСОБИ ЇХНЬОГО ЗАСТОСУВАННЯ

(21) а 2013 12066

(22) 12.03.2012

(51) МПК

C07K 16/36 (2006.01)

(31) 61/452,674

(32) 15.03.2011

(33) US

(85) 14.10.2013

(86) РСТ/US2012/028770, 12.03.2012

(71) ЯНССЕН БАЙОТЕК, ІНК. (US)

(72) Альмагро Хуан Карлос (US), Андерсон Гленн Марк (US), Чі Еллен (US), Мартінес Крістіан (US), Рахунатхан Гопалан (US), Свансон Роналд (US), Тепляков Алексей (US), Тсе Кам-фаі (US), У Шен-цзюм (US), Чжоу Хун Мімі (US)

(54) АНТИТІЛО ДО ЛЮДСЬКОГО ТКАНИННОГО ФАКТОРА І ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ

- (21) **а 2013 10915** (51) МПК (2014.01)
(22) 12.04.2012 **C07K 19/00**
A61K 39/145 (2006.01)
A61K 39/385 (2006.01)
A61P 31/16 (2006.01)
A61P 37/04 (2006.01)
C07K 14/285 (2006.01)
C12N 15/00
C12P 21/02 (2006.01)
- (31) 61/474,779
(32) 13.04.2011
(33) US
(31) 61/534,012
(32) 13.09.2011
(33) US
(85) 12.11.2013
(86) РСТ/СА2012/050236, 12.04.2012
(71) ГЛАКСОСМІТКЛАЙН БАЙОЛОДЖІКАЛЗ С.А. (ВЕ)
(72) Блейс Норманд (СА), Лаббе Стів (СА), Пулман Ян (ВЕ)
(54) ЗЛИТІ БІЛКИ ТА КОМБІНАЦІЇ ВАКЦИН, ЩО МІС-ТЯТЬ БІЛОК ГЕМОФІЛЬНОЇ ІНФЕКЦІЇ Е І АНТИ-ГЕН ПІЛІН А

С 08

- (21) **а 2013 13464** (51) МПК (2014.01)
(22) 17.05.2012 **C08G 73/00**
C08L 79/00
A61P 41/00
C07D 401/04 (2006.01)
- (31) RU2011119848
(32) 17.05.2011
(33) RU
(31) RU2011153043
(32) 26.12.2011
(33) RU
(85) 19.11.2013
(86) РСТ/ІВ2012/052483, 17.05.2012
(71) ОТКРИТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ФАРМА-СИНТЕЗ" (RU)
(72) Шуригін Міхаїл Геннадієвіч (RU), Шуригіна Іріна Александрівна (RU)
(54) СПОЛУКИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ АБО ПРОФІЛАКТИКИ СПАЙКОУТВОРЕННЯ, ФАРМАЦЕВТИЧНІ КОМПОЗИЦІЇ НА ЇХ ОСНОВІ ТА СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ І ЛІКУВАННЯ СПАЙКОВОГО ПРОЦЕСУ

- (21) **а 2013 10932** (51) МПК (2014.01)
(22) 15.02.2011 **C08J 9/00**
C08J 9/14 (2006.01)
C08J 9/32 (2006.01)
C08J 5/04 (2006.01)
C08J 5/24 (2006.01)
D04H 1/08 (2012.01)
D06M 15/00
D06M 23/00

(85) 12.09.2013

- (86) РСТ/ЕР2011/052210, 15.02.2011
(71) РОКСЕЛЬ ФРАНС (FR)
(72) Рюмо Ніколя (FR), Бюїссон Орелі (FR), Труйо Пас-каль (FR)
(54) НОВІ КОМПОЗИЦІЙНІ МАТЕРІАЛИ І СПОСОБИ ЇХ ВИГОТОВЛЕННЯ

- (21) **а 2013 13783** (51) МПК (2014.01)
(22) 27.11.2013 **C08L 95/00**
C08J 11/00

- (71) ІНСТИТУТ ХІМІЇ ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНИХ СПО-ЛУК НАН УКРАЇНИ (UA)
(72) Файнлейб Олександр Маркович (UA), Ахмедзаде Первіз (TR), Старостенко Ольга Миколаївна (UA), Сахно Віктор Іванович (UA), Култяєв Бауржан (TR), Даниленко Інна Юріївна (UA), Гунай Тайлан (TR), Ковалінська Тетяна Володимирівна (UA), Григор'є-ва Ольга Петрівна (UA)
(54) ПОЛІМЕРБИТУМНА КОМПОЗИЦІЯ

- (21) **а 2013 13782** (51) МПК (2014.01)
(22) 27.11.2013 **C08L 95/00**
C08J 11/00

- (71) ІНСТИТУТ ХІМІЇ ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНИХ СПО-ЛУК НАН УКРАЇНИ (UA)
(72) Файнлейб Олександр Маркович (UA), Ахмедзаде Первіз (TR), Старостенко Ольга Миколаївна (UA), Сахно Віктор Іванович (UA), Култяєв Бауржан (TR), Даниленко Інна Юріївна (UA), Гунай Тайлан (TR), Ковалінська Тетяна Володимирівна (UA), Григор'є-ва Ольга Петрівна (UA)
(54) ПОЛІМЕРБИТУМНА КОМПОЗИЦІЯ

- (21) **а 2013 13780** (51) МПК (2014.01)
(22) 27.11.2013 **C08L 95/00**
C08J 11/00

- (71) ІНСТИТУТ ХІМІЇ ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНИХ СПО-ЛУК НАН УКРАЇНИ (UA)
(72) Файнлейб Олександр Маркович (UA), Ахмедзаде Первіз (TR), Старостенко Ольга Миколаївна (UA), Сахно Віктор Іванович (UA), Култяєв Бауржан (TR), Даниленко Інна Юріївна (UA), Гунай Тайлан (TR), Ковалінська Тетяна Володимирівна (UA), Григор'є-ва Ольга Петрівна (UA)
(54) ПОЛІМЕРБИТУМНА КОМПОЗИЦІЯ

- (21) **а 2013 13781** (51) МПК (2014.01)
(22) 27.11.2013 **C08L 95/00**
C08J 11/00

- (71) ІНСТИТУТ ХІМІЇ ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНИХ СПО-ЛУК НАН УКРАЇНИ (UA)
(72) Файнлейб Олександр Маркович (UA), Ахмедзаде Первіз (TR), Старостенко Ольга Миколаївна (UA), Сахно Віктор Іванович (UA), Култяєв Бауржан (TR), Даниленко Інна Юріївна (UA), Гунай Тайлан (TR),

Ковалінська Тетяна Володимирівна (UA), Григор'єва Ольга Петрівна (UA)

(54) ПОЛІМЕРБИТУМНА КОМПОЗИЦІЯ

C 09

- (21) **а 2013 14815** (51) МПК
(22) 16.05.2012 *C09C 1/56* (2006.01)
C01B 31/02 (2006.01)
- (31) 11166537.8
(32) 18.05.2011
(33) EP
(85) 17.12.2013
(86) PCT/EP2012/059113, 16.05.2012
(71) БАСФ SE (DE)
(72) Вігберс Крістоф В. (DE), Брінкс Маріон Крістіна (DE), Мельдер Йоханн-Петер (DE)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ВУГЛЕЦЕВИХ НАПОВНЮВАЧІВ, ЯКІ МІСТЯТЬ КОВАЛЕНТНО ЗВ'ЯЗАНІ АМІНОГРУПИ

- (21) **а 2013 08007** (51) МПК (2014.01)
(22) 25.06.2013 *C09J 111/00*
C09J 123/00
F16L 58/10 (2006.01)
- (71) ІНСТИТУТ БІООРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ ТА НАФТОХІМІЇ НАН УКРАЇНИ (UA)
(72) Шкарапута Леонід Миколайович (UA), Митрохіна Людмила Леонідівна (UA), Морозова Інна Петрівна (UA), Ліцов Микола Іванович (UA)
(54) СПОСІБ ЛОКАЛЬНОГО І ВИБІРКОВОГО РЕМОНТУ ІЗОЛЯЦІЙНОГО ПОКРИТТЯ СТАЛЕВИХ ТРУБОПРОВІДІВ В ЗАВОДСЬКИХ І ТРАСОВИХ УМОВАХ

- (21) **а 2013 13802** (51) МПК
(22) 28.11.2013 *C09K 3/10* (2006.01)
F16J 15/20 (2006.01)
- (71) ІНСТИТУТ ХІМІЇ ПОВЕРХНІ ІМ. О.О. ЧУЙКА НАН УКРАЇНИ (UA), ЯНЧЕНКО ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)
(72) Семенцов Юрій Іванович (UA), Картель Микола Тимофійович (UA), Михайленко Наталія Анатоліївна (UA), Янченко Володимир Володимирович (UA)
(54) УЩІЛЬНЮВАЛЬНИЙ МАТЕРІАЛ І СПОСІБ ЙОГО ВИГОТОВЛЕННЯ

- (21) **а 2013 08591** (51) МПК
(22) 10.12.2012 *C09K 3/32* (2006.01)
- (31) 13/495,236
(32) 13.06.2012
(33) US
(85) 08.07.2013
(86) PCT/CA2012/001140, 10.12.2012
(71) ГРІН ОН ІНДАСТРІЗ ІНК. (CA)
(72) Мак'юїр Терренс Дж. (CA)

(54) ВІЛЬНИЙ ВІД РОЗЧИННИКА ДИСПЕРГАТОР НАФТОПРОДУКТІВ

C 10

- (21) **а 2013 13117** (51) МПК (2014.01)
(22) 10.05.2012 *C10B 57/00*
C10L 5/04 (2006.01)
- (31) 61/485,969
(32) 13.05.2011
(33) US
(85) 13.12.2013
(86) PCT/US2012/037274, 10.05.2012
(71) КАТАЛІТИК ДІСТІЛЛЕЙШН ТЕКНОЛОДЖІЗ (US)
(72) Фаех Ахмад (US), Коллінз Джон Е. (US), Манрал Вайрендра (US), Рейзен Гері (US)
(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА КОКСУ З ВИСОКИМ ВМІСТОМ VCM

- (21) **а 2013 12075** (51) МПК
(22) 16.03.2012 *C10J 3/12* (2006.01)
C10J 3/42 (2006.01)
C10J 3/30 (2006.01)
- (31) 10 2011 014 349.1
(32) 18.03.2011
(33) DE
(85) 15.10.2013
(86) PCT/EP2012/001181, 16.03.2012
(71) ЕКОЛУП ГМБХ (DE)
(72) Штумп Томас (DE), Бауманн Леонхард (DE), Мьоллер Роланд (DE), Ульбріх Гунтер (DE), фон Бейюкци Томас (DE)
(54) РЕАКТОР З РУХЛИВИМ ШАРОМ

- (21) **а 2013 11438** (51) МПК (2014.01)
(22) 27.09.2013 *C10M 177/00*
C10M 111/00
C07C 67/00
- (71) ІНСТИТУТ БІООРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ ТА НАФТОХІМІЇ НАН УКРАЇНИ (UA)
(72) Поп Григорій Степанович (UA), Бодачівський Юрій Станіславович (UA), Бодачівська Лариса Юріївна (UA), Железний Леонід Віталійович (UA), Кухар Валерій Павлович (UA), Патриляк Казимир Іванович (UA), Патриляк Любов Казимирівна (UA), Охріменко Михайло Володимирович (UA), Іваненко Віталій Вікторович (UA)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ БАЗОВИХ ОЛИВ І ПОЛІФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПРИСАДОК ДЛЯ КОМПОЗИЦІЙ МАСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ

C 12

- (21) **а 2013 07796** (51) МПК
(22) 19.06.2013 *C12G 1/02* (2006.01)

- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
 (72) Білько Марина Володимирівна (UA), Тенетка Аліна Іванівна (UA)
 (54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ОРДИНАРНОГО РОЖЕВОГО СТОЛОВОГО МАЛООКИСНЕНОГО ВИНА

(21) а 2013 12787 (51) МПК
 (22) 04.11.2013 C12N 1/18 (2006.01)

- (71) ІНСТИТУТ БІОЛОГІЇ КЛІТИНИ НАН УКРАЇНИ (UA)
 (72) Куцяба Василь Іванович (UA), Гончар Михайло Васильович (UA), Сибірний Андрій Андрійович (UA), Нево Євіатар (IL)
 (54) ТЕРМОТОЛЕРАНТНИЙ ШТАМ ДРІЖДЖІВ *SACCHAROMYCES CEREVISIAE* IMB Y-5053

(21) а 2013 12129 (51) МПК (2014.01)
 (22) 16.03.2012 C12N 9/42 (2006.01)
 C12P 19/14 (2006.01)
 C12N 15/80 (2006.01)
 D06M 16/00

- (31) 61/453,918
 (32) 17.03.2011
 (33) US
 (85) 16.10.2013
 (86) РСТ/US2012/029498, 16.03.2012
 (71) ДАНІСКО ЮЕС ІНК. (US)
 (72) Капер Тейс (US), Ніколасв Ігорь (US), Лантц Сьюзанн (US), Фуджала Мередіт К. (US), Хсі Меган І. (US)
 (54) КОМПОЗИЦІЇ ЦЕЛЮЛАЗИ І СПОСОБИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ ПОЛІПШЕНОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ ЛІГНОЦЕЛЮЛОЗНОЇ БІОМАСИ В ФЕРМЕНТОВАНІ ЦУКРИ

С 21

- (21) а 2013 09291 (51) МПК
 (22) 24.07.2013 C21B 3/10 (2006.01)
 (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
 (72) Лоза Аркадій Васильович (UA), Шишкін Володимир Вікторович (UA)
 (54) СПОСІБ ЗАХИСТУ ШЛАКОВОЇ ЧАШІ

(21) а 2013 11730 (51) МПК
 (22) 04.10.2013 C21B 7/14 (2006.01)

- (71) ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДНІПРОГІДРОМАШ" (UA)
 (72) Роєнко Максим Миколайович (UA), Савченко Олександр Григорович (UA), Полішкевич Денис Васильович (UA)
 (54) МАНІПУЛЯТОР ДЛЯ КРИШОК РОЗЛИВНИХ ЖОЛОБІВ

(21) а 2013 12956 (51) МПК (2014.01)
 (22) 08.04.2011 C21D 3/00
 C21D 8/02 (2006.01)
 C21D 9/46 (2006.01)
 C21D 9/56 (2006.01)

- (85) 07.11.2013
 (86) РСТ/EP2011/055477, 08.04.2011
 (71) АРСЕЛОРМІТТАЛЬ ІНВЕСТИГАСІОН І ДЕСАРПОЛЬО СЛ (ES)
 (72) Ван Стеенбергі Нелі (BE), Львео Марк (FR), Дюпре Лоді (BE), Жусселот Філіпп (FR)
 (54) СТАЛЕВИЙ ЛИСТ, ПРИДАТНИЙ ДЛЯ ЕМАЛЮВАННЯ І СПОСІБ ЙОГО ВИГОТОВЛЕННЯ

(21) а 2013 12424 (51) МПК
 (22) 23.03.2012 C21D 8/04 (2006.01)
 C22C 38/02 (2006.01)
 C22C 38/04 (2006.01)
 C22C 38/12 (2006.01)
 C22C 38/14 (2006.01)
 C23C 2/06 (2006.01)
 C21D 9/46 (2006.01)

- (31) РСТ/FR2011/000173
 (32) 24.03.2011
 (33) FR
 (85) 22.10.2013
 (86) РСТ/FR2012/000104, 23.03.2012
 (71) АРСЕЛОРМІТТАЛЬ ІНВЕСТИГАСЬОН І ДЕСАРРОЛЛО СЛ (ES)
 (72) Перлад Астрід (FR), Амар Орелі (FR), Пешно Флоранс (FR), Станбак Ерік (FR), Піпар Жан Марк (FR), Хасані Фарід Е. (US)
 (54) ГАРЯЧЕКАТАНИЙ СТАЛЕВИЙ ЛИСТ ТА СПОСІБ ЙОГО ВИГОТОВЛЕННЯ

С 22

(21) а 2013 09158 (51) МПК (2014.01)
 (22) 22.07.2013 C22B 1/00

- (71) КРІВЕНКО СЕРГІЙ ВІКТОРОВИЧ (UA), ТАРАСОВ ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ (UA), ТАРАСОВ ОЛЕКСІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)
 (72) Кривенко Сергій Вікторович (UA), Тарасов Володимир Петрович (UA), Тарасов Олексій Володимирович (UA)
 (54) СПОСІБ РОЗПОДІЛУ ДОДАТКОВОГО ПАЛИВА ВГОРІ ШАРУ ПРИ АГЛОМЕРАЦІЇ ЗАЛІЗОРУДНИХ МАТЕРІАЛІВ

(21) а 2012 09647 (51) МПК (2014.01)
 (22) 09.08.2012 C22B 21/00

- (71) ФРОЛОВ ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ (UA), МОКРОУСОВ СЕРГІЙ ДМИТРОВИЧ (UA), ДЕМ'ЯНЕНКО СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), ЩЕРБАКОВ ВАЛЕРІЙ ПЕТРОВИЧ (UA), ФРОЛОВ АН-

ДРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), ФРОЛОВ АРТУР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)

(72) Фролов Володимир Миколайович (UA), Мокроусов Сергій Дмитрович (UA), Дем'яненко Сергій Олександрович (UA), Щербаков Валерій Петрович (UA), Фролов Андрій Володимирович (UA), Фролов Артур Володимирович (UA)

(54) **МЕТАЛУРГІЙНИЙ АГРЕГАТ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА АЛЮМІНІЮ**

(21) **а 2012 09650** (51) МПК (2014.01)
(22) 09.08.2012 **C22B 26/00**
C22B 5/10 (2006.01)

(71) **ФРОЛОВ ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ (UA), МОКРОУСОВ СЕРГІЙ ДМИТРОВИЧ (UA), ДЕМ'ЯНЕНКО СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), ЩЕРБАКОВ ВАЛЕРІЙ ПЕТРОВИЧ (UA), ФРОЛОВ АНДРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), ФРОЛОВ АРТУР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)**

(72) Фролов Володимир Миколайович (UA), Мокроусов Сергій Дмитрович (UA), Дем'яненко Сергій Олександрович (UA), Щербаков Валерій Петрович (UA), Фролов Андрій Володимирович (UA), Фролов Артур Володимирович (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА МАГНІЮ, НАТРІЮ ТА КАЛІЮ В МЕТАЛУРГІЙНОМУ АГРЕГАТІ ФРОЛОВА**

(21) **а 2012 09649** (51) МПК (2014.01)
(22) 09.08.2012 **C22B 26/00**

(71) **ФРОЛОВ ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ (UA), МОКРОУСОВ СЕРГІЙ ДМИТРОВИЧ (UA), ДЕМ'ЯНЕНКО СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), ЩЕРБАКОВ ВАЛЕРІЙ ПЕТРОВИЧ (UA), ФРОЛОВ АНДРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), ФРОЛОВ АРТУР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)**

(72) Фролов Володимир Миколайович (UA), Мокроусов Сергій Дмитрович (UA), Дем'яненко Сергій Олександрович (UA), Щербаков Валерій Петрович (UA), Фролов Андрій Володимирович (UA), Фролов Артур Володимирович (UA)

(54) **МЕТАЛУРГІЙНИЙ АГРЕГАТ ФРОЛОВА ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА МАГНІЮ, НАТРІЮ ТА КАЛІЮ**

(21) **а 2013 12741** (51) МПК
(22) 01.11.2013 **C22C 19/07** (2006.01)

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

(72) Черепова Тетяна Степанівна (UA), Дмитрієва Галина Петрівна (UA)

(54) **ЖАРОСТІЙКИЙ КОБАЛЬТОВИЙ СПЛАВ**

(21) **а 2012 12332** (51) МПК
(22) 29.10.2012 **C22C 38/18** (2006.01)

(71) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)**

(72) Франчук Всеволод Петрович (UA), Кузбаков Жан-Берген Іманкулович (KZ), Федоскін Валерій Олексійович (UA)

(54) **ЛІНІЯ ВИРОБНИЦТВА ФЕРОХРОМУ**

(21) **а 2013 13523** (51) МПК
(22) 24.05.2012 **C22C 38/58** (2006.01)
C22C 38/44 (2006.01)

(31) **201103887-4**

(32) **26.05.2011**

(33) **SG**

(85) **26.12.2013**

(86) **PCT/SG2012/000183, 24.05.2012**

(71) **ЮНАЙТЕД ПАЙПЛАЙНС ЕЙЖА ПАСІФІК ПІ ТІ І ЛІМІТЕД (SG)**

(72) Роско Сесіл Вернон (GB/SG)

(54) **АУСТЕНІТНА НЕРЖАВІЮЧА СТАЛЬ**

(21) **а 2013 09773** (51) МПК (2014.01)
(22) 06.08.2013 **C22C 45/00**

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

(72) Носенко Віктор Костянтинович (UA), Балан Віктор Захарович (UA), Кочкубей Олександр Петрович (UA), Руденко Олександр Юрійович (UA), Нізамєєв Максим Сергійович (UA), Падерно Дмитро Юрійович (UA), Литвиненко Юрій Михайлович (UA)

(54) **РЕЗИСТИВНИЙ КОРОЗІЙНОСТІЙКИЙ АМОРФНИЙ СПЛАВ НА ОСНОВІ ЗАЛІЗА**

С 30

(21) **а 2013 13348** (51) МПК (2014.01)
(22) 18.11.2013 **C30B 11/00**
C30B 29/00

(71) **ІНСТИТУТ СЦИНТИЛЯЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ НАН УКРАЇНИ (UA)**

(72) Колесніков Олександр Володимирович (UA), Таранюк Володимир Іванович (UA), Гектін Олександр Вульфівич (UA), Сулаєв Михайло Іванович (UA), Ляхов Віктор Васильович (UA)

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ПОЛІКРИСТАЛІЧНИХ ПЛАСТИН ВЕЛИКОЇ ПЛОЩІ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ**

(21) **а 2013 13349** (51) МПК (2014.01)
(22) 18.11.2013 **C30B 11/00**
C30B 29/00

(71) **ІНСТИТУТ СЦИНТИЛЯЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ НАН УКРАЇНИ (UA)**

(72) Таранюк Володимир Іванович (UA), Колесніков Олександр Володимирович (UA), Гектін Олександр Вульфівич (UA)

**(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КРИСТАЛІВ, ЗОКРЕМА
КРИСТАЛІЧНИХ ПЛАСТИН ВЕЛИКОЇ ПЛОЩІ**

(21) а 2013 13628
(22) 25.11.2013

(51) МПК (2014.01)
С30В 15/34 (2006.01)
С30В 35/00
В23К 28/00

**(71) ІНСТИТУТ МОНОКРИСТАЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ
АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)**

**(72) Андреев Євгеній Петрович (UA), Андреев Олександр
Євгенійович (UA), Литвинов Леонід Аркадійович (UA),
Сафронов Роман Ігоревич (UA)**

**(54) СПОСІБ З'ЄДНАННЯ КРИСТАЛІЧНИХ ДЕТАЛЕЙ,
ЗОКРЕМА З САПФІРУ**

Розділ D:

D21H 19/82 (2006.01)
D21H 27/00

Текстиль та папір

D 21

(31) 11 54324
(32) 18.05.2011
(33) FR
(85) 17.12.2013
(86) РСТ/ІВ2012/052417, 15.05.2012
(71) АРЖОВІГЖЕН СІКЬЮРІТІ (FR)
(72) Годар Вінсен (FR)
(54) ПАПЕРОВИЙ ЛИСТ ВИСОКОЇ ЗНОСОСТІЙКОСТІ
ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА БАНКНОТ

(21) а 2013 13333 (51) МПК (2014.01)
(22) 15.05.2012 D21H 17/57 (2006.01)
D21H 19/62 (2006.01)

Розділ Е:

E04C 2/10 (2006.01)

E04C 2/22 (2006.01)

Будівництво

Е 01

(21) **а 2012 14010** (51) МПК
(22) 10.12.2012 **E01B 27/16** (2006.01)
(71) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)**
(72) Франчук Всеволод Петрович (UA), Ляшенко Василь Іванович (UA), Дятчин Володимир Захарович (UA)
(54) **СПОСІБ УЩІЛЬНЕННЯ БАЛАСТУ ПІД ШПАЛАМИ РЕЙКОВИХ ШЛЯХІВ ТА ШПАЛОПІДБИВНИЙ ПРИСТРІЙ**

(21) **а 2013 12738** (51) МПК (2014.01)
(22) 04.04.2012 **E01C 9/00**
E01C 13/00

(31) 00634/11
(32) 08.04.2011
(33) CH
(85) 31.10.2013
(86) РСТ/EP2012/056176, 04.04.2012
(71) **ЕРЗІЕГУНГ'СДЕПАРТЕМЕНТ БС СПОРТАМТ (CH)**
(72) Хардман Ерік (CH)
(54) **ГАЗОННА РЕШІТКА**

Е 04

(21) **а 2013 11322** (51) МПК (2014.01)
(22) 24.09.2013 **E04C 1/00**
(71) **МОМОТОВА ЛАРИСА ВСЕВОЛОДІВНА (UA)**
(72) Момотова Лариса Всеволодівна (UA)
(54) **ПУСТОТНА ЦЕГЛА**

(21) **а 2013 11143** (51) МПК (2014.01)
(22) 18.09.2013 **E04C 2/00**
(31) 12005281.6
(32) 19.07.2012
(33) EP
(71) **БАРЛІНЕК С.А. (PL)**
(72) Гутковські Павел (PL), Констанчак Марек (PL)
(54) **БУДІВЕЛЬНА ПАНЕЛЬ З ПРИСТРОЄМ ДЛЯ З'ЄДНАННЯ ЩОНАЙМЕНШЕ З ОДНІЄЮ НАСТУПНОЮ БУДІВЕЛЬНОЮ ПАНЕЛЛЮ НА ОСНОВІ**

(21) **а 2013 13069** (51) МПК
(22) 11.11.2013 **E04C 2/02** (2006.01)

(71) **БЕРЕЗА ВАДИМ ІВАНОВИЧ (UA)**
(72) Береза Вадим Іванович (UA)
(54) **КОНСТРУКЦІЙНА ПАНЕЛЬ**

(21) **а 2013 12249** (51) МПК
(22) 03.11.2011 **E04C 3/07** (2006.01)
E04B 2/74 (2006.01)

(31) 1105383.2
(32) 30.03.2011
(33) GB
(85) 21.10.2013
(86) РСТ/GB2011/052138, 03.11.2011
(71) **СІНІАТ ЛІМІТЕД (GB)**
(72) Сула Жулієн (FR), Шаддік Марк (GB), Уоткінс Ендрю (GB), Віаль Еммануель (FR), Демане Сірій (FR), Арзе Рожер (FR)
(54) **УДОСКОНАЛЕННЯ, ЩО НАЛЕЖАТЬ ДО КОНСТРУКЦІЇ**

(21) **а 2013 04792** (51) МПК
(22) 15.04.2013 **E04G 21/02** (2006.01)

(71) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ (UA)**
(72) Ємельянова Інга Анатоліївна (UA), Задорожний Андрій Олексійович (UA), Меленцов Микола Олексійович (UA), Човнюк Юрій Васильович (UA)
(54) **ПРЯМОТОЧНИЙ ДВОЦИЛІНДРОВИЙ РОЗЧИНО-БЕТОНОНАСОС З ГОРИЗОНТАЛЬНИМ РОЗТАШУВАННЯМ ЦИЛІНДРІВ І ТАРІЛЧАСТИМИ КЛАПАНАМИ**

(21) **а 2013 10149** (51) МПК (2014.01)
(22) 19.03.2012 **E04H 14/00**
E04H 6/00

(31) 2011114347
(32) 13.04.2011
(33) RU
(85) 16.08.2013
(86) РСТ/RU2012/000186, 19.03.2012
(71) **ПРОСКУРІН СЕРГЕЙ ПАВЛОВІЧ (RU)**
(72) Проскурін Сергій Павлович (RU)
(54) **БАГАТОПОВЕРХОВИЙ БУДИНОК З ІНДИВІДУАЛЬНИМИ КВАРТИРНО (ОФІСНО)-ГАРАЖНИМИ БЛОКАМИ (МУЛЬТИКОТЕДЖ)**

Е 05

(21) **а 2013 14880** (51) МПК (2014.01)
(22) 18.05.2012 **E05F 3/00**

(31) VI2011A000124
(32) 19.05.2011

(33) IT
(85) 19.12.2013
(86) РСТ/ІВ2012/052504, 18.05.2012
(71) ІН ЕНД ТЕК С.Р.Л. (ІТ)
(72) Баккетті Лучіано (ІТ)
(54) ПОРШНЕВИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ КЕРОВАНОГО ПО-
ВОРОТНОГО ПЕРЕМІЩЕННЯ ДВЕРЕЙ, СТАВЕНЬ
ЧИ ПОДІБНИХ ЕЛЕМЕНТІВ

Е 21

(21) а 2013 11436 (51) МПК (2014.01)
(22) 03.05.2012 E21B 17/02 (2006.01)
F16L 15/00
(31) P1102442-9
(32) 06.05.2011
(33) BR
(31) 11290352.1
(32) 01.08.2011
(33) EP
(85) 27.09.2013
(86) РСТ/ЕР2012/058141, 03.05.2012
(71) ВАЛПУРЕК ОЙЛ ЕНД ГЕС ФРАНС (FR)
(72) Амес Жошен Петер (BR), Кардосо Алешандре Віей-
ра (BR), да Сільва Жуліу Сезар (BR)
(54) МУФТА ДЛЯ З'ЄДНАННЯ ТРУБЧАСТИХ ЕЛЕМЕН-
ТІВ ДЛЯ ВИБІЙНИХ КОМПОНУВАНЬ

(21) а 2013 14592 (51) МПК (2014.01)
(22) 24.04.2012 E21C 27/22 (2006.01)
E21C 27/24 (2006.01)
E21C 31/00

(31) 20 2011 050 144.2
(32) 16.05.2011
(33) DE
(85) 16.12.2013
(86) РСТ/ІВ2012/052056, 24.04.2012
(71) КАТЕРПІЛЛАР ГЛОБАЛ МАЙНІНГ ЮРОП ГМБХ
(DE)
(72) Ровер Ян (DE), Штайнберг Йєнс (DE), Рашка Йоахім
(DE), Герман Франк (DE), Шрайтер Крістіан (DE)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРОХОДКИ ДРОБЛЕННЯМ СKE-
ЛЬНОЇ ПОРОДИ, МІНЕРАЛІВ АБО ІНШИХ МАТЕ-
РІАЛІВ

(21) а 2013 14594 (51) МПК
(22) 24.04.2012 E21C 27/22 (2006.01)
E21C 35/12 (2006.01)

(31) 20 2011 050 146.9

(32) 16.05.2011
(33) DE
(85) 16.12.2013
(86) РСТ/ІВ2012/052053, 24.04.2012
(71) КАТЕРПІЛЛАР ГЛОБАЛ МАЙНІНГ ЮРОП ГМБХ
(DE)
(72) Штайнберг Йєнс (DE), Рашка Йоахім (DE), Герман
Франк (DE), Шрайтер Крістіан (DE)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРОХОДКИ З ПОДРІБНЕННЯМ
СКЕЛЬНОЇ ПОРОДИ, МІНЕРАЛІВ АБО ІНШИХ
МАТЕРІАЛІВ

(21) а 2013 02966 (51) МПК (2014.01)
(22) 11.03.2013 E21C 41/00

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
"НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA),
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
"КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИ-
ТЕТ" НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ГІРНИЧОРУДНИЙ
ІНСТИТУТ (UA)
(72) Дриженко Анатолій Юрійович (UA), Дремлюга Оле-
ксандр Володимирович (UA), Бабець Євген Костян-
тинович (UA), Сова Олександр Альбертович (UA)
(54) СПОСІБ СКЛАДУВАННЯ ОКИСЛЕНИХ ЗАЛІЗИС-
ТИХ КВАРЦІТІВ

(21) а 2012 11588 (51) МПК
(22) 08.10.2012 E21C 41/16 (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НА-
ЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
(72) Хоменко Олег Євгенович (UA), Кононенко Максим Ми-
колайович (UA), Миронова Інна Геннадіївна (UA),
Мальцев Дмитро Валерійович (UA)
(54) СПОСІБ ВИДОБУВАННЯ КОРИСНИХ КОПАЛИН
БУРОПІДРИВНИМ МЕТОДОМ

(21) а 2013 08849 (51) МПК
(22) 15.07.2013 E21C 41/18 (2006.01)

(71) ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДОНЕ-
ЦЬКСТАЛЬ" - МЕТАЛУРГІЙНИЙ ЗАВОД" (UA)
(72) Халімендіков Євген Миколайович (UA), Агафонов
Олексійович (UA), Яйцов Олександр
Олексійович (UA), Дишлевої Григорій Олександро-
вич (UA), Літвінов Володимир Іванович (UA), Сахно
Іван Георгійович (UA)
(54) СПОСІБ СЕЛЕКТИВНОЇ ВИЙМКИ КОРИСНОЇ КО-
ПАЛИНИ

Розділ F:

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

F 02

(21) **а 2013 06882** (51) МПК (2014.01)
(22) 01.06.2013 F02K 9/00

(71) ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ
АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ І ДЕРЖАВНОГО КОС-
МІЧНОГО АГЕНТСТВА УКРАЇНИ (UA)

(72) Коваленко Микола Дмитрович (UA), Стрельников
Геннадій Опанасович (UA), Золотко Олександр Єв-
генович (UA), Золотко Олена Василівна (UA), Ко-
валенко Галина Миколаївна (UA), Сироткіна Ната-
лія Петрівна (UA)

(54) СПОСІБ ДОПАЛЮВАННЯ ВІДПРАЦЬОВАНОВОГО
ГЕНЕРАТОРНОГО ГАЗУ ТУРБІНИ ТУРБОНАСОС-
НОГО АГРЕГАТУ РІДИННОГО РАКЕТНОГО ДВИ-
ГУНА ТА ПРИСТРІЙ З ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯМ

F 03

(21) **а 2012 09607** (51) МПК (2014.01)
(22) 07.08.2012 F03G 3/00

(71) ПІЧЕНКО ВЯЧЕСЛАВ МИКИТОВИЧ (UA)

(72) Піченко Вячеслав Микитович (UA)

(54) ГРАВІТАЦІЙНА ЕНЕРГОУСТАНОВКА

F 04

(21) **а 2013 06021** (51) МПК (2014.01)
(22) 15.05.2013 F04C 2/00

(71) ЖИТОМИРСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРОЕКОЛО-
ГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)

(72) Медведський Олександр Васильович (UA), Муляр
Олександр Дмитрович (UA), Бушма Сергій Валері-
йович (UA), Коновалов Олександр Васильович (UA)

(54) ВАКУУМНИЙ ПЛАСТИНЧАСТО-РОТОРНИЙ НА-
СОС

(21) **а 2013 05709** (51) МПК
(22) 30.04.2013 F04D 1/12 (2006.01)
F04D 1/14 (2006.01)

(71) ВАЙСПАПІР ІГОР БОРИСОВИЧ (UA), ОЛЕЙНИ-
КОВ ДМИТРО ІГОРОВИЧ (UA)

(72) Вайспапір Ігор Борисович (UA), Олейников Дмитро
Ігорович (UA)

(54) СПОСІБ ПОГЛИБЛЕННЯ ДНА СТАТИЧНИМ ГЛИ-
БИННИМ ТИСКОМ

F 16

(21) **а 2013 07181** (51) МПК
(22) 06.06.2013 F16B 39/28 (2006.01)

(71) КОМАРНИЦЬКИЙ ІВАН АНДРІЙОВИЧ (UA)

(72) Комарницький Іван Андрійович (UA)

(54) ШАЙБА

(21) **а 2012 09401** (51) МПК
(22) 01.08.2012 F16D 7/06 (2006.01)

(71) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ЗАПО-
РІЖСТАЛЬ" (UA)

(72) Путнокі Олександр Юліусович (UA), Лейзерович Вік-
тор Гідонович (UA), Богомольний Леонід Михайло-
вич (UA), Пархоменко Дмитро Алексійович (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ЗАПОБІЖНОЇ ПРУЖИНИСТО-КУЛЬКО-
ВОЇ МУФТИ

(21) **а 2012 09535** (51) МПК (2014.01)
(22) 06.08.2012 F16H 21/00

(71) УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ ДРУКАРСТВА (UA)

(72) Сенкус Василь Теофілович (UA), Регей Іван Івано-
вич (UA), Кузнєцов Владислав Олександрович (UA),
Коломієць Андрій Борисович (UA), Босак Володи-
мир Омелянович (UA)

(54) КУЛАЧКОВО-ВАЖІЛЬНИЙ МЕХАНІЗМ

(21) **а 2013 08965** (51) МПК
(22) 16.07.2013 F16J 15/34 (2006.01)

(31) P.400320

(32) 10.08.2012

(33) PL

(71) ПОЛІТЕХНІКА ЩВЕНТОКЖІСКА (PL)

(72) Чеслав Кундера (PL)

(54) ТОРЦЕВЕ ІМПУЛЬСНЕ УЩІЛЬНЕННЯ З СИСТЕ-
МОЮ РЕГУЛЮВАННЯ

F 23

(21) **а 2013 10011** (51) МПК (2014.01)
(22) 12.08.2013 F23C 13/00
F23B 90/00

(71) ПАПИРІН АНАТОЛІЙ ФЕДОРОВИЧ (UA), КЛОЧЕН-
КО ВАСИЛЬ СЕМЕНОВИЧ (UA), ПАПИРІН СЕР-
ГІЙ АНАТОЛЬОВИЧ (UA)

(72) Папірін Анатолій Федорович (UA), Клоченко Василь
Семенович (UA), Папірін Сергій Анатольович (UA)

(54) СПОСІБ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ ПРОЦЕСУ СПАЛЮВАННЯ ТВЕРДОГО НИЗЬКОРЕАКЦІЙНОГО ПАЛИВА ТЕС

(21) а 2013 09599 (51) МПК
(22) 08.12.2011 F23G 7/06 (2006.01)

(31) P.394701
(32) 28.04.2011
(33) PL
(85) 01.08.2013
(86) РСТ/PL2011/000128, 08.12.2011
(71) ІНСТИТУТ ІНЖИНЕРІЇ ХЕМІЧНЕЙ ПОЛЬСКОЙ АКАДЕМІЇ НАУК (PL), КАТАЛІЗАТОР СП. З О.О. (PL)
(72) Госевський Кшиштоф (PL), Ясхик Манфред (PL), Павлачик Анна (PL), Вармузіньський Кшиштоф (PL), Танчик Марек (PL), Гелзак Кшиштоф (PL), Войдила Артур (PL), Махей Тадеуш (PL), Міхальський Лешек (PL)
(54) СПОСІБ УТИЛІЗАЦІЇ НИЗЬКОКОНЦЕНТРОВАНИХ СУМІШЕЙ: ГОРЮЧИЙ СКЛАДНИК - ПОВІТРЯ ЗІ СТАБІЛЬНИМ ОТРИМАННЯМ ТЕПЛОВОЇ ЕНЕРГІЇ І РЕВЕРСИВНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ЦЬОГО СПОСОБУ

F 24

(21) а 2013 11698 (51) МПК (2014.01)
(22) 05.03.2012 F24D 19/00

(31) MI2011A000345
(32) 04.03.2011
(33) IT
(85) 03.10.2013
(86) РСТ/IB2012/051033, 05.03.2012
(71) ФОНДІТАЛ С.П.А. (IT)
(72) Сассі Фабіо (IT)
(54) ПЕРЕХІДНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ З'ЄДНАННЯ РАДІАТОРНОГО ЕЛЕМЕНТА З ВОДОПРОВІДНОЮ СИСТЕМОЮ

(21) а 2013 00950 (51) МПК
(22) 28.01.2013 F24J 2/12 (2006.01)
G01N 21/17 (2006.01)
G02B 1/02 (2006.01)

(71) БЛЕЦКАН ДМИТРО ІВАНОВИЧ (UA), КАБАЦІЙ ВАСИЛЬ МИКОЛАЙОВИЧ (UA)
(72) Блецкан Дмитро Іванович (UA), Кабацій Василь Миколайович (UA), Блецкан Михайло Михайлович (UA)
(54) ФОТОЕЛЕКТРИЧНИЙ ДАТЧИК СПОСТЕРЕЖЕННЯ ДЛЯ ПОВОРОТНОГО МОДУЛЯ

(21) а 2013 00951 (51) МПК
(22) 28.01.2013 F24J 2/12 (2006.01)
G01N 21/17 (2006.01)
G02B 1/02 (2006.01)

(71) БЛЕЦКАН ДМИТРО ІВАНОВИЧ (UA), КАБАЦІЙ ВАСИЛЬ МИКОЛАЙОВИЧ (UA)
(72) Блецкан Дмитро Іванович (UA), Кабацій Василь Миколайович (UA)
(54) ФОТОЕЛЕКТРИЧНИЙ ДАТЧИК ДЛЯ СОНЯЧНОГО ЕНЕРГОМОДУЛЯ

F 25

(21) а 2013 13204 (51) МПК (2014.01)
(22) 13.11.2013 F25B 17/00

(71) ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)
(72) Долінський Анатолій Андрійович (UA), Чалаєв Джамадутдін Муршидович (UA), Грабов Леонід Миколайович (UA), Данько Іван Олегович (UA)
(54) АДСОРБЦІЙНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ ТЕПЛОТИ ПЕРІОДИЧНОЇ ДІЇ

(21) а 2013 13205 (51) МПК (2014.01)
(22) 13.11.2013 F25B 17/00

(71) ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)
(72) Долінський Анатолій Андрійович (UA), Чалаєв Джамадутдін Муршидович (UA), Грабов Леонід Миколайович (UA), Данько Іван Олегович (UA)
(54) СПОСІБ НАГРІВАННЯ І ОХОЛОДЖЕННЯ РІДИНИ В АДСОРБЦІЙНОМУ ПЕРЕТВОРЮВАЧІ ТЕПЛОТИ

F 26

(21) а 2013 00030 (51) МПК
(22) 02.01.2013 F26B 3/347 (2006.01)
B01D 61/36 (2006.01)
C07C 31/08 (2006.01)

(71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ (UA)
(72) Контар Олександр Якимович (UA), Валєвахін Геннадій Миколайович (UA), Галєєв Енвер Рахімжанович (UA), Дохов Олександр Іванович (UA)
(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ СПИРТУ ЕТИЛОВОГО ЗНЕВОДНЕНОГО

(21) а 2013 08408 (51) МПК (2014.01)
(22) 04.07.2013 F26B 11/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Якобчук Роман Леонідович (UA), Похожаєв Олександр Євгенійович (UA)
(54) СУШАРКА З КИПЛЯЧИМ ШАРОМ

F 27

(21) **a 2013 11590** (51) МПК (2014.01)
(22) 29.02.2012 *F27B 3/02* (2006.01)
F27B 3/08 (2006.01)
F27B 3/18 (2006.01)
F27B 3/19 (2006.01)
F27B 3/20 (2006.01)
F27D 11/00

(31) 2010/08674
(32) 01.03.2011
(33) ZA
(31) 2010/07936
(32) 02.03.2011
(33) ZA
(31) 2011/06486
(32) 06.09.2011
(33) ZA
(85) 01.10.2013
(86) РСТ/IB2012/050938, 29.02.2012
(71) ФУРЬЄ ЛУІС ЙОХАННЕС (ZA)
(72) Фурье Луис Йоханнес (ZA)
(54) КАНАЛЬНІ ІНДУКЦІЙНІ ПЕЧІ

(21) **a 2013 04794** (51) МПК (2014.01)
(22) 15.04.2013 *F27D 27/00*
H05B 6/34 (2006.01)
H05B 6/36 (2006.01)
C22B 9/02 (2006.01)

(71) ФІЗИКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ МЕТАЛІВ
ТА СПЛАВІВ НАН УКРАЇНИ (UA)
(72) Фіксен Владислав Миколайович (UA), Дубодєлов
Віктор Іванович (UA), Слажнев Микола Андрійович
(UA), Горюк Максим Степанович (UA)

(54) ЕЛЕКТРОМАГНІТНИЙ ПЕРЕМІШУВАЧ ПУЛЬСУЮ-
ЧОГО МАГНІТНОГО ПОЛЯ ДЛЯ РІДКИХ МЕТАЛІВ

F 42

(21) **a 2012 09631** (51) МПК
(22) 08.08.2012 *F42B 7/10* (2006.01)

(71) ЯЗЄВ АНДРІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ (UA), ЯЗЄВ АНА-
ТОЛІЙ СЕРГІЙОВИЧ (UA), ЯЗЄВА ВАЛЕРІЯ АНД-
РІЙОВНА (UA)
(72) Язєв Андрій Анатолійович (UA), Язєв Анатолій Сер-
гійович (UA), Язєва Валерія Андрійовна (UA)
(54) ПАТРОН ДЛЯ ГЛАДКОСТВОЛЬНОЇ МИСЛИВСЬ-
КОЇ ЗБРОЇ "СТРІЛА ТІМУРА"

(21) **a 2013 09965** (51) МПК (2014.01)
(22) 09.01.2012 *F42D 3/00*
F42B 3/04 (2006.01)
F42B 1/04 (2006.01)

(31) 1100424.9
(32) 11.01.2011
(33) GB
(85) 09.08.2013
(86) РСТ/IB2012/050098, 09.01.2012
(71) ГРІН БРЕЙК ТЕКНОЛОДЖІ ЛІМІТЕД (VG)
(72) ван Дік Андре (NL)
(54) СИСТЕМА ДРОБЛЕННЯ ПОРОДИ БЕЗ ЗАСТОСУ-
ВАННЯ ВИБУХОВИХ РЕЧОВИН

Розділ G:**Фізика****G 01**

(21) **а 2012 15005** (51) МПК
(22) 27.12.2012 **G01B 9/021** (2006.01)

- (71) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА (UA)**
 (72) Попов Андрій Юрійович (UA), Тюрин Олександр Валентинович (UA), Ткаченко Володимир Григорович (UA), Чечко Володимир Євгенійович (UA)
 (54) **ІМЕРСІЙНИЙ СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СКЛАДОВИХ ДВОКОМПОНЕНТНИХ ТА БАГАТОКОМПОНЕНТНИХ ПРОЗОРИХ МІКРООБ'ЄКТІВ МЕТОДОМ ФАЗОМОДУЛЬОВАНОЇ СПЕКЛ-ІНТЕРФЕРОМЕТРІЇ**

(21) **а 2013 09982** (51) МПК (2014.01)
(22) 12.08.2013 **G01F 23/00**

- (71) **ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ (UA)**
 (72) Карпаш Олег Михайлович (UA), Рибіцький Ігор Володимирович (UA), Карпаш Максим Олегович (UA), Банахевич Роман Юрійович (UA)
 (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ РІВНЯ РІДИНИ В ПОРОЖНИНІ ГАЗОПРОВОДУ**

(21) **а 2013 09799** (51) МПК
(22) 06.08.2013 **G01G 19/02** (2006.01)

- (71) **МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВО-НАВЧАЛЬНИЙ ЦЕНТР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ І СИСТЕМ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК ТА МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ (UA)**
 (72) Суровцев Ігор Вікторович (UA), Бабак Олег Володимирович (UA), Татарінов Олексій Едуардович (UA), Крижановський Юрій Антонович (UA)
 (54) **СТАТИЧНІ АВТОМОБІЛЬНІ ВАГИ ДЛЯ ПООСЬОВОГО ЗВАЖУВАННЯ ПІД ЧАС РУХУ**

(21) **а 2013 06468** (51) МПК (2014.01)
(22) 24.05.2013 **G01M 17/00**

- (71) **МЕЛЬНИК ВІКТОР ІВАНОВИЧ (UA), АНІКЄЄВ ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ (UA), ВАСЮК СТАНІСЛАВ МИКОЛАЙОВИЧ (UA)**
 (72) Мельник Віктор Іванович (UA), Анікєєв Олександр Іванович (UA), Васюк Станіслав Миколайович (UA)
 (54) **ГРУНТОВИЙ КАНАЛ**

(21) **а 2012 09515** (51) МПК
(22) 06.08.2012 **G01N 19/02** (2006.01)

- (71) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)**
 (72) Лубенець Микола Олексійович (UA), Лубенець Тетяна Миколаївна (UA)
 (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ НОРМАЛЬНОЇ РЕАКЦІЇ МІЖ ГНУЧКИМ ТІЛОМ ТА БАРАБАНОМ**

(21) **а 2012 09518** (51) МПК
(22) 06.08.2012 **G01N 19/02** (2006.01)

- (71) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)**
 (72) Лубенець Микола Олексійович (UA), Лубенець Тетяна Миколаївна (UA)
 (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СИЛИ ТЕРТЯ МІЖ ГНУЧКИМ ТЯГОВИМ ОРГАНОМ ТА БАРАБАНОМ**

(21) **а 2012 09525** (51) МПК
(22) 06.08.2012 **G01N 19/02** (2006.01)

- (71) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)**
 (72) Лубенець Микола Олексійович (UA)
 (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ НАТЯГУВАННЯ ГНУЧКОГО ТІЛА УЗДОВЖ ЛІНІЇ КОНТАКТУ ПРИ ЙОГО ТЕРТІ ПО БЛОКУ**

(21) **а 2012 09521** (51) МПК
(22) 06.08.2012 **G01N 19/02** (2006.01)

- (71) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)**
 (72) Лубенець Микола Олексійович (UA)
 (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СИЛИ ТЕРТЯ МІЖ ГНУЧКИМ ТІЛОМ ТА БАРАБАНОМ**

(21) **а 2012 09524** (51) МПК
(22) 06.08.2012 **G01N 19/02** (2006.01)

- (71) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)**
 (72) Лубенець Микола Олексійович (UA), Лубенець Тетяна Миколаївна (UA)
 (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ КОЕФІЦІЄНТА ТЕРТЯ МІЖ ГНУЧКИМ ТІЛОМ ТА БАРАБАНОМ**

(21) **а 2013 09652** (51) МПК (2014.01)
(22) 02.08.2013 **G01N 21/00**
G01V 1/00
G01T 1/36 (2006.01)
G01J 3/00

- (71) ІНСТИТУТ КОСМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ ТА ДЕРЖАВНОГО КОСМІЧНОГО АГЕНТСТВА УКРАЇНИ (UA)
 (72) Донець Володимир Володимирович (UA), Лапчук Віктор Петрович (UA), Яценко Віталій Олексійович (UA)
 (54) БОРТОВИЙ СПЕКТРОМЕТР ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ УРАЖЕНИХ ЗОН РОСЛИННОСТІ

(21) а 2013 13830 (51) МПК
 (22) 28.11.2013 G01N 21/64 (2006.01)

- (71) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА (UA)
 (72) Запорожець Ольга Антонівна (UA), Зінько Ліонель Степанівна (UA), Паустовська Анастасія Сергіївна (UA)
 (54) СПОСІБ ФЛУОРЕСЦЕНТНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ФТОРИДУ У РОЗЧИНІ

(21) а 2013 13831 (51) МПК
 (22) 28.11.2013 G01N 21/64 (2006.01)

- (71) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА (UA)
 (72) Запорожець Ольга Антонівна (UA), Зінько Ліонель Степанівна (UA), Паустовська Анастасія Сергіївна (UA), Сушко Владислав Сергійович (UA)
 (54) СПОСІБ ФЛУОРЕСЦЕНТНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ОКСАЛАТУ У РОЗЧИНІ

(21) а 2013 10697 (51) МПК (2014.01)
 (22) 05.09.2013 G01N 27/00
 G01N 33/49 (2006.01)

- (71) БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ (UA)
 (72) Бойчук Тарас Миколайович (UA), Шаплавський Микола Володимирович (UA), Гуцул Оксана Всеволодівна (UA), Григоришин Петро Михайлович (UA), Буждиган Василь Васильович (UA)
 (54) АВТОМАТИЗОВАНИЙ БЕЗЕЛЕКТРОДНИЙ СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ МАГНІТНОГО ПОЛЯ ЕРИТРОЦИТІВ

(21) а 2013 08719 (51) МПК
 (22) 11.07.2013 G01N 33/48 (2006.01)

- (71) ІНСТИТУТ МОЛЕКУЛЯРНОЇ БІОЛОГІЇ І ГЕНЕТИКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)
 (72) Солдаткін Олександр Олексійович (UA), Марченко Світлана Володимирівна (UA), Величко Тарас Павлович (UA), Солдаткін Олексій Петрович (UA)
 (54) КОНДУКТОМЕТРИЧНИЙ БІОСЕНСОР ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ СЕЧОВИНИ У ВОДНИХ РОЗЧИНАХ

(21) а 2013 09754 (51) МПК
 (22) 05.08.2013 G01R 31/08 (2006.01)

- (71) ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
 (72) Саєнко Юрій Леонідович (UA), Попов Артем Сергійович (UA)
 (54) СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ ПОШКОДЖЕНОЇ ФАЗИ В ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖАХ З ІЗОЛЮВАНОЮ НЕЙТРАЛІО ПРІ ОДНОФАЗНИХ ЗАМИКАННЯХ НА ЗЕМЛЮ

G 03

(21) а 2013 09351 (51) МПК (2014.01)
 (22) 25.07.2013 G03B 19/00
 G03B 23/00
 G03B 41/00

- (71) ФЕДОРІН ЄВГЕН ВІКТОРОВИЧ (UA)
 (72) Федорін Євген Вікторович (UA)
 (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ СКАНУВАННЯ ДОКУМЕНТІВ

G 04

(21) а 2012 09729 (51) МПК (2014.01)
 (22) 10.08.2012 G04F 10/00

- (71) БАЖЕНОВ ВІКТОР ГРИГОРОВИЧ (UA)
 (72) Баженов Віктор Григорович (UA), Богдан Галина Анатоліївна (UA), Грузін Сергій Валерійович (UA)
 (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ФАЗОВОГО ЧАСУ ЗАТРИМКИ РІДІОІМПУЛЬСНИХ СИГНАЛІВ У ШИРОКОМУ ДІАПАЗОНІ ЧАСТОТ

G 05

(21) а 2013 10824 (51) МПК
 (22) 09.09.2013 G05F 1/70 (2006.01)

- (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
 (72) Бурлака Володимир Володимирович (UA), Гулаков Сергій Володимирович (UA), Поднебенна Світлана Костянтинівна (UA)
 (54) СПОСІБ КОМПЕНСАЦІЇ РЕАКТИВНОЇ ПОТУЖНОСТІ ТА ЙОГО ВАРІАНТИ

G 08

(21) а 2013 11247 (51) МПК
 (22) 23.09.2013 G08G 1/09 (2006.01)

- (71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA), ДЕНИСЕНКО ОЛЕГ ВАСИЛЬОВИЧ (UA)

(72) Денисенко Олег Васильович (UA)
 (54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЗАТРИМОК ТРАНСПОРТ-
 НИХ ЗАСОБІВ НА НЕРЕГУЛЬОВАНОМУ ПЕРЕ-
 ХРЕСТІ

G 11

(21) а 2012 09365 (51) МПК
 (22) 31.07.2012 G11B 7/24003 (2013.01)
 G11B 7/24003 (2013.01)
 G11B 7/24003 (2013.01)
 (71) ІНСТИТУТ МАГНЕТИЗМУ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКА-
 ДЕМІЇ НАУК І МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ
 УКРАЇНИ (UA)
 (72) Крупа Микола Миколайович (UA)

(54) СПОСІБ МАГНІТНОГО ЗАПISУ ТА ЗЧИТУВАННЯ
 ІНФОРМАЦІЇ І МАГНІТНИЙ СПІНОВИЙ НОСІЙ ІН-
 ФОРМАЦІЇ

G 21

(21) а 2013 05866 (51) МПК (2014.01)
 (22) 06.09.2007 G21C 19/00
 (31) 60/842,868
 (32) 06.09.2006
 (33) US
 (62) а 2009 03122, 06.09.2007
 (71) ХОЛТЕК ІНТЕРНЕТЕНЕЛ, ІНК (US)
 (72) Сінг Крішна (US), Агасе Стафан Джей (US)
 (54) КОНТЕЙНЕР ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ, ЗБЕРІ-
 ГАННЯ ТА/АБО УТРИМАННЯ ВІДПРАЦЬОВАНИХ
 ЯДЕРНИХ СТРИЖНІВ ТВЕЛ (ВАРІАНТИ)

Розділ Н:**Електрика****Н 01**

- (21) а 2013 11986 (51) МПК (2014.01)
(22) 14.10.2013 H01F 7/00
H01F 7/02 (2006.01)
H01F 1/10 (2006.01)
- (71) ОЛЕФІРЕНКО АНАТОЛІЙ ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Олефіренко Анатолій Іванович (UA)
(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПОСТІЙНИХ МАГНІТІВ

- (21) а 2013 13085 (51) МПК (2014.01)
(22) 11.11.2013 H01H 23/00
- (71) ЧИЖОВ МАКСИМ ВІКТОРОВИЧ (UA), ЮН КОС-
ТЯНТИН МОЙСЕЙОВИЧ (UA)
(72) Чижов Максим Вікторович (UA), Юн Костянтин Мой-
сейович (UA)
(54) ЕЛЕКТРОАКУСТИЧНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ

- (21) а 2012 09709 (51) МПК
(22) 10.08.2012 H01J 37/08 (2006.01)
- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИ-
ТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІ-
АЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ" (UA)
(72) Колесник Володимир Петрович (UA), Колесник Ва-
лерій Володимирович (UA), Ткаченко Володимир
Андрійович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОТРИМАННЯ БАГАТОКОМПОНЕНТНИХ, БАГАТОШАРОВИХ ПОКРИТТІВ

- (21) а 2013 09706 (51) МПК
(22) 05.08.2013 H01L 31/042 (2006.01)
- (31) 12179571.0
(32) 07.08.2012
(33) EP
(71) АЕГ ПАУЕР СОЛЮШНС Б. В. (NL)
(72) Блаха Норберт (DE), Кемпен Стефан (DE)
(54) ФОТОЕЛЕКТРОСТАНЦІЯ

- (21) а 2013 09520 (51) МПК (2014.01)
(22) 30.07.2013 H01L 39/00
- (71) ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА
НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA),
ІНСТИТУТ НАДТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ ІМ. М.В. БА-
КУЛЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
(UA)

- (72) Шатернік Володимир Євгенович (UA), Новіков Ми-
кола Васильович (UA), Пріхна Тетяна Олексіївна
(UA), Шаповалов Андрій Петрович (UA), Шатернік
Антон Володимирович (UA)
(54) СПОСІБ СТВОРЕННЯ ПЕРЕХОДУ ДЖОЗЕФСОНА

- (21) а 2013 13826 (51) МПК (2014.01)
(22) 28.11.2013 H01Q 13/10 (2006.01)
H01Q 23/00

- (71) ШИРОКОВ ІГОР БОРИСОВИЧ (UA)
(72) Широков Ігор Борисович (UA)
(54) АКТИВНА ПРИЙМАЛЬНО-ПЕРЕДАВАЛЬНА АН-
ТЕНА ШИРОКОВА

Н 02

- (21) а 2013 09853 (51) МПК (2014.01)
(22) 08.08.2013 H02H 3/00

- (71) ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДОНЕ-
ЦЬКСТАЛЬ"-МЕТАЛУРГІЙНИЙ ЗАВОД" (UA)
(72) Басов Микола Мусійович (UA), Дзюбан Віталій Сера-
фімович (UA), Мацегора Андрій Анатолійович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ КОНТРОЛЮ ІЗОЛЯЦІЇ І ЗАХИСНОГО
ВІДКЛЮЧЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖ

- (21) а 2012 09291 (51) МПК (2014.01)
(22) 30.07.2012 H02K 57/00
H02K 3/00

- (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 09366 (51) МПК (2014.01)
(22) 31.07.2012 H02K 57/00
H02K 3/00

- (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 09513 (51) МПК (2014.01)
(22) 06.08.2012 H02N 2/00

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

Н 03

(21) **а 2013 10745** (51) МПК (2014.01)
(22) 06.09.2013 Н03К 9/00

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
"ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ" (UA)

(72) Бурлака Володимир Володимирович (UA), Гулаков
Сергій Володимирович (UA)

(54) КОНВЕРТОР ШИРОТНО-ІМПУЛЬСНО МОДУЛЬО-
ВАНОВОГО СИГНАЛУ В НАПРУГУ

Н 04

(21) **а 2013 09911** (51) МПК (2014.01)
(22) 09.08.2013 Н04Н 20/00

(71) ВОРОТНІКОВ ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ
(UA), КУЛАКОВ ЮРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ (UA), БОЙ-
ЧЕНКО ОЛЕГ СЕРГІЙОВИЧ (UA)

(72) Воротніков Володимир Володимирович (UA), Кула-
ков Юрій Олексійович (UA), Бойченко Олег Сергі-
йович (UA)

(54) СПОСІБ ФОРМУВАННЯ КЛАСТЕРІВ ВУЗЛІВ МО-
БІЛЬНОЇ МЕРЕЖІ ДЛЯ ІЄРАРХІЧНОЇ МАРШРУ-
ТИЗАЦІЇ

(21) **а 2013 12225** (51) МПК
(22) 29.02.2012 Н04Н 7/26 (2006.01)
Н04Н 7/36 (2006.01)
Н04Н 7/46 (2006.01)

(31) 61/454,862

(32) 21.03.2011

(33) US

(31) 61/502,703

(32) 29.06.2011

(33) US

(31) 13/336,799

(32) 23.12.2011

(33) US

(85) 18.10.2013

(86) РСТ/US2012/027136, 29.02.2012

(71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД (US)

(72) Чжен Юньфей (US), Чіень Вей-Цзюн (US), Карчевіч
Марта (US)

(54) ПОДВІЙНИЙ ПРОГНОЗУЮЧИЙ РЕЖИМ ЗЛИТТЯ,
ОСНОВАННИЙ НА ОДИНАРНИХ ПРОГНОЗУЮЧИХ
СУСІДАХ, В КОДУВАННІ ВІДЕО

ВІДОМОСТІ ПРО ВИДАЧУ ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА ВИНАХОДИ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

- (11) **104532** (51) МПК
A01B 29/04 (2006.01)
A01B 21/02 (2006.01)
A01B 21/04 (2006.01)
- (21) а **2012 14648** (22) **20.12.2012**
(24) **10.02.2014**
(72) Бабицький Леонід Федорович (UA), Москалевич Вадим Юрійович (UA), Соболевський Іван Віталійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **РОТАЦІЙНО-УДАРНИЙ РОЗПУШУВАЧ ҐРУНТУ**
- (57) Ротаційно-ударний розпушувач ґрунту, що містить на рамі з'єднані між собою по осі обертання рухомими шарнірами циліндричні ротаційні диски з розпушувальними елементами на їхній поверхні, який відрізняється тим, що на осях рухомих шарнірів циліндричних ротаційних дисків встановлені рухомі повідки з полозоподібними ножами на кінцях та з жорстко закріпленими на них вібраційними ударниками, які стикаються з обмежувачем їх руху, що закріплений на рамі розпушувача за допомогою пружин, причому леза полозоподібних ножів виконані за формою опуклих кривих, а кожен із вібраційних ударників виконаний у вигляді циліндричного корпусу, всередині якого розташовано гвинтові пружини, між якими встановлено циліндричне тіло із закругленими торцями.

- (11) **104405** (51) МПК (2014.01)
A01B 49/00
- (21) а **2009 03427** (22) **10.04.2009**
(24) **10.02.2014**
(31) **12/108,576**
(32) **24.04.2008**
(33) **US**
(72) Марвін Пол Д. (US), Турігліатті Джеффри А. (US), Адамсон Джеймс К. (US), Ван Хол, Тодд Е. (US), Пірс Джоханн Х. (US), Кеньон Пітер Е. (US)
- (73) **ДІР ЕНД КОМПАНІ**

One John Deere Place, Moline, Illinois 61265, USA (US)

- (54) **СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИЙ КОМБАЙН, ВУЗОЛ ДЛЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО КОМБАЙНА ТА СПОСІБ ОХОЛОДЖЕННЯ ТЕКУЧОГО СЕРЕДОВИЩА В СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОМУ КОМБАЙНІ З РОБОЧИМ ВУЗОМ**

- (57) 1. Сільськогосподарський комбайн, який містить: опорну конструкцію; робочий вузол, навішений на зазначену опорну конструкцію, причому зазначений робочий вузол має компоненти, що призначені допомагати при виконанні операцій з обробки зернових культур, зазначений робочий вузол конструктивно виконаний таким чином, щоб утворювати шлях повітряного струменя, зазначений робочий вузол має принаймні один ротаційний компонент, який створює повітряний струмінь, що протікає по цьому зазначеному шляху повітряного струменя, щоб допомагати при обробці зернових культур у зазначеному робочому вузлі; та систему текучого середовища, конструктивно виконану для циркуляції текучого середовища, причому зазначена система текучого середовища містить охолоджувач текучого середовища, розташований у зазначеному шляху повітряного струменя для забезпечення охолодження зазначеного текучого середовища.
2. Сільськогосподарський комбайн за п. 1, який відрізняється тим, що зазначений робочий вузол містить основний сепаратор і блок обробки залишків зернових культур, причому зазначений шлях повітряного струменя проходить принаймні частково у зазначеному основному сепараторі й зазначеному блоці обробки залишків зернових культур, причому охолоджувач текучого середовища розташований у зазначеному основному сепараторі або у зазначеному блоці обробки залишків зернових культур.
3. Сільськогосподарський комбайн за п. 1, який відрізняється тим, що зазначений шлях повітряного струменя утворений частково поверхнею конструкції корпусу робочого вузла, і зазначений охолоджувач текучого середовища має поверхню охолодження, яка утворює частину зазначеної поверхні корпусу робочого вузла.
4. Сільськогосподарський комбайн за п. 1, який відрізняється тим, що зазначений шлях повітряного струменя утворений частково поверхнею конструкції корпусу робочого вузла, і зазначений охолоджувач текучого середовища встановлений на зазначеній поверхні.
5. Сільськогосподарський комбайн за п. 1, який відрізняється тим, що зазначений основний сепаратор містить вузол вентилятора сепаратора, причому вузол вентилятора сепаратора містить вентилятор сепаратора, призначений для створення повіт-

ряного струменя, й конструкцію корпусу для розміщення зазначеного вентилятора сепаратора, причому зазначена конструкція корпусу має конструктивну поверхню, яка утворює частину зазначеного шляху повітряного струменя, і де зазначений охолоджувач текучого середовища має принаймні одну поверхню охолодження, розміщену таким чином, щоб піддаватися дії зазначеного повітряного струменя у зазначеній частині зазначеного шляху повітряного струменя зазначеного вузла вентилятора сепаратора.

6. Сільськогосподарський комбайн за п. 5, який **відрізняється** тим, що зазначений охолоджувач текучого середовища має першу поверхню охолодження, яка утворює частину зазначеної конструктивної поверхні зазначеної конструкції корпусу.

7. Сільськогосподарський комбайн за п. 5, який **відрізняється** тим, що зазначений охолоджувач текучого середовища встановлений на зазначеній конструктивній поверхні зазначеної конструкції корпусу.

8. Сільськогосподарський комбайн за п. 5, який **відрізняється** тим, що зазначений вузол вентилятора сепаратора містить вітровий щит, розміщений за зазначеним вентилятором сепаратора вздовж зазначеної частини зазначеного шляху повітряного струменя, причому зазначений вітровий щит розміщений для розділення й направлення зазначеного повітряного струменя, причому зазначений охолоджувач текучого середовища встановлений на зазначеному вітровому щиті.

9. Сільськогосподарський комбайн за п. 5, який **відрізняється** тим, що зазначений охолоджувач текучого середовища розміщений за зазначеним вентилятором сепаратора вздовж зазначеної частини зазначеного шляху повітряного струменя, щоб служити як вітровий щит для розділення й направлення зазначеного повітряного струменя.

10. Сільськогосподарський комбайн за п. 1, який **відрізняється** тим, що зазначений охолоджувач текучого середовища містить кілька охолоджувальних ребер, причому зазначені охолоджувальні ребра розташовані таким чином, щоб направляти потік зазначеного повітряного струменя заданим чином.

11. Сільськогосподарський комбайн за п. 1, який **відрізняється** тим, що зазначена система текучого середовища являє собою гідравлічну систему, а зазначені кілька компонентів являють собою кілька гідравлічних компонентів, причому зазначена гідравлічна система призначена для вибіркової подачі гідравлічного мастила під тиском у зазначені кілька гідравлічних компонентів зазначеного робочого вузла, причому зазначена гідравлічна система містить зазначений охолоджувач текучого середовища, розміщений у зазначеному місці у зазначеному шляху повітряного струменя для забезпечення охолодження зазначеного гідравлічного мастила.

12. Вузол для сільськогосподарського комбайна, який містить:

конструкцію корпусу, яка має конструктивну поверхню, що утворює частину шляху повітряного струменя;

ротаційний компонент, встановлений у зазначеній конструкції корпусу, призначений для створення повітряного струменя, щоб допомогти в операціях з обробки зернових культур; і

охолоджувач текучого середовища, який має принаймні одну поверхню охолодження, розміщений таким чином, щоб піддаватися дії зазначеного потоку повітря у зазначеній частині зазначеного шляху повітряного струменя.

13. Вузол за п. 12, який **відрізняється** тим, що зазначений охолоджувач текучого середовища має поверхню охолодження, яка утворює частину зазначеної конструктивної поверхні зазначеної конструкції корпусу.

14. Вузол за п. 12, який **відрізняється** тим, що зазначений охолоджувач текучого середовища встановлений на зазначеній конструктивній поверхні зазначеної конструкції корпусу.

15. Вузол за п. 12, який **відрізняється** тим, що зазначена принаймні одна поверхня охолодження зазначеного охолоджувача текучого середовища містить кілька охолоджувальних ребер, причому зазначені охолоджувальні ребра розташовані таким чином, щоб направляти потік зазначеного повітряного струменя заданим чином.

16. Вузол за п. 15, який **відрізняється** тим, що зазначені кілька охолоджувальних ребер розміщені паралельно.

17. Вузол за п. 15, який **відрізняється** тим, що зазначені кілька охолоджувальних ребер розміщені так, щоб розходитися у напрямку потоку зазначеного повітряного струменя.

18. Спосіб охолодження текучого середовища в сільськогосподарському комбайні з робочим вузлом, який включає:

стадію, на якій створюють повітряний струмінь, який використовують, щоб допомогти в обробці зернових культур у зазначеному робочому вузлі; і

стадію, на якій поверхню охолодження охолоджувача текучого середовища піддають дії зазначеного повітряного струменя для охолодження зазначеного текучого середовища.

19. Спосіб за п. 18, який **відрізняється** тим, що стадія піддавання включає стадію, на якій зазначений охолоджувач текучого середовища розміщують у зазначеному робочому вузлі сільськогосподарського комбайна.

20. Спосіб за п. 18, який **відрізняється** тим, що в зазначений робочий вузол включають основний сепаратор і блок обробки залишків зернових культур, причому зазначений охолоджувач текучого середовища розміщують у зазначених основному сепараторі або блоці обробки залишків зернових культур.

21. Спосіб за п. 18, який **відрізняється** тим, що зазначеним охолодженням зазначеного текучого середовища нагрівають зазначений повітряний струмінь, щоб допомогти видаленню вологи у зазначеному робочому вузлі.

(11) 104554

(51) МПК
A01D 23/02 (2006.01)

(21) а 2013 03071
(24) 10.02.2014

(22) 12.03.2013

(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)

(54) ОЧИСНИК ГОЛОВОК КОРЕНЕПЛОДІВ

(57) Очисник головок коренеплодів, який має 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 на торцевих частинах фігурних втулок розташовані по два отвори для виходу робочих кінців еластичних лопатей, які розташовані V-подібно, таким чином, що розведені кінці лопатей спрямовані у бік обертання очисного диска, а між зовнішніми частинами фігурних втулок і диском встановлені пружини стиснення.

(11) 104570**(51)** МПК
A01D 33/08 (2006.01)**(21) а 2013 07045****(22) 04.06.2013****(24) 10.02.2014****(72)** Булгаков Володимир Михайлович (UA)**(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИСТКИ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ

(57) Пристрій для транспортування і очистки коренебульбоплодів, який складається з рами, подавального транспортера, відбивної щітки, очисника, виконаного у вигляді похило встановленого очисного блока, утвореного привідними циліндричними вальцями, що мають попарно зустрічно-обертальний рух, над якими встановлений активатор, вальці очисного блока розташовані поздовжньо і утворюють собою у поперечній площині русло коритоподібної форми, а активатор виконаний у вигляді двох пар щіток, утворених еластичними прутками, які у кожній парі встановлені з зазорами одна до одної, паралельні консольні вали яких розташовані перпендикулярно поздовжнім осям вальців і зв'язані з приводами у обертальний рух, спрямований усередину, а також пальчастої очисної гірки й вивантажувального транспортера, який **відрізняється** тим, що консольні частини привідних паралельних валів виконані коліноподібними, до них прикріплені еластичні прутки щіток, при цьому прутки верхньої пари щіток виконані у вигляді однопорожнинних гіперболоїдів, а прутки нижньої пари щіток - бочкоподібні, причому між верхніми та нижніми парами щіток, усередині очисного русла, встановлений привідний чотирилопатекий бітер з горизонтальною віссю обертання.

(11) 104464**(51)** МПК (2014.01)
A01G 33/00
A01H 13/00**(21) а 2011 13991****(22) 28.11.2011****(24) 10.02.2014****(72)** Беляев Борис Миколайович (UA)**(73) ІНСТИТУТ БІОЛОГІЇ ПІВДЕННИХ МОРІВ ІМ. О.О. КО-ВАЛЕВСЬКОГО НАН УКРАЇНИ**

пр. Нахімова, 2, м. Севастополь, 99011 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ КУЛЬТИВУВАННЯ МАКРОФІТІВ

(57) Пристрій для культивування макрофітів з робочими об'ємами зі співвідношенням висоти до ширини не менш 1,5, що мають поперечні профілі дна у формі четвертої-шостої частини перерізу циліндра, що примикає до високих бічних стінок під прямим кутом, і низькі стінки, виконані зі світлонепроникного матеріалу, оснащені розташованими в їхніх глибоких частинах поздовжніми перфорованими повітропроводами, патрубками для подачі й щілинами для зливу поживного середовища, газообмінниками, блоком регулювання pH із датчиками pH і набором сигнальних електродів, комутатором, виконавчим механізмом для подачі в газообмінники вуглекислого газу, світильниками з вертикальним набором люмінесцентних ламп, навколо яких попарно групуються робочі об'єми, примикаючи до них своїми прозорими стінками, який **відрізняється** тим, що робочі об'єми додатково оснащені роторами, що обертаються на осях, закріплених на торцевих стінках, із шістьма підпружиненими, наповнюваними повітрям поворотними лопатями, виконаними з світлопроникного матеріалу, і допоміжними перфорованими повітропроводами з незалежним регулюванням подачі повітря.

(11) 104413**(51)** МПК
A01H 5/10 (2006.01)
C12N 15/82 (2006.01)
C12Q 1/68 (2006.01)**(21) а 2010 09813****(22) 24.07.2008****(24) 10.02.2014****(86) PCT/EP2008/059756, 24.07.2008****(72)** Раго Мішель (FR), Леспінасс Деніс (FR), Мюллер Жан-Поль (FR), Деляж Паскаль (FR)**(73) СІНГЕНТА ПАРТІСІПЕЙШНС АГ**
Schwarzwaldallee 215, CH-4058 Basel, Switzerland (CH)**(54) РОСЛИНА КУКУРУДЗИ, ЯКА ХАРАКТЕРИЗУЄТЬСЯ ЛОКУСАМИ КІЛЬКІСНОЇ ОЗНАКИ QTL**

(57) 1. Рослина кукурудзи, яка містить набір алелів при відповідному наборі QTL, кожний з яких здійснює свій внесок у фенотипічну ознаку врожайності зерна, де зазначені алелі можуть бути виведені з набору алелів, присутнього в лінії *Zea mays*, вибраній із групи, яка включає лінію NP1902, задепоновану під реєстраційним номером NCIMB 41577, лінію NP1941, задепоновану під реєстраційним номером NCIMB 41576, і лінію NPNW0351, задепоновану під реєстраційним номером NCIMB 41578.

2. Рослина кукурудзи згідно з пунктом 1, де зазначений набір алелів може бути виведений з набору алелів, як представлено в Таблиці J.

3. Рослина кукурудзи згідно з пунктом 1, що містить ядерний геном, який включає набір сприятливих алелів при відповідному наборі принаймні 13 QTL, кожний з яких здійснює свій внесок у фенотипічну ознаку врожайності зерна.

4. Рослина кукурудзи згідно з пунктом 3, де рослина кукурудзи має алельну QTL композицію лінії *Zea mays* NP1902, задепоновану під реєстраційним номером NCIMB 41577, або лінії *Zea mays* NP1941, задепоновану під реєстраційним номером NCIMB 41576.

5. Рослина кукурудзи згідно з пунктом 1, яка включає повний набір сприятливих алелів при відповідних 14 QTL.

6. Рослина кукурудзи згідно з пунктом 5, де рослина кукурудзи має, по відношенню до врожайності зерна, алельну QTL композицію лінії *Zea mays* line NPNW0351, задепоновану під реєстраційним номером NCIMB 41578.

7. Рослина кукурудзи згідно з пунктом 1, яка містить набір алелів при відповідному наборі QTL, кожний з яких здійснює свій внесок у фенотипічну ознаку врожайності та вмісту вологи у зерні, де зазначені алелі можуть бути виведені з набору алелів, присутнього в лінії *Zea mays*, вибраній із групи, яка включає лінію NP1902, задепоновану під реєстраційним номером NCIMB 41577; лінію NP1941, задепоновану під реєстраційним номером NCIMB 41576, і лінію NPNW0351, задепоновану під реєстраційним номером NCIMB 41578, де зазначений набір алелів, зокрема, може бути виведений з набору алелів, як представлено в таблиці J.

8. Рослина кукурудзи згідно з пунктом 7, що містить ядерний геном, який включає набір сприятливих алелів при відповідному наборі принаймні 7 QTL, кожний з яких здійснює свій внесок у фенотипічну ознаку вмісту вологи у зерні при зборі врожаю.

9. Рослина кукурудзи згідно з пунктом 7, що містить ядерний геном, який включає набір сприятливих алелів при відповідному наборі принаймні 9 QTL, кожний з яких здійснює свій внесок у фенотипічну ознаку вмісту вологи у зерні при зборі врожаю.

10. Рослина кукурудзи згідно з пунктом 9, де рослина кукурудзи має алельну QTL композицію лінії *Zea mays* NPNW0351, задепоновану під реєстраційним номером NCIMB 41578, або лінії *Zea mays* NP1902, задепоновану під реєстраційним номером NCIMB 41577.

11. Рослина кукурудзи згідно з пунктом 7, що містить ядерний геном, який включає набір сприятливих алелів при відповідному наборі принаймні 10 QTL, кожний з яких здійснює свій внесок у фенотипічну ознаку вмісту вологи у зерні при зборі врожаю.

12. Рослина кукурудзи згідно з пунктом 11, де рослина кукурудзи має, відповідно до вмісту вологи у зерні, алельну QTL композицію лінії *Zea mays* NP1941, задепоновану під реєстраційним номером NCIMB 41576.

13. Рослина кукурудзи згідно з пунктом 11, де рослина кукурудзи має, відповідно до врожайності зерна та вмісту вологи у зерні, відповідно, алельну QTL композицію лінії *Zea mays* NP1902, задепоновану під реєстраційним номером NCIMB 41577 та як представлено в Таблиці J.

14. Рослина кукурудзи згідно з будь-яким з попередніх пунктів, де вказана рослина має принаймні одну копію найбільш сприятливого алеля в кожному локусі.

15. Рослина кукурудзи згідно з будь-яким з попередніх пунктів, де рослина є інбредною.

16. Рослина кукурудзи згідно з будь-яким з попередніх пунктів, де рослина являє собою гібрид.

17. Рослина кукурудзи згідно з пунктом 16, яка являє собою простий F1 гібрид.

18. Рослинний матеріал, включаючи частини рослин, насіння рослин та оброблені кукурудзяні продукти, зокрема, зерно та насіння кукурудзи, одержані із рослини згідно з будь-яким з попередніх пунктів, де зазначений рослинний матеріал містить набір алелів при відповідному наборі QTL, кожний з яких здійснює свій внесок у фенотипічну ознаку врожайності зерна, де зазначені алелі можуть бути виведені з набору алелів, присутнього в лінії *Zea mays*, вибраній із групи, яка включає лінію NP1902, задепоновану під реєстраційним номером NCIMB 41577; лінію NP1941, задепоновану під реєстраційним номером NCIMB 41576, і лінію NPNW0351, задепоновану під реєстраційним номером NCIMB 41578, де зазначений набір алелів, зокрема, може бути виведений з набору алелів, як представлено в Таблиці J.

19. Оброблене зерно та насіння кукурудзи, одержані з рослини згідно з будь-яким з попередніх пунктів, де зазначене оброблене зерно та насіння кукурудзи містять набір алелів при відповідному наборі QTL, кожний з яких здійснює свій внесок у фенотипічну ознаку врожайності зерна, де зазначені алелі можуть бути виведені з набору алелів, присутнього в лінії *Zea mays*, вибраній із групи, яка включає лінію NP1902, задепоновану під реєстраційним номером NCIMB 41577; лінію NP1941, задепоновану під реєстраційним номером NCIMB 41576, і лінію NPNW0351, задепоновану під реєстраційним номером NCIMB 41578, де зазначений набір алелів, зокрема, може бути виведений з набору алелів, як представлено в Таблиці J.

20. Спосіб одержання рослини, що включає етапи а) схрещування двох або більше батьківських рослин, принаймні одна з якої являє собою рослину згідно з будь-яким з пунктів 1-19;

б) скринінг потомства схрещування, одержаного на етапі а), на наявність рослини, яка має у своєму геномі повний набір найбільш сприятливих алелів при відповідному наборі QTL принаймні від однієї батьківської рослини, шляхом:

i) одержання рослинного матеріалу з потомства рослини та екстракції ДНК з вказаного матеріалу;

ii) аналізу зразка ДНК, одержаного на етапі i), для визначення алельних варіантів, що присутні в маркерних локусах, генетично зв'язаних з відповідними QTL, за допомогою набору маркерів відповідно до будь-якого з пунктів 32-35 в реакції ПЛР-ампліфікації;

iii) ідентифікації маркерного алеля шляхом визначення молекулярної ваги та/або нуклеотидних послідовностей продуктів ПЛР-ампліфікації, одержаних на етапі ii);

с) порівняння молекулярної ваги та/або нуклеотидних послідовностей продуктів ПЛР-ампліфікації, визначених згідно з етапом iii), з молекулярною вагою та/або нуклеотидними послідовностями відповідних продуктів ПЛР-ампліфікації, отриманих з інбредної лінії, вибраної із групи, яка включає лінію NP1902, задепоновану під реєстраційним номером NCIMB 41577; лінію NP1941, задепоновану під реєстраційним номером NCIMB 41576, та лінію NPNW0351,

задепоновану під реєстраційним номером NCIMB 41578 у ПЛР реакції з ідентичним набором пар праймерів, що використовуються на етапі ii), та ідентифікації таких ПЛР-продуктів, які мають суттєво ідентично молекулярну вагу та/або нуклеотидні послідовності;

d) ідентифікація та селекція рослини або рослин із бажаним профілем при використанні даних маркерного аналізу.

21. Спосіб згідно з пунктом 20, де на етапі а) одна з батьківських рослин являє собою рослину, яка має генетичну спадковість, як представлена інбредною лінією кукурудзи, вибраною із групи, яка включає лінію NP1902, задепоновану під реєстраційним номером NCIMB 41577; лінію NP1941, задепоновану під реєстраційним номером NCIMB 41576, та лінію NPNW0351, задепоновану під реєстраційним номером NCIMB 41578.

22. Спосіб згідно з пунктом 20, де вказану інбредну лінію застосовують як чоловічу батьківську особину.

23. Спосіб згідно з будь-яким з попередніх пунктів для одержання гібридів.

24. Гібридна рослина, одержана за допомогою методу відповідно до будь-якого з пунктів 20-23.

- (11) **104490** (51) МПК (2014.01)
A01K 27/00
- (21) а 2012 04545 (22) 06.09.2010
(24) 10.02.2014
(31) 10 2009 029 361.2
(32) 11.09.2009
(33) DE
(86) РСТ/EP2010/063016, 06.09.2010
(72) Мюллер Уве (DE), Фелінг Ліска (DE/FR), Штайнер Інгрід (DE)
(73) БАСР ИНТЕЛЛЕКТУЕЛ ПРОПЕРТИ ГМБХ
Alfred-Nobel-Str. 10, 40789 Monheim, Germany (DE)
(54) РЕФЛЕКТОР З КРИПІЛЬНИМ ПРИСТРОЄМ ДЛЯ ОШИЙНИКІВ ДЛЯ ТВАРИН
(57) 1. Рефлектор (10) з кріпильним пристроєм для ошейника (15) для тварин, який містить основну пластинку (2) з нижньою поверхнею (4) і верхньою поверхнею (5), яка має одну або більшу кількість виступів (6) на нижній поверхні (4), і тригранні призми (1) на зовнішній поверхні; фіксатор (3), який по суті має U-подібну форму і проходить над нижньою поверхнею (4), при цьому кінець першої ніжки (7) фіксатора (3) прикріплений за допомогою рухомого з'єднання (9) до першої сторони основної пластинки (2), а кінець другої ніжки (8) фіксатора (3) придатний для нерознімного кріплення до сторони основної пластинки (2), протилежної до першої сторони.
2. Рефлектор (10) за п. 1, який відрізняється тим, що тригранні призми (1) розташовані в кришці (13), яка виконана з можливістю з'єднання з периферією основної пластинки (2), і вздовж відбивної поверхні (14).
3. Рефлектор (10) за п. 2, який відрізняється тим, що рефлекторна поверхня (14) є криволінійною або сегментованою в напрямі, перпендикулярному до напрямку орієнтації фіксатора (3), і рефлекторна поверхня (14) найбільш віддалена від верхньої поверхні (5) основної пластинки (2) в центральній частині в напрямі, перпендикулярно до фіксатора (3).

4. Рефлектор (10) за п. 3, який відрізняється тим, що рефлекторна поверхня (14) має центральну частину (14a), яка проходить паралельно основній пластинці (2), і дві бічні поверхні (14b, 14c), які симетричні одна відносно іншої і збоку з'єднані з центральною частиною (14a) та нахилені під кутом 60° від точки з'єднання до основної пластинки (2).

5. Рефлектор (10) за одним із пп. 1-4, який відрізняється тим, що тригранні призми (1) виготовлені з термопластичного матеріалу, переважно з полікарбонату, поліметилметакрилату, поліпропілену або поліаміду.

6. Рефлектор (10) за одним із пп. 1-5, який відрізняється тим, що виступи (6) мають форму гуль.

7. Рефлектор (10) за одним із пп. 1-6, який відрізняється тим, що рухоме з'єднання (9) містить дві петлі, які виконані з можливістю зчеплення одна в іншій.

8. Рефлектор (10) за одним із пп. 2-7, який відрізняється тим, що друга ніжка (8) фіксатора (3) придатна для нерознімного кріплення до основної пластинки (2) шляхом взаємодії зчепного виступу (16), розташованого на кінці другої ніжки (8), з язичком (11), прикріпленим до основної пластинки (2), і гнізда (12), сформованого на кришці (13).

9. Ошейник (15) для тварин, який містить активну речовину, яка може виділятися з нього по усій його довжині, принаймні один, переважно три, особливо переважно чотири рефлектори (10) за одним із пп. 1-8, які прикріплені до нього.

10. Ошейник (15) для тварин за п. 9, який відрізняється тим, що три рефлектори (10) прикріплені до нього через певні кутові проміжки один від іншого, коли він формує круглу петлю, які становлять 100-140 градусів, особливо 118-122 градусів.

11. Ошейник (15) для тварин за п. 9, який відрізняється тим, що чотири рефлектори (10) прикріплені до нього через певні кутові проміжки один від іншого, коли він формує круглу петлю, які становлять 80-100 градусів, особливо 88-92 градусів.

12. Ошейник (15) для тварин за одним із пп. 9-11, який відрізняється тим, що ошейник (15) для тварин виготовлений з пластика, у який введена активна речовина, яка вивільняється під час руху.

13. Ошейник (15) для тварин за п. 12, який відрізняється тим, що пластик є полівінілхлоридом.

14. Система, яка містить ошейник (15) для тварин, який містить активну речовину, яка може виділятися з нього по усій його довжині, і принаймні один, переважно три, особливо переважно чотири рефлектори (10) за пп. 1-8.

15. Система за п. 14, яка відрізняється тим, що ошейник (15) для тварин виготовлений з пластика, у який введена активна речовина, яка вивільняється під час руху.

16. Система за п. 15, яка відрізняється тим, що пластик є полівінілхлоридом.

- (11) **104505** (51) МПК (2014.01)
A01N 25/08 (2006.01)
A01N 25/18 (2006.01)
A01N 61/00

- (21) а 2012 09539 (22) 05.07.2010
(24) 10.02.2014

(31) A 119/2010

(32) 29.01.2010

(33) AT

(86) РСТ/АТ2010/000243, 05.07.2010

(72) Міттердорфер Йорген (АТ)

(73) ЛІТОС ІНДАСТРІАЛ МІНЕРАЛЗ ГМБХ

Unterthalhamstrasse 2, A-4694 Ohlsdorf, Austria (АТ)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПРОСОЧЕНОГО ФЕРОМОНОМ ГРАНУЛЯТА

- (57) 1. Спосіб одержання просоченого феромоном гранулята, при якому цеолітовий гранулят просочують розведеним концентратом феромону, який **відрізняється** тим, що цеолітовий гранулят спочатку висушують до вологості нижче 3 мас. %, після чого вологість цеолітового гранулята знову підвищують до 5-9 мас. % шляхом додавання розведеного концентрату феромону.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що цеолітовий гранулят висушують до остаточної вологості нижче 1 мас. %.
3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що вологість цеолітового гранулята підвищують до значення від 7 до 8 мас. % шляхом додавання розведеного концентрату феромону.
4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що використовують цеолітовий гранулят з середнім діаметром гранул від 0,2 до 4,0 мм, переважно від 1 до 2 мм.

(11) 104451

(51) МПК

A01N 25/32 (2006.01)

A01N 37/38 (2006.01)

(21) а 2011 10790

(22) 11.02.2010

(24) 10.02.2014

(31) 09152608.7

(32) 11.02.2009

(33) EP

(86) РСТ/ЕР2010/051728, 11.02.2010

(72) Вільгельм Рональд (DE), Хегер Мартін (DE), Жаме Лоран (FR)

(73) БАСФ СЕ

67056 Ludwigshafen, Germany (DE)

(54) ДИМЕТОМОРФ ЯК АНТИДОТ ДЛЯ ПЕСТИЦИДІВ З ФІТОТОКСИЧНИМИ ЕФЕКТАМИ

- (57) 1. Спосіб зменшення або запобігання ушкодженню, заподіяному пестицидами А, рослинам, обробленим ними, і/або матеріалу розмноження рослин, обробленому ними, і/або рослинам, що ростуть із цього матеріалу розмноження рослин, і/або рослинам, які ростуть у середовищі для вирощування, яке було оброблене або обробляється ними, при цьому спосіб включає обробку матеріалу розмноження рослин і/або рослин, і/або середовища для вирощування
- (а) щонайменше одним пестицидом А у комбінації з
- (б) диметоморфом.
2. Спосіб за п. 1 зменшення або запобігання ушкодженню, заподіяному пестицидами А матеріалу розмноження рослин, який був оброблений ними, і/або рослинам, що ростуть із цього матеріалу розмножен-

ня рослин, і/або рослинам, які ростуть у середовищі для вирощування, яке було оброблене або обробляється ними.

3. Спосіб за п. 2 зменшення або запобігання ушкодженню, заподіяному пестицидами А, рослинам, що ростуть із матеріалу розмноження рослин, який був оброблений ними.

4. Спосіб за п. 3 зменшення або запобігання ушкодженню, заподіяному пестицидами А, рослинам, що ростуть із матеріалу розмноження рослин, який був оброблений ними, де рослини є під впливом стресу, викликаного абіотичними факторами, будучи на стадії росту 01-32 згідно з розширеною шкалою BBCH.

5. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, поліпшення життєздатності, переважно проростання і/або появи рослин.

6. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, де пестицид А вибирають із групи, що складається з (i) інсектицидів і (ii) фунгіцидів,

де інсектициди вибрані з таких:

(i) абаментин, клотіанідин, імідаклоприд, тіаметоксам, ацетаміприд, метафлумізон, фіпроніл, ціантраніліпрол, хлорантраніліпрол, альфа-циперметрин, тефлутрин, бета-цефлутрин, фубендіамід і спіносад;

і фунгіциди вибрані з таких:

(ii) металаксил, мефеноксам, піриметаніл, епоксиконазол, флухіконазол, флутриафол, гімексазол, імазаліл, метконазол, прохлораз, тебуконазол, тритіконазол, іпродіон, метирам, тирам, боскалід, карбендазим, силтіофам, флудіоксоніл, азоксистробін, крезоксим-метил, оризастробін, піраклостробін, трифлуксистробін, тіофанат метил, іпконазол, протіоконазол, дифенокконазол, триадименол, триазоксид, флуоксастробін, N-(3',4',5'-трифторбіфеніл-2-іл)-3-дифторметил-1-метил-1Н-піразол-4-карбоксамід (флуксапіроксад), N-[2-(4'-трифторметилтіо)-біфеніл]-3-дифторметил-1-метил-1Н-піразол-4-карбоксамід, біксафен, N-[2-(1,3-диметилбутил)-феніл]-1,3-диметил-5-фтор-1Н-піразол-4-карбоксамід, седаксан, ізопіразам, пентіопірад, тіабендазол, пенфлуфен і флуопірам.

7. Спосіб за п. 6, де пестицид А вибирають із групи, що складається з (i) інсектицидів і (ii) фунгіцидів,

де інсектициди вибрані з таких:

(i) клотіанідин, імідаклоприд, тіаметоксам, ацетаміприд, метафлумізон, фіпроніл, ціантраніліпрол, хлорантраніліпрол, альфа-циперметрин, тефлутрин, бета-цефлутрин, фубендіамід і спіносад;

і фунгіциди вибрані з таких:

(ii) металаксил, мефеноксам, піриметаніл, епоксиконазол, флухіконазол, флутриафол, гімексазол, імазаліл, метконазол, прохлораз, тебуконазол, тритіконазол, іпродіон, метирам, тирам, боскалід, карбендазим, силтіофам, флудіоксоніл, азоксистробін, крезоксим-метил, оризастробін, піраклостробін, трифлуксистробін, тіофанат метил, іпконазол, протіоконазол, дифенокконазол, триадименол, триазоксид, флуоксастробін, N-(3',4',5'-трифторбіфеніл-2-іл)-3-дифторметил-1-метил-1Н-піразол-4-карбоксамід (флуксапіроксад), N-[2-(4'-трифторметилтіо)-біфеніл]-3-дифторметил-1-метил-1Н-піразол-4-карбоксамід, біксафен, N-[2-(1,3-диметилбутил)-феніл]-1,3-диметил-5-фтор-1Н-піразол-4-карбоксамід, седаксан, ізопіразам і пентіопірад.

8. Спосіб за п. 7, де інсектициди вибрані з таких:

(i) ацетаміприд, клотіанідин, імідаклоприд, тіаметоксам, спіносад, метафлумізон, фіпроніл, хлорантраніліпрол і ціантраніліпрол;

і фунгіциди вибрані з таких:

(ii) металаксил, мефеноксам, епоксиконазол, флухіконазол, прохлораз, тритіконазол, іпродіон, тирам, тебуконазол, боскалід, карбендазим, силтіофам, флудіоксоніл, азоксистробін, оризастробін, піраклостробін, трифлуксистробін, тіофанат метил, іпконазол, протіоконазол, дифенокназол, N-(3',4',5'-трифторбіфеніл-2-іл)-3-дифторметил-1-метил-1H-піразол-4-карбоксамід, N-[2-(1,3-диметилбутил)-феніл]-1,3-диметил-5-фтор-1H-піразол-4-карбоксамід, седаксан і пентіопірад.

9. Спосіб за п. 8, де інсектициди вибрані з таких:

(i) клотіанідин, тіаметоксам і фіпроніл;

і фунгіциди вибрані з таких:

(ii) металаксил, мефеноксам, тритіконазол, азоксистробін, піраклостробін і тіофанат метил.

10. Спосіб за п. 9, де пестицид А являє собою піраклостробін.

11. Застосування диметоморфу як антидоту для пестицидів А, які мають фітотоксичний ефект на рослини, оброблені ними, на матеріал розмноження рослин, оброблених ними, на рослини, що ростуть із матеріалу розмноження рослин, який був оброблений ними, і/або на рослини, які ростуть у середовищі для вирощування, обробленому ними, де пестициди А є такими, як визначено в будь-якому із пп. 1 або 6-10.

12. Спосіб або застосування за будь-яким з попередніх пунктів, де рослини вибрані з таких, як маїс (кукурудза), пшениця, тритикале, жито, ячмінь, овес, просо/сорго, рис, буряк цукровий, буряк кормовий, сочевиця харчова, овочевий горох, кормовий горох, квасоля, люцерна (люцерна посівна), соя, рапс, гірчиця, соняшник, арахіс (земляний горіх), гарбуз, гарбуз звичайний/гарбуз великоплідний, огірок, диня, кавун, бавовна, льон, коноплі, джут, шпинат, капуста кормова, качанна капуста, капуста китайська, салат-латук, цикорій салатний, спаржа, морква, селера, кольрабі, цикорій, редис, бруква, козелець іспанський, капуста брюссельська, цвітна капуста, брокколі, цибуля, цибуля-порей, часник, цибуля-шалот, помідор, картопля, перець червоний, цукрова тростина, тютюн, дерен/трава, конюшина, слоняча трава (*Miscanthus*), натуральні каучукові рослини, декоративні й лісівницькі рослини.

13. Спосіб або застосування за п. 12, де рослини вибрані з маїсу, соняшнику, рапсу, сої, буряка цукрового й овочів.

14. Спосіб або застосування за будь-яким з попередніх пунктів, де рослини є трансгенними або нетрансгенними.

15. Композиція, що містить диметоморф і щонайменше один пестицид А, де пестицид А вибирають із групи, що складається з (i) інсектицидів і (ii) фунгіцидів, де

інсектициди вибрані з таких:

(i) ацетаміприд, клотіанідин, імідаклоприд, тіаметоксам, спіносад, метафлумізон, фіпроніл, хлорантраніліпрол, ціантраніліпрол і тефлутрин; і

де фунгіциди вибрані з таких:

(ii) епоксиконазол, флухіконазол, тритіконазол, іпродіон, тебуконазол, боскалід, карбендазим, силті-

офам, флудіоксоніл, азоксистробін, оризастробін, піраклостробін, трифлуксистробін, тіофанат метил, іпконазол, протіоконазол, дифенокназол, N-(3',4',5'-трифторбіфеніл-2-іл)-3-дифторметил-1-метил-1H-піразол-4-карбоксамід, N-[2-(1,3-диметилбутил)-феніл]-1,3-диметил-5-фтор-1H-піразол-4-карбоксамід, седаксан, пентіопірад, ізопіразам, флуопірам, пенфлуфен, тіабендазол і біксафен.

16. Композиція за п. 15, що містить диметоморф і щонайменше один пестицид А, де пестицид А вибирають із групи, що складається з (i) інсектицидів і (ii) фунгіцидів, де інсектициди вибрані з таких:

(i) ацетаміприд, клотіанідин, імідаклоприд, тіаметоксам, спіносад, метафлумізон, фіпроніл, хлорантраніліпрол і ціантраніліпрол; і

де фунгіциди вибрані з таких:

(ii) епоксиконазол, флухіконазол, тритіконазол, іпродіон, тебуконазол, боскалід, карбендазим, силтіофам, флудіоксоніл, азоксистробін, оризастробін, піраклостробін, трифлуксистробін, тіофанат метил, іпконазол, протіоконазол, дифенокназол, N-(3',4',5'-трифторбіфеніл-2-іл)-3-дифторметил-1-метил-1H-піразол-4-карбоксамід, N-[2-(1,3-диметилбутил)-феніл]-1,3-диметил-5-фтор-1H-піразол-4-карбоксамід, седаксан і пентіопірад.

17. Композиція за п. 16, де композиція, крім диметоморфу, містить один пестицид А і де інсектициди вибрані з таких:

(i) спіносад, метафлумізон, фіпроніл, хлорантраніліпрол і ціантраніліпрол; і

де фунгіциди вибрані з таких:

(ii) епоксиконазол, флухіконазол, тритіконазол, іпродіон, тебуконазол, карбендазим, силтіофам, флудіоксоніл, тіофанат метил, іпконазол, протіоконазол, дифенокназол, N-[2-(1,3-диметилбутил)-феніл]-1,3-диметил-5-фтор-1H-піразол-4-карбоксамід, седаксан і пентіопірад.

18. Композиція за п. 15, де композиція містить диметоморф і ацетаміприд; або диметоморф і іпконазол.

19. Композиція за п. 15, де композиція містить як пестициди А піраклостробін і 1, 2 або 3 додаткових пестициди А, вибраних з таких сполук, як N-(3',4',5'-трифторбіфеніл-2-іл)-3-дифторметил-1-метил-1H-піразол-4-карбоксамід, металаксил, абамактин, фіпроніл і метафлумізон або композиція містить як пестициди А N-(3',4',5'-трифторбіфеніл-2-іл)-3-дифторметил-1-метил-1H-піразол-4-карбоксамід і 1, 2 або 3 додаткових пестициди А, вибраних з таких сполук, як піраклостробін, металаксил, абамактин, фіпроніл і метафлумізон.

20. Композиція за п. 19, де, крім диметоморфу, містить піраклостробін і один додатковий пестицид А, вибраний з N-(3',4',5'-трифторбіфеніл-2-іл)-3-дифторметил-1-метил-1H-піразол-4-карбоксаміду, металаксилу, абамактину, фіпронілу й метафлумізону; або

містить піраклостробін, N-(3',4',5'-трифторбіфеніл-2-іл)-3-дифторметил-1-метил-1H-піразол-4-карбоксамід і один додатковий пестицид А, вибраний з металаксилу, абамактину, фіпронілу й метафлумізону; або

містить піраклостробін, металаксил і один додатковий пестицид А, вибраний з N-(3',4',5'-трифторбіфеніл-2-іл)-3-дифторметил-1-метил-1H-піразол-4-кар-

боксаміду, абамектину, фіпронілу й метафлумізону;
або
містить N-(3',4',5'-трифторбіфеніл-2-іл)-3-дифторметил-1-метил-1Н-піразол-4-карбоксамід і один додатковий пестицид А, вибраний з піраклостробіну, металаксилу, абамектину, фіпронілу й метафлумізону;
або
містить N-(3',4',5'-трифторбіфеніл-2-іл)-3-дифторметил-1-метил-1Н-піразол-4-карбоксамід, піраклостробін і один додатковий пестицид А, вибраний з металаксилу, абамектину, фіпронілу й метафлумізону;
або
містить N-(3',4',5'-трифторбіфеніл-2-іл)-3-дифторметил-1-метил-1Н-піразол-4-карбоксамід, металаксил і один додатковий пестицид А, вибраний з піраклостробіну, абамектину, фіпронілу й метафлумізону;
або
містить піраклостробін, N-(3',4',5'-трифторбіфеніл-2-іл)-3-дифторметил-1-метил-1Н-піразол-4-карбоксамід, металаксил і один додатковий пестицид А, вибраний з абамектину, фіпронілу й метафлумізону.

21. Композиція за п. 20, де, крім диметоморфу, композиція містить піраклостробін і фіпроніл.

22. Композиція за будь-яким з пп. 15-21, що містить диметоморф і щонайменше один пестицид А у загальному масовому співвідношенні від 500:1 до 1:500, переважно від 200:1 до 1:200.

23. Матеріал розмноження рослин, отриманий шляхом його обробки композицією, як визначено в будь-якому із пп. 15-22.

24. Спосіб боротьби зі шкідливими грибами, який включає обробку грибів, їх місця поширення або матеріалів, рослин, насіння або ґрунтів, які повинні бути захищені від нападу грибів, композицією, що містить

(1) диметоморф і

(2) щонайменше один фунгіцид, вибраний з таких, як епоксиконазол, флухіконазол, тритіконазол, іпродіон, тебуконазол, боскалід, карбендазим, силтіофам, флудіоксоніл, азоксистробін, оризастробін, піраклостробін, трифлуксистробін, тіофанат метил, іпконазол, протіоконазол, дифеноконазол, N-(3',4',5'-трифторбіфеніл-2-іл)-3-дифторметил-1-метил-1Н-піразол-4-карбоксамід, N-[2-(1,3-диметилбутил)-феніл]-1,3-диметил-5-фтор-1Н-піразол-4-карбоксамід, седаксан, пентіопірад, ізопіразам, флуопірам, пенфлуфен, тіабендазол і біксафен; і/або

(3) щонайменше один інсектицид, вибраний з таких, як абамектин, ацетаміприд, клотіанідин, імідаклопід, тіаметоксам, спіносад, метафлумізон, фіпроніл, хлорантраніліпрол, ціантраніліпрол і тефлутрин; у синергічно ефективній кількості.

25. Спосіб за п. 24, який включає обробку грибів, їх місця поширення або матеріалів, рослин, насіння або ґрунтів, які повинні бути захищені від нападу грибів, композицією, що містить

(1) диметоморф і

(2) щонайменше один фунгіцид, вибраний з таких, як епоксиконазол, флухіконазол, тритіконазол, іпродіон, тебуконазол, боскалід, карбендазим, силтіофам, флудіоксоніл, азоксистробін, оризастробін, піраклостробін, трифлуксистробін, тіофанат метил, іпконазол, протіоконазол, дифеноконазол, N-(3',4',5'-трифторбіфеніл-2-іл)-3-дифторметил-1-метил-1Н-піразол-4-карбоксамід, N-[2-(1,3-диметилбутил)-феніл]-1,3-диметил-5-фтор-1Н-піразол-4-карбоксамід, седаксан і пентіопірад у синергічно ефективній кількості.

26. Спосіб за п. 25, де щонайменше один фунгіцид вибирають із епоксиконазолу, флухіконазолу, тритіконазолу, іпродіону, тебуконазолу, карбендазиму, силтіофаму, флудіоксонілу, тіофанат метилу, іпконазолу, протіоконазолу, дифеноконазолу, N-[2-(1,3-диметилбутил)-феніл]-1,3-диметил-5-фтор-1Н-піразол-4-карбоксаміду, седаксану й пентіопіраду.

27. Спосіб за п. 24, який включає обробку грибів, їх місця поширення або матеріалів, рослин, насіння або ґрунтів, які повинні бути захищені від нападу грибів, композицією, що містить

диметоморф і ацетаміприд; або

диметоморф і іпконазол; або

диметоморф, фіпроніл і піраклостробін.

28. Застосування композиції, що містить

(1) диметоморф і

(2) щонайменше один фунгіцид, вибраний з таких, як епоксиконазол, флухіконазол, тритіконазол, іпродіон, тебуконазол, боскалід, карбендазим, силтіофам, флудіоксоніл, азоксистробін, оризастробін, піраклостробін, трифлуксистробін, тіофанат метил, іпконазол, протіоконазол, дифеноконазол, N-(3',4',5'-трифторбіфеніл-2-іл)-3-дифторметил-1-метил-1Н-піразол-4-карбоксамід, N-[2-(1,3-диметилбутил)-феніл]-1,3-диметил-5-фтор-1Н-піразол-4-карбоксамід, седаксан, пентіопірад, ізопіразам, флуопірам, пенфлуфен, тіабендазол і біксафен; і/або

(3) щонайменше один інсектицид, вибраний з таких, як ацетаміприд, клотіанідин, імідаклопід, тіаметоксам, спіносад, метафлумізон, фіпроніл, хлорантраніліпрол, ціантраніліпрол і тефлутрин; для боротьби зі шкідливими грибами.

29. Застосування за п. 28, композиції, що містить

(1) диметоморф і

(2) щонайменше один фунгіцид, вибраний з таких, як епоксиконазол, флухіконазол, тритіконазол, іпродіон, тебуконазол, боскалід, карбендазим, силтіофам, флудіоксоніл, азоксистробін, оризастробін, піраклостробін, трифлуксистробін, тіофанат метил, іпконазол, протіоконазол, дифеноконазол, N-(3',4',5'-трифторбіфеніл-2-іл)-3-дифторметил-1-метил-1Н-піразол-4-карбоксамід, N-[2-(1,3-диметилбутил)-феніл]-1,3-диметил-5-фтор-1Н-піразол-4-карбоксамід, седаксан і пентіопірад, для боротьби зі шкідливими грибами.

30. Застосування за п. 29, де щонайменше один фунгіцид вибирають із епоксиконазолу, флухіконазолу, тритіконазолу, іпродіону, тебуконазолу, карбендазиму, силтіофаму, флудіоксонілу, тіофанат метилу, іпконазолу, протіоконазолу, дифеноконазолу, N-[2-(1,3-диметилбутил)-феніл]-1,3-диметил-5-фтор-1Н-піразол-4-карбоксаміду, седаксану й пентіопіраду.

31. Застосування за п. 28, де композиція містить

диметоморф і ацетаміприд; або

диметоморф і іпконазол; або

диметоморф, фіпроніл і піраклостробін.

(11) 104482

(51) МПК (2014.01)
A01N 43/40 (2006.01)
A01N 25/02 (2006.01)
A01P 13/00

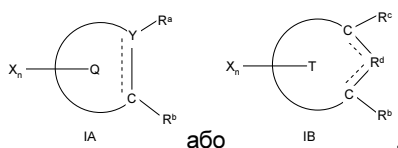
(21) а 2012 02434

(22) 21.03.2011

- (24) 10.02.2014
(31) 61/316,003
(32) 22.03.2010
(33) US
(86) PCT/US2011/029130, 21.03.2011
(72) Баттімор Роберт (NZ)
(73) ДАУ АГРОСАЙЕНСІЗ ЕЛЕЛСІ
9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, United States of America (US)
(54) СИЛЬНИЙ ГЕРБІЦИДНИЙ КОНЦЕНТРАТ ДИМЕТИЛАМІННОЇ СОЛІ КЛОПІРАЛІДУ НИЗЬКОЇ В'ЯЗКОСТІ
(57) 1. Сильний гербіцидний концентрат на водній основі, що містить: (а) воду і (б) клопіралід у вигляді солі диметиламіну в розчині води в кількості від 450 грам-еквівалентів кислоти на один літр до 850 грам-еквівалентів кислоти на один літр від всієї композиції.
2. Концентрат за п. 1, який містить більше 600 грам-еквівалентів кислоти на один літр солі диметиламіну клопіраліду.
3. Концентрат за п. 2, що має в'язкість при низькій температурі, меншу 50 сантипуаз.

- (11) 104411 (51) МПК (2014.01)
A01N 43/54 (2006.01)
A01N 37/50 (2006.01)
A01N 43/88 (2006.01)
A01P 21/00
A01C 1/08 (2006.01)

- (21) а 2010 00773 (22) 27.06.2008
(24) 10.02.2014
(31) 60/947,260
(32) 29.06.2007
(33) US
(86) PCT/EP2008/058304, 27.06.2008
(72) Кьоле Харальд (DE), Гаффні Джеймс (US), Хоулт Томас Дж. (US), Інема Хендрік Леонард (US), Пагані Марія Крістіна (UY/US)
(73) БАСФ СЕ
67056 Ludwigshafen, Germany (DE)
(54) СПОСІБ ТА ЗАСТОСУВАННЯ СТРОБІЛУРИНОВОГО ФУНГІЦИДУ ДЛЯ ПОЛІПШЕННЯ ПРОРОСТАННЯ І/АБО ПОЯВИ І/АБО ЗБІЛЬШЕННЯ ВИСОТИ РОСЛИН І/АБО ДОВЖИНИ КОРЕНЯ РОСЛИН
(57) 1. Спосіб поліпшення проростання і/або появи і/або збільшення висоти рослин і/або довжини кореня рослин, які піддаються впливу надзвичайних температур, вибраних із спекти, холоду, великих перепадів температур та несезонних температур, який включає обробку насіння, з якого росте рослина, принаймні одним стробілуриновим фунгіцидом.
2. Спосіб за п. 1, де стробілуриновий фунгіцид має формулу ІА або ІВ:



у яких

---- означає подвійний зв'язок або одинарний зв'язок;

R^a означає -C[CO₂CH₃]=CHOCH₃, -C[CO₂CH₃]=NOCH₃, -C[CONHCH₃]=NOCH₃, -C[CO₂CH₃]=CHCH₃, -C[CO₂CH₃]=CHCH₂CH₃, -C[COCH₂CH₃]=NOCH₃, -C[C(=N-OR^u)OR^v]=NOCH₃, -N(OCH₃)-CO₂CH₃, -N(CH₃)-CO₂CH₃ або -N(CH₂CH₃)-CO₂CH₃, в яких R^u і R^v незалежно означають H, метил або етил або разом утворюють групу CH₂ або CH₂CH₂;

R^b означає органічний радикал, який зв'язаний безпосередньо або через атом кисню, атом сірки, аміногрупу або C₁-C₈-алкіламіногрупу; або

разом з групою X і кільцем Q або T, до якого R^b і X приєднані, утворює необов'язково заміщену біциклічну, частково або повністю ненасичену систему, яка, на додаток до вуглецевих членів кільця, може включати 1, 2 або 3 гетероатоми, які незалежно вибрані серед кисню, сірки і азоту;

R^c означає -OC[CO₂CH₃]=CHOCH₃, -OC[CO₂CH₃]=CHCH₃, -OC[CO₂CH₃]=CHCH₂CH₃, -SC[CO₂CH₃]=CHOCH₃, -SC[CO₂CH₃]=CHCH₃, -SC[CO₂CH₃]=CHCH₂CH₃, -N(CH₃)C[CO₂CH₃]=CHOCH₃, -N(CH₃)C[CO₂CH₃]=NOCH₃, -CH₂C[CO₂CH₃]=CHOCH₃, -CH₂C[CO₂CH₃]=NOCH₃, -CH₂C[CONHCH₃]=NOCH₃ або -CH₂NR^π[CO₂CH₃], де R^π означає H, метил або метоксигрупу;

R^d означає кисень, сірку =CH- або =N-;

n означає 0, 1, 2 або 3, де, якщо n > 1, радикали X можуть бути однаковими або різними;

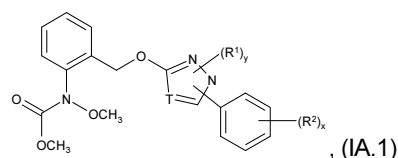
X означає ціаногрупу, нітрогрупу, галоген, C₁-C₈-алкіл, C₁-C₈-галогеноалкіл, C₁-C₈-алкоксигрупу, C₁-C₈-галогеноалкоксигрупу або C₁-C₈-алкілтіогрупу, або якщо n > 1, два радикали X, зв'язаних з двома сусідніми атомами C кільця Q або T, можуть означати також C₃-C₅-алкілен, C₃-C₅-алкенілен, оксі-C₂-C₄-алкілен, оксі-C₁-C₃-алкіленоксигрупу, оксі-C₂-C₄-алкенілен, оксі-C₂-C₄-алкеніленоксигрупу або бутадієндільну групу, для цих ланцюгів є можливим, у свою чергу, мати приєднаними до них від одного до трьох радикалів, які незалежно один від одного вибрані серед галогену, C₁-C₈-алкілу, C₁-C₈-галогеноалкілу, C₁-C₈-алкоксигрупи, C₁-C₈-галогеноалкоксигрупи і C₁-C₈-алкілтіогрупи;

Y означає =C- або -N-;

Q означає феніл, піроліл, тієніл, фурил, піразоліл, імідазоліл, оксазоліл, ізоксазоліл, тіазоліл, тіадіазоліл, триазоліл, піридиніл, 2-піридоніл, піримідиніл або триазиніл; і

T означає феніл, оксазоліл, тіазоліл, тіадіазоліл, оксадіазоліл, піридиніл, піримідиніл або триазиніл.

3. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, де стробілуриновий фунгіцид вибраний з азоксистробіну, димоксистробіну, флуоксистробіну, крезоксим-метилу, метоміностробіну, орисастробіну, пікоксистробіну, трифлуксистробіну, метил (2-хлоро-5-[1-(3-метилбензилоксиміно)-етил]-бензил)-карбамату, метил-(2-хлоро-5-[1-(6-метилпіридин-2-ілметоксіміно)-етил]-бензил)-карбамату, метил-2-орто-[(2,5-диметилфенілоксиметил)-феніл]-3-метоксіакрилату і сполук формули ІА.1:



де

T означає CH або N;

R¹ і R² означають незалежно один від одного галоген, C₁-C₄-алкіл або C₁-C₄-галогеноалкіл;

x означає 0, 1 або 2; i

y означає 0 або 1;

або їх сільськогосподарсько прийнятні солі.

4. Спосіб за п. 3, де стробілуриновий фунгіцид вибирають із азоксистробіну, трифлуксистробіну та піраклостробіну.

5. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів поліпшення проростання і/або появи і/або збільшення висоти рослини і/або довжини кореня рослини, які піддаються впливу низької температури і/або великих перепадів температур.

6. Спосіб за п. 5 поліпшення проростання і/або появи і/або збільшення висоти рослини і/або довжини кореня рослини, які піддаються низькій температурі і/або великих перепадів температур, будучи на стадії росту 01-19 розтягнутої шкали BBCH.

7. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, де рослина вибрана із зернових, бобових, олійного рапсу (каноли), соняшнику, бавовнику, цукрового буряку, кісточкових, насіннячкових плодів, цитрусових, банану, полуниці, чорниці, мигдалю, винограду, манго, азиміни, картоплі, помідора, стручкового перцю (перцю), огірка, гарбуза звичайного/гарбуза великоплідного, дині, кавуна, часнику, цибулі, моркви, качанової капусти, люцерни, конюшини, льону, слонової трави (*Miscanthus*), трави, салату-латуку, цукрової тростини, чаю, тютюну і кави.

8. Спосіб за п. 7, де рослина вибрана з пшениці, жита, ячменю, вівса, рису, канадського рису, маїсу (кукурудзи), проса, сорго, тефу, квасолі, гороху, турецького гороху, сочевиці, сої, олійного рапсу (каноли), цукрового буряку, бавовни і арахісу.

9. Спосіб за п. 8, де рослина вибрана з пшениці, кукурудзи, сої, олійного рапсу (каноли), цукрового буряку і бавовнику.

10. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, де низька температура є температурою, не більшою ніж 15 °C.

11. Спосіб за п. 10, де низька температура є температурою, не більшою ніж 10 °C.

12. Спосіб за п. 11, де низька температура є температурою, не більшою ніж 0 °C.

13. Застосування принаймні одного стробілуринового фунгіциду, як визначено в будь-якому з пп. 1-4, для поліпшення проростання і/або появи і/або збільшення висоти рослини і/або довжини кореня рослини, яка піддається впливу надзвичайних температур, вибраних із спеки, холоду, великих перепадів температур та несезонних температур.

14. Застосування за п. 13, для поліпшення проростання і/або появи і/або збільшення висоти рослини і/або довжини кореня рослини, яка піддається впливу низької температури і/або великих перепадів температур.

15. Застосування за п. 14, для поліпшення проростання і/або появи і/або збільшення висоти рослини і/або довжини кореня рослини, яка піддається впливу низької температури і/або великих перепадів температур, будучи на стадії росту 01-19 розтягнутої шкали BBCH.

16. Застосування за будь-яким з пп. 13-15, де рослина вибрана із зернових, бобових, олійного рапсу

(каноли), соняшнику, бавовнику, цукрового буряку, кісточкових, насіннячкових плодів, цитрусових, банану, полуниці, чорниці, мигдалю, винограду, манго, азиміни, картоплі, помідора, стручкового перцю (перцю), огірка, гарбуза звичайного/гарбуза великоплідного, дині, кавуна, часнику, цибулі, моркви, качанової капусти, люцерни, конюшини, льону, слонової трави (*Miscanthus*), трави, салату-латуку, цукрової тростини, чаю, тютюну і кави.

17. Застосування за п. 16, де рослина вибрана з пшениці, жита, ячменю, вівса, рису, канадського рису, маїсу (кукурудзи), проса, сорго, тефу, квасолі, гороху, турецького гороху, сочевиці, сої, олійного рапсу (каноли), цукрового буряку, бавовнику і арахісу.

18. Застосування за п. 17, де рослина вибрана з пшениці, кукурудзи, сої, олійного рапсу (каноли), цукрового буряку і бавовнику.

19. Застосування за будь-яким з пп. 13-18, де низька температура є температурою, не більшою ніж 15 °C.

20. Застосування за п. 19, де низька температура є температурою, не більшою ніж 10 °C.

21. Застосування за п. 20, де низька температура є температурою, не більшою ніж 0 °C.

(11) 104465

(51) МПК (2014.01)
A01N 63/00

(21) а 2011 14193
(24) 10.02.2014

(22) 01.12.2011

(72) Дульнев Петро Георгійович (UA), Дульнев Олександр Петрович (UA)

(73) ДУЛЬНІВ ПЕТРО ГЕОРГІЙОВИЧ

вул. Вірменська, 3, кв. 80, м. Київ-121, 02121 (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ПРЕПАРАТУ ЕНДОФІТ-1

(57) Спосіб одержання препарату, який включає стадії сорбції продуктів метаболізму штаму гриба-симбіонта Ендофіт L-1 на активованому вугіллі з подальшою стадією десорбції, який відрізняється тим, що продукти метаболізму штаму гриба-симбіонта Ендофіт L-1 десорбуються з активованого вугілля пропіловим або ізопропіловим, або сумішшю пропілового та ізопропілового спиртів та диметилсульфоксиду у співвідношенні 1:(0,3-0,5 або 0,3-0,5, або 0,3-0,5):0,1-0,3.

(11) 104446

(51) МПК (2014.01)
A01N 63/00
A01N 59/00
A01P 21/00

(21) а 2011 08801
(24) 10.02.2014

(22) 13.07.2011

(72) Дульнев Петро Георгійович (UA), Биковський Іван Павлович (UA), Дульнев Олександр Петрович (UA)

(73) ДУЛЬНІВ ПЕТРО ГЕОРГІЙОВИЧ

вул. Вірменська, 3, кв. 80, м. Київ, 02121 (UA)

(54) КОМПОЗИЦІЙНИЙ ПРЕПАРАТ ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР

(57) 1. Композиційний препарат для вирощування сільськогосподарських культур, що включає регулятори

росту рослин, вибрані з групи Ендофіт L-1 або Ендофіт L-1М, або Неофіт, або Неофіт-М, або Екостим, або Емістим ВВ, що додатково включає компонент, вибраний з групи: біогенні елементи (Mg, Fe, Zn, Mn, Cu, Co) у вигляді сульфатів або хелатних сполук, В у вигляді борної кислоти, Мо у вигляді молібдату; N-окис піридину або його похідні; янтарну кислоту; β-індолілоцтову кислоту або L-нафтилоцтову кислоту; гіберелові кислоти у співвідношенні 1:(0,0625-0,125 або 0,00625-0,03125, або 0,0125-0,05, або 0,00625-0,01875, або 0,00625-0,01875).

2. Композиційний препарат для вирощування сільськогосподарських культур, що включає регулятори росту рослин, вибрані з групи Ендофіт L-1 або Ендофіт L-1М, або Неофіт, або Неофіт-М, або Екостим, або Емістим ВВ та біогенні елементи (Mg, Fe, Zn, Mn, Cu, Co) у вигляді сульфатів або хелатних сполук, В у вигляді борної кислоти, Мо у вигляді молібдату, що додатково включає компонент, вибраний з групи: N-окис піридину або його похідні; янтарну кислоту; β-індолілоцтову кислоту або L-нафтилоцтову кислоту; гіберелові кислоти у співвідношенні 1:0,0625-0,125:(0,00625-0,03125 або 0,0125-0,05, або 0,00625-0,01875, або 0,00625-0,01875).

4. Спосіб боротьби зі шкідниками та/або поліпшення життєздатності рослин, де

(а) шкідники, їх ареал, місця розмноження, їх місця скупчення або рослини, що захищаються від нападу шкідників, ґрунт або матеріали розмноження рослин; або

(б) рослину, місце, де рослину вирощують або передбачають вирощувати, або матеріал розмноження рослин, з яких вирощують рослини; обробляють ефективною кількістю суміші, як визначено в п. 1.

5. Спосіб захисту матеріалу розмноження рослини від шкідників, який включає приведення в контакт матеріалів розмноження рослин із сумішшю, як визначено в п. 1, в пестицидно ефективних кількостях.

6. Спосіб за п. 5, де суміш наносять у кількості від 0,01 г до 10 кг на 100 кг матеріалів розмноження рослин.

7. Спосіб за п. 6, де сполуку I та сполуки II наносять одночасно, тобто разом або окремо, або послідовно.

8. Матеріал розмноження рослини, що містить суміш, як визначено в п. 1, у кількості від 0,01 г до 10 кг на 100 кг матеріалу розмноження рослин.

A 21

- (11) **104415** (51) МПК (2014.01)
A01P 3/00
A01N 43/56 (2006.01)
A01N 47/02 (2006.01)
A01N 47/34 (2006.01)
A01N 47/38 (2006.01)
A01N 51/00
- (21) а 2010 10446 (22) 04.02.2009
(24) 10.02.2014
(31) 08161709.4
(32) 04.08.2008
(33) EP
(31) РСТ/EP2008/051375
(32) 05.02.2008
(33) EP
(86) РСТ/EP2009/051260, 04.02.2009
(72) Жаме Лоран (DE/FR), Герхард Ральф Віллі (DE), Фьосте Дірк (DE)
(73) БАСФ СЕ
67056 Ludwigshafen, Germany (DE)
(54) СУМІШ, ПЕСТИЦИДНА КОМПОЗИЦІЯ, ЯКА ЇЇ МІСТИТЬ, СПОСІБ (ВАРІАНТИ) З ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ ТА МАТЕРІАЛ РОЗМНОЖЕННЯ РОСЛИН
(57) 1. Суміш, яка містить як активні компоненти:
1) інсектицидну сполуку I, вибрану з групи, що включає сполуки, які є агоністами/антагоністами нікотинових рецепторів: ацетаміпрід, клотіанідин, динотефур, імідаклопрід, тіаметоксам, нітенпірам; та
2) N-(3',4',5'-трифторбіфеніл-2-іл)-3-дифторметил-1-метил-1Н-піразол-4-карбоксамід як сполуку II в синергетично ефективних кількостях.
2. Суміш за п. 1, яка містить сполуку клотіанідин та N-(3',4',5'-трифторбіфеніл-2-іл)-3-дифторметил-1-метил-1Н-піразол-4-карбоксамід, та додатково містить прохлораз, оризастробін та фіпроніл.
3. Пестицидна композиція, яка містить рідкий або твердий носій та суміш, як визначено в п. 1.

- (11) **104497** (51) МПК
A21D 8/02 (2006.01)
A21D 13/02 (2006.01)
- (21) а 2012 06859 (22) 05.06.2012
(24) 10.02.2014
(72) Дейниченко Григорій Вікторович (UA), Рябушко Віталій Іванович (UA), Крамаренко Дмитро Павлович (UA), Єрохін Владислав Євстафійович (UA), Кіреєва Олена Іванівна (UA)
(73) ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД "ЛУГАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА" вул. Оборонна, 2, м. Луганськ, 91011 (UA)
ІНСТИТУТ БІОЛОГІЇ ПІВДЕННИХ МОРИВ ІМ. О.О. КОВАЛЕВСЬКОГО НАН УКРАЇНИ
пр. Нахімова, 2, м. Севастополь, 99011 (UA)
(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ПШЕНИЧНО-ЖИТНІХ БУЛОЧОК "ЛУГАНСЬКІ" З ДОБАВКОЮ ГІДРОЛІЗАТУ З МОЛЮСКІВ
(57) Спосіб виробництва пшенично-житніх булочок з добавкою гідролізату з моллюсків, що включає приготування заварки на основі борошна із житнього ферментованого солоду з додаванням пшеничного і житнього борошна на молочній сироватці, нагрітої до 90-100 °С, охолодження заварки до температури 30-35 °С, додавання дріжджів і їх активації у заварці, замішування тіста з додаванням заварки, борошна, рослинної олії, цукру, солі, вистоювання тіста, обробці відформованих виробів меланжем та посипання кунжутом перед випіканням, який відрізняється тим, що у заварку додають гідролізат з моллюсків і активують дріжджі 10-12 хвилин, замішене тісто вистоюють 25-30 хвилин, при цьому рецептурні компоненти беруть при наступному співвідношенні, мас. %:
борошно пшеничне 32,98-45,67
борошно житнє 11,42-14,13

молочна сироватка	30,51-38,19
цукор	2,45-2,55
рослинна олія	1,40-1,70
сіль харчова	0,66-0,74
дріжджі пресовані	2,50-2,60
борошно з житнього ферментованого	
солоду	2,70-3,30
кунжут	0,10-0,50
меланж	1,10-1,50
гідролізат з молюсків	1,49-1,81.

A 23

(11) 104436

(51) МПК (2014.01)
A23C 9/152 (2006.01)
A23L 1/00
A23L 1/304 (2006.01)
A61K 9/50 (2006.01)
A61K 33/26 (2006.01)
A61P 7/06 (2006.01)

(21) a 2011 05366

(22) 07.10.2009

(24) 10.02.2014

(31) 08166052.4

(32) 08.10.2008

(33) EP

(31) 61/114,261

(32) 13.11.2008

(33) US

(86) PCT/EP2009/063059, 07.10.2009

(72) Друдіс Соле Галі (ES)

(73) АБ-БИОТИКС, С.А.

Viver d'Empreses de la UAB, Parc Tecnològic del Vallès, Masia Can Fatjó del Moli, s/n (AB-Biotics), E-08290 Cerdanyola del Valles, Spain (ES)

(54) ЗБАГАЧЕНИЙ ЗАЛІЗОМ ХАРЧОВИЙ ПРОДУКТ

(57) 1. Збагачений залізом харчовий продукт, який містить джерело заліза у формі твердих капсул, причому ці капсули включають осердя, яке містить альгінат заліза, та зовнішній шар, який містить альгінат кальцію, і середній розмір капсул становить від 5 мкм до 20 мкм, при цьому капсули можуть, але необов'язково, утворювати макроскопічні агрегати, які мають розмір до 1 мм.

2. Збагачений залізом харчовий продукт за п. 1, який відрізняється тим, що осердя додатково містить щонайменше одну біодоступну сіль заліза.

3. Збагачений залізом харчовий продукт за п. 2, який відрізняється тим, що щонайменше однією біодоступною сіллю заліза є сахарат заліза (III).

4. Збагачений залізом харчовий продукт за будь-яким з пп. 1-3, який являє собою йогурт.

5. Збагачений залізом харчовий продукт за будь-яким з пп. 1-3, який являє собою молоко.

6. Збагачений залізом харчовий продукт за будь-яким з пп. 1-3, який являє собою напій.

7. Збагачений залізом харчовий продукт за будь-яким з пп. 1-3, який являє собою фаршеву емульсію.

8. Збагачений залізом харчовий продукт за будь-яким з пп. 1-3, який являє собою ковбасу.

9. Збагачений залізом харчовий продукт за будь-яким із пп. 1-8 для застосування при запобіганні ви-

никненню дефіциту заліза або при зменшенні дефіциту заліза у людини.

10. Спосіб одержання збагаченого залізом харчового продукту, який включає такі стадії:

(i) утворення осердя, яке містить альгінат заліза, шляхом розчинення або

суспендування щонайменше однієї біодоступної водорозчинної солі заліза у водному розчині щонайменше одного альгінату з одержанням гелю, причому концентрація згаданого щонайменше одного альгінату становить щонайменше 0,6 % (мас.), якщо цей щонайменше один альгінат являє собою альгінат натрію, або еквівалентну концентрацію у випадку іншого водорозчинного альгінату,

(ii) повільне додання одержаного гелю у водний розчин солі кальцію з концентрацією, яка становить від 0,025 М, до концентрації нижче точки насичення розчину, при інтенсивному перемішуванні,

(iii) відділення одержаних твердих капсул фільтруванням та промиванням водою, та

(iv) додання одержаного джерела заліза у вигляді твердих капсул у харчовий продукт, причому середній розмір капсул становить від 5 мкм до 20 мкм, і капсули можуть, але необов'язково, утворювати макроскопічні агрегати, які мають розмір до 1 мм.

11. Спосіб за п. 10, який відрізняється тим, що щонайменше однією біодоступною сіллю заліза є сахарат заліза (III).

12. Спосіб за будь-яким із пп. 10-11, який відрізняється тим, що щонайменше один альгінат є альгінатом натрію.

13. Спосіб за п. 10, який відрізняється тим, що:

(i) утворення осердя, яке містить альгінат заліза, здійснюють шляхом розчинення сахарату заліза (III) у водному розчині альгінату натрію з одержанням гелю, причому концентрація заліза становить 0,5 М, а концентрація альгінату натрію становить 1,5 % (мас.),

(ii) одержаний гель повільно додають до водного розчину хлориду кальцію з концентрацією, яка становить 0,5 М, при інтенсивному перемішуванні,

(iii) одержані тверді капсули відділяють фільтруванням та промивають водою, та

(iv) одержане джерело заліза у вигляді твердих капсул додають у харчовий продукт.

14. Збагачений залізом харчовий продукт, одержаний способом за п. 13.

(11) 104425

(51) МПК
A23C 11/04 (2006.01)
A23F 5/40 (2006.01)

(21) a 2010 15117

(22) 16.06.2009

(24) 10.02.2014

(31) 08158351.0

(32) 16.06.2008

(33) EP

(86) PCT/NL2009/050347, 16.06.2009

(72) Веркерк Ар'ян Віллем (NL)

(73) КАМПІНА НЕДЕРЛАНД ХОЛДІНГ Б.В.

Hogeweg 9, NL-5301 LB Zaltbommel, The Netherlands (NL)

(54) ПІНОУТВОРЮВАЛЬНА КОМПОЗИЦІЯ

- (57)** 1. Піноутворювальна композиція для напоїв, що містить, виходячи з сухої маси, жири, білки та вуглеводи, яка відрізняється тим, що вміст білка становить від 3 до 9 %, виходячи з сухої маси, і масове співвідношення сироваткового білка і казеїну становить від 0,4 до 1,0.
2. Піноутворювальна композиція за пунктом 1, яка містить від 5 до 7 % білка, виходячи з сухої маси.
3. Піноутворювальна композиція за п. 1 або 2, в якій масове співвідношення сироваткового білка і казеїну становить від 0,6 до 0,9.
4. Піноутворювальна композиція за будь-яким з пп. 1-3, яка містить від 20 до 45 % жирів, виходячи з сухої маси.
5. Піноутворювальна композиція за п. 4, де вищевказані жири містять, виходячи з сухої маси всіх жирних кислот, від 30 до 80 % C₁₂ та C₁₄ жирних кислот.
6. Піноутворювальна композиція за будь-яким з пп. 1-5, яка містить від 25 до 70 % вуглеводів, виходячи з сухої маси.
7. Піноутворювальна композиція за будь-яким з пп. 1-6, в якій масове співвідношення білка і лактози становить якнайменше 0,24, переважно від 0,27 до 0,36.
8. Піноутворювальна композиція за будь-яким з пп. 1-7, яка містить менше ніж 10 %, переважно від 5 до 9 % лактози, виходячи з сухої маси.
9. Піноутворювальна композиція за будь-яким з пп. 1-8, що має об'ємну густину від 100 до 400 г/л.
10. Спосіб одержання піноутворювальної композиції для використання у напоях, який включає: змішування жирів, вуглеводів та білків у водному середовищі таким чином, щоб, виходячи з сухої маси, вміст білка складав від 3 до 9 %, та коефіцієнт співвідношення білка і казеїну становив від 0,4 до 1,0, гомогенізацію, введення газу у суміш та висушування.
11. Спосіб за п. 10, в якому щонайменше частину вказаних білків вводять на вказаній стадії змішування у рідкому стані з вмістом сухої речовини 20-55 мас. %.
12. Спосіб одержання композиції напоїв швидкого приготування, який включає змішування піноутворювальної композиції за будь-яким з пп. 1-9 або одержаної за п. 10 або 11 з одним або кількома наступними компонентами: загусником, стабілізатором, ароматизаторами, рослинним і/або тваринним екстрактом або порошком.
13. Спосіб за п. 12, де рослинний екстракт або рослинний порошок вибирають з екстракту кави, порошку какао, екстракту чаю та порошоків супів.

(33) EP**(86) PCT/EP2011/002118, 27.04.2011**

- (72)** Зомоза Вероніка (AT), Хофман Томас (DE), Ланц Інго (DE), Штібіц Херберт (DE), Бітоф Герард (DE), Ланг Роман (DE), Рубах Мальте (DE), Бьотлер Уте (AT), Марко Доріс (AT), Егерс Рудольф (DE), Валь Аніка (DE), Бакурдзе Тамара (DE), Айзенбранд Герхард (DE), Котичка Крістін (DE)

(73) ТХІБО ГМБХ**Überseering 18, 22297 Hamburg, Germany (DE)****(54) КАВОВА СУМІШ ТА СПОСІБ ЇЇ ОДЕРЖАННЯ**

- (57)** 1. Спосіб приготування кавової суміші, який включає наступні стадії:
- (а) підготовка кавових зерен *Coffea arabica*, які обсмажують у барабані щонайменше 10 хвилин при температурі від 190 °C до 210 °C до темного ступеня приблизно від 45 до 60 поділок шкали,
- (б) підготовка кавових зерен *Coffea arabica*, які обсмажують на роторному псевдослідженному шарі (RFB) не більше 5 хвилин при температурі від 240 °C до 270 °C до середнього ступеня приблизно від 75 до 90 поділок шкали,
- (с) змішування щонайменше двох компонентів, де один компонент суміші складається з кавових зерен згідно з (а) і один компонент суміші складається з кавових зерен згідно з (б), і де кавові зерна згідно з (а) утворюють від 60 до 80 % (мас./мас.) суміші й кавові зерна згідно з (б) утворюють від 20 до 40 % (мас./мас.) суміші,
- причому ця кавова суміш характеризується тим, що кавовий напій, заварений із зазначеної кавової суміші в нормальних умовах, містить щонайменше 65 мг/л катіонів N-метилпіридинію (NMP) і щонайменше 550 мг/л хлорогенових кислот (CGA).
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що кавові зерна, підготовлені на стадіях (а) і (б), перемелюють перед стадією (с).
3. Спосіб за п. 1 або п. 2, який додатково включає стадію збагачення зелених кавових зерен щонайменше одного компонента суміші щонайменше однією сполукою, вибраною з групи, яка складається з CGA і тригонеліну, перед обсмаженням.
4. Спосіб за будь-яким із пп. 1-3, який відрізняється тим, що відношення концентрації CGA до концентрації NMP у кавовому напої становить від 6 до 12.
5. Спосіб за будь-яким із пп. 1-4, який відрізняється тим, що кавовий напій містить не більше 200 мг/л карбонова кислота-5-гідрокситриптамідів (C5-HT).
6. Спосіб за будь-яким із пп. 1-5, який відрізняється тим, що зелені кавові зерна щонайменше одного компонента суміші обробляють парою перед обсмаженням.
7. Спосіб за будь-яким із пп. 1-6, який відрізняється тим, що зелені кавові зерна щонайменше одного компонента суміші депарафінізують і/або декофеїнізують перед обсмаженням.
8. Спосіб за будь-яким із пп. 3-7, який відрізняється тим, що стадію збагачення зелених кавових зерен здійснюють шляхом вакуумної інфільтрації.
9. Спосіб за будь-яким із пп. 3-7, який відрізняється тим, що стадію збагачення зелених кавових зерен здійснюють шляхом ліофілізації.
10. Кавова суміш, яку одержують способом згідно з будь-яким із пп. 1-9, яка характеризується тим, що

(11) 104521**(51) МПК****A23F 5/04 (2006.01)****A23F 5/02 (2006.01)****A23F 5/20 (2006.01)****(21) а 2012 12283****(22) 27.04.2011****(24) 10.02.2014****(31) EP10004602****(32) 30.04.2010**

кавовий напій, заварений із зазначеної кавової суміші в нормальних умовах, містить щонайменше 65 мг/л катіонів N-метилпіридинію (NMP) і щонайменше 550 мг/л хлорогенових кислот (CGA).

11. Кавова суміш за п. 10, яка являє собою суміш кавових зерен або суміш кавового порошку.

12. Кавова суміш за п. 10 або п. 11, яка **відрізняється** тим, що відношення концентрації CGA до концентрації NMP у кавовому напої становить від 6 до 12.

13. Кавова суміш за будь-яким із пп. 10-12, яка **відрізняється** тим, що кавовий напій містить не більше 200 мг/л карбонова кислота-5-гідрокситриптамідів (C5-HT).

- (11) **104475** (51) МПК
A23J 1/14 (2006.01)
- (21) а 2012 01188 (22) 06.02.2012
(24) 10.02.2014
- (72) Гриценко Віктор Трохимович (UA), Чехов Анатолій Васильович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ОЛІЙНИХ КУЛЬТУР НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Інститутська, 1, сел. Сонячне, Запорізький р-н, Запорізька обл., 70417, Україна (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ БІЛКОВОГО БОРОШНА ІЗ МАКУХИ ОЛІЙНОГО НАСІННЯ**
- (57) Спосіб одержання білкового борошна із макухи олійного насіння, що включає подрібнення макухи з наступним просіюванням, який **відрізняється** тим, що при подрібненні макухи на подрібнювачі встановлюють решето з розміром отворів 3 мм, а при подрібненні лушпинної фракції, отриманої після просіювання подрібненої макухи, на подрібнювачі встановлюють решето з розміром отворів 2 мм, просіюють подрібнену макуху і подрібнену лушпинну фракцію через сита, розмір вічок яких не перевищує 250 мкм, після чого отримані білкові фракції змішують між собою, а лушпинну фракцію брикетують.

A 24

- (11) **104557** (51) МПК (2014.01)
A24F 47/00
A61M 15/06 (2006.01)
- (21) а 2013 03624 (22) 24.08.2011
(24) 10.02.2014
(31) 2010-187171
(32) 24.08.2010
(33) JP
(86) PCT/JP2011/069019, 24.08.2011
- (72) Мацумото Хірофумі (JP), Сінкава Такесі (JP), Ямада Ацуро (JP), Катаяма Кадзуюкі (JP), Ямада Манабу (JP), Ватанабе Томоіті (JP)
- (73) **ДЖАПАН ТОБАККО ІНК.**
2-1, Toranomon 2-chome, Minato-ku, Tokyo 1058422, Japan (JP)
- (54) **ІНГАЛЯТОР АРОМАТУ НЕАГРІВАЛЬНОГО ТИПУ І СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ АРОМАТИЧНОГО**

КАРТРИДЖА ДЛЯ ІНГАЛЯТОРА АРОМАТУ НЕАГРІВАЛЬНОГО ТИПУ

- (57) 1. Інгалатор аромату ненагрівального типу, що містить:
порожнистий тримач, що має вісь, при цьому тримач містить передній кінець, задній кінець, який виконує функцію мундштукового кінця, отвір припливу атмосферного повітря, і проточний канал, обмежений в тримачі і виконаний з можливістю спрямування атмосферного повітря, яке впускається з отвору припливу атмосферного повітря, до мундштукового кінця; і
ароматичний картридж, що має властивість повітропроникності і розташований в тримачі з можливістю продовження всередині тримача від переднього кінця до мундштукового кінця вздовж осі тримача, при цьому ароматичний картридж ділить проточний канал на область випускання, що продовжується від ароматичного картриджа до мундштукового кінця, і область впускання, що сполучається з отвором припливу атмосферного повітря, і розташована суміжно з ароматичним картриджем, причому, ароматичний картридж містить:
каркас,
гранульований ароматовиділяючий матеріал завантажений в каркас і здатний виділяти ароматичний компонент без запалювання, причому ароматовиділяючий матеріал містить гранульований тютюн, отриманий дробленням або подрібненням тютюнового листа, і
стискаючий пристрій, виконаний для підтримування ароматовиділяючого матеріалу в стиснутому стані, при цьому забезпечуючи повітропроникність ароматичного картриджа.
2. Інгалатор аромату ненагрівального типу за п. 1, в якому стискаючий пристрій містить пару стискаючих елементів, виконаних для стиснення ароматовиділяючого матеріалу в напрямку, перпендикулярному осі тримача, при цьому кожний стискаючий елемент містить множину вентиляційних отворів, сформованих в даному елементі для забезпечення повітропроникності ароматичного картриджа.
3. Інгалатор аромату ненагрівального типу за п. 2, в якому вентиляційні отвори в одному із стискаючих елементів частково суміщені з вентиляційними отворами іншого із стискаючих елементів, якщо дивитися в напрямку стиснення ароматовиділяючого матеріалу.
4. Інгалатор аромату ненагрівального типу за п. 3, в якому ароматовиділяючий матеріал завантажений таким чином, що опір потоку ароматовиділяючого матеріалу після стиснення, виражається формулою:
$$((1 - \text{Пористість}^2) / \text{Пористість}^3) \times (\text{Висота завантаження} / \text{Площа перерізу}),$$
 дорівнює або більше 0,005, де пористість, висота завантаження та площа перерізу належать до шару матеріалу (гранульованого тютюну), який завантажений в каркас картриджа.
5. Інгалатор аромату ненагрівального типу за п. 2, в якому ароматичний картридж додатково містить повітропроникний пакет, в якому упакований ароматовиділяючий матеріал.
6. Інгалатор аромату ненагрівального типу за п. 5, в якому повітропроникний пакет створює падіння тиску 0,5 мм H₂O або вище.
7. Інгалатор аромату ненагрівального типу за п. 2, в якому: ароматовиділяючий матеріал завантажений

безпосередньо в каркас, і ароматичний картридж додатково містить повітропроникний елемент, що покриває вентиляційні отвори стискаючих елементів.

8. Інгаллятор аромату ненагрівального типу за п. 7, в якому повітропроникний елемент створює падіння тиску 0,5 мм H₂O або вище.

9. Інгаллятор аромату ненагрівального типу за п. 1, в якому каркас ароматичного картриджа включає множини незалежних завантажуваних відділень, причому кожне із завантажуваних відділень виконане з можливістю вміщення різних матеріалів, що виділяють аромат.

10. Інгаллятор аромату ненагрівального типу за п. 9, в якому ароматичний картридж додатково містить непроникну для повітря оболонку, що герметично закриває завантажувані відділення таким чином, що завантажувані відділення можна відкривати і закривати.

11. Спосіб виготовлення ароматичного картриджа для інгаллятора аромату ненагрівального типу, при цьому ароматичний картридж містить:

каркас;

гранульований ароматовиділяючий матеріал завантажений в каркас і здатний виділяти ароматичний компонент без запалювання, причому ароматовиділяючий матеріал містить гранульований тютюн, отриманий дробленням або подрібненням тютюнового листа; і кришку, виконану з можливістю збереження ароматовиділяючого матеріалу в заданому необхідному стиснутому стані, з одночасним забезпеченням повітропроникності ароматичного картриджа, причому спосіб включає стадії:

завантаження заданої кількості ароматовиділяючого матеріалу в каркас;

стиснення ароматовиділяючого матеріалу в каркасі штовхачем; і

прикріплення кришки до каркаса, щоб підтримувати ароматовиділяючий матеріал в необхідному стиснутому стані,

причому стадія стиснення включає процес надмірного стиснення для стиснення ароматовиділяючого матеріалу до надмірно стиснутого стану, який є станом, стиснутим більшою мірою, ніж необхідний стиснутий стан.

12. Спосіб за п. 11, в якому процес надмірного стиснення включає стадію стиснення ароматовиділяючого матеріалу до надмірно стиснутого стану від щонайменше 50 % до, максимум, 80 %.

13. Спосіб за п. 11, в якому на стадіях завантаження і стиснення використовують напрямну рамку, щоб забезпечити можливість завантажувати ароматовиділяючий матеріал в каркас і спрямовувати введення штовхача в каркас, при цьому напрямна рамка формує елемент, що продовжує каркас.

(21) а 2013 00788 (22) 23.01.2013

(24) 10.02.2014

(72) Штанько Василь Андрійович (UA), Маріш Муза Юріївна (UA), Романчук Олександр Петрович (UA)

(73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

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

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ АНТИГІПЕРТЕНЗИВНОЇ ТЕРАПІЇ У ХВОРИХ НА ПЕРВИННУ АРТЕРІАЛЬНУ ГІПЕРТЕНЗІЮ**

(57) Спосіб визначення ефективності антигіпертензивної терапії у хворих на первинну артеріальну гіпертензію, що включає лабораторно-інструментальне дослідження стану кардіоваскулярної системи, який відрізняється тим, що додатково після проведення обов'язкових досліджень серцево-судинної системи визначають стан сенсомоторної функції шляхом комп'ютерного тестування рухів пацієнта з вимірюванням тривалості циклу руху (ТЦР), часу реалізації флексії (ЧРФ), часу реалізації екстензії (ЧРЕ), помилки корекції флексорів (ПКФ), помилки корекції екстензорів (ПКЕ), перемикання центральних установок (ПЦУ), короткочасної рухової пам'яті (КРП), плавності рухів (ПР), часу реакції на світло (ЧРС), візуально контрольованих рухів: превалювання тону екстензорів чи флексорів (ВКР), візуально неконтрольованих рухів: превалювання тону екстензорів чи флексорів (ВНР), після чого призначають перорально комплекс антигіпертензивних лікарських засобів, а саме: бісопролол 2,5 мг, периндоприлу аргінін 2,5 мг, індопамід 625 мкг один раз на добу, та сульпірид 30-35 мг один раз на добу о 19 годині, потім, спочатку через один, а потім через два тижні після початку лікування таким самим чином, як до початку антигіпертензивної терапії, оцінюють стан сенсомоторної функції і при нормалізації досліджуваних показників призначену фармакотерапію вважають ефективною.

(11) 104423

(51) МПК

A61B 5/026 (2006.01)

A61B 8/08 (2006.01)

G01N 33/49 (2006.01)

(21) а 2010 14199

(22) 29.11.2010

(24) 10.02.2014

(72) Бичко Михайло Васильович (UA), Рішко Микола Васильович (UA), Демко Наталія Миколаївна (UA), Бичка Ярослав Михайлович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)

(54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ МОЕКСИПРИЛОМ ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ З СТЕНОКАРДІЄЮ ТА АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ З ПОРУШЕННЯМ ДІАСТОЛІЧНОЇ ФУНКЦІЇ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА ПО "ГІПЕРТРОФІЧНОМУ" ТИПУ**

(57) Спосіб оцінки ефективності лікування моексиприлом хворих на ішемічну хворобу серця з стенокардією та артеріальною гіпертензією з порушенням діастолічної функції лівого шлуночка по "гіпертрофічно-

A 61

(11) 104542

(51) МПК

A61B 5/11 (2006.01)

A61B 5/16 (2006.01)

A61B 5/02 (2006.01)

му" типу, який включає порівняння стану хворих до і після лікування, який **відрізняється** тим, що до лікування миексприлом у хворого в стані спокою проводять доплер-ехокардіографію і визначають трансмітральний кровоплин шляхом вимірювання швидкості раннього діастолічного наповнення, далі після лікування миексприлом проводять аналогічне дослідження, при цьому, якщо швидкість раннього діастолічного наповнення лівого шлуночка збільшиться на 10,5 % і більше в порівнянні з швидкістю до лікування, то гемодинамічний результат та антиангінальний ефект оцінюють як позитивні.

рази класу пт (GSTP1), цитохрому P-450 (CYP1A1), фактора II згортання крові (FII), фактора VII згортання крові (FVII), естрогенового рецептора (ESR1), ендотеліальної NO-синтази (eNOS), інтерлейкіну-8 (IL-8), інтерлейкіну-10 (IL-10), β 2-адренорецептора (ADRB2), ангіотензинперетворюючого ферменту (ACE), причому:

- наявність хибної алелі в гомозиготному або гетерозиготному стані визначає схильність до розвитку ускладнень під час вагітності;

- сполучення генів різних класів визначає ступінь порушення метаболізму в системі мати-плацента-плід.

- (11) **104545** (51) МПК
A61B 5/0452 (2006.01)
A61B 5/0205 (2006.01)
A61B 8/08 (2006.01)
A61B 8/12 (2006.01)
- (21) а 2013 01291 (22) 04.02.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Волошина Олена Борисівна (UA), Лисий Ігор Станіславович (UA), Лагутін Віталій Георгійович (UA), Лагутіна Галина Василівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ХОЛЕЦИСТО-КАРДІАЛЬНОГО СИНДРОМУ**
- (57) Спосіб діагностики холецисто-кардіального синдрому шляхом проведення хворому проби з холеретиком, який **відрізняється** тим, що додатково знімають хворому електрокардіограму (ЕКГ) до та через 30-60 хвилин після прийому холеретика, а УЗД жовчного міхура здійснюють безпосередньо перед проведенням ЕКГ також до та після прийому холеретика, і при появі нових змін серцевого ритму, порушення процесів реполяризації або болів у ділянці серця діагностують наявність холецисто-кардіального синдрому.

- (11) **104531** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00
- (21) а 2012 14559 (22) 19.12.2012
(24) 10.02.2014
- (72) Гордієнко Ірина Юріївна (UA), Слєпов Олексій Костянтинович (UA), Тарапунова Олена Миколаївна (UA), Гребініченко Ганна Олександрівна (UA), Носко Алла Олександрівна (UA), Нідельчук Оксана Василівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ"**
вул. П. Майбороди, 8, м. Київ, 04050 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ВІДПОВІДНОСТІ РОЗМІРІВ ЛЕГЕНІВ ПЛОДА ТЕРМІНУ ВАГІТНОСТІ**
- (57) Спосіб визначення відповідності розмірів легенів плода терміну вагітності, що вирішується шляхом ультразвукового сканування плода, який **відрізняється** тим, що проводиться біометрія легенів, з обчисленням легенево-феморального індексу правої та лівої легенів, який є відношенням передньо-заднього розміру відповідної легені до довжини стегна, обчислені індекси порівнюються з показниками нормограми, причому, якщо обчислений легенево-феморальний індекс є меншим за пороговий показник (для правої легені 0,77, для лівої легені - 0,61), встановлюється попередній діагноз: гіпоплазія однієї/обох легенів у плода.

- (11) **104498** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00
- (21) а 2012 06993 (22) 08.06.2012
(24) 10.02.2014
- (72) Воробйова Ірина Іванівна (UA), Скрипченко Наталія Яківна (UA), Ткаченко Вікторія Борисівна (UA), Рудакова Надія Валеріївна (UA), Живецька-Денисова Алла Антонівна (UA), Толкач Сергій Миколайович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ"**
вул. П. Майбороди, 8, м. Київ, 04050 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ УСКЛАДНЕНЬ ВАГІТНОСТІ**
- (57) Спосіб прогнозування ускладнень вагітності, при якому, шляхом визначення імунного гомеостазу та поліморфізму генів, додатково досліджуються наступні показники: поліморфізм гена глутатіонтрансфе-

- (11) **104543** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) а 2013 00790 (22) 23.01.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Грубнік Володимир Володимирович (UA), Узун Савелій Андрійович (UA), Воротинцева Ксенія Олегівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ ПЕРЕДНЬОЇ КРУРОРАФІЇ ПРИ ВИКОНАННІ АНТИРЕФЛЮКСНИХ ОПЕРАЦІЙ З ПРИВОДУ ВЕЛИКИХ ТА ГІГАНТСЬКИХ ПАРАЕЗОФАГЕАЛЬНИХ ГРИЖ**
- (57) Спосіб лапароскопічної передньої крурорафії при виконанні антирефлюксної операції з приводу великих та гігантських параезофагеальних гриж шляхом

розташування синтетичної сітки біля стравоходу, який **відрізняється** тим, що пластику стравохідного отвору діафрагми виконують у два етапи, а саме: позаду стравоходу зшивають ніжки діафрагми вузловими швами, після чого попереду стравоходу встановлюють спеціально виготовлену під діаметр стравоходу синтетичну сітку з антиадгезивним покриттям, яку фіксують до діафрагми окремими вузловими швами.

A61K 36/49 (2006.01)

A61K 47/00

A61P 17/02 (2006.01)

(11) 104549

(51) МПК

A61B 17/3203 (2006.01)

A61B 17/3209 (2006.01)

A61B 17/32 (2006.01)

(21) а 2013 02537

(22) 28.02.2013

(24) 10.02.2014

(72) Бадах Валерій Миколайович (UA), Бочаров Віктор Пантелійович (UA), Звонарьов Микола Петрович (UA), Солонін Ростислав Іванович (UA), Рикуніч Юрій Миколайович (UA), Сухін Ігор Анатолійович (UA)

(73) БАДАХ ВАЛЕРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Толстого, 5а/1, кв. 44, м. Київ, 01004 (UA)

БОЧАРОВ ВІКТОР ПАНТЕЛІЙОВИЧ

вул. Хрещатик, 25, кв. 54, м. Київ, 01001 (UA)

ЗВОНАРЬОВ МИКОЛА ПЕТРОВИЧ

вул. Невська, 7б, кв. 34, м. Київ, 03062 (UA)

СОЛОНІН РОСТИСЛАВ ІВАНОВИЧ

вул. Лайоша Гавро, 11, кв. 116, м. Київ, 04211 (UA)

РИКУНІЧ ЮРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Гетьмана, 46, кв. 73, м. Київ, 03058 (UA)

СУХІН ІГОР АНАТОЛІЙОВИЧ

пр. Бажана, 7и, кв. 63, м. Київ, 02121 (UA)

(54) СКАЛЬПЕЛЬ ГІДРОСТРУМЕНЕВИЙ

(57) 1. Скальпель гідроструменевий, що містить струменевий скальпель, приєднаний гнучким трубопроводом до гідрокамери, розміщеної в пневмокамері, виконаної в корпусі робочого блока, при цьому на кришці робочого блока встановлено відсічний кран робочої рідини, пневмокамера через газовий редуктор зв'язана з джерелом стисненого повітря, а гідрокамера виконана у вигляді еластичної ємності, який **відрізняється** тим, що еластична ємність виконана у вигляді контейнера з полімерного матеріалу, заповненого робочою рідиною, що закритий гумовою пробкою, що має кромку, за рахунок деформації якої здійснене ущільнення кришки та ємності контейнера, при цьому подача робочої рідини з гідрокамери в гнучкий трубопровід здійснюється через наскрізно установлену в умовій пробці голку з прохідним каналом по її осі.

2. Скальпель по п. 1, який **відрізняється** тим, що на кришці робочого блока встановлений гідроблок з двома відсічними кранами для під'єднання двох струменевих скальпельів до гідрокамери.

(11) 104480

(51) МПК (2014.01)

A61F 13/02 (2006.01)

A61L 15/58 (2006.01)

(21) а 2012 02259

(22) 27.02.2012

(24) 10.02.2014

(72) Хохленкова Наталя Вікторівна (UA), Ярних Тетяна Григорівна (UA), Купріянова Ольга Миколаївна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

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

(54) МЕДИЧНИЙ ПЕРЕВ'ЯЗУВАЛЬНИЙ ВИРІБ

(57) 1. Медичний перев'язувальний виріб, що містить носій і фармакологічно активний засіб, рівномірно розподілений в об'ємі носія, який **відрізняється** тим, що як фармакологічно активний засіб він містить розчин густого екстракту кори дуба у спирті етиловому 30 % у наступному співвідношенні, мас. %:

густий екстракт кори дуба	5,0-10,0
спирт етиловий 30 %	90,0-95,0

2. Медичний виріб за п. 1, який **відрізняється** тим, що носій являє собою неткане віскозно-пропіленове полотно з наступними фізико-хімічними характеристиками:

товщина, мм	не менше 0,9
розривне навантаження, Н	не менше 40,0
вдопоглинання, г/м ²	не менше 630,0
поверхнева щільність, г/м ²	не менше 84,0

3. Медичний виріб за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що виконаний у вигляді пластиру прямокутної або прямокутної з заокругленими краями, або круглої, або гантелеподібної, або будь-якої іншої геометричної форми.

4. Медичний виріб за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що виконаний у формі серветки або бинта.

(11) 104407

(51) МПК

A61H 33/06 (2006.01)

A61N 5/06 (2006.01)

(21) а 2009 10250

(22) 09.10.2009

(24) 10.02.2014

(31) 10 2008 050 912.4

(32) 10.10.2008

(33) DE

(72) Гюнтер Вольфганг (DE)

(73) ЕОС-ВЕРКЕ ГЮНТЕР ГМБХ

Adolf-Weiss-Strasse 43 - 51, 35759 Driedorf, Germany (DE)

(54) ІНТЕРФЕЙС КОРИСТУВАЧА ТА СПОСІБ ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ

(57) 1. Спосіб застосування інтерфейсу користувача для керування експлуатаційними параметрами кабіни сауни, парової бані, вологої парної, нагрівальної камери, інфрачервоної кабіни тощо, в якому до складу інтерфейсу (42) користувача входять індикаторний пристрій та виконавчий пристрій з сенсорно-чутливою поверхнею, причому ділянки цієї сенсорно-чутливої поверхні призначені для інтерактивної взаємодії з користувачем, а за допомогою індикаторного пристрою створюється реалістичне зображення (10), який **відрізняється** тим, що:

виконавчий пристрій таким чином взаємодіє з індикаторним пристроєм (43), що створюється зображення (11, 44) кабіни (39), причому щонайменше одну ділянку сенсорно-чутливої поверхні локально підпорядковують щонайменше одній ділянці (31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38) відображуваного зображення, де:

ділянку (31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38) відображуваного зображення обмежують візуально розрізняваною в межах зображення (11, 44) ділянкою (23), або ділянку (31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38) відображуваного зображення обмежують візуально розрізняваним у межах зображення (11, 44) об'єктом (24, 25, 26, 27, 28, 29, 30), причому

інтерфейс (42) користувача виконаний з можливістю отримання від системи (40) керування експлуатаційними параметрами інформації про експлуатаційний режим реальної ділянки або об'єкта, причому одна з ділянок (31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38) відображуваного зображення в залежності від робочого стану візуально розрізняваної ділянки (23) чи об'єкта (24, 25, 26, 27, 28, 29, 30) може бути виділена засобами оптичної сигналізації.

2. Спосіб згідно з пунктом 2, який **відрізняється** тим, що декілька ділянок сенсорно-чутливої поверхні локально підпорядковують декільком ділянкам (31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38) відображуваного зображення (11, 44).

3. Спосіб згідно з пунктом 1 або 2, який **відрізняється** тим, що при локальному підпорядкуванні ділянки сенсорно-чутливої поверхні ділянці відображуваного зображення, цю ділянку (31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38) зображують в кольорі.

4. Спосіб згідно з п. 1, який **відрізняється** тим, що інтерфейс (42) користувача отримує від системи (40) керування експлуатаційними параметрами інформацію про експлуатаційний режим реальної ділянки або об'єкта, причому одну з ділянок (31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38) відображуваного зображення в залежності від робочого стану візуально розрізняваної ділянки (23) чи об'єкта (24, 25, 26, 27, 28, 29, 30) відображають в градаціях кольорів.

5. Спосіб згідно з одним із пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що інтерфейс (42) користувача отримує від системи (40) керування експлуатаційними параметрами інформацію про експлуатаційний режим реальної ділянки або об'єкта, причому одну з ділянок (31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38) відображуваного зображення в залежності від робочого стану візуально розрізняваної ділянки (23) чи об'єкта (24, 25, 26, 27, 28, 29, 30) відображають в градаціях яскравості.

6. Спосіб згідно з одним із пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що інтерфейс (42) користувача отримує від системи (40) керування експлуатаційними параметрами інформацію про експлуатаційний режим реальної ділянки або об'єкта, причому одну з ділянок (31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38) відображуваного зображення в залежності від різновиду несправності візуально розрізняваної ділянки (23) чи об'єкта (24, 25, 26, 27, 28, 29, 30) виділяють засобами оптичної сигналізації.

7. Спосіб згідно з одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що ділянку сенсорно-чутливої поверхні обмежують ділянкою (31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38) відображуваного зображення.

8. Спосіб згідно з одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що зображення (11, 44) відображають у градаціях сірого.

9. Спосіб згідно з одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що додатково створюють піктограму і підпорядковують ділянці відображуваного зображення.

10. Спосіб згідно з одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що додатково відображають фактичне та/або задане значення експлуатаційного режиму і підпорядковують ділянці відображуваного зображення.

11. Спосіб згідно з одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що після торкання ділянки сенсорно-чутливої поверхні виводиться меню керування інтерфейсу (42) користувача.

12. Спосіб згідно з одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що після торкання ділянки сенсорно-чутливої поверхні експлуатаційні режими можуть виводитися на індикацію та/або налаштування.

13. Спосіб згідно з одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що в залежності від тривалості часу, протягом якого торкаються ділянки сенсорно-чутливої поверхні, можуть викликатися на виконання різні функції.

14. Спосіб згідно з одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що за допомогою індикаторного пристрою (43) додатково до зображення (11, 44) кабіни (39) відображається незалежна від зображення кабіни ділянка зображення (13, 14, 15, 16, 17), причому цю незалежну ділянку відображуваного зображення підпорядковують ділянці сенсорно-чутливої поверхні.

15. Спосіб згідно з одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що за допомогою зображення (11, 44) наочно відображають експлуатаційні режими.

16. Інтерфейс (42) користувача для системи (40) керування експлуатаційними параметрами кабіни сауни, парової бані, вологої парної, нагрівальної камери, інфрачервоної кабіни тощо, в якому до складу інтерфейсу користувача входять індикаторний пристрій (43) та виконавчий пристрій з сенсорно-чутливою поверхнею, причому ділянки цієї сенсорно-чутливої поверхні призначені для інтерактивної взаємодії з користувачем, а індикаторний пристрій придатний для створення реалістичного зображення (10),

який **відрізняється** тим, що:

виконавчий пристрій таким чином взаємодіє з індикаторним пристроєм, що створюється зображення (11, 44) кабіни (39), причому щонайменше одна ділянка сенсорно-чутливої поверхні локально підпорядкована щонайменше одній ділянці (31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38) відображуваного зображення, де: ділянка (31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38) відображуваного зображення обмежена візуально розрізняваною в межах зображення (11, 44) ділянкою (23), або ділянка (31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38) відображуваного зображення обмежена візуально розрізняваним у межах зображення (11, 44) об'єктом (24, 25, 26, 27, 28, 29, 30), причому

інтерфейс (42) користувача виконаний з можливістю отримання від системи (40) керування експлуатаційними параметрами інформації про експлуатаційний режим реальної ділянки або об'єкта, причому

одна з ділянок (31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38) відображеного зображення в залежності від робочого стану візуально розрізняваної ділянки (23) чи об'єкта (24, 25, 26, 27, 28, 29, 30) може бути виділена за собою оптичної сигналізації.

17. Інтерфейс користувача згідно з пунктом 16, який **відрізняється** тим, що користувач може вибирати відтворюване зображення (11, 44) з декількох зображень.

18. Інтерфейс користувача згідно з пунктом 16 або 17, який **відрізняється** тим, що користувач може вибирати експлуатаційний режим шляхом вибору зображення, яке його відображає.

19. Інтерфейс користувача згідно з одним із пп. 16-18, який **відрізняється** тим, що відображається тривимірне зображення (11, 44).

20. Інтерфейс користувача згідно з пунктом 19, який **відрізняється** тим, що відображається фотографічний знімок.

21. Інтерфейс користувача згідно з пунктом 19, який **відрізняється** тим, що відображається синхронне зображення (44).

22. Інтерфейс користувача згідно з одним із пп. 17-19, який **відрізняється** тим, що відображається двовимірне зображення.

23. Інтерфейс користувача згідно з одним із пп. 16-22, який **відрізняється** тим, що відображається панорамне зображення.

24. Інтерфейс користувача згідно з одним із пп. 16-23, який **відрізняється** тим, що відображається двовимірне зображення, виготовлене самим користувачем.

25. Система (40) керування експлуатаційними параметрами kabini sauni, parovoї bani, вологої parної, nagrivalnoї kameri, infrachervonoї kabini tosho, yak **відрізняється** тим, що система керування експлуатаційними параметрами обладнана інтерфейсом (42) користувача згідно з одним із пунктів з 16 по 24.

26. Система згідно з пунктом 25, яка **відрізняється** тим, що система (40) керування експлуатаційними параметрами обладнана камерою (41).

(11) 104471

(51) МПК (2014.01)
A61K 9/10 (2006.01)
A61K 31/5377 (2006.01)
A61K 9/14 (2006.01)
A61P 35/00

(21) а 2012 00189

(22) 08.06.2010

(24) 10.02.2014

(31) 61/185,130

(32) 08.06.2009

(33) US

(86) PCT/IB2010/001659, 08.06.2010

(72) Пакхойзер Клаудія (DE), Штайгер Норберт (DE), Липольд Бернд (DE), Костелак Драцен (DE), Кноблах Мартін (DE)

(73) ЕББОТТ ГМБХ УНД КО. КГ

Max-Planck-Ring 2, D-65205 Wiesbaden, Germany (DE)

(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА ДОЗОВАНА ФОРМА ДЛЯ ПЕРОРАЛЬНОГО ВВЕДЕННЯ ІНГІБІТОРУ СІМЕЙСТВА Vcl-2

(57) 1. Фармацевтична дозована форма, яка містить продукт у вигляді твердої дисперсії, що включає фармацевтично активний компонент, щонайменше один фармацевтично прийнятний полімер і щонайменше один фармацевтично прийнятний солюбілізатор, де зазначений фармацевтично активний компонент є N-(4-(4-((2-(4-хлорфеніл)-5,5-диметил-1-циклогекс-1-ен-1-іл)метил)піперазин-1-іл)бензоїл)-4-(((1R)-3-(морфолін-4-іл)-1-((фенілсульфаніл)метил)пропіл)аміно)-3-((трифторметил)сульфоніл)бензолсульфонамідом, його сіллю, гідратом або сольватом.

2. Дозована форма за п. 1, де фармацевтично прийнятний солюбілізатор вибраний із групи, що складається з неіонних солюбілізаторів, аніонних солюбілізаторів і їх комбінацій.

3. Дозована форма за п. 2, де фармацевтично прийнятний неіонний солюбілізатор вибраний із групи, що складається зі складних ефірів поліолів і жирних кислот, поліалкоксированих складних ефірів поліолів і жирних кислот, поліалкоксированих ефірів жирних спиртів, похідних токоферолу і сумішей двох або більше з перерахованого, і де фармацевтично прийнятний аніонний солюбілізатор вибраний із групи, що складається з алкілсульфатів, алкілкарбоксилатів, алкілбензолсульфатів і вторинних алкансульфонатів.

4. Дозована форма за п. 1, де фармацевтично прийнятний солюбілізатор вибраний із групи, що складається з похідних токоферолу, що містять поліалкіленгліколеву групу, сорбітанових ефірів жирних кислот і поліоксіетиленсорбітанових ефірів жирних кислот.

5. Дозована форма за п. 1, де фармацевтично прийнятний солюбілізатор включає щонайменше одне з альфа-токоферилу сукцинату поліетиленгліколю, сорбітану монолаурату і поліоксіетиленсорбітану монолаурату.

6. Дозована форма за п. 2, яка включає щонайменше один фармацевтично прийнятний неіонний солюбілізатор і щонайменше один фармацевтично прийнятний аніонний солюбілізатор.

7. Дозована форма за п. 6, де фармацевтично прийнятний неіонний солюбілізатор вибраний із групи, що складається із сорбітанових ефірів жирних кислот і альфа-токоферилу сукцинату поліетиленгліколю; а фармацевтично прийнятним аніонним солюбілізатором є лаурилсульфат натрію.

8. Дозована форма за п. 1, яка містить нелеткий розчинник для фармацевтично активного компонента, де зазначений розчинник є рідиною при температурі навколишнього середовища.

9. Дозована форма за п. 8, де зазначеним нелетким розчинником є пропіленгліколь.

10. Дозована форма за п. 1, де зазначений фармацевтично прийнятний полімер є гомополімером або співполімером N-вінілпіролідону.

11. Дозована форма за п. 1, де зазначений фармацевтично прийнятний полімер є співполімером N-вінілпіролідону і вінілацетату.

12. Дозована форма за п. 1, де зазначений фармацевтично активний компонент вибраний із групи, що складається з вільної основи, натрієвої солі і дигідрохлориду N-(4-(4-((2-(4-хлорфеніл)-5,5-диметил-1-циклогекс-1-ен-1-іл)метил)піперазин-1-іл)бензоїл)-4-

((1R)-3-(морфолін-4-іл)-1-((фенілсульфаніл)-метил)-пропіл)аміно)-3-((трифторметил)сульфоніл)бензолсульфонамід у їх комбінацій.

13. Дозована форма за п. 1, яка містить щонайменше одну добавку, вибрану з регуляторів плинності, розпушувачів, утворюючих об'єм і мастильних речовин.

14. Дозована форма за п. 1, де продукт у вигляді твердої дисперсії включає від приблизно 0,5 до 40 % по масі фармацевтично активного компонента, 40-97,5 % по масі зазначеного щонайменше одного фармацевтично прийнятного полімеру, 2-20 % по масі зазначеного щонайменше одного солюбілізатора і 0-15 % по масі добавок.

15. Дозована форма за п. 1, яка включає менше 1,5 % по масі сульфоксидних продуктів розкладання активного компонента, відносно маси активного компонента.

16. Дозована форма за п. 1, яка включає менше 1,2 % по масі сульфоксидних продуктів розкладання активного компонента, відносно маси активного компонента.

17. Дозована форма за п. 1, яка включає менше 0,9 % по масі сульфоксидних продуктів розкладання активного компонента, відносно маси активного компонента.

18. Дозована форма за п. 1, де продукт у вигляді твердої дисперсії є формованою з розплаву затверділою сумішшю.

19. Спосіб лікування проліферативного порушення, який включає введення дозованої форми за п. 1 суб'єкту, що цього потребує.

20. Спосіб за п. 19, де проліферативне порушення вибрано з пухлин і ракових пухлин.

21. Спосіб за п. 20, де проліферативне порушення вибрано з групи, що складається з мезотеліоми, раку сечового міхура, раку підшлункової залози, раку шкіри, раку голови або шиї, шкірної або внутрішньочеревної меланому, раку яєчників, раку молочної залози, раку матки, карциноми фаллопієвих труб, карциноми ендометрія, карциноми шийки матки, карциноми піхви, карциноми вульви, раку кістки, цервікального раку, раку товстої кишки, раку прямої кишки, раку анальної області, раку шлунка, шлунково-кишкового (шлунка, колоректального і дванадцятипалої кишки) раку, хронічного лімфолейкозу, гострого лімфолейкозу, раку стравоходу, раку тонкої кишки, раку ендокринної системи, раку щитовидної залози, раку паразитовидної залози, раку надниркових залоз, саркоми м'яких тканин, раку уретри, раку статевих членів, раку яєчка, печінковоклітинного раку (печінки і жовчних проток), первинної або вторинної пухлини центральної нервової системи, первинної або вторинної пухлини головного мозку, хвороби Ходжкіна, хронічного або гострого лейкозу, хронічного мієлолейкозу, лімфоцитарної лімфоми, лімфобластного лейкозу, фолікулярного лейкозу, лімфонеоплазій Т-клітинного або В-клітинного походження, меланому, множинної мієломи, раку ротової порожнини, раку яєчників, недрібноклітинного раку легень, раку передміхурової залози, дрібноклітинного раку легень, раку нирки і сечоводу, нирковоклітинної карциноми, карциноми ниркової миски, неоплазій центральної нервової системи, первинної лімфоми центральної нервової системи, неходжкінської лімфоми,

пухлин хребта, гліоми стовбура головного мозку, аденоми гіпофіза, адренкортикального раку, раку жовчного міхура, раку селезінки, холангіокарциноми, фібросаркоми, нейробластоми, ретинобластоми і їх комбінацій.

22. Спосіб приготування твердої дозованої форми за п. 1, який включає:

(а) одержання гомогенного розплаву фармацевтично активного компонента його або солі, гідрату або сольвату, щонайменше одного фармацевтично прийнятного полімеру і щонайменше одного солюбілізатора, і

(б) охолодження розплаву до затвердіння, з одержанням продукту у вигляді твердої дисперсії.

23. Спосіб за п. 22, який додатково включає подрібнювання зазначеного твердого продукту у вигляді дисперсії і пресування зазначеного твердого продукту у вигляді дисперсії з одержанням таблетки.

24. Спосіб за п. 22, який додатково включає подрібнювання зазначеного твердого продукту у вигляді дисперсії і поміщення зазначеного твердого продукту у вигляді дисперсії в капсульну оболонку.

(11) 104426

(51) МПК (2014.01)

A61K 31/05 (2006.01)

A61K 31/352 (2006.01)

A61K 36/73 (2006.01)

A61P 35/00

(21) а 2010 15971

(22) 04.06.2009

(24) 10.02.2014

(31) 0810195.8

(32) 04.06.2008

(33) GB

(86) РСТ/GB2009/050621, 04.06.2009

(72) Веласко Дієс Гільєрмо (ES), Гусман Пастор Мануель (ES), Лоренте Мар (ES), Торрес Софія (ES), Родрігес Фатіма (ES)

(73) ДЖИДАБЛЮ ФАРМА ЛІМІТЕД

Porton Down Science Park, Salisbury, Wiltshire SP4 0JR, United Kingdom (GB)

ОЦУКА ФАРМАСЬЮТИКАЛ КО ЛІМІТЕД

9, Kanda-Tsukasamachi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 101-8535, Japan (JP)

(54) ПРОТИПУХЛИННІ ЕФЕКТИ КОМБІНАЦІЙ КАНАБІНОЇДНИХ СПОЛУК

(57) 1. Комбінація канабіноїдів тетрагідроканабінолу (ТГК) і канабідіолу (КБД) в співвідношенні від 5:1 до 1:5 для виготовлення лікарського засобу для лікування пухлини головного мозку, де вміст канабіноїду складає від 5 до 100 мг від загального вмісту канабіноїдів.

2. Комбінація канабіноїдів тетрагідроканабінолу (ТГК) і канабідіолу (КБД) за п. 1, де лікування пухлини головного мозку полягає в зниженні виживаності клітин, пригніченні клітинного росту або об'єму пухлини.

3. Комбінація канабіноїдів тетрагідроканабінолу (ТГК) і канабідіолу (КБД) за будь-яким з попередніх пунктів, де ТГК і КБД знаходяться в співвідношенні приблизно 1:1.

4. Комбінація канабіноїдів тетрагідроканабінолу (ТГК) і канабідіолу (КБД) за будь-яким з попередніх пунктів, де пухлина головного мозку являє собою гліому.

5. Комбінація канабіноїдів тетрагідроканабінолу (ТГК) і канабідіолу (КБД) за п. 4, де пухлина головного мозку являє собою поліморфну гліобластому (ПГБ).
 6. Комбінація канабіноїдів тетрагідроканабінолу (ТГК) і канабідіолу (КБД) за будь-яким з попередніх пунктів, де ТГК і КБД присутні як рослинні екстракти, як чисті компоненти або їх комбінації.
 7. Комбінація канабіноїдів тетрагідроканабінолу (ТГК) і канабідіолу (КБД) за п. 6, де рослинний екстракт знаходиться в формі рослинної лікарської речовини.
 8. Комбінація канабіноїдів тетрагідроканабінолу (ТГК) і канабідіолу (КБД) за будь-яким з попередніх пунктів, де один або декілька канабіноїдів вводять окремо, послідовно або одночасно один з одним.

(11) 104408

(51) МПК

A61K 31/47 (2006.01)
 C07D 285/24 (2006.01)
 C07D 401/04 (2006.01)
 C07D 401/14 (2006.01)
 C07D 413/14 (2006.01)
 C07D 417/14 (2006.01)
 C07D 471/04 (2006.01)
 C07D 487/04 (2006.01)
 C07D 495/04 (2006.01)
 C07D 498/04 (2006.01)

(21) а 2009 13251

(22) 16.05.2008

(24) 10.02.2014

(31) 60/938,761

(32) 18.05.2007

(33) US

(86) PCT/US2008/063819, 16.05.2008

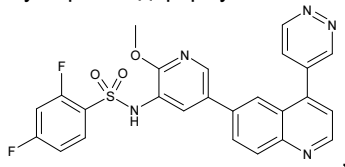
(72) Адамс Ніколас Д. (US), Бергесс Жоель Лоррейн (US), Дарсі Майкл Джерард (US), Донателлі Карла А. (US), Найт Стівен Девід (US), Ньюлендер Кеннет Аллен (US), Ріджерс Ленс (US), Сарпонг Марта (US), Шмідт Стенлі Дж. (US)

(73) СМІТКЛАЙН БІЧАМ КОРПОРЕЙШН

One Franklin Plaza, P.O. Box 7929, Philadelphia, PA 19101, United States of America (US)

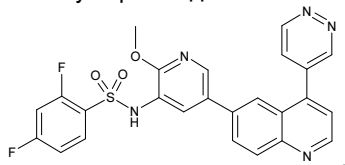
(54) ПОХІДНІ ХІНОЛІНУ ЯК ІНГІБІТОРИ РІЗ-КІНАЗИ

(57) 1. Сполука, що являє собою 2,4-дифторо-N-{2-(метилокси)-5-[4-(4-піридазиніл)-6-хінолініл]-3-піридиніл}бензолсульфонамід формули



або її фармацевтично прийнятна сіль.

2. Сполука за п. 1, що являє собою 2,4-дифторо-N-{2-(метилокси)-5-[4-(4-піридазиніл)-6-хінолініл]-3-піридиніл}бензолсульфонамід



3. Сполука за п. 1 або її фармацевтично прийнятна сіль для застосування в медичній терапії.

4. Сполука за п. 1 або її фармацевтично прийнятна сіль для застосування в інгібуванні однієї або більше фосфатоінізитид 3-кіназ РІЗК у людини.

5. Сполука за п. 1 або її фармацевтично прийнятна сіль для застосування при лікуванні одного або більше хворобливих станів, вибраних з групи, що складається з аутоімунних розладів, запальних захворювань, серцево-судинних захворювань, нейродегенеративних захворювань, алергії, астми, панкреатиту, мультиорганної недостатності, захворювань нирок, агрегації тромбоцитів, раку, рухливості сперматозоїдів, відторгнення при трансплантації, відторгнення трансплантата й пошкоджень (уражень) легень, у людини.

6. Сполука за п. 1 та/або її фармацевтично прийнятна сіль та принаймні один антинеопластичний агент, як-от вибраний з групи, що складається з антимікротрубочкових агентів, координаційних комплексів платини, алкілюючих агентів, антибіотичних агентів, інгібіторів топоізомери I, антиметаболітів, інгібіторів топоізомери II, гормонів і гормональних аналогів, інгібіторів шляху сигнальної трансдукції, інгібіторів ангиогенезу нерецепторної тирозинкінази, імунотерапевтичних агентів, проапоптотичних агентів та інгібіторів передачі сигналів клітинного циклу, для застосування у спільному введенні для лікування раку.

7. Сполука для застосування за п. 5, де хворобливий стан вибраний з групи, що складається із розсіяного склерозу, псоріазу, ревматоїдного артриту, системного червоного вовчака, запального захворювання кишечника, запалення легень, тромбозу, інфекції/запалення головного мозку, менінгіту й енцефаліту.

8. Сполука за п. 5, де хворобливий стан вибраний з групи, що складається з: хвороби Альцгеймера, хвороби Хантінгтона, травми ЦНС, удару та ішемічних станів.

9. Сполука за п. 5, де хворобливий стан вибраний з групи, що складається з: атеросклерозу, гіпертрофії серця, дисфункції серцевих міоцитів, підвищеного кров'яного тиску і звуження судин.

10. Сполука за п. 5, де хворобливий стан вибраний з групи, що складається з: хронічного обструктивного захворювання легень, анафілактичного шоку, фіброзу, псоріазу, алергічних захворювань, астми, удару, ішемії-реперфузії, агрегації/активації тромбоцитів, атрофії/гіпертрофії скелетних м'язів, рекрутмента лейкоцитів у ракових тканинах, ангиогенезу, інвазивного метастазу, меланоми, саркоми Капоші, гострих і хронічних бактеріальних і вірусних інфекцій, сепсису, відторгнення при трансплантації, відторгнення трансплантата, гломерулосклерозу, гломерулонефриту, прогресуючого ренального фіброзу, ендотеліальних і епітеліальних пошкоджень у легенях і запалення легеневої дихальних шляхів.

11. Сполука за п. 5, де захворюванням є рак.

12. Сполука за п. 11, де рак вибраний з групи, що складається з: гліом головного мозку, гліобластом, лейкоїд, синдрому Баннайана-Зонана, хвороби Коудена, хвороби Лермітта-Дюкло, раку грудей, запального раку грудей, пухлини Вільмса, саркоми Юінга, рабдоміосаркоми, епендимом, медулобластом, раку ободової кишки, раку голови й шиї, раку нирок, раку легень, раку печінки, меланоми, раку яєчників,

раку підшлункової залози, раку простати, саркоми, остеосаркоми, крупноклітинної пухлини кісток і щитовидної залози.

13. Сполука за п. 11, де рак вибраний з групи, що складається з: раку яєчників, раку підшлункової залози, раку грудей, раку простати й лейкої.

14. Застосування сполуки відповідно до п. 1 або її фармацевтично прийнятної солі для одержання лікарського засобу для лікування одного або більше хворобливих станів, вибраних з групи, що складається з аутоімунних розладів, запальних захворювань, серцево-судинних захворювань, нейродегенеративних захворювань, алергії, астми, панкреатиту, мультиорганної недостатності, захворювань нирок, агрегації тромбоцитів, раку, рухливості сперматозоїдів, відторгнення при трансплантації, відторгнення трансплантата й пошкоджень (уражень) легень, у людини.

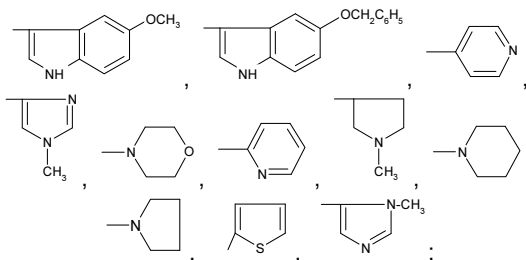
15. Сполука за п. 4, де зазначеною РІЗ-кіназою є РІЗ α .

16. Сполука за п. 4, де зазначеною РІЗ-кіназою є РІЗ γ .

17. Сполука за п. 4, де зазначеною РІЗ-кіназою є РІЗ δ .

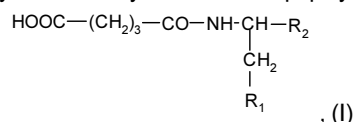
18. Сполука за п. 5, де сполуку або її фармацевтично прийнятну сіль уводять у складі фармацевтичної композиції.

19. Фармацевтична композиція, що містить сполуку за п. 1 або її фармацевтично прийнятну сіль та фармацевтично прийнятний носій.

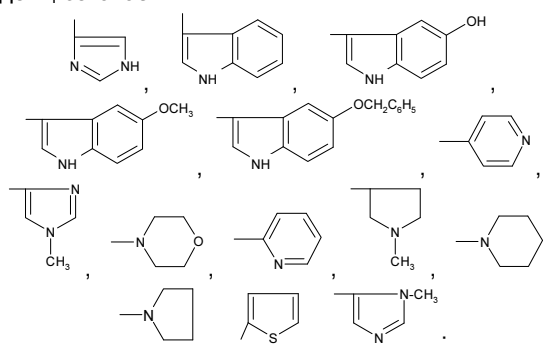


R_2 означає COOH , $-\text{COOCH}_3$, $-\text{COOC}_2\text{H}_5$, H , або її фармацевтично прийнятної солі як протиаритмічного засобу.

2. Застосування сполуки загальної формули (I):

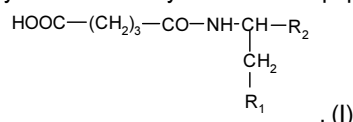


де R_1 означає

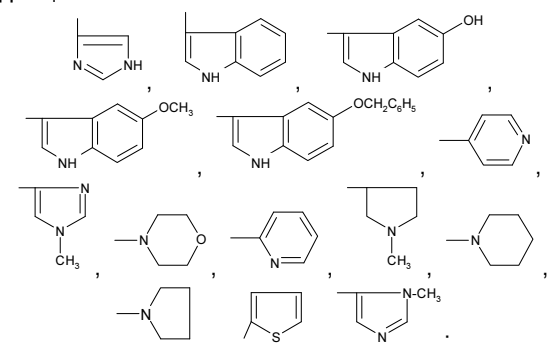


R_2 означає COOH , $-\text{COOCH}_3$, $-\text{COOC}_2\text{H}_5$, H , або її фармацевтично прийнятної солі для одержання лікарського засобу, що має протиаритмічну активність.

3. Спосіб лікування аритмії, за яким вводять ссавцю ефективну кількість сполуки загальної формули (I):



де R_1 означає



R_2 означає COOH , $-\text{COOCH}_3$, $-\text{COOC}_2\text{H}_5$, H , або її фармацевтично прийнятної солі.

(11) 104420

(51) МПК
A61K 31/4172 (2006.01)
A61K 31/405 (2006.01)
A61P 9/06 (2006.01)

(21) а 2010 12323

(22) 18.03.2009

(24) 10.02.2014

(31) 2008110644

(32) 19.03.2008

(33) RU

(86) PCT/RU2009/000133, 18.03.2009

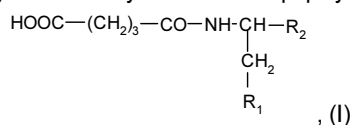
(72) Небольсін Владімір Євгенєвич (RU), Блінов Дмитрій Сергєєвич (RU), Балашов Владімір Павлович (RU), Кромова Татяна Александровна (RU), Желтухіна Галіна Александровна (RU)

(73) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ФАРМИНТЕРПРАЙСЭЗ"

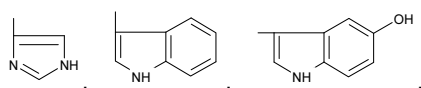
пр-т Вернадского, д. 86, стр. 5, г. Москва, 117571, Российская Федерация (RU)

(54) ЗАСТОСУВАННЯ ПОХІДНИХ ГЛУТАРОВОЇ КИСЛОТИ АБО ЇХ ФАРМАЦЕВТИЧНО ПРИЙНЯТНИХ СОЛЕЙ ЯК ПРОТИАРИТМІЧНИХ ЗАСОБІВ

(57) 1. Застосування сполуки загальної формули (I):



де R_1 означає



(11) 104517

(51) МПК
A61K 31/4965 (2006.01)
A61K 31/498 (2006.01)
A61K 31/395 (2006.01)

A61K 9/10 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 47/30 (2006.01)
A61P 31/14 (2006.01)

(21) а 2012 11694 (22) 08.03.2011

(24) 10.02.2014

(31) 61/339,964

(32) 10.03.2010

(33) US

(86) PCT/US2011/027511, 08.03.2011

(72) Ліпольд Бернд (DE), Розенблатт Карін (DE), Хеліг Петер (DE), Гокхале Раджив (US), Прасад Ліна (US), Міллер Джонатан (US), Шмітт Ерік А. (US), Морріс Джон Б. (US)

(73) ЕББОТТ ЛЕБОРЕТРИЗ

100 Abbott Park Road, 032G/AP6A-1, Abbott Park, IL 60064-6008, United States of America (US)

(54) ТВЕРДА КОМПОЗИЦІЯ, ЩО Є КОРИСНОЮ В ЛІКУВАННІ ІНФЕКЦІЇ ВІРУСУ ГЕПАТИТУ С, ТА СПОСОБИ ЇЇ ОДЕРЖАННЯ

- (57) 1. Тверда композиція, яка містить
 (1) (2R, 6S, 13aS, 14aR, 16aS, Z)-N-(циклопропілсульфоніл)-6-(5-метилпіразин-2-карбоксамідо)-5,16-діоксо-2-(фенантридин-6-ілокси)-1,2,3,5,6,7,8,9,10,11,13a,14,14a,15,16,16a-гексадекагідроциклопропа[е]піроло-[1,2-a][1,4]-діазациклопентадецин-14a-карбоксамід або його фармацевтично прийнятну сіль в аморфній формі;
 (2) фармацевтично прийнятний гідрофільний полімер; і
 (3) фармацевтично прийнятну поверхнево-активну речовину.
 2. Композиція за п. 1, що містить тверду дисперсію, яка містить
 (1) вказаний (2R, 6S, 13aS, 14aR, 16aS, Z)-N-(циклопропілсульфоніл)-6-(5-метилпіразин-2-карбоксамідо)-5,16-діоксо-2-(фенантридин-6-ілокси)-1,2,3,5,6,7,8,9,10,11,13a,14,14a,15,16,16a-гексадекагідроциклопропа[е]піроло-[1,2-a][1,4]-діазациклопентадецин-14a-карбоксамід або вказану його фармацевтично прийнятну сіль; і
 (2) вказаний полімер.
 3. Композиція за п. 2, в якій вказаний полімер має $T_{\text{склування}}$ щонайменше 50 °C.
 4. Композиція за п. 3, в якій вказана поверхнево-активна речовина має значення ГЛБ щонайменше 10.
 5. Композиція за п. 4, що додатково містить іншу поверхнево-активну речовину, що має значення ГЛБ нижче ніж 10.
 6. Композиція за п. 3, де вказана тверда дисперсія є аморфною твердою дисперсією, яка додатково містить вказану поверхнево-активну речовину.
 7. Композиція за п. 3, в якій вказаний полімер є гомополімером або співполімером N-вінілпіролідону.
 8. Композиція за п. 2, в якій вказаним полімером є коповідон.
 9. Композиція за п. 8, в якій вказана поверхнево-активна речовина є лауратом пропіленгліколю.
 10. Композиція за п. 9, що додатково містить сукцинат D-альфа-токоферилполіетиленгліколю 1000.
 11. Композиція за п. 8, в якій вказану поверхнево-активну речовину є полісорбат.
 12. Композиція за п. 8, в якій вказану поверхнево-активну речовину є полісорбат-80.

13. Композиція за п. 8, де вказана тверда дисперсія є аморфною твердою дисперсією.

14. Композиція за п. 8, де вказана тверда дисперсія є твердим розчином, який містить вказану поверхнево-активну речовину.

15. Композиція за п. 1, що додатково містить ритонавір.

16. Композиція за п. 2, в якій вказана тверда дисперсія додатково містить ритонавір.

17. Композиція за п. 6, в якій вказана тверда дисперсія додатково містить ритонавір.

18. Композиція за п. 14, в якій вказаний твердий розчин додатково містить ритонавір.

19. Спосіб отримання композиції за п. 1, що включає висушування розчинника в рідкому розчині, де вказаний розчин містить:

(1) (2R, 6S, 13aS, 14aR, 16aS, Z)-N-(циклопропілсульфоніл)-6-(5-метилпіразин-2-карбоксамідо)-5,16-діоксо-2-(фенантридин-6-ілокси)-1,2,3,5,6,7,8,9,10,11,13a,14,14a,15,16,16a-гексадекагідроциклопропа[е]піроло-[1,2-a][1,4]-діазациклопентадецин-14a-карбоксамід або його фармацевтично прийнятну сіль;
 (2) вказаний полімер; і
 (3) вказану поверхнево-активну речовину.

20. Спосіб отримання композиції за п. 1, що включає отвердження розплаву, де вказаний розплав містить:

(1) (2R, 6S, 13aS, 14aR, 16aS, Z)-N-(циклопропілсульфоніл)-6-(5-метилпіразин-2-карбоксамідо)-5,16-діоксо-2-(фенантридин-6-ілокси)-1,2,3,5,6,7,8,9,10,11,13a,14,14a,15,16,16a-гексадекагідроциклопропа[е]піроло-[1,2-a][1,4]-діазациклопентадецин-14a-карбоксамід або його фармацевтично прийнятну сіль;
 (2) вказаний полімер; і
 (3) вказану поверхнево-активну речовину.

(11) 104469

(51) МПК

A61K 31/7016 (2006.01)

A61K 31/702 (2006.01)

A61P 1/12 (2006.01)

(21) а 2011 15404

(22) 27.05.2009

(24) 10.02.2014

(86) PCT/GB2009/001329, 27.05.2009

(72) Цорціс Георгіос (GB), Гібсон Гленн Р. (GB)

(73) КЛАСАДО ІНК.

Edificio Interseco, Piso 2, Calle Elvira Mendez, Apartado 0816-10560, Panama, Republic of Panama (PA)

(54) СПОСІБ ЗАПОБІГАННЯ ДІАРЕЇ МАНДРІВНИКІВ

- (57) 1. Спосіб запобігання виникненню діареї мандрівників у людини, який включає пероральне введення вказаній людині ефективної кількості композиції, що містить суміш галактоолігосахаридів, де суміш містить дисахариди Gal (β 1-3)-Glc; Gal (β 1-3)-Gal; Gal (β 1-6)-Gal; Gal (α 1-6)-Gal; трисахариди Gal (β 1-6)-Gal (β 1-4)-Glc; Gal (β 1-3)-Gal (β 1-4)-Glc; тетрасахарид Gal (β 1-6)-Gal (β 1-6)-Gal (β 1-4)-Glc і пентасахарид Gal (β 1-6)-Gal (β 1-6)-Gal (β 1-6)-Gal (β 1-4)-Glc.
 2. Спосіб за п. 1, де ефективна кількість композиції містить від 1,35 г до 9,6 г галактоолігосахариду у від 2,75 г до 20 г композиції.

3. Спосіб за п. 1, де ефективна кількість композиції містить від 1,96 г до 4,9 г галактоолігосахариду у від 4 г до 10 г композиції.
4. Спосіб за п. 1, де ефективна кількість композиції містить 2,7 г галактоолігосахариду в 5,5 г композиції.
5. Спосіб за п. 1, де ефективну кількість композиції вводять щодня у вигляді однократної дози.
6. Спосіб за п. 1, де ефективну кількість композиції вводять у вигляді двох окремих доз через декілька годин.
7. Застосування композиції, що містить суміш галактоолігосахаридів, яка містить дисахариди Gal (β 1-3)-Glc; Gal (β 1-3)-Gal; Gal (β 1-6)-Gal; Gal (α 1-6)-Gal; трисахариди Gal (β 1-6)-Gal (β 1-4)-Glc; Gal (β 1-3)-Gal (β 1-4)-Glc; тетрасахарид Gal (β 1-6)-Gal (β 1-6)-Gal (β 1-4)-Glc і пентасахарид Gal (β 1-6)-Gal (β 1-6)-Gal (β 1-6)-Gal (β 1-4)-Glc в приготуванні лікарського препарату для запобігання виникненню діареї мандрівників.
8. Застосування за п. 7, де суміш галактоолігосахаридів містить від 1,35 г до 9,6 г галактоолігосахаридів у від 2,75 г до 20 г композиції.
9. Застосування за п. 7, де суміш галактоолігосахаридів містить від 1,96 г до 4,9 г галактоолігосахаридів у від 4 г до 10 г композиції.
10. Застосування за п. 7, де суміш галактоолігосахаридів містить 2,7 г галактоолігосахаридів в 5,5 г композиції.

- (11) **104537** (51) МПК
A61K 35/64 (2006.01)
A61P 31/06 (2006.01)
- (21) а 2013 00409 (22) 11.01.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Чухрай Тетяна Михайлівна (UA), Сальніков Віктор Павлович (UA)
- (73) **ЧУХРАЙ ТЕТЯНА МИХАЙЛІВНА**
вул. Ключківська, 197, кв. 496, м. Харків, 61145 (UA)
САЛЬНІКОВ ВІКТОР ПАВЛОВИЧ
вул. Ростовська, 14, кв. 21, м. Сімферополь, АР Крим, 95050 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЧУХРАЙ-САЛЬНІКОВА ОДЕРЖАННЯ БІОЛОГІЧНО АКТИВНОГО ПРОДУКТУ З ЛИЧИНОК ВОСКОВОЇ МОЛІ**
- (57) 1. Спосіб одержання біологічно активного продукту з личинок воскової молі, вирощених поза вуликом у темряві за рахунок годівлі темною восковою сушкою, шляхом екстракції етиловим спиртом і наступної фільтрації екстракту, який **відрізняється** тим, що личинки воскової молі вирощують до стадії заляльковування й екстрагують разом з її екскрементами і непереробленими залишками темної воскової суші.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що екстракцію личинок воскової молі разом з її екскрементами і непереробленими залишками темної воскової суші роблять у тому ж устаткуванні, у якому здійснюють її вирощування безпосереднє перед заляльковуванням.

- (11) **104448** (51) МПК
A61K 36/23 (2006.01)
A61K 135/00 (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)
- (21) а 2011 09246 (22) 25.07.2011
(24) 10.02.2014
- (72) Товчига Ольга Володимирівна (UA), Штриголь Сергій Юрійович (UA), Степанова Світлана Іванівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Пушкінська, 53, м. Харків-2, 61002 (UA)
- (54) **ЗАСТОСУВАННЯ 20 % НАСТОЙКИ ЯГЛИЦІ ЗВИЧАЙНОЇ НА 70 % СПИРТУ ЕТИЛОВОМУ ЯК ЗАСОБУ З ГІПОГЛІКЕМІЧНОЮ ДІЄЮ**
- (57) Застосування 20 % настойки яглиці звичайної (*Aegopodium podagraria* L.) на 70 % спирту етиловому як засобу з гіпоглікемічною дією.

- (11) **104458** (51) МПК
A61K 36/185 (2006.01)
A61K 135/00 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)
- (21) а 2011 12448 (22) 24.10.2011
(24) 10.02.2014
- (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 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЛІПОФІЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ АНТИМІКРОБНОЇ ДІЇ**
- (57) Спосіб одержання ліпофільного комплексу антимікробної дії шляхом багаторазової екстракції рослинної сировини хлорорганічним розчинником з наступним упарюванням екстракту до видалення екстрагента, який **відрізняється** тим, що як сировину використовують траву буркуну лікарського (*Melilotus officinalis*) та/або траву буркуну білого (*Melilotus albus*), екстракцію здійснюють хлороформом при загальному співвідношенні сировина:екстрагент-1:(10-12), при постійно підтримуваній температурі 55-60 °C з рециркуляцією екстрагента у замкнутому циклі протягом 28-32 годин.

- (11) **104541** (51) МПК (2014.01)
A61K 38/21 (2006.01)
A61K 31/355 (2006.01)
A61K 31/375 (2006.01)
A61K 47/00
A61K 9/02 (2006.01)
A61P 37/02 (2006.01)
- (21) а 2013 00640 (22) 27.07.2010

(24) 10.02.2014

(86) РСТ/RU2010/000415, 27.07.2010

(72) Маліновская Валентіна Васильевна (RU), Маліновський Євгеній Юрьович (RU), Маліновський Юрій Євгеньєвич (RU)

(73) МАЛІНОВСКАЯ ВАЛЕНТИНА ВАСИЛЬЕВНА

Волоколамское шоссе, д. 58, к. 1, кв. 1, г. Москва, 125310, Российская Федерация (RU)

МАЛІНОВСКИЙ ЄВГЕНІЙ ЮРЬЄВИЧ

Волоколамское шоссе, д. 58, к. 1, кв. 1, г. Москва, 125310, Российская Федерация (RU)

МАЛІНОВСКИЙ ЮРИЙ ЄВГЕНЬЄВИЧ

Волоколамское шоссе, д. 58, к. 1, кв. 1, г. Москва, 125310, Российская Федерация (RU)

(54) СТАБІЛІЗОВАНИЙ ІМУНОКОРИГУЮЧИЙ ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ІНФЕКЦІЙНО-ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

(57) 1. Стабілізований імунокоригуючий лікарський засіб для лікування інфекційно-запальних захворювань з високим ступенем біодоступності, що характеризується тим, що виконаний у вигляді супозиторіїв і містить інтерферон людський рекомбінантний альфа-та/або бета-, та/або гамма-типів, антиоксидантний комплекс, що включає токоферолу ацетат або його похідні: токоферолу гідросукцинат, гідроксигідросукцинат, поліетиленглікольсукцинат, аскорбінову кислоту та/або її солі: натрію аскорбат, кальцію аскорбат, аскорбіл пальмітат, комплексоутворювачі, буферні розчини, кислоти для стабілізації антиоксидантного комплексу та забезпечення рівня рН супозиторіїв не менше 1,5 одиниць нижче ізоелектричної точки інтерферону, а також емульгатори, пластифікатори, стабілізатори жирової супозиторної основи для стабілізації фізичних і біохімічних властивостей супозиторної основи та препарату, стабілізатори активності інтерферону, консерванти і основу при таких співвідношеннях компонентів на 1 г супозиторної маси:

інтерферон людський рекомбінантний альфа- та/або бета-, та/або гамма-типів	50 тис. МБ 15 млн. МЕ
токоферолу ацетат або його похідні	0,001-0,05
аскорбінова кислота та/або її солі	0,001-0,04
комплексоутворювачі	0,0005-0,05
буферні розчини, кислоти	0,001-0,075
емульгатори, пластифікатори	0,0001-0,1
стабілізатори жирової основи	0,0025-0,01
стабілізатори активності інтерферону	0,001-0,025
консерванти	0,00001-0,001
основа	решта.

2. Лікарський засіб за п. 1, що характеризується тим, що як комплексоутворювачі містить етилендіамінотетраоцтову кислоту або її похідні - натрієві, динатрієві, кальційдинатрієві солі, діетилендіамінопентаоцтову кислоту або її солі, пектини.

3. Лікарський засіб за п. 1, що характеризується тим, що як емульгатори, пластифікатори містить речовини з ряду - солі таурохолевої кислоти, етоній, лаурилсульфат; твіни 60, 80, спени 60, 80, емульгатор Т1, Т2, фосфоліпіди (фосфатидилхолін, фосфатидилінол), гліцерин.

4. Лікарський засіб за п. 1, що характеризується тим, що як речовини для стабілізації антиоксидантного

комплексу містить кислоти або буферні розчини на основі галової, бурштинової, фумарової, лимонної кислот.

5. Лікарський засіб за п. 1, що характеризується тим, що як стабілізатори жирових основ містить речовини з ряду - цистеїн, натрію тіосульфат, натрію метасульфід, сечовина, тіосорбітол, іонол, бутилоксіанізон, ретиноїди, як стабілізатори температури плавлення містить парафін або віск, або стеарати.

6. Лікарський засіб за п. 1, що характеризується тим, що як стабілізатори активності інтерферону можуть бути використані високомолекулярні сполуки з ряду - декстрини з різними молекулярними масами, полівінілпіролідон, поліетиленгліколі, полівініловий спирт, а також амінокислоти - гліцин, глютамінова кислота, метіонін.

7. Лікарський засіб за п. 1, що характеризується тим, що як консерванти можуть бути використані речовини з ряду - бензиловий спирт, бензойна кислота, сорбінова кислота, хлоргексидин, бензалконію хлорид.

8. Лікарський засіб за п. 1, що характеризується тим, що основа може бути вибрана з ряду: масло какао, масло какао з твердим жиром і/або гідрогенізовані жири (Кува - 300, 500, 900, або Пакер-21, або Масупол, або Вітебсол, або Лазупол, або Hisomel 100, 500) або інші подібні жири.

9. Лікарський засіб за п. 1, що характеризується тим, що засіб може бути виконано у вигляді ректальних, вагінальних і ректально-вагінальних супозиторіїв.

(11) 104484

(51) МПК

A61K 39/12 (2006.01)

A61K 31/70 (2006.01)

A61P 31/12 (2006.01)

(21) а 2012 02536

(22) 02.03.2012

(24) 10.02.2014

(31) 13046240

(32) 11.03.2011

(33) US

(72) Ткачук Зеновій Юрійович (UA)

(73) ТКАЧУК ЗЕНОВІЙ ЮРІЙОВИЧ

Кловський узвіз, 17, кв. 51, м. Київ, 01021 (UA)

(54) ПРОТИВІРУСНА СПОЛУКА МНОЖИННОЇ ДІЇ, ЇЇ СКЛАД ТА СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ВІРУСНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

(57) 1. Спосіб профілактики або лікування вірусних інфекцій у пацієнтів, який відрізняється тим, що включає введення пацієнтові в кількості, достатній для профілактики і лікування інфекцій, композиції з очищеного екстракту дріжджової РНК, яка має за масою принаймні 75 % фрагментів з 25±10 нуклеотидів, що за вагою становить не менше 99 %, в поєднанні з манітом в пропорції від 2:1 до 3:1 за вагою, де екстракт дріжджової РНК був нагрітий з манітом, при цьому екстракт РНК становить не менше 50 % від ваги композиції.

2. Спосіб згідно з п. 1, який відрізняється тим, що композиція містить таку кількість очищеної дріжджової РНК, яка здатна інгібувати розмноження вірусу.

3. Спосіб згідно з п. 1, який відрізняється тим, що включає введення такої кількості композиції, що ефек-

тивно пригнічує рецептори вірусу, які забезпечують реплікацію вірусів в клітинах.

4. Спосіб згідно з п. 1, який **відрізняється** тим, що є способом профілактики або лікування інфекції, викликаної вірусом з родини Orthomyxoviridae.

5. Спосіб згідно з п. 4, який **відрізняється** тим, що вірус викликає антропонозну гостру респіраторну інфекцію.

6. Спосіб згідно з п. 1, який **відрізняється** тим, що є способом профілактики або лікування інфекції вірусом із сімейства параміксовірусів.

7. Спосіб згідно з п. 1, який **відрізняється** тим, що є способом профілактики або лікування інфекцій, які викликаються вірусами гепатиту.

8. Спосіб згідно з п. 7, який **відрізняється** тим, що вірусом є вірус гепатиту С.

9. Спосіб згідно з п. 1, який **відрізняється** тим, що є способом профілактики або лікування інфекції, яка викликається вірусами із сімейства герпесвірусів.

10. Спосіб згідно з п. 9, який **відрізняється** тим, що вірусом є вірус простого герпесу.

11. Спосіб згідно з п. 9, який **відрізняється** тим, що вірусом є вірус геніального герпесу.

12. Спосіб згідно з п. 1, який **відрізняється** тим, що є способом профілактики або лікування інфекції вірусу грипу.

13. Спосіб згідно з п. 12, який **відрізняється** тим, що вірусом інфекції грипу є штам H₁N₁.

14. Спосіб згідно з п. 12, який **відрізняється** тим, що вірусом інфекції грипу є штам H₅N₂.

15. Спосіб згідно з п. 1, який **відрізняється** тим, що є способом профілактики або лікування інфекції вірусу імунodefіциту людини.

16. Спосіб згідно з п. 1, який **відрізняється** тим, що є способом профілактики або лікування зараження ентеровірусом.

17. Спосіб згідно з п. 16, який **відрізняється** тим, що вірусом є Коксакі В вірус.

18. Спосіб згідно з п. 1, який **відрізняється** тим, що є методом профілактики або лікування зараження аденовірусом.

19. Спосіб згідно з п. 1, який **відрізняється** тим, що композиція вводиться інтраназально, підшкірно, перорально, внутрішньочеревно, внутрішньом'язово, внутрішньовенно або локально в області вірусної інфекції або осередку інфекції.

20. Спосіб згідно з п. 1, який **відрізняється** тим, що препарат вводять у вигляді ін'єкцій, капсул, таблеток, супозиторіїв, гелів або спреїв.

21. Композиція для профілактики або лікування інфекції вірусів, що включає високоочищену дріжджову РНК, яка має за масою принаймні 75 % фрагментів з 25±10 нуклеотидів, що за вагою становить не менше 99 %, при цьому, екстракт дріжджової РНК був нагрітий з манітом, і екстракт дріжджової РНК знаходиться з манітом в пропорції від 2:1 до 3:1 за вагою, де екстракт РНК становить не менше 50 % від ваги композиції.

22. Композиція згідно з п. 21, яка **відрізняється** тим, що РНК є екстрактом з дріжджів.

23. Композиція згідно з п. 22, яка **відрізняється** тим, що дріжджі є *Saccharomyces cerevisiae*.

24. Композиція згідно з п. 22, яка **відрізняється** тим, що дріжджі є *Candida utilis*.

25. Композиція згідно з п. 21, яка **відрізняється** тим, що екстракт очищеної дріжджової РНК практично не містить білків, ДНК і нуклеотидів.

26. Композиція згідно з п. 21, яка **відрізняється** тим, що очищена РНК містить більше 14,5 % від маси азоту і більше 8,5 % від маси фосфору.

27. Спосіб приготування композиції за п. 21 для профілактики або лікування інфекції вірусів, у якій дріжджова РНК містить олігонуклеотидні фрагменти з 25±10 нуклеотидів за вагою не менше 99 %, а екстракт дріжджової РНК і маніт знаходяться у пропорції від 2:1 до 3:1 за вагою, при цьому, екстракт РНК становить не менше 50 % від ваги композиції, який включає нагрівання очищеного екстракту дріжджової РНК з манітом при температурі в діапазоні 40-70 °С.

28. Спосіб згідно з п. 27, який **відрізняється** тим, що включає обробку екстракту РНК лужними амінокислотами.

29. Спосіб згідно з п. 27, який **відрізняється** тим, що включає обробку екстракту РНК аргініном.

(11) 104449

(51) МПК (2014.01)

A61K 45/06 (2006.01)

A61K 31/519 (2006.01)

A61K 31/44 (2006.01)

A61P 29/00

(21) а 2011 10006

(22) 19.01.2010

(24) 10.02.2014

(31) 09382006.6

(32) 21.01.2009

(33) EP

(86) PCT/EP2010/000270, 19.01.2010

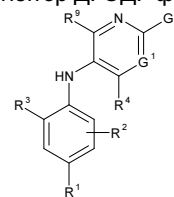
(72) Годессарт Маріна Нурія (ES), Піскуета Лаланса Марія Пілар (ES)

(73) АЛМІРАЛЛ, С.А.

Ronda del General Mitre 151, E-08022 Barcelona, Spain (ES)

(54) КОМБІНАЦІЯ, ЩО МІСТИТЬ МЕТОТРЕКСАТ ТА ІНГІБІТОР ДГОДГ

(57) 1. Комбінація, що містить (а) метотрексат і (б) негепатотоксичний інгібітор ДГОДГ формули (I):



у якій:

R¹ вибраний з групи, що включає атоми водню, атоми галогенів, C₁-C₄-алкіл, C₃-C₄-циклоалкіл, -CF₃ і -OCF₃,

R² вибраний з групи, що включає атоми водню, атоми галогенів і C₁-C₄-алкільні групи,

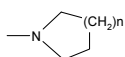
R³ вибраний з групи, що включає групи -COOR⁵, -CONHR⁵, тетразоліл, -SO₂NHR⁵ і -CONHSO₂R⁵, де R⁵ вибраний з групи, що включає атом водню й лінійні або розгалужені C₁-C₄-алкільні групи,

R⁴ вибраний з групи, що включає атом водню й C₁-C₄-алкільну групу,

R⁵ вибраний з групи, що включає атом водню й фенільну групу,

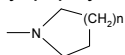
G¹ означає групу, вибрану з групи, що включає N і CR⁶, де R⁶ вибраний з групи, що включає атоми водню, атоми галогенів, C₁-C₄-алкіл, C₃-C₄-циклоалкіл,

C₁-C₄-алкоксигрупу, -CF₃, -OCF₃, моноциклічні N-вмісні C₅-C₇-гетероарильні, моноциклічні N-вмісні C₃-C₇-гетероциклічні групи й C₆-C₁₀-арильні групи, де C₆-C₁₀-арильні групи необов'язково містять один або більшу кількість замісників, вибраних із групи, що включає атоми галогенів і C₁-C₄-алкільні групи, G² означає групу, вибрану з групи, що включає: атом водню, гідроксигрупу, атом галогену, C₃-C₄-циклоалкільну групу, C₁-C₄-алкоксигрупу й -NR^aR^b, де R^a означає C₁-C₄-алкільну групу й R^b вибраний з групи, що включає C₁-C₄-алкільну групу й C₁-C₄-алкоксі-C₁-C₄-алкільну групу, або R^a і R^b разом з атомом азоту, до якого вони приєднані, утворюють насичене 6-8-членне гетероциклічне кільце, що необов'язково містить 1 атом кисню як додатковий гетероатом, моноциклічне або біциклічне 5-10-членне гетероароматичне кільце, що містить один або більшу кількість атомів азоту, що необов'язково містить один або більшу кількість замісників, вибраних із групи, що включає атоми галогенів, C₁-C₄-алкіл, C₁-C₄-алкоксигрупу, C₃-C₄-циклоалкіл, C₃-C₄-циклоалкоксигрупу, -CF₃, -OCF₃ і -CONR⁷R⁸, де R⁷ і R⁸ незалежно вибрані з групи, що включає атом водню, лінійні або розгалужені C₁-C₄-алкільні групи, C₃-C₇-циклоалкільні групи, або R⁷ і R⁸ разом з атомом азоту, до якого вони приєднані, утворюють групу формули



у якій n є цілим числом, що дорівнює від 0 до 3, і

фенільну групу, що необов'язково містить один або більшу кількість замісників, вибраних із групи, що включає атоми галогенів, C₁-C₄-алкіл, гідроксигрупу, C₁-C₄-алкоксигрупу, C₃-C₄-циклоалкіл, C₃-C₄-циклоалкоксигрупу, ціаногрупу, -CF₃, -OCF₃, -CONR⁷R⁸, оксадіазолільну, триазолільну, піразолільну та імідазолільну групи, де оксадіазолільна, триазолільна, піразолільна та імідазолільна групи необов'язково заміщені C₁-C₄-алкільними або C₃-C₇-циклоалкільними групами, й де R⁷ і R⁸ незалежно вибрані з групи, що включає атом водню, лінійні або розгалужені C₁-C₄-алкільні групи, C₃-C₇-циклоалкільні групи, або R⁷ і R⁸ разом з атомом азоту, до якого вони приєднані, утворюють групу формули



у якій n є цілим числом, що дорівнює від 0 до 3 або, якщо G¹ означає CR⁶, G² разом з R⁶ утворюють неароматичну C₅-C₁₀-карбоциклічну групу або C₆-C₁₀-арильну групу,

та його фармацевтично прийнятні солі й N-оксиди.

2. Комбінація за п. 1, в якій R¹ вибраний з групи, що включає атоми водню, атоми фтору, атоми хлору, атоми бром, C₁-C₄-алкіл, C₃-C₄-циклоалкіл і групи -CF₃.

3. Комбінація за п. 1 або 2, в якій R² вибраний з групи, що включає атоми водню атоми галогенів і метильну групу.

4. Комбінація за будь-яким із пп. 1-3, в якій G¹ вибраний з групи, що включає атоми азоту, групи CCl, CF, CH, C(CH₃), C(циклопропіл), C(феніл) і C(CF₃).

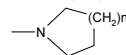
5. Комбінація за будь-яким із пп. 1-4, в якій G² означає групу, вибрану з групи, що включає:

атом водню, атом галогену, C₃-C₄-циклоалкільну групу, C₁-C₂-алкоксигрупу й -NR^aR^b, де

R^a означає C₁-C₂-алкільну групу й R^b вибраний з групи, що включає C₁-C₂-алкільні групи й C₁-C₂-алкоксі-C₁-C₂-алкільні групи, або

R^a і R^b разом з атомом азоту, до якого вони приєднані, утворюють насичене 6- або 7-членне гетероциклічне кільце, що необов'язково містить 1 атом кисню як додатковий гетероатом, моноциклічне або біциклічне 5-10-членне гетероароматичне кільце, що містить 1 або 2 атоми азоту, яке необов'язково містить один або більшу кількість замісників, вибраних із групи, що включає атоми галогенів і C₁-C₄-алкільні групи,

і фенільну групу, що необов'язково містить 1, 2 або 3 замісники, вибрані із групи, що включає атоми галогенів, C₁-C₄-алкіл, гідроксигрупу, C₁-C₄-алкоксигрупу, C₃-C₄-циклоалкіл, C₃-C₄-циклоалкоксигрупу, ціаногрупу, -CF₃, -OCF₃, -CONR⁷R⁸ і оксадіазолільні групи, і оксадіазолільні групи необов'язково заміщені C₁-C₄-алкільною або C₃-C₇-циклоалкільною групою, й де R⁷ і R⁸ незалежно вибрані з групи, що включає атоми водню, лінійні або розгалужені C₁-C₄-алкільні групи, C₃-C₄-циклоалкільні групи, або R⁷ і R⁸ разом з атомом азоту, до якого вони приєднані, утворюють групу формули



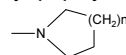
у якій n дорівнює 1 або 2,

або, якщо G¹ означає CR⁶, G² разом з R⁶ утворюють неароматичну C₆-карбоциклічну групу або фенільну групу.

6. Комбінація за будь-яким із пп. 1-5, в якій G² означає групу, вибрану з групи, що включає:

атом водню, атом фтору, циклопропілну групу, метоксигрупу, -NMeEt, -NEt₂, -N(Me)-(CH₂)₂-O-CH₃, 6-морфолініл, азепан-1-іл і піперидин-1-іл, піридинільне, піримідинільне, хінолінільне або піразинільне кільце, що необов'язково містить 1 або 2 замісники, вибрані із групи, що включає Me і F,

і фенільну групу, що необов'язково містить 1, 2 або 3 замісники, вибрані із групи, що включає фтор, хлор, метил, гідроксигрупу, метоксигрупу, етоксигрупу, ізопропілоксигрупу, циклопропіл, циклопропілоксигрупу, ціаногрупу, -CF₃, -OCF₃, оксадіазолільні групи -CONR⁷R⁸, і оксадіазолільні групи необов'язково заміщені метильною групою, й де R⁷ і R⁸ незалежно вибрані з групи, що включає атом водню, метильну групу, ізопропілну групу, циклопропілну групу, або R⁷ і R⁸ разом з атомом азоту, до якого вони приєднані, утворюють групу формули



у якій n дорівнює 1,

або, якщо G¹ означає CR⁶, G² разом з R⁶ утворюють неароматичну C₆-карбоциклічну групу або фенільну групу.

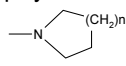
7. Комбінація за будь-яким із пп. 1-6, в якій G² означає групу, вибрану з групи, що включає метоксигрупу, циклопропілну групу й необов'язково заміщені фенільну, піридинільну, хінолінільну, піримідинільну й піразинільну групи.

8. Комбінація за п. 1, в якій:

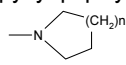
R^9 означає атом водню, і

G^2 означає групу, вибрану з групи, що включає:

моноциклічне або біциклічне 5-10-членне гетероароматичне кільце, що містить атом азоту, яке необов'язково містить один або більшу кількість замісників, вибраних із групи, що включає атоми галогенів, C_1 - C_4 -алкіл, C_1 - C_4 -алкоксигрупу, C_3 - C_4 -циклоалкіл, C_3 - C_4 -циклоалкоксигрупу, $-CF_3$, $-OCF_3$ і $-CONR^7R^8$, де R^7 і R^8 незалежно вибрані з групи, що включає атом водню, лінійні або розгалужені C_1 - C_4 -алкільні групи, C_3 - C_7 -циклоалкільні групи, або R^7 і R^8 разом з атомом азоту, до якого вони приєднані, утворюють групу формули



у якій n є цілим числом, що дорівнює від 0 до 3, і фенільну групу, що необов'язково містить один або більшу кількість замісників, вибраних із групи, що включає атоми галогенів, C_1 - C_4 -алкіл, C_1 - C_4 -алкоксигрупу, C_3 - C_4 -циклоалкіл, C_3 - C_4 -циклоалкоксигрупу, $-CF_3$, $-OCF_3$, $-CONR^7R^8$, оксадіазолільну, триазолільну, піразолільну та імідазолільну групи, де оксадіазолільна, триазолільна, піразолільна та імідазолільна групи необов'язково заміщені C_1 - C_4 -алкільними або C_3 - C_7 -циклоалкільними групами, й де R^7 і R^8 незалежно вибрані з групи, що включає атоми водню, лінійні або розгалужені C_1 - C_4 -алкільні групи, C_3 - C_7 -циклоалкільні групи, або R^7 і R^8 разом з атомом азоту, до якого вони приєднані, утворюють групу формули



у якій n є цілим числом, що дорівнює від 0 до 3.

9. Комбінація за будь-яким із пп. 1-8, в якій R^1 вибраний з групи, що включає C_1 - C_4 -алкільні, C_3 - C_4 -циклоалкільні групи й групи $-CF_3$, звичайно вибраний з групи, що включає метильну й циклопропільну групи, переважно циклопропільну групу.

10. Комбінація за будь-яким із пп. 1-9, в якій R^2 вибраний з групи, що включає атом водню або галогену, звичайно атом водню.

11. Комбінація за будь-яким із пп. 1-10, в якій R^3 вибраний з групи, що включає $COOR^5$, $-CONHR^5$ і тетразолільну групи, звичайно групу $-COOH$.

12. Комбінація за будь-яким із пп. 1-11, в якій R^4 означає атом водню або метильну групу, звичайно атом водню.

13. Комбінація за будь-яким із пп. 1-12, в якій R^9 означає атом водню.

14. Комбінація за будь-яким із пп. 1-13, в якій G^1 вибраний з групи, що включає атоми азоту й групи CH , $C(CH_3)$, C (циклопропіл), C (феніл) і $C(CF_3)$.

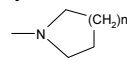
15. Комбінація за будь-яким із пп. 1-14, в якій G^2 означає групу, вибрану з групи, що включає необов'язково заміщені фенільну, піридиньну, хіноліньну, піримідиньну й піразиньну групи, звичайно вибрану з групи, що включає необов'язково заміщені фенільну, 4-піридиньну, 5-хіноліньну й 2-піразиньну групи.

16. Комбінація за п. 1, в якій R^1 вибраний з групи, що включає метильну або циклопропільну групу, R^2 означає атом водню, R^3 означає групу $COOH$, R^4 означає атом водню або метильну групу, G^1 вибраний

з групи, що включає атоми азоту й групи CH , $C(CH_3)$, C (циклопропіл), C (феніл) і $C(CF_3)$, і G^2 означає групу, вибрану з групи, що включає необов'язково заміщені фенільну, 4-піридиньну, 5-хіноліньну й 2-піразиньну групи.

17. Комбінація за п. 16, в якій R^9 означає атом водню.

18. Комбінація за п. 1, в якій R^1 вибраний з групи, що включає метильну або циклопропільну групу, R^2 означає атом водню, R^3 означає групу $COOH$, R^4 означає атом водню, G^1 вибраний з групи, що включає атоми азоту й групи CH , $C(CH_3)$ і $C(CF_3)$, і G^2 означає фенільну групу, що необов'язково містить 1 або 2 замісники, вибрані із групи, що включає хлор, фтор, метоксигрупу, етоксигрупу, ізопропоксигрупу, трифторметоксигрупу й $-CONR^7R^8$, де R^7 означає водень і R^8 означає циклопропіл, або R^7 і R^8 разом з атомом азоту, до якого вони приєднані, утворюють групу формули



у якій n дорівнює 1.

19. Комбінація за п. 1, в якій інгібітором ДГОДГ є один із групи, яку складають:

5-циклопропіл-2-(2-фенілпіримідин-5-іламіно)бензойна кислота;

2-(6-циклопропіл-5-метилпіридин-3-іламіно)-5-метилбензойна кислота;

5-(2-карбокси-4-циклопропілфеніламіно)-3-метил-2-фенілпіридин 1-оксид;

5-метил-2-(6-(3-(трифторметил)феніл)піридин-3-іламіно)бензойна кислота;

5-циклопропіл-2-(6-гідрокси-5-фенілпіридин-3-іламіно)бензойна кислота;

5-циклопропіл-2-(2-(2,6-дифтор-4-гідроксифеніл)піримідин-5-іламіно)бензойна кислота;

5-циклопропіл-2-(6-метокси-5-фенілпіридин-3-іламіно)бензойна кислота;

2-(5-фтор-6-фенілпіридин-3-іламіно)-5-метилбензойна кислота;

2-(6-(етил(метил)аміно)-5-метилпіридин-3-іламіно)-5-метилбензойна кислота;

5-циклопропіл-2-(3'-фтор-2,4'-біпіридин-5-іламіно)бензойна кислота;

2-(6-(діетиламіно)-5-метилпіридин-3-іламіно)-5-метилбензойна кислота;

2-(6-((2-метоксietил)(метил)аміно)-5-метилпіридин-3-іламіно)-5-метилбензойна кислота;

2-(5-хлор-6-фенілпіридин-3-іламіно)-5-метилбензойна кислота;

5-циклопропіл-2-(2-(2-циклопропілфеніл)піримідин-5-іламіно)бензойна кислота;

5-циклопропіл-2-(5-фенілпіридин-3-іламіно)бензойна кислота;

5-метил-2-(хінолін-3-іламіно)бензойна кислота;

5-метил-2-(5,6,7,8-тетрагідрохінолін-3-іламіно)бензойна кислота;

2-(5-хлор-2-фенілпіридин-3-іламіно)-5-метилбензойна кислота;

5-циклопропіл-2-(5,6-дифенілпіридин-3-іламіно)бензойна кислота;

5-циклопропіл-2-(2,6-дифторфеніл)піримідин-5-іламіно)бензойна кислота;

5-циклопропіл-2-(5-метилпіридин-3-іламіно)бензойна кислота;

2-(6-(2-фтор-5-метоксифеніл)-5-метилпіридин-3-іламіно)-5-метилбензойна кислота;
етил-2-(6-(2-фтор-5-метоксифеніл)-5-метилпіридин-3-іламіно)-5-метилбензоат;
2-(6-(2-фторфеніл)піридин-3-іламіно)-5-метилбензойна кислота;
2-(6-(3-метоксифеніл)-5-фенілпіридин-3-іламіно)-5-метилбензойна кислота;
етил-2-(6-(3-метоксифеніл)-5-фенілпіридин-3-іламіно)-5-метилбензоат;
5-метил-2-(5-метил-6-фенілпіридин-3-іламіно)бензойна кислота;
етил-5-метил-2-(5-метил-6-фенілпіридин-3-іламіно)бензоат;
5-метил-2-(5-метил-6-(3-(трифторметокси)феніл)піридин-3-іламіно)бензойна кислота;
етил-5-метил-2-(5-метил-6-(3-(трифторметокси)феніл)піридин-3-іламіно)бензоат;
2-(5-циклопропіл-6-(3-метоксифеніл)піридин-3-іламіно)-5-метилбензойна кислота;
етил-2-(5-циклопропіл-6-(3-метоксифеніл)піридин-3-іламіно)-5-метилбензоат;
2-(6-(2-фтор-5-ізопропоксифеніл)піридин-3-іламіно)-5-метилбензойна кислота;
2-(6-(3-ізопропоксифеніл)-5-метилпіридин-3-іламіно)-5-метилбензойна кислота;
етил-2-(6-(3-ізопропоксифеніл)-5-метилпіридин-3-іламіно)-5-метилбензоат;
2-(6-(3-циклопропоксифеніл)-5-метилпіридин-3-іламіно)-5-метилбензойна кислота;
трет-бутил-2-(6-(3-циклопропоксифеніл)-5-метилпіридин-3-іламіно)-5-метилбензоат;
2-(6-(2-хлорфеніл)-5-метилпіридин-3-іламіно)-5-метилбензойна кислота;
трет-бутил-2-(6-(2-хлорфеніл)-5-метилпіридин-3-іламіно)-5-метилбензоат;
2-(6-(3-карбамоїлфеніл)-5-метилпіридин-3-іламіно)-5-метилбензойна кислота;
етил-2-(6-(3-карбамоїлфеніл)-5-метилпіридин-3-іламіно)-5-метилбензоат;
2-(6-(2-фтор-5-метоксифеніл)-4-метилпіридин-3-іламіно)-5-метилбензойна кислота;
етил-2-(6-(2-фтор-5-метоксифеніл)-4-метилпіридин-3-іламіно)-5-метилбензоат;
2-(6-(3-метоксифеніл)-5-(трифторметил)піридин-3-іламіно)-5-метилбензойна кислота;
етил-2-(6-(3-метоксифеніл)-5-(трифторметил)піридин-3-іламіно)-5-метилбензоат;
2-(6-(3-(диметилкарбамоїл)феніл)-5-метилпіридин-3-іламіно)-5-метилбензойна кислота;
етил-2-(6-(3-(диметилкарбамоїл)феніл)-5-метилпіридин-3-іламіно)-5-метилбензоат;
2-(6-(3-ізопропоксифеніл)-5-метилпіридин-3-іламіно)-3-метилбензойна кислота;
трет-бутил-2-(6-(3-ізопропоксифеніл)-5-метилпіридин-3-іламіно)-3-метилбензоат;
3-метил-2-(5-метил-6-фенілпіридин-3-іламіно)бензойна кислота;
трет-бутил-3-метил-2-(5-метил-6-фенілпіридин-3-іламіно)бензоат;
2-(6-(2-хлорфеніл)піридин-3-іламіно)-5-метилбензойна кислота;
трет-бутил-2-(6-(2-хлорфеніл)піридин-3-іламіно)-5-метилбензоат;
3-фтор-2-(6-(3-метоксифеніл)-5-метилпіридин-3-іламіно)бензойна кислота;

трет-бутил-3-фтор-2-(6-(3-метоксифеніл)-5-метилпіридин-3-іламіно)бензоат;
 5-циклопропіл-2-(5-метил-6-(3-(трифторметокси)феніл)піридин-3-іламіно)бензойна кислота;
 етил-5-циклопропіл-2-(5-метил-6-(3-(трифторметокси)феніл)піридин-3-іламіно)бензоат;
 5-циклопропіл-2-(5-метил-6-фенілпіридин-3-іламіно)бензойна кислота;
 етил-5-циклопропіл-2-(5-метил-6-фенілпіридин-3-іламіно)бензоат;
 5-метил-2-(5-метил-6-(2-(трифторметил)феніл)піридин-3-іламіно)бензойна кислота;
 трет-бутил-5-метил-2-(5-метил-6-(2-(трифторметил)феніл)піридин-3-іламіно)бензоат;
 2-(6-(3-хлорфеніл)-5-метилпіридин-3-іламіно)-5-метилбензойна кислота;
 трет-бутил-2-(6-(3-хлорфеніл)-5-метилпіридин-3-іламіно)-5-метилбензоат;
 2-(6-(2-фторфеніл)-5-метилпіридин-3-іламіно)-5-метилбензойна кислота;
 трет-бутил-2-(6-(2-фторфеніл)-5-метилпіридин-3-іламіно)-5-метилбензоат;
 5-метил-2-(5-метил-6-(хінолін-5-іл)піридин-3-іламіно)бензойна кислота;
 трет-бутил-5-метил-2-(5-метил-6-(хінолін-5-іл)піридин-3-іламіно)бензоат;
 2-(3'-фтор-3-метил-2,4'-біпіридин-5-іламіно)-5-метилбензойна кислота;
 трет-бутил-2-(3'-фтор-3-метил-2,4'-біпіридин-5-іламіно)-5-метилбензоат;
 5-метил-2-(5-метил-6-(піразин-2-іл)піридин-3-іламіно)бензойна кислота;
 трет-бутил-5-метил-2-(5-метил-6-(піразин-2-іл)піридин-3-іламіно)бензоат;
 5-циклопропіл-2-(6-феніл-5-(трифторметил)піридин-3-іламіно)бензойна кислота;
 етил-5-циклопропіл-2-(6-феніл-5-(трифторметил)піридин-3-іламіно)бензоат;
 5-циклопропіл-2-(6-(3-метоксифеніл)-5-(трифторметил)піридин-3-іламіно)бензойна кислота;
 етил-5-циклопропіл-2-(6-(3-метоксифеніл)-5-(трифторметил)піридин-3-іламіно)бензоат;
 5-хлор-2-(6-(2-фторфеніл)піридин-3-іламіно)бензойна кислота;
 5-хлор-2-(6-(2-хлорфеніл)піридин-3-іламіно)бензойна кислота;
 5-хлор-2-(6-(хінолін-5-іл)піридин-3-іламіно)бензойна кислота;
 2-(6-(2-хлорфеніл)піридин-3-іламіно)-5-циклопропілбензойна кислота;
 етил-2-(6-(2-хлорфеніл)піридин-3-іламіно)-5-циклопропілбензоат;
 5-хлор-2-(6-(2-(трифторметил)феніл)піридин-3-іламіно)бензойна кислота;
 5-фтор-2-(6-(2-(трифторметил)феніл)піридин-3-іламіно)бензойна кислота;
 2-(3'-фтор-2,4'-біпіридин-5-іламіно)-5-метилбензойна кислота;
 2-(2-(2-фторфеніл)піримідин-5-іламіно)-5-метилбензойна кислота;
 трет-бутил-2-(2-(2-фторфеніл)піримідин-5-іламіно)-5-метилбензоат;
 2-(6-(2,6-дифторфеніл)піридин-3-іламіно)-5-метилбензойна кислота;
 етил-2-(6-(2,6-дифторфеніл)піридин-3-іламіно)-5-метилбензоат;

2-(2-(2-хлорфеніл)піримідин-5-іламіно)-5-циклопропілбензойна кислота;
 метил-2-(2-(2-хлорфеніл)піримідин-5-іламіно)-5-циклопропілбензоат;
 2-(2-(2-хлорфеніл)піримідин-5-іламіно)-5-метилбензойна кислота;
 трет-бутил-2-(2-(2-хлорфеніл)піримідин-5-іламіно)-5-метилбензоат;
 5-метил-2-(5-метил-6-(3-(піролідин-1-карбоніл)феніл)піридин-3-іламіно)бензойна кислота;
 2-(6-(3-(циклопропілкарбамоїл)феніл)-5-метилпіридин-3-іламіно)-5-метилбензойна кислота;
 5-циклопропіл-2-(2-(2-фторфеніл)піримідин-5-іламіно)бензойна кислота;
 2-(2-(2-трифторметилфеніл)піримідин-5-іламіно)-5-циклопропілбензойна кислота;
 2-(2-о-толілпіримідин-5-іламіно)-5-циклопропілбензойна кислота;
 2-(2-(2-циклопропоксифеніл)піримідин-5-іламіно)-5-циклопропілбензойна кислота;
 2-(2-(2,5-дифторфеніл)піримідин-5-іламіно)-5-циклопропілбензойна кислота;
 2-(2-(2,3-дифторфеніл)піримідин-5-іламіно)-5-циклопропілбензойна кислота;
 2-(2-(2-фтор-5-хлорфеніл)піримідин-5-іламіно)-5-циклопропілбензойна кислота;
 2-(2-(2-трифторметилфеніл)піримідин-5-іламіно)-5-метилбензойна кислота;
 2-(2-(2-фтор-5-трифторметоксифеніл)піримідин-5-іламіно)-5-циклопропілбензойна кислота;
 2-(6-(2-трифторметилфеніл)піридин-3-іламіно)-5-метилбензойна кислота;
 2-(6-фенілпіридин-3-іламіно)-5-циклопропілбензойна кислота;
 2-(6-(2-фторфеніл)піридин-3-іламіно)-5-циклопропілбензойна кислота;
 2-(6-(3,5-дифторпіридин-4-іл)піридин-3-іламіно)-5-метилбензойна кислота;
 2-(6-(3-циклопропілкарбамоїлфеніл)піридин-3-іламіно)-5-метилбензойна кислота;
 2-(6-(2,4-дифторфеніл)піридин-3-іламіно)-5-метилбензойна кислота;
 2-(6-(2,5-дифторфеніл)піридин-3-іламіно)-5-метилбензойна кислота;
 2-(6-(2-фторфеніл)піридин-3-іламіно)-5-циклопропіл-3-фторбензойна кислота;
 2-(6-(2,3,6-трифторфеніл)піридин-3-іламіно)-5-метилбензойна кислота;
 2-(6-(3-(5-метил-1,3,4-оксадіазол-2-іл)феніл)піридин-3-іламіно)-5-метилбензойна кислота;
 2-(5-метил-6-(піримідин-5-іл)піридин-3-іламіно)-5-метилбензойна кислота;
 2-(6-(2,3-дифторфеніл)піридин-3-іламіно)-5-метилбензойна кислота;
 2-(6-(5-фтор-2-метоксифеніл)-5-метилпіридин-3-іламіно)-5-метилбензойна кислота;
 2-(6-(4-карбамоїлфеніл)-5-метилпіридин-3-іламіно)-5-метилбензойна кислота або його фармацевтично прийнятна сіль або N-оксид.
 20. Комбінація за п. 1, в якій інгібітором ДГОДГ є 5-метил-2-(6-(3-(трифторметил)феніл)піридин-3-іламіно)бензойна кислота або її фармацевтично прийнятна сіль або N-оксид.
 21. Комбінація за п. 1, в якій інгібітором ДГОДГ є 5-циклопропіл-2-(2-(2,6-дифторфеніл)піримідин-5-іл-

аміно)бензойна кислота або її фармацевтично прийнятна сіль або N-оксид.

22. Комбінація за п. 1, в якій інгібітором ДГОДГ є 2-(6-(2,6-дифторфеніл)піридин-3-іламіно)-5-метилбензойна кислота або її фармацевтично прийнятна сіль або N-оксид.

23. Комбінація за п. 1, в якій інгібітором ДГОДГ є 2-(6-(3-(циклопропілкарбамоїл)феніл)-5-метилпіридин-3-іламіно)-5-метилбензойна кислота або її фармацевтично прийнятна сіль або N-оксид.

24. Комбінація за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що активні інгредієнти (а) і (б) утворюють частину однієї фармацевтичної композиції.

25. Комбінація за будь-яким із попередніх пунктів, що додатково містить (с) іншу сполуку, вибрану з групи, що включає:

(i) моноклональні антитіла до TNF-альфа, такі як інфліксимаб, цертолізумаб пегол, голімумаб, адалімумаб і AME-527, що випускаються фірмою Applied Molecular Evolution;

(ii) антагоністи TNF-альфа, такі як етанерцепт, лернерцепт, онерцепт і пегсунерцепт;

(iii) інгібітори експресування кальціневрину (PP-2B)/INS, такі як циклоспорин А, такролімус і ISA-247, що випускаються фірмою Isotechnika;

(iv) антагоністи рецептора IL-1, такі як анакінра й AMG-719, що випускаються фірмою Amgen;

(v) моноклональні антитіла до CD20, такі як ритуксимаб, офатумумаб, окрелізумаб і TRU-015, що випускаються фірмою Trubion Pharmaceuticals;

(vi) інгібітори p38, такі як AMG-548 (що випускається фірмою Amgen), ARRY-797 (що випускається фірмою Array Biopharma), хлорметіазолу едизилат, до-рамапімод, PS-540446 (що випускаються фірмою BMS), SB-203580, SB-242235, SB-235699, SB-281832, SB-681323, SB-856553 (всі випускаються фірмою GlaxoSmithKline), KC-706 (що випускається фірмою Kemia), LEO-1606, LEO-15520 (випускаються фірмою Leo), SC-80036, SD-06 (всі випускаються фірмою Pfizer), RWJ-67657 (що випускається фірмою R.W. Johnson), RO-3201195, RO-4402257 (випускаються фірмою Roche), AVE-9940 (що випускається фірмою Aventis), SCIO-323, SCIO-469 (випускаються фірмою Scios), TA-5493 (що випускається фірмою Tanabe Seiyaku) і VX-745, VX-702 (випускаються фірмою Vertex);

(vii) інгібітори активації NF-каппа-B (NFKB), такі як сульфасалазин та ігуратимод;

(viii) інгібітори дигідрофолатредуктази (ДФР), такі як аміноптерин і CH-1504, що випускаються фірмою Chelsea;

(ix) інгібітори кінази Janus (JAK), такі як CP-690550, що випускається фірмою Pfizer, і INCB-18424, що випускається фірмою Incyte;

(x) інгібітор MEK, такий як ARRY-162, що випускається фірмою Array;

(xi) агоністи сфінгозин-1-фосфатного рецептора, такі як фінголімод (Novartis);

(xii) інтерферони, що включають інтерферон-бета-1a, такий як авонекс, що випускається фірмою Biogen Idec, циновекс, що випускається фірмою CinnaGen, і ребіф, що випускається фірмою Merck Serono, та інтерферон-бета-1b, такий як бетаферон, що випускається фірмою Schering, і бетасерон, що випускається фірмою Berlex;

(xiii) імуномодулятори, такі як BG-12 (похідна фумарової кислоти), що випускається фірмою Biogen Idec/Fumapharm AG; лахінімод (Teva and Active Biotech) або глатирамерацетат (Teva); і

(xiv) інгібітори аденозінаміногідролази, такі як кладрибін, що випускається фірмою Merck Serono.

26. Застосування (а) метотрексату та (б) інгібітора ДГОДГ, визначеного у будь-якому з пп. 1-23, для приготування лікарського засобу, призначеного для одночасного, роздільного або послідовного застосування для лікування патологічного стану або захворювання, протікання якого поліпшується при інгібуванні дигідрооротатдегідрогенази.

27. Застосування за п. 26, в якому патологічний стан або захворювання вибрано з групи, що включає ревматоїдний артрит, псоріатичний артрит, анкілозуючий спондиліт, розсіяний склероз, гранулематоз Вегенера, системний червоний вовчак, псоріаз і саркоїдоз.

28. Продукт, що містить (а) метотрексат та (б) інгібітор ДГОДГ, визначений у будь-якому з пп. 1-23, як комбінований препарат, призначений для одночасного, роздільного або послідовного застосування для лікування пацієнта - людини або тварини, що страждає від патологічного стану або захворювання, визначеного у п. 26 або 27, або підданий йому.

29. Продукт за п. 28, що додатково містить активну сполуку (с), визначену у п. 25.

30. Набір компонентів, що містить (б) інгібітор ДГОДГ, визначений у будь-якому з пп. 1-23, разом із інструкціями для одночасного, роздільного або послідовного застосування у комбінації з (а) метотрексатом, для лікування пацієнта - людини або тварини, що страждає від патологічного стану або захворювання, визначеного у п. 26 або 27, або підданий йому.

31. Набір за п. 30, що додатково містить активну сполуку (с), визначену у п. 25.

32. Упакування, що містить (б) інгібітор ДГОДГ, визначений у будь-якому з пп. 1-23, і (а) метотрексат, призначене для одночасного, роздільного або послідовного застосування для лікування патологічного стану або захворювання, визначеного у п. 26 або 27.

33. Упакування за п. 32, що додатково містить активну сполуку (с), визначену у п. 25.

34. Застосування (б) інгібітора ДГОДГ, визначеного у будь-якому з пп. 1-23, для приготування лікарського засобу, призначеного для застосування у комбінації з (а) метотрексатом, для лікування патологічного стану або захворювання, визначеного у п. 26 або 27.

35. Застосування (а) метотрексату для приготування лікарського засобу, призначеного для застосування у комбінації з (б) інгібітором ДГОДГ, визначеним у будь-якому з пп. 1-23, для лікування патологічного стану або захворювання, визначеного у п. 26 або 27.

36. Застосування за пп. 26, 27, 34 або 35, в якому метотрексат (а) призначений для введення у режимі дозування, що включає введення від 0,015 до 3 мг/кг/тиждень метотрексату, та інгібітор ДГОДГ (б) призначений для введення у режимі дозування, що включає введення від 0,03 до 30 мг/кг/добу інгібітора ДГОДГ.

37. Застосування за будь-яким із пп. 26, 27 і 34-36, в якому лікарський засіб призначений для застосуван-

ня для лікування пацієнта - людини або тварини, що страждає від ураження печінки або патологічного стану, що загострюється внаслідок гепатотоксичності, визначеного вище, або підданий йому.

38. Застосування за п. 37, в якому зазначений патологічний стан, що загострюється внаслідок гепатотоксичності, являє собою фіброз печінки, гепатит, цироз або рак печінки.

39. Застосування інгібітора ДГОДГ, визначеного у будь-якому з пп. 1-23, для приготування лікарського засобу, призначеного для застосування для лікування пацієнта - людини або тварини, що страждає від патологічного стану або захворювання, визначеного у п. 26 або 27, або підданий йому, в якому пацієнт - людина або тварина, страждає від ураження печінки або патологічного стану, що загострюється внаслідок гепатотоксичності, визначеного у п. 37 або 38, або підданий йому.

40. Спосіб лікування пацієнта - людини або тварини, що страждає від патологічного стану або захворювання, визначеного у п. 26 або 27, або підданий йому, який включає одночасне, роздільне або послідовне введення зазначеному пацієнтові - людині або тварині, (а) метотрексату та (б) інгібітора ДГОДГ, визначеного у будь-якому з пп. 1-23, у терапевтично ефективній кількості.

41. Спосіб лікування пацієнта - людини або тварини, що страждає від патологічного стану або захворювання, визначеного у п. 26 або 27, або підданий йому, у якому пацієнт - людина або тварина, страждає від ураження печінки або патологічного стану, що загострюється внаслідок гепатотоксичності, визначеного у п. 37 або 38, або підданий йому, спосіб включає введення зазначеному пацієнтові - людині або тварині, інгібітора ДГОДГ, визначеного у будь-якому з пп. 1-23, у терапевтично ефективній кількості.

42. Комбінація за будь-яким із пп. 1-25, призначена для застосування для лікування патологічного стану або захворювання, визначеного у п. 26 або 27.

43. Інгібітор ДГОДГ, визначений у будь-якому з пп. 1-23, призначений для застосування для лікування пацієнта - людини або тварини, що страждає від патологічного стану або захворювання, визначеного у п. 26 або 27, або підданий йому, у якому пацієнт - людина або тварина, страждає від ураження печінки або патологічного стану, що загострюється внаслідок гепатотоксичності, визначеного у п. 37 або 38, або підданий йому.

(57) Низькочастотний віброрезонансний кавітатор для кавітаційної обробки рідин, що містить заповнений оброблюваною рідиною нерухомий корпус із робочою камерою, розміщені в ньому приводи низькочастотних вібрацій, виконані у вигляді електромагнітів з статором із осердям та обмотками котушок, якорем і пружною системою, що з'єднує якорі зі статором, та жорстко прикріплені до якорів із можливістю здійснення протифазних коливань рухів деки-збудувачі кавітації, який відрізняється тим, що корпус має відділення, в якому встановлено статор із обмоткою та якорі електромагнітів приводу, які від робочої камери відділено фланцем із центральним отвором для переміщення шток якоря електромагнітів та отворами для перетікання оброблюваної рідини, причому деки-збудувачі кавітації встановлено із можливістю здійснення протифазних коливань вздовж напрямку осей електромагнітів приводу; до корпусу приєднано патрубок для подачі оброблюваної рідини, а до робочої камери - патрубки для відводу та відводу оброблюваної рідини.

(11) **104571** (51) МПК (2014.01)
A61L 2/02 (2006.01)
B01J 19/00

(21) а 2013 07399 (22) 11.06.2013
(24) 10.02.2014
(72) Старчевський Володимир Людвікович (UA), Шевчук Лілія Іванівна (UA), Афтаназів Іван Семенович (UA), Строган Орися Іванівна (UA)
(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"
вул. С. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)
(54) НИЗЬКОЧАСТОТНИЙ ВІБРОРЕЗОНАНСНИЙ КАВІТАТОР

(11) **104544** (51) МПК (2014.01)
A61M 27/00

(21) а 2013 01289 (22) 04.02.2013
(24) 10.02.2014
(72) Рукоманов Микола Володимирович (UA)
(73) РУКОМАНОВ МИКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Ольгіївська, 13, м. Одеса, 65082 (UA)
(54) ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ ВІДСМОКТУВАННЯ АСПІРАТУ ТА ПРОМИВАННЯ ПОРОЖНИН ПРИ ЛАПАРОСКОПІЧНИХ ВТРУЧАННЯХ
(57) Інструмент для відсмоктування аспірату та промивання порожнин при лапароскопічних втручаннях, що містить трубку з отворами для екстракції аспірату, до якої прикріплений держак з клапаном для задання функцій інструменту, який відрізняється тим, що складається із коаксіально розташованих трубок, з яких внутрішня 2 має 4-6 отворів на дистальному кінці і слугує для відсмоктування аспірату, а зовнішня 1 виконує функцію корпусу, на дистальному кінці якого встановлений ретрактор 4, при цьому, корпус з'єднаний з пружною рукояткою 3 за допомогою гачка 6, що слугує для переміщення трубки 1 відносно трубки 2 при виконанні відсмоктувальної чи промивної функцій з застосуванням перемикача 5 функцій клапана 7, вмонтованому на рукоятці 3.

(11) **104553** (51) МПК (2014.01)
A61N 1/44 (2006.01)
A61K 31/135 (2006.01)
A61P 9/00

(21) а 2013 02890 (22) 11.03.2013
(24) 10.02.2014
(72) Якименко Олена Олександрівна (UA), Ключко Віктор Вікторович (UA), Наташина-Котік Ольга Альбертівна (UA)

(73) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

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

(54) СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ЕНДОТЕЛІАЛЬНОЇ ДИСФУНКЦІЇ ТА ПРОФІЛАКТИКИ УРАЖЕНЬ АРТЕРІЙ В ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ

(57) Спосіб корекції ендотеліальної дисфункції в хворих на гіпертонічну хворобу, що включає медикаментозну антигіпертензивну терапію та немедикаментозну корекцію з використанням озono-кисневої суміші, який відрізняється тим, що призначають антигіпертензивний препарат Лозартан дозою 25-50 мг

один раз на добу в сполученні з ректальним введенням фіксованого об'єму водного розчину озono-кисневої суміші в кількості 150,0 мл з початковою концентрацією озону у суміші 5 мкг/мл один раз на добу, через день та наступним ступеневим підвищенням концентрації озону при кожній процедурі на 5 мкг/мл до максимального значення концентрації 30 мкг/мл і таким самим ступеневим зниженням до початкової концентрації, 1 раз на добу, через день, загальним курсом 10-12 процедур.

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

- (11) **104506** (51) МПК (2014.01)
B01F 7/00
B01F 13/10 (2006.01)
B29B 13/00
B02C 18/12 (2006.01)
B29B 17/04 (2006.01)
- (21) а 2012 09636 (22) 07.01.2011
(24) 10.02.2014
(31) А 44/2010
(32) 14.01.2010
(33) АТ
(86) РСТ/АТ2011/000003, 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**
(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 мішалки та/або подрібнювальні інструменти (5), і на протилежній нижній поверхні (6) якого виконані кілька подавальних ребер (7), що проходять від центра назовні й за допомогою яких під час роботи частки полімеру переміщуються до периферії або які під час роботи до часток полімеру, захоплених подавальними ребрами (7), прикладають зусилля, спрямовані від центра (8) роторного диска (1) до периферії, причому подавальні ребра (7) виконані увігнутими у напрямку обертання або, відповідно, руху, 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° , причому кути перетину у кожному разі вимірюються між дотичними до подавальних ребер (7) та дотичними до кромки роторного диска (1) у точці перетину цих дотичних або, відповідно, у кінцевих точках подавальних ребер (7).
2. Роторний диск за п. 1, який **відрізняється** тим, що всі подавальні ребра (7) мають однакову кривизну.
3. Роторний диск за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що кривизна витримана рівномірною, зокрема, такою, як у дуги кола.
4. Роторний диск за будь-яким із пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що існують принаймні дві групи подавальних ребер (7), які починаються поперемінно на різних відстанях від центра (8) роторного диска (1), а саме від внутрішньої центральної зони (14) та від зовнішньої центральної зони (15).

5. Роторний диск за будь-яким із пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що 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 внутрішньої центральної зони (14) чи до зовнішньої центральної зони (15) у точці перетину цих дотичних або, відповідно, у кінцевих точках подавальних ребер (7).
6. Роторний диск за будь-яким із пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що подавальні ребра (7) мають переріз, зокрема, по суті трикутний, у якому подавальна поверхня (11) утворена у напрямку руху по суті перпендикулярно нижній поверхні (6) диска, а бокова поверхня (12) нахилена під кутом у напрямку, протилежному напрямку руху, причому бокова поверхня (12) проходить під кутом δ відносно нижньої поверхні (6) корпусу від 10° до 35° , зокрема, близько 15° .
7. Роторний диск за будь-яким із пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що товщина корпусу (3) диска зменшується у напрямку периферії, зокрема, товщина корпусу (3) диска зменшується принаймні на 1 мм, краще на величину від 1,5 до 3,5 мм.
8. Роторний диск за будь-яким із пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що висота подавальних ребер (7) збільшується у бік периферії у напрямку їх руху.
9. Роторний диск за будь-яким із пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що товщина корпусу (3) диска зменшується у напрямку периферії у такому саме ступені, як збільшується у напрямку периферії висота подавальних ребер (7).
10. Роторний диск за будь-яким із пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що загальна товщина роторного диска (1) є рівномірною і незмінною уздовж усього радіуса.
11. Роторний диск за будь-яким із пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що товщина корпусу (3) диска лишається незмінною у межах внутрішньої зони (9) і зменшується, починаючи з відстані (18) від центра (8) роторного диска (1), краще починаючи з відстані (18) 60 % довжини радіуса, зокрема, від 60 % до 70 %, та/або висота подавальних ребер (7) лишається незмінною у межах внутрішньої зони (9) і збільшується, починаючи з відстані (18) від центра (8) роторного диска (1), краще починаючи з відстані (18) 60 % довжини радіуса, зокрема, від 60 % до 70 %.
12. Роторний диск за будь-яким із пп. 1-11, який **відрізняється** тим, що точки або ділянки подавальних ребер (7), найбільш віддалені від верхньої поверхні (4), визначають або створюють горизонтальну площину (10).
13. Роторний диск за будь-яким із пп. 1-12, який **відрізняється** тим, що верхня поверхня (4) корпусу (3) диска являє собою горизонтальну площину та/або площину (10) проходить паралельно до верхньої поверхні (4).
14. Роторний диск за будь-яким із пп. 1-13, який **відрізняється** тим, що нижня поверхня (6) корпусу (3) диска виконана похилою у зоні, де його товщина зменшується, і має нахил відносно верхньої поверхні (4) та/або площини (10), зокрема, під кутом γ , який не перевищує 3° , зокрема, становить від $0,4^\circ$ до $0,6^\circ$.

15. Роторний диск за будь-яким із пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що товщина корпусу (3) диска зменшується безперервно.

16. Роторний диск за будь-яким із пп. 1-15, який **відрізняється** тим, що товщина корпусу (3) диска зменшується переривчасто або ступінчасто, за потреби в один крок.

17. Роторний диск за будь-яким із 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), де поблизу донної поверхні (17) паралельно до неї обертально встановлений роторний диск (1) за одним із пп. 1-17, причому роторний диск (1) закріплений на по суті вертикальному валу (19) і приводиться від нього в дію таким чином, що синтетичний матеріал, який знаходиться у бункері (2), приводиться до руху.

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.

B 02

- (11) **104454** (51) МПК
B02C 2/04 (2006.01)
- (21) а 2011 11096 (22) 18.03.2010
(24) 10.02.2014
(31) PI0900587-0
(32) 19.03.2009
(33) BR
(86) PCT/BR2010/000089, 18.03.2010
(72) Ніклевскі Анджей (BR), Барсцевічюс Пауло (BR)
(73) **МЕТСО БРАЗИЛ ІНДУСТРІА Е КОМЕРСІУ ЛТДА**
Av. Independência, 2500 - Bairro Iporanga, 18087-101 Sorocaba - SP, Brazil (BR)
- (54) **СТОПОРНА СИСТЕМА ДЛЯ ГОЛОВКИ КОНІЧНОЇ ДРОБАРКИ**
- (57) 1. Стопорна система для головки конічної дробарки, яка містить конструкцію (10), у якій встановлені верхній корпус (20) і вертикальний вал (30), який має вільний верхній кінець (31), ексцентрик (40), встановлений з охопленням вертикального вала (30) та можливістю обертання привідним механізмом (50), та конічну головку (60), розташовану у внутрішній частині верхнього корпусу (20) і утримувану з можливістю обертання в осьовому напрямі на конструкції (10) над вільним верхнім кінцем (31) вертикального вала (30), і радіально встановлену з можливістю обертання навколо ексцентрика (40), при цьому стопорна система додатково містить гальмівну втулку (70), яка встановлена на одній з частин, сформованих конічною головкою (60) і конструкцією (10), та кільцевий башмак (80), розташований на іншій із згаданих частин, при цьому гальмівна втулка (70) і

кільцевий башмак (80) виконані з можливістю притискання між собою завдяки дії інерційної відцентрової сили (Т), яка діє на центр мас конічної головки (60) "при відсутності подачі матеріалу" в дробарку, для створення гальмівної сили тертя (R1), протилежної за напрямом до захоплювальної сили тертя (R2), створеної між конічною головкою (60) і ексцентриком (40), яка **відрізняється** тим, що згадана гальмівна втулка (70) і кільцевий башмак (80) розташовані на осьовій відстані (А) від центру мас конічної головки (60), меншій за осьову відстань (В) між згаданим центром мас і ділянкою, на якій діє захоплювальна сила тертя (R2) на ділянці мінімального ексцентриситету ексцентрика (40), при цьому згадана гальмівна сила тертя (R1) більша за захоплювальну силу тертя (R2), що запобігає захопленню ексцентриком (40) конічної головки (60) при обертанні.

2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що гальмівна втулка (70) і кільцевий башмак (80) розташовані на відповідних частинах конічної головки (60) і конструкції (10) на їх ділянці, розташованій у внутрішній частині конічної головки (60), між осьовими і радіальними опорними ділянками конічної головки (60), конструкції (10) та, відповідно, ексцентрика (40).

3. Система за п. 2, яка **відрізняється** тим, що принаймні одна з деталей, вибрана серед гальмівної втулки (70) і кільцевого башмака (80), знімним чином встановлена на відповідній частині конічної головки (60) і конструкції (10), яка утримує її.

4. Система за п. 2 або п. 3, яка **відрізняється** тим, що кожна з деталей, вибраних серед гальмівної втулки (70) і кільцевого башмака (80), має контактну циліндричну поверхню (71, 32а), при цьому контактна циліндрична поверхня (71) такої деталі, розташованої на конічній головці (60), оточує і контактує з найглибшою контактною циліндричною поверхнею (32а) такої іншої деталі, розташованої на конструкції (10), для притискання в радіальному напрямі і тертя об найглибшу контактну циліндричну поверхню (32а) на дотичній контактній ділянці, яка діаметрально співпадає з ділянкою мінімального ексцентриситету ексцентрика (40), завдяки інерційній відцентровій силі (Т), яка діє на конічну головку (60) при "відсутності подачі матеріалу" в дробарку.

5. Система за п. 4, яка **відрізняється** тим, що гальмівна втулка (70) знімним чином встановлена у внутрішній частині конічної головки (60) і має радіальну внутрішню контактну циліндричну поверхню (71), кільцевий башмак (80), який сформований на ділянці конструкції (10) і має радіальну зовнішню контактну циліндричну поверхню (32а), яка виконана із здатністю контактування з контактною циліндричною поверхнею (71) гальмівної втулки (70).

6. Система за п. 5, яка **відрізняється** тим, що кільцевий башмак (80) має контактну циліндричну поверхню (32а), сформовану на опорі (32), прикріпленій до вертикального вала (30).

7. Система за будь-яким із пп. 4, 5 або 6, яка **відрізняється** тим, що принаймні одна з контактних циліндричних поверхонь (71, 32а) має канавки (72, 32b) для випускання масла.

8. Система за будь-яким із пп. 4-7, яка **відрізняється** тим, що принаймні одна з контактних циліндричних поверхонь (71, 32а) має принаймні один периферійний канал (76), у якому вставлене і утриму-

ється кільце (90) з матеріалу, який має високий коефіцієнт тертя, і яке виступає радіально з контактної циліндричної поверхні, яка утримує його, для забезпечення фрикційного контакту з іншою контактною циліндричною поверхнею на ділянці, в осьовому напрямі співвісною з ділянкою мінімального ексцентриситету ексцентрика (40), "при відсутності подачі матеріалу" в дробарку.

9. Система за будь-яким із пп. 4-7, яка **відрізняється** тим, що принаймні одна з контактних циліндричних поверхонь (71, 32а) має принаймні один периферійний канал (76), у якому встановлене і утримується кільце (90) з матеріалу, який має високий коефіцієнт тертя, і яке виступає радіально з контактної циліндричної поверхні, яка утримує його, для забезпечення безперервного фрикційного контакту з іншою контактною циліндричною поверхнею на ділянці, співвісній в осьовому напрямі з ділянкою мінімального ексцентриситету ексцентрика (40), "при відсутності подачі матеріалу" і "при подачі матеріалу" в дробарку.

10. Система за будь-яким із пп. 1-9, яка **відрізняється** тим, що ексцентрик (40) має ділянку мінімального ексцентриситету, яка має виїмку (45), яка проходить донизу від верхнього краю ексцентрика (40) з формуванням у нижній частині згаданої ділянки опірної поверхні (46) для конічної головки (60) з осьовим розміром (X), який є малим, але достатнім для витримування інерційної відцентрової сили (Т), яка діє на конічну головку (60) "при відсутності подачі матеріалу" в дробарку.

яка включає в себе металевий матеріал, керамічний матеріал або їх комбінацію.

5. Подовжений елемент-вставка (1) за будь-яким із пп. 1-4, в якому перший матеріал має твердість, яка складає щонайменше від 600 до 1200 одиниць твердості по Віккерсу.

6. Подовжений елемент-вставка (1) за будь-яким із пп. 1-5, в якому вказаний другий матеріал має твердість, яка складає від 400 до 1200 одиниць твердості по Віккерсу.

7. Подовжений елемент-вставка (1) за будь-яким із пп. 1-6, поперечний переріз якого є циліндричним.

8. Подовжений елемент-вставка (1) за будь-яким із пп. 1-7, який має форму шипа.

9. Подовжений елемент-вставка (1) за будь-яким із пп. 1-8, в якому середня частина (2) є циліндричною.

10. Подовжений елемент-вставка (1) за будь-яким із пп. 1-9, в якому геометрична центральна вісь середньої частини (2) не вирівняна з геометричною центральною віссю елемента-вставки (1).

11. Подовжений елемент-вставка (1) за будь-яким із пп. 1-10, в якому середня частина (2) проходить в подовжньому напрямку вздовж всієї довжини елемента-вставки (1).

12. Подовжений елемент-вставка (1) за будь-яким із пп. 1-11, в якому середня частина (2) проходить зверху елемента-вставки (1) вздовж частини його довжини в подовжньому напрямку.

13. Подовжений елемент-вставка (1) за будь-яким із пп. 1-12, в якому зовнішня поверхня (4) є профільованою.

14. Касета (5) для подрібнювального валка для роботи з інтенсивним зносом, що містить множину елементів-вставок (1) за будь-яким із пп. 1-13.

15. Частина (8) для подрібнювального валка для роботи з інтенсивним зносом, що містить множину елементів-вставок (1) за будь-яким з пп. 1-13 або множину касет (5) за п. 14.

16. Подрібнювальний валок (6) для роботи з інтенсивним зносом, що містить множину елементів-вставок (1) за будь-яким з пп. 1-13, множину касет (5) за п. 14 або множину частин (8) за п. 15.

17. Валкова машина (11) для подрібнення шару матеріалу, що містить щонайменше один подрібнювальний валок (6) за п. 16.

18. Спосіб поліпшення зносостійкості подрібнювального валка високого тиску, згідно з яким:

виготовляють подрібнювальний валок;
виконують щонайменше одне поглиблення в периферії подрібнювального валка;

виготовляють щонайменше один елемент-вставку за будь-яким із пп. 1-13, причому при виготовленні елемента-вставки:

розташовують середню частину з першого матеріалу з першою твердістю в корпусі з другого матеріалу з другою твердістю, меншою ніж перша твердість, в подовжньому напрямку щонайменше одного елемента-вставки; і

прикріплюють щонайменше один елемент-вставку в щонайменше одному поглибленні.

(11) **104500** (51) МПК
B02C 4/30 (2006.01)

(21) а 2012 08859 (22) 18.12.2009
(24) 10.02.2014

(86) РСТ/ЕР2009/067570, 18.12.2009

(72) Сітонен Пекка (FI), Кайпіайнен Мікко (FI), Ліиматайнен Ярі (FI), Гренвалль Ларс (SE)

(73) МЕТСО МІНЕРАЛЗ (БЕАР ПРОТЕКШН) АБ
P.O. Box 74, S-231 21 Trelleborg, Sweden (SE)

(54) **ПОДОВЖЕНИЙ ЕЛЕМЕНТ-ВСТАВКА ДЛЯ ПОДРІБНЮВАЛЬНОГО ВАЛКА, ЯКИЙ СКЛАДАЄТЬСЯ З ДВОХ МАТЕРІАЛІВ**

(57) 1. Подовжений елемент-вставка (1) для подрібнювального валка (6) для роботи з інтенсивним зносом, що містить середню частину (2) з першого матеріалу з першою твердістю, яка проходить в подовжньому напрямку елемента-вставки (1), і корпус (3) з другого матеріалу з другою твердістю, який містить в собі середню частину (2), при цьому перша твердість більша другої твердості.

2. Подовжений елемент-вставка (1) за п. 1, в якому перший матеріал має першу міцність, а другий матеріал має другу міцність, при цьому перша міцність менша другої міцності.

3. Подовжений елемент-вставка (1) за п. 1 або п. 2, в якому перший матеріал вибраний з групи, яка включає в себе металевий матеріал, керамічний матеріал або їх комбінацію.

4. Подовжений елемент-вставка (1) за будь-яким із пп. 1-3, в якому другий матеріал вибраний з групи,

(11) **104427**

(51) МПК (2014.01)
B02C 25/00

(21) а 2010 16004 (22) 31.12.2010

(24) 10.02.2014

(72) Пілов Петро Іванович (UA), Горобець Лариса Жанівна (UA), Прядко Наталія Сергіївна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ПІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)(54) **СПОСІБ МОНІТОРИНГУ СТРУМИННОГО ПОДРІБНЕННЯ І ГАЗОСТРУМИННИЙ МЛИН**(57) 1. Спосіб моніторингу газоструминного подрібнення, що включає подачу сипкого матеріалу з бункера і недоподрібненого матеріалу після класифікатора в помольну камеру, зміну величини завантаження, який **відрізняється** тим, що попередньо в зоні подрібнення на виході встановлюють систему виміру акустичних сигналів, задають амплітуду акустичних сигналів, вимірюють поточні значення амплітуди в процесі подрібнення, потім порівнюють одержані значення з заданими і при відхиленні змінюють величину завантаження струменів матеріалом до досягнення заданої величини амплітуди.2. Газоструминний млин, що має помольну камеру з розгінними трубками, класифікатор з патрубками повернення сипкого матеріалу на доздрібнення, бункер завантаження, який **відрізняється** тим, що в помольну камеру введено хвилевід, поза камерою з'єднаний з п'єзокерамічним датчиком, з яким послідовно з'єднано аналого-цифровий перетворювач (АЦП) і блок-аналізатор, при цьому АЦП з'єднано з виконавчим блоком.

$$L = (3/5 + 0,10)L_0,$$

де L_0 - відстань між заземленими пластинами іонізаційної камери, при цьому довжина заземлених пластин іонізаційної камери по потоку газу більше відстані між заземленими пластинами, який **відрізняється** тим, що коронуючі електроди іонізаційної камери виконані у вигляді стрічок товщиною 0,1-0,2 мм, довжиною 250-350 мм, шириною 6-8 мм, розташованих на відстані 30-40 мм від заземлених пластин і одна від одної, закріплені у рамі і спрямовані по потоку газу, електроди осаджувальної камери через один є коронуючими, причому вони підключені до джерела постійної високої напруги, а електроди іонізаційної камери підключені до джерел постійної й імпульсної напруги з мікросекундною тривалістю імпульсів, утворюючих напруженість електричного поля поблизу коронуючих електродів 10^6 - 10^8 В/м.

B 07

(11) 104487

(51) МПК

B07B 1/28 (2006.01)

B07B 1/40 (2006.01)

(21) а 2012 03390

(22) 21.03.2012

(24) 10.02.2014

(72) Ярошенко Леонід Вікторович (UA), Пагута Мирослав Вікторович (UA), Чубик Роман Васильович (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, 21008 (UA)

(54) **АДАПТИВНИЙ ВІБРАЦІЙНИЙ СЕПАРАТОР**(57) Адаптивний вібраційний сепаратор, що містить встановлений на пружних опорах корпус з ситами та зв'язаний з приводом за допомогою еластичного елемента, збуджувач коливань з дебалансами на вертикальному валу, корпус виконаний у вигляді спіралеподібних лотків, один із яких має перфороване дно, а інший - суцільне дно, а дебаланси на вертикальному валу виконані із можливістю провертання навколо осі вала і встановлені попарно на його кінцях, причому пари дебалансів розвернуті одна відносно одної таким чином, що між площинами, які проходять через їх центри мас та вісь вертикального вала, утворений кут розвороту у 30 - 150° , який відрховується у напрям від нижньої пари дебалансних вантажів до верхньої і має напрям відліку, що збігається із напрямком завивки спіралі лотків, при цьому під спіралеподібним лотком із перфорованим дном встановлені вертикальні циліндричні перегородки, в порожнинах між якими розміщені гумові кульки, який **відрізняється** тим, що привод вертикального вала дебалансного збуджувача коливань електрично з'єднаний із виходом блока зміни частоти привода та першим із двох входів детектора зсуву фаз, а вхід блока зміни частоти привода - із виходом одного із двох блоків порівняння, і один із двох входів даного блока порівняння з'єднано із одним із двох виходів блока оптимальних параметрів, а другий вхід даного блока порівняння - із виходом детектора зсуву фаз, другий вихід блока оптимальних параметрів з'єднано із одним із двох входів другого блока порівняння,

B 03

(11) 104568

(51) МПК

B03C 3/12 (2006.01)

(21) а 2013 06341

(22) 22.05.2013

(24) 10.02.2014

(72) Папірін Анатолій Федорович (UA), Скоробогатько Владислав Яковлевич (UA)

(73) **ПАПІРІН АНАТОЛІЙ ФЕДОРОВИЧ**
пр. Петровського, 37, кв. 30, м. Дніпропетровськ, 49017 (UA)**СКОРОБОГАТЬКО ВЛАДИСЛАВ ЯКОВЛЕВИЧ**

вул. Крилова, 167, кв. 14, м. Цюрупинськ, Херсонська обл., 75100 (UA)

(54) **ДВОЗОННИЙ ЕЛЕКТРОФІЛЬТР**

(57) Двоступінний електрофільтр для очищення газів, що містить установлені по напрямку потоку газу іонізаційну камеру, виконану у вигляді декількох заземлених паралельних пластин з розміщеними між ними на рівній відстані протяжними коронуючими електродами з високим потенціалом, і осаджувальну камеру, виконану у вигляді паралельних електродів, розташованих на рівній відстані один від одного з різномісними потенціалами, причому іонізаційна й осаджувальна камери встановлені із зазором між собою, а коронуючі електроди іонізаційної камери зміщені усередину іонізаційної камери відносно торця заземлених пластин, звернених до осаджувальної камери, на величину

а інший вхід другого блока порівняння - із входом блока оптимальних параметрів та з другим входом детектора зсуву фаз і виходом давача вібрації, що закріплений на корпусі адаптивного вібраційного сепаратора, причому вихід другого блока порівняння з'єднаний із входом блока зміни ексцентриситету дебалансів, а вихід блока зміни ексцентриситету дебалансів - із дебалансами вертикального вала збуджувача коливань.

B 21

- (11) **104406** (51) МПК
B21C 37/26 (2006.01)
F22B 37/10 (2006.01)
- (21) а 2009 05795 (22) 05.06.2009
(24) 10.02.2014
(31) 12/134,295
(32) 06.06.2008
(33) US
(72) Мон Вальтер Ар. (US), Ватсон Джордж Бі. (US), Хейнсворт Джон (US), Танзош Джеймс М. (US), Зейглер Дуглас Ді. (US)
(73) БББКОК ЕНД УЛКОКС ПАУЕ ДЖЕНЕРЕЙШОН ГРУП, ІНК
20 South Van Buren Avenue, Barberton, Ohio 44203-0351 (US)
(54) СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ОРЕБРЕННЯ НА ВНУТРІШНІЙ СТІНЦІ ТРУБЧАСТОГО ЕЛЕМЕНТА (ВАРІАНТИ)
(57) 1. Спосіб формування оребрения на внутрішній стінці трубчастого елемента, який включає етапи: забезпечення шпинделем, що має діаметр, менший ніж внутрішній діаметр трубчастого елемента; намотування зі стисканням дротоподібного елемента по спіралі уздовж довжини шпинделя; нанесення металевих матеріалу твердого припою на зовнішню поверхню дротоподібного елемента; вставлення шпинделя з дротоподібним елементом, намотаним на нього, усередину трубчастого елемента; звільнення від стискання дротоподібного елемента, намотаного зі стисканням; вилучення шпинделя із трубчастого елемента, залишаючи дротоподібний елемент у трубчастому елементі; та нагрівання трубчастого елемента, тим самим розплавляючи металевий матеріал, внаслідок чого дротоподібний елемент з'єднують з внутрішньою поверхнею трубчастого елемента.
2. Спосіб за п. 1, у якому шпиндель має канал у формі спіралі.
3. Спосіб за п. 1, у якому металевий матеріал - це паста твердого припою BNi-2 з вмістом нікелю.
4. Спосіб за п. 1, який включає етап тимчасового прикріплення кінця дротоподібного елемента до шпинделя, щоб запобігти зміщенню кінця дротоподібного елемента зі шпинделя.
5. Спосіб за п. 1, в якому дротоподібний елемент має круглий поперечний переріз.

6. Спосіб за п. 1, в якому дротоподібний елемент має прямокутний поперечний переріз.
7. Спосіб за п. 1, в якому дротоподібний елемент має трапецеїдальний поперечний переріз.
8. Спосіб формування оребрения на внутрішній стінці трубчастого елемента, який включає етапи: забезпечення шпинделем, що має діаметр, менший ніж внутрішній діаметр трубчастого елемента, при цьому шпиндель має спіралеподібний канал, що простягається на довжину шпинделя; намотування дротоподібного елемента у спіралеподібний канал шпинделя; тимчасового прикріплення кінця дротоподібного елемента до шпинделя, щоб запобігти зміщенню кінця дротоподібного елемента зі шпинделя; нанесення пасти твердого припою BNi-2 з вмістом нікелю на зовнішню поверхню дротоподібного елемента; вставлення шпинделя з дротоподібним елементом, намотаним на нього, усередину трубчастого елемента; звільнення від стискання дротоподібного елемента, намотаного зі стисканням; вилучення шпинделя із трубчастого елемента, залишаючи дротоподібний елемент у трубчастому елементі так, що дротоподібний елемент розширюється так, щоб відповідати внутрішній поверхні трубчастого елемента; та нагрівання трубчастого елемента при температурі, яка принаймні дорівнює точці плавлення твердого припою BNi-2 з вмістом нікелю, тим самим розплавляючи твердий припій BNi-2 з вмістом нікелю, внаслідок чого дротоподібний елемент з'єднують з внутрішньою поверхнею трубчастого елемента.
9. Спосіб формування оребрения на внутрішній стінці трубчастого елемента, який включає етапи: забезпечення шпинделем, що має діаметр, менший ніж внутрішній діаметр трубчастого елемента; намотування зі стисканням дротоподібного елемента по спіралі уздовж довжини шпинделя; нанесення металевих матеріалу твердого припою на внутрішню поверхню трубчастого елемента; вставлення шпинделя з дротоподібним елементом, намотаним на нього, усередину трубчастого елемента; звільнення від стискання дротоподібного елемента, намотаного зі стисканням; вилучення шпинделя із трубчастого елемента, залишаючи дротоподібний елемент у трубчастому елементі; та нагрівання трубчастого елемента, тим самим розплавляючи металевий матеріал, внаслідок чого дротоподібний елемент з'єднують з внутрішньою поверхнею трубчастого елемента.
10. Спосіб за п. 9, в якому шпиндель має канал у формі спіралі.
11. Спосіб за п. 9, в якому металевий матеріал - це паста твердого припою BNi-2 з вмістом нікелю.
12. Спосіб за п. 9, який включає етап тимчасового прикріплення кінця дротоподібного елемента до шпинделя, щоб запобігти зміщенню кінця дротоподібного елемента зі шпинделя.
13. Спосіб за п. 9, в якому дротоподібний елемент має круглий поперечний переріз.

14. Спосіб за п. 9, в якому дртоподібний елемент має прямокутний поперечний переріз.
15. Спосіб за п. 9, в якому дртоподібний елемент має трапецеїдальний поперечний переріз.

B 23

- (11) **104512** (51) МПК (2014.01)
B23B 19/00
B23B 47/00
B23Q 1/00
B23Q 5/00
- (21) а 2012 11169 (22) 26.09.2012
(24) 10.02.2014
- (72) Шинкаренко Василь Федорович (UA), Кузнєцов Юрій Миколайович (UA), Гайдаєнко Юрій Васильович (UA), Ковтун Андрій Сергійович (UA), Олійник Катерина Олександрівна (UA)
- (73) **ШИНКАРЕНКО ВАСИЛЬ ФЕДОРОВИЧ**
вул. Лятошинського, 4-А, кв. 272, м. Київ, 03191 (UA)
- КУЗНЄЦОВ ЮРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Виборзька, 25, кв. 60, м. Київ, 03056 (UA)
- ГАЙДАЄНКО ЮРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Металістів, 4, гурт. 11, м. Київ, 03057 (UA)
- КОВТУН АНДРІЙ СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Борщагівська, 148, гурт. 18, м. Київ, 03057 (UA)
- ОЛІЙНИК КАТЕРИНА ОЛЕКСАНДРІВНА**
вул. Борщагівська, 144, гурт. 20, м. Київ, 03057 (UA)
- (54) **ШПИНДЕЛЬНИЙ ВУЗОЛ ВЕРСТАТА**
- (57) Шпиндельний вузол верстата, що містить корпус, привод головного руху шпинделя, розташований в середині пінолю з можливістю безпосередньої передачі крутного моменту від статора електродвигуна обертального руху на ротор, що механічно зв'язаний зі шпинделем, та електропривод подачі, виконаний співвісно зі шпинделем, який **відрізняється** тим, що привод подачі виконано у вигляді циліндричного електродвигуна поступального руху, а шпиндель механічно і електромагнітно суміщає функцію ротора обертового і вторинного елементів лінійного двигуна, причому статор обертового електродвигуна виконано однообмотковим з двосторонньою активною поверхнею і закріплений до пінолю консольно, з можливістю забезпечення зворотно-поступального руху в межах робочого ходу приводу подачі, а його ротор виконано концентричним, у вигляді зовнішнього і внутрішнього елементарних роторів, що охоплюють двосторонню активну поверхню статора зовні та з середини і розміщених у передній частині шпинделя, а протилежна частина шпинделя виконана у вигляді циліндричного вторинного елемента з постійними магнітами почергової полярності за напрямом подачі.

(11) **104503**(51) МПК (2014.01)
B23F 9/00
B23F 21/22 (2006.01)(21) а 2012 09094
(24) 10.02.2014

(22) 24.07.2012

- (72) Польовий Володимир Іванович (UA)
- (73) **ПОЛЬОВИЙ ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ**
вул. Беретті, 14, кв. 111, м. Київ, 02222 (UA)
- (54) **СПОСІБ НАРІЗАННЯ ЦИЛІНДРИЧНИХ ЗУБЧАСТИХ КОЛІС З КРИВОЛІНІЙНИМИ ПО ДОВЖИНІ ЗУБЦЯМИ**
- (57) Спосіб нарізання циліндричних коліс з криволінійними по довжині евольвентними зубцями торцевою різцевою головкою, оснащеною різцями, що мають прямолінійні різальні леза, в умовах обертового руху різців з кутовою швидкістю, обумовленою необхідною швидкістю різання, обкочування і надання одному із елементів корекційного руху, який **відрізняється** тим, що корекційний рух здійснюють шляхом надання різцям додаткового обертового руху з кутовою швидкістю, рівною за величиною та протилежною за напрямком відносно їх кутової швидкості, обумовленої швидкістю різання.

(11) **104566**(51) МПК
B23K 9/04 (2006.01)
B23K 9/08 (2006.01)(21) а 2013 05674
(24) 10.02.2014

(22) 30.04.2013

- (72) Размишляев Александр Денисович (UA), Міронова Марина Володимирівна (UA), Ярмонов Станіслав Володимирович (UA), Видмиш Павло Олександрович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87500 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ПОПЕРЕЧНОГО МАГНІТНОГО ПОЛЯ ПРИ ДУГОВОМУ ЗВАРЮВАННІ І НАПЛАВЛЕННІ**
- (57) 1. Пристрій для створення поперечного магнітного поля при дуговому зварюванні і наплавленні, що містить два верхніх електромагніти однакових розмірів з однаковим числом витків на стрижнях, які встановлені на струмопідвідному мундштуку зварювального автомата над зварювальною пластиною, який **відрізняється** тим, що додатково оснащений двома нижніми електромагнітами, які встановлені під зварювальною пластиною, як дзеркальне відображення від верхньої поверхні зварювальної пластини верхніх електромагнітів, причому одна пара електромагнітів, верхній та нижній, мають однакові полюси (наприклад, північні), а інша пара електромагнітів, верхній і нижній, мають також однакові полюси (наприклад, південні), які протилежні полюсам першої пари електромагнітів.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що електромагніти встановлені під кутом $45^\circ \leq \alpha < 90^\circ$ до вертикальної осі.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково оснащений стрижнями-перемичками, які з'єднують верхні кінці стрижнів електромагнітів.

В 24

- (11) **104486** (51) МПК
B24B 31/027 (2006.01)
- (21) а 2012 03143 (22) 19.03.2012
(24) 10.02.2014
- (72) Анділахай Олександр Олександрович (UA), Анділахай Володимир Олександрович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87500 (UA)
- (54) **СОПЛО ДЛЯ СТРУМЕНЕВО-АБРАЗИВНОЇ ОБРОБКИ**
- (57) 1. Сопло для струменево-абразивної обробки, що містить корпус з вхідним і вихідним отворами, яке **відрізняється** тим, що корпус має приймальну і випускні камери, які з'єднані між собою каналом з регульованим перерізом, причому в кожній камері розміщено кулю з мінімальним зазором та можливістю контакту одна з одною, а відношення квадратів діаметрів куль відповідає виразу $d^2 / D^2 = 0,4 \div 0,6$, де d - діаметр меншої кулі;
 D - діаметр більшої кулі.
2. Сопло по п. 1, яке **відрізняється** тим, що вихідний отвір виконаний у вигляді надзвукового сопла Лавалля.

В 25

- (11) **104535** (51) МПК (2014.01)
B25B 23/00
B23P 19/00
- (21) а 2013 00043 (22) 02.01.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Кулинич Андрій Іванович (UA), Кулинич Іван Якович (UA)
- (73) **КУЛИНИЧ ІВАН ЯКОВИЧ**
вул. Шевченка, 23, кв. 26, м. Дубляни, Жовківський р-н, Львівська обл., 80381 (UA)
- КУЛИНИЧ АНДРІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Курнатовського, 2, кв. 236, м. Київ, 02139 (UA)
- (54) **МАГАЗИН ДЛЯ ГАЙОК**
- (57) Магазин для гайок, який містить пневмоциліндр, поршень, щонайменше одну трубу, закріплену на плиті, у якій співвісно розташований шток для базування гайок, який **відрізняється** тим, що труба є пневмоциліндром, має перегородку, з'єднану зі штоком, на якому розміщений поршень, співвісно з пневмоциліндром закріплена втулка з конічним отвором, на яку надіта інша втулка, дно якої розташоване у про-

міжку між торцями пневмоциліндра і втулки з конічним отвором і підтискається пружинами до останньої, під перегородкою розташований підпружинений нижній поршень, у якому закріплена шпилька, на якій розміщений конус, яка проходить через отвір, виконаний у перегородці і штоці, конус виконаний з можливістю взаємодії з цангою штока, під втулкою у пневмоциліндрі розташоване кільце з еластичним трубчастим кільцем, яке з'єднане з можливістю подачі до нього, а також до поршнів стисненого повітря з електропневмоклапанами, редукторами тиску і дроселями зі зворотними клапанами, при цьому втулка і поршень встановлені з можливістю взаємодії з мікроперемикачами для замикання через перемикач кіл живлення електропневмоклапанів і сигнальних ламп, що свідчать про подачу гайок в головку гайкокрута, складування гайок в магазин і видачу усіх гайок з магазину.

В 29

- (11) **104551** (51) МПК (2014.01)
B29B 17/02 (2006.01)
B29B 9/00
C08J 11/00
- (21) а 2013 02750 (22) 05.03.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Суберляк Олег Володимирович (UA), Моравський Володимир Степанович (UA), Сікора Януш Роберт (PL)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)
- (54) **СПОСІБ УТИЛІЗАЦІЇ ВІДХОДІВ ПОЛІЕТИЛЕНТЕРЕФТАЛАТУ**
- (57) Спосіб утилізації відходів поліетилентерефталату (ПЕТ), що включає їх подрібнення, нагрівання до температури плавлення та обробку, який **відрізняється** тим, що обробку здійснюють змішуванням з подрібненими відходами етролу у співвідношенні ПЕТ:етрол як 70-95:5-30 % мас., з наступним гранулюванням.

В 44

- (11) **104478** (51) МПК (2014.01)
B44C 3/00
B44F 1/00
B44F 7/00
- (21) а 2012 02018 (22) 15.12.2009
(24) 10.02.2014
(31) 2009/05721
(32) 23.07.2009
(33) TR
(86) PCT/TR2009/000153, 15.12.2009
(72) Бичакджи Севан (TR)
- (73) **БИЧАКДЖИ СЕВАН**
Molla Fenari Mah. Gazi Sinanpasa Sok. Kutlu Is Hani No:14/3 Nuruosmaniye, Eminonu, 34120 Istanbul, Turkey (TR)

(54) СПОСІБ СТВОРЕННЯ ТРИВИМІРНОГО ЗОБРАЖЕННЯ УСЕРЕДИНІ КАМЕНЮ

(57) 1. Спосіб створення тривимірного зображення усередині прозорого каменю (1), який **відрізняється** тим, що включає наступні етапи обробки:

- виконання фігурної різьби у внутрішній частині прозорого каменю (1), завдяки чому утворюються порожнина й зовнішня оболонка (1.1),
- виконання щонайменше однієї композиції на поверхні зовнішньої оболонки (1.1), спрямованої усередину,
- нанесення щонайменше одного прозорого заповнюючого шару (2) на поверхню зовнішньої оболонки (1.1), спрямованої всередину,
- виконання щонайменше однієї композиції на поверхні заповнюючого шару (2), спрямованої всередину,
- повторне виконання композиції під заповнюючим шаром (2) відповідно до композиції на поверхні заповнюючого шару (2), спрямованого всередину,
- з'єднання одного тривимірного об'єкта (5) зі спрямованою всередину поверхнею заповнюючого шару (2) і закриття нижньої частини каменю (1).

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що композицію створюють щонайменше гравіруванням (3), яке виконується за допомогою фігурної різьби на спрямованій усередину поверхні зовнішньої оболонки (1.1).

3. Спосіб по кожному з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що композицію створюють щонайменше рельєфом (4), виконуваним за допомогою тиснення на спрямованій усередину поверхні зовнішньої оболонки (1.1).

4. Спосіб по кожному з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що композицію створюють щонайменше гравіруванням (3), яке виконують за допомогою фігурної різьби на спрямованій усередину поверхні заповнюючого шару (2).

5. Спосіб по кожному з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що композицію створюють щонайменше рельєфом (4), виконуваним за допомогою тиснення на спрямованій усередину поверхні заповнюючого шару (2).

6. Спосіб по кожному з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що рельєф (4) являє собою пофарбований шар, за допомогою якого забезпечують передачу об'єму й кольору.

7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що перед з'єднанням тривимірного об'єкта (5) зі спрямованою всередину поверхнею заповнюючого шару (2) виконують наступні етапи обробки:

- утворення щонайменше однієї порожнини (5.1) шляхом виконання фігурної різьби у внутрішній частині тривимірного об'єкта (5),
- нанесення щонайменше одного заповнювача (5.2) внутрішньої фігури на поверхню тривимірного об'єкта (5), спрямовану всередину,
- утворення щонайменше одного прозорого заповнюючого шару (2) на поверхні тривимірного об'єкта (5), спрямованій всередину,

8. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що перед з'єднанням тривимірного об'єкта (5) зі спрямованою всередину поверхнею заповнюючого шару (2) виконують наступні етапи обробки:

- нанесення щонайменше однієї зовнішньої фігури (5.3) на поверхню тривимірного об'єкта (5), спрямовану назовні,

- нанесення щонайменше одного прозорого заповнюючого шару (2) на поверхню тривимірного об'єкта (5), спрямовану назовні.

B 60**(11) 104540****(51) МПК (2014.01)
B60B 9/00****(21) а 2013 00503****(22) 14.01.2013****(24) 10.02.2014**

(72) Авілов Андрій Ігоревич (UA), Гладка Надія Миколаївна (UA), Нехаєв Євгеній Миколайович (UA), Федченко Владислав Володимирович (UA), Сіренко Олена Сергіївна (UA), Тернюк Микола Емануїлович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Петровського, 25, м. Харків, 61002 (UA)

АВІЛОВ АНДРІЙ ІГОРЕВИЧ

пр. Гагаріна, 46, кв. 24, м. Харків, 61140 (UA)

ГЛАДКА НАДІЯ МИКОЛАЇВНА

пр. Григоренка, 26-а, кв. 83, м. Київ, 02905 (UA)

НЕХАСЬ ЄВГЕНІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. 23 Серпня, 51-б, кв. 101, м. Харків, 61103 (UA)

СІРЕНКО ОЛЕНА СЕРГІЇВНА

вул. Лайоша Гавро, 16, кв. 67, м. Київ, 04210 (UA)

ТЕРНЮК МИКОЛА ЕМАНУІЛОВИЧ

пров. Забайкальський, 13, кв. 32, м. Харків, 61105 (UA)

ФЕДЧЕНКО ВЛАДИСЛАВ ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Восна, 33, кв. 60, м. Харків, 61001 (UA)

(54) КОЛЕСО ДЛЯ МОБІЛЬНОЇ ТЕХНІКИ

(57) 1. Колесо для мобільної техніки, що має маточину, диск комірчастої конструкції та розташований на периферії цього диска обід з протектором, яке **відрізняється** тим, що до складу колеса введено пружний елемент спіраль-но-конічної форми у вигляді навитої на конус полоси зі зменшеними по ширині кінцями, встановлений співвісно маточині та диска комірчастої конструкції, при цьому витки полоси пере-кривають один одний, опираються в маточину, обід та торцеву поверхню диска комірчастої конструкції.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що ширина полоси перевищує величину максимальної де-формації колеса у радіальному напрямку.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що кут конусності пружного елемента визначається згідно з залежністю:

$$\operatorname{ctg} \alpha = \frac{1}{f} \left(\frac{F_{\max} - F_H \cdot f}{\Delta r_{\max} \cdot C_p} - 1 \right),$$

де α - кут конусності пружного елемента спіраль-но-конічної форми, ° град.;

f - коефіцієнт тертя матеріалу полоси по матеріалу маточини;

F_{\max} - максимальна сила навантаження на пружний елемент у радіальному напрямку, Н;

F_H - осьова сила попереднього навантаження пружного елемента, Н;

Δr_{\max} - максимальна радіальна деформація диска
комірчастої конструкції, м;
 C_p - коефіцієнт радіальної жорсткості пружного елемента, Н/м.

- (11) **104538** (51) МПК (2014.01)
B60B 19/02 (2006.01)
B60F 1/00
- (21) а 2013 00499 (22) 14.01.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Авілов Андрій Ігоревич (UA), Гладка Надія Миколаївна (UA), Нехаєв Євгеній Миколайович (UA), Федченко Владислав Володимирович (UA), Сіренко Олена Сергіївна (UA), Тернюк Микола Емануїлович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Петровського, 25, м. Харків, 61002 (UA)
- АВІЛОВ АНДРІЙ ІГОРЕВИЧ**
пр. Гагаріна, 46, кв. 24, м. Харків, 61140 (UA)
- ГЛАДКА НАДІЯ МИКОЛАЇВНА**
пр. Григоренка, 26-а, кв. 83, м. Київ, 02905 (UA)
- НЕХАЄВ ЄВГЕНІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. 23 Серпня, 51-б, кв. 101, м. Харків, 61103 (UA)
- СІРЕНКО ОЛЕНА СЕРГІЇВНА**
вул. Лайоша Гавро, 16, кв. 67, м. Київ, 04210 (UA)
- ТЕРНЮК МИКОЛА ЕМАНУІЛОВИЧ**
пров. Забайкальський, 13, кв. 32, м. Харків, 61105 (UA)
- ФЕДЧЕНКО ВЛАДИСЛАВ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Воєнна, 33, кв. 60, м. Харків, 61001 (UA)
- (54) **ТРАНСФОРМЕРНЕ КОЛЕСО ДЛЯ БІМОДАЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ**
- (57) Колесо транспортного засобу, що має маточину з отворами для кріплення, диск комірчастої пружної конструкції та розташований на периферії цього диска пружний обід з протектором на випуклій периферійній частині ободу, яке **відрізняється** тим, що до складу колеса введені знімні елементи у вигляді скріплюючих деталей та диска, на периферії якого розташовані реборда і бандаж, на центральній частині перпендикулярно до полотна диска рівномірно по площині закріплені шестигранні призми, а в центральній частині виконані отвори для центрування і кріплення диска, при цьому в маточині виконані додаткові отвори, центри яких співпадають з центрами отворів на диску, а геометричні розміри, кутова орієнтація та місця розташування шестигранних призм відповідають розмірам кутової орієнтації та місцям розташування комірок диска пружної комірчастої конструкції.

- (72) Авілов Андрій Ігоревич (UA), Гладка Надія Миколаївна (UA), Нехаєв Євгеній Миколайович (UA), Федченко Владислав Володимирович (UA), Сіренко Олена Сергіївна (UA), Тернюк Микола Емануїлович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Петровського, 25, м. Харків, 61002 (UA)
- АВІЛОВ АНДРІЙ ІГОРЕВИЧ**
пр. Гагаріна, 46, кв. 24, м. Харків, 61140 (UA)
- ГЛАДКА НАДІЯ МИКОЛАЇВНА**
пр. Григоренка, 26-а, кв. 83, м. Київ, 02905 (UA)
- НЕХАЄВ ЄВГЕНІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. 23 Серпня, 51-б, кв. 101, м. Харків, 61103 (UA)
- СІРЕНКО ОЛЕНА СЕРГІЇВНА**
вул. Лайоша Гавро, 16, кв. 67, м. Київ, 04210 (UA)
- ТЕРНЮК МИКОЛА ЕМАНУІЛОВИЧ**
пров. Забайкальський, 13, кв. 32, м. Харків, 61105 (UA)
- ФЕДЧЕНКО ВЛАДИСЛАВ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Воєнна, 33, кв. 60, м. Харків, 61001 (UA)
- (54) **БІМОДАЛЬНИЙ ТРАНСФОРМЕРНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ ЗАСІБ**
- (57) 1. Біомодальний трансформерний транспортний засіб, що містить раму або кузов з кабіною, оснащеною системою управління напрямком руху, гальмівну систему з блоком управління, трансмісію з блоком управління коробкою зміни швидкості та напрямку обертання коліс, двигун, колісний візок з кінематично поєднаними з трансмісією колесами, колійні залізничні візки і механізми кріплення, який **відрізняється** тим, що до його складу включено щонайменше один силовий агрегат у складі двигуна з двостороннім вихідним валом, поєднаний з обома сторонами вихідного вала двома, укомплектованими блоками управління, коробками зміни швидкості та напрямку обертання коліс з трансмісіями з валами, та пустотілі кривошипні поворотні модулі з механізмами самогальмування кривошипів і приводами з блоками управління, при цьому вихідні вали коробок зміни швидкості та напрямку обертання коліс виконані перпендикулярними вхідним валам, вали трансмісії розташовані в пустотілих кривошипних, а блоки управління приводами механізмів самогальмування і коробок зміни швидкості та напрямку обертання коліс поєднані з системою управління напрямком руху та блоком управління гальмівною системою.
2. Транспортний засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що довжина кривошипа визначається згідно з залежністю:

$$D = (\text{Шз} - \text{Шз}) / 4,$$

де: D - довжина кривошипа, м;
Шз - ширина автомобільної колії, м;
Шз - ширина залізничної колії, м.

- (11) **104539** (51) МПК (2014.01)
B60F 1/00
- (21) а 2013 00502 (22) 14.01.2013
(24) 10.02.2014

- (11) **104564** (51) МПК (2014.01)
B60K 17/08 (2006.01)
B62D 51/00
F16H 3/24 (2006.01)
F16H 61/00
F16H 63/00

- (21) а 2013 05605 (22) 11.10.2011
(24) 10.02.2014
(31) 1058300
(32) 12.10.2010
(33) FR
(31) 1155763
(32) 28.06.2011
(33) FR
(86) РСТ/ЕР2011/067744, 11.10.2011
(72) Жербод Ніколас (FR), Вьйон Петер (FR), Лежен П'єр (FR)
(73) ПУБЕРТ АНРІ ЕСЕЙЕС
Route de Pouzauges ZI de Pierre Brune, F-85110 Chantonay, France (FR)
(54) КОРОБКА ПЕРЕДАЧ ДЛЯ МЕХАНІЗОВАНОГО СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ЗНАРЯДДЯ І МЕХАНІЗОВАНЕ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКЕ ЗНАРЯДДЯ, ЩО МІСТИТЬ ЦЮ КОРОБКУ ПЕРЕДАЧ
(57) 1. Коробка передач для механізованого сільськогосподарського знаряддя, що призначена для з'єднання привода з привідними елементами знаряддя, причому коробка передач містить:
- вхідний вал (10), призначений для того, щоб приводитися до обертання зазначеним приводом,
- вихідний вал (9), призначений для того, щоб приводити привідні елементи знаряддя,
- шестірню, яка зветься рухомою шестірнею (6), встановлену так, що може рухатися на вхідному валу (10), і призначену, щоб займати принаймні одне перше положення передньої передачі, принаймні одне друге положення передньої передачі і принаймні одне положення задньої передачі, яка **відрізняється** тим, що коробка передач конструктивно виконана таким чином, що положення задньої передачі рухомої шестірні (6) знаходиться між двома положеннями передньої передачі.
2. Коробка передач за п. 1, яка **відрізняється** тим, що містить проміжний вал (11), який містить принаймні дві шестерні: шестірню, яка зветься ближньою шестірнею (4), призначену для взаємодії з рухомою шестірнею (6), коли вона займає перше положення передньої передачі, і шестірню, яка зветься дальньою шестірнею (3), призначену для взаємодії з вихідним валом (9).
3. Коробка передач за п. 2, яка **відрізняється** тим, що містить вал задньої передачі (80), який містить принаймні одну ведучу шестірню (81), призначену для взаємодії з рухомою шестірнею (6), коли вона знаходиться у положенні задньої передачі, і ведену шестірню (82), призначену для взаємодії з ближньою шестірнею (4) проміжного вала (11).
4. Коробка передач за одним із пунктів 1-3, яка **відрізняється** тим, що зазначений вихідний вал (9) містить принаймні одну шестірню, яка зветься вихідною шестірнею (7), призначеною приводитися до обертання зазначеною рухомою шестірнею (6), коли вона знаходиться у зазначеному положенні передньої передачі.
5. Коробка передач за одним із пунктів 1-4, яка **відрізняється** тим, що вхідний вал (10) і вихідний вал (9) співвісні.
6. Коробка передач за одним із пунктів 1-5, яка **відрізняється** тим, що вхідний вал (10) може прийма-

ти затискач, що частково обмежує пересування рухомої шестірні (6) вздовж вхідного вала (10).

7. Коробка передач за одним із пунктів 1-6, яка **відрізняється** тим, що містить перемикач швидкостей (18, 13), призначений для взаємодії із зазначеною рухомою шестірнею (16), і який уможливорює через своє зміщення зміну передаточного числа між вхідним валом (10) і вихідним валом (9).

8. Коробка передач за п. 7, яка **відрізняється** тим, що перемикач швидкостей (18, 13) є рухомих у частині обертання і містить принаймні два елементи (36, 37) для закріплення троса, що знаходяться по обидва боки від осі обертання перемикача, причому кожний кріпильний елемент (36, 37) призначений для прийому троса керування (38, 39) з таким розрахунком, щоб прикладання розтяжного зусилля до першого троса (38), закріпленого у першому кріпильному елементі (36), викликало обертання зазначеного перемикача швидкостей (18, 13) у першому напрямку обертання, а прикладання розтяжного зусилля до другого троса (39), закріпленого у другому кріпильному елементі (37), викликало обертання зазначеного перемикача (18, 13) у протилежному напрямку обертання.

9. Коробка передач за п. 8, яка **відрізняється** тим, що містить пластину (14), прикріплену до корпусу коробки передач, причому зазначена пластина (14) має бічну пластину (40), що містить засоби (42, 43) для направлення тросів керування.

10. Коробка передач за одним із пунктів 8 або 9, яка **відрізняється** тим, що перемикач швидкостей (18, 13) містить:

- важіль (18) вибирача, що містить зазначені кріпильні елементи,

- кронштейн (13), що жорстко прикріплений до важеля (18) вибирача і проходить у коробку для взаємодії із зазначеною рухомою шестірнею (6) і, своїм переміщенням, для уможливлення зміни передаточного числа між вхідним валом і вихідним валом.

11. Коробка передач за одним із пунктів 7-10, яка **відрізняється** тим, що містить кульовий пристрій (55), призначений для взаємодії із зазначеним перемикачем швидкостей (18, 13) для визначення кількох заданих кутових положень зазначеного перемикача швидкостей, причому кожне положення пов'язане з заданим передаточним числом.

12. Коробка передач за одним із пунктів 1-11, яка **відрізняється** тим, що зазначений вихідний вал (9) містить механічний запобіжник, що має заданий опір руйнуванню і призначений ламатися, якщо крутий момент, що передається вхідним валом (10) на вихідний вал (9), перевищує задану величину.

13. Коробка передач за пунктами 4, 12, яка **відрізняється** тим, що зазначений вихідний вал (9) входить у зазначену вихідну шестірню (7) коробки передач, а зазначений механічний запобіжник являє собою штифт (26), що проходить діаметрально через зазначену вихідну шестірню (7) коробки передач і зазначений вихідний вал (9).

14. Механізоване сільськогосподарське знаряддя, яке **відрізняється** тим, що містить коробку передач за одним із пунктів 1-13.

В 61

- (11) **104468** (51) МПК (2014.01)
B61D 17/20 (2006.01)
B60D 5/00
- (21) а 2011 15025 (22) 19.12.2011
(24) 10.02.2014
(31) EP 11 009 189.9
(32) 19.11.2011
(33) EP
(72) Андре Гебельс (DE), Ханс-Вернер Райц (DE)
(73) ХЮБНЕР ГМБХ
Heinrich-Hertz-Strasse 2, 34123 Kassel, Deutschland (DE)
- (54) ПОЛОВИНА ПЕРЕХОДУ МІЖ ДВОМА ШАРНІРНО ЗЧЛЕНОВАНИМИ ОДИНИЦЯМИ РЕЙКОВОГО ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ
- (57) 1. Половина переходу між двома шарнірно зчленованими одиницями (12) рейкового транспортного засобу, причому половина переходу містить перехідну площадку (30), при цьому перехідна площадка (30) містить з'єднану з одиницею (12) транспортного засобу опорну плиту (36), а опорна плита (36) містить плиту підлоги (31), розташовану з її верхньої сторони, та напрямну плиту (32) з її нижньої сторони, причому плита підлоги (31) розташована на опорній плиті (36) з можливістю зміщення, яка **відрізняється** тим, що плита підлоги (31) розташована на опорній плиті (36) з можливістю зміщення в подовжньому та поперечному напрямках відносно середньої подовжньої осі транспортного засобу, при цьому опорна плита (36) має еліптичний отвір (37), спрямований в подовжньому напрямку транспортного засобу, а у еліптичному отворі (37) розташований напрямний елемент з можливістю пересування в подовжньому і/або поперечному напрямку відносно подовжньої осі транспортного засобу, причому напрямний елемент взаємодіє з плитою підлоги (31) та напрямною плитою (32).
2. Половина переходу за п. 1, яка **відрізняється** тим, що перехідна площадка (30) при зміщенні плити підлоги (31) в подовжньому напрямку транспортного засобу може змінюватись по своїй довжині.
3. Половина переходу п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що положення плити підлоги (31) може змінюватись проти сили дії пружинного елемента.
4. Половина переходу за одним з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що плита підлоги (31) та напрямна плита (32) з'єднані між собою з утворенням кишені (43), призначеної для розміщення опорної плити (36).
5. Половина переходу за одним з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що половина переходу містить портал (20), причому до portalу (20) приєднана опорна плита (36).
6. Половина переходу за одним з пп. 2-5, яка **відрізняється** тим, що напрямна плита (32) перебуває під навантаженням пружинного елемента, зокрема пластинчастої пружини (40).
7. Половина переходу за одним з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що плита підлоги (31) та з'єднана з нею напрямна плита (32) утримуються опорною плитою (36) з можливістю пересування поперек подовжньої осі одиниці транспортного засобу (12).

8. Половина переходу за п. 7, яка **відрізняється** тим, що напрямний елемент виконаний у вигляді ролика (39).
9. Половина переходу за одним з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що перехідна площадка (30) розташована в половині переходу з можливістю відхилення в вертикальному напрямку.
10. Половина переходу за одним з пп. 5-9, яка **відрізняється** тим, що перехідна площадка (30) утримується в порталі (20) переходу за допомогою щонайменше однієї консолі (60, 65) приблизно в горизонтальному положенні.
11. Половина переходу за одним з пп. 5-10, яка **відрізняється** тим, що перехідна площадка (30) кріпиться до portalу (20) з можливістю зміни її положення по висоті відносно portalу (20).
12. Половина переходу за одним з пп. 5-11, яка **відрізняється** тим, що портал (20) з кожної з обох сторін перехідної площадки містить фіксатор (50), призначений для кріплення перехідної площадки (30) в принаймні двох різних по висоті положеннях.
13. Половина переходу за одним з пп. 4-12, яка **відрізняється** тим, що опорна плита (36) з кожної з двох сторін містить по одній поворотній осі (38), причому кожна поворотна вісь (38) може обпирається на фіксатор (50), при цьому фіксатор (50) обладнаний принаймні двома розташованими одна над одною виїмками (51) для кріплення відповідної поворотної осі (38).
14. Половина переходу за п. 12 або 13, яка **відрізняється** тим, що опорна плита (36) за допомогою шарнірного елемента (53) з'єднана з порталом (20), зокрема з фіксатором (50), причому довжина шарнірного елемента (53) відповідає приблизно половині відстані між обома виконаними в фіксаторі і розташованими одна над одною виїмками (51).
15. Половина переходу за п. 13 або 14, яка **відрізняється** тим, що виїмки (51) після входження в них осі (38) можуть блокуватись.
16. Половина переходу за одним з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що половина переходу містить захисний пристрій (10, 20), який оточує перехідну площадку (30) на зразок тунелю, причому до гофрованого кожуха (10) приєднаний портал (20), при цьому портал (20) на вільній торцевій стороні обладнаний U-подібно розташованими ковзними плитами (3, 4) для утворення рами (2) ковзних плит.
17. Половина переходу за п. 16, яка **відрізняється** тим, що принаймні обидві вертикальні ковзні плити (3, 4) за допомогою пружинних елементів обпираються на торцеву стінку (15) одиниці транспортного засобу (12).
18. Половина переходу за п. 16 або 17, яка **відрізняється** тим, що в робочому положенні вертикально закріплені на порталі ковзні плити (3) містять принаймні по одній розширювальній пластині (5), які виступають по боках ковзних плит.
19. Половина переходу за одним з пп. 16-18, яка **відрізняється** тим, що з внутрішньої сторони переходу в місцях поєднання вертикальних ковзних плит (3) з горизонтальною ковзною плитою (4) встановлено по одному кутовому елементу (6).
20. Половина переходу за п. 18 або 19, яка **відрізняється** тим, що розширювальна пластина (5) проходить пласко відносно ковзних плит (3).
21. Половина переходу за п. 19 або 20, яка **відрізняється** тим, що кутовий елемент (6) розташова-

ний в переході і спрямований в двох просторових напрямках навкоси відносно ковзних плит, так що кожний кутовий елемент утворює апарель для спрямування гумових валиків сусідньої половини переходу в напрямку ковзних плит (3, 4).

22. Половина переходу за одним з пп. 10-21, яка **відрізняється** тим, що в зоні розташування фіксатора (50) до порталу (20) одна над одною приєднані дві консолі (60, 65), причому верхня консоль (65) виконана з можливістю відхилятися для забезпечення можливості відхилення перехідної площадки в напрямку нижньої консолі (60).

(11) 104494

(51) МПК (2014.01)
B61F 5/30 (2006.01)
B61F 5/38 (2006.01)
B61F 3/00

(21) а 2012 05944
(24) 10.02.2014

(22) 16.05.2012

(72) Карапейчик Ігор Миколайович (UA), Сердюк Юрій Дмитрович (UA), Пекліч Михайло Михайлович (UA), Крайзингер Антон Федорович (UA), Зайка Володимир Якович (UA)

(73) ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "АЗОВЕЛЕКТРОСТАЛЬ"
пл. Машинобудівельників, 1, м. Маріуполь, Донецька обл., 87535 (UA)

(54) ВІЗОК ВАНТАЖНОГО ВАГОНА

(57) 1. Візок вантажного вагона, що містить бічні рами і пружні елементи у вигляді еластичних пластин, розташованих по периметру щелеп бічних рам між внутрішньою поверхнею кожної щелепи і адаптером букси, який містить щоки, які охоплюють згадані щелепи, та утворені цими щоками пази, який **відрізняється** тим, що бічні еластичні пластини розташовані у пазах адаптерів і установлені з гарантованим зазором "а" щодо бічної поверхні щелепи рами, а в щоках адаптерів з їх внутрішньої сторони змонтовані торцеві пружні елементи у вигляді еластичних брусків, причому еластичні пластини мають жорсткість більшу, ніж еластичні бруски.

2. Візок за п. 1, який **відрізняється** тим, що зазор "а" між бічною еластичною пластиною і бічною поверхнею щелепи дорівнює 3-5 мм.

3. Візок за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що бічні еластичні пластини виступають з пазів адаптерів за межі її зовнішніх площин на величину "б" при співвідношенні $b/a=1,5 \div 4$.

(73) ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАШИНОБУДУВАННЯ ІМ. А.М. ПІДГОРНОГО НАН УКРАЇНИ

вул. Пожарського, 2/10, м. Харків, 61046 (UA)

(54) ГЛИБОКОВОДНИЙ АВТОНОМНИЙ ПІДНІМАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ

(57) 1. Глибоководний автономний піднімальний пристрій, що містить надувну оболонку з розташованими нижче її рівня кінгстонами та відкритим у навколишнє середовище газогенератором із системою його запуску та вантажопідйомний трос, який **відрізняється** тим, що порожнина газогенератора з'єднана з порожниною надувної оболонки за допомогою трубопроводу з розташованими у верхній його частині декількома нормально закритими клапанами системи запуску газогенератора, через надувну оболонку і газогенератор співвісно трубопроводу проходить вертикальна ключова труба з розташованим в ній напрямним тросом, пов'язаним із вантажопідйомним тросом, та механізмом центрування напрямного троса, яка має на рівні кінгстонів наскрізні поздовжні вікна й закріплені на ключовій трубі перший важільний механізм системи запуску газогенератора, причому кінці одних плечей важелів цього механізму через наскрізні поздовжні вікна ключової труби проходять у внутрішню її порожнину, у той час як протилежні плечі пов'язані тягами із клапанами системи запуску газогенератора, а на вантажопідйомному тросі у місці його з'єднання з напрямним тросом закріплені другий важільний механізм системи запуску газогенератора з двома або більше важелями 1-го роду, що радіально кріпляться на вертикальному циліндричному корпусі таким чином, що верхні плечі важелів за допомогою пружин притискаються до циліндричного корпусу важільного механізму і мають поперечний габарит менше внутрішнього діаметра ключової труби, а нижні плечі розсунуті від корпусу й мають поперечний габарит, перевищуючий діаметр ключової труби, і торці, виконані у вигляді горизонтальної п'яти, що має форму, наприклад, кільцевого сектора або сегмента.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що механізм центрування напрямного троса по осі ключової труби розташований нижче важелів першого механізму системи запуску газогенератора і являє собою призми зі скошеною нижньою поверхнею, що радіально виступають усередину ключової труби, охоплюючи напрямний трос, і які розміщені у зовнішніх стосовно ключової труби корпусах у підпружиненому стані.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що другий важільний механізм системи запуску газогенератора виконує також роль упора для піднімального пристрою у своєму верхньому положенні після проходження через ключову трубу і запуску газогенератора.

В 63

(11) 104457

(51) МПК (2014.01)
B63C 7/10 (2006.01)
B63G 8/00

(21) а 2011 11991
(24) 10.02.2014

(22) 12.10.2011

(72) Пода Вадим Борисович (UA), Кравченко Олег Вікторович (UA)

В 64

(11) 104485

(51) МПК
B64G 1/24 (2006.01)

(21) а 2012 03087
(24) 10.02.2014

(22) 16.03.2012

- (72) Озеряний Сергій Анатолійович (UA), Іванов Володимир Іванович (UA)
 (73) **ОЗЕРЯНИЙ СЕРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**
 вул. Шевченка, 339, кв. 74, м. Харків, 61070 (UA)
ІВАНОВ ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ
 вул. Фр. Крала, 23, кв. 57, м. Харків, 61075 (UA)
 (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ВЕКТОРА СТАНУ ЦЕНТРА МАС КОСМІЧНОГО АПАРАТА НА ОРБІТІ**
 (57) Спосіб прогнозування вектора стану центра мас космічного апарата на орбіті, який полягає у тому, що система диференціальних рівнянь руху центра мас космічного апарата вирішують методом чисельного інтегрування Рунге-Куты, який **відрізняється** тим, що інтегрування проводиться з кроком більшим, ніж потрібний крок формування вектора стану КА, а для його визначення з потрібним кроком застосовується екстраполяція поліноміальною функцією, яка основана на розкладанні в степеневий ряд Тейлора-Маклорена і являє собою поліноміальні залежності для радіус-вектора і вектора швидкості в кінці кроку екстраполяції так, що радіус-вектор і вектор швидкості в кінці кроку екстраполяції залежать від радіус-вектора і його похідних на початку цього кроку, при цьому порядок поліноміальної функції відповідає максимальному порядку врахованих в ній похідних радіус-вектора.

В 65

- (11) **104492** (51) МПК
B65B 13/32 (2006.01)
 (21) а 2012 05660 (22) 08.10.2010
 (24) 10.02.2014
 (31) 10 2009 048 943.6
 (32) 10.10.2009
 (33) DE
 (86) РСТ/EP2010/006145, 08.10.2010
 (72) Райманн Ральф (DE), Піпер Андреас (DE), Хофманн Карл Роберт (DE)
 (73) **СМС ЛОГІСТИКЗЮСТЕМЕ ГМБХ**
 Obere Industriestrasse 8, 57250 Netphen, Germany (DE)
 (54) **ОБВ'ЯЗУВАЛЬНИЙ АВТОМАТ ДЛЯ ОБВ'ЯЗУВАННЯ ПАКУВАЛЬНИХ ОДИНИЦЬ, ЗОКРЕМА ЗМОТЕНИХ В РУЛОНІ МЕТАЛЕВИХ СТРИЧОК**
 (57) 1. Обв'язувальний автомат (1) для обв'язування пакувальних одиниць (2), зокрема змотаних в рулони металевих стрічок, щонайменше однією обв'язувальною стрічкою (4; 4a, 4b), що обводиться навколо пакувальної одиниці (2), причому з'єднувальна головка (8; 8a, 8b) виконана з можливістю підведення до пакувальної одиниці, що містить натяжний пристрій, а також зварювальний пристрій (9a, 9b) для з'єднання кінців (4a, 4b) натягнутої обв'язувальної стрічки (4) щонайменше з одним виконаним з можливістю подачі верхнім в камері (10) електродів зварювальним електродом (12), і тимчасово взаємодіючий з ним протилежний електрод, причому зі зварювальним пристроєм (9a, 9b) в напрямку пакувальної одиниці (2) узгоджена засувна пластина (14), який

відрізняється тим, що засувна пластина (14) одночасно виконана як протилежний електрод і в області кінців (4a, 4b) обв'язувальної стрічки (4), які перекриваються внапуск, на її нижній стороні використовується з безпосередньою опорою на пакувальну одиницю (2), причому засувна пластина (14) містить консольний язичок (14a), протилежний зварювальному електроду (12), і кінцеву частину (14b) пластини, з'єднану зі встановлювальним засобом (22).

2. Обв'язувальний автомат за п. 1, який **відрізняється** тим, що кінцева частина (14b) пластини несе охолоджуючий блок (16), який виконаний з контуром (17) циркуляції охолоджуючого засобу і приєднується до системи постачання охолоджуючим засобом.

3. Обв'язувальний автомат за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що містить приймаючу кінцеву частину (14b) пластини несучу раму (20), виконану з розташованою перпендикулярною їй вертикальною напрямною (24) з вбудованим засобом з пружиною стиснення, причому встановлювальний засіб (22) впливає на вертикальну напрямну (24).

4. Обв'язувальний автомат за п. 3, який **відрізняється** тим, що містить блок пневмоциліндрів як встановлювальний засіб (22).

5. Обв'язувальний автомат за одним із пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що засувна пластина (14) виготовлена з міді і щонайменше консольний язичок (14a) виконаний таким, що еластично притискається до поверхні пакувальної одиниці (2).

6. Обв'язувальний автомат за п. 5, який **відрізняється** тим, що кромки засувної пластини (14; 14a), розташовані зовні в обводному напрямку (27) пакувальної одиниці (2), забезпечені закругленням (28).

7. Обв'язувальний автомат за одним із пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що на корпусі (21) з'єднувальної головки (8) передбачений кінцевий упор (25), який виступає вниз, налягає на поверхню пакувальної одиниці і дистанційований від консольного язичка (14a) у встановлювальному напрямку.

8. Обв'язувальний автомат за одним із пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що містить встановлювальний циліндр (26), що горизонтально впливає на камеру (10) електродів.

9. Обв'язувальний автомат за одним з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що містить щонайменше два блоки (8a, 8b) з'єднувальних головок з відповідними узгодженими з ними окремо засувними пластинами (14; 14a, 14b), встановлені поруч один з одним.

(11) **104439**

(51) МПК
B65D 1/32 (2006.01)
B65D 51/28 (2006.01)
B65D 47/20 (2006.01)

(21) а 2011 06868

(22) 01.12.2009

(24) 10.02.2014

(31) 0822447.9

(32) 09.12.2008

(33) GB

(86) РСТ/GB2009/002794, 01.12.2009

(72) Сміт Метью Ерік (GB), Мондсзайн Карл (GB)

(73) **КАРБОНАЙТ КОРПОРЕЙШН**

El Dorado Building, 2nd Floor, 52nd & Elvira Mendez Street, P. O. Box 1358 WTC, Panama, Republic of Panama (PA)

(54) РОЗПИЛЮВАЛЬНИЙ КОНТЕЙНЕР

- (57)** 1. Розпилювальний контейнер для розпилювання двокомпонентної рідини, який має зовнішній пружний балон для вміщення одного компонента з горловиною, яка визначає отвір і на якій встановлено запірний ковпачок з отвором для розпилювання рідини, внутрішній балон, зовнішня поверхня якого по суті щільно з'єднана з внутрішньою поверхнею горловини, який вміщує поршень, ковзно встановлений всередині нього, і закриваючий елемент, що закриває нижній кінець внутрішнього балона, при цьому, поршень і внутрішній балон визначають резервуар для вміщення другого компоненту, перший зворотний клапан, який сполучений з отвором для розпилювання рідини і з внутрішнім простором внутрішнього балона, прохід для потоку повітря, який проходить крізь запірний ковпачок і поршень і в якому встановлений другий зворотний клапан, причому перший зворотний клапан має конструкцію, що дозволяє течію рідини від внутрішнього балона до отвору для розпилювання рідини, а другий зворотний клапан має конструкцію, що дозволяє течію повітря крізь прохід для потоку повітря у внутрішній балон, а запірний ковпачок, який взаємодіє з поршнем і встановлений з можливістю переміщення відносно горловини, внаслідок чого переміщення запірного ковпачка донизу призводить до переміщення поршня в напрямку закриваючого елемента, до переміщення закриваючого елемента і таким чином, до відкриття нижнього кінця внутрішнього балона, який **відрізняється** тим, що внутрішній балон має трубчасту форму, тим, що закриваючий елемент простягається по суті по всій площі поперечного перерізу внутрішнього балона, і тим, що поршень має таку конструкцію, що, коли запірний ковпачок переміщує поршень або елемент, приєднаний до нього, донизу, то поршень приходить у контакт із закриваючим елементом і призводить до переміщення його, таким чином відкриваючи внутрішній балон.
2. Контейнер за п. 1, який **відрізняється** тим, що запірний ковпачок має периферійну юбку, яка простягнена донизу і яка має внутрішню гвинтову нарізку, яка знаходиться у зачепленні із зовнішньою гвинтовою нарізкою на горловині зовнішнього балона.
3. Контейнер за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що закриваючий елемент має щільну посадку всередині внутрішнього балона.
4. Контейнер за будь-яким одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що закриваючий елемент має таку форму, що забезпечує по суті повітронепроникне ущільнення з внутрішньою поверхнею внутрішнього балона.
5. Контейнер за будь-яким одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що поршень має перший і другий зворотні клапани.
6. Контейнер за п. 5, який **відрізняється** тим, що запірний ковпачок і поршень визначають простір, з яким сполучається отвір для розпилювання рідини і

який утворює частину проходу для повітряного потоку.

7. Контейнер за п. 5, який **відрізняється** тим, що запірний ковпачок і поршень визначають простір для рідини і простір для повітря, які ізольовані один від одного, при цьому перший зворотний клапан і отвір для розпилювання рідини сполучаються з простором для рідини, а простір для повітря утворює частину проходу для повітря.

8. Контейнер за будь-яким одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що два зворотні клапани мають отвір, який взаємодіє з пружним клапанним елементом, який призначений для зміщення у положення, в якому він закриває отвір.

9. Контейнер за будь-яким одним з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що два зворотних клапани є клапанами типу "качконіс".

10. Контейнер за будь-яким одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що поршень встановлений з можливістю переміщення від вільного положення до робочого положення при переміщенні запірного ковпачка донизу, при цьому, коли поршень встановлений в робочому положенні, отвір, утворений у внутрішньому балоні, співпадає з отвором, утвореним у периферійній юбці поршня, яка знаходиться у ковзному контакті з внутрішньою поверхнею внутрішнього балона, і з'єднує кільцевий простір, визначений між внутрішньою поверхнею зовнішнього балона і зовнішньою поверхнею внутрішнього балона, з внутрішнім простором внутрішнього балона.

(11) 104433

(51) МПК
B65D 81/32 (2006.01)

(21) а 2011 03932

(22) 14.08.2009

(24) 10.02.2014

(31) 08252935.5

(32) 04.09.2008

(33) EP

(86) PCT/EP2009/005922, 14.08.2009

(72) Расмуссен Якоб (BE), Авалль Лукас (SE)

(73) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А.

Quai Jeanrenaud 3, CH-2000 Neuchatel, Switzerland (CH)

(54) КОНТЕЙНЕР З ДВОМА РОЗТАШОВАНИМИ НАВПРОТИ КРИШКАМИ

- (57)** 1. Контейнер (2), який включає в себе: коробкову частину (4), яка має бічну стінку (12) та основу (10); першу кришку (6), встановлену на бічну стінку (12) коробкової частини (4), причому коробкова частина (4) та перша кришка (6) утворюють перше вмістище (14); та другу кришку (8), встановлену на бічну стінку (12) коробкової частини (4), причому коробкова частина (4) та друга кришка (8) утворюють друге вмістище (16); причому і перша кришка (6), і друга кришка (8) встановлені з можливістю знімання з коробкової частини (4), і перше вмістище (14), і друге вмістище (16) розташовані з протилежних боків основи (10), причому основа (10) є непласкою, так що перше вмістище (14) має частину, утворену фрагментом основи (10), і ця частина є опуклою, а друге вмістище

(16) має частину, утворену тим самим фрагментом основи (10), і ця частина є угнутою, при цьому друге вмістище (16) утворене самими лише угнутою поверхнею непласкої основи і другою кришкою (8).

2. Контейнер (2) за п. 1, який включає в себе фіксатори (32), які взаємодіють з щонайменше однією кришкою (6, 8) для фіксації відповідної кришки у закритому положенні.

3. Контейнер (2) за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що коробкова частина (4) також має по суті прозору частину (26), яка забезпечує можливість бачити вміст першого (14) та/або другого (16) вмістищ.

4. Контейнер (2) за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що перша кришка (6) та/або друга кришка (8), та/або коробкова частина (4) мають круглий поперечний переріз.

5. Контейнер (2) за п. 4, який **відрізняється** тим, що перша кришка (6), друга кришка (8) та коробкова частина (4) мають круглий поперечний переріз, при цьому зовнішні діаметри першої кришки (6), другої кришки (8) та коробкової частини (4) по суті однакові.

6. Контейнер (2) за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що перша кришка (6) та друга кришка (8) мають різні механізми відкривання.

7. Контейнер (2) за будь-яким із попередніх пунктів, який містить ароматизовані пакети.

шований нижче другого прямого засобу (5), та напрямний шлях (11) другого прямого засобу (5) є довшим, ніж напрямний шлях (10) першого прямого засобу (4).

4. Контейнер за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що перший кут між напрямним шляхом (10) першого прямого засобу (4) та горизонтальною площиною є більшим, ніж другий кут між напрямним шляхом (11) другого прямого засобу (5) та горизонтальною площиною.

5. Контейнер за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що зовнішній пенал (3) є відкритим з передньої сторони та задньої сторони, та внутрішня висувна частина є відкритою зверху.

6. Контейнер за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що кожний з першого та другого напрямних засобів (4, 5) включає в себе напрямну заглибину, яка простягається вздовж прямого шляху, та напрямний виступ, який взаємодіє з прямою заглибиною та виконаний з можливістю пересування вздовж прямої заглибини, причому один напрямний виступ та одна пряма заглибина виконані на зовнішній стороні внутрішньої висувної частини (2), та інші виконані на внутрішній стороні зовнішнього пеналу (3).

7. Контейнер за одним з пунктів 1-5, який **відрізняється** тим, що кожний з першого та другого напрямних засобів (4, 5) включає в себе потайний напрямний проріз (8, 9) у зовнішньому пеналі (3), який простягається вздовж прямого шляху (10, 11), та напрямний елемент (6, 7), який з'єднаний з внутрішньою висувною частиною (2), причому напрямний елемент (6, 7) входить у напрямний проріз (8, 9) та виконаний з можливістю пересування вздовж прямого прорізу.

8. Контейнер за п. 7, який **відрізняється** тим, що на зовнішньому пеналі (3) розміщена захисна панель (30), яка призначена для прикриття прямого прорізу (8, 9).

9. Контейнер за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що перший та другий напрямні засоби (4, 5) виконані у лівій бічній стінці (13, 17) або у правій бічній стінці, або у лівій бічній стінці (13, 17) та у правій бічній стінці внутрішньої висувної частини (2) та зовнішнього пеналу (3).

10. Контейнер за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що у зовнішньому пеналі (3) виконаний виріз (18), призначений для забезпечення доступу до внутрішньої висувної частини (2) у закритому контейнері.

11. Контейнер за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що для фіксації внутрішньої висувної частини (2) у закритому положенні зовнішнього пеналу (3) передбачений замикальний засіб.

12. Контейнер за п. 11, який **відрізняється** тим, що замикальний засіб включає в себе заглибину (21) та виступ (20), які зчіплюються один з одним у закритому положенні контейнера, причому одні з заглибини (21) та виступу (20) виконані на зовнішній стороні внутрішньої висувної частини (2), та інші з заглибини (21) та виступу (20) виконані на внутрішній стороні зовнішнього пеналу (3).

13. Контейнер за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що кінці першого та дру-

- (11) **104509** (51) МПК (2014.01)
B65D 85/10 (2006.01)
A24F 15/00
- (21) а 2012 10111 (22) 06.12.2010
(24) 10.02.2014
(31) 10000942.2
(32) 29.01.2010
(33) EP
(86) PCT/EP2010/007398, 06.12.2010
(72) Надо Сандрін (CH), Віховскі Артур (CH)
(73) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А.
Quai Jeanrenaud 3, CH-2000 Neuchatel, Switzerland (CH)
- (54) КОНТЕЙНЕР З ВНУТРІШНЬОЮ ВИСУВНОЮ ЧАСТИНОЮ ТА ЗОВНІШНІМ ПЕНАЛОМ
- (57) 1. Контейнер (1), що включає в себе: внутрішню висувну частину (2) для вміщення споживчих виробів; та зовнішній пенал (3), виконаний принаймні частково навколо внутрішньої висувної частини (2), який **відрізняється** тим, що перший напрямний засіб (4) та другий напрямний засіб (5) виконані з різними напрямними шляхами (10, 11), причому перший та другий напрямні засоби призначені для забезпечення відносного руху внутрішньої висувної частини (2) відносно зовнішнього пеналу (3) вздовж заздалегідь визначеної траєкторії руху.
2. Контейнер за п. 1, який **відрізняється** тим, що напрямні шляхи (10, 11) першого та другого напрямних засобів (4, 5) відрізняються один від одного довжиною та кутом.
3. Контейнер за одним з пп. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що перший напрямний засіб (4) розта-

гого напрямних засобів (4, 5) виконані як стопорні елементи, які забезпечують положення мертвої точки для повністю відкритого контейнера.

14. Контейнер за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що щонайменше одна прозора ділянка (22, 23, 24, 25) виконана на щонайменше одній стінці зовнішнього пеналу (3) та внутрішньої висувної частини (2) для забезпечення того, щоб інформація на внутрішній висувній частині або на споживчих виробках була видимою.

15. Контейнер за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що споживчі вироби надані як замінна упаковка.

В 66

- (11) **104476** (51) МПК
B66C 1/12 (2006.01)
B65B 13/28 (2006.01)
- (21) а 2012 01646 (22) 15.02.2012
(24) 10.02.2014
- (72) Гришин Микола Савелійович (UA)
(73) **ГРИШИН МИКОЛА САВЕЛІЙОВИЧ**
вул. Мироносицька, 34, кв. 9, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **КІЛЬЦЕВИЙ ДЖГУТ І СПОСІБ ЙОГО ВИГОТОВЛЕННЯ**
- (57) 1. Кільцевий джгут, який виконаний з витків безперервного дроту, з першим і другим закріпленими кінцями, причому другий кінець дроту закріплений закручуванням навколо джгута, який **відрізняється** тим, що перший кінець дроту закріплений між витками стропа закручуванням перехльостом першого кінця з наростаючими витками джгута.
2. Спосіб виготовлення кільцевого джгута, який включає подання першого кінця дроту в зону формування, захоплення і його утримування, намотування дроту на барабан послідовним відділенням витків дроту від живильника ротором, що обертається, до заданої кількості витків, його зупинку у вихідне положення, розрізку дроту і закручування другого кінця дроту навколо джгута, який **відрізняється** тим, що подання першого кінця дроту в зону формування виконують одночасно з його загином, намотування дроту здійснюють обертанням барабана назустріч рухомому ротору, а закручування першого кінця дроту забезпечують на будь-якій стадії формування стропа перехльостом першого кінця з наростаючими витками джгута.

- (11) **104496** (51) МПК
B66C 1/32 (2006.01)
- (21) а 2012 06694 (22) 31.05.2012
(24) 10.02.2014
- (72) Шабалдак Микола Васильович (UA), Гріцан Анатолій Феодосійович (UA), Себякіна Марина Миколаївна (UA)

(73) **ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "АЗО-ВЕЛЕКТРОСТАЛЬ"**

пл. Машинобудівельників, 1, м. Маріуполь, Донецька обл., 87535 (UA)

ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "АЗО-ВЗАГАЛЬМАШ"

пл. Машинобудівельників, 1, м. Маріуполь, Донецька обл., 87535 (UA)

(54) **ВАНТАЖОЗАХВАТНИЙ ПРИСТРІЙ**

(57) 1. Вантажозахватний пристрій, який містить механізм захоплення вантажів, укладених в стопу, що містить орган захоплення з приводом і фіксатором положення підготовки до захоплення, і механізм підйому, який **відрізняється** тим, що орган захоплення виконаний у вигляді шарнірно змонтованих на підвісній траверсі механізму підйому L-подібних захватних лап, обладнаних внизу поворотними у вертикальній площині відкидними щочками, привід органа захоплення виконаний у вигляді шарнірно сполучених зовні із захватними лапами стяжок, внутрішні кінці яких шарнірно зв'язані з вертикально рухомим штоком, що проходить крізь нерухому гільзу згаданої траверси, а фіксатор положення підготовки до захоплення виконаний у вигляді нижнього рухомого і верхнього нерухомого конусів, що охоплюють гільзу, встановлених з можливістю взаємного контакту своїми кінцевими поверхнями і фіксації гакоподібними захватами, змонтованими на стакані, який рухомо охоплює шток, шарнірно сполученому з сергою механізму підйому, що навішується на гак вантажопідйомного крана.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що до нижнього кінця штока шарнірно прикріплений центруючий стрижень.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що у фіксаторі положення підготовки до захоплення рухомий, щодо гільзи траверси, конус встановлений з можливістю вертикального переміщення по гільзі, а нерухомий конус жорстко закріплений на верхній частині гільзи траверси, причому рухомий конус має верхню і нижню зовнішні кінцеві поверхні, а нерухомий конус має верхню зовнішню кінцеву поверхню і нижню внутрішню кінцеву поверхню, призначену для контакту з верхньою зовнішньою поверхнею рухомого конуса.

- (11) **104431** (51) МПК
B66C 23/687 (2006.01)
B66C 23/86 (2006.01)

(21) а 2011 03045 (22) 15.03.2011
(24) 10.02.2014

(72) Швідлер Олександр Петрович (UA), Вільк Тадей Андрійович (UA), Сея Руслан Едуардович (UA)

(73) **ШВІДЛЕР ОЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ**

вул. Володимира Великого, 26, кв. 57, м. Дрогобич, 82100 (UA)

ВІЛЬК ТАДЕЙ АНДРІЙОВИЧ

вул. Коновальця, 3, кв. 61, м. Дрогобич, 82100 (UA)

СЕЯ РУСЛАН ЕДУАРДОВИЧ

вул. Стрийська, 393, кв. 69, м. Дрогобич, 82100 (UA)

(54) ПРОМІЖНА ОПОРА ШТОКА ДОВГОХОДОВОГО ГІДРОЦИЛІНДРА

- (57)** 1. Проміжна опора штока довгоходового гідроциліндра, що містить корпус, встановлений у порожнині телескопічної секції з можливістю зворотно-поступального руху, корпус має усередині наскрізний отвір, у якому розміщений шток, та опорні елементи, яка **відрізняється** тим, що корпус проміжної опори має форму, що повністю або частково повторює контур порожнини секції, опорні елементи розташовані на краях корпусу з можливістю взаємодії з внутрішньою поверхнею секції, радіально до наскрізного отвору у корпусі розміщена пряма втулка та уловлювачі, при цьому одні уловлювачі виконані з можливістю фіксації до внутрішньої поверхні секції, а інші уловлювачі виконані з можливістю фіксації до гільзи довгоходового гідроциліндра у всіх положеннях, окрім положення, при якому спрацьовують уловлювачі, виконані з можливістю фіксації до внутрішньої поверхні секції.
2. Проміжна опора штока довгоходового гідроциліндра за п. 1, яка **відрізняється** тим, що корпус про-

міжної опори виконаний у формі овалу або еліпса, або багатокутника, у тому числі трикутника, чотирикутника, п'ятикутника, шестикутника, або у формі зірки, у тому числі з трьома, чотирма, п'ятьма, шістьма чи іншою кількістю променів, або у Y-, H-, Ш-, I-, X-, Ж-, С-, К- чи Е-подібному вигляді, при цьому хоча б частина вершин цього корпусу повністю або частково повторює контур порожнини секції.

3. Проміжна опора штока довгоходового гідроциліндра за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що уловлювачі виконані у вигляді підпружиненого в напрямі від штока ролика з можливістю кочення ролика уздовж по внутрішній поверхні секції і з можливістю фіксації під дією пружини ролика в попутно встановленій в необхідному місці секції, відповідній ролику лунці, та зв'язаного з роликом профільного виступу відповідного профілю проточки, виконаної на зовнішній поверхні гільзи гідроциліндра.

Розділ С:

відходи гальванічного цинкування
сталей деталей
глина

15-20
5-6.

Хімія. Металургія**С 01**

- (11) **104518** (51) МПК (2014.01)
C01B 19/00
- (21) а 2012 11902 (22) 15.10.2012
(24) 10.02.2014
- (72) Софронів Дмитро Семенович (UA), Софронів Олена Михайлівна (UA), Старіков Вадим Володимирович (UA)
- (73) ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА "НАУКОВО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ КОМПЛЕКС "ІНСТИТУТ МОНОКРИСТАЛІВ" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
пр. Леніна, 60, м. Харків, 61001 (UA)
- (54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПЛІВОК СЕЛЕНІДУ ЦИНКУ
- (57) Спосіб одержання плівок селеніду цинку, який відрізняється тим, що кварцову або скляну підкладку поміщають в реакційний об'єм з 3-5 М розчином гідроксиду натрію або калію, додають еквівалентні співвідношення оксиду цинку і елементарного селену в концентрації 0,01-0,1 М, потім приливають двократний надлишок гідрозин гідрату, одержану суміш нагрівають до 80-100 °С і витримують протягом 60-30 хвилин відповідно.

С 03

- (11) **104565** (51) МПК
C03C 8/02 (2006.01)
- (21) а 2013 05644 (22) 30.04.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Вахула Орест Миронович (UA), Пона Мирон Григорович (UA), Боровець Зенон Іванович (UA), Солоха Іван Володимирович (UA), Кобрин Олеся Василівна (UA)
- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"
вул. С. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)
- (54) ШИХТА ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ НЕФРИТОВАНОЇ ПОЛИВИ
- (57) Шихта для одержання нефритованої поливи, що містить датолітовий концентрат, пегматит, шлак ТЕС і глину, яка відрізняється тим, що вона додатково містить тоберморит та відходи гальванічного цинкування сталей деталей, за такого співвідношення компонентів, мас. %:
- | | |
|------------------------|-------|
| датолітовий концентрат | 20-28 |
| пегматит | 8-10 |
| шлак ТЕС | 17-23 |
| тоберморит | 20-30 |

С 04

- (11) **104440** (51) МПК (2014.01)
C04B 18/02 (2006.01)
C04B 28/02 (2006.01)
C04B 40/00
C04B 18/16 (2006.01)
- (21) а 2011 07318 (22) 10.11.2009
(24) 10.02.2014
(31) P0800701
(32) 19.11.2008
(33) HU
(86) РСТ/HU2009/000093, 10.11.2009
(72) Антал Іштван (HU)
(73) ЛЬОГЛЕН КФТ.
Asvanyhat U. 14., H-6753 Szeged, Hungary (HU)
- (54) ЛЕГКОВАГА БУДІВЕЛЬНА КОНСТРУКЦІЯ, ВИГОТОВЛЕНА ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ БУДІВЕЛЬНОГО РОЗЧИНУ, ТА СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ
- (57) 1. Легковага будівельна конструкція, виготовлена з використанням будівельного розчину, яка відрізняється тим, що включає щонайменше один шар із пінобетонної панелі (60), виготовленої заздалегідь, прикріплений до арматурної тримальної конструкції (40), при цьому простори між елементами арматурної тримальної конструкції (40) щонайменше частково заповнені будівельним розчином (10, 12, 14, 16), що містить пінополістирол і цемент, що містить вказаний пінополістирол та частину вказаного цементу у вигляді меленого матеріалу, при цьому розчин містить 50-200 кг незв'язаного безводного цементу на 1 м³ меленого матеріалу, де мелений матеріал містить гранули розміром 0,5-10 мм, виготовлені шляхом помелу пресованого пінобетону, якому надали можливість визріти, та пінополістирол, утворюючи першу поверхню, яка стикається з зазначеною пінобетонною панеллю (60).
2. Будівельна конструкція за п. 1, яка відрізняється тим, що має форму вертикального елемента стіни, що включає перший і другий шари із заздалегідь виготовлених пінобетонних панелей (20, 30), прикріплених з протилежних сторін до арматурної тримальної конструкції (40), при цьому вказані пінобетонні панелі (20, 30) разом з вказаною арматурною тримальною конструкцією (40) складають незнімну опалубку, що визначає проміжний простір, який може бути заповнений будівельним розчином (10), і простір між пінобетонними панелями (20, 30) і тримальною конструкцією (40), заповнений вказаним будівельним розчином (10).
3. Будівельна конструкція за п. 1, яка відрізняється тим, що має форму конструкції міжповерхового перекриття, в якій арматурна тримальна конструкція (40) включає тримальні балки (44, 46), розташовані в площині конструкції міжповерхового перекриття, пінобетонну панель (60), що прикріплена знизу до балок, і вказаний будівельний розчин (14, 16) нанесений між тримальними балками (44, 46) і над ними.

4. Будівельна конструкція за п. 3, яка **відрізняється** тим, що вказана конструкція міжповерхового перекриття є горизонтальною і включає горизонтально розташовані тримальні балки (44), вибрані з профілів I, C або U.

5. Будівельна конструкція за п. 4, яка **відрізняється** тим, що включає ґрати для розподілу навантаження (90), поміщені в будівельний розчин (14) над тримальними балками (44).

6. Будівельна конструкція за п. 4 або 5, яка **відрізняється** тим, що додатково включає захисний шар (70), нанесений на будівельний розчин (14) і, при необхідності, настил підлоги (80), розташований поверх вказаного захисного шару (70).

7. Будівельна конструкція за п. 3, яка **відрізняється** тим, що панель конструкції міжповерхового перекриття розташована під кутом менше 75° відносно горизонталі.

8. Будівельна конструкція за будь-яким з пп. 1-7, яка **відрізняється** тим, що обробка або жорстке покриття виконані на відкритій поверхні вказаних пінобетонних панелей (20, 30, 50, 60), протилежній поверхні, зверненій до вказаного будівельного розчину (10, 12, 14, 16).

9. Спосіб виготовлення легкової будівельної конструкції за п. 1, що включає забезпечення тримальної конструкції (40), що має проміжні простори; приєднання панелі до тримальної конструкції (40); який **відрізняється** тим, що проміжні простори між елементами арматурної тримальної конструкції (40), щонайменше частково, заповнюються розчином (10, 12, 14, 16), що містить пінополістирол і цемент, що містить вказаний пінополістирол та частину вказаного цементу у вигляді меленого матеріалу, при цьому розчин містить 50-200 кг незв'язаного безводного цементу на 1 м³ меленого матеріалу, де мелений матеріал містить гранули розміром 0,5-10 мм, виготовлені шляхом помелу пресованого пінобетону, якому надали можливість визріти, та пінополістирол, утворюючи першу поверхню, яка стикається з зазначеною пінобетонною панеллю (60).

10. Спосіб за п. 9, який **відрізняється** тим, що забезпечують вертикальний елемент стіни, що включає перший та другий шари із пінобетонних панелей (20, 30), що виготовлені заздалегідь, прикріплених з протилежних сторін до арматурної тримальної конструкції (40), при цьому зазначені пінобетонні панелі (20, 30) разом з зазначеною арматурною тримальною конструкцією (40) складають незнімну опалубку, що визначає проміжний простір, який може бути заповнений будівельним розчином (10), та простір між пінобетонними панелями (20, 30) та тримальною конструкцією (40), заповнений зазначеним будівельним розчином (10).

(21) а 2011 10078 (22) 29.01.2010

(24) 10.02.2014

(31) 09151602.1

(32) 29.01.2009

(33) EP

(86) PCT/EP2010/051048, 29.01.2010

(72) Антенс Джені Біргітта Марія (NL), Гарсія Мартінез Рафаель Альберто (CA), Ламберт Реджиналд (CA), О'Брайєн Джейсон Тревор (AU), Рейнхаут Марінус Йоханнес (NL), Вербіст Гай Лоде Магда Марія (NL), Вудрафф Джон (CA)

(73) ШЕЛЛ ІНТЕРНАЦІОНАЛЕ РІСЕРЧ МААТШАП-ПІДЖ Б.В.

Carel van Bylandtlaan 30, NL-2596 HR The Hague, The Netherlands (NL)

(54) ДОБРИВА, ЩО МІСТЯТЬ СІРКУ, І ПРОЦЕС ЇХ ПРИГОТУВАННЯ

(57) 1. Процес виробництва добривальних композицій, що містять сірку, який включає наступні етапи:

а) приготування суспензії щонайменше одного добривального матеріалу на основі фосфату, вибраного з групи, що складається з фосфатів амонію, сполук азоту-фосфору-калію на основі фосфату амонію, суперфосфатів і частково окисленого рудного фосфату,

б) приведення вказаної суспензії у контакт зі щонайменше одним катіонним або амфотерним сурфактантом і рідкою фазою елементарної сірки, і в) введення суміші, одержаної на етапі б), в гранулятор для одержання гранул добривальної композиції,

в якій елементарна сірка є присутньою в кількості в межах від 1 до 25 мас. % і щонайменше один катіонний або амфотерний сурфактант є присутнім в кількості в межах від 0,001 до 3 мас. % від загальної маси добривальної композиції.

2. Процес за п. 1, в якому щонайменше один катіонний або амфотерний сурфактант є катіонним сурфактантом, що містить азот, або амфотерним сурфактантом, що містить азот.

3. Процес за п. 1 або п. 2, в якому рідка фаза елементарної сірки являє собою розплавлену сірку.

4. Процес за будь-яким з пп. 1-3, в якому щонайменше один катіонний або амфотерний сурфактант являє собою продукт приєднання етилену або пропілену оксиду аліфатичного аміну, причому вказаний аліфатичний амін містить від 12 до 20 атомів вуглецю.

5. Процес за будь-яким з пп. 1-4, в якому щонайменше один катіонний або амфотерний сурфактант є присутнім в кількості в межах від 0,001 мас. % до 0,05 мас. % від загальної маси добривальної композиції.

6. Добривальна композиція, яка містить:

а) елементарну сірку в кількості в межах від 1 до 25 мас. % від загальної маси добривальної композиції,

б) щонайменше один добривальний матеріал на основі фосфату, вибраний з групи, що складається з фосфатів амонію, сполук азоту-фосфору-калію на основі фосфату амонію, суперфосфатів і частково окисленого рудного фосфату, і

в) щонайменше одного катіонного або амфотерного сурфактанта в кількості в межах від 0,001 до 3 мас. % від загальної маси добривальної композиції, де катіонний або амфотерний сурфактант є диспергованим в добривальній композиції.

C 05

(11) 104450

(51) МПК (2014.01)

C05B 1/00

C05B 7/00

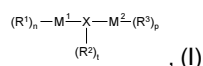
C05D 9/00

C05G 5/00

7. Удобрювальна композиція за п. 6, в якій щонайменше один катіонний або амфотерний сурфактант являє собою катіонний сурфактант, що містить азот.
8. Удобрювальна композиція за п. 7, в якій щонайменше один катіонний сурфактант містить продукт приєднання етилену або пропілену оксиду аліфатичного аміну, причому вказаний аліфатичний амін містить від 12 до 20 атомів вуглецю.
9. Удобрювальна композиція за будь-яким з пп. 6-8, в якій щонайменше один катіонний або амфотерний сурфактант є присутнім в кількості в межах від 0,001 мас. % до 0,05 мас. % від маси загальної удобрювальної композиції.
10. Удобрювальна композиція за будь-яким з пп. 6-9, в якій елементарна сірка є присутньою у формі часток, що мають розмір в межах від 1 до 200 мікронів, а краще від 5 до 150 мікронів, а ще краще від 30 до 100 мікронів.

C 07

- (11) **104414** (51) МПК
C07C 255/04 (2006.01)
B01J 31/02 (2006.01)
B01J 31/18 (2006.01)
B01J 31/14 (2006.01)
- (21) а 2010 10374 (22) 12.01.2009
(24) 10.02.2014
(31) 08 00381
(32) 25.01.2008
(33) FR
(86) РСТ/ЕР2009/050265, 12.01.2009
(72) Мастосянні Серджіо (FR)
(73) РОДІА ОПЕРЕИШНЗ
40 rue de la Haie-Coq, 93306 Aubervilliers, France (FR)
- (54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ СПОЛУК, ЩО МІСТЯТЬ НІТРИЛЬНІ ФУНКЦІОНАЛЬНІ ГРУПИ
- (57) 1. Спосіб одержання сполук, що містять принаймні одну нітрильну функціональну групу, шляхом гідроціанування органічної сполуки, яка містить принаймні один некон'югований ненасичений зв'язок, що містить від 2 до 20 атомів вуглецю, шляхом уведення в реакцію синильної кислоти за наявності каталітичної системи, що містить комплекс нікелю, який має нульовий ступінь окислення, з принаймні одним фосфорорганічним лігандом, вибраним з групи, що містить органофосфіти, органофосфоніти, органофосфініти та органофосфіни, та співкаталізатор, який відрізняється тим, що співкаталізатор являє собою металоорганічну сполуку, що відповідає загальній формулі I:



де:

R^1 та R^3 , які можуть бути однаковими або різними, означають розгалужений або нерозгалужений, аліфатичний органічний радикал, заміщений або неза-
міщений, ароматичний або циклоаліфатичний радикал або атом галогену,

M^1 , M^2 , які можуть бути однаковими або різними, означають елемент валентності m^1 , m^2 , відповідно, вибраний з групи, що включає цинк, бор, алюміній, кадмій, галій, індій та олово, причому M^1 та M^2 одночасно не можуть являти собою бор,

X означає кисень,

n означає число, що дорівнює m^1-1 ,

p означає число, що дорівнює m^2-1 ,

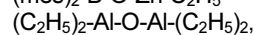
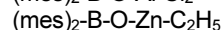
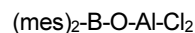
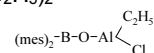
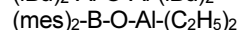
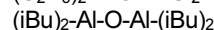
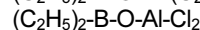
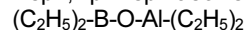
t означає 0.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що M^2 означає алюміній або цинк та M^1 означає бор або алюміній.

3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що M^2 означає алюміній або цинк та M^1 означає бор або алюміній, та X означає кисень.

4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який відрізняється тим, що радикали R^1 та R^3 означають алкільний радикал, що містить від 1 до 6 атомів вуглецю, заміщений або незаміщений фенільний радикал або атом галогену.

5. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який відрізняється тим, що співкаталізатор вибраний з групи, що включає наступні сполуки або їхні димери, тримери або тетрамери:



де:

iBu означає ізобутильний радикал,

mes означає мезитил (2,4,6-триметилфеніл) групу.

6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, який відрізняється тим, що каталітична система містить молярне співвідношення співкаталізатора відносно до молей Ni між 0,1 та 10.

7. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який відрізняється тим, що фосфорорганічний ліганд вибирають з групи, що включає монодентатну та бідентатну фосфорорганічні сполуки.

8. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який відрізняється тим, що органічні сполуки, які потрібно перетворити на динітрильні сполуки, являють собою пентеннітрильні сполуки.

9. Спосіб за п. 8, який відрізняється тим, що сполука, яка містить принаймні одну нітрильну функціональну групу, являє собою адипонітрил.

(11) **104409**

(51) МПК (2014.01)
C07D 215/36 (2006.01)
C07D 409/12 (2006.01)
A61K 31/4706 (2006.01)
A61K 31/4709 (2006.01)
A61P 25/00

(21) а 2010 00476

(22) 17.06.2008

(24) 10.02.2014

(31) P07 00417

(32) 18.06.2007

(33) HU

(31) P08 00376

(32) 12.06.2008

(33) HU

(86) PCT/HU2008/000068, 17.06.2008

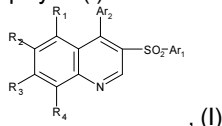
(72) Галамбош Янош (HU), Кешерю Дьйордь (HU), Галь Крістіна (HU), Ваштаг Моніка (HU), Бобок Амріта Агнеш (HU), Вебер Чаба (HU), Прауда Ібойа (HU), Вагнер Габор Андраш (HU)

(73) РІХТЕР ГЕДЕОН НІРТ.

Gyomroi ut 19-21, H-1103 Budapest, Hungary (HU)

(54) ПОХІДНІ СУЛЬФОНІЛХІНОЛІНУ

(57) 1. Сполука формули (I):



, (I)

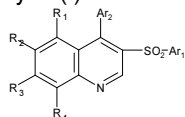
де

Ar₁ являє собою необов'язково заміщену фенільну або гетероарильну групу;

Ar₂ являє собою заміщену фенільну або необов'язково заміщену гетероарильну групу;

R₁, R₂, R₃ і R₄ незалежно являють собою замісник, вибраний з водню, галогену, ціано, алкілу, алкокси, гідрокси, трифторметилу, аміно, алкіламіно, діалкіламіно, амінометилу, алкіламінометилу, діалкіламінометилу, і/або її солі і/або гідрати, і/або сольвати.

2. Сполука формули (I):



, (I)

де

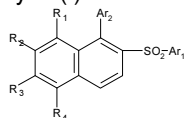
Ar₁ являє собою фенільну або гетероарильну групу, необов'язково заміщену одним або декількома замісниками, вибраними з водню, фтору, хлору, ціано, метилу, метокси;

Ar₂ являє собою феніл, заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з фтору, хлору, ціано, метилу, метокси; або

гетероарил, необов'язково заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з водню, фтору, хлору, ціано, метилу, метокси;

R₁, R₂, R₃ і R₄ незалежно являють собою замісник, вибраний з водню, фтору, хлору, ціано, метилу, метокси, гідрокси, трифторметилу, аміно, метиламіно, диметиламіно, амінометилу, метиламінометилу, диметиламінометилу, та/або її солі і/або гідрати, і/або сольвати.

3. Сполука формули (I):



, (I)

де

Ar₁ являє собою фенільну, піридиньну, тієнільну або оксазолільну групу, необов'язково заміщену одним або декількома замісниками, вибраними з водню, фтору, хлору, ціано, метилу, метокси;

Ar₂ являє собою феніл, заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з фтору, хлору, ціано, метилу, метокси; або

піридил, тієніл або оксазоліл, необов'язково заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з водню, фтору, хлору, ціано, метилу, метокси;

R₁, R₂, R₃ і R₄ незалежно являють собою замісник, вибраний з водню, фтору, хлору, ціано, метилу, метокси, гідрокси, трифторметилу, аміно, метиламіно, диметиламіно, амінометилу, метиламінометилу, диметиламінометилу, і/або її солі і/або гідрати, і/або сольвати.

4. Сполука за п. 1, вибрана з групи, що складається з:
 4-(4-хлорфеніл)-3-(4-метилбензолсульфоніл)хіноліну,
 7-хлор-3-(4-хлорбензолсульфоніл)-4-(4-фторфеніл)-хіноліну,
 8-хлор-4-(3-хлорфеніл)-3-(3,4-дихлорбензолсульфоніл)хіноліну,
 7-фтор-3-(4-фторбензолсульфоніл)-4-(3-фторфеніл)-хіноліну,
 4-(4-хлорфеніл)-7-фтор-3-(4-метоксибензолсульфоніл)хіноліну,
 7-фтор-3-(4-метоксибензолсульфоніл)-4-(4-метоксифеніл)хіноліну,
 7-фтор-3-(3-фторбензолсульфоніл)-4-(3-фторфеніл)-хіноліну,
 7-фтор-3-(3-фторбензолсульфоніл)-4-(4-фторфеніл)-хіноліну,
 4-(3-хлорфеніл)-3-(3,4-диметилбензолсульфоніл)-7-фторхіноліну,
 3-(3,4-диметилбензолсульфоніл)-7-фтор-4-(3-фторфеніл)хіноліну,
 3-(3,4-диметилбензолсульфоніл)-7-фтор-4-(3-метоксифеніл)хіноліну,
 4-(3-хлорфеніл)-8-фтор-3-(4-фторбензолсульфоніл)-хіноліну,
 4-(4-хлорфеніл)-8-фтор-3-(4-фторбензолсульфоніл)хіноліну,
 8-фтор-3-(4-фторбензолсульфоніл)-4-(3-фторфеніл)-хіноліну,
 8-фтор-3-(4-фторбензолсульфоніл)-4-(3-метоксифеніл)хіноліну,
 4-(4-хлорфеніл)-6-фтор-3-(4-метоксибензолсульфоніл)хіноліну,
 4-(4-хлорфеніл)-3-(3,4-диметилбензолсульфоніл)-6-фторхіноліну,
 4-(4-хлорфеніл)-3-(3,5-дифторбензолсульфоніл)-7-фторхіноліну,
 3-(3,5-дифторбензолсульфоніл)-7-фтор-4-(4-фторфеніл)хіноліну,
 4-(4-хлорфеніл)-3-(3-ціанобензолсульфоніл)-7-фторхіноліну,
 3-(3-ціанобензолсульфоніл)-7-фтор-4-(3-фторфеніл)-хіноліну,
 3-(3-ціанобензолсульфоніл)-7-фтор-4-(4-фторфеніл)-хіноліну,
 7-фтор-3-(4-фторбензолсульфоніл)-4-(4-фторфеніл)-хіноліну,
 4-(4-хлорфеніл)-7-фтор-3-(3-фторбензолсульфоніл)хіноліну,
 4-(3-хлорфеніл)-7-фтор-3-(3-метоксибензолсульфоніл)хіноліну,
 7-фтор-4-(4-фторфеніл)-3-(3-метоксибензолсульфоніл)хіноліну,
 4-(4-хлорфеніл)-3-(3,4-диметилбензолсульфоніл)-7-фторхіноліну,
 3-(3,4-диметилбензолсульфоніл)-7-фтор-4-(4-фторфеніл)хіноліну,
 4-(3-хлорфеніл)-3-(3-хлор-4-метоксибензолсульфоніл)-7-фторхіноліну,
 3-(3-хлор-4-метоксибензолсульфоніл)-7-фтор-4-(3-фторфеніл)хіноліну,

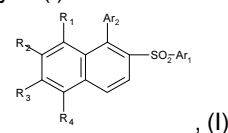
[illegible]

7-хлор-4-(4-хлорфеніл)-3-(3,4-дифторбензолсульфоніл)хіноліну,
7-хлор-4-(4-хлорфеніл)-3-(3-ціанобензолсульфоніл)-хіноліну,
7-хлор-3-(3,5-дихлорбензолсульфоніл)-4-(4-фторфеніл)хіноліну,
7-хлор-3-(4-фторбензолсульфоніл)-4-(4-фторфеніл)-хіноліну,
7-хлор-3-(3-фторбензолсульфоніл)-4-(4-фторфеніл)-хіноліну,
7-хлор-3-(3,4-дифторбензолсульфоніл)-4-(4-фторфеніл)хіноліну,
7-хлор-3-(3-хлор-4-фторбензолсульфоніл)-4-(4-фторфеніл)хіноліну,
7-хлор-3-(3-ціано-5-фторбензолсульфоніл)-4-(4-фторфеніл)хіноліну,
6-хлор-3-(3-хлор-4-фторбензолсульфоніл)-4-(4-хлорфеніл)-7-фторхіноліну,
6-хлор-3-(3-хлор-4-фторбензолсульфоніл)-7-фтор-4-(4-фторфеніл)хіноліну,
3-(3-хлор-4-фторбензолсульфоніл)-7-ціано-4-(2-фторфеніл)хіноліну,
7-хлор-3-(3,4-дифторбензолсульфоніл)-8-фтор-4-(3-фторфеніл)хіноліну,
7-хлор-3-(3-хлор-4-фторбензолсульфоніл)-4-(4-фторфеніл)-8-фторхіноліну,
7-хлор-3-(3-хлор-4-фторбензолсульфоніл)-8-фтор-4-(3-фторфеніл)хіноліну,
7-хлор-4-(4-хлорфеніл)-3-(3,4-дифторбензолсульфоніл)-8-фторхіноліну,
7-хлор-3-(3-хлор-4-фторбензолсульфоніл)-8-фтор-4-(4-фторфеніл)хіноліну,
3-(3-ціано-4-фторбензолсульфоніл)-4-(3-фторфеніл)-хіноліну,
3-(3-ціано-5-фторбензолсульфоніл)-4-(3-фторфеніл)хіноліну,
3-(3-хлор-4-фторбензолсульфоніл)-4-(4-хлорфеніл)-8-фторхіноліну,
3-(3-хлор-4-фторбензолсульфоніл)-8-фтор-4-(2-фторфеніл)хіноліну,
3-(3-хлор-4-фторбензолсульфоніл)-8-фтор-4-(3-фторфеніл)хіноліну,
3-(3-ціано-4-фторбензолсульфоніл)-4-(4-фторфеніл)хіноліну,
3-(3-хлор-4-фторбензолсульфоніл)-8-фтор-4-(4-фторфеніл)хіноліну,
3-(3-ціанобензолсульфоніл)-8-фтор-4-(2-фторфеніл)-хіноліну,
3-(3-ціанобензолсульфоніл)-4-(3-фторфеніл)хіноліну,
3-(3-ціанобензолсульфоніл)-8-фтор-4-(4-фторторфеніл)хіноліну,
3-(3-ціано-4-фторбензолсульфоніл)-7-фтор-4-(3-фторфеніл)хіноліну,
4-(3-хлорфеніл)-3-(3-ціано-4-фторбензолсульфоніл)-хіноліну,
3-(3-ціано-5-фторбензолсульфоніл)-7-фтор-4-(4-фторфеніл)хіноліну,
7-хлор-3-(3-ціано-4-фторбензолсульфоніл)-4-(3-фторфеніл)хіноліну,
3-(3,5-дихлорбензолсульфоніл)-4-(3,4-дифторфеніл)-8-фторхіноліну,
7-хлор-3-(3-ціано-5-фторбензолсульфоніл)-4-(3-фторфеніл)хіноліну,
3-(3-ціанобензолсульфоніл)-8-фтор-4-(4-фторфеніл)-хіноліну.

3-(3,5-дихлорбензолсульфоніл)-8-фтор-4-(2-фторфеніл)хіноліну,
 3-(3-хлор-4-фторбензолсульфоніл)-7-фтор-4-(2-фторфеніл)хіноліну,
 4-(4-хлорфеніл)-3-(3-ціанобензолсульфоніл)-8-фторхіноліну,
 4-(3-хлорфеніл)-3-(3-ціано-5-фторбензолсульфоніл)-хіноліну,
 7-хлор-3-(3-ціанобензолсульфоніл)-4-(2-фторфеніл)-хіноліну,
 3-(3-ціано-5-фторбензолсульфоніл)-7-фтор-4-(3-фторфеніл)хіноліну,
 3-(3-хлор-4-фторбензолсульфоніл)-4-(3-хлорфеніл)-8-фторхіноліну,
 3-(3-ціанобензолсульфоніл)-7-фтор-4-(2-фторфеніл)-хіноліну,
 3-(3-ціано-5-фторбензолсульфоніл)-4-(3,4-дифторфеніл)-7-фторхіноліну,
 3-(3-ціано-4-фторбензолсульфоніл)-4-(3,4-дихлорфеніл)хіноліну,
 7-хлор-3-(3-хлор-4-фторбензолсульфоніл)-4-(2-фторфеніл)хіноліну,
 7-хлор-3-(3-ціанобензолсульфоніл)-4-(3-фторфеніл)-хіноліну,
 4-(3-хлорфеніл)-3-(3-ціано-4-фторбензолсульфоніл)-7-фторхіноліну,
 3-(3,4-дифторбензолсульфоніл)-4-(3,5-дифторфеніл)-8-фторхіноліну,
 3-(3,4-дифторбензолсульфоніл)-4-(4-фторфеніл)хіноліну,
 3-(3,4-дифторбензолсульфоніл)-4-(3,4-дифторфеніл)-8-фторхіноліну,
 3-(3,5-дихлорбензолсульфоніл)-4-(3,4-дифторфеніл)-7-фторхіноліну,
 3-(3,4-дифторбензолсульфоніл)-4-(3-фторфеніл)хіноліну,
 7-хлор-3-(3-ціанобензолсульфоніл)-4-(4-фторфеніл)-хіноліну,
 7-хлор-4-(3-хлорфеніл)-3-(3-ціано-4-фторбензолсульфоніл)хіноліну,
 3-(3,4-дифторбензолсульфоніл)-8-фтор-4-(2-фторфеніл)хіноліну,
 4-(3-хлорфеніл)-3-(3-ціано-5-фторбензолсульфоніл)-7-фторхіноліну,
 3-(3-ціанобензолсульфоніл)-4-(3,5-дифторфеніл)-7-фторхіноліну,
 4-(3-хлорфеніл)-3-(3-ціанобензолсульфоніл)-8-фторхіноліну,
 4-(4-хлорфеніл)-3-(3,4-дифторбензолсульфоніл)-7-фторхіноліну,
 7-хлор-3-(3,4-дихлорбензолсульфоніл)-4-(3,4-дифторфеніл)хіноліну,
 3-(3,5-диціанобензолсульфоніл)-7-фтор-4-(4-фторфеніл)хіноліну,
 7-хлор-3-(3-хлор-5-фторбензолсульфоніл)-4-(3-хлорфеніл)хіноліну,
 3-(3,4-дифторбензолсульфоніл)-4-(3,4-дифторфеніл)-7-фторхіноліну,
 7-хлор-4-(3-хлорфеніл)-3-(3-ціанобензолсульфоніл)-8-фторхіноліну,
 7-хлор-4-(3-хлорфеніл)-3-(3-ціанобензолсульфоніл)-хіноліну,
 7-хлор-3-(3,5-дихлорбензолсульфоніл)-4-(2-фторфеніл)хіноліну,
 3-(3,5-диціанобензолсульфоніл)-4-(3,4-дифторфеніл)-7-фторхіноліну,

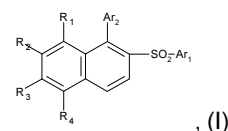
3-(3,5-дихлорбензолсульфоніл)-7-фтор-4-(2-фторфеніл)хіноліну,
 3-(3-хлор-4-фторбензолсульфоніл)-4-(3-хлорфеніл)-7-фторхіноліну,
 4-(3-хлорфеніл)-3-(3,4-дифторбензолсульфоніл)-8-фторхіноліну,
 4-(3,4-дихлорфеніл)-3-(3,4-дифторбензолсульфоніл)-хіноліну,
 3-(3,4-дифторбензолсульфоніл)-7-фтор-4-(2-фторфеніл)хіноліну,
 7-хлор-3-(3-хлор-4-фторбензолсульфоніл)-4-(3,5-дифторфеніл)хіноліну,
 7-хлор-4-(3-хлорфеніл)-3-(3,5-дихлорбензолсульфоніл)хіноліну,
 7-аміно-3-(3,4-дифторбензолсульфоніл)-4-(3-фторфеніл)хіноліну,
 4-(3-хлорфеніл)-3-(3-ціанобензолсульфоніл)хіноліну,
 3-(3-ціано-5-фторбензолсульфоніл)-4-(3,4-дифторфеніл)хіноліну,
 3-(3-ціано-6-фторбензолсульфоніл)-7-фтор-4-(4-фторфеніл)хіноліну,
 4-(4-хлорфеніл)-3-(3-ціано-5-фторбензолсульфоніл)-7-фторхіноліну,
 7-хлор-3-(3-хлор-5-фторбензолсульфоніл)-4-(4-хлорфеніл)хіноліну,
 7-хлор-3-(3-хлор-5-фторбензолсульфоніл)-4-(4-фторфеніл)хіноліну,
 3-(3-хлор-5-фторбензолсульфоніл)-4-(4-хлорфеніл)-хіноліну,
 3-(3-хлор-4-фторбензолсульфоніл)-4-(4-хлорфеніл)-хіноліну,
 3-(3-хлор-4-фторбензолсульфоніл)-4-(4-хлорфеніл)-7-фторхіноліну,
 3-(3-хлор-4-фторбензолсульфоніл)-7-фтор-4-(4-фторфеніл)хіноліну,
 7-хлор-3-(3-хлор-4-фторбензолсульфоніл)-4-(4-фторфеніл)хіноліну,
 7-хлор-3-(3-хлор-4-фторбензолсульфоніл)-4-(4-хлорфеніл)хіноліну,
 7-аміно-3-(3-хлор-5-фторбензолсульфоніл)-4-(3-фторфеніл)хіноліну,
 та/або їх солей і/або гідратів, і/або сольватів.

5. Ліганди, переважно підтипів рецептора mGluR1 і mGluR5, формули (I):



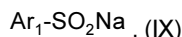
де Ar₁, Ar₂, R₁, R₂, R₃ і R₄ мають значення за будь-яким з пп. 1-3, та/або їх солі і/або гідрати, і/або сольвати.

6. Спосіб одержання сполуки формули (I):

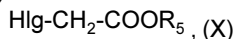


де Ar₁, Ar₂, R₁, R₂, R₃ і R₄ мають значення за будь-яким з пп. 1-3, і/або її солей і/або лігандів, і/або сольватів, який здійснюють у такий спосіб:

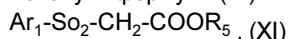
a2) сполуку формули (IX):



де Ar_1 має значення, зазначені вище для сполуки формули (I),
піддають реакції з ефірами α -галогеноцтової кислоти формули (X):

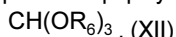


де Hlg являє собою галоген і R_5 являє собою етильну або метильну групу,
з одержанням сполуки формули (XI):

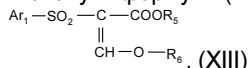


де Ar_1 має значення, зазначені вище для сполуки формули (I), і R_5 має значення, зазначені вище для сполук формули (X);

після цього проводять реакцію сполуки формули (XI) із триалкілортоформіатом формули (XII):

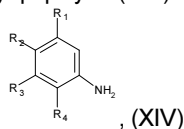


де R_6 являє собою етильну або метильну групу,
з одержанням сполуки формули (XIII):

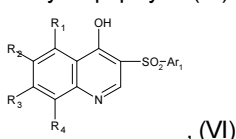


де Ar_1 має значення, зазначені вище для сполуки формули (I), R_5 має значення, зазначені вище для сполуки формули (X), і R_6 має значення, зазначені вище для сполуки формули (XII);

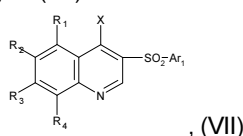
після цього проводять реакцію сполуки формули (XIII) з похідним аніліну формули (XIV):



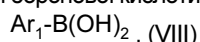
де $\text{R}_1, \text{R}_2, \text{R}_3$ і R_4 мають значення, зазначені вище для сполуки формули (I),
з одержанням сполуки формули (VI):



де $\text{Ar}_1, \text{R}_1, \text{R}_2, \text{R}_3$ і R_4 мають значення, зазначені вище для сполуки формули (I),
після цього сполуку формули (VI) перетворюють у сполуку формули (VII):



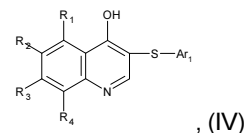
де $\text{Ar}_1, \text{R}_1, \text{R}_2, \text{R}_3$ і R_4 мають значення, зазначені вище для сполук формули (I), X вибраний із хлору, бром, бензолсульфонілокси-, 4-фторбензолсульфонілокси-, 4-метилбензолсульфонілокси-, метансульфонілокси- або трифторметансульфонілоксигрупи,
після цього отриману сполуку формули (VII) піддають реакції з похідним боронової кислоти формули (VIII):



де Ar_1 має значення, зазначені вище для сполуки формули (I),

у присутності основи і каталізатора в розчиннику і необов'язково після цього отримують солі і/або гідрати, і/або сольвати сполук формули (I).

7. Проміжна сполука формули (IV):

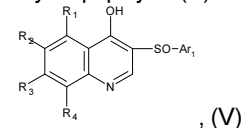


де

$\text{Ar}_1, \text{R}_1, \text{R}_2$, і R_3 мають значення, зазначені вище для сполук формули (I), R_4 вибраний з водню, галогену, ціано, алкілу, алкокси, гідрокси, аміно, алкіламіно, діалкіламіно, амінометилу, алкіламінометилу, діалкіламінометилу,

і/або її солі і/або гідрати, і/або сольвати.

8. Проміжна сполука формули (V):

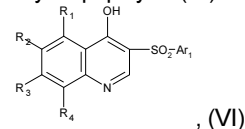


де

$\text{Ar}_1, \text{R}_1, \text{R}_2, \text{R}_3$ і R_4 мають значення, зазначені вище для сполук формули (I),

і/або її солі і/або гідрати, і/або сольвати.

9. Проміжна сполука формули (VI):

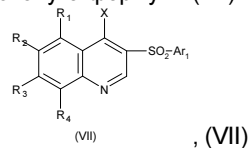


де

$\text{Ar}_1, \text{R}_1, \text{R}_2, \text{R}_3$ і R_4 мають значення, зазначені вище для сполук формули (I),

і/або її солі і/або гідрати, і/або сольвати.

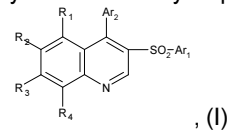
10. Проміжна сполука формули (VII):



де

$\text{Ar}_1, \text{R}_1, \text{R}_2, \text{R}_3$ і R_4 мають значення, зазначені вище для сполук формули (I), X вибраний із хлору, бром, бензолсульфонілокси-, 4-фторбензолсульфонілокси-, 4-метилбензолсульфонілокси-, метансульфонілокси- або трифторметансульфонілоксигрупи, і/або її солі і/або гідрати, і/або сольвати.

11. Фармацевтична композиція, що містить терапевтично ефективну кількість сполуки формули (I):



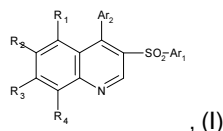
де

Ar_1 являє собою необов'язково заміщену фенільну або гетероарильну групу;

Ar_2 являє собою заміщену фенільну або необов'язково заміщену гетероарильну групу;

$\text{R}_1, \text{R}_2, \text{R}_3$ і R_4 незалежно являють собою замісник, вибраний з водню, галогену, ціано, алкілу, алкокси, гідрокси, трифторметилу, аміно, алкіламіно, діалкіламіно, амінометилу, алкіламінометилу, діалкіламінометилу, і/або її фізіологічно прийнятних солей і/або гідратів, і/або сольватів у сполученні з одним або декількома фізіологічно прийнятними розріджувачами, ексципієнтами і/або інертними носіями.

12. Фармацевтична композиція, що містить терапевтично ефективну кількість сполуки формули (I):



де

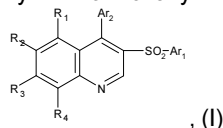
Ar₁ являє собою фенільну або гетероарильну групу, необов'язково заміщену одним або декількома замісниками, вибраними з водню, фтору, хлору, ціано, метилу, метокси;

Ar₂ являє собою феніл, заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з фтору, хлору, ціано, метилу, метокси; або

гетероарил, необов'язково заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з водню, фтору, хлору, ціано, метилу, метокси;

R₁, R₂, R₃ і R₄ незалежно являють собою замісник, вибраний з водню, фтору, хлору, ціано, метилу, метокси, гідрокси, трифторметилу, аміно, метиламіно, диметиламіно, амінометилу, метиламінометилу, диметиламінометилу, і/або її фізіологічно прийнятних солей і/або гідратів, і/або сольватів у сполученні з одним або декількома фізіологічно прийнятними розріджувачами, ексципієнтами і/або інертними носіями.

13. Фармацевтична композиція, що містить терапевтично ефективну кількість сполуки формули (I):



де

Ar₁ являє собою фенільну, піридиньну, тієнільну або оксазолільну групу, необов'язково заміщену одним або декількома замісниками, вибраними з водню, фтору, хлору, ціано, метилу, метокси;

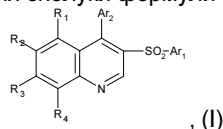
Ar₂ являє собою феніл, заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з фтору, хлору, ціано, метилу, метокси; або

піридил, тієніл або оксазоліл, необов'язково заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з водню, фтору, хлору, ціано, метилу, метокси;

R₁, R₂, R₃ і R₄ незалежно являють собою замісник, вибраний з водню, фтору, хлору, ціано, метилу, метокси, гідрокси, трифторметилу, аміно, метиламіно, диметиламіно, амінометилу, метиламінометилу, диметиламінометилу, і/або її фізіологічно прийнятних солей і/або гідратів, і/або сольватів у сполученні з одним або декількома фізіологічно прийнятними розріджувачами, ексципієнтами і/або інертними носіями.

14. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 10-12 для застосування при профілактиці і/або лікуванні порушень, опосередковуваних рецептором mGluR1 і mGluR5.

15. Застосування сполуки формули (I):



де

Ar₁ являє собою необов'язково заміщену фенільну або гетероарильну групу;

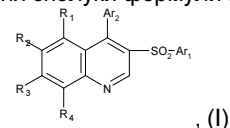
Ar₂ являє собою заміщену фенільну або необов'язково заміщену гетероарильну групу;

R₁, R₂, R₃ і R₄ незалежно являють собою замісник, вибраний з водню, галогену, ціано, алкілу, алкокси,

гідрокси, трифторметилу, аміно, алкіламіно, діалкіламіно, амінометилу, алкіламінометилу, діалкіламінометилу,

і/або її фізіологічно прийнятних солей і/або гідратів, і/або сольватів при виготовленні лікарського засобу для лікування і/або профілактики порушень, опосередковуваних рецептором mGluR1 і mGluR5.

16. Застосування сполуки формули (I):



де

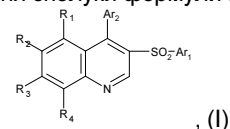
Ar₁ являє собою фенільну або гетероарильну групу, необов'язково заміщену одним або декількома замісниками, вибраними з водню, фтору, хлору, ціано, метилу, метокси;

Ar₂ являє собою феніл, заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з фтору, хлору, ціано, метилу, метокси; або

гетероарил, необов'язково заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з водню, фтору, хлору, ціано, метилу, метокси;

R₁, R₂, R₃ і R₄ незалежно являють собою замісник, вибраний з водню, фтору, хлору, ціано, метилу, метокси, гідрокси, трифторметилу, аміно, метиламіно, диметиламіно, амінометилу, метиламінометилу, диметиламінометилу, і/або її фізіологічно прийнятних солей і/або гідратів, і/або сольватів при виготовленні лікарського засобу для лікування і/або профілактики порушень, опосередковуваних рецептором mGluR1 і mGluR5.

17. Застосування сполуки формули (I):



де

Ar₁ являє собою фенільну, піридиньну, тієнільну або оксазолільну групу, необов'язково заміщену одним або декількома замісниками, вибраними з водню, фтору, хлору, ціано, метилу, метокси;

Ar₂ являє собою феніл, заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з фтору, хлору, ціано, метилу, метокси; або

піридил, тієніл або оксазоліл, необов'язково заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з водню, фтору, хлору, ціано, метилу, метокси;

R₁, R₂, R₃ і R₄ незалежно являють собою замісник, вибраний з водню, фтору, хлору, ціано, метилу, метокси, гідрокси, трифторметилу, аміно, метиламіно, диметиламіно, амінометилу, метиламінометилу, диметиламінометилу, і/або її фізіологічно прийнятних солей і/або гідратів, і/або сольватів при виготовленні лікарського засобу для лікування і/або профілактики порушень, опосередковуваних рецептором mGluR1 і mGluR5.

18. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 15-17, де зазначеними порушеннями, опосередковуваними рецептором mGluR1 і mGluR5, є психіатричні порушення.

19. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 15-17, де зазначеними порушеннями, опосередковуваними рецептором mGluR1 і mGluR5, є неврологічні порушення.

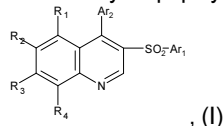
20. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 15-17, де зазначеними порушеннями, опосередковуваними рецептором mGluR1 і mGluR5, є хронічний і гострий біль.

21. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 15-17, де зазначеними порушеннями, опосередковуваними рецептором mGluR1 і mGluR5, є нервово-м'язові дисфункції нижнього сечового шляху.

22. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 15-17, де зазначеними порушеннями, опосередковуваними рецептором mGluR1 і mGluR5, є захворювання шлунково-кишковий рефлюкс і синдром подразненої товстої кишки.

23. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 15-17, де зазначеними порушеннями, опосередковуваними рецептором mGluR1 і mGluR5, є зловживання різноманітними речовинами (наркотична залежність та токсикоманія) і синдром відміни.

24. Спосіб профілактики і/або лікування порушень, опосередковуваних рецептором mGluR1 і mGluR5, в якому здійснюють введення ссавцю, який потребує такої профілактики і/або лікування, терапевтично ефективної кількості сполуки формули (I):



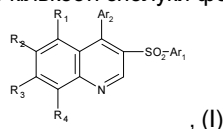
де

Ar₁ являє собою необов'язково заміщену фенільну або гетероарильну групу;

Ar₂ являє собою заміщену фенільну або необов'язково заміщену гетероарильну групу;

R₁, R₂, R₃ і R₄ незалежно являють собою замісник, вибраний з водню, галогену, ціано, алкілу, алкокси, гідрокси, трифторметилу, аміно, алкіламіно, діалкіламіно, амінометилу, алкіламінометилу, діалкіламінометилу, і/або її фізіологічно прийнятних солей і/або гідратів, і/або сольватів.

25. Спосіб профілактики і/або лікування порушень, опосередковуваних рецептором mGluR1 і mGluR5, в якому здійснюють введення ссавцю, який потребує такої профілактики і/або лікування, терапевтично ефективного кількості сполуки формули (I):



де

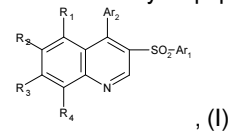
Ar₁ являє собою фенільну або гетероарильну групу, необов'язково заміщену одним або декількома замісниками, вибраними з водню, фтору, хлору, ціано, метилу, метокси;

Ar₂ являє собою феніл, заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з фтору, хлору, ціано, метилу, метокси; або

гетероарил, необов'язково заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з водню, фтору, хлору, ціано, метилу, метокси;

R₁, R₂, R₃ і R₄ незалежно являють собою замісник, вибраний з водню, фтору, хлору, ціано, метилу, метокси, гідрокси, трифторметилу, аміно, метиламіно, диметиламіно, амінометилу, метиламінометилу, диметиламінометилу, і/або її фізіологічно прийнятних солей і/або гідратів, і/або сольватів.

26. Спосіб профілактики і/або лікування порушень, опосередковуваних рецептором mGluR1 і mGluR5, в якому здійснюють введення ссавцю, який потребує такої профілактики і/або лікування, терапевтично ефективної кількості сполуки формули (I):



де

Ar₁ являє собою фенільну, піридилну, тієнілну або оксазолільну групу, необов'язково заміщену одним або декількома замісниками, вибраними з водню, фтору, хлору, ціано, метилу, метокси;

Ar₂ являє собою феніл, заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з фтору, хлору, ціано, метилу, метокси; або

піридил, тієніл або оксазоліл, необов'язково заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з водню, фтору, хлору, ціано, метилу, метокси;

R₁, R₂, R₃ і R₄ незалежно являють собою замісник, вибраний з водню, фтору, хлору, ціано, метилу, метокси, гідрокси, трифторметилу, аміно, метиламіно, диметиламіно, амінометилу, метиламінометилу, диметиламінометилу, і/або її фізіологічно прийнятних солей і/або гідратів, і/або сольватів.

27. Спосіб за будь-яким з пп. 24-26, де зазначеним ссавцем є людина.

28. Спосіб за будь-яким з пп. 24-26, де зазначеними порушеннями, опосередковуваними рецептором mGluR1 і mGluR5, є психіатричні порушення.

29. Спосіб за будь-яким з пп. 24-26, де зазначеними порушеннями, опосередковуваними рецептором mGluR1 і mGluR5, є неврологічні порушення.

30. Спосіб за будь-яким з пп. 24-26, де зазначеними порушеннями, опосередковуваними рецептором mGluR1 і mGluR5, є хронічні і гострі хворобливі порушення.

31. Спосіб за будь-яким з пп. 24-26, де зазначеними порушеннями, опосередковуваними рецептором mGluR1 і mGluR5, є нервово-м'язові дисфункції нижнього сечового шляху.

32. Спосіб за будь-яким з пп. 24-26, де зазначеними порушеннями, опосередковуваними рецептором mGluR1 і mGluR5, є захворювання шлунково-кишковий рефлюкс і синдром подразненої товстої кишки.

33. Спосіб за будь-яким з пп. 24-26, де зазначеними порушеннями, опосередковуваними рецептором mGluR1 і mGluR5, є зловживання різноманітними речовинами (наркотична залежність та токсикоманія) і синдром відміни.

(11) 104410

(51) МПК
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 403/12 (2006.01)

(21) а 2010 00539

(22) 03.07.2008

(24) 10.02.2014

(31) 60/948,138

(32) 05.07.2007

(33) US

(31) 61/020,088

(32) 09.01.2008

(33) US

(86) PCT/US2008/069144, 03.07.2008

(72) Бенсік Йозеф (CA/US), Блейк Джеймс Ф. (US), Грахам Джеймс М. (US), Хентеманн Мартін Ф. (US), Каллан Ніколас С. (US), Мітчелл Ян С. (GB/US), Шлахтер Стефен Т. (US), Спенсер Кейт Л. (US), Хіао Денгмінг (CN/US), Ху Руй (CN/US), Велч Майк (US), Ліанг Джун (CN/US), Сафіна Брайан С. (US)

(73) ЕРРЕЙ БІОФАРМА ІНК.

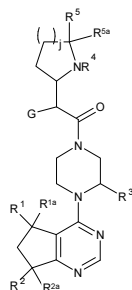
3200 Walnut Street, Boulder, CO 80301, United States of America (US)

ДЖЕНЕНТЕК, ІНК.

1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080-4990, United States of America (US)

(54) ПІРИМІДИЛЦИКЛОПЕНТАНИ ЯК ІНГІБІТОРИ ПРОТЕЇНКАЗАКТ

(57) 1. Сполука формули:



та її енантіомери і солі, де:

G - це феніл, нафталін, 5-6-членний гетероарил або 9-10-членний біциклічний гетероарил, де феніл, нафталін, 5-6-членний гетероарил або 9-10-членний біциклічний гетероарил є необов'язково заміщеним від однієї до чотирьох групами R^a;

R¹ та R^{1a} - незалежно вибрані з H, Me, Et, -CH=CH₂, -CH₂OH, CF₃, CHF₂ або CH₂F;

R² - це H, -OH, -OMe або F;

R^{2a} - це H, Me або F або

R² та R^{2a} - це оксо;

R³ - це H, Me, Et або CF₃;

R⁴ - це H, 4-6-членний гетероцикл, циклопропілметил або C₁-C₄-алкіл, необов'язково заміщений F, -OH або -O(C₁-C₃-алкіл);

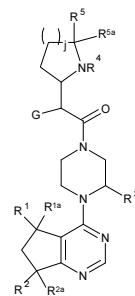
R⁵ та R^{5a} - незалежно вибрані з H та C₁-C₄-алкілу, або

R⁵ та R^{5a} разом з атомом, до якого вони приєднані, утворюють карбонільну групу, 5-6-членний циклоалкіл або 5-6-членний гетероцикл, де гетероцикл як гетероатом містить кисень;

кожен R^a незалежно є галогеном, C₁-C₆-алкілом, C₃-C₆-циклоалкілом, -O-(C₁-C₆-алкіл), CF₃, -OCF₃, S(C₁-C₆-алкіл), CN, фенілом, -OCH₂-фенілом, NH₂, -NO₂, -NH-(C₁-C₆-алкіл), -N-(C₁-C₆-алкіл)₂, піперидином, піролідином, піразолом, піридином, 2-амінопіридином, CH₂F, CHF₂, -OCH₂F, -OCHF₂, -OH, -SO₂(C₁-C₆-алкіл), C(O)NH₂, C(O)NH(C₁-C₆-алкіл) та C(O)N(C₁-C₆-алкіл)₂ та

j - це 1 або 2; та коли j є 2, то протилежний до NR⁴ атом вуглецю кільця j може бути замінений гетероатомом O.

2. Сполука формули:



та її енантіомери і солі, де:

G - це феніл, необов'язково заміщений від однієї до чотирьох групами R^a, або 5-6-членний гетероарил, необов'язково заміщений галогеном;

R¹ та R^{1a} - незалежно вибрані з H, Me, Et, -CH=CH₂, -CH₂OH, CF₃, CHF₂ або CH₂F;

R² - це H, -OH, -OMe або F;

R^{2a} - це H, Me або F, або

R² та R^{2a} - це оксо;

R³ - це H, Me, Et або CF₃;

R⁴ - це H, 4-6-членний гетероцикл, циклопропілметил або C₁-C₄-алкіл, необов'язково заміщений F, -OH або -O(C₁-C₃-алкіл);

R⁵ та R^{5a} - незалежно вибрані з H та C₁-C₄-алкілу, або

R⁵ та R^{5a} разом з атомом, до якого вони приєднані, утворюють 5-6-членний циклоалкіл або 5-6-членний гетероцикл, де гетероцикл як гетероатом містить кисень;

кожен R^a незалежно є галогеном, C₁-C₆-алкілом, C₃-C₆-циклоалкілом, -O-(C₁-C₆-алкіл), CF₃, -OCF₃, S(C₁-C₆-алкіл), CN, -OCH₂-фенілом, NH₂, -NO₂, -NH-(C₁-C₆-алкіл), -N-(C₁-C₆-алкіл)₂, піперидином, піролідином, CH₂F, CHF₂, -OCH₂F, -OCHF₂, -OH, -SO₂(C₁-C₆-алкіл), C(O)NH₂, C(O)NH(C₁-C₆-алкіл) та C(O)N(C₁-C₆-алкіл)₂;

j - це 1 або 2; та коли j є 2, то протилежний до NR⁴ атом вуглецю кільця j може бути замінений гетероатомом O.

3. Сполука за п. 2, де R² вибраний з H, -OH, -OMe або F;

R^{2a} вибраний з H, Me або F;

R⁴ - це H, 4-6-членний гетероцикл, циклопропілметил або C₁-C₄-алкіл, необов'язково заміщений -OH або -O(C₁-C₃-алкіл);

R⁵ та R^{5a} - незалежно вибрані з H та C₁-C₄-алкілу та j - це 1 або 2.

4. Сполука за будь-яким з пп. 1-3, де R³ являє собою H.

5. Сполука за будь-яким з пп. 1-4, де R⁵ являє собою H.

6. Сполука за будь-яким з пп. 1-5, де R^{5a} являє собою H.

7. Сполука за будь-яким з пп. 1-4, де R⁵ є метилом.

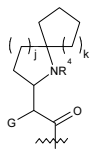
8. Сполука за будь-яким з пп. 1-5 або 7, де R^{5a} є метилом.

9. Сполука будь-яким з пп. 1-4, де R⁵ є етилом.

10. Сполука будь-яким з пп. 1-5, 7 або 9, де R^{5a} є етилом.

11. Сполука за будь-яким з пп. 1-4, де R⁵ та R^{5a} разом з атомом, до якого вони приєднані, утворюють 5-6-членний циклоалкіл.

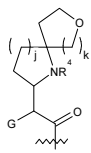
12. Сполука за п. 11, де R⁵ та R^{5a} разом з атомом, до якого вони приєднані, утворюють 5-6-членний циклоалкіл, що має структуру:



де k - це 1 або 2 і хвиляста лінія являє собою те місце, де структура приєднується до зазначеного піперазину формули I.

13. Сполука за будь-яким з пп. 1-4, де R^5 та R^{5a} разом з атомом, до якого вони приєднані, утворюють 5-6-членний гетероцикл, де гетероцикл як гетероатом містить кисень.

14. Сполука за п. 13, де R^5 та R^{5a} разом з атомом, до якого вони приєднані, утворюють 5-6-членний гетероцикл, де гетероцикл як гетероатом містить кисень і має структуру:



де k - це 1 або 2 і хвиляста лінія являє собою те місце, де структура приєднується до зазначеного піперазину формули I.

15. Сполука за будь-яким з пп. 1-14, де R^1 є метилом.

16. Сполука за будь-яким з пп. 1-15, де R^1 є метилом, необов'язково в конфігурації (R).

17. Сполука за будь-яким з пп. 1-16, де R^a являє собою H.

18. Сполука за будь-яким з пп. 1-16, де R^{1a} є метилом.

19. Сполука за будь-яким з пп. 1-14, де R^1 являє собою H.

20. Сполука за будь-яким з пп. 1-14, де R^1 є етилом.

21. Сполука за будь-яким з пп. 1-14, де R^1 являє собою $CH=CH_2$.

22. Сполука за будь-яким з пп. 1-14, де R^1 являє собою CH_2OH .

23. Сполука за будь-яким з пп. 1-14, де R^1 являє собою CH_2F .

24. Сполука за будь-яким з пп. 1-14 або 18-23, де R^{1a} являє собою H.

25. Сполука за будь-яким з пп. 1-24, де R^{2a} являє собою H.

26. Сполука за будь-яким з пп. 1-25, де R^2 являє собою F.

27. Сполука за будь-яким з пп. 1-25, де R^2 являє собою OH.

28. Сполука за будь-яким з пп. 1-24, де R^2 являє собою F.

29. Сполука за будь-яким з пп. 1-24 або 28, де R^{2a} являє собою F.

30. Сполука за будь-яким з пп. 1-25, де R^{2a} являє собою -OMe.

31. Сполука за будь-яким з пп. 1-13, де G є вибраним з 4-хлорфенілу, 3-фтор-4-хлорфенілу, 3-фтор-4-трифторметилфенілу та 4-циклопропілфенілу.

32. Сполука за будь-яким з пп. 1-30, де G є вибраним з 4-хлорфенілу, 4-бромфенілу, 4-циклопропілфенілу, 4-трифторметилфенілу, 4-ціанофенілу, 4-бензаміду, 4-(метилсульфоніл)фенілу, 2-фтор-4-трифторметилфенілу, 3-фтор-4-хлорфенілу, 3-фтор-4-трифторметилфенілу або 3-фтор-4-ціанофенілу.

33. Сполука за будь-яким з пп. 1-32, де R^4 являє собою C_1 - C_4 -алкіл, необов'язково заміщений OH або O(C_1 - C_3 -алкілом).

34. Сполука за будь-яким з пп. 1-33, де R^4 є вибраним з метилу, етилу, ізопропілу, ізобутилу, CH_2CH_2OH , $CH_2CH_2CH_2OH$, $CH_2C(CH_3)_2OH$ та $CH_2CH_2OCH_3$.

35. Сполука за будь-яким з пп. 1-33, де R^4 являє собою циклопропілметил.

36. Сполука за будь-яким з пп. 1-33, де R^4 являє собою 4-6-членний гетероцикл.

37. Сполука за будь-яким з пп. 1-33 або 36, де R^4 являє собою тетрагідропіраніл.

38. Сполука за будь-яким з пп. 1-32, де R^4 являє собою H.

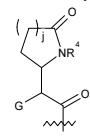
39. Сполука за будь-яким з пп. 1-32, де R^4 являє собою C_1 - C_4 -алкіл, необов'язково заміщений F.

40. Сполука за п. 39, де R^4 являє собою CH_2CF_3 , CH_2CH_2F або CH_2CHF_2 .

41. Сполука за будь-яким з пп. 1-40, де j - це 1.

42. Сполука за будь-яким з пп. 1-40, де j - це 2.

43. Сполука за будь-яким з пп. 1-4, де R^5 та R^{5a} разом з атомом, до якого вони приєднані, утворюють карбонільну групу, що має структуру:



де хвиляста лінія являє собою те місце, де структура приєднується до зазначеного піперазину формули I.

44. Сполука за будь-яким з пп. 1-30, де G являє собою 4-хлорфеніл, 4-бромфеніл, 4-циклопропілфеніл, 4-трифторметилфеніл, 4-ціанофеніл, 4-бензамід, 4-(метилсульфоніл)феніл, 2-фтор-4-трифторметилфеніл, 3-фтор-4-хлорфеніл, 3-фтор-4-трифторметилфеніл, 3-фтор-4-ціанофеніл, 4-хлор-2,5-дифторфеніл, 4-хлор-2-фторфеніл, 4-бром-2-фторфеніл, 4-бром-3-фторфеніл, 3-хлорфеніл, 2-фтор-4-метилфеніл, 2,4-дихлорфеніл, 3,4-дихлорфеніл, 4-фторфеніл, 4-фтор-3-трифторметилфеніл, 3-бромфеніл, 3-трифторметилфеніл, 3-фторфеніл, 2-фтор-4-метоксифеніл, 4-(1H-піразол-4-іл)феніл, біфеніл-4-іл, 4-(2-амінопіримідин-5-іл)феніл, 4-трет-бутилфеніл, 2,3-дифтор-4-(трифторметил)феніл, 2-фтор-3-(трифторметил)феніл, 2-фтор-5-(трифторметил)феніл, 4-(трифторметокси)феніл та 3-фтор-4-(трифторметокси)феніл.

45. Сполука, як її визначено в п. 2 і названо в Прикладах 1-32.

46. Сполука, як її визначено в п. 2 і названо в Прикладах 1-100.

47. Сполука, як її визначено в п. 1 і названо в Прикладах 1-141.

48. Фармацевтична композиція, що містить сполуку за будь-яким з п. 1-47.

49. Спосіб лікування опосередкованого АКТ захворювання або розладу у ссавця, де вказаний спосіб включає введення вказаному ссавцеві ефективної кількості сполуки за будь-яким з пп. 1-47.

50. Спосіб за п. 49, який **відрізняється** тим, що вказане захворювання являє собою запальне, гіперпроліферативне, серцево-судинне, нейродегенеративне, гінекологічне або дерматологічне захворювання.

51. Спосіб інгібування продукування протеїнкінази АКТ у ссавця, який **відрізняється** тим, що містить

введення вказаному ссавцеві ефективної кількості сполуки за будь-яким з пп. 1-47.

52. Сполука за будь-яким з пп. 1-47 для застосування як лікарський засіб при лікуванні опосередкованих протеїнкіназою АКТ станів.

53. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-47 при виробництві лікарського засобу для лікування опосередкованих протеїнкіназою АКТ станів.

54. Набір для лікування опосередкованих протеїнкіназою АКТ станів, який **відрізняється** тим, що містить:

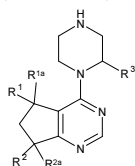
а) першу фармацевтичну композицію, що містить сполуку за будь-яким з пп. 1-47 та

б) інструкцію щодо застосування.

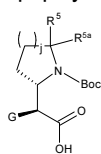
55. Набір за п. 54, який додатково містить (с) другу фармацевтичну композицію, де друга фармацевтична композиція містить другу сполуку, яка являє собою інгібітор протеїнкінази АКТ.

56. Процес приготування сполуки за п. 1 або 2, що включає:

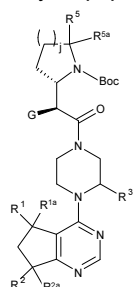
(а) реагування сполуки формули 8:



або її солі з сполукою формули 7:



для приготування сполуки формули 9:

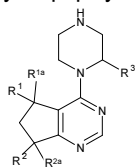


(b) депротектування сполуки формули 9 та

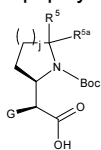
(с) необов'язково функціоналізування сполуки формули 9 для приготування сполуки формули I.

57. Процес приготування сполуки за п. 1 або 2, що включає:

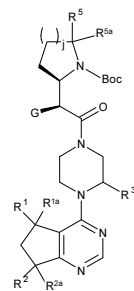
(а) реагування сполуки формули 8:



або її солі зі сполукою формули 83:



для приготування сполуки формули 84:



(b) депротектування сполуки формули 84 та

(с) необов'язково функціоналізування сполуки формули 84 для приготування сполуки формули I.

58. Спосіб за п. 50, який **відрізняється** тим, що вказаним захворюванням є рак.

59. Спосіб за п. 58, який **відрізняється** тим, що вказаний рак являє собою серцеву саркому, що вибирається з групи, яка складається з ангіосаркоми, фібрисаркоми, рабдоміосаркоми, ліпосаркоми, міксоми, рабдоміоми, фіброми, ліпоми і тератоми.

60. Спосіб за п. 58, який **відрізняється** тим, що вказаний рак являє собою рак легень, який вибирається з групи, що складається з: бронхогенного раку (сквамозна клітина, недиференційована маленька клітина, недиференційована велика клітина, аденокарцинома), альвеолярного (бронхіолярного) раку, бронхіальної аденоми, саркоми, лімфоми, хондроматозної гамартоми, мезотеліоми, недрібноклітинного легеневого, дрібноклітинного легеневого.

61. Спосіб за п. 58, який **відрізняється** тим, що вказаний рак являє собою рак шлунково-кишкового тракту, який вибирається із групи, що складається зі стравохідного (сквамозноклітинний рак, аденокарцинома, лейоміосаркома, лімфома), шлункового (рак, лімфома, лейоміосаркома), підшлункової залози (дуктальна аденокарцинома, інсулінома, глюкагонома, гастриннома, пухлини карциноїду, віпома), маленької кишки (аденокарцинома, лімфома, пухлини карциноїду, саркома Капоші, лейоміома, гемангіома, ліпома, нейрофіброма, фіброма) і великої кишки (аденокарцинома, трубчаста аденома, ворсинчаста аденома, гамартома, лейоміома).

62. Спосіб за п. 58, який **відрізняється** тим, що вказаний рак являє собою рак сечостатевого тракту, який вибирається з групи, яка складається з: ниркового (аденокарцинома, пухлина Вільмса [аденосаркома нирки], лімфома, лейкоз), сечового міхура і уретри (сквамозноклітинний рак, перехідноклітинний рак, аденокарцинома), простати (аденокарцинома, саркома) і яєчка (семінома, тератома, зародковий рак, тератокарцинома, хоріокарцинома, саркома, інтерстиціальноклітинний рак, фіброма, фіброаденома, аденоматодні пухлини, ліпома).

63. Спосіб за п. 58, який **відрізняється** тим, що вказаний рак являє собою рак печінки, який вибирається з групи, яка складається з: гепатоми (гепатоцелюлярний рак), холангіокарциноми, гептобластоми, ангіосаркоми, гепатоцелюлярної аденоми, гемангіоми.

64. Спосіб за п. 58, який **відрізняється** тим, що вказаний рак являє собою рак кісток, який вибирається з групи, яка складається з: остеогенної саркоми (остеогенна саркома), фібрисаркоми, злоякісної волокнистої гістіоцитомі, хондросаркоми, саркоми Евінга, злоякісної лімфоми (саркома клітин ретикулярної тканини), множинної мієломи, злоякісної пухлини

ної хордоми гігантоцитів, остеохондрформи (кістково-хрящовий екстоз), доброякісної хондроми, хондробластоми, хондроміксифіброми, кортикального остеоду та гігантоцитних пухлин.

65. Спосіб за п. 58, який **відрізняється** тим, що вказаний рак являє собою рак нервової системи, який вибирається з групи, яка складається з черепного (остеома, гемангіома, гранулема, ксантома, деформуючий остеїт), м'яких мозкових оболонок (менінгіома, менінгіосаркома, гліоматоз), мозку (астроцитома, медулобластома, гліома, епендиміома, ермінома [пінеалома], мультиформна гліобластома, олігодендрогліома, невринома, ретинобластома, вроджені пухлини), і спинного мозку (нейрофіброма, менінгіома, гліома, саркома).

66. Спосіб за п. 58, який **відрізняється** тим, що вказаний рак являє собою гінекологічний рак, який вибирається з групи, яка складається з: маточного (внутрішньоматковий рак), шийкового (цервікальний рак, передпухлинна цервікальна дисплазія), яєчникового (оваріальний рак [серозна цистаденокарцинома, мукоїдна цистаденокарцинома, некласифікована карцинома], аденома граафових пухирців, тестикулярна тубулярна аденома, дисгермінома, злоякісна тератома), вульви (сквамозноклітинний рак, інтраепітеліальний рак, аденокарцинома, фібросаркома, меланома), піхви (світлоклітинний рак, сквамозноклітинний рак, тронувидна саркома (зародкова рабдоміосаркома), фалопієвих труб (рак).

67. Спосіб за п. 58, який **відрізняється** тим, що вказаний рак являє собою гематологічний рак, який вибирається з групи, яка складається з: крові (мієлоїдний лейкоз [гострий і хронічний], гострий лімфобластний лейкоз, хронічний лімфоцитний лейкоз, мієлопроліферативні хвороби, множинна мієлома, мієлодиспластичний синдром), хвороби Ходжкіна, неходжкінської лімфоми [злоякісна лімфома].

68. Спосіб за п. 58, який **відрізняється** тим, що вказаний рак являє собою рак шкіри, який вибирається з групи, яка складається з: запущеної меланоми, злоякісної меланоми, базальноклітинної карциноми, сквамозноклітинної карциноми, саркоми Капоші, невідної пухлини, ліпоми, ангіоми, дерматофіброми, псоріазу.

69. Спосіб за п. 58, який **відрізняється** тим, що вказаний рак являє собою рак надниркових залоз, який вибирається з групи, яка складається з: нейробластоми.

70. Спосіб за п. 58, який **відрізняється** тим, що вказаний рак є раком молочної залози, який вибирається з групи, яка складається з: метастатичного раку грудної залози, нагрудної аденокарциноми.

71. Спосіб за п. 58, який **відрізняється** тим, що вказаний рак являє собою рак товстої кишки.

72. Спосіб за п. 58, який **відрізняється** тим, що вказаний рак являє собою рак ротової порожнини.

73. Спосіб за п. 58, який **відрізняється** тим, що вказаний рак являє собою лейкоз ворсистих клітин.

74. Спосіб за п. 58, який **відрізняється** тим, що вказаний рак є раком голови і шиї.

75. Спосіб за п. 58, який **відрізняється** тим, що вказаний рак вибирається з групи, яка складається з резистентної метастатичної хвороби; саркоми Капоші; синдрому Bannayan-Zonana і хвороби Kay-Dena та хвороби Lhermitte-Duclos.

(11) 104438

(51) МПК
C07D 401/12 (2006.01)

(21) а 2011 06447

(22) 26.10.2009

(24) 10.02.2014

(31) PV2008-669

(32) 24.10.2008

(33) CZ

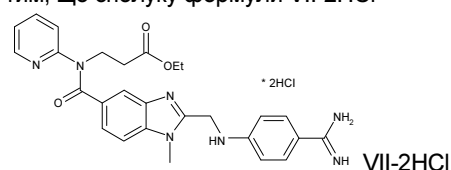
(86) PCT/CZ2009/000127, 26.10.2009

(72) Лустіг Петр (CZ), Їрман Йосеф (CZ)

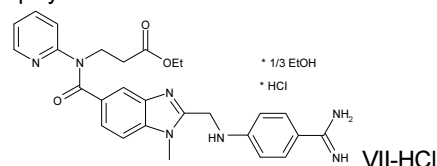
(73) ЗЕНТІВА, К.С.

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

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ДАБІГАТРАНУ І ЙОГО ПРОМІЖНИХ СПОЛУК

(57) 1. Спосіб одержання дабігатрану, який **відрізняється** тим, що сполуку формули VII-2HCl

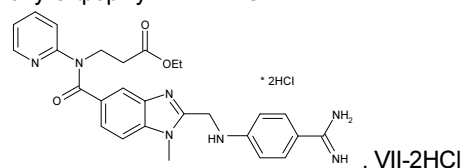
або формули VII-HCl



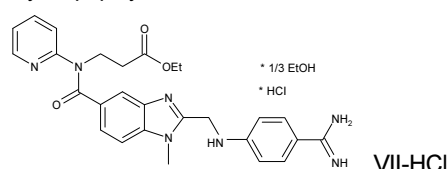
піддають реакції з гексилхлорформіатом в присутності неорганічної або органічної основи в інертному розчиннику, що вибирають з етерів, кетонів, хлорованих вуглеводнів або ацетонітрилу, і одержаний дабігатран, необов'язково, перетворюють на фармацевтично прийнятну сіль.

2. Спосіб за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що реакцію проводять в хлорованому вуглеводні в присутності третинного аміну як основи.

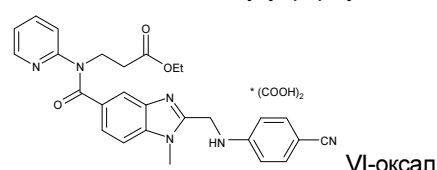
3. Сполука формули VII-2HCl



4. Сполука формули VII-HCl



5. Спосіб одержання сполуки формули VII-HCl, який **відрізняється** тим, що сполуку формули VI-оксал



піддають реакції в дві стадії, спочатку в етанольному розчині хлориду водню і потім в суміші карбонату амонію з етанолом, з одержанням ізоляту після філь-

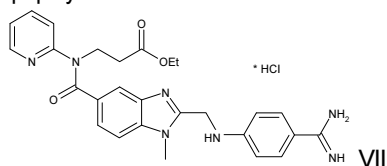
трування і упарювання розчинників, який потім перекристалізують з етанолу або його суміші з іншим органічним розчинником.

6. Спосіб за пунктом 5, який **відрізняється** тим, що одержаний ізолят додатково перемішують в суміші етанолу + органічний розчинник, що вибирають з групи естерів C₁-C₆ органічних кислот.

7. Спосіб за пунктом 5 або 6, який **відрізняється** тим, що одержаний ізолят перемішують в суміші етанолу-етилацетат.

8. Спосіб за будь-яким з пунктів 5-7, який **відрізняється** тим, що перемішування проводять при температурі 0-60 °C.

9. Спосіб одержання сполуки формули VII-2HCl, яка є проміжною сполукою для одержання дабігатрану, який **відрізняється** тим, що сполуку формули VII-HCl або формули VII



перетворюють на дигідрохлорид формули VII-2HCl за допомогою розчину хлориду водню в інертному розчиннику, що вибирають з C₃-C₆ етерів, кетонів, естерів або C₁-C₅ спиртів.

і) групу NR₃R₄, у якій R₃ позначає (C₁-C₆) лінійну або розгалужену алкільну, циклоалкільну, циклоалкілалкільну, арильну, гетероарильну, гетероциклічну, арилалкільну, гетероарилалкільну, гетероцикліалкільну, гідроксильну, алкокси-, циклоалкокси-, циклоалкілалкокси-, арилокси-, арилалкокси-, гетероарилокси-, гетероарилалкокси-, гетероциклілокси- або гетероцикліалкоксигрупи, кожна з яких може бути додатково заміщеною, і R₄ позначає H, (C₁-C₆) лінійну або розгалужену алкільну, циклоалкільну, циклоалкілалкільну, арильну, гетероарильну, гетероциклічну, арилалкільну, гетероарилалкільну або гетероцикліалкільну групи, кожна з яких може бути додатково заміщеною;

ii) групи , у яких P позначає CH₂, S, SO, SO₂, O, CO або NR₅, де R₅ позначає H, (C₁-C₆) лінійну або розгалужену алкільну чи циклоалкільну групи; m позначає ціле число від 1 до 3;

і Z позначає NR₃R₄ або групи , у яких R₃, R₄ та P мають вказані вище значення.

2. Сполука за п. 1, у якій замісники на HET є однією чи декількома групами, вибраними з водню або не обов'язково заміщених груп, вибраних з (C₁-C₆) лінійної або розгалуженої алкільної, арильної, гетероарильної, циклоалкільної або гетероциклічної груп.

3. Сполука за п. 1, у якій замісники на HET вибирають з (C₁-C₆) лінійної або розгалуженої алкільної, арильної або гетероарильної груп, кожна з яких може бути додатково заміщеною.

4. Сполука за п. 1, у якій, коли групи, що представляють HET, є додатково заміщеними, замісники вибирають з галогену, алкілу, галоїдалкілу, алкокси, сульфанільного похідного, сульфінільних похідних, сульфонільних похідних, сульфонілоксигруп.

5. Сполука формули (I), у якій групи, що представляють HET, вибирають з азиридинільних, азетидинільних, піролідинільних, імідазолідинільних, піперидинільних, піперазинільних, 2-оксопіперидинільних, 4-оксопіперидинільних, 2-оксопіперазинільних, 3-оксопіперазинільних, морфолінільних, тіоморфолінільних, 2-оксоморфолінільних, азепінільних, діазепінільних, оксапінільних, тіазепінільних, оксазолідинільних, тіазолідинільних, дигідротіофенових, дигідропіранових, дигідрофуранових, дигідротіазольних, бензопіранільних, бензопіранонільних, бензодигідрофуранільних, бензодигідротієнільних, піразолопіримідонільних, азахіназоліноільних, тієнопіримідонільних, хіназолонільних, піримідонільних, бензоксазинільних, бензоксазинонільних, бензотіазинільних, бензотіазинонільних, тієнопіперидинільних, піридинільних, тієнільних, фурильних, піролільних, оксазолільних, тіазолільних, ізотіазолільних, імідазолільних, ізоксазолільних, оксадіазолільних, тіадіазолільних, триазолільних, тетраазолільних, бензофуранільних, бензотієнільних, індолінільних, індолільних, азаіндолінільних, азаіндолінільних, піразолопіримідинільних, азахіназолінільних, піридофуранільних, піридінільних, тієнопіримідинільних, хінолінільних, піримідинільних, піразолільних, хіназолінільних, піридазинільних, триазинільних, бензімідазолільних, бензотриазолільних, фталазинільних, нафтилідинільних, пуринільних, карбазолільних, фе-

(11) 104489

(51) МПК

C07D 405/06 (2006.01)

C07D 405/14 (2006.01)

C07D 413/06 (2006.01)

C07D 413/14 (2006.01)

C07D 417/06 (2006.01)

C07D 417/14 (2006.01)

A61K 31/357 (2006.01)

A61P 3/06 (2006.01)

(21) а 2012 04542

(22) 29.09.2010

(24) 10.02.2014

(31) 2292/MUM/2009

(32) 01.10.2009

(33) IN

(86) PCT/IN2010/000650, 29.09.2010

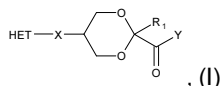
(72) Пінгалі Харікішор (IN), Калапатану В.В.М. Саирам (IN), Макадія Панкадж (IN), Джаїн Мукул Р. (IN)

(73) КАДІЛА ХЕЛТКЕРЕ ЛІМІТЕД

Zydus Tower, Satellite Cross Roads, Ahmedabad 380 015, Gujarat, India (IN)

(54) СПОЛУКИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ДИСЛІПІДЕМІЇ ТА СПОРІДНЕНИХ ХВОРОБ

(57) 1. Сполука загальної формули (I) або її таутомерні форми, або їх стереоізомери, або її регіоізомери, або фармацевтично прийнятні солі, що їх містять



де HET позначає необов'язково заміщену гетероарильну або гетероциклічну групу; X позначає групи, вибрані з (CH₂)_n; n = від 0 до 3; R₁ позначає лінійну чи розгалужену (C₁-C₆) алкільну, циклоалкільну, арильну групи;

Y позначає

N-гідрокси-2-метил-5-цис-((5-метил-2-(піридин-4-іл)-оксазол-4-іл)метил)-1,3-діоксан-2-карбоксаміду;
N-гідрокси-2-метил-5-транс-((5-метил-2-(піридин-4-іл)оксазол-4-іл)метил)-1,3-діоксан-2-карбоксаміду;
(2-метил-5-цис-((5-метил-2-(піридин-4-іл)оксазол-4-іл)метил)-1,3-діоксан-2-іл)(морфоліно)метанону;
(2-метил-5-транс-((5-метил-2-(піридин-4-іл)оксазол-4-іл)метил)-1,3-діоксан-2-іл)(морфоліно)метанону;
2-метил-5-цис-((5-метил-2-(піридин-4-іл)оксазол-4-іл)-метил)-N-((тетрагідро-2Н-піран-4-іл)метил)-1,3-діоксан-2-карбоксаміду;
2-метил-5-транс-((5-метил-2-(піридин-4-іл)оксазол-4-іл)метил)-N-((тетрагідро-2Н-піран-4-іл)метил)-1,3-діоксан-2-карбоксаміду;
2-метил-5-цис-((5-метил-2-(піридин-4-іл)оксазол-4-іл)-метил)-N-(2-морфоліно-2-оксоетил)-1,3-діоксан-2-карбоксаміду;
2-метил-5-транс-((5-метил-2-(піридин-4-іл)оксазол-4-іл)метил)-N-(2-морфоліно-2-оксоетил)-1,3-діоксан-2-карбоксаміду;
2-метил-5-цис-((5-метил-2-(піридин-4-іл)оксазол-4-іл)-метил)-N-(2-оксо-2-(((тетрагідро-2Н-піран-4-іл)метил)-аміно)етил)-1,3-діоксан-2-карбоксаміду;
2-метил-5-транс-((5-метил-2-(піридин-4-іл)оксазол-4-іл)метил)-N-(2-оксо-2-(((тетрагідро-2Н-піран-4-іл)метил)-аміно)етил)-1,3-діоксан-2-карбоксаміду;
N-бензилокси-2-метил-5-((4-метил-2-(4-(трифторметил)феніл)тіазол-5-іл)метил)-1,3-діоксан-2-карбоксаміду;
N-гідрокси-2-метил-5-((4-метил-2-(4-(трифторметил)феніл)тіазол-5-іл)метил)-1,3-діоксан-2-карбоксаміду;
1-(2-метил-5-((4-метил-2-(4-(трифторметил)феніл)тіазол-5-іл)метил)-1,3-діоксан-2-іл)-N-((тетрагідро-2Н-піран-4-іл)метил)метанаміну;
(2-метил-5-((4-метил-2-(4-(трифторметил)феніл)тіазол-5-іл)метил)-1,3-діоксан-2-іл)(морфоліно)метанону;
(2-метил-5-цис-((4-метил-2-(4-(трифторметил)феніл)тіазол-5-іл)метил)-1,3-діоксан-2-іл)(морфоліно)метанону;
(2-метил-5-транс-((4-метил-2-(4-(трифторметил)феніл)тіазол-5-іл)метил)-1,3-діоксан-2-іл)(морфоліно)метанону;
5-цис-(3-(9Н-карбазол-9-іл)пропіл)-N-гідрокси-2-метил-1,3-діоксан-2-карбоксаміду;
N-гідрокси-5-цис-(3-(10Н-фенотіазин-10-іл)пропіл)-2-метил-1,3-діоксан-2-карбоксаміду;
N-(бензилокси)-5-((3-(трет-бутил)-1-(п-толіл)-1Н-піразол-5-іл)метил)-2-метил-1,3-діоксан-2-карбоксаміду;
N-(гідрокси)-5-цис-((3-(трет-бутил)-1-(п-толіл)-1Н-піразол-5-іл)метил)-2-метил-1,3-діоксан-2-карбоксаміду;
N-(гідрокси)-5-транс-((3-(трет-бутил)-1-(п-толіл)-1Н-піразол-5-іл)метил)-2-метил-1,3-діоксан-2-карбоксаміду;
5-((3-(трет-бутил)-1-(п-толіл)-1Н-піразол-5-іл)метил)-2-метил-N-((тетрагідро-2Н-піран-4-іл)метил)-1,3-діоксан-2-карбоксаміду;
5-((3-(трет-бутил)-1-(п-толіл)-1Н-піразол-5-іл)метил)-2-метил-N-(2-оксо-2-(((тетрагідро-2Н-піран-4-іл)метил)-аміно)етил)-1,3-діоксан-2-карбоксаміду;
(5-((3-(трет-бутил)-1-(п-толіл)-1Н-піразол-5-іл)метил)-2-метил-1,3-діоксан-2-іл)(морфоліно)метанону;
5-((3-(трет-бутил)-1-(п-толіл)-1Н-піразол-5-іл)метил)-2-метил-N-(2-морфоліно-2-оксоетил)-1,3-діоксан-2-карбоксаміду;
(5-((3-(трет-бутил)-1-(п-толіл)-1Н-піразол-5-іл)метил)-2-метил-1,3-діоксан-2-іл)-(4-метилпіперазин-1-іл)метанону;

N-(бензилокси)-5-цис-((2-(4-метоксифеніл)-5-метилоксазол-4-іл)метил)-2-метил-1,3-діоксан-2-карбоксаміду;
 N-(бензилокси)-5-транс-((2-(4-метоксифеніл)-5-метилоксазол-4-іл)метил)-2-метил-1,3-діоксан-2-карбоксаміду;
 N-гідрокси-5-цис-((2-(4-метоксифеніл)-5-метилоксазол-4-іл)метил)-2-метил-1,3-діоксан-2-карбоксаміду;
 N-гідрокси-5-((2-(4-метоксифеніл)-5-метилоксазол-4-іл)метил)-2-метил-1,3-діоксан-2-карбоксаміду;
 (5-цис-((2-(4-метоксифеніл)-5-метилоксазол-4-іл)метил)-2-метил-1,3-діоксан-2-іл)(морфоліно)метанону;
 (5-транс-((2-(4-метоксифеніл)-5-метилоксазол-4-іл)метил)-2-метил-1,3-діоксан-2-іл)(морфоліно)метанону;
 5-цис-((2-(4-метоксифеніл)-5-метилоксазол-4-іл)метил)-2-метил-N-((тетрагідро-2H-піран-4-іл)метил)-1,3-діоксан-2-карбоксаміду;
 5-транс-((2-(4-метоксифеніл)-5-метилоксазол-4-іл)метил)-2-метил-N-((тетрагідро-2H-піран-4-іл)метил)-1,3-діоксан-2-карбоксаміду;
 (5-цис-((2-(4-метоксифеніл)-5-метилоксазол-4-іл)метил)-2-метил-1,3-діоксан-2-іл)-(4-метилпіперазин-1-іл)метанону;
 (5-транс-((2-(4-метоксифеніл)-5-метилоксазол-4-іл)метил)-2-метил-1,3-діоксан-2-іл)-(4-метилпіперазин-1-іл)метанону;
 N-(бензилокси)-2-метил-5-цис-((5-метил-2-(4-(трифторметил)феніл)оксазол-4-іл)метил)-1,3-діоксан-2-карбоксаміду;
 N-(бензилокси)-2-метил-5-транс-((5-метил-2-(4-(трифторметил)феніл)оксазол-4-іл)метил)-1,3-діоксан-2-карбоксаміду;
 N-гідрокси-2-метил-5-цис-((5-метил-2-(4-(трифторметил)феніл)оксазол-4-іл)метил)-1,3-діоксан-2-карбоксаміду;
 N-гідрокси-2-метил-5-транс-((5-метил-2-(4-(трифторметил)феніл)оксазол-4-іл)метил)-1,3-діоксан-2-карбоксаміду;
 (2-метил-5-цис-((5-метил-2-(4-(трифторметил)феніл)оксазол-4-іл)метил)-1,3-діоксан-2-іл)(морфоліно)метанону;
 (2-метил-5-транс-((5-метил-2-(4-(трифторметил)феніл)оксазол-4-іл)метил)-1,3-діоксан-2-іл)(морфоліно)метанону;
 2-метил-5-цис-((5-метил-2-(4-(трифторметил)феніл)оксазол-4-іл)метил)-N-((тетрагідро-2H-піран-4-іл)метил)-1,3-діоксан-2-карбоксаміду;
 2-метил-5-транс-((5-метил-2-(4-(трифторметил)феніл)оксазол-4-іл)метил)-N-((тетрагідро-2H-піран-4-іл)метил)-1,3-діоксан-2-карбоксаміду.
 7. Фармацевтична композиція, яка містить терапевтично ефективну кількість сполуки формули (I) за будь-яким з попередніх пунктів формули та фармацевтично прийнятний носій, розріджувач або ексципієнти.
 8. Фармацевтична композиція за п. 7, яка використовується для лікування дисліпідемії та споріднених захворювань.
 9. Застосування сполуки формули (I) або її фармацевтичної композиції за будь-яким з попередніх пунктів формули для виробництва лікарського засобу для лікування дисліпідемії та споріднених хвороб.
 10. Застосування сполуки формули (I) або її фармацевтичної композиції за будь-яким з попередніх пунктів формули для виробництва лікарського засобу для лікування дисліпідемії та споріднених захворювань.

11. Застосування сполуки формули (I) для лікування розладів, спричинених дисліпідемією та спорідненими хворобами, яке включає введення терапевтично ефективної кількості сполуки формули (I) або її фармацевтичної композиції за будь-яким з попередніх пунктів формули пацієнту чи суб'єкту, що потребують цього.

12. Малі молекули сполуки за п. 6, що зв'язуються з каталітичним сайтом PCSK9, як інгібітори PCSK9.

13. Малі молекули-інгібітори PCSK9 сполуки за п. 6, які зв'язуються з каталітичним сайтом білка PCSK9.

(11) 104422

(51) МПК
C07D 417/14 (2006.01)
A61K 31/427 (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)

(21) а 2010 13332

(22) 09.04.2009

(24) 10.02.2014

(31) 2008-102691

(32) 10.04.2008

(33) JP

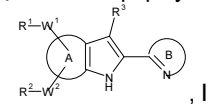
(86) PCT/JP2009/057625, 09.04.2009

(72) Ясума Цунео (JP), Такакура Нобуюкі (JP)

(73) **ТАКЕДА ФАРМАСЬЮТИКАЛ КОМПАНІ ЛІМІТЕД**
 1-1, Doshomachi 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka, 5410045, Japan (JP)

(54) **ПОХІДНІ ІНДОЛУ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ АБО ЛІКУВАННЯ ДІАБЕТУ АБО ОЖИРІННЯ**

(57) 1. Сполука, представлена формулою (I):



в якій

кільце А означає 6-членне кільце, необов'язково заміщене, окрім $-W^1-R^1$ і $-W^2-R^2$, 1-3 атомами галогену; кільце В означає 5-7-членний азотвмісний неароматичний гетероцикл, необов'язково заміщений 1-3 замісниками, що вибирають з

(1) C_{1-6} алкільної групи, необов'язково заміщеної 1-3 замісниками, що вибирають з

(a) гідроксигрупи,

(b) карбамоільної групи, необов'язково моно- або ди-заміщеної замісником(ами), що вибирають з

(i) C_{1-6} алкільної групи, необов'язково заміщеної 1-3 замісниками, що вибирають з гідроксигрупи і C_{1-6} алкоксигрупи, і

(ii) C_{3-10} циклоалкільної групи,

(c) C_{1-6} алкоксигрупи,

(d) карбоксигрупи,

(e) C_{1-6} алкоксикарбонільної групи,

(f) неароматичної гетероциклічної групи, і

(g) неароматичної гетероциклікарбонільної групи, і

(2) C_{1-6} алкоксикарбонільної групи;

W^1 і W^2 обидва є О;

R^1 є C_{6-14} арильною групою або гетероциклічною групою, кожна з яких необов'язково заміщена 1-3 замісниками, що вибирають з

(1) C_{1-6} алкілсульфонільної групи, і

(2) C_{1-6} алкільної групи, необов'язково заміщеної 1-3 C_{1-6} алкоксигрупами;

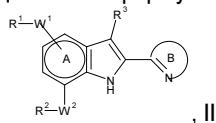
R^2 є C_{1-6} алкільною групою, необов'язково заміщеною 1-3 замісниками, що вибирають з

- (1) C_{6-14} арильної групи,
 - (2) ароматичної гетероциклічної групи, необов'язково заміщеної 1-3 замісниками, що вибирають з
 - (a) атома галогену, і
 - (b) C_{1-6} алкільної групи,
 - (3) неароматичної гетероциклічної групи,
 - (4) гідроксигрупи,
 - (5) C_{1-6} алкоксигрупи і
 - (6) ди-трет-бутилфенілсилілоксигрупи; і
- R^3 є атомом водню, або її сіль.

2. Сполука або сіль за пунктом 1, в якій кільцем А є бензол.

3. Сполука або сіль за пунктом 1, в якій 5-членним азотвмісним неароматичним гетероциклом в кільці В є тiazолін.

4. Сполука, представлена формулою (II):



в якій

кільце А означає 6-членне кільце, необов'язково заміщене, окрім $-W^1-R^1$ і $-W^2-R^2$, 1-3 атомами галогену; кільце В означає 5-7-членний азотвмісний неароматичний гетероцикл, необов'язково заміщений 1-3 замісниками, що вибирають з

- (1) C_{1-6} алкільної групи, необов'язково заміщеної 1-3 замісниками, що вибирають з
 - (a) гідроксигрупи,
 - (b) карбамойльної групи, необов'язково моно- або дизаміщеної замісником(ами), що вибирають з
 - (i) C_{1-6} алкільної групи, необов'язково заміщеної 1-3 замісниками, що вибирають з гідроксигрупи і C_{1-6} алкоксигрупи, і
 - (ii) C_{3-10} циклоалкільної групи,
 - (c) C_{1-6} алкоксигрупи,
 - (d) карбоксигрупи,
 - (e) C_{1-6} алкоксикарбонільної групи,
 - (f) неароматичної гетероциклічної групи, і
 - (g) неароматичної гетероциклікарбонільної групи, і
 - (2) C_{1-6} алкоксикарбонільної групи;
- W^1 і W^2 обидва є О;

R^1 є C_{6-14} арильною групою або гетероциклічною групою, кожна з яких необов'язково заміщена 1-3 замісниками, що вибирають з

- (1) C_{1-6} алкілсульфонільної групи, і
 - (2) C_{1-6} алкільної групи, необов'язково заміщеної 1-3 C_{1-6} алкоксигрупами;
- R^2 є C_{1-6} алкільною групою, необов'язково заміщеною 1-3 замісниками, що вибирають з
- (1) C_{6-14} арильної групи,
 - (2) ароматичної гетероциклічної групи, необов'язково заміщеної 1-3 замісниками, що вибирають з
 - (a) атома галогену, і
 - (b) C_{1-6} алкільної групи,
 - (3) неароматичної гетероциклічної групи,
 - (4) гідроксигрупи,
 - (5) C_{1-6} алкоксигрупи і
 - (6) ди-трет-бутилфенілсилілоксигрупи; і
- R^3 є атомом водню, або її сіль.

5. Сполука або сіль за пунктом 4, в якій кільцем А є бензол.

6. Сполука або сіль за пунктом 4, в якій 5-членним азотвмісним неароматичним гетероциклом в кільці В є тiazолін.

7. 2-[2-(7-Метокси-5-[[6-(метилсульфоніл)піридин-3-іл]оксі]-1Н-індол-2-іл)-4,5-дигідро-1,3-тіазол-5-іл]-N-метилацетамід або його сіль.

8. 2-(2-(7-(2-Метокси-1-метилетокси)-5-[4-(метилсульфоніл)феноксі]-1Н-індол-2-іл)-4,5-дигідро-1,3-тіазол-5-іл)етанол або його сіль.

9. 2-Метил-1-[2-[7-(1-метилетокси)-5-[[5-(метилсульфоніл)піридин-2-іл]оксі]-1Н-індол-2-іл)-4,5-дигідро-1,3-тіазол-5-іл]пропан-2-ол або його сіль.

10. N-(2-гідрокси-2-метилпропіл)-2-[2-(7-метокси-5-[[6-(метилсульфоніл)піридин-3-іл]оксі]-1Н-індол-2-іл)-4,5-дигідро-1,3-тіазол-5-іл]ацетамід або його сіль.

11. 2-[2-(7-Етоксі-5-[[6-(метилсульфоніл)піридин-3-іл]оксі]-1Н-індол-2-іл)-4,5-дигідро-1,3-тіазол-5-іл]-N-метилацетамід або його сіль.

12. N-[2-гідроксипропіл]-2-[2-(7-метокси-5-[[6-(метилсульфоніл)піридин-3-іл]оксі]-1Н-індол-2-іл)-4,5-дигідро-1,3-тіазол-5-іл]ацетамід або його сіль.

13. Фармацевтична композиція, що містить сполуку або її сіль за пунктом 1 і фармацевтично прийнятний носій.

14. Фармацевтична композиція за пунктом 13 для профілактики або лікування діабету або ожиріння.

15. Спосіб профілактики або лікування діабету або ожиріння у ссавця, в якому ссавцю призначають сполуку або сіль за пунктом 1.

16. Застосування сполуки або солі за пунктом 1 як агента для профілактики або лікування діабету або ожиріння.

(11) 104455

(51) МПК (2014.01)
C07D 417/14 (2006.01)
A01N 43/80 (2006.01)
A01P 3/00

(21) а 2011 11429

(22) 19.04.2010

(24) 10.02.2014

(31) 61/171,573

(32) 22.04.2009

(33) US

(31) 61/311,512

(32) 08.03.2010

(33) US

(86) РСТ/US2010/031546, 19.04.2010

(72) Ханаган Мері Енн (US), Оберхользер Меттью Річард (US), Пастеріс Роберт Джеймс (US), Шапіро Рафаель (US)

(73) Е. І. ДЮ ПОН ДЕ НЕМУР ЕНД КОМПАНИ
1007 Market Street, Wilmington, DE 19898, United States of America (US)

(54) ТВЕРДІ ФОРМИ АЗОЦИКЛІЧНОГО АМІДУ

(57) 1. Кристалічний поліморф 1-[4-[4-[5-(2,6-дифторфеніл)-4,5-дигідро-3-ізоксазоліл]-2-тіазоліл]-1-піперидиніл]-2-[5-метил-3-(трифторметил)-1Н-піразол-1-іл]етанону, позначений як форма В, який відрізняється тим, що дифракційна рентгенограма порошку має щонайменше положення відбиття 2 θ

2 θ
14,902

18,123
18,87
20,204
20,883
21,79
24,186
26,947

2. Спосіб одержання кристалічного поліморфа 1-[4-[5-(2,6-дифторфеніл)-4,5-дигідро-3-ізоксазоліл]-2-тіазоліл]-1-піперидиніл]-2-[5-метил-3-(трифторметил)-1Н-піразол-1-іл]етанону, що містить утворення реакційної суміші контактом 2-бром-1-[4,5-дигідро-5-(2,6-дифторфеніл)-3-ізоксазоліл]етанону і 1-[2-[5-метил-3-(трифторметил)-1Н-піразол-1-іл]ацетил]-4-піперидинкарботіоаміду в присутності алканольного розчинника; нейтралізацію реакційної суміші основою; й додавання води й затравки кристалів бажаного кристалічного поліморфа в реакційну суміш.

3. Спосіб за п. 2, де алканольний розчинник вибраний з метанолу й етанолу, включаючи їх суміші.

4. Спосіб одержання кристалічного поліморфа 1-[4-[5-(2,6-дифторфеніл)-4,5-дигідро-3-ізоксазоліл]-2-тіазоліл]-1-піперидиніл]-2-[5-метил-3-(трифторметил)-1Н-піразол-1-іл]етанону, позначеного як форма В, який характеризується тим, що дифракційна рентгенограма порошку має щонайменше положення відбиття 2θ

2θ
14,902
18,123
18,87
20,204
20,883
21,79
24,186
26,947

що включає змішування кристалічного поліморфа 1-[4-[5-(2,6-дифторфеніл)-4,5-дигідро-3-ізоксазоліл]-2-тіазоліл]-1-піперидиніл]-2-[5-метил-3-(трифторметил)-1Н-піразол-1-іл]етанону, позначеного як форма А, який характеризується тим, що дифракційна рентгенограма порошку має щонайменше положення відбиття 2θ

2θ
13,321
17,353
17,563
19,329
22,93
24,326
25,852
26,792

з розчинником, який містить алканол, з утворенням суспензії; додавання затравки кристалів поліморфа форми В до суспензії й підтримку суспензії, поки поліморф форми А перетворюється в поліморф форми В.

5. Спосіб за п. 4, де розчинник включає до приблизно 30 % води за об'ємом і алканол, вибраний з метанолу й етанолу, включаючи їх суміші.

6. Спосіб за п. 4, де поліморф форми А, змішаний з розчинником, знаходиться в суміші з поліморфом форми В.

7. Фунгіцидна композиція, що містить

(а) кристалічний поліморф 1-[4-[5-(2,6-дифторфеніл)-4,5-дигідро-3-ізоксазоліл]-2-тіазоліл]-1-піперидиніл]-2-[5-метил-3-(трифторметил)-1Н-піразол-1-іл]етанону, позначений як форма В, який характеризується тим, що дифракційна рентгенограма порошку має щонайменше положення відбиття 2θ

2θ
14,902
18,123
18,87
20,204
20,883
21,79
24,186
26,947

і (б) щонайменше один додатковий компонент, вибраний з групи, що включає сурфактанти, тверді розріджувачі й рідкі носії.

8. Фунгіцидна композиція за п. 7, що містить рідкий носій, який утворює безперервну рідку фазу, у якій диспергований компонент (а).

9. Фунгіцидна композиція за п. 8, де рідкий носій, який утворює безперервну рідку фазу, містить щонайменше приблизно 50 % води за масою рідкого носія.

10. Фунгіцидна композиція за п. 9, що додатково містить рідкий компонент, який не змішується з водою, емульгований в безперервній рідкій фазі.

11. Фунгіцидна композиція за п. 8, де рідкий носій, який утворює безперервну рідку фазу, є таким, який не змішується з водою.

12. Фунгіцидна композиція, що містить (а) кристалічний поліморф, визначений у п. 1; і (б) щонайменше один інший фунгіцид і/або інсектицид.

13. Фунгіцидна композиція за п. 12, де компонент (б) вибирають з таких фунгіцидів: аметоктрадин, амисулбром, азоксістробін, бентіавалікарб, бентіавалікарб-ізопропіл, бордоська суміш, боскалід (нікобіфен), карбоксин, хлороталоніл, гідроксид міді, оксихлорид міді, сульфат міді, ціазофамід, цимоксаніл, ципроконазол, дифеноконазол, диметоморф, фамоксадон, флуазинам, флудиоксоніл, флуопіколід, флузілазол, фолпет, фосетил-алюміній, іпровалікарб, крезоксим-метил, манкозеп, мандипропамід, металаксил, металаксил М, міклобутаніл, орисастробін, пентіопірад, фосфокислота, фосфористі кислоти й солі, пікоксістробін, пропамокарб, пропамокарб-НСі, пропіконазол, прохіназид, піраклостробін, хіноксифен, спіроксамин, тебуконазол, тетраконазол, трифлорксістробін і валіфенал.

14. Спосіб контролю хвороб рослини, викликаних грибовими патогенами рослин, що включає нанесення на рослину або його частину, або на насіння рослини фунгіцидно ефективною кількістю кристалічного поліморфа, визначеного у п. 1.

(11) 104447

(51) МПК (2014.01)
C07D 513/04 (2006.01)
A61P 3/00
A61P 25/00
A61K 31/437 (2006.01)
A61P 5/50 (2006.01)
A61P 31/00

A61K 31/496 (2006.01)
A61P 9/00
A61P 37/00
A61K 31/5377 (2006.01)
A61P 19/00

(21) а 2011 09066 (22) 18.12.2009

(24) 10.02.2014

(31) 61/203,156

(32) 19.12.2008

(33) US

(86) PCT/US2009/068865, 18.12.2009

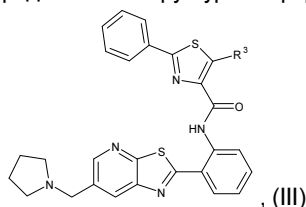
(72) Оулменн Крістофер (US), Діш Джереми С. (US), Нг Пуї Йі (US), Перні Роберт Б. (US)

(73) СІРПІЗ ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ, ІНК.

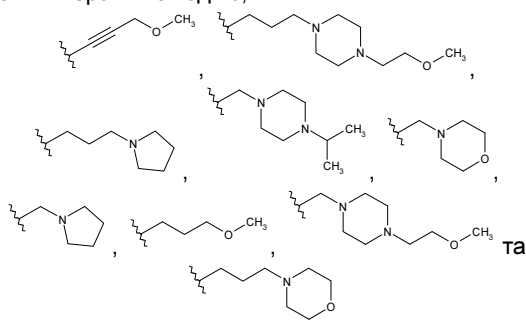
200 Technology Square, Suite 300, Cambridge, MA 02139, United States of America (US)

(54) ТІАЗОЛОПІРИДИНОВІ СПОЛУКИ, ЩО МОДУЛЮЮТЬ СІРТУЇН

(57) 1. Сполука, представлена структурною формулою (III):

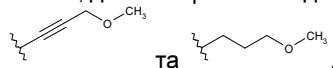


де R^3 вибраний з водню,



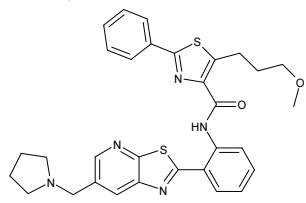
або її фармацевтично прийнятна сіль.

2. Сполука за п. 1, де R^3 вибраний з водню,



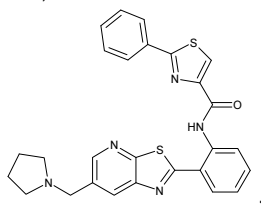
або її фармацевтично прийнятна сіль.

3. Сполука за п. 1, яка являє собою:



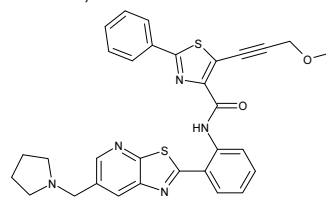
або її фармацевтично прийнятна сіль.

4. Сполука за п. 1, яка являє собою:



або її фармацевтично прийнятна сіль.

5. Сполука за п. 1, яка являє собою:



або її фармацевтично прийнятна сіль.

6. Фармацевтична композиція, що містить сполуку за будь-яким з пп. 1-5 або її фармацевтично прийнятну сіль та фармацевтично прийнятний носій.

7. Композиція за п. 6, де фармацевтична композиція вільна від пірогенів.

8. Композиція за п. 6, що додатково містить додатковий активний агент.

9. Спосіб лікування суб'єкта, що страждає від або сприйнятливий до стійкості до інсуліну, метаболічного синдрому, діабету або їх ускладнень, або для підвищення чутливості до інсуліну в суб'єкта, в якому здійснюють введення суб'єктові, який цього потребує, композиції за п. 6.

10. Спосіб за п. 9, що додатково включає введення додаткового активного агента.

(11) 104445

(51) МПК (2014.01)

C07H 15/24 (2006.01)

C07H 17/00

C07H 7/00

A61K 31/485 (2006.01)

A61K 31/519 (2006.01)

A61K 31/7042 (2006.01)

A61P 25/04 (2006.01)

C07D 489/00

C07D 487/04 (2006.01)

C07D 249/14 (2006.01)

C07D 239/18 (2006.01)

A61K 31/7064 (2006.01)

(21) а 2011 08555

(22) 08.12.2009

(24) 10.02.2014

(31) 0806974

(32) 11.12.2008

(33) FR

(86) PCT/FR2009/052446, 08.12.2009

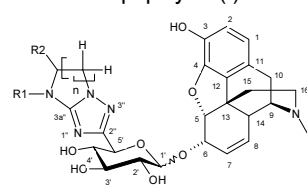
(72) Длюбала Ален (FR), Піпош Ізабелль (FR), Трекан Клер (FR)

(73) САНОВІ

174 Avenue de France, F-75013 Paris, France (FR)

(54) БІЦИКЛІЧНІ ПОХІДНІ МОРФІН-6-ГЛЮКУРОНІДУ, ЇХ ОТРИМАННЯ І ЗАСТОСУВАННЯ В ТЕРАПІЇ

(57) 1. Сполука загальної формули (I):



де:

R1 являє собою атом водню або (C₁-C₄)алкіл;

R2 являє собою гідроксигрупу, тіолову групу, (C₁-C₄)-алкілоксигрупу або тіо(C₁-C₄)алкіл;

п означає ціле число, яке дорівнює 1 або 2;
у вигляді основи або кислотнo-адитивної солі, а також у вигляді гідрату або сольвату.
2. Сполука загальної формули (I) за п. 1, де дана сполука має одну або декілька з наступних характеристик:
R1 являє собою атом водню;
R2 являє собою гідроксигрупу;
п дорівнює 2.
3. Сполука загальної формули (I) за п. 1 або 2, де дана сполука являє собою морфін-6-іл-5-С-(5-гідрокси-4,5,6,7-тетрагідро[1,2,4]триазоло[1,5-α]пиримідин-2-іл)-β-D-ксилопіранозид.
4. Лікарський засіб, який **відрізняється** тим, що він містить сполуку загальної формули (I) за будь-яким з пп. 1-3 або адитивну сіль цієї сполуки з фармацевтично прийнятною кислотою, або гідрат або сольват сполуки формули (I).
5. Фармацевтична композиція, яка **відрізняється** тим, що вона містить сполуку загальної формули (I) за будь-яким з пп. 1-3 або фармацевтично прийнятну сіль, гідрат або сольват цієї сполуки, а також щонайменше один фармацевтично прийнятний ексципієнт.
6. Застосування сполуки загальної формули (I) за будь-яким з пп. 1-3 для отримання лікарського засобу, призначеного для лікування або профілактики болю.

- (11) **104428** (51) МПК
C07K 14/325 (2006.01)
C12N 15/82 (2006.01)
- (21) а 2011 00218 (22) 04.06.2009
(24) 10.02.2014
(31) 61/060,562
(32) 11.06.2008
(33) US
(86) PCT/US2009/046233, 04.06.2009
(72) Абад Андре Р. (FR/US), Донг Хуа (CN/US), Ло Сью Б. (US), Ши Ксіаомей (CA/US)
(73) ПІОНЕР ХАЙ-БРЕД ІНТЕРНЕТНЛ, ІНК.
7100 N.W. 62nd Avenue, Johnston, IA 50131-1014,
United States of America (US)
(54) ГЕН *BACILLUS THURINGIENSIS* З АКТИВНІСТЮ ПРОТИ *LEPIDOPTERAN* (ЛУСКОКРИЛИХ)
(57) 1. Виділена молекула нуклеїнової кислоти, вибрана із:
(а) молекули нуклеїнової кислоти, що містить нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 1 або її повнорозмірний комплемент; і
(б) молекули нуклеїнової кислоти, кодує поліпептид, що містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 2.
2. Виділена молекула нуклеїнової кислоти за п. 1, де зазначена нуклеотидна послідовність являє собою синтетичну послідовність, яка була сконструйована для експресії в рослині.
3. ДНК-конструкція, що містить молекулу нуклеїнової кислоти за п. 1.
4. ДНК-конструкція за п. 3, що додатково містить молекулу нуклеїнової кислоти, що кодує гетерологічний поліпептид.
5. Клітина-хазяїн, яка містить ДНК-конструкцію за п. 3.
6. Клітина-хазяїн за п. 5, яка являє собою бактеріальну клітину.

7. Клітина-хазяїн за п. 5, яка являє собою рослинну клітину.
8. Виділений поліпептид з пестицидною активністю, вибраний із:
(а) поліпептиду, що містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 2; і
(б) поліпептиду, що кодується нуклеотидною послідовністю SEQ ID NO: 1.
9. Поліпептид за п. 8, що додатково включає гетерологічні амінокислотні послідовності.
10. Композиція, що включає поліпептид за п. 8.
11. Композиція за п. 10, де зазначена композиція вибрана із групи, що складається з порошкового препарату, пилоподібного препарату, пелети, гранули, аерозолу, емульсії, колоїду й розчину.
12. Композиція за п. 10, де зазначена композиція отримана за допомогою зневоднювання, ліофілізації, гомогенізації, екстракції, фільтрації, центрифугування, осадження або концентрації культури клітин *Bacillus thuringiensis*.
13. Композиція за п. 10, що містить зазначений поліпептид від приблизно 1 % до приблизно 99 % по масі.
14. Спосіб контролю популяції лускокрилих шкідників, що включає забезпечення контакту зазначеної популяції з пестицидно-ефективною кількістю поліпептиду за п. 8.
15. Спосіб знищення лускокрилих шкідників, що включає забезпечення контакту зазначеного шкідника з або згодовування зазначеному шкідникові пестицидно-ефективної кількості поліпептиду за п. 8.
16. Спосіб одержання поліпептиду з пестицидною активністю, що включає культивування клітини-хазяїна за п. 5 в умовах, при яких експресується молекула нуклеїнової кислоти, кодує даний поліпептид, де зазначений поліпептид вибраний із групи, що складається з
(а) поліпептиду, що містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 2; і
(б) поліпептиду, що кодується нуклеотидною послідовністю SEQ ID NO: 1.
17. Рослина кукурудзи або сої, що має стабільно вбудовану в її геном ДНК-конструкцію, що включає нуклеотидну послідовність, яка кодує білок, що має пестицидну активність, де зазначена нуклеотидна послідовність вибрана із групи, що складається з:
(а) молекули нуклеїнової кислоти, що містить нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 1 або її повнорозмірний комплемент; і
(б) молекули нуклеїнової кислоти, яка кодує поліпептид, що містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 2;
де зазначена нуклеотидна послідовність функціонально пов'язана із промотором, який направляє експресію кодуєчої послідовності у рослинній клітині.
18. Рослина за п. 17, де зазначена рослина являє собою рослинну клітину.
19. Рослина за п. 17, яка є трансгенною рослиною, що містить клітину-хазяїн за п. 7.
20. Трансформоване насіння рослини за будь-яким з пп. 17-19, де зазначене насіння містить зазначену ДНК-конструкцію.

- (11) **104459** (51) МПК
C07K 16/28 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
- (21) а 2011 12490 (22) 24.03.2010
(24) 10.02.2014
(31) 61/163,222
(32) 25.03.2009
(33) US
(86) PCT/US2010/028470, 24.03.2010
(72) Ашкенасі Аві (US), Цин Цзін (US), Вісманн Крістіан (CH), У Янь (US)
(73) ДЖЕНЕНТЕК, ІНК.
1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, United States of America (US)
(54) АНТИТИЛА ПРОТИ FGFR3 І СПОСОБИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ
(57) 1. Виділене антитіло-антагоніст проти FGFR3, де антитіло містить:
(i) HVR-L1, що містить послідовність RASQX₁X₂X₃X₄X₅X₆A, де X₁ являє собою V або D, X₂ являє собою V або I, X₃ являє собою D, E або S, X₄ являє собою T або I, X₅ являє собою A або S, а X₆ являє собою V або L (SEQ ID NO:146),
(ii) HVR-L2, що містить послідовність X₁ASFLX₂S, де X₁ являє собою S або G, а X₂ являє собою A або Y (SEQ ID NO:147),
(iii) HVR-L3, що містить послідовність QQX₁X₂X₃X₄X₅X₆T, де X₁ являє собою G, S або T, X₂ являє собою T, Y або A, X₃ являє собою G, S, T або A, X₄ являє собою A, H, D, T або N, X₅ являє собою Q, P або S, X₆ являє собою S, Y, L, P або Q (SEQ ID NO:148),
(iv) HVR-H1, що містить послідовність GFX₁X₂X₃TGIS, де X₁ являє собою S або T, X₂ являє собою W, Y, S або T, X₃ являє собою S, G або T (SEQ ID NO:149),
(v) HVR-H2, що містить послідовність GRIYPX₁X₂X₃X₄X₅X₆YADSVKVG, де X₁ являє собою Y, A, L, S або T, X₂ являє собою A, Q, D, G, Y, S, N або F, X₃ являє собою A, D або G, X₄ являє собою T або S, X₅ являє собою K, F, T або S, X₆ являє собою Y, H, N або I (SEQ ID NO:150), і
(vi) HVR-H3, що містить послідовність ARTYGIYDLYVDYTEYVMDY (SEQ ID NO:151).
2. Антитіло-антагоніст FGFR3 за п. 1, де:
(i) HVR-L1 містить послідовність RASQX₁VX₂X₃X₄VA, де X₁ являє собою V або D, X₂ являє собою D або S, X₃ являє собою T або I, X₄ являє собою A або S (SEQ ID NO:152);
(ii) HVR-L3 містить послідовність QQX₁X₂X₃X₄X₅X₆T, де X₁ являє собою G, S або T, X₂ являє собою T, Y або A, X₃ являє собою T або G, X₄ являє собою T, H або N, X₅ являє собою P або S, X₆ являє собою P, Q, Y або L (SEQ ID NO:153); і/або
(iii) HVR-H2 містить послідовність GRIYPX₁X₂GSTX₃YADSVKVG, де X₁ являє собою T або L, X₂ являє собою N, Y, S, G, A або Q; X₃ являє собою N або H (SEQ ID NO:154).
3. Антитіло-антагоніст проти FGFR3 за п. 1, де:
(i) HVR-L1 містить послідовність RASQDVDTSLA (SEQ ID NO:87);
(ii) HVR-L2 містить послідовність SASFLYS (SEQ ID NO:88);
(iii) HVR-L3 містить послідовність QQSTGHPQT (SEQ ID NO:89);
(iv) HVR-H1 містить послідовність GFTFTSTGIS (SEQ ID NO:84);

- (v) HVR-H2 містить послідовність GRIYPTSGSTNYADSVKVG (SEQ ID NO:85); і
(vi) HVR-H3 містить послідовність ARTYGIYDLYVDYTEYVMDY (SEQ ID NO:86).
4. Антитіло-антагоніст проти FGFR3 за п. 1 або 2, де
(i) HVR-L1 містить послідовність RASQDVSTAVA (SEQ ID NO:51);
(ii) HVR-L2 містить послідовність SASFLYS (SEQ ID NO:52);
(iii) HVR-L3 містить послідовність QQTYTTSLT (SEQ ID NO:53);
(iv) HVR-H1 містить послідовність GFTFTSTGIS (SEQ ID NO:48);
(v) HVR-H2 містить послідовність GRIYPLYGSTHYADSVKVG (SEQ ID NO:49); і
(vi) HVR-H3 містить послідовність ARTYGIYDLYVDYTEYVMDY (SEQ ID NO:50).
5. Антитіло-антагоніст проти FGFR3 за будь-яким з пп. 1 або 3, де антитіло містить варіабельну область важкого ланцюга, що містить SEQ ID NO:132, і варіабельну область легкого ланцюга, що містить SEQ ID NO:133.
6. Антитіло-антагоніст проти FGFR3 за п. 1, де антитіло містить:
(i) варіабельну область важкого ланцюга, що містить SEQ ID NO:134, і варіабельну область легкого ланцюга, що містить SEQ ID NO:135; або
(ii) варіабельну область важкого ланцюга, що містить SEQ ID NO:136, і варіабельну область легкого ланцюга, що містить SEQ ID NO:137.
7. Антитіло-антагоніст проти FGFR3 за пп. 1-6, де антитіло має одну або декілька наступних властивостей:
(a) зв'язує FGFR3 людини з K_d, що дорівнює 1×10^{-8} або сильніше;
(b) зв'язує поліпептид, що містить амінокислотну послідовність, яка щонайменше на 50 %, 60 %, 70 %, 80 %, 90 %, 95 %, 98 % ідентична або подібна до амінокислотної послідовності LAVPAANTVRFRCPA (SEQ ID NO:179) і/або SDVEFHCKVYSDAQP (SEQ ID NO:180);
(c) інгібує димеризацію рецептора FGFR3 з іншою одиницею рецептора, інгібуючи, таким чином, активацію рецептора; і
(d) інгібує (a) FGFR3-IIIb^{R248C} і (b) один або декілька з FGFR3-IIIb^{K652E}, FGFR3-IIIb^{Y375C}, FGFR3-IIIb^{S249C} і FGFR3-IIIb^{G372C}.
8. Антитіло-антагоніст проти FGFR3 за будь-яким з пп. 1-6, де антитіло має одну або декілька наступних властивостей:
(a) має антитілозалежну клітинну цитотоксичність;
(b) не індукує значне інгібування FGFR3;
(c) бівалентна форма антитіла не має істотної агоністичної функції;
(d) зв'язується щонайменше з одним, двома, трьома, чотирма або будь-яким числом аж до усіх залишків 154, 155, 158, 159, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 177, 202, 205, 207, 210, 212, 214, 216, 217, 241, 246, 247, 248, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 314, 315, 316, 317 і/або 318 FGFR3-IIIb;
(e) інгібує конститутивну лігандзалежну активність FGFR3; і
(f) інгібує конститутивну лігандзалежну активність FGFR3.

9. Антитіло-антагоніст проти FGFR3 за будь-яким з пп. 1-6, де антитіло містить каркасну послідовність і щонайменше частина каркасної послідовності являє собою консенсусну каркасну послідовність людини.

10. Антитіло-антагоніст проти FGFR3 за п. 9, де антитіло містить консенсусну каркасну послідовність людини підгрупи к і/або консенсусну каркасну послідовність важкого ланцюга людини підгрупи III.

11. Антитіло-антагоніст проти FGFR3 за будь-яким з пп. 1-6, де антитіло містить зміни в амінокислотних залишках Fc-області, що приводить до зниження ефекторної функції.

12. Антитіло-антагоніст проти FGFR3 за п. 11, де антитіло належить до IgG1-класу і містить мутації D265/N297A (нумерація згідно з індексом EU).

13. Антитіло-антагоніст проти FGFR3 за будь-яким з пп. 1-6, де антитіло вибрано з групи, що складається з моноклонального антитіла, химерного антитіла, гуманізованого антитіла, антитіла, що пройшло стадію дозрівання афінності, антитіла людини, біспецифічного антитіла і фрагмента антитіла.

14. Поліпептид, який кодує антитіло за будь-яким з пп. 1-6.

15. Вектор, який містить поліпептид за п. 14.

16. Клітина-хазяїн *in vitro*, яка містить вектор за п. 15.

17. Спосіб одержання антитіла проти FGFR3, причому вказаний спосіб передбачає культивування клітини-хазяїна, яка містить поліпептид, що кодує антитіло за будь-яким з пп. 1-6, таким чином, що експресується поліпептид, і, необов'язково, виділення антитіла з культури.

18. Фармацевтичний склад, який містить антитіло за будь-яким з пп. 1-6 і фармацевтично прийнятний носій.

19. Застосування антитіла-антагоніста проти FGFR3 за будь-яким з пп. 1-6 для інгібування клітинної проліферації і/або зменшення кількості ракових клітин.

20. Застосування антитіла-антагоніста проти FGFR3 за будь-яким з пп. 1-6 для лікування раку.

21. Застосування за п. 20, де рак вибраний з групи, що складається з солідної пухлини, множинної мієломи, карциноми сечового міхура, недрібноклітинного раку легень, раку яєчника, раку щитовидної залози, раку голови і шиї, раку печінки, карциноми молочної залози, раку шлунка, карциноми перехідних клітин і раку ободової і прямої кишки.

22. Застосування за п. 20, де рак пов'язаний з активацією FGFR3 і/або надекспресією FGFR3.

23. Застосування антитіла-антагоніста проти FGFR3 за будь-яким з пп. 1-6 для лікування або профілактики хвороби скелета.

24. Застосування за п. 23, де хвороба скелета вибрана з групи, що складається з ахондроплазії, гіпохондроплазії, карликовості, летальної дисплазії або синдрому краніосиностозу.

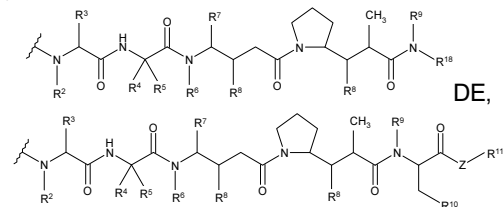
(21) а 2011 12795 (22) 31.03.2010
(24) 10.02.2014
(31) 61/211,695
(32) 01.04.2009
(33) US
(31) 61/166,217
(32) 02.04.2009
(33) US
(31) 61/266,972
(32) 04.12.2009
(33) US
(86) PCT/US2010/029516, 31.03.2010
(72) Елкінс Крісті (US), Полсон Ендрю (US), Ебенс Аллен (US), Адамс Камелія (US), Чжен Бін (US), Джунутула Джагатх Р. (US), Хонго Джо-Енн (US), У Янь (US)
(73) ДЖЕНЕНТЕК, ІНК.
1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, United States of America (US)
(54) АНТИТІЛА ДО FcRH5, ЇХ ІМУНОКОН'ЮГАТИ Й СПОСОБИ ЇХНЬОГО ЗАСТОСУВАННЯ
(57) 1. Виділене моноклональне антитіло до FcRH5, що містить:
(а) варіабельний домен легкого ланцюга, який містить:
(i) HVR-L1, що містить послідовність SEQ ID NO:26;
(ii) HVR-L2, що містить послідовність SEQ ID NO:27; і
(iii) HVR-L3, що містить послідовність SEQ ID NO:28; і
(б) варіабельний домен важкого ланцюга, який містить:
(i) HVR-H1, що містить послідовність SEQ ID NO:35;
(ii) HVR-H2, що містить послідовність SEQ ID NO:36; і
(iii) HVR-H3, що містить послідовність SEQ ID NO:37.
2. Антитіло за п. 1, яке відрізняється тим, що антитіло являє собою фрагмент антитіла, вибраний із фрагментів Fab, Fab'-SH, Fv, scFv або (Fab')₂.
3. Антитіло за будь-яким з пп. 1-2, яке відрізняється тим, що антитіло являє собою гуманізоване антитіло.
4. Антитіло за будь-яким з пп. 1-2, яке відрізняється тим, що антитіло являє собою химерне антитіло.
5. Антитіло за будь-яким з пп. 1-4 яке відрізняється тим, що антитіло містить послідовність каркасної ділянки, і щонайменше частина послідовності каркасної ділянки являє собою консенсусну послідовність каркасної ділянки людини.
6. Антитіло за будь-яким з пп. 1-5, яке відрізняється тим, що антитіло містить к консенсусну послідовність каркасної ділянки підгрупи I людини.
7. Антитіло за будь-яким з пп. 1-6, яке відрізняється тим, що антитіло містить консенсусну послідовність каркасної ділянки підгрупи III важкого ланцюга людини.
8. Антитіло за будь-яким з пп. 1-7, яке відрізняється тим, що варіабельний домен важкого ланцюга містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:40.
9. Антитіло за будь-яким з пп. 1-8, яке відрізняється тим, що варіабельний домен легкого ланцюга містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:30.
10. Антитіло за будь-яким з пп. 1-9, яке відрізняється тим, що антитіло містить одну ділянку Fab, приєднану до ділянки Fc.

(11) 104460

(51) МПК (2014.01)
C07K 16/28 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61K 35/02 (2006.01)
C12N 15/13 (2006.01)
C12N 5/20 (2006.01)
C07K 19/00
G01N 33/574 (2006.01)

11. Антитіло за будь-яким з пп. 1-10, яке **відрізняється** тим, що антитіло містить CH1, який містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:38, і/або Fc, який містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:39.
12. Антитіло за будь-яким з пп. 1-11, яке **відрізняється** тим, що антитіло містить CH1, який містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:29.
13. Виділене моноклональне антитіло до FcRH5, отримане способом, який включає:
 - (а) культивування клітини, що експресує антитіло, що складається з варіабельного домену важкого ланцюга і варіабельного домену легкого ланцюга за будь-яким із пп. 1-12; і
 - (б) виділення антитіла із вказаної культивованої клітини.
14. Антитіло за будь-яким з пп. 1-13, яке **відрізняється** тим, що містить один або більше вільних залишків цистеїну.
15. Антитіло за п. 14, яке **відрізняється** тим, що один або більше вільних залишків цистеїну мають значення реакційної здатності тіолової групи в діапазоні від 0,6 до 1,0.
16. Антитіло за будь-яким з пп. 14-15, яке **відрізняється** тим, що один або більше вільних залишків цистеїну знаходяться в легкому ланцюзі.
17. Антитіло за будь-яким з пп. 14-16, яке **відрізняється** тим, що послідовність важкого ланцюга містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:42.
18. Антитіло за будь-яким з пп. 14-16, яке **відрізняється** тим, що послідовність важкого ланцюга містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:44.
19. Антитіло за будь-яким з пп. 14-18, яке **відрізняється** тим, що послідовність легкого ланцюга містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:41.
20. Антитіло за будь-яким з пп. 14-18, яке **відрізняється** тим, що послідовність легкого ланцюга містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:43.
21. Антитіло за будь-яким з пп. 14-16, яке **відрізняється** тим, що вільний залишок цистеїну знаходиться в положенні 205, 114 і/або 400 легкого ланцюга згідно з нумерацією за Kabat.
22. Виділене антитіло, яке зв'язується з тим самим епітопом, що й антитіло за будь-яким з пп. 1-21.
23. Антитіло за будь-яким з пп. 1-22, яке **відрізняється** тим, що антитіло є моновалентним й містить ділянку Fc.
24. Антитіло за будь-яким з пп. 1-23, яке **відрізняється** тим, що антитіло є біспецифічним.
25. Антитіло за п. 24, яке специфічно зв'язується з CD3.
26. Полінуклеотид, що кодує антитіло за будь-яким з пп. 1-25.
27. Вектор, що містить полінуклеотид за п. 26.
28. Клітина-хазяїн, що містить вектор за п. 27.
29. Імунокон'югат, що містить антитіло за будь-яким з пп. 1-25, ковалентно приєднане до цитотоксичного засобу.
30. Імунокон'югат за п. 29, який **відрізняється** тим, що цитотоксичний засіб вибраний з токсину, хіміотерапевтичного засобу, молекули препарату, антибіотики, радіоактивного ізотопу і нуклеази.
31. Імунокон'югат, що містить антитіло за будь-яким з пп. 1-25, ковалентно приєднане до захоплюваної мітки, мітки, що визначається, або твердого субстрату.

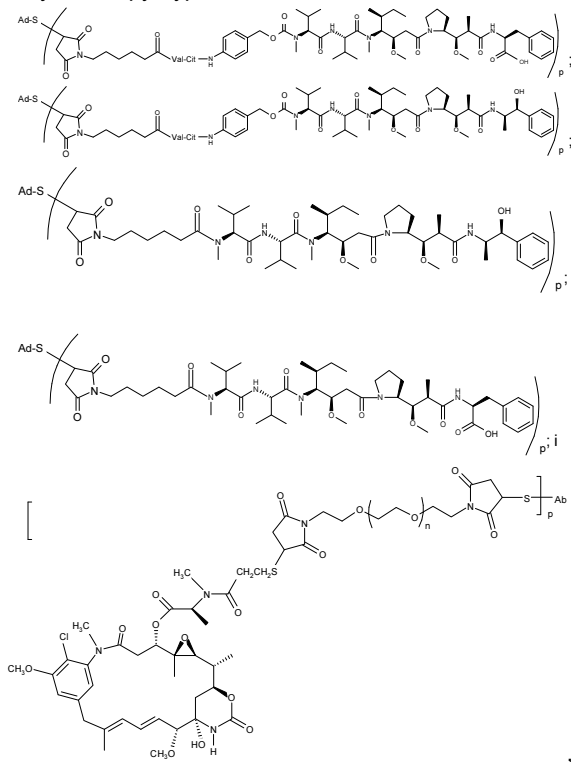
32. Імунокон'югат за п. 31, який **відрізняється** тим, що антитіло ковалентно приєднане до захоплюваної біотинової мітки.
33. Імунокон'югат за п. 31, який **відрізняється** тим, що антитіло ковалентно приєднане до мітки, що визначається, - флуоресцентного барвника.
34. Імунокон'югат за п. 33, який **відрізняється** тим, що флуоресцентний барвник вибраний з барвників флуоресцюючого типу, родамінового типу, дансилу, лісаміну, ціаніну, фікоеритрину, тейхаського червоного і їх аналогів.
35. Імунокон'югат за п. 31, який **відрізняється** тим, що антитіло ковалентно приєднане до радіонуклідної мітки, що визначається, яку вибирають з ^3H , ^{11}C , ^{14}C , ^{18}F , ^{32}P , ^{35}S , ^{64}Cu , ^{68}Ga , ^{86}Y , ^{99}Tc , ^{111}In , ^{123}I , ^{124}I , ^{125}I , ^{131}I , ^{133}Xe , ^{177}Lu , ^{211}At і ^{213}Bi .
36. Імунокон'югат, що має формулу $\text{Ab}-(\text{L-D})_p$, де:
 - (а) Ab є антитілом за будь-яким з пп. 1-25;
 - (б) L є лінкером;
 - (с) D є молекулою препарату;
 - (д) p - від 1 до 8.
37. Імунокон'югат за п. 36, який **відрізняється** тим, що L містить лінкер, вибраний з 6-малеїмідокапроїлу (MC), малеїмідопропанолу (MP), валін-цитруліну (val-cit), аланін-фенілаланіну (ala-phe), p-амінобензилкарбонілу (PAB), N-сукцинімідил-4-(2-піридилтіо)пентаноату (SPP), N-сукцинімідил-4-(N-малеїмідометил)циклогексан-1-карбоксилату (SMCC), ефіру 4-(2-піридилтіо)масляної кислоти й N-гідроксисукциніміду (SPDB), й N-сукцинімідил(4-йодоацетил)амінобензоату(SIAB).
38. Імунокон'югат за будь-яким з пп. 36-37, який **відрізняється** тим, що D являє собою ауристин або долостатин, і D являє собою лікарську сполуку формули DE або DF:



DF,

- де R^2 і R^6 являють собою метил, R^3 і R^4 являють собою ізопропіл, R^7 являє собою вторинний бутіл, кожен R^8 незалежно вибраний з CH_3 , O-CH_3 , OH і H , R^9 являє собою H , R^{10} являє собою арил, Z являє собою -O- або -NH- , R^{11} являє собою H , $\text{C}_1\text{-C}_8$ алкіл або $\text{-(CH}_2)_2\text{-O-(CH}_2)_2\text{-O-(CH}_2)_2\text{-O-CH}_3$, R^{18} являє собою $\text{-C(R}^8)_2\text{-C(R}^8)_2\text{-арил}$.
39. Імунокон'югат за будь-яким з пп. 36-37, який **відрізняється** тим, що D вибраний з MMAE або MMAF.
 40. Імунокон'югат за будь-яким з пп. 36-37, який **відрізняється** тим, що імунокон'югат представлений формулою $\text{Ab}-(\text{L-MMAE})_p$, де p варіює від 2 до 5.
 41. Імунокон'югат за будь-яким з пп. 36-37, який **відрізняється** тим, що імунокон'югат представлений формулою $\text{Ab}-(\text{L-MMAF})_p$, де p варіює від 2 до 5.
 42. Імунокон'югат за будь-яким з пп. 36-41, який **відрізняється** тим, що L містить val-cit, MC, PAB і/або MC-PAB.
 43. Імунокон'югат за п. 36, який **відрізняється** тим, що D являє собою майтансиноїд, вибраний з DM1, DM3 і DM4.

44. Імунокон'югат за будь-яким з пп. 36-37, який **відрізняється** тим, що імунокон'югат вибраний з наступних структур:



де Val являє собою валін, а Cit являє собою цитрулін.

45. Фармацевтична композиція, яка містить антитіло за будь-яким з пп. 1-25 або імунокон'югат за будь-яким з пп. 36-44 і фармацевтично прийнятний носій.

46. Застосування антитіла за будь-яким з пп. 1-25 або імунокон'югата за будь-яким з пп. 36-44 для одержання лікарського засобу для інгібування росту клітини, що експресує FcRH5.

47. Застосування за п. 46, яке **відрізняється** тим, що зазначене антитіло кон'юговане із цитотоксичним засобом.

48. Застосування за будь-яким з пп. 46-47, яке **відрізняється** тим, що лікарський засіб додатково містить ефективну кількість іншого терапевтичного засобу.

49. Застосування антитіла за будь-яким з пп. 1-25 або імунокон'югата за будь-яким з пп. 36-44 для одержання лікарського засобу для лікування проліферативного розладу.

50. Застосування за п. 49, яке **відрізняється** тим, що вказаний проліферативний розлад являє собою злоякісне новоутворення.

51. Застосування за п. 50, яке **відрізняється** тим, що вказане злоякісне новоутворення вибране з лімфоми, неходжкінської лімфоми (НХЛ), агресивної форми НХЛ, рецидивуючої агресивної форми НХЛ, рецидивуючої уповільненої НХЛ, рефрактерної НХЛ, рефрактерної уповільненої НХЛ, хронічного лімфоцитарного лейкозу (ХЛЛ), дрібноклітинної лімфоцитарної лімфоми, лейкозу, волохато-клітинного лейкозу (ВКЛ), гострого лімфоцитарного лейкозу (ГЛЛ) і лімфоми з клітин мантийної зони.

52. Застосування за будь-яким з пп. 49-51, яке **відрізняється** тим, що зазначене антитіло кон'юговане із цитотоксичним засобом.

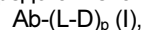
53. Застосування за будь-яким з пп. 49-52, яке **відрізняється** тим, що лікарський засіб додатково містить ефективну кількість іншого терапевтичного засобу.

54. Застосування за п. 53, яке **відрізняється** тим, що терапевтичний засіб вибраний із групи, що включає: антитіло, хіміотерапевтичний засіб, цитотоксичний засіб, антиангіогенний препарат, імуносупресант, проліки, цитокін, антагоніст цитокінів, цитотоксичну радіотерапію, кортикостероїд, протиблювотний препарат, антиканцероматозну вакцину, анальгетик або препарат - інгібітор росту.

55. Застосування за п. 54, яке **відрізняється** тим, що терапевтичний агент вибраний із групи, яка включає: велкаде, ревлімід, тамоксифен, летрозол, екземестан, анастрозол, іринотекан, бетуксимаб, фулвекс, віворелбін, ерлотиніб, бевацизумаб, вінкристин, іматиніб, сорафеніб, лапатиніб або трастузумаб, цисплатин, гемцитабін, метотрексат, вінбластин, карбоплатин, паклітаксел, пеметрексед, 5-фторурацил, доксорубіцин, бортезоміб, леналідомід, мелфалін, преднізон, дексаметазон або доцетаксел.

56. Спосіб *in vitro* визначення присутності білка FcRH5 у біологічному зразку, що підозрюється на вміст білка FcRH5, що складається з *in vitro* впливу на вказаний зразок антитілом за будь-яким з пп. 1-25, і визначення зв'язування згаданого антитіла з білком FcRH5 у представленому зразку, при цьому зв'язування антитіла з білком FcRH5 у представленому зразку є індикатором присутності білка в заданому зразку.

57. Спосіб одержання сполуки кон'югата антитіло-препарат, що містить антитіло до FcRH5 (Ab) за будь-яким з пп. 1-25 і молекулу препарату ауристатин або майтансиноїд (D), де антитіло приєднують через одну або більше введених у ході рекомбінації амінокислот цистеїну за допомогою лінкерної молекули (L) до D; сполука представлена Формулою I:



де p дорівнює 1, 2, 3 або 4; спосіб містить наступні етапи:

(a) реакцію доданої в ході рекомбінації групи цистеїну антитіла з лінкерним реагентом з утворенням проміжної речовини антитіло-лінкер Ab-L; і

(b) реакцію Ab-L з активованою молекулою препарату D з утворенням кон'югата антитіло-препарат; або містить наступні етапи:

(a) реакцію нуклеофільної групи молекули препарату з лінкерним реагентом з утворенням проміжної речовини препарат-лінкер D-L; і

(b) реакцію D-L з доданою в ході рекомбінації групою цистеїну антитіла з утворенням кон'югата антитіло-препарат.

58. Імунокон'югат, який має формулу $Ab-(L-D)_p$, де:

(a) Ab є антитілом, яке являє собою виділене моноклональне антитіло до FcRH5, що містить:

i) варіабельний домен легкого ланцюга, який містить:

a) HVR-L1, що містить послідовність SEQ ID NO:26;

b) HVR-L2, що містить послідовність SEQ ID NO:27;

i

c) HVR-L3, що містить послідовність SEQ ID NO:28;

i

- ii) варіабельний домен важкого ланцюга, який містить:
- a) HVR-H1, що містить послідовність SEQ ID NO:35;
 - b) HVR-H2, що містить послідовність SEQ ID NO:36;
 - i
 - c) HVR-H3, що містить послідовність SEQ ID NO:37;
 - (b) L - лінкер, що являє собою MC-VC-PAB;
 - (c) D - молекула препарату, що являє собою MMAE;
 - та
 - (d) p = від 1 до 8.
59. Імунокон'югат за п. 58, який **відрізняється** тим, що варіабельний домен важкого ланцюга містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:40 і варіабельний домен легкого ланцюга містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:30.

C 08

- (11) **104416** (51) МПК
C08G 18/42 (2006.01)
C08G 18/63 (2006.01)
- (21) а 2010 10610 (22) 22.01.2009
(24) 10.02.2014
(31) 0800551
(32) 01.02.2008
(33) FR
(86) PCT/EP2009/050689, 22.01.2009
(72) Масто Жан-Клод (FR), Родрігес Едсон Лем (BR)
(73) РОДІА ОПЕРЕЙШНЗ
40 rue de la Haie Coq, 93306 Aubervilliers, France (FR)
- (54) ПОЛІУРЕТАНОВІ ПІНИ
- (57) 1. Поліуретанова піна, яка **відрізняється** тим, що вона одержана шляхом введення в реакцію:
- a) поліізоціанату та
 - b) поліефірполіолу, отриманого шляхом полімеризації суміші поліолмономерів та дикислотних мономерів, причому зазначені дикислотні мономери складаються з принаймні однієї суміші М дикислот, що мають наступний склад за вагою:
- | | |
|------------------------------|---------|
| метилглутарова кислота (MGA) | 80-95 % |
| етилбурштинова кислота (ESA) | 0-10 % |
| адипінова кислота (AA) | 5-15 % |
2. Піна за п. 1, яка **відрізняється** тим, що дикислоти суміші М частково або повністю перебувають у ангідридній формі.
3. Піна за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що поліолмономері вибрані з групи, яка включає діоли та поліефірдіоли.
4. Піна за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що суміш М дикислот отримана з суміші N, що містить 2-метилглутаронітрил (MGN), етилсукцинонітрил (ESN) та адипонітрил (AdN), шляхом реакції з основною гідроксильною сполукою в розчині в розчиннику при температурі 80-200 °C, видалення утвореного аміаку та реакції отриманої солі з неорганічною кислотою.
5. Піна за будь-яким з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що суміш М дикислот отримана шляхом:
- a) гідратування суміші N, яка містить 2-метилглутаронітрил (MGN), етилсукцинонітрил (ESN) та адипоні-

- трил (AdN), для отримання амідних функціональних груп та
 - b) гідролізу амідних функціональних груп для отримання карбоксильних функціональних груп.
6. Піна за п. 5, яка **відрізняється** тим, що стадію гідратування здійснюють за допомогою реакції з водою за наявності сильної неорганічної кислоти, шляхом використання 1-1,5 моль води на моль нітрильної функціональної групи, яку слід гідратувати, при температурі, що уможливорює підтримання реакційного середовища в рідкому стані.
7. Піна за п. 5 або 6, яка **відрізняється** тим, що стадію гідролізу здійснюють з перемішуванням, використовуючи 1-10 моль води на моль амідної функціональної групи, яку слід гідролізувати, за кількості сильної неорганічної кислоти, вираженої у протонах, що відповідає принаймні 1 моль протону на моль аміду, який треба гідролізувати, причому температуру реакційного середовища визначають для підтримання реакційного середовища в рідкому стані.
8. Піна за будь-яким з пп. 5-7, яка **відрізняється** тим, що утворені дикарбонові кислоти відновлюють шляхом підтримання реакційного середовища, без перемішування, при температурі, вищій за точку плавлення утворених дикислот та/або солей, для уможливлення відділення шляхом осадження реакційного середовища, причому верхню фазу, яка містить дикислоти, відділяють.
9. Піна за будь-яким з пп. 4-8, яка **відрізняється** тим, що сумішшю N динітрильних сполук є суміш, отримана за допомогою процесу виготовлення адипонітрилу подвійним гідроціануванням бутадієну.
10. Піна за п. 3, яка **відрізняється** тим, що діол вибраний з групи, яка включає етиленгліколь, 1,4-бутандіол, 1,5-пентандіол, 1,6-гександіол, 1,10-декандіол, 2,2-диметил-1,3-пропандіол, 1,3-пропандіол, триметилпропанол та бісфенол.
11. Піна за п. 3, яка **відрізняється** тим, що поліефірдіол вибраний з групи, яка включає діетиленгліколь, дипропіленгліколь та 1,1,3-триметилтриетилендіол.
12. Піна за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що поліуретанова піна додатково містить дисперсний неорганічний наповнювач у вигляді частинок.
13. Піна за п. 12, яка **відрізняється** тим, що дисперсний неорганічний наповнювач у вигляді частинок включає частинки з розміром, меншим за 60 мкм.
14. Піна за п. 13, яка **відрізняється** тим, що дисперсний неорганічний наповнювач у вигляді частинок включає частинки з розміром, меншим за 20 мкм.
15. Піна за п. 14, яка **відрізняється** тим, що дисперсний неорганічний наповнювач у вигляді частинок включає частинки з розміром, меншим за 10 мкм.
16. Піна за будь-яким з пп. 12-15, яка **відрізняється** тим, що дисперсний неорганічний наповнювач у вигляді частинок вибраний з порошків, отриманих з алюмосилікату, кремнезему, зокрема, отриманих шляхом осадження оксиду титану, тальку, каоліну та карбонату кальцію.

(11) 104441

(51) МПК

C08L 27/06 (2006.01)
C08K 13/02 (2006.01)
C08K 3/24 (2006.01)
C08K 3/26 (2006.01)
C08K 5/3432 (2006.01)
C08K 5/3437 (2006.01)
C08K 5/3492 (2006.01)

(21) а 2011 08004

(22) 26.11.2009

(24) 10.02.2014

(31) 10 2008 058 901.2

(32) 26.11.2008

(33) DE

(86) PCT/EP2009/065926, 26.11.2009

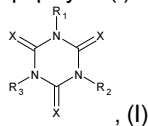
(72) Пелцль Бернхард (АТ), Шиллер Міхаель (DE/АТ), Хейсман Хендрік Віллем (NL)

(73) ЧЕМСОН ПОЛІМЕР-ЕДЕТІВ АГ

Industrestr. 19, A-9601 Arnoldstein, Austria (АТ)

(54) КОМПОЗИЦІЯ СТАБІЛІЗАТОРА ДЛЯ ГАЛОГЕНОВАНИХ ПОЛІМЕРІВ, ЩО НЕ МІСТИТЬ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ

(57) 1. Галогенвмісний полімер, який містить композицію стабілізатора на основі ізоціанурату, що не містить важких металів і включає як основні компоненти щонайменше один ізоціанурат, щонайменше один дигідропіридин і щонайменше одну перхлоратну сіль, причому ізоціанурат міститься в кількості від 0,5 до 1,5 частин на 100 частин смоли, дигідропіридин - в кількості від 0,1 до 0,5 частин на 100 частин смоли і перхлоратна сіль - в кількості від 0,05 до 0,25 частин на 100 частин смоли, і кожен з інших стабілізуючих компонентів, які можуть бути, міститься в меншій кількості, ніж вказані основні компоненти.
2. Полімер за п. 1, де щонайменше один ізоціанурат вибраний із сполук формули (I)

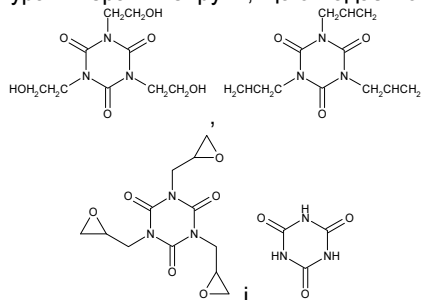


де R₁, R₂ і R₃ незалежно один від одного означають атом водню, можливо заміщений C₁-C₁₈ алкіл, можливо заміщений C₂-C₆ алкеніл, можливо заміщений C₁-C₄ алкокси, можливо заміщений C₅-C₈ циклоалкіл, можливо заміщений C₃-C₈ алкілциклоалкіл або можливо заміщений C₅-C₁₀ арил, і X незалежно один від одного вибраний з S або O.

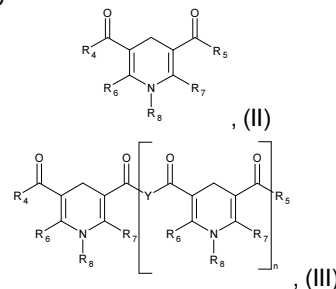
3. Полімер за п. 2, де R₁, R₂ і R₃ незалежно один від одного є групами -CH₃, -CH₂CH₃, -CH₂CH₂CH₃, -CH₂OH, -CH₂CH₂OH, -CH₂CH₂CH₃, -CH₂CH₂CH₂OH або -CH₂(C₂H₅O).

4. Полімер за п. 2 або 3, де X=O.

5. Полімер за будь-яким з попередніх пунктів, де ізоціанурат вибраний з групи, що складається з



6. Полімер за будь-яким з попередніх пунктів, де щонайменше один дигідропіридин вибраний із сполук формул II і III

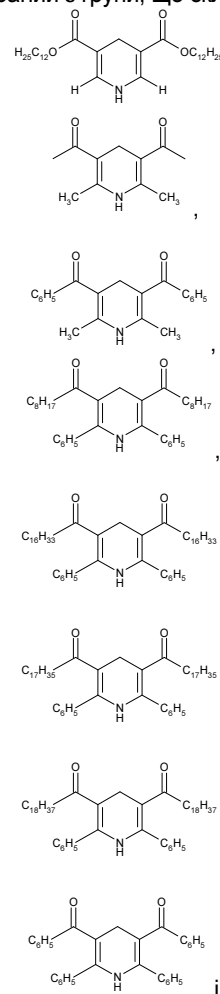


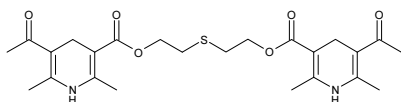
де R₄, R₅, R₆, R₇ і R₈ незалежно один від одного є атомом водню, можливо заміщений C₁-C₁₈ алкілом, можливо заміщений C₂-C₆ алкеніл, можливо заміщений C₁-C₄ алкокси, можливо заміщений C₅-C₈ циклоалкіл або можливо заміщений C₅-C₁₀ арил; Y є C₁-C₁₈ алкіл, причому один або більше атомів вуглецю можуть бути замінені атомами O або S; і n є цілим числом від 1 до 5.

7. Полімер за п. 6, де R₄, R₅, R₆, R₇ і R₈ незалежно один від одного вибрані з -CH₃, -C₂H₅, -C₈H₁₇, -C₁₆H₃₃, -C₁₇H₃₅, -C₁₈H₃₇, -C₆H₅, -OCH₃, -OC₂H₅, -OC₁₂H₂₅.

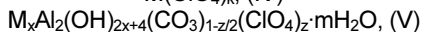
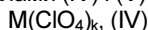
8. Полімер за п. 6 або 7, де Y вибраний з (CH₂)_x, (CH₂)_x-O-(CH₂)_y та (CH₂)_x-S-(CH₂)_y, причому x і y незалежно один від одного є цілим числом від 1 до 10.

9. Полімер за будь-яким з пунктів з 6 по 8, де дигідропіридин вибраний з групи, що складається з:





10. Полімер за будь-яким з попередніх пунктів, де щонайменше один перхлорат вибраний із сполук із загальними формулами (IV) і (V)



де М означає Li, Na, K, Mg, Ca або Al; k є цілим числом від 1 до 3; x є цілим числом від 1 до 6; z є числом в діапазоні від 0,01 до 2.

11. Полімер за п. 10, де перхлорат вибраний з групи, що складається з $NaClO_4$, $Ca(ClO_4)_2$, $Mg(ClO_4)_2$ і $Al(ClO_4)_3$.

12. Полімер за будь-яким з попередніх пунктів, де композиція стабілізатора міститься в кількості від приблизно 0,01 до приблизно 10,0 частин на 100 частин смоли.

13. Полімер за п. 12, де композиція стабілізатора міститься в кількості від приблизно 0,05 до приблизно 8,0 частин на 100 частин смоли.

14. Полімер за будь-яким з попередніх пунктів, який додатково містить щонайменше один співстабілізатор.

15. Полімер за будь-яким з попередніх пунктів, який додатково містить первинні стабілізатори, цеоліти, антиоксиданти, наповнювачі, пластифікатори, барвники, пігменти, антистатичні агенти, поверхнево-активні речовини, піноутворювачі, модифікатори удароміцності і УФ-стабілізатори.

16. Полімер за будь-яким з попередніх пунктів, де галогенвмісним полімером є ПВХ.

17. Полімер за будь-яким з попередніх пунктів, де композиція стабілізатора не містить урацилів і амінокротонових.

18. Застосування композиції стабілізатора на основі ізоціанурату, що не містить важких металів і включає як основні компоненти щонайменше один ізоціанурат, щонайменше один дигідропіридин і щонайменше одну перхлоратну сіль, причому ізоціанурат міститься в кількості від 0,5 до 1,5 частин на 100 частин смоли, дигідропіридин - в кількості від 0,1 до 0,5 частин на 100 частин смоли і перхлоратна сіль - в кількості від 0,05 до 0,25 частин на 100 частин смоли, і кожен з інших стабілізуючих компонентів, які можуть бути, міститися в меншій кількості, ніж вказані основні компоненти, для стабілізації галогенвмісних полімерів.

19. Застосування за п. 18, де стабілізація є стабілізацією проти дії світла.

20. Застосування за п. 18 або 19, де галогенвмісним полімером є ПВХ.

21. Формований виріб, що містить галогенвмісний полімер за будь-яким з пунктів з 1 по 17.

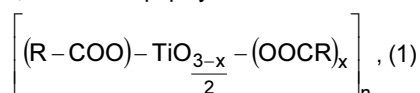
22. Формований виріб за п. 21, який може бути віконним профілем, трубою, покриттям для підлоги, смугою покрівельного матеріалу, кабелем і плівкою.

(72) Кузьменко Микола Якович (UA), Кузьменко Світлана Миколаївна (UA), Коляда Тетяна Юріївна (UA), Баштанник Петро Іванович (UA), Сула Лідія Іванівна (UA), Ященко Тетяна Михайлівна (UA), Рубан Катерина Сергіївна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
пр. Гагаріна, 8, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)

(54) **ЗАСТОСУВАННЯ (АЦИЛОКСИ)ТИТАНАТІВ, ІНДИВІДУАЛЬНО АБО В СУМІШІ, ЯК МОДИФІКАТОРА ПОЛІМЕРНИХ КОМПОЗИЦІЙ НА ОСНОВІ ПОЛІВІНІЛХЛОРИДУ**

(57) Застосування (ацилокси)титанатів, індивідуально або у суміші, загальної формули:



де: R - залишок насиченої аліфатичної кислоти ряду C_7-C_{18} ;

$$x = 3,0 \div 0,05 ; n = 1 \div 30 ,$$

як модифікатора полімерних композицій на основі полівінілхлориду.

C 10

(11) **104526**

(51) МПК (2014.01)
C10B 55/00

(21) а 2012 13295

(22) 28.12.2010

(24) 10.02.2014

(31) 2010122135

(32) 01.06.2010

(33) RU

(86) РСТ/RU2010/000795, 28.12.2010

(72) Валявін Геннадій Георгієвич (RU), Ветошкін Ніколай Іванович (RU), Запорін Віктор Павлович (RU), Сухов Сергій Віталєвич (RU), Мамаєв Михайл Владімірович (RU), Біділо Ігорь Вікторович (RU), Валявін Константін Геннадєвич (RU), Стуков Михайл Іванович (RU), Загайнов Владімір Сємьонович (RU)

(73) **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОМІНТЕХ"**

ул. Большевицкая, д. 31, г. Пермь, 614000, Российская Федерация (RU)

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ КОКСУВАЛЬНОЇ ДОБАВКИ УПОВІЛЬНЕНИМ КОКСУВАННЯМ**

(57) 1. Спосіб отримання коксувальної добавки уповільненим коксуванням, який включає попереднє нагрівання вихідної сировини до 270-330 °С, змішування вихідної сировини з рециркулятом у ємності з формуванням вторинної сировини, нагрівання вторинної сировини й подавання її до камери коксування, коксування з утворенням цільового продукту, який відрізняється тим, що вторинну сировину подають до камери коксування з температурою 455-470 °С.
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що за 3-5 годин до завершення коксування до камери коксування подають антипінну присадку.

(11) **104502**

(51) МПК
C08L 27/06 (2006.01)

(21) а 2012 08980
(24) 10.02.2014

(22) 20.07.2012

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що антипінну присадку подають в дві-чотири точки по периметру камери коксування.

- (11) **104452** (51) МПК (2014.01)
C10G 9/00
C10G 1/04 (2006.01)
E21B 43/00
- (21) а 2011 10798 (22) 08.02.2010
(24) 10.02.2014
(31) 61/152,157
(32) 12.02.2009
(33) US
(86) PCT/US2010/023515, 08.02.2010
(72) Дана Тодд (US), Петтен Джеймс В. (US)
(73) РЕД ЛІФ РІСОРСІЗ, ІНК.
200 W. Civic Center Drive, Suite 190, Sandy UT 84070, United States of America (US)
- (54) СПОСІБ І СИСТЕМА ДЛЯ ЗБИРАННЯ ВУГЛЕВОДНЕВОГО ПРОДУКТУ
- (57) 1. Спосіб збирання вуглеводневого продукту, який включає стадії, в яких:
а) формують споруджену інфраструктуру з контрольованою проникністю, яка визначає по суті замкнений об'єм,
б) формують проникний масив з роздробленого вуглеводневмісного матеріалу всередині замкненого об'єму,
с) нагрівають проникний масив достатньою мірою для вивільнення з нього вуглеводневого продукту так, що вуглеводневмісний матеріал є по суті нерухомим під час нагрівання, і
д) збирають щонайменше частину вуглеводневого продукту з системи проміжного збирання текучих середовищ, яка розміщена всередині проникного масиву.
2. Спосіб за п. 1, в якому система проміжного збирання текучих середовищ включає щонайменше два проміжних місцеположення, які розділені по вертикалі достатньою мірою, щоб забезпечити можливість витягання першої вуглеводневої фракції з нижнього проміжного місцеположення і другої вуглеводневої фракції з верхнього проміжного місцеположення, причому вказана друга вуглеводнева фракція має більш високий усереднений показник API, ніж перша вуглеводнева фракція.
3. Спосіб за п. 1, в якому система збирання текучих середовищ додатково включає численні розміщені ярусами складені елементи, які включають численні лотки, що сполучаються по рідкому середовищу.
4. Спосіб за п. 1, в якому стадія збирання включає конденсування щонайменше частини вуглеводневого продукту з утворенням рідкого продукту у вертикальному конденсаторі, розміщеному всередині проникного масиву.
5. Спосіб за п. 4, в якому вертикальний конденсатор включає центральний охолоджуючий елемент, розміщений всередині гільзи конденсатора, що має отвори для можливості сполучення по текучому середовищу з проникним масивом так, що пароподібний продукт вуглеводневого продукту конденсується вздовж центрального охолоджуючого елемента з

утворенням рідкого продукту, причому спосіб додатково включає стадію, в якій рідкий продукт виводять з вертикального конденсатора.

6. Спосіб за п. 1, в якому споруджена інфраструктура з контрольованою проникністю по суті не містить непорушених геологічних формацій.

7. Спосіб за п. 1, в якому контрольовану інфраструктуру формують в безпосередньому контакті зі стінками викопаного покладу вуглеводневмісного матеріалу.

8. Спосіб за п. 1, в якому контрольована інфраструктура є такою, що вільно стоїть.

9. Спосіб за п. 1, в якому видобутий вуглеводневмісний матеріал включає бітумінозний сланець, бітумінозні піски, кам'яне вугілля, буре вугілля, бітум, торф або їх комбінації.

10. Спосіб за п. 1, в якому проникний масив додатково включає домішку або біомасу.

11. Спосіб за п. 1, в якому проникний масив має вільний поровий об'єм від близько 10 % до близько 50 % від загального об'єму проникного масиву.

12. Спосіб за п. 1, в якому стадія нагрівання включає введення нагрітих газів в контрольовану інфраструктуру так, що проникний масив головним чином нагрівають шляхом конвекції, коли нагріті гази проходять через проникний масив.

13. Спосіб за п. 1, в якому проникний масив додатково включає численні трубопроводи, вбудовані всередину проникного масиву, причому щонайменше деякі з вказаних трубопроводів скомпоновані як нагрівальні трубопроводи.

14. Спосіб за п. 13, в якому нагрівальні трубопроводи сполучаються по рідкому середовищу з джерелом тепла, і додатково включає стадію, в якій нагрівальне текуче середовище циркулює в замкненому контурі через нагрівальні трубопроводи достатньою мірою, щоб запобігти значному масоперенесенню між нагрівальним текучим середовищем і проникним масивом.

15. Система для збирання вуглеводневого продукту, яка включає споруджену інфраструктуру з контрольованою проникністю, що включає:

а) накопичувальний резервуар з контрольованою проникністю, що визначає по суті замкнений об'єм,

б) роздроблений вуглеводневмісний матеріал всередині замкненого об'єму, що формує проникний масив з вуглеводневмісного матеріалу, і

с) систему проміжного збирання текучих середовищ, розміщену всередині проникного масиву і призначену для виведення вуглеводневого продукту з проникного масиву.

16. Система за п. 15, в якій система проміжного збирання текучих середовищ додатково включає вертикальний конденсатор, що має центральний охолоджуючий елемент, розміщений всередині гільзи конденсатора, що має отвори, для можливості сполучення по рідкому середовищу з проникним масивом так, що пароподібний продукт вуглеводневого продукту конденсується вздовж центрального охолоджуючого елемента з утворенням рідкого продукту.

17. Система за п. 15, в якій система проміжного збирання текучих середовищ включає щонайменше два проміжні колектори, які віддалені один від одного по вертикалі достатньою мірою, щоб забезпечити можливість витягання першої вуглеводневої

фракції з нижнього проміжного місцеположення і другої вуглеводневої фракції з верхнього проміжного місцеположення, причому вказана друга вуглеводнева фракція має вищий усереднений показник API, ніж перша вуглеводнева фракція.

18. Система за п. 17, в якій щонайменше два проміжні колектори включають численні лотки, сполучені по текучому середовищу, які так орієнтовані та розташовані ярусами з можливістю перетікання рідин на нижній ярус.

19. Система за п. 15, в якій система проміжного збирання текучих середовищ включає щонайменше два стічні канали, які дозволяють видаляти вуглеводневий продукт з вибраних місцеположень всередині проникного масиву.

20. Система за п. 15, в якій контрольовану інфраструктуру сформовано в безпосередньому контакті зі стінками викопаного покладу вуглеводневмісного матеріалу.

21. Система за п. 15, в якій контрольована інфраструктура є такою, що вільно стоїть.

22. Система за п. 15, в якій роздроблений вуглеводневмісний матеріал включає бітумінозний сланець, бітумінозні піски, кам'яне вугілля, буре вугілля, бітум, торф або їх комбінації, або по суті складений з них.

23. Система за п. 15, в якій проникний масив має вільний поровий об'єм від 10 % до близько 50 % від загального об'єму проникного масиву.

24. Система за п. 15, яка додатково включає газоподібне джерело тепла, функціонально зв'язане з накопичувальним резервуаром з контрольованою проникністю і призначене для спрямування нагрітого газу в проникний масив для конвективного нагрівання його.

25. Система за п. 15, яка додатково включає численні трубопроводи, вбудовані всередину проникного масиву, причому щонайменше деякі з численних трубопроводів являють собою нагрівальні трубопроводи.

26. Система за п. 25, в якій нагрівальні трубопроводи термічно зв'язані з джерелом тепла і вбудовані в проникний масив з утворенням замкнутої нагрівальної системи, що по суті не має масоперенесення між проникним масивом і нагрівальними текучими середовищами всередині нагрівальних трубопроводів.

27. Система за п. 15, в якій контрольована інфраструктура має основу опорної системи із земляних матеріалів або місцевий поверхневий рельєф як підлогу.

28. Система за п. 15, в якій площа поверхні контрольованої інфраструктури в горизонтальній проекції становить від 0,5 до 5 акрів.

29. Система за п. 15, в якій контрольована інфраструктура має бічні стінки, сформовані у вигляді берм з ущільненого матеріалу.

30. Система за п. 15, в якій контрольована інфраструктура містить бентонітову глину.

31. Спосіб за п. 1, в якому контрольована інфраструктура має основу опорної системи із земляних матеріалів або місцевий поверхневий рельєф як підлогу.

32. Спосіб за п. 1, в якому площа поверхні контрольованої інфраструктури в горизонтальній проекції становить від 0,5 до 5 акрів.

33. Спосіб за п. 1, в якому контрольована інфраструктура має бічні стінки, сформовані у вигляді берм з ущільненого матеріалу.

34. Спосіб за п. 1, в якому контрольована інфраструктура містить бентонітову глину.

35. Система за п. 17, в якій згадані щонайменше два проміжні колектори додатково включають щонайменше одне з наступного: проміжні кип'ятильники, проміжні холодильники, розділені по вертикалі проміжні місцеположення витягання, лотки і вертикальні конденсатори.

(11) **104477**

(51) МПК

C10J 3/48 (2006.01)

C10J 3/76 (2006.01)

(21) **а 2012 01705**

(22) **16.07.2010**

(24) **10.02.2014**

(31) **10 2009 034 867.0**

(32) **27.07.2009**

(33) **DE**

(86) **PCT/EP2010/004340, 16.07.2010**

(72) Куске Еберхард (DE), Досталь Йоханнес (DE), Шульце Еккель Райнальд (DE), Земрау Лотар (DE)

(73) **ТИССЕНКРУПП УДЕ ГМБХ**

Friedrich-Uhde-Strasse 15, D-44141 Dortmund, Germany (DE)

(54) **РЕАКТОР ГАЗИФИКАЦІЇ**

(57) 1. Реактор (1) газифікації для виробництва СО- або Н₂-вмісного неочищеного газу шляхом газифікації палива, що містить золу, з кисневмісним газом при температурах вище температури плавлення золи, з резервуаром (2), що перебуває під тиском, і утвореною мембранною стінкою (3) з охолодних труб реакційною камерою (4),

при цьому між внутрішньою стінкою резервуара (2), що перебуває під тиском, і мембранною стінкою (3) утворено кільцевий простір, при цьому передбачені елементи, такі як пальники (17) тощо, які горизонтально проходять через стінку резервуара, що перебуває під тиском, і мембранну стінку по суті в одній і тій же площині (18), який **відрізняється** тим, що

для зняття навантаження мембранної стінки (3) обпирання відбувається прямо або опосередковано на вхідні трубопроводи (5) охолодного засобу або вихідні трубопроводи (14) суміші, при цьому вхідні трубопроводи (5) охолодного засобу або вихідні трубопроводи (14) суміші перебувають у заданій нейтральній площині.

2. Реактор за п. 1, який **відрізняється** тим, що труби мембранної стінки (3) закріплені на розташованому під і/або над поверхнями нагрівання кільцевого розподільнику (15, 16), при цьому кільцевий розподільник (15, 16) з'єднаний зі вхідними трубопроводами (5) охолодного засобу або ж вихідних трубопроводів (14) суміші.

3. Реактор за п. 1 або 2 з коробом мембранної стінки й утвореними з охолодних труб верхніми й нижніми кінцевими ділянками, який **відрізняється** тим, що кінцеві ділянки (3', 3'') мембранного короба оснащені роздільними підведеннями й відведеннями охолодної води, при цьому частина (3а) труб, що утво-

рюють вертикальну мембранну стінку (3), виконана у вигляді несучих елементів труб, що утворюють нижній або верхній конус конусів (3', 3'').

4. Реактор за п. 3, який **відрізняється** тим, що труби (3, 3а), які утворюють несучі елементи, проходять роздільно з відповідного кільцевого розподільника (15, 16) нижче або вище відповідного конуса назад у мембранну стінку.

5. Реактор за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що у кільцевому просторі на трубах (3) мембранної стінки передбачені консоли (19), які опираються на опори (20) на вхідних трубопроводах (5) охолодного засобу або на вихідних трубопроводах (14) суміші.

6. Реактор за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що мембранна стінка (3) і нижня й верхня конічні ділянки (3а, 3б) утворені тими самими трубами, що підводять охолодний засіб, при цьому для відповідного утворення конусів відповідні відрізки труб на окремих ділянках розташовані зміщеними або ж зрушеними одна відносно одної.

2. Засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить фосфат натрію і триполіфосфат натрію.

3. Засіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що містить фосфату натрію не більше ніж 15 % мас. і містить триполіфосфату натрію не більше ніж 15 % мас. від загальної кількості компонентів.

4. Засіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що як неіоногенну поверхнево-активну речовину містить синтанол, як аніонну поверхнево-активну речовину містить сульфанол, як відбілювач містить тетраацетилендіамін, а як ферментну речовину містить циторецифен.

5. Засіб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що призначений для побутових потреб.

6. Засіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що як неіоногенну поверхнево-активну речовину містить синтанол, як аніонну поверхнево-активну речовину містить сульфанол, як відбілювач містить тетраацетилендіамін, а як ферментну речовину містить циторецифен-М.

7. Засіб за будь-яким з пп. 1-3 або п. 6, який **відрізняється** тим, що призначений для виробничих потреб.

C 11

(11) 104563

(51) МПК (2014.01)

C11D 1/00

C11D 3/04 (2006.01)

C11D 3/36 (2006.01)

C11D 3/37 (2006.01)

C11D 3/386 (2006.01)

C11D 3/395 (2006.01)

(21) а 2013 04533

(22) 11.04.2013

(24) 10.02.2014

(72) Тодосійчук Тетяна Сергіївна (UA), Іздебська Тетяна Ігорівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" пр. Перемоги, 37, м. Київ, 03056 (UA)

(54) ПОРОШКОПОДІБНИЙ СИНТЕТИЧНИЙ МИЙНИЙ ЗАСІБ З АНТИСЕПТИЧНИМ ЕФЕКТОМ

(57) 1. Порошкоподібний синтетичний мийний засіб з антисептичним ефектом, що містить неіоногенну і аніонну поверхнево-активні речовини, ферментну речовину та модифікуючі добавки, який **відрізняється** тим, що як ферментну речовину містить циторецифен або циторецифен-М, як модифікуючі добавки містить цеоліт 4А, карбонат натрію, алюмосилікат натрію, карбоксиметилцелюлозу, силіконовий полімер, відбілювач та сульфат натрію і воду, при наступному співвідношенню компонентів, % мас.:

неіоногенна поверхнево-активна речовина	4,5-5,5
аніонна поверхнево-активна речовина	8,5-12,0
циторецифен або циторецифен-М	3,5-6,5
карбонат натрію	13,5-16,5
цеоліт 4А	7,5-10,5
алюмосилікат натрію	2,5-13,5
карбоксиметилцелюлоза	2,5-13,5
силіконовий полімер	1,8-12,3
відбілювач	1,8-2,3
сульфат натрію і вода	решта.

C 12

(11) 104536

(51) МПК

C12G 3/04 (2006.01)

B01F 13/02 (2006.01)

B01D 3/26 (2006.01)

(21) а 2013 00325

(22) 09.01.2013

(24) 10.02.2014

(72) Савінський Станіслав Веніамінович (UA)

(73) САВІНСЬКИЙ СТАНІСЛАВ ВЕНІАМІНОВИЧ

вул. Олеса Гончара, 37а, кв. 20, м. Київ, 01025 (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА СОРТІВКИ ГОРІЛКИ ТА УСТАНОВКА (ФЛЕГМАТОР САВІНСЬКОГО) ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА СОРТІВКИ ГОРІЛКИ, А ТАКОЖ СПОСІБ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ СОРТІВКИ ГОРІЛКИ

(57) 1. Спосіб виробництва сортівки горілки включає подачу парів водно-спиртового продукту на охолоджувану водою насадку колони установки і виділення конденсату сортівки горілки на насадці установки у вигляді флегми, який **відрізняється** тим, що водно-спиртову суміш парів направляють по насадці зверху до низу, в одному напрямку з флегмою, а конденсат водно-спиртової суміші, у вигляді флегми, направляють від більш теплої до більш холодної частини установки, причому охолоджувач подають на насадку установки знизу вверх, у напрямку назустріч потоку тепла і флегми, а готову сортівку збирають у вигляді флегми на нижньому виході з колони.

2. Спосіб виробництва сортівки горілки за п. 1, який **відрізняється** тим, що водно-спиртову суміш у вигляді рідини подають в голову колони, де її перетворюють у водно-спиртову суміш парів.

3. Спосіб виробництва сортівки горілки за п. 1, який **відрізняється** тим, що воду у вигляді пари, а спирт

в вигляді рідини подають в голову колони, де їх перетворюють у водно-спиртову суміш парів.

4. Спосіб виробництва сортівки горілки за п. 1, який **відрізняється** тим, що воду у вигляді пару, і спирт у вигляді пару подають в голову колони, де їх перетворюють у водно-спиртову суміш парів.

5. Спосіб виробництва сортівки горілки за пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що в як охолоджувач використовують вихідний продукт у вигляді рідини.

6. Спосіб виробництва сортівки горілки за пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що використувану у вигляді охолоджувача воду доводять до кипіння і по мірі необхідності подають на охолоджувану насадку установки.

7. Установка для виробництва сортівки горілки за пп. 1-6, яка складається з колони з поперечною насадкою, причому корпус колони і насадка оснащені сорочкою, а також патрубками для подачі вихідного продукту і охолоджувальної рідини, та відведення готового продукту у вигляді флегми сортівки горілки та нагрітої води, яка **відрізняється** тим, що в верхній частині колони встановлені патрубки подачі вихідного продукту та патрубок відведення нагрітої охолоджувальної рідини, а в нижній частині колони встановлено патрубок подачі охолоджувальної рідини та патрубок відведення готового продукту у вигляді флегми сортівки горілки.

8. Установка за п. 7, яка **відрізняється** тим, що установка оснащена поперечними насадками більше ніж однією, при цьому порожнина, в якій збирається флегма, принаймні однієї насадки, оснащена додатковим патрубком для відведення флегми готового продукту.

9. Установка за пп. 7-8, яка **відрізняється** тим, що установка виконана у вигляді ректифікаційної колони.

10. Установка за п. 7, яка **відрізняється** тим, що установка оснащена вузлом додаткового нагріву.

11. Установка за пп. 7-10, яка **відрізняється** тим, що патрубок відведення нагрітої охолоджувальної рідини пов'язаний з патрубком подачі вихідного продукту через вузол додаткового підігріву.

12. Установка за п. 7, яка **відрізняється** тим, що установка у нижній торцевій частині оснащена холодильником-конденсатором, з'єднаним з вихідним патрубком для відведення сортівки горілки у вигляді флегми.

13. Спосіб контролю якості сортівки горілки по білковому помутнінню включає введення в готову сортівку горілки індикатора і порівняння прозорості дослідної і контрольної пробірок, який **відрізняється** тим, що як індикатор використовують білок альбуміну.

(11) 104467

(51) МПК

C12N 1/21 (2006.01)

C12P 7/06 (2006.01)

C12N 9/04 (2006.01)

C12N 9/88 (2006.01)

C12N 15/74 (2006.01)

(21) а 2011 14836

(22) 12.05.2010

(24) 10.02.2014

(31) 09160284.7

(32) 14.05.2009

(33) EP

(86) PCT/EP2010/056592, 12.05.2010

(72) Бітон Жак (FR), Жербер Естер (FR)

(73) ДЕИНОВ

22 rue leon Jouhaux, F-75010 Paris, France (FR)

(54) РЕКОМБІНАНТНА БАКТЕРІЯ *DEINOCOCCUS* ТА ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ ЕТАНОЛУ

(57) 1. Рекомбінантна бактерія *Deinococcus*, причому вказана бактерія містить рекомбінантну нуклеїнову кислоту, яка кодує як піруватдекарбоксилазу (PDC), так і алкогольдегідрогеназу (ADH), в якій нуклеїнові кислоти PDC і ADH розміщені в опероні в одній і тій же конструкції під контролем єдиного промотору, і в якій вказана молекула рекомбінантної нуклеїнової кислоти інтегрована в геном бактерії.

2. Бактерія за п. 1, в якій нуклеїнові кислоти PDC і ADH отримані з *Zyotomonas*.

3. Бактерія за п. 1 або 2, де вказана бактерія має модифікований геном, який містить інактивованій ген лактатдегідрогенази (LDH).

4. Бактерія за п. 3, в якій ген LDH видалений, повністю або частково, і не кодує функціональний білок.

5. Бактерія за п. 3 або 4, в якій ген LDH інактивованій у вказаній бактерії або її предку за допомогою гомологічної рекомбінації, заміщення гена або направленого мутагенезу.

6. Бактерія за будь-яким з попередніх пунктів, де в геномі вказаної бактерії відсутні щонайменше 589 послідовних нуклеотидів гена LDH.

7. Бактерія за будь-яким з попередніх пунктів, яка вибрана з *D. radiodurans*, *D. geothermalis*, *D. murrayi*, *D. cellulosilyticus* або *D. deserti*, більш переважно термофільної бактерії *Deinococcus*.

8. Спосіб одержання біопалива, зокрема етанолу, що включає культивування бактерії за будь-яким з пп. 1-7 в присутності прийняттого субстрату і збір біопалива.

9. Спосіб за п. 8, в якому культивування здійснюють при температурі приблизно 40 °C або вище, в умовах кислого pH і/або в присутності етанолу.

10. Застосування бактерії за будь-яким з пп. 1-7 для отримання етанолу, переважно при температурі приблизно 40 °C або вище, або в умовах культивування при кислому pH.

11. Спосіб одержання рекомбінантної бактерії за будь-яким з пп. 1-7, що включає:

- одержання бактерії *Deinococcus*;

- введення молекули рекомбінантної нуклеїнової кислоти, що кодує PDC і ADH, у вказану відібрану бактерію, в якій послідовності, що кодують PDC і ADH, розміщені в опероні в одній і тій же молекулі рекомбінантної нуклеїнової кислоти, і в якій вказана молекула рекомбінантної нуклеїнової кислоти інтегрована в геном бактерії;

- необов'язково додаткову обробку бактерії з метою інактивації гена LDH і відбір бактерії з інактивованим геном LDH.

12. Плазмідна конструкція, причому вказана плазмідна реплікується в бактерії *Deinococcus* і вибрана з pI3-DR-P-PDC-ADH, pI3-P-PDC-P-ADH і pI3-DR-P-PDCtag-P-ADHtag.

C 13

- (11) **104419** (51) МПК (2014.01)
C13B 10/02 (2011.01)
C13B 50/00
A23K 3/04 (2006.01)
A23K 1/00
- (21) а 2010 12311 (22) 19.03.2009
 (24) 10.02.2014
 (31) 0801496
 (32) 19.03.2008
 (33) FR
 (86) РСТ/FR2009/000296, 19.03.2009
 (72) Терні Жан-Бенуа (FR)
 (73) ЛЕЗАФР Е КОМПАНИ
 41, rue Etienne Marcel, F-75001 Paris, France (FR)
 (54) СПОСІБ ПЕРЕРОБКИ БУРЯКУ
 (57) 1. Спосіб переробки буряку, що включає щонайменше наступні етапи:
 - промивка буряку;
 - часткове віджимання буряку для отримання, з одного боку, віджатого жому, що містить більше 20 % цукру з розрахунку на сухі речовини і, з іншого боку, бурякового соку з концентрацією більше 15 % сухих речовин;
 - розділення віджатого жому і бурякового соку, який **відрізняється** тим, що додатково включає наступні стадії:
 - фільтрацію бурякового соку шляхом центрифугування для одержання, з одного боку, фільтрпресового коржа й, з іншого боку, фільтрованого бурякового соку;
 - змішування фільтрпресового коржа з віджатым жомом і/або
 - змішування невеликої кількості флокулянта, приблизно 1 %, з буряковим соком або фільтрованим буряковим соком;
 - мембранну фільтрацію зазначеної суміші для одержання ретентату і фільтрату, де зазначений фільтрат є фільтрованим буряковим соком із чистотою не менше 93 %;
 - змішування ретентату з віджатым жомом.
 2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що включає етап різання буряку між етапами промивання і віджимання.
 3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що включає етап нагрівання цілого або нарізаного буряку між етапом промивання і етапом віджимання.
 4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що фільтрований буряковий сік має чистоту приблизно 90 %.
 5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що включає етап обробки фільтрованого бурякового соку випаровуванням для отримання сиропу фільтрованого бурякового соку із вмістом сухих речовин більше 60 %.
 6. Спосіб зберігання суміші віджатого жому з фільтрпресовим коржем і/або ретентатом, отриманим в процесі переробки згідно зі способом за п. 1, що містить етап силосування зазначеної суміші без додаткового механічного ущільнення суміші в силососховище.
 7. Спосіб зберігання суміші віджатого жому з фільтрпресовим коржем і/або ретентатом, отриманим в

процесі переробки згідно зі способом за п. 1, що включає етап висушування зазначеної суміші.

8. Кормовий продукт для тварин на основі суміші віджатого жому з фільтрпресовим коржем і/або ретентатом, отриманим в процесі переробки згідно зі способом за п. 1.

9. Кормовий продукт для тварин на основі суміші віджатого жому з фільтрпресовим коржем і/або ретентатом, що зберігається відповідно до способу зберігання за п. 6.

10. Кормовий продукт для тварин на основі суміші віджатого жому з фільтрпресовим коржем і/або ретентатом, що зберігається відповідно до способу зберігання за п. 7.

11. Кормовий продукт для тварин на основі сиропу фільтрованого бурякового соку із вмістом більше 60 % сухих речовин, отриманого способом за п. 5.

12. Живильне середовище ферментації на основі суміші віджатого жому з фільтрпресовим коржем і/або ретентатом, отриманим в процесі переробки згідно зі способом за п. 1.

13. Живильне середовище ферментації на основі суміші віджатого жому з фільтрпресовим коржем і/або ретентатом, що зберігаються відповідно до способу зберігання за п. 6.

14. Живильне середовище ферментації на основі суміші віджатого жому з фільтрпресовим коржем і/або ретентатом, що зберігаються відповідно до способу зберігання за п. 7.

15. Живильне середовище ферментації на основі бурякового соку, отриманого за п. 1.

16. Живильне середовище ферментації на основі фільтрованого бурякового соку чистотою приблизно 90 % і вище, отриманого за допомогою способу за п. 4.

17. Живильне середовище ферментації на основі сиропу фільтрованого бурякового соку із вмістом більше 60 % сухих речовин, отриманого способом за п. 5.

18. Харчовий цукор, отриманий кристалізацією сиропу фільтрованого бурякового соку чистотою 93 %, отриманий відповідно до способу за п. 1.

C 21

- (11) **104435** (51) МПК (2014.01)
C21B 5/06 (2006.01)
C21B 7/00
C21B 13/00
F02C 6/00
C21B 13/10 (2006.01)
- (21) а 2011 05110 (22) 29.09.2009
 (24) 10.02.2014
 (31) А 1658/2008
 (32) 23.10.2008
 (33) АТ
 (86) РСТ/EP2009/062607, 29.09.2009
 (72) Міллер Роберт (АТ), Шенк Йоханнес Леопольд (АТ), Відер Курт (АТ)
 (73) СІМЕНС ВАІ МЕТАЛЗ ТЕКНОЛОДЖІЗ ГМБХ
 Turmstrasse 44, A-4031 Linz, Austria (АТ)
 (54) СПОСІБ І УСТАНОВКА ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ ПЛАВильно-ВІДНОВНОГО ПРОЦЕСУ

- (57) 1. Спосіб здійснення плавильно-відновного процесу, зокрема із застосуванням доменної печі або плавильного агрегату і принаймні одного відновного агрегату, при якому вихідні матеріали із використанням носіїв вугілля та у разі потреби присадок відновлюють відновлювальним газом з одержанням розплавленого чавуну або розплавлених продуктів-попередників сталі, а використаний відновлювальний газ відводять як колошниковий газ і очищують, у разі потреби змішують із очищеним і охолодженим надлишковим газом із плавильного агрегату і виводять як експортний газ, який **відрізняється** тим, що принаймні частину експортного газу подають до газової турбіни для використання його теплового потенціалу, а вихідний газ газової турбіни використовують у парогенераторі-утилізаторі для одержання пари, причому принаймні одну іншу частину експортного газу подають до пристрою для відокремлення CO_2 , і хвостовий газ із цього пристрою спалюють у парогенераторі-утилізаторі для додаткового одержання пари, і причому хвостовий газ у разі потреби після змішування з експортним газом, перед його спалюванням у парогенераторі-утилізаторі піддають проміжному накопиченню у накопичувачі для вирівнювання коливань теплотвірної здатності.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що колошниковий газ відводять із доменної печі або із відновного агрегату.
3. Спосіб за будь-яким з пп. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що частину експортного газу спочатку стискають, охолоджують, а потім подають до пристрою для відокремлення CO_2 .
4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що експортний газ перед спалюванням у газовій турбіні стискають у компресорі горючого газу.
5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що частину експортного газу подають до турбодетандера і після зниження тиску домішують до хвостового газу.
6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що хвостовий газ перед його спалюванням у газовій турбіні знепилюють.
7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що для вирівнювання коливань теплотвірної здатності або для узгодження теплотвірної здатності до експортного газу перед його спалюванням у газовій турбіні домішують металургійні гази і/або природний газ, і/або азот, і/або водяну пару, або їх суміші.
8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що експортний газ перед його спалюванням у газовій турбіні накопичують у буферному пристрої для забезпечення рівномірності його кількості і теплотвірної здатності.
9. Спосіб за будь-яким з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що пару, одержану у парогенераторі-утилізаторі, подають до парової турбіни.
10. Спосіб за будь-яким з пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що використовують пристрій для відокремлення CO_2 , діючий на основі методу зміни тиску або методу зміни вакуум-тиску, зокрема за принципом адсорбції.
11. Спосіб за будь-яким з пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що до газової турбіни подають лише експортний газ із середньою теплотворною здатністю понад 4000 кДж/Нм^3 , зокрема понад 5000 кДж/Нм^3 .
12. Спосіб за будь-яким з пп. 1-11, який **відрізняється** тим, що здійснюють поточне (online) визначення теплотворної здатності експортного газу.
13. Спосіб за будь-яким з пп. 1-12, який **відрізняється** тим, що частка експортного газу, поданого до газової турбіни, становить від 30 до 90 % колошникового газу.
14. Спосіб за будь-яким з пп. 1-13, який **відрізняється** тим, що до доменної печі подають кисневмісний газ, у якому частка кисню становить понад 70 %, зокрема понад 80 %.
15. Спосіб за будь-яким з пп. 1-14, який **відрізняється** тим, що принаймні частину експортного газу, очищеного у пристрої для відокремлення CO_2 , у разі потреби після нагрівання подають до доменної печі або до відновного агрегату.
16. Спосіб за будь-яким з пп. 1-15, який **відрізняється** тим, що принаймні частину хвостового газу або газової суміші із хвостового газу та повітря і/або кисню спалюють у нагрівальному пристрої, причому його тепло використовують для нагрівання очищеного експортного газу перед його подачею до доменної печі.
17. Установка для здійснення плавильно-відновного процесу за будь-яким із пунктів 1-16, що містить доменну піч (1) або плавильний агрегат (28) і принаймні один відновний агрегат (R1), виконана з можливістю відновлення вихідних матеріалів із використанням носіїв вугілля та у разі потреби присадок відновлювальним газом з одержанням розплавленого чавуну або розплавлених продуктів-попередників сталі, відведення використаного відновлювального газу як колошникового газу, його очищення, у разі потреби змішування з очищеним і охолодженим надлишковим газом із плавильного агрегату і виведення як експортного газу, яка **відрізняється** тим, що містить газову турбіну (24) з генератором для теплового перетворення принаймні частини експортного газу і парогенератор-утилізатор (16), виконаний з можливістю вироблення пари з використанням гарячого відхідного газу газової турбіни (24), а також тим, що містить пристрій (8) для відокремлення CO_2 до якого підведена принаймні частина залишку експортного газу, з одержанням очищеного від CO_2 газу і хвостового газу, а також накопичувач (14) для приймання хвостового газу і вирівнювання коливань його теплотвірної здатності, причому накопичувач (14) сполучений з парогенератором-утилізатором (16), що має нагрівальний пристрій для спалювання хвостового газу для одержання пари.
18. Установка за п. 17, яка **відрізняється** тим, що містить парову турбіну (17) з генератором (18), до якої підведена пару, одержану в парогенераторі-утилізаторі (16).
19. Установка за будь-яким з пп. 17 або 18, яка **відрізняється** тим, що містить буферний пристрій (22) для накопичення експортного газу перед його подачею до газової турбіни (24), виконаний з можливістю вирівнювання кількості і теплотвірної здатності експортного газу, підведеного до газової турбіни (24).
20. Установка за п. 19, яка **відрізняється** тим, що буферний пристрій (22) містить вимірювальний пристрій для вимірювання теплотвірної здатності експортного газу і узгодження теплотвірної здатності шляхом домішування до експортного газу металургійного газу і/або природного газу, і/або азоту, і/або водяної пари.

21. Установка за будь-яким з пп. 17-20, яка **відрізняється** тим, що містить фільтр (21), зокрема електрофільтр для очищення експортного газу перед подачею до компресора (23) і газової турбіни (24).
 22. Установка за будь-яким з пп. 17-21, яка **відрізняється** тим, що містить компресор (9) для підвищення тиску і/або охолоджувач (10) для охолодження залишкової частини експортного газу перед його подачею до пристрою (8) для відокремлення CO₂.
 23. Установка за будь-яким з пп. 17-22, яка **відрізняється** тим, що містить компресор (23) горючого газу для стиснення експортного газу перед його подачею до газової турбіни (24).
 24. Установка за будь-яким з пп. 17-23, яка **відрізняється** тим, що містить турбодетандер (27) для використання кінетичної енергії експортного газу, трубою з'єднаний з накопичувачем (14).
 25. Установка за будь-яким з пп. 17-24, яка **відрізняється** тим, що містить працюючий на хвостовому газі підігрівач (19) для нагрівання очищеного від CO₂ експортного газу, вихід якого сполучений із доменною піччю (10).

ташовані на радіальних лініях біля кожного сопла, мають форму частини кола і з'єднані з периферійними отворами, що утворені зовнішньою поверхнею сопла та вирізом у розподільнику з формою еліпса або кола.

- (11) **104513** (51) МПК
C21C 5/48 (2006.01)
- (21) а 2012 11203 (22) 27.09.2012
(24) 10.02.2014
- (72) Сущенко Андрій Вікторович (UA), Чернятевич Ана-
толій Григорович (UA), Гриценко Олександр Сергі-
йович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИ-
АЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕР-
СИТЕТ"**
вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька
обл., 87500 (UA)
- (54) **БАГАТОСОПЛОВИЙ НАКОНЕЧНИК ФУРМИ**
- (57) 1. Багатосопловий наконечник фурми, який містить
нижню та верхню тарілки, розташовані між ними про-
дувальні сопла та розподільник, на торцевій частині
якого виконані центральний отвір та принаймні один
периферійний отвір біля кожного сопла, який **відрі-
зняється** тим, що відношення сумарної площі про-
хідних перерізів периферійних отворів і сумарної
площі прохідних перерізів периферійних та центра-
льного отворів складає 0,1-0,4.
 2. Багатосопловий наконечник фурми за п. 1, який
відрізняється тим, що один із периферійних отво-
рів біля кожного сопла утворений зовнішньою пове-
рхнею цього сопла та вирізом у розподільнику з
формою еліпса або кола.
 3. Багатосопловий наконечник фурми за п. 1 або 2,
який **відрізняється** тим, що один із периферійних
отворів біля кожного сопла розташований на раді-
альній лінії, що проходить через осі наконечника та
сопла, далі ніж воно від осі наконечника, причому
відстань між віссю сопла та периферійним отвором,
що розташований на радіальній лінії, є не більшою,
ніж зовнішній діаметр сопла, а відношення сумарної
площі прохідних перерізів даних периферійних от-
ворів і сумарної площі прохідних перерізів периферій-
них та центрального отворів є не меншим ніж 0,1.
 4. Багатосопловий наконечник фурми за п. 3, який
відрізняється тим, що периферійні отвори, що роз-

- (11) **104514** (51) МПК
C21C 5/48 (2006.01)
- (21) а 2012 11204 (22) 27.09.2012
(24) 10.02.2014
- (72) Сущенко Андрій Вікторович (UA), Чернятевич Ана-
толій Григорович (UA), Гриценко Олександр Сергі-
йович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИ-
АЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕР-
СИТЕТ"**
вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька
обл., 87500 (UA)
- (54) **ФУРМА ДЛЯ ВЕРХНЬОГО ПРОДУВАННЯ СТАЛЕ-
ПЛАВИЛЬНОЇ ВАННИ**
- (57) 1. Фурма для верхнього продування сталеплавиль-
ної ванни, що містить концентрично розташовані тру-
би, які утворюють тракти підведення та відведення
охолоджуючої води і подання окислювача, та бага-
тосоплову головку зі спрямовуючим вкладишем, що
має форму тіла обертання з центральним отвором
та утворює у порожнині головки з її торцями підвід-
ний та відвідний канали охолоджуючої води, вико-
наний змінної товщини так, що забезпечується пла-
вне звужування підвідного каналу до центрального
отвору з подальшим плавним розширюванням від-
відного каналу на радіусному переході між ним і тра-
ктом відведення води, яка **відрізняється** тим, що у
спрямовуючому вкладиші за межами умовного зрі-
заного конуса, бокова поверхня якого проходить
через осі продувальних сопел, виконані канали для
перетоку води з підвідного каналу у відвідний, при-
чому відношення сумарної площі прохідних перері-
зів каналів для перетоку води і сумарної площі про-
хідного перерізу центрального отвору та каналів
для перетоку води складає 0,15-0,50.
 2. Фурма за п. 1, яка **відрізняється** тим, що площа
прохідного перерізу відвідного каналу від мінімаль-
ного перерізу центрального отвору до вихідних пе-
рерізів каналів для перетоку води складає 0,2-0,7 від
площі прохідного перерізу тракту відведення охо-
лоджуючої води.
 3. Фурма за пп. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що
кількість каналів для перетоку води у спрямовуючо-
му вкладиші співпадає з кількістю сопел, а центри ви-
хідних перерізів вказаних каналів розташовані у пло-
щинах, що проходять через вісь головки та центри ви-
хідних перерізів відповідних сопел.

C 22

- (11) **104488** (51) МПК (2014.01)
C22B 9/04 (2006.01)
C22F 1/02 (2006.01)
C21C 1/00
C21C 7/10 (2006.01)

(21) а 2012 03553 (22) 26.03.2012
(24) 10.02.2014

(72) Нарівський Анатолій Васильович (UA), Найдєк Володимир Леонтійович (UA), Піонтковська Наталя Сергіївна (UA), Федоров Віталій Васильович (UA), Ганжа Микола Сергійович (UA), Прозоров Микола Олександрович (UA)

(73) **ФІЗИКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ МЕТАЛІВ ТА СПЛАВІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

бул. Вернадського, 34/1, м. Київ-142, 03680 (UA)

(54) **СПОСІБ ГАЗОРЕАГЕНТНОЇ ОБРОБКИ СПЛАВІВ В ВАКУУМІ**

(57) Спосіб газореагентної обробки сплавів в вакуумі, що включає продувку їх газом у камері, вакуумне ущільнення якої здійснюють оброблюваним металом, який **відрізняється** тим, що газ диспергують спочатку нижнім, а потім верхнім дисками, які розташовують на одному валу обертання і занурюють в стовп розплаву, який піднімають над рідкометалевою ванною під дією розрідження, а рівень стовпа металу в камері при вакуумуванні підтримують на 20-50 мм вище верхнього диска, діаметр якого у 2-3 рази більше діаметра нижнього.

(11) 104560 (51) МПК (2014.01)
C22C 21/00
C22C 45/00

(21) а 2013 04187 (22) 04.04.2013
(24) 10.02.2014

(72) Носенко Віктор Костянтинович (UA), Міка Тарас Миславович (UA), Назаренко Ганна Олександрівна (UA), Ткач Віктор Іванович (UA), Литвиненко Юрій Михайлович (UA)

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

бул. Вернадського, 36, м. Київ-142, 03680 (UA)

(54) **ВИСОКОМІЦНИЙ СПЛАВ НА ОСНОВІ АЛЮМІНІЮ**

(57) Високоміцний сплав на основі алюмінію, що містить нікель, кобальт, залізо, ітрій, який **відрізняється** тим, що він додатково містить гадоліній, галій, бор і вуглець при наступному співвідношенні компонентів, ат. %:

алюміній	47,0-96,4
нікель	2,0-16,0
кобальт	0,1-8,0
залізо	0,1-8,0
ітрій	1,0-5,0
гадоліній	0,1-5,0
галій	0,1-5,0
бор	0,1-3,0
вуглець	0,1-3,0.

C 23

(11) 104555 (51) МПК (2014.01)
C23C 14/00

(21) а 2013 03083 (22) 13.03.2013
(24) 10.02.2014

(72) Кабін Євген Олександрович (UA), Казіміров Микола Миколайович (UA)

(73) **КАБІН ЄВГЕН ОЛЕКСАНДРОВИЧ**

вул. Автозаводська, 41, кв. 90, м. Київ, 04114 (UA)

КАЗІМІРОВ МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Лабораторна, 11, кв. 17, м. Київ, 03150 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ МАГНЕТРОННОГО РОЗПИЛЕННЯ МАТЕРІАЛІВ**

(57) 1. Пристрій магнетронного розпилення матеріалів, що містить магнітну систему, яка складається з установлених з зазором один відносно одного щонайменше чотирьох елементів, щонайменше три з яких є постійними магнітами, а зовнішній магнітом'який магнітопровід виконаний в вигляді периферійної стінки, мішень з замкненою в ланцюги розпилюваною поверхнею, розміщеною між оберненими до цієї поверхні протилежними полюсами магнітів і магнітопроводу, який **відрізняється** тим, що магніти розташовують на магнітопроводі у вигляді багатополусної матриці з зазорами між магнітами таким чином, що кожен полюс чергується з іншим, протилежним полюсом, при цьому магніти по краях матриці розташовані поряд зі стінкою магнітопроводу, що оточує матрицю по периферії.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що зазори між магнітами одного ряду (кола) або стовпця матриці однакові, магніти матриці в стовпці або ряду виконані з магнітів однакової індукції, при цьому довжина магніту не перевищує його ширини більше ніж вчетверо.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що зазори ряду чи стовпця матриці залежать від ряду чи стовпця, зазор між периферійними магнітами матриці і стінкою магнітопроводу однаковий, дорівнює або більше зазорів між іншими магнітами, а відстань від поверхні мішені до поверхні полюса магніту не перевищує найменшого зазору між магнітами.

4. Пристрій за будь-яким з п. 1-3, який **відрізняється** тим, що матриця магнітів виконана прямокутною.

5. Пристрій за будь-яким з п. 1-4, який **відрізняється** тим, що периферійні магніти виконані з магнітів з вищою ніж інші індукцією, а кутові периферійні магніти матриці мають однакові полюси.

(11) 104556 (51) МПК (2014.01)
C23C 14/00

(21) а 2013 03084 (22) 13.03.2013
(24) 10.02.2014

(72) Кабін Євген Олександрович (UA), Казіміров Микола Миколайович (UA)

(73) **КАБІН ЄВГЕН ОЛЕКСАНДРОВИЧ**

вул. Автозаводська, 41, кв. 90, м. Київ, 04114 (UA)

КАЗІМІРОВ МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Лабораторна, 11, кв. 17, м. Київ, 03150 (UA)

(54) **ТРУБНИЙ ПРИСТРІЙ МАГНЕТРОННОГО РОЗПИЛЕННЯ МАТЕРІАЛІВ**

- (57) 1. Протяжний пристрій магнетронного розпилення матеріалів, що містить охолоджувану зсередини мішень з замкненою в ланцюг розпилюваною поверхнею, розміщеною між оберненими до цієї поверхні протилежними полюсами Ш-подібної магнітної системи, що розташовані на верхній поверхні периферійної і центральної стінок магнітопроводу, причому магнітні полюси на довгих периферійних стінках магнітопроводу нахилені до мішені ззовні її, який **відрізняється** тим, що мішень виконана у вигляді однієї труби, центральна стінка магнітопроводу розташована в порожнині цієї труби, вздовж її осі, і з'єднана з периферійними стінками зовнішнього магнітопроводу магнітним потоком через зазор до нижньої частини магнітопроводу.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що центральна стінка магнітопроводу обладнана пристроєм, що забезпечує її повертання і поступально-зворотний рух відповідно навколо та вздовж довгої осі труби.
3. Пристрій п. 1, який **відрізняється** тим, що мішень виконана у вигляді прямокутної труби.
4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що зовнішня частина магнітопроводу виконана у вигляді двотаврової балки.
5. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що периферійні короткі стінки магнітопроводу і полюси на них також розташовані в порожнині довгої труби.

C 25

- (11) **104520** (51) МПК (2014.01)
C25B 9/00
C25B 1/34 (2006.01)
C25B 1/46 (2006.01)
- (21) а 2012 12124 (22) 22.10.2012
(24) 10.02.2014
- (72) Головки Дмитро Аркадійович (UA), Беляновська Олена Анатоліївна (UA), Головки Ігор Дмитрович (UA), Півоваров Олександр Андрійович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
пр. Гагаріна, 8, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)
- (54) **ЕЛЕКТРОЛІЗЕР ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ТЕТРАОКСОФЕРАТІВ(VI) ЛУЖНИХ МЕТАЛІВ**
- (57) Електролізер для виробництва тетраоксофератів(VI) лужних металів, який включає коаксіально розташовані циліндричні корпус, катод, анод, виконаний із залізовмісного матеріалу, та діафрагму, розділяючу катодний і анодний простори, який **відрізняється** тим, що діафрагма виконана з лопатями та днищем, з можливістю переміщення відносно електродів та корпусу.

Розділ D:**Текстиль та папір****D 06**

- (11) **104453** (51) МПК (2014.01)
D06F 37/00
D06F 39/00
- (21) а 2011 11057 (22) 24.09.2009
(24) 10.02.2014
(31) 10-2009-0012520
(32) 16.02.2009
(33) KR
(31) 10-2009-0071696
(32) 04.08.2009
(33) KR
(86) PCT/KR2009/005469, 24.09.2009
- (72) Кім Боо Янг (KR), Ох Соо Янг (KR), Кім Чанг Ох (KR), Кім Кісонг Хван (KR), Чанг Дзае Вон (KR), Боо Кіунг Чул (KR), Чоі Біунг Кеол (KR), Ім Міонг Хун (KR)
- (73) ЕЛДЖИ ЕЛЕКТРОНІКС ІНК.
20, Yeouido-dong, Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-721, Republic of Korea (KR)
- (54) ПРАЛЬНА МАШИНА І СПОСІБ ПРАННЯ
- (57) 1. Пральна машина, що містить: кожух, який має отвір; барабан для вміщення білизни; і множину розпилювальних насадок, розташованих всередині кожуха, для розбризкування води для прання в барабан;
і прокладку, з'єднану отвором, в якій множина розпилювальних насадок з'єднана з однією стороною прокладки, при цьому множина насадок містить першу розпилювальну насадку, розташовану на прокладці, для розбризкування води для прання в одному напрямку; і другу розпилювальну насадку, розташовану на прокладці, для розбризкування води для прання в напрямку, відмінному від напрямку розбризкування води для прання першою розпилювальною насадкою.
2. Пральна машина за п. 1, яка відрізняється тим, що множина розпилювальних насадок виконана з можливістю розбризкування води для прання на білизну.
3. Пральна машина за п. 1, яка відрізняється тим, що пральна машина додатково містить циркуляційний насос для циркуляції води для прання в баці.
4. Пральна машина за п. 1, яка відрізняється тим, що множина розпилювальних насадок розташована на нижній стороні прокладки.
5. Пральна машина за п. 1, яка відрізняється тим, що перша розпилювальна насадка і друга розпилювальна насадка утворюють заданий кут.
6. Пральна машина за п. 1, яка відрізняється тим, що множина розпилювальних насадок виконана з можливістю розбризкування води для прання при виконанні режиму прання білизни.
7. Пральна машина за п. 1, яка відрізняється тим, що множина розпилювальних насадок виконана з

можливістю розбризкування води для прання при виконанні режиму полоскання білизни.

8. Пральна машина, що містить: кожух, який має отвір; барабан для вміщення білизни, розпилювальну насадку, розташовану всередині кожуха, для розбризкування води для прання в барабан; і

пристрій для зміни напрямку, виконаний з можливістю зміни напрямку води для прання, що розбризкується з розпилювальною насадкою в барабан.

9. Пральна машина за п. 8, яка відрізняється тим, що пристрій для зміни напрямку виконаний з можливістю зміни напрямку розбризкування води для прання в барабан залежно від обертання барабана.

10. Пральна машина за п. 8, яка відрізняється тим, що пристрій для зміни напрямку виконаний з можливістю зміни напрямку розбризкування води для прання в барабан для того, щоб розбризкувати воду для прання на білизну, що обертається внаслідок обертання барабана.

11. Пральна машина за п. 8, яка відрізняється тим, що пристрій для зміни напрямку містить пусковий електродвигун, розташований на одній стороні розпилювальної насадки.

12. Пральна машина за п. 8, яка відрізняється тим, що пристрій для зміни напрямку містить: канал подачі для спрямування води для прання в барабан;

пристрій для зміни гідродинамічного тиску, розташований в каналі подачі, для зміни гідродинамічного тиску води для прання; і

перемикач напрямку, який розташований між пристроєм для зміни гідродинамічного тиску і розпилювальною насадкою, для зміни напрямку розбризкування, в якому вода для прання, що проходить через канал подачі, розбризкується в барабан.

13. Пральна машина за п. 12, яка відрізняється тим, що пристроєм для зміни гідродинамічного тиску є пристрій для подачі води для прання для керування водою для прання, що подається із зовнішньої сторони.

14. Пральна машина за п. 12, яка відрізняється тим, що пристроєм для зміни гідродинамічного тиску є циркуляційний насос для циркуляції води для прання з кожуха в барабан.

15. Пральна машина за п. 8, яка відрізняється тим, що розпилювальні насадки передбачені у множині, і

перемикач напрямку містить:

дозуючий пристрій, який дозує воду для прання у множину розпилювальних насадок для того, щоб змінювати напрямки розбризкування води для прання, що розбризкується в барабан; і

напрямний канал для спрямування води для прання, що дозується з дозуючого пристрою, в кожну з розпилювальних насадок.

16. Пральна машина за п. 15, яка відрізняється тим, що дозуючий пристрій містить: корпус для подачі води для прання; і

перемикальний блок, що розташований всередині корпусу і селективно відкриває і закриває множину напрямних каналів.

17. Пральна машина за п. 16, яка відрізняється тим, що перемикальний блок селективно відкриває і

закриває множину напрямних каналів відповідно до гідродинамічного тиску води для прання, що виходить з пристрою для зміни гідродинамічного тиску.

18. Пральна машина за п. 16, в якій дозуючий пристрій додатково містить пристрій для визначення положення, виконаний з можливістю визначення положення перемикального блока.

19. Пральна машина за п. 18, яка **відрізняється** тим, що пристрій для визначення положення містить:

генератор сигналів, розташований на перемикальному блоці, для генерації сигналу на зовнішню сторону; і

детектор сигналів, розташований на одній стороні корпусу для виявлення сигналу, згенерованого генератором сигналів.

20. Пральна машина за п. 19, яка **відрізняється** тим, що пристрій для виявлення сигналу розташований в щонайменше одному з множини напрямних каналів.

21. Пральна машина за п. 18, яка **відрізняється** тим, що пристрій для зміни гідродинамічного тиску працює відповідно до положення перемикального блока, визначеного пристроєм для визначення положення.

22. Пральна машина за п. 8, яка **відрізняється** тим, що розпилювальна насадка розташована у множині, причому

множина розпилювальних насадок містить:

першу розпилювальну насадку для розбризкування води для прання в одному напрямку, і

другу розпилювальну насадку для розбризкування води для прання в напрямку, відмінному від напрямку розбризкування води для прання першою розпилювальною насадкою.

23. Пральна машина за п. 22, яка **відрізняється** тим, що перемикач напрямку дозує воду для прання в щонайменше одну з першої розпилювальної насадки і другої розпилювальної насадки для того, щоб відповідати обертанню барабана.

24. Пральна машина за п. 22, яка **відрізняється** тим, що перша розпилювальна насадка і друга розпилювальна насадка розташовані на одній стороні отвору.

25. Пральна машина за п. 22, яка **відрізняється** тим, що пральна машина додатково містить прокладку, з'єднану з отвором, причому перша розпилювальна насадка і друга розпилювальна насадка з'єднані з однією стороною прокладки.

26. Пральна машина за п. 22, яка **відрізняється** тим, що перша розпилювальна насадка і друга розпилювальна насадка утворюють заданий кут.

27. Пральна машина за п. 8, яка **відрізняється** тим, що додатково містить пристрій відображення для відображення напрямку розбризкування води для прання розбризкуваною розпилювальною насадкою.

28. Пральна машина за п. 27, яка **відрізняється** тим, що пристрій відображення відображає напрямки розбризкування води для прання відповідно до руху барабана.

29. Спосіб прання, що включає в себе:

перший етап, на якому здійснюють обертання барабана; і другий етап, на якому змінюють напрямки розбризкування води для прання залежно від напрямку обертання барабана.

30. Спосіб прання за п. 29, в якому на другому етапі напрямком розбризкування води для прання в барабан є положення білизни, розміщеної в барабані.

31. Спосіб прання за п. 29, в якому на першому етапі визначають обертання барабана.

32. Спосіб прання за п. 31, в якому на другому етапі напрямки розбризкування води для прання змінюють залежно від напрямку обертання барабана, визначеного на першому етапі.

33. Спосіб прання за п. 29, в якому на другому етапі воду для прання

розбризкують через множину розпилювальних насадок.

34. Спосіб прання за п. 33, в якому використовують множину розпилювальних насадок, що містять:

першу розпилювальну насадку для розбризкування води для прання в одному напрямку; і

другу розпилювальну насадку для розбризкування води для прання в напрямку, відмінному від напрямку розбризкування води для прання першою розпилювальною насадкою.

Розділ Е:**Будівництво****Е 01**

(11) **104552** (51) МПК (2014.01)
E01F 8/00
E04H 17/20 (2006.01)

(21) а 2013 02797 (22) 06.08.2010
 (24) 10.02.2014

(86) РСТ/IT2010/000359, 06.08.2010

(72) Тіццоні Джанпаоло (IT)

(73) УРБАНТЕК С.Р.Л.

Via Lombardia n. 26-Zona Industriale Gello, I-56025
 Pontedera (PI), Italy (IT)

(54) **ВДОСКОНАЛЕНА ОПОРНА КОНСТРУКЦІЯ ДЛЯ ПРОТИШУМОВОГО БАР'ЄРА, В ЯКОМУ ОСНОВА І НЕСУЧИЙ СТОЯК ВИКОНАНІ ЯК ЄДИНИЙ ЕЛЕМЕНТ, І ВІДПОВІДНИЙ СПОСІБ ЗБИРАННЯ**

(57) 1. Протишумовий бар'єр (20, 21), який містить: щонайменше дві опорні конструкції (1), кожна з яких, в свою чергу, містить основу (2''), призначену, при використанні, для заглиблення в ґрунт, і несучий стояк (2'), що підіймається від основи (2''); множину звукопоглинальних панелей (6), з'єднаних зі стояками щонайменше двох опорних конструкцій, і з'єднувальні засоби (4, 5), розташовані між стояками і панелями (6), який **відрізняється** тим, що в кожній опорній конструкції (1), основа і несучий стояк утворюють безперервний елемент у вигляді шпунтової палі (2), що проходить вздовж вертикальної осі (10), причому кожна опорна конструкція також містить пластину (3), жорстко з'єднану з вказаною шпунтовою палею (2) і розташовану між першою частиною (2') і другою частиною (2'') вказаного безперервного елемента, при цьому перша і друга частини утворюють, відповідно, стояк і основу, при цьому пластина (3) містить першу горизонтальну частину (3') пластини, по суті ортогональну відносно вертикальної осі (10) шпунтової палі і пристосовану для підтримання панелей, і другу частину (3'') пластини, ортогональну до першої частини (3') пластини, таким чином, що друга частина (3'') пластини заглиблюється в ґрунт, поки перша частина (3') пластини не буде зупинена упором в цей ґрунт.

2. Протишумовий бар'єр за п. 1, в якому з'єднувальні засоби (4, 5) містять щонайменше одну напрямну (4), розташовану вздовж першої частини (2') шпунтової палі і з якою з можливістю ковзання зачіплюються один або більше кріпильних кронштейнів (5) для встановлення панелей.

3. Протишумовий бар'єр за п. 2, який також містить щонайменше одну балку (7), паралельну вертикальній осі (10), що проходить вгору від пластини і приварена до неї.

4. Протишумовий бар'єр за п. 3, в якому балка (7) приварена до шпунтової палі.

5. Протишумовий бар'єр за п. 3 або 4, в якому балка (7) має Н-подібний переріз.

6. Протишумовий бар'єр за будь-яким з пп. 2-5, в якому шпунтова паля має S-подібний переріз, який утворює два крила, при цьому дві з вказаних напрямних (4) розташовані на відповідних крилах S-подібного перерізу шпунтової палі.

7. Протишумовий бар'єр за будь-яким з пп. 3-5, в якому шпунтова паля (2) має S-подібний переріз, який утворює два крила, при цьому дві балки (7) розташовані на відповідних протилежних частинах шпунтової палі (2) відповідно до відповідних крил.

8. Протишумовий бар'єр за будь-яким з пп. 3-5 або 7, в якому щонайменше одна балка (7) проходить на висоту, яка нижча повної довжини шпунтової палі (2).

9. Протишумовий бар'єр за п. 8, в якому довжина щонайменше однієї балки складає від 0,5 м до 1,5 м, коли повна довжина шпунтової палі становить приблизно 12 м, вказана перша частина (2') має довжину 5 м, і вказана друга частина (2'') має довжину 7 м.

10. Спосіб встановлення протишумового бар'єра за будь-яким з попередніх пунктів, в якому шпунтові палі заглиблюють в ґрунт за допомогою заглиблення другої частини, поки вказана пластина не досягне ґрунту, таким чином, що перша частина (2') виявляється такою, що підіймається від ґрунту, таким чином, що заглиблення в ґрунт основи стояка здійснюються в ході одного етапу, і потім звукопоглинальні панелі з'єднують з першою частиною (2') за допомогою вказаних з'єднувальних засобів (4, 5).

11. Спосіб за п. 10, в якому пластину (3) попередньо встановлюють на шпунтовій палі (2) за допомогою формування в пластині паза в формі, співпадаючій з перерізом шпунтової палі, через який пластина ковзає вздовж шпунтової палі до досягнення попередньо вибраного положення, і потім пластину жорстко з'єднують з шпунтовою палею.

12. Спосіб за п. 10, в якому пластину (3) приварюють до шпунтової палі.

Е 04

(11) **104569** (51) МПК
E04C 5/16 (2006.01)
E04G 21/12 (2006.01)

(21) а 2013 06415 (22) 31.10.2011
 (24) 10.02.2014

(31) 10-2010-0109388

(32) 04.11.2010

(33) KR

(31) 10-2011-0007910

(32) 26.01.2011

(33) KR

(86) РСТ/KR2011/008203, 31.10.2011

(72) Кім Бюн Суб (KR), Хон Ман Кі (KR)

(73) РОК КО., ЛТД.

1 Floor, 48, Pungyeong-ro 228beon-gil, Gwangsan-gu, Gwangju, 506-251, Republic of Korea (KR)

(54) **МУФТА ДЛЯ З'ЄДНАННЯ АРМАТУРНИХ СТЕРЖНІВ**

(57) 1. Муфта для арматурних стержнів, що з'єднує і фіксує арматурні стержні і містить порожнисту втулку з

відкритим зовнішнім кінцем, через який арматурний стрижень вставлений всередину втулки; спіральну внутрішню різьбу, нарізану в круговому напрямку на внутрішній поверхні втулки, причому внутрішня різьба має похилу конічну поверхню, яка нахилена і виступає від нижньої межі у напрямку до зовнішнього кінця; і затискну пружину, яка має спіральну форму, відповідну внутрішній різьбі, причому затискна пружина виготовлена з такого матеріалу, що має здатність скручуватися, змінюватися в діаметрі під впливом зовнішньої сили і пружно відновлюватися, при цьому затискна пружина вставлена і закріплена всередині внутрішньої різьби, причому при введенні арматурного стрижня всередину, затискна пружина щільно притиснута до зазначеної поглибленої нижньої межі внутрішньої різьби і розкручена таким чином, що її діаметр збільшений, що забезпечує можливість прослизання арматурного стрижня; причому коли арматурний стрижень вставлений всередину і зовнішня сила прикладена в напрямку, протилежному напрямку вставки арматурного стрижня, затискна пружина виконана з можливістю руху у напрямку до зовнішнього кінця втулки по похилій конічній поверхні за рахунок сили тертя, що діє на арматурний стрижень, і можливістю накручування на арматурний стрижень з поступовим зменшенням її діаметра, що забезпечує утримання арматурного стрижня.

2. Муфта за п. 1, яка **відрізняється** тим, що внутрішня різьба сформована за допомогою вставки у втулку базової пружини, причому базова пружина спіралью скручена так, що її зовнішній діаметр відповідає внутрішньому діаметру втулки і має нижні межі, сформовані на внутрішній поверхні базової пружини, скручені по спіралі, і такі, що заглиблюються по спіралі в круговому напрямку в місцях, де сходяться сусідні витки, і похилі конічні поверхні, які нахилені і виступають від зазначених поглиблених нижніх граней у напрямку до зовнішнього кінця; причому зазначена муфта додатково містить вузол, що перешкоджає зсуву, в центрі якого передбачено отвір для проходу арматурного стрижня, причому вказаний отвір для проходу арматурного стрижня має заданий діаметр, через який може пройти арматурний стрижень; причому вузол, що перешкоджає зсуву, прикріплений до зовнішнього кінця втулки для запобігання зсуву базової пружини по напрямку до зовнішнього кінця втулки, коли базова пружина вставлена всередину зазначеної втулки.

3. Муфта за п. 2, яка **відрізняється** тим, що базова пружина містить округлену ділянку, яка округлена за допомогою механічної обробки кожного краю верхніх поверхонь витків таким чином, що при русі затискної пружини у напрямку до зовнішнього кінця втулки по похилій конічній поверхні, верхня поверхня кожного з витків перекриває внутрішню ділянку нижньої поверхні сусіднього витка, і внутрішній діаметр базової пружини зменшений під дією зовнішньої сили.

4. Муфта за будь-яким з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що затискна пружина містить затискні конічні поверхні, що відповідають зазначеним похилим конічним поверхням таким чином, що затискна пружина виконана з можливістю ковзання і переміщення по похилій конічній поверхні; і похилу кутову ділян-

ку, частина якої встромляється в арматурний стрижень при зменшенні діаметра затискної пружини.

5. Муфта за будь-яким з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що додатково містить засіб з'єднання в один дотик, завдяки якому затискна пружина не перешкоджає вставці арматурного стрижня всередину втулки і який забезпечує утримання арматурного стрижня затискною пружиною, коли вставка арматурного стрижня у втулку завершена; причому вказаний засіб з'єднання в один дотик містить зачіпну ділянку, яка передбачена поруч із зовнішнім кінцем втулки і підтримує один кінець затискної пружини; опорну пластину, передбачену усередині втулки; і плоску пружину, що спирається на опорну пластину, при цьому плоска пружина має виступ, виступаючий з опорної пластини між зачіпною ділянкою і плоскою пружиною таким чином, що утримує інший кінець затискної пружини в положенні, в якому затискна пружина скручена в напрямку збільшення її діаметра, причому коли арматурний стрижень вставлений всередину втулки і притиснутий до зазначеного виступу, зазначений виступ втоплений за рахунок пружності і вже не утримує інший кінець затискної пружини, внаслідок чого затискна пружина пружно відновлена в діаметрі.

(11) 104472

(51) МПК

E04F 13/07 (2006.01)

E04F 13/09 (2006.01)

E04F 13/30 (2006.01)

(21) а 2012 00575

(22) 18.01.2012

(24) 10.02.2014

(72) Степанцов Андрій Віталійович (UA)

(73) СТЕПАНЦОВ АНДРІЙ ВІТАЛІЙОВИЧ

вул. Сергія Єсеніна, 1, кв. 38, м. Харків, 61072 (UA)

(54) ДЕКОРАТИВНИЙ ЕЛЕМЕНТ

(57) Декоративний елемент, що містить лицьову частину, є гнучким і складається з двох частин, причому перша частина є двохшаровою, перший шар якої утворений лицьовою частиною, а другий шар виконаний з магнітного матеріалу, причому обидва шари з'єднані між собою, а друга частина складається принаймні з одного шару, який виконаний з магнітного матеріалу, який **відрізняється** тим, що другий шар першої частини має властивості притягуватися до магніту, причому друга частина складається принаймні з одного шару, виконаного з матеріалу, який має властивості притягуватися до магніту, а друга частина додатково містить другий шар, виконаний у вигляді захисної плівки, з можливістю її видалення з другого шару під час монтажу, а принаймні одна частина виконана з деревинного матеріалу, наприклад шпону, і додатково містить теплоізоляційний шар.

(11) 104516

(51) МПК (2014.01)

E04G 3/00

E04F 13/00

- (21) а 2012 11465 (22) 04.10.2012
(24) 10.02.2014
(72) Завойський Анатолій Климентійович (UA)
(73) ЗАВОЙСЬКИЙ АНАТОЛІЙ КЛИМЕНТІЙОВИЧ
вул. В. Ярмоли, 4, кв. 70, м. Київ, 03055 (UA)
(54) КОЛИСКА ДЛЯ ОПОРЯДЖУВАЛЬНИХ РОБІТ НА
ФАСАДАХ БУДИНКІВ
(57) Колиска для опоряджувальних робіт на фасадах
будинків, що містить платформу з огороженнями,
пристрій для підвищення рулонів із сіткою, тросо-
блочні системи з лебідками, яка відрізняється тим,
що платформа оснащена рухомими роликами з ре-
бордами, контактуючими з вантажними тросами на
рівні верха огороження, і котками, контактуючими
в робочому стані на рівні низа огороження з верти-
кальною поверхнею будівлі.

E 06

- (11) 104507 (51) МПК
E06B 3/663 (2006.01)
E06B 3/673 (2006.01)
(21) а 2012 09924 (22) 17.01.2011
(24) 10.02.2014
(31) А 71/2010
(32) 20.01.2010
(33) AT
(86) РСТ/АТ2011/000023, 17.01.2011
(72) Мадер Леопольд (АТ)
(73) ІНОВА ЛІСЕЦ ТЕХНОЛОГІЦЕНТРУМ ГМБХ
Peter-Lisec-Strasse 1, A-3353 Seitenstetten,
Austria (АТ)
(54) ПРОКЛАДКОВА СТРИЧКА
(57) 1. Дистанційна прокладка для склопакета (1), яка
відрізняється тим, що дистанційна прокладка є
прокладковою стрічкою (9), яка складається з несучої
смуги (21) і рукава (20), причому рукав (20) для
скорочення своєї висоти, вимірної уперек по-
довжньої протяжності несучої смуги (21), виконаний
з можливістю сплющування, причому порожнина
рукава (20) прокладкової стрічки (9) доступна через
щілину (25), що проходить поздовжньо, і при цьому
рукав (20) складається з двох бічних стінок (27) і
двох повернених до проміжку (7) між стеклами (3, 5)
склопакета (1) внутрішніх стінок (29), які утворюють
між собою щілину (25).
2. Дистанційна прокладка за п. 1, яка відрізняється
тим, що при складуванні рукава (20) в його форму зі
скороченою висотою бічні стінки (27) укладаються
або згинаються в положення, приблизно паралель-
не несучій смузі (21), а внутрішні стінки (29) набли-
жаються до несучої смуги (21).
3. Дистанційна прокладка за п. 1, яка відрізняється
тим, що бічні стінки (27) згинаються всередину або
назовні, так що рукав (20) складається зі збільшув-
ним зменшенням кутів між ділянками бічних стінок
(27) і з наближенням внутрішніх стінок (29) до несучої
смуги (21).
4. Дистанційна прокладка за одним з пп. 1-3, яка
відрізняється тим, що несуча смуга (21) склада-
ється з металу, зокрема з нержавіючої сталі.

5. Дистанційна прокладка за одним з пп. 1-3, яка
відрізняється тим, що несуча смуга (21) склада-
ється з пластмаси.
6. Дистанційна прокладка за одним з пп. 1-5, яка
відрізняється тим, що рукав (20) складається з пласт-
маси.
7. Дистанційна прокладка за одним з пп. 1-6, яка
відрізняється тим, що рукав (20) складається з
еластичного матеріалу.
8. Дистанційна прокладка за одним з пп. 1-7, яка
відрізняється тим, що бічні стінки (27) з'єднані сті-
нкою (35).
9. Дистанційна прокладка за п. 8, яка відрізняється
тим, що рукав (20) стінкою (35) з'єднаний з несучою
смугою (21).
10. Склопакет з дистанційною прокладкою за одним
з пп. 1-9, розташований між двома стеклами і з'єд-
наний зі стеклами (3, 5) нитками клейкої речовини
(3), який відрізняється тим, що нитки клейкої ре-
човини (13) охоплюють (області 14) бічні подовжні
краї несучої смуги (21) і досягають її поверхні, роз-
ташованої зовні в склопакеті (1).
11. Склопакет за п. 10 з двома зовнішніми стеклами
(3, 5) і з середнім склом (4), який відрізняється
тим, що середнє скло (4) введене в масу (15), в яку
закладений осушувач і яка розташована всередині
рукава (20) дистанційної прокладки (9).
12. Спосіб збирання склопакета (1) з дистанційною
прокладкою за одним з пп. 1-9 і з двома стеклами
(3, 5), з'єднаними з дистанційною прокладкою (9) за
допомогою клейкої речовини (13), який відрізня-
ється тим, що нитки клейкої речовини (13) нано-
сять на внутрішні сторони стекел (3, 5), а потім стек-
ла (3, 5) з'єднують, зокрема спресовують, з дистан-
ційною прокладкою (9).
13. Спосіб за п. 12, який відрізняється тим, що при
спресовуванні стекел (3, 5) з дистанційною прокла-
дкою (9) клейка речовина (13) видавлюється нав-
коло бічних країв (21) несучої смуги дистанційної
прокладки аж до її зовнішньої сторони.
14. Спосіб за п. 13, який відрізняється тим, що ма-
са клейкої речовини (13) при збиранні і спресову-
ванні склопакета вдавлюється в заглиблення (28) в
бічних стінках (27) рукава (20) дистанційної прок-
ладки (9).

- (11) 104466 (51) МПК
E06B 5/16 (2006.01)

- (21) а 2011 14244 (22) 04.05.2010
(24) 10.02.2014
(31) 20 2009 006 416.6
(32) 05.05.2009
(33) DE
(86) РСТ/ЕР2010/002727, 04.05.2010
(72) Відеманн Гюнтер (DE)
(73) ПРОМАТ ГМБХ
Scheifenkamp 16, D-40878 Ratingen, Germany (DE)
(54) ПЛОСКА ПОЖЕЖОБЕЗПЕЧНА ПЕРЕГОРОДКА
(57) 1. Плоска пожежобезпечна перегородка, зокрема
скляні двері, для запобігання поширенню полум'я і
диму у випадку пожежі в одному, першому примі-
щенні на сусіднє, друге приміщення, що містить во-

гнезахисне скло, на якому щонайменше з одного краю розташований частково захоплюючий бічні поверхні вогнезахисного скла металевий профіль, розділений в зоні торцевої поверхні вогнезахисним склом на два дистанційовані один від одного часткові профілі, яка **відрізняється** тим, що два часткові профілі (3, 4) складаються з

а) встановленої на відповідній бічній поверхні вогнезахисного скла (2) металевої планки (6), ділянка якої, що захоплює вогнезахисне скло (2), склеєна з вогнезахисним склом (2),

б) закріпленого на металевій планці (6) на її вільній ділянці з внутрішньої сторони U-подібного профілю (7), отвір якого між вільними плечима (10) повернутий всередину і утворює з встановленим, відповідно, навпроти U-подібним профілем (7) простір для розміщення стабільної за формою ізолюючої і пожежобезпечної деталі (9), причому встановлена і утримується U-подібними профілями (7) обох часткових профілів (3, 4) пожежобезпечна деталь (9) повністю закриває торцеву поверхню вогнезахисного скла.

2. Перегородка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що U-подібний профіль (7) закріплений на металевій планці (6) точковим зварюванням.

3. Перегородка за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що пожежобезпечна деталь (9), встановлена між

частковими профілями (3, 4), виконана у вигляді планки з твердих деревних порід, що проходить по всій довжині U-подібних профілів (3, 4).

4. Перегородка за одним з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що пожежобезпечна деталь (9), зокрема планка з твердих деревних порід, пригвинчена до вільних плечей (10) обох U-подібних профілів (7).

5. Перегородка за одним з пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що два часткові профілі (3, 4) утворюють із з'єднуючою їх пожежобезпечною деталлю (9) обводову несучу раму для вогнезахисного скла (2).

6. Перегородка за одним з пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що із зовнішнього торця встановлена вертикальна смуга (12) із матеріалу, який спінюється під впливом високої температури, закрита з боків металевими планками (6) обох часткових профілів (3, 4).

7. Перегородка за одним з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що металева планка (6) і U-подібні профілі (7) виконані зі сталі.

8. Перегородка за одним з пп. 1-7, яка **відрізняється** тим, що вогнезахисне скло (2) склеєне з сусідніми ділянками металевих планок (6) і U-подібних профілів (7) силіконом, переважно, також із захопленням торцевої поверхні вогнезахисного скла (2).

Розділ F:**Машинобудування.
Освітлювання. Опалювання.
Зброя. Підривні роботи****F 01**

- (11) **104504** (51) МПК (2014.01)
F01D 17/00
F15B 13/00
- (21) а 2012 09246 (22) 27.12.2010
(24) 10.02.2014
(31) 201000166
(32) 28.12.2009
(33) EA
(86) PCT/RU2010/000788, 27.12.2010
(72) Кушбасов Асилхан Нарімановіч (RU), Дунаєв Вадім Ігоревіч (RU), Федосовський Михайл Євгенєвич (RU)
(73) ЗАО "ДІАКОНТ"
Ропшинское ш., 4, Санкт-Петербург, 198903 (RU)
(54) СПОСІБ РЕГУЛЮВАННЯ ПОЛОЖЕННЯ ВІДСІЧНОГО ЗОЛОТНИКА
(57) 1. Спосіб регулювання положення відсічного золотника, що керує переміщенням сервомотора, який у свою чергу керує клапанами парової турбіни в системі регулювання парової турбіни, з динамічною корекцією зміщення "нуля" відсічного золотника, який включає: визначення необхідної величини переміщення відсічного золотника для досягнення заданого положення сервомотора і переміщення відсічного золотника відповідно до раніше визначеного значення, який **відрізняється** тим, що на етапі визначення величини переміщення відсічного золотника до початку регулювання вимірюють значення зміщення "нуля" відсічного золотника в різних положеннях штока сервомотора в усьому діапазоні переміщення цього штока; а при регулюванні здійснюють розрахунок величини динамічної корекції зміщення "нуля" для заданого положення штока сервомотора з урахуванням зміщення "нуля", вимірюваного для поточного положення штока сервомотора, і величину переміщення відсічного золотника здійснюють відповідно до розрахованої величини динамічної корекції зміщення "нуля".
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для регулювання положення відсічного золотника застосовують електромеханічний перетворювач, шток якого жорстко з'єднаний зі штоком відсічного золотника, утворюючи єдину ланку регулювання.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при ручному вимірюванні зміщення "нуля" відсічного золотника примусово позиціонують сервомотор послідовно в кілька положень, і для кожного положення штока сервомотора визначають зміщення "нуля" відсічного золотника за індикацією відповідних датчиків положення.
4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при вимірюванні зміщення "нуля" відсічного золотника з застосуванням програмованого контролера позиці-

онують сервомотор послідовно в кілька положень із заданим кроком, зазначений програмований контролер реєструє показання датчика положення, розташованого на штоку сервомотора, при наявності коливань сервомотора вимірює інтегральну складову відповідних коливань відсічного золотника до стабілізації сервомотора і реєструє зміщення "нуля" відсічного золотника з урахуванням цієї інтегральної складової.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що в системі автоматичного регулювання з резервуванням, яка містить більше одного каналу керування, вимірювання зміщень "нуля" відсічного золотника виконують окремо для кожного каналу.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що в системі автоматичного регулювання, яка містить більше одного сервомотора, вимірювання зміщень "нуля" відсічного золотника виконують окремо для кожного сервомотора.

- (11) **104524** (51) МПК (2014.01)
F01L 9/00
F02D 13/00
- (21) а 2012 12766 (22) 09.11.2012
(24) 10.02.2014
(72) Галецький Анатолій Юрійович (UA), Галецький Тарас Юрійович (UA), Галецький Антон Анатолійович (UA)
(73) ГАЛЕЦЬКИЙ АНАТОЛІЙ ЮРІЙОВИЧ
вул. Єсеніна, 121, м. Дніпропетровськ, 49045 (UA)
(54) СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ КЛАПАНАМИ ГАЗОРОЗПОДІЛУ ДВИГУНА
(57) 1. Система управління клапанами газорозподілу двигуна, що містить гідроциліндри з поршнями подвійної дії, штоки яких є стрижнями клапанів газорозподілу, систему забезпечення подачі масла під тиском з пристроєм управління потоком масла до гідроциліндрів клапанів, яка **відрізняється** тим, що пристрій управління потоком масла має керуючий і робочий золотники на кожному гідроциліндрі клапана газорозподілу.
2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що керуючі золотники сполучені з електронним блоком управління.
3. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що керуючі золотники сполучені з електронним блоком управління в комбінації з гідравлічним або механічним блоком управління.

F 02

- (11) **104558** (51) МПК (2014.01)
F02M 39/00
F02B 43/00
F02D 19/00
- (21) а 2013 03685 (22) 26.03.2013
(24) 10.02.2014

- (72) Кириченко Олексій Анатолійович (UA)
(73) КИРИЧЕНКО ОЛЕКСІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ
 вул. Зубарева, 30, кв. 115, м. Харків, 61172 (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПОДАЧІ ЗРІДЖЕНОГО ГАЗУ У
ДВИГУН ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРАННЯ
(57) Пристрій для подачі зрідженого газу у двигун внутрішнього згорання, який містить ємність для зберігання газу, що з'єднана з насосом, вихід якого підключений за допомогою магістралі подачі газу до впускного колектора двигуна через паливну рампу та форсунки, який **відрізняється** тим, що додатково обладнаний системою збору залишків газу з паливної рампи після зупинки двигуна, яка містить ресивер, вхід якого через клапан скидання тиску в ресивер зв'язаний з каналом подачі газу паливної рампи, а вихід через клапан скидання тиску з ресивера - з впускним колектором двигуна, при цьому паливна рампа виконана у вигляді корпусу, в якому виконаний горизонтальний наскрізний канал, що пов'язаний з магістраллю подачі газу через електроклапан на вході та зворотний клапан на виході, а на корпусі рампи встановлені форсунки, в яких канал подачі газу виконаний в нижній їх частині перед дозуючою голкою та пов'язаний з горизонтальним каналом корпусу рампи.

F 04

- (11) 104523** (51) МПК (2014.01)
F04B 47/02 (2006.01)
F04B 47/14 (2006.01)
F04B 49/00
- (21) а 2012 12698** (22) 07.11.2012
(24) 10.02.2014
(72) Воробйов Микола Степанович (UA), Івасюк Михайло Петрович (UA), Воробйов Микола Вадимович (UA)
(73) ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ
 вул. Карпатська, 15, м. Івано-Франківськ, 76019 (UA)
(54) АДАПТИВНИЙ ЗРІВНОВАЖУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ДВОПЛЕЧОГО БАЛАНСИРНОГО ВЕРСТАТА-КАЧАЛКИ
(57) Адаптивний зрівноважувальний пристрій двоплечого балансірного верстата-качалки, що містить чотиришарнірний механізм перетворення обертового руху кривошипа у зворотно-поступальний рух колони штанг та включає гнучкий елемент її підвіски, одним кінцем приєднаний до колони насосних штанг, а другим жорстко закріплений на головці балансира, на якому нерухомо встановлена фіксована протипава, а інша фіксована протипава нерухомо встановлена на кривошипі, який **відрізняється** тим, що фіксовані протипави встановлені: одна на головці балансира, а друга на вільному плечі кривошипа за умови забезпечення статичної рівноваги чотиришарнірного механізму, додатково введені натискний, супроводжуючі та напрямні ролики, рухома протипава, штовхач, пружина стиску та катаракта, гнучкий елемент підвіски з'єднаний з натискним роликом двома супроводжуваними роликами, опори обертання

яких нерухомо закріплені на головці балансира, та двома напрямними роликами з опорами обертання, нерухомо й опозитно закріпленими на стоякові, на балансірі виконані радіальні напрямні, у хвостовій частині яких встановлена рухома протипава, до однієї з торцевих частин якої нерухомо закріплений штовхач з шарнірно приєднаним до нього натискним роликом, а до другої шток катаракти, рухома протипава опирається на один з торців пружини стиску, корпус катаракти жорстко закріплений на кінці хвоста балансира з можливістю взаємодії з другим торцем пружини стиску.

F 16

- (11) 104434** (51) МПК (2014.01)
F16D 55/00
F16D 65/095 (2006.01)
- (21) а 2011 05068** (22) 07.09.2009
(24) 10.02.2014
(31) A1653/2008
(32) 22.10.2008
(33) AT
(86) PCT/EP2009/061530, 07.09.2009
(72) Штоккер Вернер (AT)
(73) СІМЕНС АГ ОСТЕРРАЙХ
 Siemensstrasse 92, A-1210 Wien, Austria (AT)
(54) ДИСКОВЕ ГАЛЬМО ДЛЯ РЕЙКОВОГО ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ З ЕЛЕКТРИЧНО ІЗОЛЮВАНИМ ТРИМАЧЕМ ГАЛЬМІВНОЇ НАКЛАДКИ
(57) 1. Дисківне гальмо для рейкового транспортного засобу, яке містить:
 - гальмівний диск (5);
 - супорт (9) дискового гальмівного механізму, що охоплює гальмівний диск (5), який, при приведенні в дію за допомогою гальмівного важеля (11), притискає розташовану на тримачі (4) гальмівної накладці гальмівну накладку (3) до гальмівного диска (5), при цьому гальмівний важіль (11) і тримач (4) гальмівної накладки сполучені за допомогою шарнірного з'єднання (7), яке **відрізняється** тим, що гальмівний важіль (11) і тримач (4) гальмівної накладки виконані електрично ізолюваними один від одного.
 2. Дисківне гальмо за п. 1, яке **відрізняється** тим, що шарнірне з'єднання (7) має щонайменше одну ізолюючу частину, яка електрично розділяє гальмівний важіль (11) і тримач (4) гальмівної накладки.
 3. Дисківне гальмо за п. 2, яке **відрізняється** тим, що щонайменше одна ізолююча частина виконана у вигляді втулки (2).
 4. Дисківне гальмо за п. 3, яке **відрізняється** тим, що шарнірне з'єднання (7) виконане у вигляді роєльної петлі.
 5. Дисківне гальмо за п. 4, яке **відрізняється** тим, що роєльна петля містить:
 - першу шарнірну частину, яка має перші виступи (12), які сформовані на тримачі (4) гальмівної накладки на оберненій від гальмівної накладки (3) стороні;

- другу шарнірну частину, яка має другі виступи (13), які утворені на кінцевій стороні гальмівного важеля (11);

- при цьому перший і другий виступ (12, 13) мають отвори, які у зібраному стані розташовані співвісно один з одним, при цьому в отворах перших і/або других виступів (12, 13) закріплена відповідна втулка (2), які утворюють опорну втулку для шарнірного стрижня, що проходить через неї (6).

6. Діскове гальмо за п. 5, яке **відрізняється** тим, що кожна втулка (2) на торцевому кінці має заплечики (14).

7. Діскове гальмо за п. 6, яке **відрізняється** тим, що втулки (2) в лежачих суміжно один з одним виступах (12) розташовані протилежно одна одній своїми заплечиками (14).

8. Діскове гальмо за п. 4 або 6, яке **відрізняється** тим, що кріплення втулки (2) в отворі першого або другого виступу (12, 13) здійснюється за допомогою пресової посадки.

9. Діскове гальмо за будь-яким з пп. 3-8, яке **відрізняється** тим, що кожна втулка (2) виконана з полімерного матеріалу.

10. Діскове гальмо за будь-яким з пп. 3-8, яке **відрізняється** тим, що кожна втулка (2) виконана з керамічного матеріалу.

11. Діскове гальмо за будь-яким з пп. 9 або 10, яке **відрізняється** тим, що кожна втулка (2) має товщину стінки більше 2 мм.

12. Діскове гальмо за будь-яким з пп. 6-10, яке **відрізняється** тим, що заплечики (14) втулки (2) мають осьову ширину більше 2 мм.

13. Діскове гальмо за п. 9, яке **відрізняється** тим, що втулка (2) виконана з поліаміду або з політетрафторетилену.

14. Діскове гальмо за будь-яким з пп. 1-13, яке **відрізняється** тим, що тримач (4) гальмівної накладки підвішений на візку (28) рейкового транспортного засобу за допомогою другого шарнірного з'єднання (27) і конструкції (24, 25, 26) з підвісними сережками, при цьому між тримачем (4) гальмівної накладки і конструкцією (24, 25, 26) з підвісними сережками виконана електрична ізоляція.

15. Діскове гальмо за п. 14, яке **відрізняється** тим, що електрична ізоляція між тримачем (4) гальмівної накладки і конструкцією (24, 25, 26) з підвісними сережками утворена за допомогою втулки (22), яка виконана з ізолюючого матеріалу.

16. Діскове гальмо за п. 15, яке **відрізняється** тим, що друге шарнірне з'єднання (27) виконане у вигляді ролярної петлі.

(73) ТІЛЕ ГМБХ УНД КО. КГ

Werkstrasse 3, 58640 Iserlohn, Germany (DE)

(54) З'ЄДНУВАЛЬНА ЛАНКА ЛАНЦЮГА

(57) 1. З'єднувальна ланка (1) ланцюга зі сталі для з'єднання гілок ланцюга, що складаються зі сталевих ланок круглого перерізу або плоских ланок, що містять дві ідентично виконані U-подібні півланки (2, 3) з підвісними скобами (4) і з плечима (5-8), які проходять від підвісних скоб (4) під нахилом до горизонтальних середніх поздовжніх площин (HMLE) півланок (2, 3), забезпеченими також зубчатими з'єднаннями (16, 14) з виступів (16) і карманів (14) обмеженої глибини, які входять у зачеплення один з одним, при цьому між сусідніми внутрішніми плечима (6, 8) півланок (2, 3) розташований з'єднаний із внутрішніми плечима (6, 8) центральний проміжний елемент (19, 19a), яка **відрізняється** тим, що зубчаті з'єднання (16, 14) на плечах (5-8) утворені, з одного боку, виконаними у вигляді упорів виступами (16) прямокутного поперечного перерізу і, з іншого боку, погодженими з виступами (16) карманами (14), при цьому на кожній зовнішній стороні (15) внутрішнього плеча (6, 8) передбачено кілька виступів (16), а на кожній внутрішній стороні (13) зовнішнього плеча (5, 7) - кілька карманів (14), і при цьому довжина (L) виступів (16) і карманів (14), якщо дивитися в поперечному напрямку плечей (5-8), перевищує їхню ширину (B) у поздовжньому напрямку плечей (5-8).

2. З'єднувальна ланка (1a) ланцюга зі сталі для з'єднання гілок ланцюга, що складаються зі сталевих ланок круглого перерізу або плоских ланок, що містять дві ідентично виконані U-подібні півланки (2a, 3a) з підвісними скобами (4) і з плечима (5a-8a), які проходять від підвісних скоб (4) під нахилом до горизонтальних середніх поздовжніх площин (HMLE) півланок (2a, 3a), забезпеченими також зубчатими з'єднаннями (16, 14) із виступів (16) і карманів (14) обмеженої глибини, які входять у зачеплення один з одним, при цьому між сусідніми внутрішніми плечима (6a, 8a) півланок (2a, 3a) розташований з'єднаний із внутрішніми плечима (6a, 8a) центральний проміжний елемент (19, 19a), яка **відрізняється** тим, що зубчаті з'єднання (16, 14) на плечах (5a-8a) утворені, з одного боку, виконаними у вигляді упорів виступами (16) прямокутного поперечного перерізу і, з іншого боку, погодженими з виступами (16) карманами (14), при цьому на кожній внутрішній стороні (32) зовнішнього плеча (5a, 7a) передбачено кілька виступів (16), а на кожній зовнішній стороні (33) внутрішнього плеча (6a, 8a) - кілька карманів (14), при цьому довжина (L) виступів (16) і карманів (14), якщо дивитися в поперечному напрямку плечей (5a-8a), перевищує їхню ширину (B) у поздовжньому напрямку плечей (5a-8a).

3. З'єднувальна ланка ланцюга за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що виступи (16) і кармани (14) проходять у вертикальних середніх поздовжніх площинах (VMLE) півланок (2, 3; 2a, 3a).

4. З'єднувальна ланка ланцюга за одним з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що розташовані поруч з виступами (16) і карманами (14) поверхні внутрішніх сторін (13; 32) зовнішніх плечей (5, 7; 5a, 7a) і зовнішніх сторін (15; 33) внутрішніх плечей (6, 8; 6a, 8a) виконані плоскими.

(11) 104522 (51) МПК (2014.01)
F16G 13/00
F16G 15/00

(21) а 2012 12290 (22) 08.12.2010
(24) 10.02.2014

(31) 10 2010 013 474.0

(32) 30.03.2010

(33) DE

(86) PCT/DE2010/001431, 08.12.2010

(72) Бродзяк Еугеніуш (DE)

5. З'єднувальна ланка ланцюга за одним з пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що, якщо дивитися в поздовжньому напрямку плечей (5-8; 5а-8а), виступи (16) і кармани (14) мають поперечні перерізи різної величини.

6. З'єднувальна ланка ланцюга за одним з пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що висота виступів (16), відповідно глибина карманів (14), якщо дивитися в поздовжньому напрямку плечей (5-8; 5а-8а), мають різну величину.

7. З'єднувальна ланка ланцюга за одним з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що виступи (16) і кармани (14) виконані з нахилом у напрямку підвісних скоб (4).

8. З'єднувальна ланка ланцюга за п. 7, яка **відрізняється** тим, що кут нахилу (β) бічних сторін (18, 17) виступів (16) і карманів (14) у напрямку підвісних скоб (4) становить від 5° до 15° , переважно 10° .

9. З'єднувальна ланка ланцюга за одним з пп. 1-8, яка **відрізняється** тим, що плечі (5-8; 5а-8а) у своїх середніх поздовжніх зонах (9) виконані більшої товщини, ніж номінальний діаметр на підвісних скобах (4).

10. З'єднувальна ланка ланцюга за одним з пп. 1-9, яка **відрізняється** тим, що площини розділення (ТЕ) між зовнішніми плечима (5, 7; 5а, 7а) і внутрішніми плечима (6, 8; 6а, 8а) проходять під кутом (α) від 5° до 30° до горизонтальної середньої поздовжньої площини (НМЛЕ).

11. З'єднувальна ланка ланцюга за одним з пп. 1-10, яка **відрізняється** тим, що площини розділення (ТЕ) між зовнішніми плечима (5, 7; 5а, 7а) і внутрішніми плечима (6, 8; 6а, 8а) проходять під кутом (α) від 10° до 20° , переважно 15° до горизонтальної середньої поздовжньої площини (НМЛЕ).

12. З'єднувальна ланка ланцюга за одним з пп. 1-11, яка **відрізняється** тим, що у вертикальних середніх поздовжніх площинах (VMLE) зовнішні плечі (5, 7; 5а, 7а) у напрямку своїх кінців (10) звужуються.

13. З'єднувальна ланка ланцюга за одним з пп. 1-12, яка **відрізняється** тим, що торцеві кінці (11) внутрішніх плечей (6, 8; 6а, 8а) виконані увігнутими.

14. З'єднувальна ланка ланцюга за одним з пп. 1-13, яка **відрізняється** тим, що проміжний елемент (19) на повернутих до внутрішніх плечей (6, 8) широких сторонах (20) має розташовані одна напроти одної поперечні канавки (22), що взаємодіють з поперечними потовщеннями (23) на внутрішніх сторонах (21) внутрішніх плечей (6, 8).

15. З'єднувальна ланка ланцюга за одним з пп. 1-13, яка **відрізняється** тим, що проміжний елемент (19а) на повернутих до внутрішніх плечей (6а, 8а) широких сторонах (20) має зміщені одна відносно одної в напрямку підвісних скоб (4) поперечні канавки (22а), що взаємодіють з відповідно зміщеними поперечними потовщеннями (23а) на внутрішніх сторонах (21) внутрішніх плечей (6а, 8а).

16. З'єднувальна ланка ланцюга за одним з пп. 1-15, яка **відрізняється** тим, що повернуті до підвісних скоб (4) торцеві сторони (24) проміжного елемента (19, 19а) виконані увігнутими.

17. З'єднувальна ланка ланцюга за одним з пп. 1-16, яка **відрізняється** тим, що положення проміжного елемента (19, 19а) фіксується за допомогою щонайменше одного трубчастого розрізного штифта (26), що проходить через похилі отвори (27, 28) у проміжному елементі (19, 19а) і у внутрішніх плечах (6, 8; 6а, 8а).

18. З'єднувальна ланка ланцюга за п. 17, яка **відрізняється** тим, що в сусідніх із проміжним елементом (19, 19а) бічних поверхнях (29) внутрішніх плечей (6, 8; 6а, 8а) виконані центруючі кармани (30), дно (31) яких розташоване відповідно перпендикулярно до похилих отворів (27, 28).

F 22

(11) 104418

(51) МПК (2014.01)
F22B 31/00
F23C 10/20 (2006.01)

(21) а 2010 11597

(22) 29.09.2010

(24) 10.02.2014

(31) 12/570,823

(32) 30.09.2009

(33) US

(72) Маріамчик Михаїл (US), Александер Кіплін Сі. (US), Годден Марк Сі. (US), Крафт, Дейвід Л. (US)

(73) БЕБКОК ЕНД УІЛКОКС ПАУЕ ДЖЕНЕРЕЙШОН ГРУП, ІНК.

20 South Van Buren Avenue, Barberton, Ohio 44203-0351, United States of America (US)

(54) КОТЕЛ З ЦИРКУЛЮЮЧИМ ПСЕВДОЗРІДЖЕНИМ ШАРОМ (ВАРІАНТИ)

(57) 1. Котел з циркулюючим псевдозрідженим шаром, який включає:

реакційну камеру для циркулюючого псевдозрідженого шару, яка має бічні стінки та газорозподільну подину, яка визначає днище на нижньому кінці реакційної камери для циркулюючого псевдозрідженого шару, для подачі зріджувального газу у реакційну камеру для циркулюючого псевдозрідженого шару; киплячий псевдозріджений шар, розташований у середині нижньої частини реакційної камери для циркулюючого псевдозрідженого шару та обмежений стінками кожуха та днищем реакційної камери для циркулюючого псевдозрідженого шару; принаймні один регульований розташований у шарі теплообмінник, при цьому розташований у шарі теплообмінник займає частину днища реакційної камери та оточений стінками кожуха киплячого псевдозрідженого шару та принаймні один немеханічний клапан, який має конструкцію для регулювання відведення твердих речовин з киплячого псевдозрідженого шару у реакційну камеру для циркулюючого псевдозрідженого шару, при цьому клапан включає принаймні один отвір у стінці кожуха киплячого псевдозрідженого шару, принаймні один незалежно керований перший зріджувальний засіб, розташований вище по потоку від принаймні одного отвору у стінці кожуха, принаймні один незалежно керований другий зріджувальний засіб, розташований нижче по потоку від принаймні одного отвору у стінці кожуха, де низ принаймні одного отвору немеханічного клапана у стінці кожуха знаходиться на висоті найвищої точки обох незалежно керованих першого та другого зріджувальних засобів або вище.

2. Котел з циркулюючим псевдозрідженим шаром за п. 1, який включає принаймні одну перегородку

для регулювання потоку, яка розташована нижче по потоку від принаймні одного отвору у стінці кожуха, де верхівка перегородки для регулювання потоку знаходиться на висоті низу принаймні одного отвору у стінці кожуха або вище.

3. Котел з циркулюючим псевдозрідженим шаром за п. 2, де принаймні одна перегородка для регулювання потоку розташована нижче по потоку від принаймні одного незалежно керованого другого зріджувального засобу.

4. Котел з циркулюючим псевдозрідженим шаром за п. 2, де принаймні одна перегородка для регулювання потоку розташована вище по потоку від принаймні одного незалежно керованого другого зріджувального засобу.

5. Котел з циркулюючим псевдозрідженим шаром за п. 2, де принаймні одна перегородка для регулювання потоку виготовлена із зносостійкого матеріалу.

6. Котел з циркулюючим псевдозрідженим шаром за п. 2, де принаймні одна перегородка для регулювання потоку виготовлена з труб з покриттям з вогнетривкого матеріалу.

7. Котел з циркулюючим псевдозрідженим шаром за п. 1, де принаймні один розташований у шарі теплообмінник вибраний з одного або більше з наступних: пароперегрівника, проміжного пароперегрівника, економайзера або пароутворювальної поверхні.

8. Котел з циркулюючим псевдозрідженим шаром за п. 1, де труби принаймні одного розташованого у шарі теплообмінника розташовані так, що вони не знаходяться поблизу принаймні одного отвору, щоб зменшити ерозію труб.

9. Котел з циркулюючим псевдозрідженим шаром за п. 1, де труби принаймні одного розташованого у шарі теплообмінника захищені шаром ерозійно стійкого матеріалу, розташованого на поверхні труб поблизу принаймні одного отвору.

10. Котел з циркулюючим псевдозрідженим шаром, який включає:

реакційну камеру для циркулюючого псевдозрідженого шару, яка має бічні стінки та газорозподільну подину, яка визначає днище на нижньому кінці реакційної камери для циркулюючого псевдозрідженого шару, для подачі зріджувального газу у реакційну камеру для циркулюючого псевдозрідженого шару; киплячий псевдозріджений шар, розташований у середині нижньої частини реакційної камери для циркулюючого псевдозрідженого шару та обмежений стінками кожуха та днищем реакційної камери для циркулюючого псевдозрідженого шару;

принаймні один регульований розташований у шарі теплообмінник, при цьому розташований у шарі теплообмінник займає частину днища реакційної камери для циркулюючого псевдозрідженого шару та оточений стінками кожуха киплячого псевдозрідженого шару; та

принаймні один немеханічний клапан, який має конструкцію для регулювання відведення твердих речовин з киплячого псевдозрідженого шару у реакційну камеру для циркулюючого псевдозрідженого шару, при цьому клапан включає принаймні один отвір у стінці кожуха киплячого псевдозрідженого шару, принаймні один незалежно керований перший зріджувальний засіб, розташований вище по потоку

від принаймні одного отвору у стінці кожуха, принаймні один незалежно керований другий зріджувальний засіб, розташований нижче по потоку від принаймні одного отвору у стінці кожуха, де низ принаймні одного отвору немеханічного клапана у стінці кожуха знаходиться на висоті найвищої точки обох незалежно керованих першого та другого зріджувальних засобів або вище, де принаймні один розташований у шарі теплообмінник вибраний з одного або більше з наступних: пароперегрівника, проміжного пароперегрівника, економайзера або пароутворювальної поверхні та де труби принаймні одного розташованого у шарі теплообмінника захищені шаром ерозійно стійкого матеріалу, розташованого на поверхні труб поблизу принаймні одного отвору.

11. Котел з циркулюючим псевдозрідженим шаром за п. 10, який включає принаймні одну перегородку для регулювання потоку, яка розташована нижче по потоку від принаймні одного отвору у стінці кожуха, де верхівка перегородки для регулювання потоку знаходиться на висоті низу принаймні одного отвору у стінці кожуха або вище.

12. Котел з циркулюючим псевдозрідженим шаром за п. 11, де принаймні одна перегородка для регулювання потоку розташована нижче по потоку від принаймні одного незалежно керованого другого зріджувального засобу.

13. Котел з циркулюючим псевдозрідженим шаром за п. 11, де принаймні одна перегородка для регулювання потоку розташована вище по потоку від принаймні одного незалежно керованого другого зріджувального засобу.

14. Котел з циркулюючим псевдозрідженим шаром за п. 11, де принаймні одна перегородка для регулювання потоку виготовлена із зносостійкого матеріалу.

15. Котел з циркулюючим псевдозрідженим шаром за п. 11, де принаймні одна перегородка для регулювання потоку виготовлена з труб з покриттям з вогнетривкого матеріалу.

16. Котел з циркулюючим псевдозрідженим шаром за п. 10, де труби принаймні одного розташованого у шарі теплообмінника розташовані так, що вони не знаходяться поблизу принаймні одного отвору, щоб зменшити ерозію цих труб.

F 23

(11) 104417

(51) МПК (2014.01)
F23C 10/00
F23L 9/00

(21) а 2010 11595

(22) 29.09.2010

(24) 10.02.2014

(31) 12/571,279

(32) 30.09.2009

(33) US

(72) Маріамчик Михайл (US), Александер Кінплін Сі. (US), Годден Марк Сі. (US), Крафт, Дейвід Л. (US)

(73) БЕБКОК ЕНД УЛКОКС ПАУЕ ДЖЕНЕРЕЙШОН ГРУП, ІНК.

20 South Van Buren Avenue, Barberton, Ohio 44203-0351, United States of America (US)

(54) ЦИРКУЛЮЮЧИЙ ПСЕВДОЗРІДЖЕНИЙ ШАР (CFB) З РОЗТАШОВАНИМИ В ТОПЦІ СОПЛАМИ ВТОРИННОГО ПОВІТРЯ

(57) 1. Котел з циркулюючим псевдозрідженим шаром, який включає:

реакційну камеру для циркулюючого псевдозрідженого шару, яка має бічні стінки та газорозподільну подину, яка визначає днище на нижньому кінці реакційної камери для циркулюючого псевдозрідженого шару, для подачі зріджувального газу у реакційну камеру для циркулюючого псевдозрідженого шару; киплячий псевдозрідженим шар, розташований у середині нижньої частини реакційної камери для циркулюючого псевдозрідженого шару та обмежений зовнішньою стінкою(ами) реакційної камери для циркулюючого псевдозрідженого шару, днищем реакційної камери для циркулюючого псевдозрідженого шару та стінкою(ами) кожуха, утвореною охолоджуваними трубами, які проходять угору від днища реакційної камери для циркулюючого псевдозрідженого шару до висоти киплячого псевдозрідженого шару; принаймні один регульований розташований у шарі теплообмінник, при цьому цей розташований у шарі теплообмінник включає нагрівальну поверхню, та займає частину днища реакційної камери, та оточений стінками кожуха киплячого псевдозрідженого шару; та

принаймні одне розташоване у топці сопло вторинного повітря, яке утворене охолоджуваними трубами стінки кожуха киплячого псевдозрідженого шару, які утворюють принаймні одну групу, яка проходить від верхівки стінки кожуха киплячого псевдозрідженого шару через ширину киплячого псевдозрідженого шару, доки не досягне зовнішньої стінки циркулюючого псевдозрідженого шару.

2. Котел з циркулюючим псевдозрідженим шаром за п. 1, де труби, що утворюють принаймні одне розташоване у топці сопло вторинного повітря, коли досягають зовнішньої стінки циркулюючого псевдозрідженого шару, стають частиною цієї зовнішньої стінки.

3. Котел з циркулюючим псевдозрідженим шаром за п. 1, де вихідний отвір принаймні одного розташованого у топці сопла вторинного повітря виконаний врівень або майже врівень зі стінкою кожуха киплячого псевдозрідженого шару.

4. Котел з циркулюючим псевдозрідженим шаром за п. 1, де труби, які утворюють стінку кожуха киплячого псевдозрідженого шару, покриті захисним шаром.

5. Котел з циркулюючим псевдозрідженим шаром за п. 4, де захисний шар утворений за допомогою вогнетривкого матеріалу, який утримується штифтами, привареними до труб.

6. Котел з циркулюючим псевдозрідженим шаром за п. 1, де труби, які утворюють розташовані у топці сопла вторинного повітря, покриті захисним шаром.

7. Котел з циркулюючим псевдозрідженим шаром за п. 6, де захисний шар утворений за допомогою вогнетривкого матеріалу, який утримується штифтами, привареними до труб.

(11) 104528

(51) МПК (2014.01)
F23D 14/20 (2006.01)
F24D 15/00

(21) а 2012 14047

(22) 10.12.2012

(24) 10.02.2014

(72) Болотських Микола Миколайович (UA), Болотських Микола Степанович (UA), Сорокотяга Олександр Семенович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

вул. Сумська, 40, м. Харків, 61002 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРОМЕНЕВОГО ОПАЛЮВАННЯ ПРИМІЩЕНЬ З ПОДВІЙНИМ СТРІЧКОВИМ ВИПРОМІНЮЮЧИМ МОДУЛЕМ

(57) Пристрій для променевого опалювання приміщень, що включає подвійний стрічковий випромінюючий модуль, який складається із подвійного випромінювача з паралельно розташованими трубами в рамі з верхньою і боковими панелями теплоізоляції, та газовий пальниковий блок, пальник якого сполучено з входом в подвійний випромінювач, а вихід з останнього паралельно сполучено через вентилятор пальникового блока з його рециркулятором, та з навколишнім середовищем через димохід, який відрізняється тим, що між випромінюючими трубами подвійного стрічкового випромінювача розташована проміжна панель теплоізоляції, яка виключає взаємний променевий обмін між трубами та разом з боковими панелями теплоізоляції формує загальний кут випромінювання до поверхонь обігріву, а по осях випромінюючих труб розташовані радіально виконані відбиваючі панелі і щільно з'єднані з проміжною та боковими панелями теплоізоляції, що утворює два ізольовані повздовжні об'єми, при цьому в проміжній панелі виконано повздовжній замкнутий повітряний канал, теплоізований тільки від труби з більшою тепловою потужністю та сполучений через вентилятор пристрою з пальником пальникового блока, а також через отвори в проміжній панелі, з зовнішнім середовищем, обмеженим відбиваючими панелями та відбивачами теплових потоків, подовженими від бокових панелей теплоізоляції.

(11) 104493

(51) МПК
F23L 15/02 (2006.01)

(21) а 2012 05674

(22) 10.05.2012

(24) 10.02.2014

(72) Заяць Марія Федорівна (UA), Мисак Йосиф Степанович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

вул. С. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)

(54) РЕГЕНЕРАТИВНИЙ ПОВІТРОПІДГРІВНИК

(57) Регенеративний повітропідігрівник, що містить розміщений у кожусі ротор з набивкою, кожух, з'єднаний з коробами підводу холодного повітря та гарячого газу, до якого підключена магістраль рециркуляції з вентилятором рециркуляції газів та напрям-

ним апаратом, коробами відводу підігрітого повітря та охолодженого газу, ротор оснащений радіальними, аксіальними та периферійними ущільненнями із щільностями, в радіальних ущільненнях та в кожусі виконані отвори та сполучені з коробом відсмоктуваного середовища, розміщеним в коробі підводу гарячого газу і сполученим з магістраллю рециркуляції, який **відрізняється** тим, що в коробі відсмоктуваного середовища додатково встановлені термоакумуючі труби проходження гарячого газу.

F 25

- (11) **104473** (51) МПК
F25D 23/06 (2006.01)
- (21) а 2012 00600 (22) 22.06.2010
(24) 10.02.2014
(31) 10 2009 026 011
(32) 23.06.2009
(33) DE
(86) РСТ/В2010/052833, 22.06.2010
(72) Вассельманн Йоханнес (DE), Алер Марко (DE), Моррісон Кемпбелл (AU)
- (73) КАТЕРПІЛЛАР ГЛОБАЛ МАЙНІНГ ЮРОП ГМБХ
Industriestrasse 1, 44534 Lunen, Germany (DE)
- (54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПОЛОЖЕННЯ АБО МІСЦЕЗНАХОДЖЕННЯ КОМПОНЕНТІВ В УСТАНОВКАХ ДЛЯ ВИДОБУТКУ КОРИСНИХ КОПАЛИН І ГІРНИЧОДОБУВНА УСТАНОВКА
- (57) 1. Спосіб визначення положення і/або місцезнаходження компонентів установки для видобутку корисних копалин, зокрема вугледобувної установки, яка містить як компоненти установки щонайменше один забійний конвеєр (2) для переміщення видобутого матеріалу, одне захисне кріплення (13) для підтримки забою (1) відкритим, рушійні пристрої (14) для просування забійного конвеєра (2) і захисного кріплення (13) під час активної роботи, виїмкову машину (9), яка виконана з можливістю переміщення вздовж забійного конвеєра (2), і штрековий конвеєр (16), при якому положення і місцезнаходження щонайменше одного компонента установки визначають за допомогою вимірювальної системи (20), що містить вимірювальний блок з вимірювальним датчиком, який **відрізняється** тим, що забезпечують зворотно-поступальне переміщення вимірювального блока (22), від'єданого від переміщення виїмкової машини (9), між двома точками напрямної системи (21) вздовж щонайменше одного компонента (2; 13) установки в забої за допомогою окремої напрямної системи (21).
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вимірювальний блок (22) переміщують швидше, ніж виїмкову машину (9).
3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що вимірювальний блок (22) переміщують за допомогою текучого середовища, зокрема за допомогою стиснутого повітря, газу, води, масла або масляної емульсії, в герметично закритій напрямній системі, зокрема в шлангу або трубі.

4. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що напрямна система (21) містить щонайменше один або рівно один привідний пристрій, який перемикають між нагнітанням і всмоктуванням, або, що напрямна система містить щонайменше два привідні пристрої (24) для вимірювального блока.
5. Спосіб за одним із пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що напрямна система містить кінцеву точку, яку переміщують разом з виїмковою машиною.
6. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що вимірювальний блок переміщують механічно вздовж напрямної системи за допомогою його власного приводу або за допомогою зовнішнього приводу.
7. Спосіб за одним із пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що біля штрекового конвеєра, біля перенаправляючого конвеєра або щонайменше біля одного з приводів (3) забійного конвеєра (2) розташовують вимірювальний пристрій (25), переважно постійно закріплений вимірювальний пристрій, при цьому зміню положення і місцезнаходження компонента установки, зміню положення і місцезнаходження початкової точки (P') для серії вимірювань за допомогою першої вимірювальної системи (20) і/або положення і місцезнаходження щонайменше одного приводу (3) забійного конвеєра (2) визначають з даних вимірювань вимірювального пристрою (25) в поєднанні з контрольною точкою (Pref).
8. Спосіб за одним із пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що у виробці (5) або біля дерев'яного кріплення (6), розташованого у виробці, розташовують щонайменше другу вимірювальну систему (30), переважно вимірювальну систему з напрямним пристроєм (31) для щонайменше одного другого вимірювального блока (32), при цьому усадку у виробці визначають, переважно, за допомогою другої вимірювальної системи (30).
9. Спосіб за пп. 7 і 8, який **відрізняється** тим, що відстань щонайменше одного компонента установки в забої або у виробці від дерев'яного кріплення виробки і/або зміню положення або місцезнаходження компонента установки визначають з даних змін вимірювальної системи (30) у виробці і даних вимірювань вимірювального пристрою (25) в поєднанні з контрольною точкою (Pref).
10. Гірничодобувна установка для гірничодобувних робіт, зокрема вугледобувна установка, що містить забійний конвеєр (2) для переміщення видобутого матеріалу, захисне кріплення (13) для підтримки забою відкритим, рушійні пристрої (14) для просування забійного конвеєра (2) і захисного кріплення (13) під час активної роботи, штрековий конвеєр (16) і виїмкову машину (9) як компоненти гірничодобувної установки, вимірювальну систему (20), що містить вимірювальний блок з вимірювальним датчиком, виконаним з можливістю визначення положення і місцезнаходження щонайменше одного компонента гірничодобувної установки, яка **відрізняється** тим, що вимірювальна система (20) для вимірювального блока (22) містить окрему напрямну систему (21), за допомогою якої вимірювальний блок (22), від'єднаний від переміщення виїмкової машини (9), має можливість зворотно-поступального переміщення між двома точками напрямної системи (21).
11. Гірничодобувна установка за п. 10, яка **відрізняється** тим, що за допомогою привідних пристроїв

(24) вимірювальний блок (22) має можливість переміщення швидше, ніж виїмкова машина.

12. Гірничодобувна установка за п. 10 або 11 або спосіб за одним із пп. 1-9, яка (який) **відрізняється** тим, що вимірювальний блок (22; 52) містить корпус (23; 53), радіопередавальний пристрій, джерело напруги і/або процесор, переважно, розташовані разом з вимірювальним датчиком в корпусі (23).

13. Гірничодобувна установка за п. 12, яка **відрізняється** тим, що вимірювальний блок розміщений в герметично закритому вимірювальному модулі у вигляді корпусу (23), і/або що вимірювальний датчик складається з 2D/3D-датчика положення або місцезнаходження, інерційної навігаційної системи, інерційного датчика або гіроскопа.

14. Гірничодобувна установка за одним із пп. 10-13, яка **відрізняється** тим, що вимірювальна система містить герметично закриту напрямну систему, зокрема шланг (57) або трубу, в якій вимірювальний блок (53) має можливість зворотно-поступального переміщення за допомогою текучого середовища.

15. Гірничодобувна установка за одним із пп. 12-14, яка **відрізняється** тим, що напрямна система містить профільовану внутрішню стінку, і що корпус вимірювального блока містить профілювання, підігнане до профілювання внутрішньої стінки, як примусовий напрямок вимірювального блока.

16. Гірничодобувна установка за одним із пп. 12-14, яка **відрізняється** тим, що розподіл маси в корпусі (53) і/або положення центра тяжіння вимірювального блока забезпечує переміщення вимірювального блока (52) в напрямній системі без обертання.

17. Гірничодобувна установка за одним із пп. 12-15, яка **відрізняється** тим, що в корпусі розташована обертова маса зі зміщенням на 90° відносно напрямку переміщення вимірювального блока.

18. Гірничодобувна установка за одним із пп. 10-17, яка **відрізняється** тим, що напрямна система містить шланг або трубу щонайменше для одного привідного пристрою для прямого або, переважно, посереднього прискорення вимірювального блока в одному або в обох напрямках переміщення між двома точками напрямної системи.

19. Гірничодобувна установка за одним із пп. 10-17, яка **відрізняється** тим, що вимірювальна система містить рейкову напрямну систему.

20. Гірничодобувна установка за одним із пп. 10-19, яка **відрізняється** тим, що напрямна система (21) прикріплена до забійного конвеєра або до захисного кріплення.

21. Гірничодобувна установка за одним із пп. 10-20, яка **відрізняється** тим, що біля штрекового конвеєра, біля перенаправляючого конвеєра або щонайменше біля одного з приводів (3) забійного конвеєра розташований вимірювальний пристрій (25), переважно постійно закріплений вимірювальний пристрій, при цьому зміна положення і місцезнаходження компонента установки, зміна положення і місцезнаходження початкової точки для серії вимірювань за допомогою першої вимірювальної системи (20) і/або положення і місцезнаходження щонайменше одного приводу (3) забійного конвеєра (2) можуть бути визначені з даних вимірювань вимірювального пристрою (25) в поєднанні з контрольною точкою (Pref).

22. Гірничодобувна установка за одним із пп. 10-21, яка **відрізняється** тим, що у виробці або біля дере-

в'яного кріплення, розташованого у виробці, розташована друга вимірювальна система (30), переважно вимірювальна система з напрямним пристроєм (31) щонайменше для одного другого вимірювального блока (32), при цьому усадка у виробці може бути визначена, переважно, за допомогою другої вимірювальної системи (30).

23. Гірничодобувна установка за одним із пп. 10-22 або спосіб за одним із пп. 1-9, яка (який) відрізняється оцінюючим пристроєм, за допомогою якого дані, що передаються з вимірювального блока (22) першої вимірювальної системи (20), вимірювального пристрою (25) і/або вимірювального блока (32) другої вимірювальної системи (30), можуть бути перераховані в дані про положення відносно початкового положення з урахуванням серії вимірювань або контрольної точки (Pref).

24. Гірничодобувна установка або спосіб за одним із пп. 10-23, яка (який) **відрізняється** тим, що для напрямної системи (21) першої вимірювальної системи призначена щонайменше одна початкова точка (P'1, P'1), яка починає серію вимірювань з кожним переміщенням вимірювального блока.

25. Гірничодобувна установка або спосіб за одним із пп. 7, 21, 22, 23 або 24, яка (який) **відрізняється** тим, що зміну положення початкової точки (P'1, P'1) може бути визначено за допомогою вимірювального пристрою (25).

F 27

(11) 104529

(51) МПК
F27B 21/06 (2006.01)
F27B 9/12 (2006.01)
C22B 1/26 (2006.01)
C22B 1/16 (2006.01)

(21) а 2012 14072

(22) 21.09.2011

(24) 10.02.2014

(31) 20105987

(32) 24.09.2010

(33) FI

(86) PCT/FI2011/050813, 21.09.2011

(72) Ойкарінен Пайві (FI)

(73) ОУТОТЕК ОЙ

Riihitontuntie 7, FI-02200 Espoo, Finland (FI)

(54) СПОСІБ БЕЗПЕРЕРВНОГО СПІКАННЯ МІНЕРАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ І ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ СПІКАННЯ

(57) 1. Спосіб безперервного спікання мінерального матеріалу в печі (S) спікання, який включає
- формування шару (2) матеріалу на транспортуючій основі (1);
- переміщення шару (2) матеріалу транспортуючою основою (1) крізь зони (I-VII) технологічної обробки печі спікання, які мають різні температури, причому ці зони включають щонайменше одну зону (I) сушіння, щонайменше одну зону (VII) охолодження і щонайменше одну іншу зону (II, III, IV, V, VI) технологічної обробки між зазначеною зоною сушіння і зоною охолодження, і

- пропускання газу крізь транспортуючу основу і шар (2) матеріалу, коли шар матеріалу проходить крізь зони (I-VII) технологічної обробки,

- циркулювання газу в каналі (3) для циркулюючого газу від останньої зони (VII) охолодження до зони (I) сушіння, який **відрізняється** тим, що

- частину газового потоку, який пропускають у зону (I) сушіння в каналі (3) циркулювання газу, видаляють, як потік (B) відпрацьованого газу, крізь канал (4) для відпрацьованого газу, і

- регулюють об'ємну витрату потоку (B) відпрацьованого газу для регулювання температури газового потоку, який проходить крізь шар матеріалу в зоні сушіння.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що об'ємну витрату газового потоку, який проходить крізь шар (2) матеріалу в зоні (I) сушіння, регулюють пропусканням частини газового потоку в каналі (3), як обхідний газовий потік (A), який обходить шар матеріалу, і об'ємну витрату обхідного газового потоку (A) встановлюють по суті стандартного об'єму.

3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що потік (B) відпрацьованого газу створюють за допомогою вентилятора (5) для відпрацьованого газу в каналі (4) для відпрацьованого газу, а об'ємну витрату потоку відпрацьованого газу регулюють шляхом регулювання швидкості обертання вентилятора (5) для відпрацьованого газу.

4. Спосіб за будь-яким з пунктів 1-3, який **відрізняється** тим, що по суті майже половину об'ємної витрати каналу циркулювання газу видаляють як потік (B) відпрацьованого газу.

5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що частки пилу видаляють з потоку (B) відпрацьованого газу, а очищений потік відпрацьованого газу виводять в атмосферу.

6. Спосіб за будь-яким з пунктів 1-5, який **відрізняється** тим, що потік відпрацьованого газу очищують за допомогою очисного пристрою, наприклад газового скрубера.

7. Обладнання для безперервного спікання мінерального матеріалу, яке має

- піч (S) спікання, що має послідовні зони (I-VII) технологічної обробки, які мають різні температурні умови, причому ці зони включають щонайменше одну зону (I) сушіння, щонайменше одну зону (VII) охолодження і щонайменше одну іншу зону (II, III, IV, V, VI) між зазначеною зоною сушіння і зазначеною зоною охолодження,

- транспортуючу основу (1) для переміщення шару матеріалу крізь зони технологічної обробки, причому транспортуюча основа є газопроникною,

- щонайменше один канал (3) циркулювання газу, який знаходиться вище транспортуючої основи (1), для проходження газу від щонайменше однієї зони (VII) охолодження до щонайменше однієї зони сушіння поверх шару матеріалу,

- вихідні газові канали (8, 9, 10), які знаходяться під транспортуючою основою (1), для пропускання газу, який виходить з зон (I, II, III) технологічної обробки і пройшов крізь шар матеріалу і транспортуючу основу,

- вхідні газові канали (11, 12, 13), які знаходяться під транспортуючою основою, для пропускання газу до зони (V, VI, VII) охолодження,

- вентилятори (14-19), які розміщені у вихідних газових каналах (8, 9, 10) і у вхідних газових каналах (11, 12, 13) для створення газового потоку, яке **відрізняється** тим, що обладнання має

- канал (4) для відпрацьованих газів, який з'єднаний з каналом (3) циркулювання газу, який пропускає газ від останньої зони (VII) охолодження до зони (I) сушіння, для видалення частини газового потоку, який проходить в каналі (3) циркулювання газу, як потоку (B) відпрацьованого газу,

- вентилятор (5) відпрацьованого газу, який розміщений в каналі (4) для відпрацьованого газу для створення потоку відпрацьованого газу, і

- регулюючий пристрій (22) для регулювання потужності дуття вентилятора (5) відпрацьованого газу для регулювання об'ємної витрати потоку (B) відпрацьованого газу, щоб регулювати температуру газового потоку, який проходить крізь шар матеріалу в зоні сушіння.

8. Обладнання за п. 7, яке **відрізняється** тим, що має обхідний газовий канал (20) для пропускання газу від каналу (3) циркулювання газу, який пропускає газ від останньої зони (VII) охолодження в зону (I) сушіння, обходячи шар (2) матеріалу, і в канал (8) відпрацьованого газу зони сушіння, а також має регулюючий клапан (21) для регулювання об'ємної витрати обхідного газового потоку в обхідному газовому каналі.

9. Обладнання за п. 7 або 8, яке **відрізняється** тим, що має пристрій (23) очищення, наприклад газовий скрубер, для очищення потоку (B) відпрацьованого газу.

10. Обладнання за будь-яким з пунктів 7-9, яке **відрізняється** тим, що щонайменше одна інша зона (II, III, IV, V, VI) технологічної обробки між зоною (I) сушіння і зоною (VII) охолодження є зоною (II) нагрівання для нагрівання висушеного шару матеріалу, зоною (III) спікання для спікання матеріалу, зоною (IV) балансування для балансування температури шару матеріалу і зонами (V, VI) охолодження для поступового охолодження шару спеченого матеріалу.

11. Обладнання за будь-яким з пунктів 7-10, яке **відрізняється** тим, що матеріал для спікання складається з гранульованого мінерального матеріалу.

F 28

(11) 104559

(51) МПК (2014.01)
F28D 7/00

(21) а 2013 03816
(24) 10.02.2014

(22) 27.03.2013

(72) Горобець Валерій Григорович (UA), Богдан Юрій Олександрович (UA)

(73) ГОРОБЕЦЬ ВАЛЕРІЙ ГРИГОРОВИЧ
пр. Героїв Сталінграда, 16-Б, кв. 35, м. Київ, 04210 (UA)

БОГДАН ЮРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ
Харківське шосе, 11/1, кв. 75, м. Київ, 01001 (UA)

(54) ТЕПЛООБМІННИЙ АПАРАТ

(57) Теплообмінний апарат, що містить поперечно-обтічний пучок трубок з коридорним розташуванням,

який **відрізняється** тим, що сусідні трубки одного ряду пучка дотикаються між собою і формують ряди, які є каналами для руху теплоносія.

F 41

- (11) **104463** (51) МПК (2014.01)
F41B 11/00
- (21) а 2011 13415 (22) 14.11.2011
(24) 10.02.2014
(72) Лукашевич Андрій Богданович (UA)
(73) **ЛУКАШЕВИЧ АНДРІЙ БОГДАНОВИЧ**
пр. Маяковського, 11, кв. 60, м. Київ, 02225 (UA)
(54) **ПНЕВМАТИЧНА ЗБРОЯ ІЗ СТРІЧКОВИМ ЗАРЯДЖАННЯМ**
(57) 1. Пневматична зброя із стрічковим зарядженням, що включає ствол, ствольну коробку, механізм для подачі стисненого газу в канал ствола, затвор (13), призначений для досилання куль в канал ствола, кулеметну стрічку та подавальний механізм кулеметної стрічки, яка **відрізняється** тим, що подавальний механізм кулеметної стрічки містить повзун (22), який встановлений на ствольній коробці з можливістю переміщення паралельно стволу та рухомо з'єднаний з затвором, фіксатор кулеметної стрічки (21), що приводиться в рух повзуном (22) та може входити в зачеплення із кулеметною стрічкою (5).
2. Пневматична зброя за п. 1, яка **відрізняється** тим, що рухоме з'єднання між повзуном (22) та затвором (13) містить хоча б один паз із розташованим у ньому виступом.
3. Пневматична зброя за п. 1, яка **відрізняється** тим, що містить важіль (18), який шарнірно з'єднаний із ствольною коробкою (12) та контактує з повзуном (22), а на важелі (18) розташований фіксатор кулеметної стрічки (21), що може входити в зачеплення із кулеметною стрічкою (5).

F 42

- (11) **104510** (51) МПК
F42D 1/05 (2006.01)
F42D 1/055 (2006.01)
- (21) а 2012 10289 (22) 28.01.2011
(24) 10.02.2014
(31) 1050717
(32) 02.02.2010
(33) FR
(86) PCT/FR2011/050176, 28.01.2011
(72) Гійон Франк (FR), Труссель Рафаель (FR)
(73) **ДЕЙВІ БІКФОРД**
Le Moulin Gaspard, F-89550 Hery, France (FR)
(54) **СПОСІБ І СИСТЕМА ПРОГРАМУВАННЯ І ЗАЙМАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ДЕТОНАТОРІВ**
(57) 1. Система програмування і займання множини електронних детонаторів (1), кожному з яких відповідає власний параметр ідентифікації (ID_{det}), що містить:

щонайменше один блок (20) програмування, що містить пам'ять (280) і призначений для визначення параметрів ідентифікації електронних детонаторів (1) і їх індивідуальної відповідності, в пам'яті, з інформацією про вибух (T_{det}) для формування плану вибуху (PT);

блок (10) займання, призначений для витягування з пам'яті (280) щонайменше одного блока (20) програмування плану вибуху (PT), що формує зв'язки між відповідними параметрами ідентифікації (ID_{det}) і інформаціями про вибух (T_{det}), і для керування послідовністю займання детонаторів, виходячи з витягнутого плану вибуху;

яка **відрізняється** тим, що щонайменше один блок (20) програмування містить:

пасивну мітку (28) для радіочастотного запису/зчитування, забезпечену мікросхемою (280), що служить як пам'ять для зберігання плану вибуху (PT), і радіочастотний зчитувач (27), призначений для запису і зчитування пасивних міток, включаючи пасивну мітку (28) блока (20) програмування.

2. Система за п. 1, в якій перший блок (20') програмування містить засоби керування радіочастотним зчитувачем (27'), призначеним для зчитування плану вибуху (PT), записаного в пам'яті пасивної мітки (28) другого блока (20) програмування і для копіювання плану вибуху, зчитуваного в пам'яті (280') пасивної мітки (28') першого блока (20') програмування.

3. Система за п. 2, в якій пасивна мітка (28) містить асоційовані з планом вибуху ідентифікаційні дані (LTi) географічної зони (30, 40), який належать згадані детонатори (1), що формують план вибуху (PT).

4. Система за будь-яким з пп. 1-3, в якій блок (10) займання містить радіочастотний зчитувач (17), призначений для зчитування і запису пасивної мітки (28) щонайменше з одного блока (20) програмування так, щоб відновити план вибуху (PT).

5. Система за п. 4, в якій блок (20) програмування містить засоби затримки радіочастотного зчитувача (27), коли зовнішній радіочастотний зчитувач (17) передає план вибуху (PT) з пам'яті (280) цього блока (20) програмування.

6. Система за будь-яким з попередніх пп. 1-5, в якій інформація про вибух містить часову затримку займання відповідного детонатора.

7. Система за будь-яким з попередніх пп. 1-6, в якій пасивна мітка, що містить мікросхему, є знімною.

8. Спосіб програмування для займання множини електронних детонаторів (1), кожному з яких відповідає власний ідентифікаційний параметр (ID_{det}), що містить етапи, на яких:

визначають, за допомогою щонайменше одного блока (20) програмування, що містить пам'ять (280), ідентифікаційні параметри (ID_{det}) електронних детонаторів (1);

асоціюють, в пам'яті блока програмування, інформацію про вибух (T_{det}) з кожним визначеним ідентифікаційним параметром, для формування плану вибуху (PT);

одержують, за допомогою блока (10) займання, призначеного для керування послідовністю вибуху детонаторів, з пам'яті щонайменше одного блока програмування, план вибуху, сформований відповідними зв'язками між відповідними параметрами ідентифікації і інформацією про вибух;

який **відрізняється** тим, що на етапі асоціювання записують радіочастотним чином зв'язок в пам'ять пасивної мітки (28) для радіочастотного запису/зчитування.

9. Спосіб за п. 8, що містить етап, на якому передають шляхом радіочастотного зчитування, план вибуху (РТ) з пасивної мітки (28) першого блока (20) програмування в пам'ять (280') пасивної мітки (28') другого блока (20') програмування.

10. Спосіб за п. 9, в якому згаданий другий блок (20') програмування виконує етапи одержання і асоцію-

вання для формування плану вибуху (РТ), що передається.

11. Спосіб за будь-яким з пп. 8-10, в якому множина електронних детонаторів (1) розподілена по декількох окремих географічних зонах (30, 40), при цьому спосіб включає етап, на якому зчитують і асоціюють ідентифікатор (LTi) однієї згаданої географічної зони із згаданим планом вибуху (РТ) в пам'яті.

Розділ G:**Фізика****G 01**

- (11) **104562** (51) МПК (2014.01)
G01C 11/00
G01C 13/00
G01S 5/00
- (21) а 2013 04400 (22) 08.04.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Дерепан Анатолій Войткович (UA), Чепков Роман Ігорович (UA), Янкелевич Григорій Євсійович (UA)
- (73) **ДЕРЕПА АНАТОЛІЙ ВОЙТКОВИЧ**
вул. Ревуцького, 7, кв. 177, м. Київ-91, 02091 (UA)
- ЧЕПКОВ РОМАН ІГОРОВИЧ**
вул. Єреванська, 17, кв. 13, м. Київ, 03049 (UA)
- ЯНКЕЛЕВИЧ ГРИГОРІЙ ЄВСІЙОВИЧ**
вул. Кравченка, 17, кв. 112, м. Київ, 04050 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ КООРДИНАТ СПЛЕСКУ НА ВОДНІЙ ПОВЕРХНІ**
- (57) Спосіб визначення координат сплеску на водній поверхні, за яким розташовують буї навколо очікуваного місця сплеску, кріплячи їх за дно, диференційним методом супутникових вимірів визначають координати даних буїв, роблять фотознімок сплеску на водній поверхні за допомогою знімальної фотокамери, що встановлена на літальному апараті та визначають координати сплеску, який **відрізняється** тим, що буї розташовують навколо очікуваного місця сплеску таким чином, щоб при фотозйомці вони були одночасно із сплеском на одному кадрі, а координати сплеску на водній поверхні визначають шляхом вимірювання відстаней між сплеском і буями на фотознімку, перерахування їх в реальні відстані, а далі, за допомогою геометричних перетворень - в координати сплеску.
-
- (11) **104444** (51) МПК (2014.01)
G01C 15/00
- (21) а 2011 08532 (22) 07.07.2011
(24) 10.02.2014
- (72) Бурачек Всеволод Германович (UA), Хомушко Дмитро Валерійович (UA)
- (73) **БУРАЧЕК ВСЕВОЛОД GERMANOVICH**
бульв. Лесі Українки, 36-б, кв. 102, м. Київ, 01133 (UA)
- ХОМУШКО ДМИТРО ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. Жабинського, 2, кв. 46, м. Чернігів, 14017 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ АВТОМАТИЧНОГО КОНТРОЛЮ ГОРИЗОНТАЛЬНИХ ТА ВЕРТИКАЛЬНИХ ЗМІЩЕНЬ ВІЗИРНОЇ ОСІ ЗОРОВОЇ ТРУБИ ГЕОДЕЗИЧНИХ ПРИЛАДІВ ПРИ ПЕРЕФОКУСУВАННІ**
- (57) Пристрій для автоматичного контролю горизонтальних та вертикальних зміщень візирної осі зорової труби

труби геодезичних приладів при перефокусуванні, що містить основу та встановлений на ній коліматор, який **відрізняється** тим, що коліматор обладнаний плоскопаралельною пластиною з напівпрозорим дзеркалом, фотоприймальною матрицею, трипеліпрismoю з механізмом переміщення її за напрямом оптичної осі коліматора, жорстко закріпленим на основі дзеркалом, оберненим робочою площиною до трипеліприсми і перпендикулярним до напрямку оптичної осі коліматора, електронними блоками: обробки і аналізу зображень, управління фокусуванням, індикації, запису та збереження інформації, при цьому перший вихід фотоприймальної матриці електрично зв'язаний з першим входом блока обробки і аналізу зображень, другий вихід електрично зв'язаний з входом блока управління автофокусуванням; перший вихід блока управління автофокусуванням електрично зв'язаний з другим входом блока обробки і аналізу зображень, другий вихід електрично зв'язаний з механізмом переміщення трипеліприсми; перший вихід блока обробки і аналізу зображень електрично зв'язаний з входом блока запису та збереження інформації, другий вихід електрично зв'язаний з входом блок індикації.

- (11) **104443** (51) МПК (2014.01)
G01C 15/00
- (21) а 2011 08529 (22) 07.07.2011
(24) 10.02.2014
- (72) Бурачек Всеволод Германович (UA), Хомушко Дмитро Валерійович (UA)
- (73) **БУРАЧЕК ВСЕВОЛОД GERMANOVICH**
бульв. Лесі Українки, 36-б, кв. 102, м. Київ, 01133 (UA)
- ХОМУШКО ДМИТРО ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. Жабинського, 2, кв. 46, м. Чернігів, 14017 (UA)
- (54) **СПОСІБ АВТОМАТИЧНОГО КОНТРОЛЮ ГОРИЗОНТАЛЬНИХ ТА ВЕРТИКАЛЬНИХ ЗМІЩЕНЬ ВІЗИРНОЇ ОСІ ЗОРОВОЇ ТРУБИ ГЕОДЕЗИЧНИХ ПРИЛАДІВ ПРИ ПЕРЕФОКУСУВАННІ**
- (57) Спосіб автоматичного контролю горизонтальних та вертикальних зміщень візирної осі зорової труби геодезичних приладів при перефокусуванні, заснований на спостереженні і фіксуванні зміни взаємного просторового положення зображень індексів, які визначають оптичні осі, контролюючого і контрольованого приладів в єдиній системі світлових променів, що несуть зображення індексів, який **відрізняється** тим, що оптико-електронно контролюють фокусування зображення сітки ниток контрольованого приладу на фотоприймальній матриці контролюючого коліматора, за зворотним зв'язком керують механізмом фокусування коліматора і за відліками на фотоприймальній матриці для заданих значень відстаней фокусування визначають величини зміщення візирної осі контрольованого приладу на всьому діапазоні роботи його фокусувального компонента.

- (11) **104547** (51) МПК (2014.01)
G01C 21/00
G01S 19/00
- (21) а 2013 01932 (22) 19.07.2011
(24) 10.02.2014
(31) 2010903232
(32) 20.07.2010
(33) AU
(86) РСТ/AU2011/000918, 19.07.2011
(72) Келлар Уільям (AU)
(73) **ЛЕЙКА ГЕОСИСТЕМЗ АГ**
Heinrich-Wild-Strasse, CH-9435 Heerbrugg, Switzerland (CH)
- (54) **СИСТЕМА ТА СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ТОЧНОГО НАПРЯМКУ КУРСУ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ**
- (57) 1. Спосіб визначення точного напрямку курсу транспортного засобу, причому спосіб включає:
визначення похибки вивірення курсу, яка є різницею між визначеним глобальною навігаційною супутниковою системою (GNSS) напрямком руху транспортного засобу та нерозв'язаним визначеним Інерціальним вимірювальним блоком (IMU) курсом транспортного засобу;
корекцію похибки вивірення курсу на 180 градусів, таким чином, щоб вона перебувала у межах заданого діапазону, якщо похибка перебуває поза межами заданого діапазону;
корекцію нерозв'язаного IMU-курсу транспортного засобу з використанням похибки вивірення курсу;
визначення, чи є нерозв'язаний IMU-курс, після корекції похибки вивірення курсу, по суті відповідним фактичному напрямкові носа транспортного засобу, чи по суті протилежним фактичному напрямкові носа транспортного засобу; та
розрахунок точного напрямку курсу шляхом зміщення нерозв'язаного IMU-курсу, після корекції похибки вивірення курсу, на 180 градусів, якщо нерозв'язаний IMU-курс є по суті протилежним фактичному напрямкові носа транспортного засобу.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що включає визначення, чи рухається транспортний засіб у прямому чи зворотному напрямку, шляхом порівняння точного напрямку курсу з визначеним GNSS напрямком руху транспортного засобу.
3. Спосіб за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що корекцію нерозв'язаного IMU-курсу транспортного засобу з використанням похибки вивірення курсу включає розрахунок неточного IMU-курсу з корекцією похибки з використанням похибки вивірення курсу.
4. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що точний напрямок курсу розраховують як:
неточний IMU-курс з корекцією похибки або неточний IMU-курс з корекцією похибки, зміщений на 180 градусів, якщо було визначено, що неточний IMU-курс з корекцією похибки був по суті протилежним фактичному напрямкові носа транспортного засобу.
5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що визначення, чи є неточний IMU-курс з корекцією похибки по суті відповідним фактичному напрямкові носа транспортного засобу, чи по суті протилежним фактичному напрямкові носа транспортного засобу, в оптимальному варіанті включає апроксимацію фак-

тичного напрямку носа транспортного засобу з застосуванням одного або кількох тестів абсолютного курсу або тестів відносного руху транспортного засобу.

6. Спосіб за п. 5, який **відрізняється** тим, що включає порівняння апроксимованого фактичного напрямку носа транспортного засобу з неточним IMU-курсом з корекцією похибки.

7. Спосіб за будь-яким з попередніх пп., який **відрізняється** тим, що включає визначення руху транспортного засобу заднім ходом, якщо точний напрямок курсу є по суті протилежним напрямком відносно визначеного GNSS напрямку руху.

8. Спосіб визначення переміщення транспортного засобу переднім чи заднім ходом, причому спосіб включає:

отримання визначеного Глобальною навігаційною супутниковою системою (GNSS) напрямку руху для транспортного засобу від GNSS-блока транспортного засобу;

отримання визначеного Інерціальним вимірювальним блоком (IMU) нерозв'язаного курсу транспортного засобу від IMU транспортного засобу;

визначення похибки вивірення курсу, яка є різницею між визначеним GNSS напрямком руху та нерозв'язаним IMU-курсом;

корекцію похибки вивірення курсу на 180 градусів, таким чином, щоб вона перебувала у межах заданого діапазону, якщо похибка вивірення курсу перебуває поза межами заданого діапазону;

розрахунок неточного IMU-курсу з корекцією похибки з використанням похибки вивірення курсу;

визначення, чи є неточний IMU-курс з корекцією похибки по суті відповідним фактичному напрямкові носа транспортного засобу, чи по суті протилежним фактичному напрямкові носа транспортного засобу;

розрахунок точного напрямку курсу, який є:
неточним IMU-курсом з корекцією похибки або неточним IMU-курсом з корекцією похибки, зміщеним на 180 градусів, якщо було визначено, що неточний IMU-курс з корекцією похибки був по суті протилежним фактичному напрямкові носа транспортного засобу; та

порівняння точного напрямку курсу з визначеним GNSS напрямком руху транспортного засобу, таким чином, щоб визначати переміщення транспортного засобу переднім чи заднім ходом.

9. Спосіб за п. 8, який **відрізняється** тим, що включає визначення руху транспортного засобу заднім ходом, якщо точний напрямок курсу є по суті протилежним напрямком відносно визначеного GNSS напрямку руху.

10. Спосіб за п. 8 або п. 9, який **відрізняється** тим, що визначення, чи є неточний IMU-курс з корекцією похибки по суті відповідним фактичному напрямкові носа транспортного засобу, чи по суті протилежним фактичному напрямкові носа транспортного засобу, включає апроксимацію фактичного напрямку носа транспортного засобу з застосуванням одного або кількох тестів абсолютного курсу або тестів відносного руху транспортного засобу.

11. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що включає порівняння апроксимованого фактичного напрямку носа транспортного засобу з неточним IMU-курсом з корекцією похибки.

12. Спосіб фіксації похибки вивірення курсу, причому спосіб включає: визначення похибки вивірення курсу, яка є різницею між визначеним GNSS напрямком руху транспортного засобу та нерозв'язаним IMU-курсом транспортного засобу; корекцію похибки вивірення курсу на 180 градусів, таким чином, щоб вона перебувала у межах заданого діапазону, якщо похибка вивірення курсу перебуває поза межами заданого діапазону.

13. Спосіб за п. 12, який **відрізняється** тим, що включає випробування, чи перебуває похибка вивірення курсу у межах заданого діапазону від ≥ -90 градусів до $\leq +90$ градусів.

14. Система для застосування у визначенні точного напрямку курсу транспортного засобу, причому система включає:

GNSS-блок, закріплений на транспортному засобі, причому GNSS-блок призначається для розрахунку напрямку руху транспортного засобу;

IMU-блок, закріплений на транспортному засобі, причому IMU-блок призначається для розрахунку нерозв'язаного IMU-курсу транспортного засобу; модуль обробки, який включає процесор, запрограмований для:

визначення похибки вивірення курсу, яка є різницею між визначеним GNSS напрямком руху та нерозв'язаним IMU-курсом;

корекції похибки вивірення курсу на 180 градусів, таким чином, щоб вона перебувала у межах заданого діапазону, якщо похибка перебуває поза межами заданого діапазону;

корекції нерозв'язаного IMU-курсу з використанням похибки вивірення курсу,

визначення, чи є нерозв'язаний IMU-курс по суті відповідним фактичному напрямкові носа транспортного засобу, чи по суті протилежним фактичному напрямкові носа транспортного засобу;

розрахунку точного курсу шляхом зміщення нерозв'язаного IMU-курсу на 180 градусів, якщо нерозв'язаний IMU-курс є по суті протилежним фактичному напрямкові носа транспортного засобу.

15. Система за п. 14, яка **відрізняється** тим, що процесор є запрограмованим на корекцію нерозв'язаного IMU-курсу шляхом розрахунку неточного IMU-курсу з корекцією похибки з використанням похибки вивірення курсу.

16. Система за п. 15, яка **відрізняється** тим, що процесор є запрограмованим на розрахунок точного напрямку курсу, який є:

неточним IMU-курсом з корекцією похибки або неточним IMU-курсом з корекцією похибки, зміщеним на 180 градусів, якщо було визначено, що неточний IMU-курс з корекцією похибки є по суті протилежним фактичному напрямкові носа транспортного засобу.

17. Система за п. 16, яка **відрізняється** тим, що процесор є запрограмованим на визначення переміщення транспортного засобу переднім чи заднім ходом шляхом порівняння точного напрямку курсу з визначеним GNSS напрямком руху транспортного засобу.

(11) 104511

(51) МПК (2014.01)
G01J 5/00

(21) а 2012 10887

(22) 18.09.2012

(24) 10.02.2014

(72) Луданов Костянтин Іванович (UA)

(73) ЛУДАНОВ КОСТЯНТИН ІВАНОВИЧ

вул. Боженка, 14, м. Боярка, Київська обл., 08151 (UA)

(54) ПІРОМЕТРИЧНИЙ СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ АБСОЛЮТНОЇ ТЕМПЕРАТУРИ ТА ВИПРОМІНЮЮЧОЇ ЗДАТНОСТІ ПОВЕРХНІ

(57) Спосіб безконтактного визначення абсолютної температури селективної поверхні способом часткової пірометрії, що включає вимір інтенсивності теплового випромінювання поверхні ΔE в робочому діапазоні спектра пірометра або так званої радіаційної температури $T_R = \sqrt[4]{\Delta E / (\sigma \cdot \Delta F_{21})}$, який **відрізняється** тим, що додатково визначають колірну температуру T_C шляхом вимірів двох яскравісних температур (T_{S1} та T_{S2}) на межах діапазону $\lambda_1 \div \lambda_2$ часткової радіаційної пірометрії для хвиль λ_1 та λ_2 , а абсолютну температуру селективної поверхні визначають шляхом послідовних наближень з ітераційної формули:

$$T_{i+1} = \sqrt[4]{\Delta E / [\sigma \cdot (\bar{\epsilon}_{12} \cdot \Delta F_{21})]},$$

де T_i та T_{i+1} - відповідно, попереднє (i-те) та наступне (i+1) наближення до точного значення T_0 для кожної ітерації, а як перше наближення для T_0 в цій формулі приймають значення колірної температури T_C ($T_{i=1} = T_C$);

$$\bar{\epsilon}_{12} = \sqrt{(\epsilon_1 \cdot \epsilon_2)} = \sqrt{\exp[C_2(T_i^{-1} - T_{S1}^{-1})/\lambda_1] \cdot \exp[C_2(T_i^{-1} - T_{S2}^{-1})/\lambda_2]},$$

$$C_2 = 14,388 \text{ мм} \cdot \text{К};$$

$$\Delta F_{21} = F(\lambda_2) - F(\lambda_1) = 0,75 \cdot \{\exp[1 - (\lambda_1 T_i)/b] - \exp[1 - (\lambda_2 T_i)/b]\},$$

b - постійна Віна, $b = 2,8978 \text{ мм} \cdot \text{К}$, F - функція випромінювання абсолютно чорного тіла; σ - постійна закону Стефана-Больцмана, $\sigma = 5,6704 \text{ Дж}/(\text{с} \cdot \text{м}^2 \cdot \text{К}^4)$,

а спектральні випромінюючі здатності селективної поверхні ϵ_1 , ϵ_2 та її середню випромінюючу здатність $\bar{\epsilon}_{12}$ на ділянці спектра ($\lambda_1 \div \lambda_2$) визначають з формул:

$$\epsilon_1 = \exp[C_2(T_0^{-1} - T_{S1}^{-1})/\lambda_1], \quad \epsilon_2 = \exp[C_2(T_0^{-1} - T_{S2}^{-1})/\lambda_2],$$

$$\bar{\epsilon}_{12} = \sqrt{(\epsilon_1 \cdot \epsilon_2)}.$$

(11) 104481

(51) МПК
G01N 3/08 (2006.01)
G01N 3/18 (2006.01)

(21) а 2012 02272

(22) 27.02.2012

(24) 10.02.2014

(72) Івасишин Орест Михайлович (UA), Марковський Павло Євгенович (UA), Матвійчук Юрій Васильович (UA), Котречко Сергій Олексійович (UA), Мешков

Юрій Якович (UA), Шиян Артур Віталійович (UA), Стеценко Наталія Миколаївна (UA), Сорока Катерина Феодосіївна (UA)

(73) ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

бул. Вернадського, 36, м. Київ-142, 03680 (UA)

(54) СПОСІБ ОЦІНКИ ЯКОСТІ КОНСТРУКЦІЙНИХ МЕТАЛЕВИХ СПЛАВІВ

- (57)** Спосіб оцінки якості конструкційних металевих сплавів, при якому визначають оптимальне поєднання пластичності, міцності і механічної стабільності конструкційних металевих сплавів, при якому проводять випробування стандартних гладких циліндричних зразків на одновісний розтяг при температурах в інтервалі від 4 К до 293 К, визначення при цьому основних механічних характеристик металу та характеристики механічної стабільності K_{ms} , будують узагальнюючу діаграму взаємозв'язку властивостей "пластичність - міцність - механічна стабільність" для сплавів з підвищеним рівнем пластичності при даному рівні механічної стабільності, що обмежена граничною кривою оптимізації параболічних залежностей ψ_K від $\sigma_{0.2}$ при фіксованій механічній стабільності K_{ms} , які обернені увігнутістю вниз, проводять оцінку якості та визначають рівні якості за величиною міри оптимальності по механічній стабільності μ_{Kms}^{σ} при заданій міцності $\sigma_{0.2}$, який відрізняється тим, що для титанових сплавів додатково будують узагальнюючу діаграму взаємозв'язку властивостей "пластичність - міцність - механічна стабільність" для сплавів з помірним рівнем пластичності при даному рівні механічної стабільності, що обмежена граничною кривою оптимізації параболічних залежностей ψ_K від $\sigma_{0.2}$ при $K_{ms} = \text{const}$, які обернені увігнутістю вгору, будують загальну систему взаємозв'язку комплексу властивостей "пластичність - міцність - механічна стабільність" сплавів з різними рівнями пластичності ψ_K при заданому значенні міцності $\sigma_{0.2}$, встановлюють залежності для опису граничних кривих оптимізації, що обмежують цю систему, визначають умовні рівні якості та будують їх границі, далі визначають параметри граничної кривої та інтервали міцності для її опису, після чого формулюють відповідні правила щодо оцінки якості сплавів в цих інтервалах.

го підшипника з біговою доріжкою та кулями, розділеними сепаратором, приводу обертання обкатника, вузла для створення навантаження між обкатником і плоским зразком та засобу для контролю стану досліджуваної поверхні, який відрізняється тим, що додатково містить вісь-опору утримувача досліджуваного плоского зразка та привід коливального переміщення утримувача досліджуваного плоского зразка, що виконаний у вигляді ексцентрикового кулачкового механізму, причому вісь-опора утримувача досліджуваного плоского зразка розміщена перпендикулярно до робочої поверхні плоского зразка зі зміщенням від осі обертання обкатника на величину, що дорівнює радіусу обертання центра куль в обкатнику.

(11) 104491

(51) МПК

G01N 13/02 (2006.01)

(21) а 2012 04602

(22) 12.04.2012

(24) 10.02.2014

(72) Кісіль Ігор Степанович (UA), Барна Ольга Борисівна (UA), Білішук Віктор Борисович (UA)

(73) ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ

вул. Карпатська, 15, м. Івано-Франківськ, 76019 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПОВЕРХНЕВОГО НАТЯГУ І КРАЙОВОГО КУТА ЗМОЧУВАННЯ НА МЕЖАХ РОЗДІЛУ ФАЗ МЕТОДОМ РОЗГОРНУТОГО МЕНІСКА

- (57)** Спосіб визначення поверхневого натягу і крайового кута змочування на межах розділу фаз методом розгорнутого меніска, що включає вимірювання ваги рідини у сформованому меніску навколо циліндра із досліджуваного твердого тіла при зануренні його нижнього кінця в досліджувану рідину та визначення висоти підняття меніска на циліндричній поверхні вертикального циліндра, який відрізняється тим, що отримують експериментальний профіль розгорнутого меніска на межі розділу рідина-газ за допомогою джерела паралельного світла, світлочутливої матриці та пристрою прийому і передачі сигналу від світлочутливої матриці, оцифровують дані отриманого експериментального профілю меніска за допомогою персонального комп'ютера, на основі результатів оцифрування розраховують висоту підняття меніска, а також розраховують координати неякісно отриманих або відсутніх ділянок всього експериментального профілю від бокової поверхні вертикального циліндра до горизонтальної поверхні досліджуваної рідини, які враховують при подальших розрахунках, далі розраховують шляхом зміни значень поверхневого натягу і крайового кута змочування такий теоретичний профіль всього розгорнутого меніска, який відповідає всьому експериментальному контуру розгорнутого меніска, а як значення поверхневого натягу і крайового кута змочування вибирають ті значення цих параметрів, які відповідають розрахованому вищезазначеним чином теоретичному профілю всього розгорнутого меніска.

(11) 104550

(51) МПК

G01N 3/56 (2006.01)

(21) а 2013 02678

(22) 04.03.2013

(24) 10.02.2014

(72) Бурда Мирослав Йосипович (UA), Довжинський Іван Михайлович (UA), Бурда Юрій Мирославович (UA)

(73) ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ

вул. Карпатська, 15, м. Івано-Франківськ, 76019 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ КОНТАКТНОЇ ВТОМИ ПОВЕРХНІ МАТЕРІАЛІВ

- (57)** Пристрій для дослідження контактної втоми поверхонь матеріалів, який складається із корпусу та встановлених у ньому утримувача досліджуваного плоского зразка, обкатника у вигляді кільця упорно-

- (11) **104462** (51) МПК (2014.01)
G01N 21/00
G01N 21/21 (2006.01)
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) а 2011 13252 (22) 10.11.2011
 (24) 10.02.2014
- (72) Трунов Олександр Миколайович (UA)
- (73) **ЧОРНОМОРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ПЕТРА МОГИЛИ**
 вул. 68 Десанників, 10, м. Миколаїв, 54003 (UA)
- (54) **СПОСІБ СПОСТЕРЕЖЕННЯ СТРУКТУРИ ТА ПРОЦЕСІВ У БІОТКАНИНИ ТА АПАРАТ, ЩО ЙОГО РЕАЛІЗУЄ**
- (57) 1. Спосіб спостереження структури та процесів у біотканині, який здійснюють шляхом реєстрації та аналізу методами мікроскопії картини, утвореної у прохідних або відбитих променях, який **відрізняється** тим, що утворюють потік плоскополяризованого світла широкого спектрального складу, який розділяють на два потоки - еталонний і робочий, еталонний потік пропускають крізь систему аналізаторів у вигляді матриці, розміщених в одній площині перпендикулярно потоку, та оптичну систему мікроскопа, потім його розділяють на два потоки: перший для аналізу розподілу інтенсивності подають до матриці першої цифрової камери, а другий для аналізу розподілу спектрального складу пропускають крізь сенсор, що утворює інтерференційну картину, яка є чутливою до змін спектрального складу вхідного потоку, після чого направляють до матриці другої цифрової камери, за допомогою якої аналізують утворену інтерференційну картину, робочий потік направляють на досліджувану біотканину, відбите або прохідне випромінювання від якої разом із розсіяним направляють крізь другу систему аналізаторів у вигляді матриці, розміщених в одній площині перпендикулярно потоку, до оптичної системи мікроскопа, завдяки чому до оптичної системи мікроскопа попадає потік світла, який несе інформацію про об'єкт, що досліджується, який потім розділяється на два потоки: один для аналізу розподілу інтенсивності подають до матриці першої цифрової камери, а другий для аналізу розподілу спектрального складу пропускають крізь вказаний сенсор, після чого направляють до матриці другої цифрової камери, за допомогою якої аналізують спектральний розподіл інтенсивності в утвореній інтерференційній картині, проводять процедуру зйомки зображень, для чого по чергові подають до оптичної системи мікроскопа, сенсора та цифрових камер еталонний і робочий потоки, змінюючи орієнтацію площин пропускання в системах аналізаторів від паралельної до схрещеної відносно орієнтації площини пропускання, при якій світловий потік має максимальну інтенсивність, проводять процедуру зйомки зображень за умови вимкнення джерела світла, результати обробляють в персональному комп'ютері з урахуванням попередньої калібровки апарата для здійснення способу.
2. Апарат спостереження структури та процесів у біотканині, що містить джерело поляризованого випромінювання широкого спектра, систему напівпрозорих дзеркал, оптичну систему мікроскопа, цифрову камеру та персональний комп'ютер (ПК), який

відрізняється тим, що містить систему напівпрозорих дзеркал, кожне з яких зафіксовано на осі та які з'єднано з приводами, які керуються від ПК, завдяки першому дзеркалу потік розділяється на еталонний та робочий, апарат містить першу систему аналізаторів у вигляді матриці, які розміщені в одній площині перпендикулярно потоку одразу за першим напівпрозорим дзеркалом за ходом променів еталонного потоку перед оптичною системою мікроскопа, та другу систему аналізаторів у вигляді матриці, які розміщені в одній площині перпендикулярно потоку одразу на шляху відбитого від біотканини або проходячого крізь біотканину променю робочого потоку перед оптичною системою мікроскопа, кожен з аналізаторів з'єднано з прецизійним приводом, системи керування кожного з яких з'єднано з ПК, який виконано з можливістю керувати поелементно орієнтацією площини пропускання аналізаторів, також апарат оснащено додатковим напівпрозорим дзеркалом, яке встановлено на шляху еталонного і робочого потоків після оптичної системи мікроскопа за ходом променів на осі та з'єднано з приводом обертання, який керується від ПК, завдяки положенню цього дзеркала кожен світловий потік розділяється на два потоки: на шляху одного з них встановлено першу цифрову камеру, а на шляху другого встановлено сенсор, що утворює інтерференційну картину, яка є чутливою до змін спектрального складу вхідного потоку та другу цифрову камеру, обидві цифрові камери з'єднано з ПК для подальшого аналізу отриманих даних.

3. Апарат за п. 2, який **відрізняється** тим, що кожен з корпусів напівпрозорих дзеркал та корпуси систем аналізаторів у цілому механічно з'єднані з віссю кожного прецизійного приводу, до складу яких входять крокові двигуни, а система керування обмоток кожного з яких з'єднана з ПК, крім цього як системи аналізаторів вибрано рідкокристалічні матриці з високою роздільною здатністю, електроди кожного пікселя яких з'єднано з ПК, який забезпечує керування ними та кожною системою аналізаторів у цілому.

(11) **104519** (51) МПК
G01N 27/30 (2006.01)

(21) а 2012 11996 (22) 18.10.2012
 (24) 10.02.2014

(72) Сніжко Дмитро Вікторович (UA), Рожицький Микола Миколайович (UA), Бендебєра Геннадій Миколайович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ**
 пр. Леніна, 14, м. Харків, 61166 (UA)

(54) **МІКРОЕЛЕКТРОД І СПОСІБ ЙОГО ВИГОТОВЛЕННЯ**

(57) 1. Мікроелектрод, що містить мікродріт зі скловуглецю чи металу, що запаяний у скляному корпусі, який **відрізняється** тим, що контакт до мікродроду здійснено за допомогою провідника, який виготовлено з металу з температурним коефіцієнтом розширення еквівалентним температурному коефіцієнту розширення матеріалу корпусу, через металеву гільзу.

2. Спосіб виготовлення мікроелектрода за п. 1 шляхом запаювання мікродроту у скляний корпус, який **відрізняється** тим, що на мікродріт, який попередньо очищений хімічним способом, наносять металеве покриття, наприклад, з міді, після чого мікродріт поєднують з провідником за допомогою металевої гільзи, яку перетискають у двох місцях, ділянку дроту, що буде робочою поверхнею електрода, очищують шляхом занурення кінчика мікродроту до травильного розчину, після вивільнення від металу робочої ділянки мікродріт промивають та сушать, далі конструкцію мікродріт-гільза-провідник розміщують у скляному корпусі, причому один кінець провідника фіксують на кінці трубки, яка розташована вертикально, так щоб забезпечити розміщення вздовж осі симетрії корпусу, потім скляний корпус запаюють з двох кінців, причому з боку мікродроту скляний корпус запаюють у вакуумі.

- (11) **104567** (51) МПК (2014.01)
G01N 29/00
G01N 29/04 (2006.01)
- (21) а 2013 06020 (22) 15.05.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Бабак Віталій Павлович (UA), Богачев Ігор Володимирович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ НАН УКРАЇНИ**
вул. Желябова, 2-а, м. Київ-57, 03057 (UA)
- (54) **УЛЬТРАЗВУКОВИЙ МАЛОАПЕРТУРНИЙ МАГНІТОСТРИКЦІЙНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ**
- (57) Ультразвуковий малоапертурний магнітострикційний перетворювач, що містить корпус, в якому розміщений хвилевід з магнітострикційного матеріалу, та котушку збудження, розташовану на хвилеводі, який **відрізняється** тим, що додатково обладнаний ультразвуковим дзеркалом, з'єднаним з корпусом і розташованим на приймаючому кінці хвилеводу, демпфером, розташованим на протилежному кінці хвилеводу, та постійним магнітом, закріпленим на котушці збудження.

- (11) **104530** (51) МПК (2014.01)
G01N 29/04 (2006.01)
A61B 8/00
- (21) а 2012 14160 (22) 12.12.2012
(24) 10.02.2014
- (72) Баранник Євген Олександрович (UA), Бойченко Юрій Петрович (UA), Динник Олег Борисович (UA), Лінська Ганна Володимирівна (UA), Литвиненко Сергій Вікторович (UA), Марусенко Анатолій Іларіонович (UA), Пупченко Віктор Іванович (UA)
- (73) **ЛИТВИНЕНКО СЕРГІЙ ВІКТОРОВИЧ**
пр. Леніна, 77, кв. 45, м. Харків, 61103 (UA)
- (54) **СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ВИМІРЮВАННЯ ПРУЖНОСТІ ТА В'ЯЗКОСТІ БІОЛОГІЧНИХ ТКАНИН В РЕАЛЬНОМУ ЧАСІ**

- (57) 1. Спосіб ультразвукового вимірювання пружності та в'язкості біологічних тканин в реальному часі, що включає задання площини сканування, множини напрямків зондування в площині сканування, випромінювання принаймні одного потужного сфокусованого ультразвукового пучка у напрямку, що співпадає з напрямками зондування, подальше випромінювання вздовж напрямків зондування періодичної послідовності зондуючих ультразвукових імпульсів, безперервний прийом ультразвукових хвиль, що виникають при відбитті кожного з імпульсів, перетворення відбитих хвиль в електричні сигнали відгуку, їх підсилення, дискретизацію, оцінку за допомогою електричних сигналів відгуку переміщення тканин у вимірювальних об'ємах вибраної множини напрямків зондування, визначення комплексних спектральних складових переміщень тканин, оцінку швидкості розповсюдження зсувних хвиль при їх проходженні через вимірювальні об'єми вибраної множини напрямків зондування, оцінку модуля зсуву та зсувної в'язкості та візуалізацію просторового розподілу цих величин в реальному часі, який **відрізняється** тим, що додатково визначають спектральні характеристики перших часових та перших просторових похідних переміщень біологічних тканин, за якими обчислюють швидкість розповсюдження зсувних хвиль та модуль зсуву з урахуванням впливу зсувної в'язкості тканин, яку також обчислюють за допомогою спектральних складових перших часових та просторових похідних.
2. Пристрій для ультразвукового вимірювання пружності та в'язкості біологічних тканин в реальному часі, що містить послідовно з'єднані передавач, ультразвуковий перетворювач, приймач, обчислювач переміщення тканин у вимірювальних об'ємах вибраної множини напрямків зондування та спектральний аналізатор, а також послідовно з'єднані обчислювач модуля зсуву та зсувної в'язкості, блок накопичення та усереднення даних та пристрій для відображення інформації, який **відрізняється** тим, що в нього додатково введені обчислювач спектральних складових перших часових похідних та обчислювач спектральних складових перших просторових похідних переміщень, входи яких підключені до виходу спектрального аналізатора, а виходи з'єднані зі входами обчислювача модуля зсуву та зсувної в'язкості.

- (11) **104479** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
G01N 33/15 (2006.01)
- (21) а 2012 02257 (22) 27.02.2012
(24) 10.02.2014
- (72) Ковальська Олена Василівна (UA), Маміна Олена Олександрівна (UA), Безуглий Петро Овксентійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ДОКСАЗОЗИНУ У БІОЛОГІЧНОМУ МАТЕРІАЛІ**

- (57) 1. Спосіб визначення доксазозину в біологічному матеріалі, що включає екстрагування ацетонітрилом проби біологічного матеріалу, підкисленої 10 % розчином кислоти хлористоводневої до pH 2,0-2,5, очищення одержаної витяжки шляхом висолювання 2,5 % розчином натрію сульфату з подальшою реекстракцією доксазозину органічним розчинником після підлугування водно-органічної фази, який **відрізняється** тим, що пробу тканини печінки масою 10,0 г двічі екстрагують по 10 хвилин відповідно 25,0 мл і 10,0 мл ацетонітрилу, а доксазозин реекстрагують хлороформом двічі по 10,0 мл, водно-органічну фазу підлугують 25,0 % розчином амонію гідроксиду до pH 9,0-10,0 з повторною екстракцією хлороформом двічі по 10,0 мл, витяжки об'єднують, випарюють до сухого залишку і послідовно очищують шляхом розчинення у кислоті хлористоводневій, екстракції домішок гексаном, проведення тонкошарової хроматографії з подальшим кількісним визначенням доксазозину методом УФ-спектрофотометрії.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що тонкошарову хроматографію проводять у системі рухомих розчинників хлороформ-ацетон 80:20.

хвилі випромінювання 260 нм; одержані результати обчислень інтерпретують наступним чином: якщо $KT > 1$ - наявна побічна токсичність лікувального чинника щодо даного органа, і токсичність тим більша, що більшою є величина KT ; якщо $KT < 1$ - лікувальний чинник сприяє виживанню клітин даного органа.

- (11) **104495** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) а 2012 06639 (22) 31.05.2012
(24) 10.02.2014
- (72) Шляховенко Володимир Олексійович (UA), Орловський Олексій Аркадійович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ, ОНКОЛОГІЇ І РАДІОБІОЛОГІЇ ІМ. Р.Є. КАВЕЦЬКОГО НАН УКРАЇНИ**
вул. Васильківська, 45, м. Київ, 03022 (UA)
- (54) **СТАНДАРТИЗОВАНИЙ СПОСІБ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ОЦІНКИ ПОБІЧНОЇ ТОКСИЧНОСТІ ЛІКУВАЛЬНИХ ЧИННИКІВ**
- (57) Спосіб експериментальної оцінки побічної токсичності лікувальних чинників, який **відрізняється** тим, що в ньому з матеріалів певного органа, взятих і зважених перед введенням та після введення певного лікувального чинника, одержують лізати за допомогою іонного детергенту, далі вимірюють вміст ДНК в одержаних лізатах, після чого вирівнюють одержані лізати за вмістом ДНК шляхом розведення більш концентрованого лізату лізуючим детергентним розчином, далі вимірюють в'язкість обох лізатів за допомогою віскозиметра і обчислюють коефіцієнт токсичності (КТ) лікувального чинника щодо певного органа за формулою

$$KT = \left(\frac{m \Delta t C_{DNA}}{V} \right)_{\text{Контроль}} : \left(\frac{m \Delta t C_{DNA}}{V} \right)_{\text{Дослід}} ,$$

де m - маса зразка тканини; V - об'єм одержаного лізату; Δt - різниця між часом протікання крізь віскозиметр одиниці об'єму лізату після вирівнювання концентрації ДНК в лізатах та часом протікання чистого лізуючого розчину через віскозиметр; C_{DNA} - концентрація ДНК у вихідному лізаті або будь-яка величина, прямо пропорційна концентрації ДНК, наприклад, екстинкція вихідного лізату при довжині

(11) **104456**

(51) МПК
G01N 33/50 (2006.01)
C12Q 1/37 (2006.01)

(21) а 2011 11973

(22) 12.03.2010

(24) 10.02.2014

(31) 61/160,217

(32) 13.03.2009

(33) US

(86) PCT/US2010/027244, 12.03.2010

(72) Ванг Джоан (US), Жу Гонг (US), Ходжес Д. Діанна (US), Фернандес Салес Істер (US)

(73) **АЛЛЕРГАН, ІНК.**

2525 Dupont Drive, T2-7H, Irvine, CA 92612, United States of America (US)

(54) **ІМУНОЛОГІЧНІ ТЕСТИ НА АКТИВНІСТЬ ЕНДОПЕПТИДАЗ ІЗ ЗМІНЕНОЮ НАЦІЛЕНІСТЮ**

(57) 1. Спосіб виявлення активності ендopeптидаз зі зміненою націленістю, який включає етапи:

а) обробки клітини зі стабільної клітинної лінії зразком, що містить ендopeптидазу зі зміненою націленістю, причому зазначена клітина зі стабільної клітинної лінії чутлива до активності зазначеної ендopeптидази зі зміненою націленістю при концентрації ендopeптидази зі зміненою націленістю;

б) виділення з обробленої клітини компонента SNAP-25, що містить продукт розщеплення SNAP-25, карбоксильний кінець якого відповідає залишку P_1 розрізаного зв'язку у сайті розщеплення токсином BoNT/A;

в) здійснення контакту компонента SNAP-25 з *анти*-SNAP-25 антитілом, іммобілізованим на твердофазній підкладці,

при цьому *анти*-SNAP-25 антитіло зв'язується з епітопом, карбоксильний кінець якого відповідає залишку P_1 розрізаного зв'язку у сайті розщеплення токсином BoNT/A, із продукту розщеплення SNAP-25;

г) виявлення присутності комплексу антитіло-антиген, що включає *анти*-SNAP-25 антитіло й продукт розщеплення SNAP-25,

при цьому виявлення комплексу антитіло-антиген є показником активності ендopeптидази зі зміненою націленістю,

при цьому *анти*-SNAP-25 антитіло зв'язується з епітопом, карбоксильний кінець якого відповідає залишку P_1 розрізаного зв'язку у сайті розщеплення токсином BoNT/A, із продукту розщеплення SNAP-25;

при цьому *анти*-SNAP-25 антитіло включає варіабельний домен важкого ланцюга, що містить амінокислотні послідовності, що кодує послідовність нуклеїнової кислоти SEQ ID NO: 71, SEQ ID NO: 75, SEQ ID NO: 77, SEQ ID NO: 79 або SEQ ID NO: 81, або послідовність нуклеїнової кислоти, яка щонайменше на 90 % ідентична SEQ ID NO: 71, SEQ ID

NO: 75, SEQ ID NO: 77, SEQ ID NO: 79, SEQ ID NO: 81;

і при цьому *анти-SNAP-25* антитіло включає варіабельний домен легкого ланцюга, що містить амінокислотні послідовності, що кодує послідовність нуклеїнової кислоти SEQ ID NO: 83, SEQ ID NO: 87, SEQ ID NO: 89 або SEQ ID NO: 91; або послідовність нуклеїнової кислоти, яка щонайменше на 90 % ідентична SEQ ID NO: 83, SEQ ID NO: 87, SEQ ID NO: 89 або SEQ ID NO: 91.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що *анти-SNAP-25* антитіло включає варіабельний домен важкого ланцюга, що містить амінокислотні послідовності, вибрані з групи, що складається з SEQ ID NO: 72, SEQ ID NO: 76, SEQ ID NO: 78, SEQ ID NO: 80; і SEQ ID NO: 82; і варіабельний домен легкого ланцюга, що містить амінокислотні послідовності, вибрані із групи, що складається з SEQ ID NO: 84, SEQ ID NO: 88, SEQ ID NO: 90 та SEQ ID NO: 92.

3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що продукт розщеплення SNAP-25 являє собою SNAP-25¹⁹⁷.

4. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що присутність комплексу антитіло-антиген детектують з використанням "сендвіч"-методу твердофазного ІФА.

5. *Анти-SNAP-25* антитіла, які зв'язуються з епітопом, на карбоксильному кінці якого знаходиться залишок P₁ розрізаного зв'язку у сайті розщеплення BoNT/A з продукту розщеплення SNAP-25, при цьому *анти-SNAP-25* антитіло включає варіабельний домен важкого ланцюга, що містить амінокислотні послідовності, що кодує послідовність нуклеїнової кислоти SEQ ID NO: 71, SEQ ID NO: 75, SEQ ID NO: 77, SEQ ID NO: 79 або SEQ ID NO: 81; або послідовність нуклеїнової кислоти, яка щонайменше на 90 % ідентична SEQ ID NO: 71, SEQ ID NO: 75, SEQ ID NO: 77, SEQ ID NO: 79 або SEQ ID NO: 81;

і при цьому *анти-SNAP-25* антитіло включає варіабельний домен легкого ланцюга, що містить амінокислотні послідовності, що кодує послідовність нуклеїнової кислоти SEQ ID NO: 83, SEQ ID NO: 87, SEQ ID NO: 89 або SEQ ID NO: 91; або послідовність нуклеїнової кислоти, яка щонайменше на 90 % ідентична SEQ ID NO: 83, SEQ ID NO: 87, SEQ ID NO: 89 або SEQ ID NO: 91.

6. Антитіло за п. 5, яке **відрізняється** тим, що варіабельний домен важкого ланцюга, що містить амінокислотні послідовності, вибрані із групи, що складається з SEQ ID NO: 72, SEQ ID NO: 76, SEQ ID NO: 78, SEQ ID NO: 80; і SEQ ID NO: 82; і варіабельний домен легкого ланцюга, що містить амінокислотні послідовності, вибрані із групи, що складається з SEQ ID NO: 84, SEQ ID NO: 88, SEQ ID NO: 90 і SEQ ID NO: 92.

7. Антитіло за п. 5 або 6, яке **відрізняється** тим, що продукт розщеплення SNAP-25 являє собою SNAP-25¹⁹⁷.

8. Антитіло або спосіб за будь-яким з пп. 1-7, які **відрізняються** тим, що *анти-SNAP-25* антитіло одержане від гібрида 1D3B8, вказане антитіло включає варіабельний домен важкого ланцюга, що містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 72, і варіабельний домен легкого ланцюга, що містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 84.

9. Антитіло або спосіб за будь-яким з пп. 1-7, які **відрізняються** тим, що *анти-SNAP-25* антитіло одержане від гібрида 2E2A6, вказане антитіло включає варіабельний домен важкого ланцюга, що містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 76, і варіабельний домен легкого ланцюга, що містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 88.

10. Антитіло або спосіб за будь-яким з пп. 1-7, які **відрізняються** тим, що *анти-SNAP-25* антитіло одержане від гібрида 3C1A5, вказане антитіло включає варіабельний домен важкого ланцюга, що містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 78, і варіабельний домен легкого ланцюга, що містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 90.

11. Антитіло або спосіб за будь-яким з пп. 1-7, які **відрізняються** тим, що *анти-SNAP-25* антитіло одержане від гібрида 3C3E2, вказане антитіло включає варіабельний домен важкого ланцюга, що містить амінокислотні послідовності SEQ ID NO: 80 або SEQ ID NO: 82, і варіабельний домен легкого ланцюга, що містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 92.

(11) 104525

(51) МПК

G01N 33/53 (2006.01)

(21) а 2012 13060

(22) 16.11.2012

(24) 10.02.2014

(72) Запорожан Валерій Миколайович (UA), Марічерета Валерія Геннадіївна (UA), Мещерякова Наталя Володимирівна (UA)

(73) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пров. Валівський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)

(54) СПОСІБ РАННЬОЇ ДІАГНОСТИКИ ФІБРОЗУ ПЕЧІНКИ, НИРОК, СЕРЦЯ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ ГІПЕРТИРЕОЗІ ТА ГІПОТИРЕОЗІ

(57) Спосіб ранньої діагностики фіброзу печінки, нирок, серця при експериментальному гіпертиреозі та гіпотиреозі, шляхом визначення маркерів фіброзу в крові лабораторних тварин, який **відрізняється** тим, що у щурів моделюють стан гіпертиреозу та гіпотиреозу, забирають периферичну кров, центрифугують при 1000 об./хв протягом 5 хв, видаляють надосадкову рідину, промивають згусток крові фосфатним буфером, повторюють центрифугування при 1000 об./хв протягом 5 хв, ресуспензують клітинний осад з розчином преекстракційного буферу та з інгібіторами протеаз, інкубують на льоду протягом 10 хв, ретельно змішують вміст пробірок, знову центрифугують при 12000 об./хв протягом 1 хв, видаляють цитоплазматичний надосад, додають до осаду розчин дитіотреїтолу, інгібітор протеаз та екстракційний буфер, отриманий розчин інкубують на льоду протягом 15 хв та змішують його кожні 5 хв, центрифугують при 14000 об./хв при 4 °C протягом 10 хв, виділяють супернатант та переміщують його у нові пробірки, вимірюють концентрацію протеїнів у отриманому ядерному екстракті при довжині хвилі 560 нм, порівнюючи дані з контролем, за який використовують бичачий сироватковий альбумін з різною концентрацією (0 мг/мл, 0,25 мг/мл, 0,5 мг/мл, 1,0 мг/мл, 1,4 мг/мл, 2 мг/мл), далі визначають фер-

ментативну активність ДНК-метилтрансферази (DNMT), для чого у лунки поміщають зразки, які додаються у об'ємі згідно з концентрацією протеїну, у лунки з позитивним контролем додають розчин позитивного контролю з буфером, у лунки з негативним контролем - інгібітор DNMT прокаїнамідом гідрохлорид у різних концентраціях, 10 мкг/мл, 1 мкг/мл, а в одну лунку як контроль додають тільки буфер, після чого розмішують вміст лунок, накривають парафільмом та інкубують 90 хв при 37 °С, видаляють вміст лунок та промивають тричі мийним буфером, додають 50 мкл антитіл до кожної лунки для захоплення ферменту DNMT та інкубують 60 хв при кімнатній температурі зі струшуванням, видаляють вміст лунок та промивають їх 3-4 рази мийним буфером, знову додають 50 мкл антитіл до кожної лунки для виявлення ферменту та інкубують при кімнатній температурі протягом 30 хв, видаляють вміст лунок і промивають їх 4-5 разів мийним буфером, додають 100 мкл проявляючого розчину до кожної лунки, інкубують у темряві до блакитного кольору протягом 5 хв, додають 50 мкл стоп-реагенту до кожної лунки та вимірюють оптичну щільність при довжині хвилі 450 нм, потім підраховують активність DNMT у зразках і при значеннях її вище норми та зміненої концентрації тиреоїдних гормонів констатують наявність фіброзного ремоделювання тканин, а при значеннях активності DNMT нижче або за нормою та концентрації гормонів щитоподібної залози нижче та вище норми діагностують відсутність фіброзних змін або доброякісний характер перебігу гіпер- або гіпотиреозу.

- (11) **104429** (51) МПК
G01R 31/12 (2006.01)
- (21) а 2011 02397 (22) 22.07.2009
(24) 10.02.2014
(31) 2008/06804
(32) 06.08.2008
(33) ZA
(86) РСТ/ІВ2009/053174, 22.07.2009
(72) Хігінс Саймон (ZA)
(73) ЕСКОМ ХОЛДІНГС ЛІМІТЕД
Megawatt Park, Maxwell Drive Sunninghill Sand-
ton, 2196 Johannesburg, South Africa (ZA)
- (54) СПОСІБ І СИСТЕМА МОНІТОРИНГУ ЧАСТКОВИХ РОЗРЯДІВ
- (57) 1. Спосіб моніторингу часткових розрядів в електричній системі, в якому:
приймають імпульс від електричної системи;
розпізнають, чи імпульс являє собою шум чи дубльований імпульс шляхом порівняння прийнятого імпульсу з імпульсами, прийнятими на іншій фазі електричної системи, якщо прийнятий імпульс є подібним до імпульсу, прийнятого на іншій фазі, тоді розпізнають прийнятий імпульс як шум або дубльований імпульс;
якщо імпульс не являє собою шум або дубльований імпульс, тоді перетворюють імпульс із аналогового на цифровий сигнал;
розбивають імпульс на дві або більше частотні складові;

нормують ці дві або більше частотні складові до вигляду максимального рівня;
порівнюють дві або більше нормовані частотні складові, що відповідають прийнятому імпульсу, з іншими збереженими множинами нормованих попередньо заданих частотних складових, що відповідають іншим імпульсам, для того, щоб розпізнати подібні імпульси, які вказують на відомий стан відмови;
якщо імпульс розпізнано як імпульс, який вказує на відомий стан відмови, тоді зберігають дані у базі даних, пов'язуючи імпульс з двома або більше нормованими частотними складовими та з відомим станом відмови;
групувати імпульси з подібними нормованими частотними складовими в діаграмі розкиду, що зберігається в базі даних;
якщо нормовані частотні складові імпульсу не є подібними до нормованих частотних складових поточної групи, тоді створюють нову групу імпульсів, збережених в базі даних; та
якщо імпульс розпізнано як імпульс, який вказує на відомий стан відмови, тоді повідомляють споживача, що стан відмови існує.

2. Спосіб за п. 1, у якому генерують електронний блокнот для зберігання попередньо заданого числа нормованих спектрів різних імпульсів разом зі значеннями максимальних рівнів імпульсів.

3. Спосіб за п. 1 або 2, у якому генерують діаграми розкиду на підставі підмножини спектрів відмов прийнятого імпульсу.

4. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, у якому здійснюють обробку прийнятого імпульсу.

5. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, у якому порівняння частотного спектра, що відповідає виявленому або прийнятому імпульсу, з існуючими спектрами відмов, що зберігаються у базі даних, здійснюють за допомогою алгоритму зіставлення відмов.

6. Система моніторингу часткових розрядів в електричній системі, що містить:
базу даних для зберігання множини спектрів відмов;
контрольний модуль для відстеження прийому електричною системою імпульсів;
аналого-цифровий перетворювач для перетворення імпульсу з аналогового на цифровий сигнал;
перевірний модуль, що служить для перевірки вірогідності прийнятого імпульсу за допомогою розпізнавання, чи імпульс являє собою шум чи дубльований імпульс шляхом порівняння прийнятого імпульсу з імпульсами, прийнятими на іншій фазі електричної системи, якщо прийнятий імпульс є подібним до імпульсу, прийнятого на іншій фазі, тоді розпізнають прийнятий імпульс як шум або дубльований імпульс;
детектор максимального рівня для визначення значення максимального рівня прийнятого імпульсу;
модуль генератора частотного спектра, виконаний з можливістю генерування частотного спектра імпульсу, прийнятого контрольним модулем, шляхом розбивання імпульсу на дві або більше частотні складові;
нормуючий модуль, що служить для нормування значень максимального рівня кожної з попередньо заданих двох або більше частотних складових прийнятого імпульсу до вигляду максимального рівня;

компаратор, здатний після прийому імпульсу: порівнювати дві або більше нормовані частотні складові, що відповідають прийнятому імпульсу, з іншими збереженими множинами нормованих попередньо заданих частотних складових, що відповідають іншим імпульсам, для того, щоб розпізнати подібні імпульси, які вказують на відомий стан відмови;

якщо імпульс розпізнано як імпульс, який вказує на відомий стан відмови, тоді зберігати дані у базі даних, пов'язуючи імпульс з двома або більше нормованими частотними складовими та з відомим станом відмови;

групувати подібні імпульси в діаграмі розкиду, що зберігається в базі даних,

якщо нормовані частотні складові імпульсу не є подібними до нормованих частотних складових поточної групи, тоді створювати нову групу імпульсів, збережених в базі даних; та

монітор для відображення точки на діаграмі розкиду, що являє собою оцифрований максимальний рівень прийнятого імпульсу, разом з точками, що являють собою інші максимальні рівні розпізнаних подібних імпульсів.

7. Система за п. 6, яка виконана з можливістю виставлення прапора, якщо частотний спектр прийнятого імпульсу по суті відповідає будь-якому з існуючих спектрів відмов.

8. Система за п. 7, яка виконана з можливістю зберігання даних або частотного спектра, що відповідає прийнятому імпульсу, у базі даних.

9. Система за будь-яким із пп. 6-8, що містить модуль генератора даних, виконаний з можливістю генерування даних, що стосуються прийнятого імпульсу.

10. Система за будь-яким із пп. 6-9, в якій контрольний модуль підтримує зв'язок з множиною датчиків, здатних відслідковувати кожну з фаз електричної або енергетичної системи.

вул. Академіка Вальтера, 7, кв. 50, м. Харків, 61108 (UA)

ШНИРКОВ ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ

просп. Перемоги, 54А, кв. 104, м. Харків, 61103 (UA)

БУДНИК МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Юнкерова, 73, кв. 3, м. Київ, 04075 (UA)

(54) СКЛОПЛАСТИКОВИЙ КРІОСТАТ ДЛЯ БІОМАГНІТНИХ ВИМІРЮВАНЬ ТА СПОСІБ ЙОГО ВИГОТОВЛЕННЯ

(57) 1. Склопластиковий кріостат для біомагнітних вимірювань, призначений для охолодження надпровідникових СКВІД-магнітометрів до кріогенних температур, який включає циліндричну посудину для зрідженого гелію (далі - гелієвий бак), оточений тепловим радіаційним екраном, екранно-вакуумною теплоізоляцією (ЕВТІ) та вміщений у зовнішній циліндричний корпус, кріостат закритий зверху плоскою кришкою (далі - фланець), ЕВТІ заповнює вакуумну порожнину між баком та корпусом, всі конструктивні елементи, крім екрана, виконані зі склопластиків для проникнення магнітного поля всередину кріостата, частину елементів конструкції виготовляють відомими стандартними способами, у тому числі верхню металічну частину екрана, циліндричний корпус та гелієвий бак - намотуванням композиційним матеріалом зі скляними волокнами, фланець - зі склопластикових чи текстолітових плит; який **відрізняється** тим, що дно корпусу та бака виконано у вигляді профільованої поверхні, форма якої максимально наближена до форми голови людини, тепловий радіаційний екран виконують не менш ніж з 2-х частин, зазначені частини виконують так, що вони мають тепловий контакт між собою, нижню частину зазначеного екрана, яка знаходиться поблизу СКВІДів, виконують суцільною і товщиною не менше ніж 1 мм та виготовляють із діелектрика з високою фонною теплопровідністю, у якому відсутня електронна теплопровідність, наприклад сапфіра, верхню частину горловини, розташовану біля теплового фланця, виконують комбінованої структури, в якій внутрішні шари виготовляють із композиційного скловолокнистого матеріалу за стандартною технологією намотування, а у зовнішні шари додатково вмотують шари зі скляної стрічки.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що нижню частину теплового екрана виготовляють з іншого діелектрика, наприклад германію чи полікору, тобто полікристалічного корунду.

3. Пристрій за п. 1 чи 2, який **відрізняється** тим, що верхню частину горловини виготовляють з додаванням полімерної стрічки, наприклад саранової, тобто полівінілдіхлоридної чи лавсанової стрічки, чи іншої полімерної стрічки.

4. Пристрій за п. 3, який **відрізняється** тим, що полімерну стрічку модифікують шляхом покриття тонкою алюмінієвою плівкою з товщиною не більше 0,2 мкм.

5. Спосіб виготовлення кріостата за пп. 1-4, згідно з яким горловину виготовляють за 2 етапи, який **відрізняється** тим, що протягом 1-го етапу для забезпечення жорсткості конструкції застосовують відому стандартну технологію намотування склотикини, протягом 2-го етапу намотують не менш ніж один

(11) 104501

(51) МПК (2014.01)
G01R 33/035 (2006.01)
A61B 5/0476 (2006.01)
F17C 3/00
F16L 59/04 (2006.01)
F16L 59/06 (2006.01)
F16L 59/08 (2006.01)

(21) а 2012 08862

(22) 18.07.2012

(24) 10.02.2014

(72) Ляхно Валерій Юрійович (UA), Шнирков Володимир Іванович (UA), Будник Микола Миколайович (UA)

(73) ІНСТИТУТ КІБЕРНЕТИКИ ІМ. В.М. ГЛУШКОВА НАН УКРАЇНИ
проспект Академіка Глушкова, 40, м. Київ-187, 03187 (UA)

ФІЗИКО-ТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ НИЗЬКИХ ТЕМПЕРАТУР ІМ. Б.І. ВЕРКІНА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

вул. Продольна, 1-А, кв. 38, м. Харків, 61085 (UA)
ЛЯХНО ВАЛЕРІЙ ЮРІЙОВИЧ

шар склотики, між якими додатково намотують проміжні шари зі скляної стрічки.

(11) **104437** (51) МПК
G01S 13/32 (2006.01)

(21) а 2011 05991 (22) 13.05.2011
(24) 10.02.2014

(72) Широков Ігор Борисович (UA), Камінін Іван Володимирович (UA)

(73) **ШИРОКОВ ІГОР БОРИСОВИЧ**
пл. Пирогова, 10, кв. 8, м. Севастополь, 99003 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ ДАЛЬНОСТІ**

(57) Спосіб вимірювання дальності, що включає генерування безперервних низькочастотних коливань, генерування безперервних високочастотних коливань, зсув частоти цих безперервних високочастотних коливань за допомогою керованого фазообертача, зсув вихідних і трансформованих по частоті безперервних високочастотних коливань, виділення комбінаційної складової різниці, управління частотою безперервних високочастотних коливань по заданому алгоритму, безперервним вимірюванням різниці фаз між вихідним безперервним низькочастотним сигналом і виділеною комбінаційної складової різниці і за результатами управління частотою і фіксацією різниць фаз обчисленням дальності за формулою

$$D = \frac{c}{2(f_2 - f_1)},$$

який **відрізняється** тим, що все вимірювальне обладнання розміщують в одному місці - у вимірювальній станції, при цьому здійснюють розділення сигналу високочастотного генератора на два канали, при цьому в одному каналі безперервні високочастотні коливання з відомою фіксованою частотою f_1 подають на керований фазообертач, де в ці безперервні високочастотні коливання вводять монотонно наростаючий фазовий зсув під дією управляючого сигналу, з частотою F від низькочастотного високостабільного генератора, причому трансформовані таким чином по частоті безперервні високочастотні коливання з частотою $f'_1 = f_1 + F$ подають на високочастотний змішувач, при цьому в другому каналі отриманими безперервними високочастотними коливаннями здійснюють модуляцію інтенсивності сигналу джерела оптичного когерентного випромінювання, після чого здійснюють випромінювання оптичних когерентних коливань, модульованих по амплітуді у напрямі об'єкта, дальність якого необхідно вимірювати, після чого відбитий від об'єкта оптичний сигнал приймають приймачем оптичного когерентного випромінювання, де здійснюють демодуляцію оптичного сигналу і виділяють огинаючу оптичного когерентного випромінювання, частота якої дорівнює частоті вихідних безперервних високочастотних коливань, а фаза цієї огинаючої містить інформацію про дальність об'єкта, після чого сигнал огинаючої подають на змішувач, де ці високочастотні коливання огинаючої змішують з трансформованими по частоті безперервними високочастотними коливаннями і на виході змішувача виділяють комбінаційну низькочастотну складову різниці $F = f'_1 - f_1$ трансформованих по частоті безперервних високочастотних коливань і що демодулюються в приймачі оптичного когерентного випромінювання безперервних високочастотних коливань огинаючої, після чого у фазовому детекторі вимірюють і фіксують різницю фаз $\Delta\varphi_{MS1}$ між цією комбінаційною низькочастотною складовою з частотою F і сигналом низькочастотного високостабільного генератора вимірника з тією ж частотою F , після чого починають послідовно змінювати частоту безперервних високочастотних коливань, постійно контролюючи при цьому на виході фазового детектора зміну різниці фаз $\Delta\varphi_{MS2}$ низькочастотних сигналів з частотами F , і досягши величини різниці фаз сигналів $\Delta\varphi_{MS2} = \Delta\varphi_{MS1} \pm 2\pi$, зміну частоти високочастотних коливань припиняють і фіксують нове значення частоти високочастотних коливань f_2 , при цьому дальність об'єкта визначають по приведеній вище формулі.

(11) **104515** (51) МПК (2014.01)
G01V 11/00
G01V 9/02 (2006.01)

(21) а 2012 11350 (22) 01.10.2012
(24) 10.02.2014

(72) Лялько Вадим Іванович (UA), Коротаєв Геннадій Костянтинович (UA), Воробйов Анатолій Іванович (UA), Ратнер Юрій Борисович (UA), Холод Антон Леонідович (UA), Гейхман Анатолій Мойсейович (UA)

(73) **НАУКОВИЙ ЦЕНТР АЕРОКОСМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ЗЕМЛІ ІНСТИТУТУ ГЕОЛОГІЧНИХ НАУК НАН УКРАЇНИ**

вул. Олеся Гончара, 55-б, м. Київ, 01601 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЯВЛЕННЯ ПОКЛАДІВ ГАЗУ З УРАХУВАННЯМ ЗНОСУ АНОМАЛІЙ ПОНИЖЕННЯ ТЕМПЕРАТУР ПОВЕРХНІ МОРЯ**

(57) Спосіб виявлення покладів вуглеводневого газу з урахуванням зносу аномалій пониження температур поверхні моря, згідно з яким на ділянці робіт за матеріалами супутникових зйомок виявляють аномалії пониження температур (АПТ) поверхні моря, що утворюються за рахунок виносу бульбашками газу холодних вод з дна моря, який **відрізняється** тим, що для визначення і врахування зносу аномалій пониження температур поверхні моря відносно ділянки виділення газу з дна моря, обчислюють моделі циркуляції морської товщі, за якими визначають довготну і широтну компоненти швидкості течій у кожному шарі морської товщі та величини загального зносу бульбашок газу при їх спливанні з дна до поверхні моря, обчислюють і вводять поправки у географічні координати точок контуру АПТ, а також уточнюють положення ділянки виділення вуглеводневого газу з дна моря, за яким прогнозують положення глибинних покладів вуглеводневого газу.

G 05

- (11) **104561** (51) МПК (2014.01)
G05D 22/00
G05D 23/00
F24F 3/14 (2006.01)
- (21) а 2013 04372 (22) 08.04.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Калугін Володимир Дмитрович (UA), Кустов Максим Володимирович (UA), Поспелов Борис Борисович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ**
вул. Чернишевського, 94, м. Харків, 61023 (UA)
- (54) **КЛІМАТИЧНА КАМЕРА**
- (57) Кліматична камера, яка містить двошаровий корпус, один шар якого виконаний термоізоляційним, систему стабілізації вологості та температури середовища в камері за рахунок циркуляції повітря заданої температури у просторі між шарами корпусу камери, а також розміщені зовні камери пристрої автоматизованого контролю вологості та температури в об'ємі камери, яка **відрізняється** тим, що другий шар корпусу камери виконано безлунним, камера додатково обладнана системою оптичного контролю дисперсності часток в об'ємі камери, розміщеною зовні камери, пристроєм утворення в камері рідинної аеродисперсії за рахунок подання до робочого об'єму камери аерозолі, розташованими в об'ємі камери електродами для утворення коронного розряду, встановленими в нижній частині камери генераторами ультразвукового та електромагнітного випромінювання діапазону надвисоких частот, блоки управління якими розташовані поза камерою, в корпусі камери виконані герметичні отвори для введення в об'єм камери ззовні хімічних речовин в різному агрегатному стані та герметичні прозорі отвори для проходження променя лазера.

G 06

- (11) **104442** (51) МПК (2014.01)
G06T 5/00
- (21) а 2011 08308 (22) 21.10.2010
(24) 10.02.2014
(31) 2010123733
(32) 08.06.2010
(33) RU
(86) PCT/RU2010/000612, 21.10.2010
- (72) Ребоні Вольдемар Освальдовіч (RU), Мазуров Анастолій Івановіч (RU), Лейферкус Ян Сергеевіч (RU)
- (73) **ЗАКРИТОЄ АКЦІОНЕРНОЄ ОБЩЕСТВО "ИМПУЛЬС"**
ул. Студенческая, д. 10, г. Санкт-Петербург, 197343, Российская Федерация (RU)
- (54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ЦИФРОВИХ ЗОБРАЖЕНЬ**
- (57) 1. Спосіб корекції цифрового зображення, отриманого за допомогою електромагнітного випромінювання, у тому числі рентгенівського, перетвореного

в електричний сигнал і спрямованого на формувач цифрового зображення, який полягає в тому, що виконують пірамідальне розкладання початкового цифрового зображення на деталізуючі і апроксимуючі зображення, видаляють розсіяне випромінювання в апроксимуючій частині зображень, здійснюють процес підвищення контрасту для деталізуючих зображень, поєднують оброблені деталізуючі і апроксимуючі зображення, виконують наступну реконструкцію й формують кінцеве зображення, який **відрізняється** тим, що перед названою операцією розкладання визначають динамічний діапазон зображення й здійснюють корекцію амплітудної характеристики, а після названої операції розкладання визначають відношення сигналу до шуму, здійснюють шумозаглушення в деталізуючих зображеннях, виконують корекцію деталізуючих зображень відповідно до коефіцієнта корекції частотної характеристики, який визначають із урахуванням динамічного діапазону вихідного пристрою, функції передачі модуляції формувача початкового цифрового зображення, заданого ступеня корекції деталізуючих зображень і отриманого співвідношення сигнал-шум, далі коректують деталізуючі зображення відповідно до певного коефіцієнта корекції і яскравості апроксимуючих зображень, виконують корекцію крайових артефактів деталізуючих зображень, а після виконання реконструкції зображення виконують масштабування динамічного діапазону вихідного зображення відповідно до динамічного діапазону початкового цифрового зображення й передачу його на пристрій виводу.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що розкладання початкового цифрового зображення здійснюють способом піраміди Лапласа.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що розкладання початкового цифрового зображення здійснюють способом вейвлет-перетворення.

4. Спосіб за п. 2 або 3, який **відрізняється** тим, що відношення сигналу до шуму визначають за різницею між максимальним й мінімальним значеннями сигналу для апроксимуючих зображень, віднесеною до величини значення шуму деталізуючих зображень.

5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що корекцію крайових артефактів деталізуючих зображень виконують за допомогою сигма-функції, параметри якої визначають залежно від мінімальних і максимальних значень деталізуючих зображень та використовуючи значення функції передачі модуляції формувача цифрового зображення у визначенні коефіцієнта корекції частотної характеристики.

G 09

- (11) **104533** (51) МПК (2014.01)
G09D 3/00
- (21) а 2012 14775 (22) 24.12.2012
(24) 10.02.2014
- (72) Гнатик Йосип Онуфрійович (UA)

(73) ГНАТИК ЙОСИП ОНУФРІЙОВИЧ

вул. Подільська, 33, с. Петриків, Тернопільський р-н., Тернопільська обл., 47720 (UA)

(54) КАЛЕНДАР БАГАТОРІЧНИЙ

(57) 1. Календар багаторічний, що містить перший лист, що є носієм інформації про високосні роки, в якому виконані вирізи прямокутної форми, другий лист, що є носієм інформації про невисокосні роки, в якому також виконані прямокутні вирізи, та третій носій інформації, який **відрізняється** тим, що він містить додатково стрічковий носій для визначення чергового року та дві прозорі пластмасові пластинки чи плівки, при цьому зазначені перший та другий листи та закриваючи їх з обох сторін прозорі пластинки чи плівки скріплені разом по периметру з трьох сторін, утворюючи двосторонній календар, на зазначених листах розміщена інформація у вигляді помісячних блоків календарних дат і виконані в листах прямокутні вирізи ділять впродовж блоки календарних дат на дві рівні частини, третій носій інформації виконаний у вигляді прямокутного листа чи пластини зі шкалою днів тижня, розміщеною з обох його сторін у відповідності до розміщення помісячних блоків календарних дат на обох зазначених листах, та з можливістю його поперечного переміщення по відкритій стороні між зазначеними листами навпроти прямокутних вирізів, при цьому вирізи призначені для зчитування з рухомого носія дня тижня, визначеного з допоміжної таблиці, для суміщення його з відповідними днями місяця на першому або другому листах, стрічковий носій розміщений збоку між зазначеними листами з можливістю його позовжнього переміщення та відгинання частини його з позначенням чергового року і закріпленням її між відповідним листом та прозорою плівкою, а збоку кожного листа виділене місце для розміщення додаткової таблиці для визначення дня тижня, що припадає на 1 січня відповідного року.

2. Календар за п. 1, який **відрізняється** тим, що на кожному листі збоку виділене місце для розміщення правил користування календарем.

(54) СПОСІБ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПІДТРИМКИ ЧУТНОСТІ МОВИ У БАГАТОКАНАЛЬНОМУ АУДІОСИГНАЛІ З МІНІМАЛЬНИМ ВПЛИВОМ НА СИСТЕМУ ОБ'ЄМНОГО ЗВУЧАННЯ

(57) 1. Спосіб покращення чутності мови в багатоканальному звуковому сигналі, при цьому згаданий спосіб включає наступні етапи:

порівнюють першу характеристику і другу характеристику багатоканального звукового сигналу для формування коефіцієнта ослаблення, причому перша характеристика відповідає першому каналу багатоканального звукового сигналу, який містить мовний звук і немовний звук, причому перша характеристика відповідає першому спектру потужності сигналу в першому каналі, причому друга характеристика відповідає другому каналу багатоканального звукового сигналу, який містить, переважно, немовний звук, і причому друга характеристика відповідає другому спектру потужності сигналу у другому каналі, причому порівняння першої характеристики і другої характеристики включає наступні операції:

виконують прогнозування розбірливості мови на основі першого спектра потужності і другого спектра потужності для формування прогнозованої розбірливості мови;

коректують коефіцієнт підсилення, який застосовується до другого спектра потужності, поки прогнозована розбірливість мови не задовольнить критерій; і

використовують скоригований коефіцієнт підсилення як коефіцієнт ослаблення, як тільки прогнозована розбірливість мови задовольнить критерій;

коректують коефіцієнт ослаблення відповідно до значення імовірності мови для формування скоригованого коефіцієнта ослаблення; і

ослаблюють другий канал з використанням скоригованого коефіцієнта ослаблення.

2. Спосіб за п. 1, який додатково включає наступний етап:

обробляють багатоканальний звуковий сигнал для формування першої характеристики і другої характеристики.

3. Спосіб за п. 1, який додатково включає наступний етап: обробляють перший канал для формування значення імовірності мови.

4. Спосіб за п. 1, в якому другий канал є одним з множини других каналів, при цьому друга характеристика є однією з множини других характеристик, причому коефіцієнт ослаблення є одним з множини коефіцієнтів ослаблення, і

причому скоригований коефіцієнт ослаблення є одним з множини скоригованих коефіцієнтів ослаблення, причому спосіб додатково включає наступні етапи:

порівнюють першу характеристику і множину других характеристик для формування множини коефіцієнтів ослаблення;

коректують множину коефіцієнтів ослаблення відповідно до значення імовірності мови для формування множини скоригованих коефіцієнтів ослаблення; і

ослаблюють множину других каналів з використанням множини скоригованих коефіцієнтів ослаблення.

G 10

(11) 104424 **(51)** МПК (2014.01)

G10L 21/00

G10L 19/00

H04S 3/00

H04S 5/00

(21) а 2010 14753 **(22) 17.04.2009**

(24) 10.02.2014

(31) 61/046,271

(32) 18.04.2008

(33) US

(62) а 201 013673, 17.04.2009

(72) Мюш Ханнес (US)

(73) ДОЛБІ ЛЕБОРЕТЕРІЗ ЛАЙСЕНСІНГ КОРПОРЕЙШН

100 Potrero Avenue, San Francisco, CA 94103-4813, United States of America (US)

5. Спосіб за п. 1, в якому багатоканальний звуковий сигнал містить третій канал, який містить, переважно, немовний звук, при цьому спосіб додатково включає наступні етапи:

порівнюють першу характеристику і третю характеристику для формування додаткового коефіцієнта ослаблення, причому третя характеристика відповідає третьому каналу;

коректують додатковий коефіцієнт ослаблення відповідно до значення імовірності мови для формування скоригованого додаткового коефіцієнта ослаблення; і

ослаблюють третій канал з використанням скоригованого коефіцієнта ослаблення.

6. Спосіб за п. 1, в якому другий спектр потужності містить множину частотних смуг, при цьому етап порівняння першої характеристики і другої характеристики додатково містить виконання обчислення рівня гучності на основі другого спектра потужності для формування обчисленого рівня гучності; причому етап корекції коефіцієнта підсилення додатково містить корекцію множини коефіцієнтів підсилення, що застосовуються, відповідно, до кожної частотної смуги другого спектра потужності, поки прогнозована розбірливість мови не задовольнить критерій розбірливості мови, і обчислений рівень гучності не задовольнить критерій рівня гучності; і причому етап використання коефіцієнта підсилення включає використання множини скоригованих коефіцієнтів підсилення як коефіцієнта ослаблення для кожної частотної смуги, відповідно, як тільки прогнозована розбірливість мови задовольнить критерій розбірливості мови, і обчислений рівень гучності задовольнить критерій рівня гучності.

7. Пристрій для покращення чутності мови в багатоканальному звуковому сигналі, який містить схему для покращення чутності мови в багатоканальному звуковому сигналі, при цьому пристрій містить:

схему порівняння, яка виконана з можливістю порівняння першої характеристики і другої характеристики багатоканального звукового сигналу для формування коефіцієнта ослаблення, причому перша характеристика відповідає першому каналу багатоканального звукового сигналу, який містить мовний звук і немовний звук, причому перша характеристика відповідає першому спектру потужності сигналу в першому каналі, причому друга характеристика відповідає другому каналу багатоканального звукового сигналу, який містить, переважно, немовний звук, і причому друга характеристика відповідає другому спектру потужності сигналу у другому каналі, причому схема порівняння містить:

схему прогнозування розбірливості мови, яка виконана з можливістю прогнозування розбірливості мови на основі першого спектра потужності і другого спектра потужності для формування прогнозованої розбірливості мови;

схему корекції коефіцієнта підсилення, яка виконана з можливістю корекції коефіцієнта підсилення, що застосовується до другого спектра потужності, поки прогнозована розбірливість мови не задовольнить критерій; і

схему вибору коефіцієнта підсилення, яка виконана з можливістю вибору скоригованого коефіцієнта підсилення як коефіцієнт ослаблення, як тільки прогнозована розбірливість мови задовольнить критерій;

помножувач, який виконаний з можливістю корекції коефіцієнта ослаблення відповідно до значення імовірності мови, для формування скоригованого коефіцієнта ослаблення; і

підсилювач, який виконаний з можливістю ослаблення другого каналу з використанням скоригованого коефіцієнта ослаблення.

8. Пристрій за п. 7, в якому другий спектр потужності містить множину частотних смуг, і при цьому схема порівняння додатково містить:

схему обчислення рівня гучності, яка виконана з можливістю виконання обчислення рівня гучності на основі другого спектра потужності, для формування обчисленого рівня гучності; і

схему оптимізації, яка виконана з можливістю корекції множини коефіцієнтів підсилення, що застосовуються, відповідно, до кожної частотної смуги другого спектра потужності, поки прогнозована розбірливість мови не задовольнить критерій розбірливості мови, і обчислений рівень гучності не задовольнить критерій рівня гучності, і, яка використовує множину скоригованих коефіцієнтів підсилення як коефіцієнт ослаблення для кожної частотної смуги, відповідно, як тільки прогнозована розбірливість мови задовольнить критерій розбірливості мови, і обчислений рівень гучності задовольнить критерій рівня гучності.

9. Пристрій за п. 7, який додатково містить:

перший обчислювач спектральної густини потужності, який виконаний з можливістю обчислення першого спектра потужності першого каналу; і

другий обчислювач спектральної густини потужності, який виконаний з можливістю обчислення другого спектра потужності другого каналу.

10. Пристрій за п. 7, який додатково містить:

перший набір фільтрів, який виконаний з можливістю розбиття першого каналу на першу множину спектральних складових;

перший набір блоків оцінювання потужності, який виконаний з можливістю обчислення першого спектра потужності по першій множині спектральних складових;

другий набір фільтрів, який виконаний з можливістю розбиття другого каналу на другу множину спектральних складових; і

другий набір блоків оцінювання потужності, який виконаний з можливістю обчислення другого спектра потужності по другій множині спектральних складових.

11. Пристрій за п. 7, який додатково містить:

процесор визначення мови, який виконаний з можливістю обробки першого каналу, для формування значення імовірності мови.

12. Машиночитаний носій інформації для покращення чутності мови в багатоканальному звуковому сигналі, який містить збережену на ньому комп'ютерну програму, яка керує пристроєм для виконання обробки, який містить:

порівняння першої характеристики і другої характеристики багатоканального звукового сигналу для формування коефіцієнта ослаблення, причому перша характеристика відповідає першому каналу багатоканального звукового сигналу, який містить мовний звук і немовний звук, причому перша характеристика відповідає першому спектру потужності сиг-

налу в першому каналі, причому друга характеристика відповідає другому каналу багатоканального звукового сигналу, який містить, переважно, немовний звук, і причому друга характеристика відповідає другому спектру потужності сигналу у другому каналі, причому порівняння містить:

виконання прогнозування розбірливості мови на основі першого спектра потужності і другого спектра потужності для формування прогнозованої розбірливості мови;

корекцію коефіцієнта підсилення, що застосовується до другого спектра потужності, поки прогнозована розбірливість мови не задовольнить критерій; і використання скоригованого коефіцієнта підсилення як коефіцієнта ослаблення, як тільки прогнозована розбірливість мови задовольнить критерій;

корекцію коефіцієнта ослаблення відповідно до значення імовірності мови для формування скоригованого коефіцієнта ослаблення; і

ослаблення другого каналу з використанням скоригованого коефіцієнта ослаблення.

13. Пристрій для покращення чутності мови в багатоканальному звуковому сигналі, який містить схему для покращення чутності мови в багатоканальному звуковому сигналі, при цьому пристрій містить:

засіб для порівняння першої характеристики і другої характеристики багатоканального звукового сигналу, для формування коефіцієнта ослаблення, причому перша характеристика відповідає першому каналу багатоканального звукового сигналу, який містить мовний звук і немовний звук, причому перша характеристика відповідає першому спектру потужності сигналу в першому каналі, причому друга характеристика відповідає другому каналу багатоканального звукового сигналу, який містить, переважно, немовний звук, і причому друга характеристика відповідає другому спектру потужності сигналу у другому каналі, причому засіб для порівняння містить:

засіб для виконання прогнозування розбірливості мови на основі першого спектра потужності і другого спектра потужності для формування прогнозованої розбірливості мови;

засіб для корекції коефіцієнта підсилення, що застосовується до другого спектра потужності, поки прогнозована розбірливість мови не задовольнить критерій; і

засіб для використання скоригованого коефіцієнта підсилення як коефіцієнта ослаблення, як тільки прогнозована розбірливість мови задовольнить критерій;

засіб для корекції коефіцієнта ослаблення відповідно до значення імовірності мови, для формування скоригованого коефіцієнта ослаблення; і

засіб для ослаблення другого каналу з використанням скоригованого коефіцієнта ослаблення.

14. Пристрій за п. 13, в якому другий спектр потужності містить множину частотних смуг, при цьому засіб для порівняння додатково містить засіб для виконання обчислення рівня гучності на основі другого спектра потужності, для формування обчисленого рівня гучності; причому засіб для корекції коефіцієнта підсилення відповідає засобу для корекції множини коефіцієнтів підсилення, що застосовуються, відповідно, до кожної частотної смуги другого

спектра потужності, поки прогнозована розбірливість мови не задовольнить критерій розбірливості мови, і обчислений рівень гучності не задовольнить критерій рівня гучності; і засіб для використання коефіцієнта підсилення відповідає засобу для використання множини скоригованих коефіцієнтів підсилення як коефіцієнта ослаблення для кожної частотної смуги, відповідно, як тільки прогнозована розбірливість мови задовольнить критерій розбірливості мови, і обчислений рівень гучності задовольнить критерій рівня гучності.

G 11

(11) 104483

(51) МПК (2014.01)

G11B 20/00

G06F 21/30 (2013.01)

H04L 29/06 (2006.01)

H04N 7/167 (2011.01)

H04N 7/24 (2011.01)

H04N 7/52 (2011.01)

(21) а 2012 02519

(22) 06.08.2010

(24) 10.02.2014

(31) 61/232,295

(32) 07.08.2009

(33) US

(86) PCT/EP2010/004827, 06.08.2010

(72) Бьом Рейнхольд (DE), Грьошель Александер (DE), Хьоріх Хольгер (DE), Хомм Даніль (DE), Шільдбах Вольфганг А. (DE), Шуг Міхель (DE), Вацке Олівер (DE), Вольтерс Мартін (DE), Ціглер Томас (DE)

(73) ДОЛБІ ІНТЕРНЕТШЛ АБ

Apollo Building, 3E, Herikerbergweg 1-35, NL-1101 CN Amsterdam Zuid-Oost, The Netherlands (NL)

(54) АУТЕНТИФІКАЦІЯ ПОТОКІВ ДАНИХ

(57) 1. Спосіб кодування потоку даних, що включає ряд кадрів даних, де спосіб включає етапи, на яких

- генерують криптографічну величину для кількості N послідовних кадрів даних і інформації про конфігурацію з використанням криптографічної хеш-функції; де інформація про конфігурацію включає інформацію для рендеринга потоку даних;

- здійснюють вставку криптографічної величини в кадр потоку даних, що слідує за N послідовними кадрами даних; та

- здійснюють ітеративне генерування проміжної криптографічної величини для кожного з N послідовних кадрів з використанням вихідного стану; де вихідний стан являє собою проміжну криптографічну величину попередньої ітерації; і де вихідний стан першої ітерації являє собою проміжну криптографічну величину для інформації про конфігурацію.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що спосіб додатково включає етапи, на яких

- групують кількість N послідовних кадрів даних для формування першого повідомлення;

- групують перше повідомлення з інформацією про конфігурацію для формування другого повідомлення; і

де криптографічну величину генерують для другого повідомлення.

3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що криптографічну величину вставляють в елемент <DSE> потоку даних; де елемент <DSE> потоку даних являє собою синтаксичний елемент кадру потоку даних; і де потік даних являє собою потік MPEG4-AAC або MPEG2-AAC.

4. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що кількість кадрів N більше одиниці.

5. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що кадри даних являють собою відео- або аудіокадри.

6. Спосіб за пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що кадри даних являють собою кадри AAC або HE-AAC.

7. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що інформація про конфігурацію включає щонайменше один з наступних показників:

- показник частоти дискретизації;
- показник конфігурації каналів системи кодування звукового сигналу;
- показник кількості дискретних значень у кадрі даних.

8. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що криптографічну величину генерують із використанням ключової величини.

9. Спосіб за п. 8, який **відрізняється** тим, що етап генерування криптографічної величини включає - обчислення значення HMAC-MD5 для кількості N послідовних кадрів даних і інформації про конфігурацію.

10. Спосіб за п. 9, який **відрізняється** тим, що етап генерування криптографічної величини включає - зрізання значення HMAC-MD5 для одержання криптографічної величини.

11. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що значення HMAC-MD5 зрізають до 16, 24, 32, 48, 64, 80, 96 або 112 біт.

12. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що криптографічну величину для N послідовних кадрів даних вставляють у наступний кадр даних.

13. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що додатково включає етап, на якому

- вставляють показник синхронізації після N послідовних кадрів даних, де показник синхронізації вказує на те, що криптографічна величина була вставлена.

14. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що елемент <DSE> потоку даних вставляють у кінець кадру перед елементом <TERM>.

15. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що вміст елемента <DSE> потоку даних вирівняно за границею байта потоку даних.

16. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що етапи генерування й вставки криптографічної величини повторюють для ряду блоків з N послідовних кадрів даних.

17. Спосіб за п. 16, який **відрізняється** тим, що криптографічну величину для блока з N послідовних кадрів даних генерують на блоці з N послідовних кадрів даних, що включає криптографічну вели-

чину для попереднього блока з N послідовних кадрів даних.

18. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що включає етап, на якому - вибирають N таким чином, щоб N послідовних кадрів максимально можливо близько покривали заздалегідь визначену тривалість відповідного сигналу при відтворенні у відповідній конфігурації.

19. Спосіб за п. 18, який **відрізняється** тим, що включає етап, на якому

- вибирають N таким чином, щоб заздалегідь визначена тривалість не була перевищена.

20. Спосіб за п. 18 або 19, який **відрізняється** тим, що заздалегідь визначена тривалість становить 0,5 секунд.

21. Спосіб за п. 5, який **відрізняється** тим, що додатково включає етап, на якому

- здійснюють взаємодію з відео- та/або аудіокодером потоку даних.

22. Спосіб за п. 21, який **відрізняється** тим, що на етапі взаємодії з відео- та/або аудіокодером потоку даних здійснюють

- встановлення для відео- та/або аудіокодера такої максимальної бітової швидкості передачі даних, щоб зазначена бітова швидкість передачі даних для потоку даних, що включає криптографічну величину, не перевищувала заздалегідь визначене значення.

23. Спосіб верифікації потоку даних у декодері, де потік даних включає ряд кадрів даних і криптографічну величину, пов'язану з кількістю N попередніх послідовних кадрів даних, де спосіб включає етапи, на яких

- генерують другу криптографічну величину для кількості N послідовних кадрів даних і інформації про конфігурацію з використанням криптографічної хеш-функції; де інформація про конфігурацію включає інформацію для рендеринга даних;

- витягають криптографічну величину з потоку даних;

- порівнюють криптографічну величину із другою криптографічною величиною; та

- здійснюють ітеративне генерування проміжної другої криптографічної величини для кожного з N послідовних кадрів з використанням вихідного стану; де вихідний стан являє собою проміжну другу криптографічну величину попередньої ітерації; де вихідний стан першої ітерації являє собою проміжну другу криптографічну величину для інформації про конфігурацію.

24. Спосіб за п. 23, який **відрізняється** тим, що потік даних являє собою потік MPEG4-AAC або MPEG2-AAC; де криптографічна величина витягає з елемента <DSE> потоку даних; і де елемент <DSE> потоку даних являє собою синтаксичний елемент кадру потоку даних.

25. Спосіб за п. 23 або 24, який **відрізняється** тим, що додатково включає етапи, на яких

- витягають N послідовних кадрів даних для формування першого повідомлення;

- групують перше повідомлення з інформацією про конфігурацію для формування другого повідомлення;

де друга криптографічна величина генерується для другого повідомлення.

26. Спосіб за пп. 23-25, який **відрізняється** тим, що потік даних включає ряд з N послідовних кадрів да-

них і пов'язаних з ними криптографічних величин, і де спосіб додатково включає етап, на якому

- визначають число N як кількості кадрів між двома послідовними криптографічними величинами.

27. Спосіб за пп. 23-26, який **відрізняється** тим, що криптографічну величину генерують у відповідному кодері з N послідовних кадрів даних і інформації про конфігурацію відповідно до способу, що відповідає способу, використовуваному для генерування другої криптографічної величини.

28. Спосіб за п. 27, який **відрізняється** тим, що

- криптографічну величину й другу криптографічну величину генерують із використанням унікального ключового значення й унікальної криптографічної хеш-функції.

29. Спосіб за пп. 23-28, який **відрізняється** тим, що додатково включає етапи, на яких

- установлюють прапор у випадку, коли криптографічна величина відповідає другій криптографічній величині; та

- забезпечують візуальну індикацію, якщо прапор установлений.

30. Спосіб за пп. 23-29, який **відрізняється** тим, що додатково включає етап, на якому

- здійснюють скидання прапора, якщо криптографічна величина не відповідає другій криптографічній величині, або, якщо криптографічна величина не може бути витягнута з потоку даних.

31. Носій інформації для зберігання команд, при виконанні яких отримують потік даних, що включає криптографічну величину, що генерується й вставляється у відповідності зі способом за одним з пп. 1-22.

32. Кодер, що діє для кодування потоку даних, що включає ряд кадрів даних, де кодер містить процесор, що діє для

- генерування криптографічної величини для кількості N послідовних кадрів даних і інформації про конфігурацію з використанням криптографічної хеш-функції; де інформація про конфігурацію включає інформацію для рендеринга потоку даних;

- вставки криптографічної величини в кадр потоку даних, що слідує за N послідовними кадрами даних; та

- ітеративного генерування проміжної криптографічної величини для кожного з N послідовних кадрів з використанням вихідного стану; де вихідний стан являє собою проміжну криптографічну величину попередньої ітерації; і де вихідний стан першої ітерації являє собою проміжну криптографічну величину для інформації про конфігурацію.

33. Декодер, що діє для верифікації потоку даних, що включає ряд кадрів даних і криптографічну величину, пов'язану з кількістю N попередніх послідовних кадрів даних, де декодер містить процесор, що діє для

- генерування другої криптографічної величини для кількості N послідовних кадрів даних і інформації про конфігурацію з використанням криптографічної хеш-функції; де інформація про конфігурацію включає інформацію для рендеринга даних;

- добування криптографічної величини з кадру потоку даних;

- порівняння криптографічної величини із другою криптографічною величиною; та

- ітеративного генерування проміжної другої криптографічної величини для кожного з N послідовних

кадрів з використанням вихідного стану; де вихідний стан являє собою проміжну другу криптографічну величину попередньої ітерації; і де вихідний стан першої ітерації являє собою проміжну другу криптографічну величину для інформації про конфігурацію.

34. Носій даних, що включає програму, реалізовану програмно, адаптовану для виконання на процесорі й для виконання етапів способу за одним з пп. 1-30 при здійсненні на обчислювальному пристрої.

35. Зовнішній додатковий пристрій, призначений для декодування прийнятого потоку даних, що включає звуковий сигнал, де зовнішній додатковий пристрій включає декодер за п. 33, призначений для верифікації прийнятого потоку даних.

36. Переносний електронний пристрій, призначений для декодування прийнятого потоку даних, що включає звуковий сигнал, де переносний електронний пристрій включає декодер за п. 33, призначений для верифікації прийнятого потоку даних.

37. Комп'ютер, призначений для декодування прийнятого потоку даних, що включає звуковий сигнал; де комп'ютер включає декодер за п. 33, призначений для верифікації прийнятого потоку даних.

38. Система мовлення, призначена для передачі потоку даних, що включає звуковий сигнал; де система мовлення включає кодер за п. 32.

39. Спосіб конкатенації першого та другого бітових потоків, кожний з яких включає ряд кадрів даних та криптографічну величину, пов'язану із заданою кількістю кадрів даних, де спосіб включає етап, на якому

- генерують конкатенований бітовий потік з першого і другого бітових потоків, де конкатенований бітовий потік включає щонайменше частину ряду кадрів даних з першого та другого бітових потоків і включає криптографічну величину, що генерується й вставляється у відповідності зі способом за одним з пп. 1-30.

40. Пристрій для конкатенації, що діє для конкатенації першого та другого бітових потоків, кожний з яких включає ряд кадрів даних і криптографічні величини, пов'язані із заданою кількістю кадрів даних, де пристрій для конкатенації містить

- кодер за п. 32, призначений для кодування останніх кадрів першого бітового потоку і перших кадрів другого бітового потоку.

41. Пристрій для конкатенації за п. 40, який **відрізняється** тим, що додатково містить

- блок перенаправлення, призначений для перенаправлення кадрів і пов'язаних з ними криптографічних величин першого і другого бітових потоків, які не декодуються й не кодуються.

42. Пристрій для конкатенації за п. 40 або 41, який **відрізняється** тим, що додатково містить

- декодер за п. 33, призначений для кодування останніх кадрів першого бітового потоку, перших кадрів другого бітового потоку й пов'язаних з ними криптографічних величин з метою визначення статусу довіри першого та другого бітових потоків; та блок керування, що розблокує кодер для вставки криптографічних величин у частину бітового потоку тільки в тому випадку, якщо відповідні перший та другий бітові потоки аутентифіковані.

Розділ Н:

Електрика

Н 01

- (11) **104461** (51) МПК (2014.01)
H01B 1/20 (2006.01)
H01B 1/12 (2006.01)
C08L 27/06 (2006.01)
C08J 3/20 (2006.01)
C08F 6/00
- (21) а 2011 13030 (22) 07.11.2011
(24) 10.02.2014
- (72) Пуд Олександр Аркадійович (UA), Носков Юрій Васильович (UA), Дідошак Роман Орестович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ БІООРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ ТА НАФТОХІМІЇ НАН УКРАЇНИ**
вул. Мурманська, 1, м. Київ-94, 02660 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЕЛЕКТРОПРОВІДНИХ ПОЛІМЕРНИХ КОМПОЗИТІВ**
- (57) Спосіб одержання електропровідних полімерних композитів на основі полівінілхлориду та поліаніліну, який **відрізняється** тим, що на першому етапі формують водну дисперсію полівінілхлориду розчиненням порошку полівінілхлориду в дихлоретані з наступним висаджуванням водним розчином додецилбензолсульфофосфатної при таких співвідношеннях, мас. %:
- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| полівінілхлорид | 0,5-4, від маси дихлоретану, |
| вода | 500, від маси дихлоретану, |
| додецилбензолсульфофосфатної | 0,5-2, від маси води, |
- а на другому етапі проводять окиснювальну полімеризацію аніліну в середовищі отриманої дисперсії полівінілхлориду та додецилбензолсульфофосфатної при масовому співвідношенні анілін/персульфат амонію = 1/3,1 (відповідає молярному співвідношенню 1/1,25) та наступному вмісті компонентів суміші, мас. %:
- | | |
|------------------------------|------------|
| полівінілхлорид | 48,4-75,25 |
| анілін | 3,95-7,9 |
| додецилбензолсульфофосфатної | 20,8-41,6. |

- (11) **104527** (51) МПК
H01F 27/06 (2006.01)
H01F 30/12 (2006.01)
- (21) а 2012 13993 (22) 10.12.2012
(24) 10.02.2014
- (72) Білий Леонід Адамович (UA), Ковівчак Ярослав Васильович (UA), Шпак Олександр Леонідович (UA)
- (73) **БІЛИЙ ЛЕОНІД АДАМОВИЧ**
вул. Польова, 21, м. Львів-Рудно, 79493 (UA)
- КОВІВЧАК ЯРОСЛАВ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Трускавецька, 67, кв. 54, м. Борислав, Львівська обл., 82300 (UA)

ШПАК ОЛЕКСАНДР ЛЕОНІДОВИЧ

вул. Подільська, 85, кв. 4, м. Хмельницький, 29000 (UA)

(54) **ТРИФАЗНИЙ ТРАНСФОРМАТОР**

- (57) 1. Трифазний трансформатор, який містить у своєму складі три первинні та вторинні обмотки, просторову магнітну систему, виготовлену із співвідношенням її ширини і ширини стрижнів, на яких розміщено обмотки, більшим одиниці, та співвідношенням довжини стрижнів, на яких розміщено обмотки, і відстані між стрижнями з обмотками і боковими стрижнями, вільними від обмоток, більшим двох, який **відрізняється** тим, що магнітна система виконана з трьох модулів, магнітно не зв'язаних між собою, кожен з яких складається з трьох паралельних стрижнів, з'єднаних між собою двома ярмами, на середньому стрижні розміщено первинну і вторинну обмотки.
2. Трифазний трансформатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що три модулі об'єднані та скріплені механічно боковими поверхнями стрижнів в єдиний пристрій.
3. Трифазний трансформатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що три модулі об'єднані та скріплені механічно верхніми поверхнями ярм в єдиний пристрій.
4. Трифазний трансформатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що він утворений трьома автономними механічно не об'єднаними модулями.

- (11) **104430** (51) МПК (2014.01)
H01L 29/00
H01G 4/00
H01G 11/00
H01L 27/00

- (21) а 2011 02675 (22) 09.03.2011
(24) 10.02.2014
- (72) Бахтінов Анатолій Петрович (UA), Ковалюк Захар Дмитрович (UA), Водоп'янов Володимир Миколайович (UA), Нетяга Віктор Васильович (UA)
- (73) **ЧЕРНІВЕЦЬКЕ ВІДДІЛЕННЯ ІНСТИТУТУ ПРОБЛЕМ МАТЕРІАЛОЗНАВСТВА НАН УКРАЇНИ**
вул. Ірини Вільде, 5, м. Чернівці, 58001 (UA)
- (54) **ВИСОКОЧАСТОТНИЙ СПІНОВИЙ КОНДЕНСАТОР**
- (57) Високочастотний спіновий конденсатор, що містить послідовно розташовані шар феромагнітного металу, шар напівпровідника *n*-типу провідності з нанорозмірною сильнолегованою областю на границі розділу між цим напівпровідником і феромагнітним металом, а також напівпровідниковий матеріал *p*-типу провідності, який **відрізняється** тим, що як напівпровідниковий матеріал *p*-типу провідності беруть нанокompозитний матеріал, який складається з матриці напівпровідника *p*-типу провідності з шаруватою кристалічною структурою, який характеризується меншим значенням ширини забороненої зони, ніж напівпровідник *n*-типу провідності, і з впорядковано розташованих в цій матриці в перпендикулярному до площини шарів напрямку тривимірних (3D) нанорозмірних сегнетоелектричних включень, висота яких в цьому напрямку не перевищує

10 нм, а їх поверхнева густина в площині шарів напівпровідника p -типу провідності більше 10^9 см^{-2} .

H 02

- (11) **104546** (51) МПК
H02H 5/04 (2006.01)
H02G 15/08 (2006.01)
H02G 15/12 (2006.01)
G05B 19/05 (2006.01)
H01R 13/02 (2006.01)
- (21) а 2013 01914 (22) 18.02.2013
 (24) 10.02.2014
- (72) Дяченко Михайло Дмитрович (UA), Тесля Юрій Андрійович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
 вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87500 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ АВТОМАТИЧНОГО МОНИТОРИНГУ СТАНУ КОНТАКТНИХ З'ЄДНАНЬ ВИСОКОВОЛЬТНИХ ПІДСТАНЦІЙ І ЛІНІЙ ЕЛЕКТРОПЕРЕДАЧ**
- (57) Пристрій автоматичного моніторингу стану контактних з'єднань високовольтних підстанцій і ліній електропередач, що містить блок живлення, цифровий датчик температури контактного з'єднання, прийомопередавач пакетного зв'язку, який відрізняється тим, що додатково введені мікроконтролер, датчик температури навколишнього середовища і мітка цифрової ідентифікації, при цьому цифровий датчик температури контактного з'єднання та датчик температури навколишнього середовища підключені до відповідних входів мікроконтролера, який SPI шиною підключений до прийомопередавача пакетного зв'язку, і по однопровідній шині - до мітки цифрової ідентифікації, причому усі зазначені елементи підключені до блока живлення.

- (11) **104474** (51) МПК (2014.01)
H02M 3/22 (2006.01)
H02M 3/00
H02M 7/00
G05F 1/00
- (21) а 2012 01079 (22) 02.02.2012
 (24) 10.02.2014
- (72) Дігол Сергій Олександрович (UA), Русу Олександр Петрович (UA)
- (73) **ДИГОЛ СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
 Французький бульвар, 60, кв. 38, м. Одеса, 65058 (UA)
- РУСУ ОЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ**
 вул. Бородинська, 115, м. Одеса, 65120 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПЕРЕТВОРЕННЯ НАПРУГИ ТА ПЕРЕТВОРЮВАЧ НАПРУГИ**
- (57) 1. Спосіб перетворення напруги в задану напругу іншого рівня, що полягає у тому, що вхідну напругу

перетворюють у послідовність високочастотних імпульсів за допомогою інвертора, після чого їх випрямляють випрямлячем та згладжують високочастотні пульсації за допомогою згладжувального фільтра, на виході якого отримують вихідну напругу заданого рівня, який відрізняється тим, що вихідну напругу формують як додаток вхідної напруги та напруги випрямлених високочастотних імпульсів, тривалість яких пропорційна модулю різниці між вхідною та вихідною напругами перетворювача, а полярність залежить від знака перетворення напруги, причому при необхідності збільшення напруги формують імпульси, полярність яких збігається з полярністю вхідної напруги, а при необхідності зменшення напруги - імпульси з полярністю, протилежною полярності вхідної напруги.

2. Перетворювач напруги джерела первинного електроживлення в задану напругу іншого рівня, який складається з вхідного згладжувального фільтра, вхід якого підключений до джерела первинного живлення, інвертора, вхід якого підключений до виходу вхідного згладжувального фільтра, а вихід, за допомогою трансформатора, до входу випрямляча, вихідного згладжувального фільтра, вихід якого підключений до навантаження, пристрою керування, який відрізняється тим, що вихід випрямляча включений послідовно з виходом вхідного згладжувального фільтра та входом вихідного згладжувального фільтра.

3. Перетворювач напруги за п. 2, який відрізняється тим, що випрямляч побудований на основі керування комутуючих елементів з двосторонньою провідністю.

- (11) **104499** (51) МПК (2014.01)
H02M 7/155 (2006.01)
H02M 7/00
- (21) а 2012 08286 (22) 06.07.2012
 (24) 10.02.2014
- (72) Бурлака Володимир Володимирович (UA), Гулаков Сергій Володимирович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
 вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87500 (UA)
- (54) **ГІБРИДНИЙ ТРИФАЗНИЙ ВИПРЯМЛЯЧ**
- (57) Гібридний трифазний випрямляч, що містить трифазний діодний міст, п'ять ключів, дросель, перший вивід першого ключа з'єднаний з позитивним виходом діодного моста, перший вивід другого ключа з'єднаний з негативним виводом діодного моста, другі виводи першого і другого ключів з'єднані між собою і підключені до першого виводу дроселя, перші виводи третього, четвертого і п'ятого ключів підключені до входів діодного моста, другі виводи цих ключів з'єднані між собою і підключені до другого виводу дроселя, який відрізняється тим, що в пристрій додатково введені другий дросель, високочастотний трансформатор, два діоди, два додаткових ключі, ємнісний накопичувач енергії з двох послідовно з'єднаних конденсаторів, причому додаткові ключі

з'єднані послідовно, їх крайні виводи підключені до крайніх виводів конденсаторів ємнісного накопичувача енергії, середня точка з'єднання ключів підключена до першого виводу первинної обмотки високочастотного трансформатора, другий вивід цієї обмотки підключено до середньої точки конденсаторів ємнісного накопичувача енергії, вторинна обмотка високочастотного трансформатора виконана з відводом від середини, який підключено до позитивного виводу діодного моста, до крайніх виводів вторинної обмотки трансформатора підключені аноди двох діодів, катоди цих діодів з'єднані між собою і підключені до позитивного виводу ємнісного накопичувача через другий дросель, негативний вивід ємнісного накопичувача підключено до негативного виводу діодного моста.

що у схему введений третій польовий транзистор, третя конструктивна індуктивність з виводами відомого діаметра, відомої довжини і з відомою кількістю витків або використовуваний як індуктивність відрізок мікросмужкової лінії з відводами відомої ширини, відомої товщини підкладки і відомої довжини, опціонально третій конденсатор, що додатково задає резонанс системи, причому стік третього польового транзистора з'єднаний зі стоком другого польового транзистора та зі стоком першого польового транзистора, затвор третього польового транзистора з'єднаний з витоком другого польового транзистора та з першим виводом третьої конструктивної індуктивності, витік третього польового транзистора з'єднаний з другим виводом третьої конструктивної індуктивності, а третій вивід другої конструктивної індуктивності підключений до загального дроту, причому конструктивні індуктивності та параметри всіх польових транзисторів підібрані так, щоб не виконувалася генерація сигналів.

H 03

- (11) **104534** (51) МПК
H03F 3/189 (2006.01)
H03F 3/19 (2006.01)
H03F 3/04 (2006.01)
- (21) а 2012 15021 (22) 27.12.2012
(24) 10.02.2014
(72) Широков Ігор Борисович (UA), Лялюк Дмитро Володимирович (UA)
(73) ШИРОКОВ ІГОР БОРИСОВИЧ
пл. Пирогова, 10, кв. 8, м. Севастополь, 99003 (UA)
(54) КАСКАДНИЙ ОДНОПОРТОВИЙ РЕЗОНАНСНИЙ ТРАНЗИСТОРНИЙ ПІДСИЛЮВАЧ
(57) 1. Каскадний однопортовий резонансний транзисторний підсилювач, що містить польовий транзистор, конструктивну індуктивність з виводами, блокувальний конденсатор, клему подачі і зняття вхідного/вихідного сигналів, клему подачі напруги живлення і опціонально конденсатор, що додатково задає резонанс системи, який відрізняється тим, що в схему підсилювача доданий другий польовий транзистор, друга конструктивна індуктивність з виводами відомого діаметра, відомої довжини і з відомою кількістю витків або використовуваний як індуктивність відрізок мікросмужкової лінії з відводами відомої ширини, відомої товщини підкладки і відомої довжини, опціонально другий конденсатор, що додатково задає резонанс системи, причому стік другого польового транзистора з'єднаний зі стоком першого польового транзистора, затвор другого польового транзистора з'єднаний з першим виводом другої конструктивної індуктивності, а так само з витоком першого польового транзистора, витік другого польового транзистора з'єднаний з другим виводом другої конструктивної індуктивності, а третій вивід другої конструктивної індуктивності підключений до загального дроту, причому обидві конструктивні індуктивності та параметри всіх польових транзисторів підібрані так, щоб не виконувалася генерація сигналів.
2. Каскадний однопортовий резонансний транзисторний підсилювач за п. 1, який відрізняється тим,

H 04

- (11) **104470** (51) МПК (2014.01)
H04J 11/00
H04L 1/24 (2006.01)
H04W 4/20 (2009.01)
H04W 24/00
H04L 27/00
H04W 4/00
H04B 1/00
H04B 17/00
- (21) а 2012 00040 (22) 03.01.2012
(24) 10.02.2014
(72) Цопа Олександр Іванович (UA), Івженко Олексій Володимирович (UA)
(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ
пр. Леніна, 14, м. Харків, 61166, Україна (UA)
(54) СПОСІБ УПРАВЛІННЯ АДАПТИВНОЮ МОДУЛЯЦІЄЮ ТА КОДУВАННЯМ В БЕЗПРОВОДОВИХ МЕРЕЖАХ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ
(57) 1. Спосіб управління адаптивною модуляцією та кодуванням в безпроводових мережах, для систем зв'язку з використанням ортогонального частотного розділення каналів (OFDM), що базується на розрахунку даних про якість зв'язку на основі параметрів некодованого рівня бітової помилки, рівня відношення сигнал/завада та інтерференція, значення рівня потужності на вході приймача та передачі їх до блока контролю за адаптивною модуляцією та кодуванням, в якому проводиться розрахунок оптимальної схеми кодування та модуляції, який відрізняється тим, що додатково вводять новий параметр якості зв'язку, що враховує особливості інформаційних даних, що передаються - піковий рівень сигнал/завада (PSNR), цей рівень розраховують шляхом порівняння послідовностей, одну з яких беруть в передавачі з блока каталогу допоміжних послідовностей, що була вибрана за допомогою блока вве-

дення допоміжної послідовності на основі інформації про опис типу даних і їх характеристики, та другої послідовності, яка є її копією, що міститься у приймачі в блоці розрахунку PSNR.

2. Пристрій для управління адаптивною модуляцією та кодуванням (АМК) в безпроводових мережах, що складається з передавача та приймача, передавач якого складається з послідовно з'єднаних кодера, переміжника, модулятора, блока послідовно-паралельного перетворення, блока додавання пілот-тону, блока зворотного швидкого перетворення Фур'є, блока паралельно-послідовного перетворення, блока введення захисного інтервалу, цифро-аналогового перетворювача, радіохвильового процесора, а також блока контролю за адаптивною модуляцією та кодуванням, вихід якого зв'язаний з входами кодера та модулятора; приймач містить в собі послідовно з'єднані радіохвильовий процесор, аналого-цифровий перетворювач, блок видалення захисного інтервалу, блок послідовно-паралельного перетворення, блок швидкого перетворення Фур'є, еквалайзер, блок паралельно-послідовного перетворення, демодулятора, депереміжника, декодера, а також містить блок видалення пілот-тону, вхід якого з'єднаний з виходами блока швидкого перетворення Фур'є, а вихід якого з'єднаний зі входом блока оцінки середовища поширення радіосигналу (СПР), вихід якого з'єднаний зі входом еквалайзера, крім того, вихід блока подається на входи кодера і блока введення допоміжної послідовності, а в приймач додатково введено блок розрахунку PSNR, вхід якого з'єднаний з виходом блока виділення пілот-тону, а вихід з входом блока оцінки середовища поширення радіосигналу (СПР).

вул. Астрономічна, буд. 35, к. Е, кв. 18, м. Харків, 61085, Україна (UA)

МОЛОДЧЕНКО ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Астрономічна, буд. 35, к. Е, кв. 18, м. Харків, 61085, Україна (UA)

(54) СПОСІБ ЗДІЙСНЕННЯ ПЕРСОНАЛЬНОГО СЕАНСУ ЗВ'ЯЗКУ МІЖ КОРИСТУВАЧАМИ МЕРЕЖІ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙ

(57) 1. Спосіб здійснення персонального сеансу зв'язку між користувачами мережі телекомунікацій, який полягає в тому, що спочатку у пристрої користувача мережі телекомунікацій, що викликається, формують повідомлення про ознаку переданої інформації, про готовність до виклику, формують одне або декілька повідомлень про особу користувача, що викликається, запам'ятовують у базі даних пристрою користувача, що викликається, ознаку інформації й одне або декілька повідомлень про особу користувача, що викликається, та відсилають сформовані повідомлення до мережі телекомунікацій, у проміжному пристрої мережі телекомунікацій, яке має фізично виділений канал зв'язку із пристроєм користувача, що викликається, приймають повідомлення, сформовані у пристрої користувача, що викликається, визначають за повідомленням про ознаку переданої інформації характер прийнятих повідомлень, визначають ознаку каналу зв'язку, яким була одержана інформація від пристрою користувача, що викликався, запам'ятовують у базі даних ознаку інформації, про готовність до виклику, одне або декілька повідомлень про особу користувача, що викликається, й ознаку фізично виділеного каналу зв'язку для цього проміжного пристрою, яким була одержана інформація від пристрою користувача, що викликався, потім у пристрої викликаючого користувача мережі телекомунікацій формують повідомлення про ознаку переданої інформації, про виклик, формують повідомлення про регіон місцезнаходження пристрою користувача, що викликається, формують повідомлення про особу користувача, що викликається, та відсилають сформовані повідомлення до мережі телекомунікацій, в кожному проміжному пристрої мережі телекомунікацій, яке приймає повідомлення, сформовані у пристрої викликаючого користувача, визначають за повідомленням про ознаку переданої інформації характер прийнятих повідомлень, порівнюють повідомлення про регіон місцезнаходження пристрою користувача, що викликається, одержане від пристрою викликаючого користувача, з раніше одержаними або сформованими повідомленнями про регіони пристроїв користувачів, що викликаються, в разі незбігання порівнюваних повідомлень визначають ознаки каналів зв'язку проміжного пристрою, які не відповідають ознакам каналів зв'язку, якими були одержані або для яких були сформовані порівнювані повідомлення, відсилають одержані повідомлення, сформовані пристроєм викликаючого користувача до мережі телекомунікацій каналами зв'язку, відмінних за своїми ознаками від каналів, якими були одержані або для яких були сформовані порівнювані повідомлення, при незбіганні порівнюваних повідомлень у разі відсутності ознаки каналу зв'язку, який не відповідає ознакам каналів зв'язку, якими були одержані або для яких були сформовані порівнювані повідомлен-

(11) 104412 **(51)** МПК
H04L 29/02 (2006.01)
H04W 12/02 (2009.01)

(21) а 2010 03062 **(22) 15.08.2008**

(24) 10.02.2014

(31) 2007131318

(32) 17.08.2007

(33) RU

(86) PCT/RU2008/000535, 15.08.2008

(72) Ракушин Александр Степанович (RU), Молодченко Микола Олексійович (UA), Молодченко Володимир Миколайович (UA), Кудря Артем Анатолійович (UA), Русін Сергій Олександрович (UA), Сорбат Іван Вікторович (UA)

(73) РАКУШИН АЛЕКСАНДР СТЕПАНОВИЧ
ул. Железнякова, д. 4А, кв. 20, г. Белгород, Российская Федерация (RU)

МОЛОДЧЕНКО МИКОЛА ОЛЕКСІЙОВИЧ

ня, відкидають одержану інформацію, в разі відсутності в базі даних повідомлень про регіон місцезнаходження пристроїв користувачів, що викликаються, відсилають одержані повідомлення, сформовані у пристрої викликаючого користувача до мережі телекомунікацій всіма каналами зв'язку, відмінними від каналу одержання повідомлень від пристрою викликаючого користувача, при позитивному результаті порівняння визначають ознаку каналу зв'язку, відповідного регіону місцезнаходження пристрою користувача, що викликається, відсилають повідомлення, сформовані пристроєм викликаючого користувача до мережі телекомунікацій каналом зв'язку, який має ознаку, установлену в попередній операції, при збігу регіону місцезнаходження пристрою користувача, що викликається, з регіоном місцезнаходження проміжного пристрою порівнюють повідомлення про особу користувача, що викликається, одержане від пристрою викликаючого користувача, з раніше одержаними від пристроїв користувачів, що викликаються, повідомленнями про особу користувача, що викликається, при негативному результаті порівняння відкидають одержані повідомлення, в разі збігу порівнюваних повідомлень визначають ознаку каналу зв'язку для цього проміжного пристрою, яким була одержана інформація з ознакою готовності до виклику, що містить повідомлення про особу користувача, що викликається, відсилають повідомлення, сформовані у пристрої викликаючого користувача, до мережі телекомунікацій каналом зв'язку, який має ознаку, установлену в попередній операції, при цьому в кожному проміжному пристрої мережі телекомунікацій, яке одержує й передає інформацію від пристрою викликаючого користувача, що містить повідомлення про особу користувача, що викликається, формують повідомлення про ознаки каналів зв'язку цього проміжного пристрою, які брали участь у прийомі й передачі інформації від пристрою викликаючого користувача, та включають сформоване повідомлення до блока повідомлень від пристрою викликаючого користувача, а у пристрої користувача, який має канал зв'язку із проміжним пристроєм мережі телекомунікацій, приймають повідомлення, сформовані у пристрої викликаючого користувача, визначають за повідомленням про ознаку переданої інформації характер прийнятих повідомлень, порівнюють повідомлення про особу користувача, що викликається, одержане від пристрою викликаючого користувача, з тими, що запам'ятали в базі даних цього пристрою повідомленнями про особу користувача, що викликався, в разі незбігання порівнюваних повідомлень відкидають одержану інформацію, в разі збігу порівнюваних повідомлень у пристрої користувача, що викликається, перед початком сеансу зв'язку формують повідомлення про згоду на початок сеансу зв'язку та повідомлення про ознаки каналів зв'язку для кожного проміжного пристрою, що передав повідомлення від пристрою викликаючого користувача, та відсилають сформовані повідомлення до мережі телекомунікацій, проміжні пристрої мережі телекомунікацій приймають повідомлення від пристрою користувача, що викликається, визначають за повідомленням про згоду на початок сеансу зв'язку характер прийнятої інформації, визначають ознаку каналу зв'язку для подальшої

передачі одержаних повідомлень, передають цим каналом одержані повідомлення про згоду на початок сеансу зв'язку від пристрою користувача, що викликається, та комутують з'єднання у проміжному пристрої між каналом прийому й каналом передачі повідомлення про згоду на початок сеансу зв'язку від пристрою користувача, що викликається, у пристрої викликаючого користувача після одержання повідомлення від пристрої користувача, що викликається, про згоду на початок сеансу зв'язку починають сеанс зв'язку із пристроєм користувача, що викликається, мережі телекомунікацій.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що у пристрої користувача мережі телекомунікацій, що викликається, перед формуванням одного або декількох повідомлень про особу користувача, що викликається, спочатку будь-яким технічно можливим способом установлюють унікальність для певного регіону для існуючої мережі телекомунікацій одного або декількох повідомлень про особу користувача, що викликається, а потім формують повідомлення про особу користувача, що викликається.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що у пристрої викликаючого користувача мережі телекомунікацій додатково формують повідомлення про особу викликаючого користувача та відсилають його разом з іншими сформованими повідомленнями до мережі телекомунікацій.

4. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що у пристрої викликаючого користувача мережі телекомунікацій перед формуванням повідомлення про особу викликаючого користувача спочатку будь-яким технічно можливим способом установлюють унікальність для певного регіону для існуючої мережі телекомунікацій повідомлення про особу викликаючого користувача, а потім формують повідомлення про особу викликаючого користувача та відсилають його разом з іншими сформованими повідомленнями до мережі телекомунікацій.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що у пристрої користувача, що викликається, додатково формують код персонального рахунку користувача, що викликається, та передають цей код разом з іншими сформованими повідомленнями до мережі телекомунікацій, а у проміжному пристрої, який має фізично виділений канал зв'язку із пристроєм користувача, що викликається, додатково порівнюють набутого значення коду з тим значенням коду, яке було раніше, наприклад, при реєстрації, зафіксовано в базі даних для користувача, що має повідомлення про особу користувача, що викликається, яке співпадає з одержаним повідомленням про особу користувача, що викликається, при збігу порівнюваних кодів установлюють правомочність користувача, що викликається, застосовувати повідомлення про особу користувача, що викликається, та правомочність доступу користувача, що викликається, до мережі телекомунікацій, а при незбіганні порівнюваних кодів - відкидають одержану інформацію.

6. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що у пристрої викликаючого користувача, додатково формують код персонального рахунку викликаючого користувача та передають цей код разом з іншими сформованими повідомленнями до мережі телекомунікацій, а у проміжному пристрої, який має фізич-

но виділений канал зв'язку із пристроєм викликаючого користувача, додатково порівнюють набутого значення коду з тим значенням коду, яке було раніше, наприклад, при реєстрації, зафіксовано в базі даних для користувача, що має повідомлення про особу викликаючого користувача, яке співпадає з одержаним повідомленням про особу викликаючого користувача, при збігу порівнюваних кодів установлюють правомочність викликаючого користувача застосовувати повідомлення про особу викликаючого користувача та правомочність доступу викликаючого користувача до мережі телекомунікацій, а при незбіганні порівнюваних кодів - відкидають одержану інформацію.

7. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що у пристрої користувача, що викликається, одне або декілька повідомлень про особу користувача, що викликається, формують згідно з певною формою представлення даних, у проміжному пристрої мережі телекомунікацій після позитивного результату порівняння повідомлення про особу користувача, що викликається, одержаного від пристрою викликаючого користувача, з раніше одержаними від пристроїв користувачів, що викликаються, повідомленнями про особу користувача, що викликається, спочатку порівнюють форму представлення даних у повідомленні про особу користувача, що викликається, одержаному від пристрою викликаючого користувача з формою представлення даних у повідомленні про особу викликаючого користувача, в разі незбігання форми представлення даних у повідомленні про особу користувача, що викликається, з формою представлення даних у повідомленні про особу викликаючого користувача відкидають інформацію, одержану від пристрою викликаючого користувача, в разі збігу форм представлення даних у відповідних повідомленнях про особу користувача, що викликається, та про особу викликаючого користувача, потім уже визначають ознаку каналу зв'язку для цього проміжного пристрою, яким була одержана інформація з ознакою готовності до виклику, що містить повідомлення про особу користувача, що викликається, відсилають повідомлення, сформовані у пристрої викликаючого користувача, до мережі телекомунікацій каналом зв'язку, який має ознаку, установлену в попередній операції.

8. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що повідомлення про ознаки фізично розділених каналів зв'язку формують у вигляді повідомлення, що містить послідовність номерів каналів, при цьому в кожному проміжному пристрої доповнюють цю послідовність парою номерів своїх каналів при передачі повідомлення про особу користувача, що викликається, від пристрою викликаючого користувача та змінює цю послідовність на пару номерів своїх каналів при передачі від пристрою користувача, що викликається, повідомлення про згоду на початок сеансу зв'язку.

9. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що в кожному проміжному пристрої мережі телекомунікацій, яке одержує й передає інформацію від пристрою викликаючого користувача, що містить повідомлення про особу користувача, що викликається, додатково формують повідомлення про ознаки каналів зв'язку цього проміжного пристрою, які можуть бра-

ти участь у прийомі й передачі інформації у процесі сеансу зв'язку між пристроями викликаючого та викликаного користувачів, та включають сформоване повідомлення до блока повідомлень від пристрою викликаючого користувача, у пристрої користувача, що викликається, перед початком сеансу зв'язку при формуванні повідомлення про ознаки каналів зв'язку для кожного проміжного пристрою, що передав повідомлення від пристрою викликаючого користувача, додатково включають до цього повідомлення ознаки каналів зв'язку для кожного проміжного пристрою, які можуть брати участь у сеансі зв'язку, та відправляють сформовані повідомлення до мережі телекомунікацій, у проміжних пристроях мережі телекомунікацій після прийому повідомлень від пристрою користувача, що викликається, та визначення за повідомленням про згоду на початок сеансу зв'язку характеру прийнятої інформації, вибирають за певним критерієм ознаку каналу зв'язку для подальшої передачі одержаних повідомлень, передають цим каналом одержані повідомлення про згоду на початок сеансу зв'язку від пристрою користувача, що викликається, та комутують з'єднання у проміжному пристрої між каналом прийому й каналом передачі повідомлення про згоду на початок сеансу зв'язку від пристрою користувача, що викликається.

(11) 104548

(51) МПК (2014.01)

H04W 4/06 (2009.01)

H04W 4/18 (2009.01)

H04L 12/18 (2006.01)

H04L 29/06 (2006.01)

G06Q 30/00

G06Q 30/02 (2012.01)

(21) а 2013 02091

(22) 19.02.2013

(24) 10.02.2014

(31) 2012106032

(32) 21.02.2012

(33) RU

(72) Гаврілов Сергей Анатольевич (RU), Попов Степан Анольдович (RU), Тимошенко Дмитрий Петрович (RU)

(73) ТЕРЕЩЕНКО ОЛЕКСИЙ ЮРИЙОВИЧ

вул. Білецька, 16, кв. 18, м. Тернопіль, 46003 (UA)

ГАВРІЛОВ СЕРГЕЙ АНАТОЛЬЄВИЧ

ул. Ленинская, 4, кв. 61, г. Юбилейный, Московская обл., 141090 (RU)

ПОПОВ СТЕПАН АНОЛЬДОВИЧ

шоссе Энтузиастов, 11-а, корп. 4, кв. 110, г. Москва, 111024 (RU)

ТИМОЩЕНКО ДМИТРИЙ ПЕТРОВИЧ

ул. Лесная, 12, кв. 97, г. Юбилейный, Московская обл., 141090 (RU)

(54) СПОСІБ І СИСТЕМА РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ТИЗЕРІВ КОРИСТУВАЧАМ МЕРЕЖ МОБІЛЬНОГО ЗВ'ЯЗКУ

(57) 1. Спосіб розповсюдження тизерів користувачам мереж мобільного зв'язку, що містить етапи, на яких: передають тизер на термінал користувача, при цьому тизер містить змінну частину і незмінну частину;

зберігають тизер в архіві тизерів на SIM-карті терміна користувача;
по закінченні здійснення користувачем платної дії виводять тизер на екран терміна користувача;
надають користувачеві засоби підтвердження отримання контенту та відмови від отримання контенту;
оновлюють архів тизерів, при цьому для кожного тизера, що зберігається в архіві, змінюють тільки змінну частину тизера.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить етапи, на яких:
приймають від користувача підтвердження отримання контенту;
відправляють запит на отримання контенту;
відправляють замовлений контент на термінал абонента.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при кожному виборі користувача отримання або відмови від отримання контенту збирають статистику для персоналізації сервісу надання послуг.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що оновлення архіву тизерів роблять за допомогою передачі службових SMS-повідомлень, які невидимі для користувача.

5. Система розповсюдження тизерів користувачам мереж мобільного зв'язку, що містить:
серверну платформу сервісу надання послуг, виконану з можливістю передавати тизер на термінал користувача, при цьому тизер містить змінну частину і незмінну частину; та

термінал користувача, виконаний з можливістю зберігати тизер в архіві тизерів на SIM-карті, виводити тизер на екран після закінчення вчинення користувачем платної дії, надавати користувачеві засоби підтвердження отримання контенту та відмови від отримання контенту, оновлювати архів тизерів, при цьому для кожного тизера, що зберігається в архіві, змінюється тільки змінна частина тизера.

6. Система за п. 5, яка **відрізняється** тим, що термінал користувача додатково виконаний з можливістю приймати від користувача підтвердження отримання контенту, відправляти запит на отримання контенту.

7. Система за п. 6, яка **відрізняється** тим, що серверна платформа сервісу надання послуг додатково виконана з можливістю відправляти замовлений контент на термінал абонента.

8. Система за п. 6, яка **відрізняється** тим, що серверна платформа сервісу надання послуг додатково виконана з можливістю збирати статистику для персоналізації сервісу надання послуг при кожному виборі користувача отримання або відмови від отримання контенту.

9. Система за п. 5, яка **відрізняється** тим, що серверна платформа сервісу надання послуг додатково виконана з можливістю передавати службові SMS-повідомлення, які невидимі для користувача, для поновлення архіву тизерів.

10. Система за кожним з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що передачу тизерів і контенту від серверної платформи сервісу надання послуг терміналу користувача здійснюють за допомогою обладнання оператора зв'язку.

(11) 104421

(51) МПК

H04W 16/14 (2009.01)

H04W 88/06 (2009.01)

H04W 88/10 (2009.01)

(21) а 2010 13192

(22) 07.04.2009

(24) 10.02.2014

(31) 61/043,106

(32) 07.04.2008

(33) US

(31) 12/419,022

(32) 06.04.2009

(33) US

(86) PCT/US2009/039717, 07.04.2009

(72) Кхандекар Аамод Д. (US), Монтохо Хуан (US), Агравал Авніш (US)

(73) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД

5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121, United States of America (US)

(54) СИСТЕМИ І СПОСОБИ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ КЕРУЮЧИХ КАНАЛІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ЗАРЕЗЕРВОВАНИХ БЛОКІВ РЕСУРСІВ

(57) 1. Спосіб для визначення керуючих каналів, що знову визначаються, в мережі бездротового зв'язку, який включає етапи, на яких:

резервують частину ресурсів бездротового зв'язку для передач даних згідно зі специфікацією успадкованої мережі,

виділяють підмножину зарезервованої частини ресурсів бездротового зв'язку для передачі керуючих даних згідно зі специфікацією відмінної мережі, і передають керуючі дані через підмножину зарезервованої частини ресурсів бездротового зв'язку.

2. Спосіб за п. 1, в якому специфікація успадкованої мережі відповідає специфікації довгострокового розвитку (LTE) проекту партнерства третього покоління (3GPP), а зарезервована частина містить щонайменше один зарезервований блок ресурсів щонайменше в одному підкадрі.

3. Спосіб за п. 1, в якому етап, на якому резервують частину ресурсів бездротового зв'язку для передач даних згідно зі специфікацією успадкованої мережі, включає в себе резервування відмінної частини ресурсів бездротового зв'язку для передачі керуючих даних згідно зі специфікацією успадкованої мережі.

4. Спосіб за п. 3, який додатково включає етап, на якому приймають успадковані керуючі дані через відмінну частину ресурсів бездротового зв'язку, причому етап, на якому передають керуючі дані через підмножину частини ресурсів бездротового зв'язку, включає в себе передачу успадкованих керуючих даних через цю підмножину.

5. Спосіб за п. 3, в якому етап, на якому резервують частину ресурсів бездротового зв'язку для передач даних, додатково включає в себе резервування іншої відмінної частини ресурсів бездротового зв'язку для передачі опорних сигналів згідно зі специфікацією успадкованої мережі.

6. Спосіб за п. 1, який додатково включає етап, на якому планують передачі даних з мобільного пристрою через ресурси, відмінні від згаданої підмножини зарезервованої частини ресурсів бездротового зв'язку.

7. Спосіб за п. 1, в якому підмножину зарезервованої частини ресурсів бездротового зв'язку виділя-

ють відповідно до визначення глобального керуючого сегмента.

8. Спосіб за п. 1, в якому етап, на якому передають керуючі дані через підмножину зарезервованої частини ресурсів бездротового зв'язку, включає в себе передачу керуючих даних як сигналів маяка через цю підмножину.

9. Спосіб за п. 1, в якому етап, на якому передають керуючі дані через підмножину зарезервованої частини ресурсів бездротового зв'язку, включає в себе передачу керуючих даних в позиціях в цій підмножині, вибраних, щонайменше частково, на основі ідентифікатора точки доступу.

10. Спосіб за п. 1, в якому передані керуючі дані включають в себе виділення ресурсу, інформацію ACK/NACK або інформацію керування інтерфейсом.

11. Пристрій бездротового зв'язку, який містить: щонайменше один процесор, сконфігурований з можливістю визначення частини ресурсів бездротового зв'язку для передачі даних, щонайменше частково, на основі специфікації успадкованої мережі, резервування підмножини частини ресурсів бездротового зв'язку для передачі керуючих даних, і передачі керуючих даних через цю підмножину, і пам'ять, сполучену щонайменше з одним процесором.

12. Пристрій за п. 11, в якому специфікація успадкованої мережі стосується довгострокового розвитку (LTE) проекту партнерства третього покоління (3GPP), а зарезервована підмножина містить щонайменше один зарезервований блок ресурсів щонайменше в одному підкадрі.

13. Пристрій за п. 11, в якому щонайменше один процесор неявно визначає частину ресурсів бездротового зв'язку на основі, щонайменше частково, відмінної частини ресурсів бездротового зв'язку, зарезервованих для передачі керуючих даних.

14. Пристрій за п. 13, в якому щонайменше один процесор додатково сконфігурований для прийому успадкованих керуючих даних через відмінну частину ресурсів бездротового зв'язку, причому передача керуючих даних через підмножину включає в себе передачу успадкованих керуючих даних через цю підмножину.

15. Пристрій за п. 13, в якому щонайменше один процесор неявно визначає частину ресурсів бездротового зв'язку на основі, щонайменше частково, іншої відмінної частини ресурсів бездротового зв'язку, зарезервованих для передачі опорних сигналів, пов'язаних з пристроєм бездротового зв'язку.

16. Пристрій, який забезпечує визначення керуючих каналів, що знову визначаються, в успадкованих бездротових мережах, який містить:

засіб для групування частини ресурсів бездротового зв'язку для передачі даних згідно зі специфікацією успадкованої мережі, засіб для виділення підмножини зарезервованої частини ресурсів бездротового зв'язку для передачі керуючих даних, і засіб для передачі керуючих даних через підмножину ресурсів.

17. Пристрій за п. 16, в якому специфікація успадкованої мережі стосується довгострокового розвитку

(LTE) проекту партнерства третього покоління (3GPP), а виділена підмножина містить щонайменше один зарезервований блок ресурсів щонайменше в одному підкадрі.

18. Пристрій за п. 16, в якому засіб для групування групує частину ресурсів бездротового зв'язку для передачі даних відповідно до визначення відмінної частини ресурсів, зарезервованих для передачі керуючих даних.

19. Пристрій за п. 18, причому пристрій приймає успадковані керуючі дані, і керуючі дані, що передаються за допомогою засобу для передачі, відповідають цим успадкованим керуючим даним.

20. Пристрій за п. 18, в якому засіб для групування додатково групує частину ресурсів бездротового зв'язку для передачі даних відповідно до визначення відмінної частини ресурсів, зарезервованих для передачі опорних сигналів.

21. Пристрій за п. 16, який додатково містить засіб для планування передачі даних через ресурси, відмінні від згаданої підмножини, щоб визначати глобальний керуючий сегмент.

22. Пристрій за п. 16, в якому засіб для передачі передає керуючі дані через підмножину з використанням одного або більше сигналів маяка.

23. Пристрій за п. 16, в якому засіб для передачі передає керуючі дані через підмножину з використанням схеми повторного використання, що включає в себе множину тонів в підкадрі.

24. Машиночитаний носій, який містить збережену на ньому комп'ютерну програму для визначення керуючих каналів, що знову визначаються, в мережі бездротового зв'язку, причому програма містить: код, щоб спонукати щонайменше один комп'ютер резервувати частину ресурсів бездротового зв'язку для передачі даних згідно зі специфікацією успадкованої мережі,

код, щоб спонукати щонайменше один комп'ютер виділяти підмножину цієї частини ресурсів бездротового зв'язку для передачі керуючих даних згідно зі специфікацією відмінної мережі, і

код, щоб спонукати щонайменше один комп'ютер передавати керуючі дані через цю підмножину частини ресурсів бездротового зв'язку.

25. Машиночитаний носій за п. 24, причому специфікація успадкованої мережі відповідає специфікації довгострокового розвитку (LTE) проекту партнерства третього покоління (3GPP), а зарезервована частина містить щонайменше один зарезервований блок ресурсів щонайменше в одному підкадрі.

26. Машиночитаний носій за п. 24, причому резервування частини ресурсів бездротового зв'язку для передачі даних згідно зі специфікацією успадкованої мережі включає в себе резервування відмінної частини ресурсів бездротового зв'язку для передачі керуючих даних згідно зі специфікацією успадкованої мережі.

27. Машиночитаний носій за п. 26, який додатково містить код, щоб спонукати щонайменше один комп'ютер приймати успадковані керуючі дані через відмінну частину ресурсів бездротового зв'язку, причому передача керуючих даних через підмножину частини ресурсів бездротового зв'язку включає в себе передачу успадкованих керуючих даних через цю підмножину.

28. Машиночитаний носій за п. 26, причому резервування частини ресурсів бездротового зв'язку для передачі даних додатково містить в собі резервування іншої відмінної частини ресурсів бездротового зв'язку для передачі опорних сигналів згідно зі специфікацією успадкованої мережі.

29. Пристрій бездротового зв'язку, який містить: компонент успадкованої специфікації, який виділяє частину ресурсів бездротового зв'язку для передачі даних згідно зі специфікацією успадкованої мережі, компонент керуючих даних, що знову визначаються, який визначає підмножину частини ресурсів бездротового зв'язку для передачі керуючих даних, і компонент передавача, який передає керуючі дані через цю підмножину.

30. Пристрій за п. 29, в якому специфікація успадкованої мережі стосується специфікації довгострокового розвитку (LTE) проекту партнерства третього покоління (3GPP), а визначена підмножина містить щонайменше один зарезервований блок ресурсів щонайменше в одному підкадрі.

31. Пристрій за п. 29, в якому компонент успадкованої специфікації виділяє частину ресурсів бездротового зв'язку для передачі даних відповідно до визначення відмінної частини ресурсів, зарезервованих для передачі керуючих даних.

32. Пристрій за п. 31, причому пристрій приймає успадковані керуючі дані, і керуючі дані, що передаються за допомогою компонента передавача, відповідають цим успадкованим керуючим даним.

33. Пристрій за п. 31, в якому компонент успадкованої специфікації додатково виділяє частину ресурсів бездротового зв'язку для передачі даних відповідно до визначення відмінної частини ресурсів, зарезервованих для передачі опорних сигналів.

34. Пристрій за п. 29, що додатково містить компонент виділення ресурсів, який планує передачу даних через ресурси, відмінні від підмножини, щоб визначити глобальний керуючий сегмент.

35. Пристрій за п. 29, в якому компонент передавача передає керуючі дані через згадану підмножину з використанням одного або більше сигналів маяка.

36. Спосіб для прийому керуючих даних через керуючі канали, знову визначені, в мережі бездротового зв'язку, який включає етапи, на яких: приймають керуючі дані через множину ресурсів керуючих даних, визначених в межах ресурсів передачі даних специфікації успадкованої мережі, і декодують керуючі дані, щоб забезпечити зв'язок з точкою доступу.

37. Спосіб за п. 36, в якому специфікація успадкованої мережі стосується специфікації довгострокового розвитку (LTE) проекту партнерства третього покоління (3GPP), а визначені ресурси керуючих даних містять щонайменше один зарезервований блок ресурсів щонайменше в одному підкадрі.

38. Спосіб за п. 36, в якому етап, на якому приймають керуючі дані, включає в себе прийом сигналу маяка, який містить керуючі дані.

39. Спосіб за п. 36, в якому етап, на якому приймають керуючі дані, включає в себе прийом керуючих даних в ресурсах в межах множини ресурсів керуючих даних, вибраних відповідно до ідентифікатора точки доступу.

40. Пристрій бездротового зв'язку, який містить: щонайменше один процесор, сконфігурований для визначення множини ресурсів керуючих даних в частині ресурсів бездротового зв'язку, виділених для передачі даних в успадкованій мережі, прийому керуючих даних з точки доступу через ці ресурси керуючих даних, визначені в межах ресурсів передачі даних специфікації успадкованої мережі, і декодування керуючих даних, щоб визначити виділення ресурсів даних від точки доступу, і пам'ять, сполучену щонайменше з одним процесором.

41. Пристрій за п. 40, в якому специфікація успадкованої мережі стосується довгострокового розвитку (LTE) проекту партнерства третього покоління (3GPP), а частина ресурсів бездротового зв'язку містить щонайменше один зарезервований блок ресурсів щонайменше в одному підкадрі.

42. Пристрій за п. 40, в якому щонайменше один процесор приймає керуючі дані як один або більше сигналів маяка, передані точкою доступу.

43. Пристрій, який забезпечує прийом керуючих даних через знову визначені керуючі канали, який містить:

засіб для виділення множини ресурсів керуючих даних з частини ресурсів бездротового зв'язку, зарезервованих для передачі даних в успадкованій мережі, і

засіб для прийому керуючих даних з точки доступу через цю множину ресурсів керуючих даних.

44. Пристрій за п. 43, в якому специфікація успадкованої мережі стосується довгострокового розвитку (LTE) проекту партнерства третього покоління (3GPP), а частина ресурсів бездротового зв'язку містить щонайменше один зарезервований блок ресурсів щонайменше в одному підкадрі.

45. Пристрій за п. 43, в якому засіб для прийому приймає керуючі дані як один або більше сигналів маяка.

46. Машиночитаний носій, який містить збережену на ньому комп'ютерну програму для прийому керуючих даних через керуючі канали, знову визначені, в мережі бездротового зв'язку, причому програма містить:

код, щоб спонукати щонайменше один комп'ютер приймати керуючі дані через множину ресурсів керуючих даних, визначених в межах ресурсів передачі даних специфікації успадкованої мережі, і

код, щоб спонукати щонайменше один комп'ютер декодувати керуючі дані, щоб забезпечувати зв'язок з точкою доступу.

47. Машиночитаний носій за п. 46, причому специфікація успадкованої мережі стосується специфікації довгострокового розвитку (LTE) проекту партнерства третього покоління (3GPP), а визначені ресурси керуючих даних містять щонайменше один зарезервований блок ресурсів щонайменше в одному підкадрі.

48. Пристрій бездротового зв'язку, який містить компонент специфікації нової системи, який виділяє множину ресурсів керуючих даних з частини ресурсів бездротового зв'язку, зарезервованих для передачі даних в успадкованій мережі,

компонент приймача, який приймає керуючі дані з точки доступу через цю множину ресурсів керуючих даних.

49. Пристрій за п. 48, в якому специфікація успадкованої мережі стосується довгострокового розвитку (LTE) проекту партнерства третього покоління (3GPP), а частина ресурсів бездротового зв'язку містить щонайменше один зарезервований блок ресурсів щонайменше в одному підкадрі.

50. Пристрій за п. 48, в якому компонент приймача приймає керуючі дані як один або більше сигналів маяка.

H 05

- (11) **104508** (51) МПК
H05B 7/148 (2006.01)
- (21) а 2012 10053 (22) 01.02.2011
(24) 10.02.2014
(31) 10001823.3
(32) 23.02.2010
(33) EP
(86) PCT/EP2011/051409, 01.02.2011
(72) Діттмер Бйорн (DE), Крюгер Клаус (DE), Дьоббелер Арно (DE), Леадбеттер Саша (DE), Мачуллят Томас (DE), Пігер Детлеф (DE)
(73) СІМЕНС АКЦІЕНГЕЗЕЛЬШАФТ
Wittelsbacherplatz 2, D-80333 Munchen, Germany (DE)
(54) СПОСІБ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ЕЛЕКТРОДУГОВОЇ ПЕЧІ, ПРИСТРІЙ КЕРУВАННЯ І/АБО РЕГУЛЮВАННЯ ДЛЯ ЕЛЕКТРОДУГОВОЇ ПЕЧІ І ЕЛЕКТРОДУГОВА ПІЧ
(57) 1. Спосіб експлуатації електродугової печі, за яким за допомогою щонайменше одного електрода формується електрична дуга для розплавлення металу, причому електрична дуга, що асоціюється з щонайменше одним електродом, має першу потужність випромінювання на основі першого встановленого набору робочих параметрів, причому електродову піч експлуатують згідно із заданою програмою функціонування, яка ґрунтується на очікуваному ході процесу, при цьому контролюють, чи є небажане відхилення між фактичним ходом процесу і очікуваним ходом процесу, який **відрізняється** тим, що за наявності відхилення задають змінену другу потужність випромінювання, і на основі зміненої другої потужності випромінювання визначають змінений другий набір робочих параметрів, зокрема щонайменше одне значення імпедансу.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що другий набір робочих параметрів визначається ітераційним способом.
3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що для ітераційного визначення застосовується перша модель для визначення потужності випромінювання з електричних параметрів.
4. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що додатково застосовується друга модель, за допомогою якої параметри, які опосередковано впливають на

потужність випромінювання, зокрема імпеданс, переводяться в електричні параметри, які безпосередньо впливають на потужність випромінювання, зокрема, струм електричної дуги і/або опір.

5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що друга модель для згаданого переведення застосовує електричну еквівалентну схему для електродугової печі.

6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що при визначенні зміненого другого набору робочих параметрів враховується підтримка додаткових умов, зокрема технічних обмежень режиму роботи електродугової печі.

7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що змінена друга потужність випромінювання задається залежно від екранування електричної дуги, яке є на електродуговій печі.

8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що змінена друга потужність випромінювання встановлюється залежно від наявного в електродуговій печі розподілу скрапу і/або грудкуватості.

9. Спосіб за будь-яким з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що електродугова піч має три електроди, з якими відповідно асоційована електрична дуга, причому за наявності відхилення для щонайменше двох, переважно кожної з трьох електричних дуг, встановлюється відповідна змінена друга потужність випромінювання, на основі якої визначається другий набір робочих параметрів, для щонайменше двох, переважно для кожної з трьох електричних дуг.

10. Спосіб за п. 9, який **відрізняється** тим, що змінюється потужність випромінювання щонайменше двох електричних дуг, причому сума окремих потужностей випромінювання електричних дуг з електричних дуг, які асоціюються з трьома електродами, перед і після зміни потужності випромінювання по суті рівна.

11. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що електродугова піч має три електроди, з якими відповідно асоційована електрична дуга, причому за наявності відхилення для кожної електричної дуги встановлюється відповідна змінена друга потужність випромінювання, і на основі цієї другої потужності випромінювання визначається загальний набір робочих параметрів, зокрема, значення імпедансу, так що кожна електрична дуга досягає встановленої потужності випромінювання.

12. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що потужність випромінювання для трьох електричних дуг встановлюється таким чином, що термічне навантаження електродугової печі, особливо охолоджувальних елементів електродугової печі, знижується, зокрема мінімізується.

13. Пристрій керування і/або регулювання для електродугової печі, який має машинозчитуваний програмний код, що містить керувальні команди, які при їх виконанні змушують пристрій керування і/або регулювання виконувати спосіб за будь-яким із попередніх пунктів.

14. Електродугова піч для розплавлення металу із щонайменше одним, переважно трьома електродами для формування електричної дуги, яка містить пристрій керування і/або регулювання за п. 13, причому пристрій керування і/або регулювання сполучений із засобами для встановлення потужності ви-

промінювання і/або параметрів, що впливають на потужність випромінювання.

- (11) **104432** (51) МПК (2014.01)
H05K 7/18 (2006.01)
G06F 1/18 (2006.01)
H04Q 1/00
H02B 1/30 (2006.01)
G02B 6/44 (2006.01)
- (21) а 2011 03426 (22) 13.08.2009
 (24) 10.02.2014
 (31) 0815174.8
 (32) 20.08.2008
 (33) GB
 (86) РСТ/GB2009/051017, 13.08.2009
 (72) Гінс Йохан (BE), Кьостерманс Ерік (BE), Вілленс Йозеф (BE)
 (73) ТАЙКО ЕЛЕКТРОНІКС РЕЙКЕМ БВБА
 Diestsesteenweg 692, B-3010 Kessel-Lo, Belgium (BE)
 (54) РАМА ДЛЯ МОНТАЖУ ОБЛАДНАННЯ
 (57) 1. Рама для монтажу обладнання, що включає дві бічні опорні конструкції вибраної висоти, при цьому кожна з цих бічних опорних конструкцій а) включає один або більше вертикальних елементів, що визначають ширину тієї бічної опорної конструкції; б) включає опорний конструктивний елемент, що проходить від принаймні одного кінця вертикального елемента (елементів), причому цей опорний конструктивний елемент визначає глибину тієї бічної опорної конструкції і проходить через принаймні одну чверть згаданої ширини (краще - через принаймні половину, ще краще - принаймні три чверті, а найкраще - через всю згадану ширину); і в) має ряд розташованих у вертикальній послідовності кріпильних елементів, при цьому згадані дві бічні опорні конструкції виконані з можливістю з'єднання разом на певній відстані одна від іншої для монтажу лотків або боксів у порядку один над іншим між згаданими бічними конструкціями за допомогою згаданих кріпильних елементів, яка відрізняється тим, що згадані бічні опорні конструкції, кожна з виступаючим з неї опорним конструктивним елементом (елементами), виконані таким чином, що їх можна укласти одна в одну в роз'єднаному стані для транспортування або зберігання в об'ємі, вдвічі меншому, ніж об'єм, визначений вищезгаданими шириною, глибиною та висотою.
 2. Рама за п. 1, яка відрізняється тим, що бічна опорна конструкція має згаданий опорний конструктивний елемент, що виступає від обох кінців вертикального елемента (елементів).
 3. Рама за п. 1 або 2, яка відрізняється тим, що опорний конструктивний елемент або кожний такий

опорний конструктивний елемент прикріплений своїм заднім краєм до вертикального елемента (елементів) і має вільні бічні та передній краї.

4. Рама за п. 3, яка відрізняється тим, що бічні та/або передня стінки прикріплені до згаданих бічних та/або переднього країв, коли дві бічні опорні конструкції не укладені одна в іншу.

5. Рама за будь-яким з попередніх пунктів, яка відрізняється тим, що дві згадані бічні конструкції є подібними за розміром і формою.

6. Рама за будь-яким з попередніх пунктів, яка відрізняється тим, що кожна бічна опорна конструкція має ряд розташованих у вертикальній послідовності кріпильних елементів.

7. Рама за п. 6, яка відрізняється тим, що бічні опорні конструкції розташовані таким чином, що утворюють пари розміщених напроти відповідних кріпильних елементів, на яких можна монтувати лотки або бокси обладнання.

8. Рама за будь-яким з попередніх пунктів, яка відрізняється тим, що включає розпірки для з'єднання разом двох бічних опорних конструкцій на певній відстані одна від іншої.

9. Рама за будь-яким з попередніх пунктів, яка відрізняється тим, що принаймні одна з бічних опорних конструкцій включає опорні елементи для підтримання під час експлуатації надлишкової довжини провідників, під'єднаних до лотків або боксів обладнання.

10. Рама за будь-яким з попередніх пунктів, яка відрізняється тим, що кріпильними елементами є отвори, виконані з проміжками в ряд з кроком, придатним для монтажу лотків або боксів обладнання на вибраній висоті, коли змонтована рама стоїть вертикально.

11. Рама за п. 10, яка відрізняється тим, що принаймні в деякі отвори вставлені кузовні гайки для прикріплення лотків або боксів обладнання.

12. Рама за будь-яким з попередніх пунктів, яка відрізняється тим, що має бічні конструкції, виконані з можливістю вкладання однієї в іншу для транспортування або зберігання.

13. Рама за п. 12, яка відрізняється тим, що включає панелі корпусу з шириною, трохи більшою, ніж ширина бічних конструкцій, і які виконані з можливістю укладання разом з бічними конструкціями для транспортування або зберігання.

14. Рама за будь-яким з пунктів 1-11 зі змонтованими в ній лотками або боксами обладнання, у такому варіанті - обладнання для оптичних волокон, і з принаймні однією бічною конструкцією, що підтримує надлишкову довжину дротів або оптичних волокон, під'єднаних до лотків або боксів.

15. Телекомунікаційний оптичний розподільний пристрій з рамою для монтажу обладнання за будь-яким з попередніх пунктів.

ВІДОМОСТІ ПРО ВИДАЧУ ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

ве підживлення проводять карбамідом у нормі N²⁰ з чотириразовим обприскуванням з інтервалами 14-16 днів у період активного росту дерев з III декади травня до III декади червня на фосфорно-калійному фоні (P₆₀K₆₀).

- (11) **87566** (51) МПК (2014.01)
A01B 15/00
- (21) u 2013 10938 (22) 12.09.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Будівський Василь Михайлович (UA)
- (73) **БУДІВСЬКИЙ ВАСИЛЬ МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Л. Кобилиці, 2, кв. 14, м. Чернівці, 58001 (UA)
- (54) **РОТОРНИЙ ПЛУГ**
- (57) 1. Роторний плуг для обробітку ґрунту, який характеризується тим, що складається з лемеша, вкороченого відвала, польової дошки, рами та роторного відвала, який вільно обертається на вертикальній осі позаду вкороченого відвала і має форму конуса, основа якого повернута вгору і плавно переходить в плоский диск.
2. Роторний плуг за п. 1, який відрізняється тим, що корпус ротора має виступи на боковій поверхні.
3. Роторний плуг за п. 1, який відрізняється тим, що нахил осі ротора можна міняти.

- (11) **87311** (51) МПК (2014.01)
A01B 79/00
- (21) u 2013 03413 (22) 20.03.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Лавренко Сергій Олегович (UA), Лавренко Наталія Миколаївна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Р. Люксембург, 23, м. Херсон, 73006 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗАСТОСУВАННЯ БАГАТОЦІЛЬОВОГО ІМУНОРЕГУЛЯТОРА РОСТУ РОСЛИН (МИР) НА ЗЕРНОБОБОВИХ КУЛЬТУРАХ**
- (57) 1. Спосіб застосування багатоцільового імунорегулятора росту рослин (МИР) на зернобобових культурах, який включає визначення, норму та строк застосування, який відрізняється тим, що обробіток насіння препаратом МИР необхідно проводити безпосередньо перед сівбою зернобобових культур.
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що його застосовують по вегетуючих рослинах у фазу "гілкування" одноразово.

- (11) **87581** (51) МПК
A01B 49/06 (2006.01)
A01C 11/02 (2006.01)
- (21) u 2013 11019 (22) 16.09.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Чебан Сергій Данилович (UA)
- (73) **ЧЕБАН СЕРГІЙ ДАНИЛОВИЧ**
вул. Князів Коріатовичів, 56, кв. 16, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32300 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВНЕСЕННЯ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРИВ ПРИ ОСНОВНОМУ ТА ПОЗАКОРЕНЕВОМУ ПІДЖИВЛЕННІ АЗОТОМ ПЛОДОНОСНИХ НАСАДЖЕНЬ ЯБЛУНІ ЗИМОВОГО СТРОКУ ДОСТИГАННЯ**
- (57) Спосіб внесення азотних добрив при основному удобренні та позакореневому підживленні насаджень яблуні зимового строку достигання на клоновій підщепі MM106, що включає вирощування насаджень яблуні за відомим способом, який відрізняється тим, що у плодоносних насадженнях яблуні зимових сортів вносять азотні добрива у ґрунт навесні в нормі 60 кг/га д. р. за 14-16 днів до цвітіння, а позакорене-

- (11) **87665** (51) МПК (2014.01)
A01B 79/00
- (21) u 2013 11501 (22) 30.09.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Морозов Володимир Васильович (UA), Корнбергер Володимир Глібович (UA), Морозов Олексій Володимирович (UA), Дудченко Катерина Володимирівна (UA)
- (73) **МОРОЗОВ ВОЛОДИМИР ВАСИЛЬОВИЧ**
пр. 2-й Арктичний, 7-б, м. Херсон, 73027 (UA)
КОРНБЕРГЕР ВОЛОДИМИР ГЛІБОВИЧ
вул. Студентська, 14-б, кв. 3, с. Антонівка, Скадовський р-н, Херсонська обл., 75705 (UA)
МОРОЗОВ ОЛЕКСІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ
пр. 2-й Арктичний, 7-б, м. Херсон, 73027 (UA)
ДУДЧЕНКО КАТЕРИНА ВОЛОДИМИРІВНА
вул. Комкова, 71-а б, м. Херсон, 73006 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ РЕГУЛЮВАННЯ РІВНЯ ДРЕНАЖНО-СКИДНИХ ВОД**

(57) Пристрій для регулювання рівня дренажно-скидних вод, що складається з прогінної конструкції, опорно-ходової частини, ущільнюючих та підвісних пристроїв та безпосередньо регулюючого плоского щита, який **відрізняється** тим, що робоча частина затвора виконана у вигляді прямокутного водопропускного тунелю, який прикріплений до прогінної конструкції.

(11) **87351** (51) МПК
A01B 79/02 (2006.01)

(21) **u 2013 07007** (22) **04.06.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Заїменко Наталія Василівна (UA), Слюсаренко Олександр Миколайович (UA), Слюсаренко Віктор Миколайович (UA), Кхартабіл Веіл (RU)

(73) **ЗАІМЕНКО НАТАЛІЯ ВАСИЛІВНА**
просп. Оболонський, 14-а, кв. 180, м. Київ, 04207 (UA)

СЛЮСАРЕНКО ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Академіка Корольова, 29, кв. 1, м. Одеса, 65113 (UA)

СЛЮСАРЕНКО ВІКТОР МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Ак. Вільямса, 75, кв. 59, м. Одеса, 65113 (UA)

(54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ РОДЮЧОСТІ ПІЩАНИХ ҐРУНТІВ**

(57) 1. Спосіб підвищення родючості піщаних ґрунтів, що включає внесення в піщаний ґрунт органо-мінеральної суміші, який **відрізняється** тим, що як органо-мінеральну суміш використовують суміш сапропелю з попередньо модифікованими органічною кислотою кремнійвмісними природними мінералами, при такому співвідношенні компонентів, мас. %:

сапропель	80-90
кремнійвмісні природні мінерали	10-20.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як кремнійвмісні природні мінерали використовують трепел та анальцим, в такому співвідношенні компонентів, мас. %:

трепел	7-15
анальцим	3-5.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як органічну кислоту використовують 0,001 % розчин винної кислоти.

(11) **87367** (51) МПК
A01D 25/04 (2006.01)

(21) **u 2013 07750** (22) **18.06.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Юрчук Володимир Петрович (UA), Яблонкий Петро Миколайович (UA), Карпюк Віталій Володимирович (UA), Косенко Володимир Владиславович (UA), Грубич Марія Володимирівна (UA)

(73) **ЮРЧУК ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ**
вул. Борщагівська, 97-а, корп. 2, кв. 33, м. Київ-56, 03056 (UA)

ЯБЛОНКИЙ ПЕТРО МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Борщагівська, 145, кв. 60, м. Київ, 03056 (UA)

КАРПЮК ВІТАЛІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Мельникова, 36, кв. 1, м. Київ, 02035 (UA)

КОСЕНКО ВОЛОДИМИР ВЛАДИСЛАВОВИЧ
пр. Маяковського, 15-а, кв. 28, м. Київ, 02225 (UA)

ГРУБИЧ МАРІЯ ВОЛОДИМИРІВНА
пр. Корольова, 16, кв. 45, м. Київ, 03045 (UA)

(54) **КОРЕНЕЗБИРАЛЬНА МАШИНА**

(57) 1. Коренезбиральна машина, що містить раму, на якій установлені копіюючі колеса, підкопуючі елементи та розміщений за ними перебираючий пристрій, під яким змонтований транспортуючий пристрій, що зв'язаний з приводом доочищувача коренеплодів, який **відрізняється** тим, що перебираючий пристрій виконаний у вигляді циліндричних шнеків, які виконані з подвійною гвинтовою навівкою.

2. Коренезбиральна машина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що крок навівки є змінним від носка та збільшується до кінцевої частини шнеків.

(11) **87717** (51) МПК (2014.01)
A01D 46/00

(21) **u 2013 12195** (22) **18.10.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Холодняк Олег Георгійович (UA), Павлова Світлана Леонідівна (UA), Мельник Наталія Юріївна (UA), Холодняк Олександр Олегович (UA)

(73) **ПІВДЕННА ДЕРЖАВНА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ІНСТИТУТУ ВОДНИХ ПРОБЛЕМ І МЕЛІОРАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Червоноармійська, 71, м. Гола Пристань, 75600 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ КРОХМАЛЮ В ПЛОДАХ ГАРБУЗА**

(57) Спосіб визначення крохмалю в плодах гарбуза, який включає поляриметричний метод, який **відрізняється** тим, що проводять нанесення піпеткою на м'якоть гарбуза краплини водного розчину, який готується з розрахунку 0,5 г йодного калію та 30 г води, добавляючи до нього 1 г йоду і доводячи кількість розчину до 100 г, та визначають через 10 хвилин після нанесення інтенсивність забарвлення м'якоті плоду від блідно-блакитного до темно-синього за п'ятибальною системою.

(11) **87712** (51) МПК
A01F 25/22 (2006.01)

(21) **u 2013 12138** (22) **17.10.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Шерстюк Валерій Сергійович (UA), Рідний Руслан Вікторович (UA), Присяжна Лариса Павлівна (UA), Пенчизький Вячеслав Валентинович (UA)

(73) **ШЕРСТЮК ВАЛЕРІЙ СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Архітекторів, 34, кв. 172, м. Харків, 61174 (UA)
РІДНИЙ РУСЛАН ВІКТОРОВИЧ
вул. Ак. Павлова, 160-г, кв. 92, м. Харків, 61144 (UA)

ПРИСЯЖНА ЛАРИСА ПАВЛІВНА

вул. Архітекторів, 34, кв. 172, м. Харків, 61174 (UA)

ПЕЧЕНІЗЬКИЙ ВЯЧЕСЛАВ ВАЛЕНТИНОВИЧ

вул. К. Уборевича, 12, кв. 56, м. Харків, 61144 (UA)

(54) ПЕРЕНОСНИЙ ПРИСТРІЙ АКТИВНОГО ВЕНТИЛЮВАННЯ ЗЕРНА

(57) Переносний трубний пристрій активного вентилявання зерна, що містить пересувну вентиляторну установку з нагнітальним патрубок, магістральні та вентилявальні трубчасті повітроводи, який **відрізняється** тим, що на нагнітальному патрубку вентилятора встановлена головка з розподільчими патрубками, через які вона з'єднана з вентилявальними трубами з гвинтовою поверхнею переносними магістральними гнучкими повітроводами, які виконані однакової довжини та однакового діаметра.

(11) 87462**(51) МПК (2014.01)
A01G 7/00****(21) у 2013 09730****(22) 05.08.2013****(24) 10.02.2014****(72) Ведмедева Катерина Владиславівна (UA)****(73) ІНСТИТУТ ОЛІЙНИХ КУЛЬТУР НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**

вул. Інститутська, 1, сел. Сонячне, Запорізький р-н, Запорізька обл., 70417 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЗАБАРВЛЕННЯ КРАЙОВИХ КВІТІВ СОНЯШНИКУ

(57) Спосіб визначення забарвлення крайових квітів соняшнику, який характеризується тим, що виконують пряме сканування крайових квітів соняшнику на склі сканера і записують результати в форматі jpg, які при подальшому використанні програми Photoshop за допомогою фільтру "Розмив" отримують середні показники кольору R, G, B, розподіляють зразки за запропонованою шкалою та визначають основне забарвлення квітки, проводять розподіл їх по групам з подальшою ідентифікацією типів забарвлень ліній соняшнику.

(11) 87424**(51) МПК
A01G 9/24 (2006.01)****(21) у 2013 09199****(22) 22.07.2013****(24) 10.02.2014**

(72) Степаненко Віктор Федорович (UA), Рицький Михайло Михайлович (UA), Буланкін Вадим Миколайович (UA), Пироговський Василь Павлович (UA), Степаненко Максим Костянтинович (UA), Гурінович Аліна Олегівна (UA)

(73) СТЕПАНЕНКО ВІКТОР ФЕДОРОВИЧ

вул. С. Ковалевської, 42, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

РИЦЬКИЙ МИХАЙЛО МИХАЙЛОВИЧ

ж. м. Сокіл-1, буд. 1, корп. 3, кв. 41, м. Дніпропетровськ, 49126 (UA)

БУЛАНКІН ВАДИМ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Чубаря, 30, м. Дніпропетровськ, 49049 (UA)

ПИРОГОВСЬКИЙ ВАСИЛЬ ПАВЛОВИЧ

вул. Молодих Підпільників, 8, кв. 64, м. Сімферополь, 95050 (UA)

СТЕПАНЕНКО МАКСИМ КОСТЯНТИНОВИЧ

вул. Горяна 2-а, буд. 14, м. Дніпропетровськ, 49010 (UA)

ГУРІНОВИЧ АЛІНА ОЛЕГІВНА

ж. м. Сокіл-1, буд. 1, корп. 3, кв. 41, м. Дніпропетровськ, 49126 (UA)

(54) СИСТЕМА ОБІГРІВУ ТЕПЛИЦІ

(57) Система обігріву теплиці, яка має світлопроникне покриття і включає замкнутий циркуляційний контур обігріву намету теплиці, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить відкритий теплообмінний контур теплового акумулятора, пристрої регенерації тепла вентиляційних викидів і внутрішню теплову ізоляцію світлопроникного покриття теплиці, при цьому замкнутий циркуляційний контур обігріву намету теплиці включає газоповітряний змішувальний теплогенератор газового високотемпературного теплоносія, приєднаний до трубопроводів розподілу тепла, які через збірний канал підключені до димососа контуру, сполученого у свою чергу із зазначеним теплогенератором, і металеві екрани, встановлені з повітряним зазором уздовж зазначених трубопроводів, відкритий теплообмінний контур теплового акумулятора включає вертикальні канали, відкритий верхній край яких розташований під світлопроникним покриттям теплиці, а нижній відкритий кінець заглиблений у підґрунтовий шар теплиці, заповнений щебенем фракції 40-60 мм, контактено взаємодіючий з горизонтальними підґрунтовими каналами, до яких підключено вентилятор рециркуляції, пристрої регенерації тепла вентиляційних викидів складаються з регенеративних ребрених теплообмінників, встановлених у вентиляційних отворах з поділом об'єму вентиляційного отвору на два повітряних канали, забезпечених вентиляторами для притоку і відтоку повітря, внутрішня теплова ізоляція світлопроникного покриття теплиці виконана у формі світлопроникного екрана з комірчастою структурою поверхні, прикріпленого до світлопроникного покриття теплиці таким чином, щоб поздовжні осі комірок були направлені вздовж лінії земного тяжіння.

(11) 87554**(51) МПК (2014.01)
A01G 15/00****(21) у 2013 10790****(22) 09.09.2013****(24) 10.02.2014****(72) Бернацький Віктор Антонович (UA)****(73) БЕРНАЦЬКИЙ ВІКТОР АНТОНОВИЧ**

вул. Коновальця, 7, кв. 179, м. Рівне, 33016 (UA)

(54) УНІВЕРСАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЕФЕКТИВНОЇ БОРОТЬБИ З УРАГАНАМИ

(57) 1. Універсальний пристрій для ефективної боротьби з ураганами, виконаний з можливістю зменшення швидкості переміщення повітряної маси урагану за допомогою пропелерів, розміщених на осях в циліндричних корпусах з соплами на виході повітряного потоку, а на рівні циліндричних корпусів розміщені дві S-подібні пластини, від яких обертальний рух пе-

редається на осі з пропелерами, який **відрізняється** тим, що додатково у верхній і нижній частині циліндричних корпусів розміщені S-подібні пластини на вертикальних осях, від яких обертальний рух передається на осі з пропелерами розміщеними в циліндричних корпусах.

2. Універсальний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що на виході повітряного потоку з циліндричного корпусу розміщено каплеподібний обтікач.

(11) **87487** (51) МПК (2014.01)
A01K 1/00

(21) u 2013 09984 (22) 12.08.2013
(24) 10.02.2014

(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) **СПОСІБ КОРЕГУВАННЯ МІНЕРАЛЬНОГО СКЛАДУ ПИТНОЇ ВОДИ ДЛЯ ТВАРИН**

(57) Спосіб корегування мінерального складу питної води для тварин, що включає очищення її (знезалізнення і деманганация), який **відрізняється** тим, що для корегування додають суспензію із сапропелю і сечовину.

(11) **87402** (51) МПК (2014.01)
A01K 1/02 (2006.01)
A01K 1/00

(21) u 2013 08832 (22) 19.09.2013
(24) 10.02.2014

(72) Замикула Володимир Васильович (UA), Волощук Василь Михайлович (UA), Іванов Володимир Олександрович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ СВИНАРСТВА І АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА НААН**

вул. Шведська могила, 1, м. Полтава, 36013 (UA)

(54) **ТРЕНАЖЕР ДЛЯ ВОДНОГО МОЦІОНУ СВИНЕЙ**

(57) Тренажер для водного моціону свиней, який містить два басейни круглої форми, сполучені між собою плаваючою доріжкою з дахом, герметичний люк, заслінку з механізмом опускання і піднімання, насос, пульс керування, датчики руху, освітлювачі, який **відрізняється** тим, що стінки кожного із басейнів виконуються гофрованими із міцного полівінілхлоридного матеріалу, їх верхня кромка закріплена на кільцевій рамі та приєднана до механізму опускання і піднімання, крім того, в середній частині днища закріплено порожнистий пластиковий циліндр, а між собою басейни сполучені механізмом подачі та очищення води.

(11) **87572**

(51) МПК (2014.01)
A01K 61/00

(21) u 2013 10967 (22) 13.09.2013
(24) 10.02.2014

(72) Мушит Сергій Олександрович (UA), Грішин Богдан Олегович (UA)

(73) **МУШИТ СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**

вул. Заболотного, 31/41, м. Вінниця, Вінницька обл., 21000 (UA)

ГРИШИН БОГДАН ОЛЕГОВИЧ

вул. Заводяна, 4-а, с. Пултівці, Вінницький р-н, Вінницька обл., 23262 (UA)

(54) **СПОСІБ ПЕРЕРОБКИ ВИЩОЇ РОСЛИННОСТІ СТАВКІВ У ОРГАНІЧНИЙ СУБСТРАТ ДЛЯ ЖИВЛЕННЯ МІКРОВОДОРОСТЕЙ ТА ЗООПЛАНКТОНУ**

(57) Спосіб переробки вищої рослинності ставків у органічний субстрат для живлення фіто- та зоопланктону, що включає скошення вищої рослинності ставків та розклад її до органічного субстрату, який **відрізняється** тим, що для прискорення розкладу скошеної рослинності до органічного субстрату її обробляють 20 % аміачною водою.

(11) **87478**

(51) МПК (2014.01)
A01K 87/00
A01K 97/00

(21) u 2013 09887 (22) 08.08.2013
(24) 10.02.2014

(72) Крилов Олександр Миколайович (UA)

(73) **КРИЛОВ ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ**

вул. Павлова, 10, кв. 23, м. Світловодськ, Кіровоградська обл., 05236 (UA)

(54) **СИГНАЛІЗАТОР КЛЮВАННЯ КРИЛОВА О.М.**

(57) 1. Сигналізатор клювання, що складається з кивка із закріпленим на ньому вихідним пропускним кільцем для основної волосіні і підсилювача показання клювання, при цьому кивок виконаний з можливістю кріплення протилежного кінця до вершини вудилища і регулювання чутливості, який **відрізняється** тим, що підсилювач показання клювання складається із стрілки, змонтованої на вільному кінці кивка під кутом до його осі з можливістю радіального повороту щодо свого початкового положення, стопора, розташованого на протилежному кінці кивка, і опорного елемента для стрілки, виконаного у вигляді відрізка волосіні, один кінець якої з'єднаний із стрілкою біля її основи, а другий закріплений на стопорі, при цьому вихідне пропускне кільце закріплено на вільному кінці кивка за стрілкою і виконано з можливістю зміщення основної волосіні у напрямі стрілки і розташування на ній.

2. Сигналізатор клювання за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що кивок виконаний у вигляді вузької пластини, жорсткість вільного кінця якої менше або дорівнює жорсткості її протилежного кінця.

3. Сигналізатор клювання за пунктами 1 або 2, який **відрізняється** тим, що стрілка змонтована на вільному кінці кивка за допомогою підвіски, виконаної у вигляді П-подібної скоби, закріпленої на кивку, і втулки Т-подібної або Г-подібної форми, перекладка якої

закріплена на перемичці згаданої скоби з можливістю обертання, а поперечна частина виконана з можливістю закріплення в ній основи стрілки.

4. Сигналізатор клювання за будь-яким з пунктів 1-3, який **відрізняється** тим, що кивок виконаний з можливістю кріплення протилежного кінця до вершини вудилища і регулювання чутливості за допомогою перехідного елемента із закріпленою на ньому втулкою, виконаною з можливістю переміщення в ній кивка і фіксації його на заданій відстані щодо вершини вудилища за допомогою фіксатора, розміщеного в зазорі між втулкою і кивком.

5. Сигналізатор клювання за пунктом 4, який **відрізняється** тим, що перехідний елемент виконаний з можливістю кріплення протилежного кінця кивка до вершини вудилища з розташуванням кивка уздовж його осі.

6. Сигналізатор клювання за будь-яким з пунктів 1-5, який **відрізняється** тим, що стопор закріплений на протилежному кінці кивка або на згаданій втулці.

7. Сигналізатор клювання за будь-яким з пунктів 1-6, який **відрізняється** тим, що перед стопором на кивку або на згаданій втулці закріплено вхідне пропускне кільце для основної волосіні.

8. Сигналізатор клювання за будь-яким з пунктів 1-7, який **відрізняється** тим, що довжина відрізка волосіні вибирається з урахуванням довжини кивка і можливості закріплення її вільного кінця на мотовильці, закріпленому на перехідному елементі.

9. Сигналізатор клювання за будь-яким з пунктів 1-8, який **відрізняється** тим, що один кінець відрізка волосіні з'єднаний із стрілкою біля її основи, а другий закріплений на стопорі з можливістю розташування відрізка волосіні уздовж кивка між ним і основою волосінню.

10. Сигналізатор клювання за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що кивок виконаний з матеріалу з пружними властивостями, наприклад сталі або полімерного матеріалу, або композиційного матеріалу, або графіту, або скловолокна.

11. Сигналізатор клювання за будь-яким з пунктів 1-10, який **відрізняється** тим, що стрілка виконана з легкого гнучкого полімерного матеріалу.

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПІСОЧНОГО НАПІВФАБРИКАТУ ІЗ БОРОШНОМ "ЗДОРОВ'Я"

(57) Спосіб виготовлення пісочного напівфабрикату, що включає підготовку сировини, заміс тіста: яйця курячі збивають із половиною норми цукру при нагріванні до температури 40 °С, решту цукру розтирають із розм'якшеним маргарином і збивають до однорідної маси, обидві маси з'єднують, додають борошно пшеничне і борошно "Здоров'я", сіль, вуглекислий амоній та двовуглекислий натрій і замішують тісто не більше 10 хв., формують і випікають, який **відрізняється** тим, що при технології пісочного напівфабрикату проводять заміну 50 % борошна вищого сорту на борошно "Здоров'я".

(11) 87505

(51) МПК (2014.01)
A21D 13/00
A23G 3/00

(21) u 2013 10228
(24) 10.02.2014

(22) 19.08.2013

(72) Іоргачова Катерина Георгіївна (UA), Макарова Ольга Василівна (UA), Жигунов Дмитро Олександрович (UA), Хвостенко Катерина Володимирівна (UA), Ставертій Марія Олександрівна (UA)

(73) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) СКЛАД ІНГРЕДІЄНТІВ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ ЗАТЯЖНОГО ПЕЧИВА

(57) Композиція інгредієнтів для приготування затяжного печива, що містить борошно вищого ґатунку, цукор-пісок, маргарин, патоку, інвертний сироп, есенцію, кухонну сіль, соду та вуглеамонійну сіль, яка **відрізняється** тим, що вона містить борошно з м'якозерної пшениці, за наступним співвідношенням вказаних компонентів, кг/1т:

борошно з м'якозерної пшениці	767,54-769,54
цукор-пісок	151,68-155,68
інвертний сироп	32,63-36,63
маргарин вершковий	98,04-102,04
сіль кухонна	3,74-7,74
сода харчова	5,70-9,7
вуглеамонійна сіль	0,5-1,5
патока	13,38-17,38
есенція	решта.

A 21

(11) 87415

(51) МПК (2014.01)
A21C 1/00

(21) u 2013 09099
(24) 10.02.2014

(22) 19.07.2013

(72) Кравченко Михайло Федорович (UA), Поп Тетяна Михайлівна (UA), Романовська Ольга Леонідівна (UA)

(73) КРАВЧЕНКО МИХАЙЛО ФЕДОРОВИЧ
вул. Жукова, 29-а, кв. 81, м. Київ, 02156 (UA)

ПОП ТЕТЯНА МИХАЙЛІВНА

вул. Руська, 194, кв. 46, м. Чернівці, Першотравневий р-н, 58000 (UA)

РОМАНОВСЬКА ОЛЬГА ЛЕОНІДІВНА

вул. Лук'яна Кобилиці, 54/1, Першотравневий р-н, м. Чернівці, 58004 (UA)

(11) 87504

(51) МПК (2014.01)
A21D 13/00
A23G 3/00

(21) u 2013 10224
(24) 10.02.2014

(22) 19.08.2013

(72) Іоргачова Катерина Георгіївна (UA), Гордієнко Людмила Василівна (UA), Макарова Ольга Василівна (UA), Жигунов Дмитро Олександрович (UA), Хвостенко Катерина Володимирівна (UA), Ставертій Марія Олександрівна (UA)

(73) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЄНТІВ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ ЗДОБНОГО ПЕЧИВА

(57) Композиція інгредієнтів для приготування здобного печива, що містить борошно вищого ґатунку, цукрову пудру, маргарин, молоко незбиране свіже, інвертний сироп, меланж, ванільну пудру, кухонну сіль, соду та вуглеамонійну сіль, яка **відрізняється** тим, що вона містить борошно з м'якозерної пшениці, за наступним співвідношенням вказаних компонентів, кг/1т готової продукції:

борошно з м'якозерної пшениці	636,73-640,73
цукрова пудра	240,96-244,96
маргарин	194,38-198,38
молоко незбиране свіже	9,83-13,83
інвертний сироп	18,31-22,31
меланж	60,37-64,37
ванільна пудра	4,41-8,41
сіль	1,19-5,19
сода	2,6-6,6
вуглеамонійна сіль	решта.

(11) 87610**(51) МПК**
A21D 13/02 (2006.01)**(21) u 2013 11210 (22) 20.09.2013**
(24) 10.02.2014**(72)** Смеречинська Аліна Анатоліївна (UA)**(73) СМЕРЕЧИНСЬКА АЛІНА АНАТОЛІЇВНА**
вул. С. Тельнюка, 5, кв. 3, м. Могилів-Подільський, Вінницька обл., 24000 (UA)**(54) КОНДИТЕРСЬКИЙ ВИРІБ**

(57) 1. Кондитерський виріб, що містить, воду, олію соняшникову, борошно пшеничне, насіння соняшнику, насіння кунжуту, який **відрізняється** тим, що як борошно містить борошно пророщеної пшениці, горіх волоський, насіння льону, кокосову стружку, фінік, мед, курагу, ефірну олію анісу, ефірну олію лимона, керб, свіжозаморожені ягоди, а як воду використано настій трав при наступному співвідношенні компонентів, %:

борошно пророщеної пшениці	20
горіх волоський	5
насіння льону	2
кокосова стружка	12
насіння кунжуту	2
насіння соняшнику	3
фінік	10
мед	20
курага	8
олія соняшникова	2,43
свіжозаморожені ягоди	0,5
ефірна олія анісу	0,01 (1 крап.)
ефірна олія лимона	0,06 (6 крап.)
керб	5
настій трав	10

2. Кондитерський виріб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як трави використано ромашку, шавлію, календулу, мелісу.

3. Кондитерський виріб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як свіжозаморожені ягоди використано вишню, черешню, полуницю, малину, смородину.

(11) 87416**(51) МПК**
A21D 13/08 (2006.01)
A61K 131/00 (2006.01)**(21) u 2013 09100 (22) 19.07.2013**
(24) 10.02.2014**(72)** Кравченко Михайло Федорович (UA), Поп Тетяна Михайлівна (UA)**(73) КРАВЧЕНКО МИХАЙЛО ФЕДОРОВИЧ**
вул. Жукова, 29-а, кв. 81, м. Київ, 02156 (UA)**ПОП ТЕТЯНА МИХАЙЛІВНА**

вул. Руська, 194, кв. 46, м. Чернівці, Першотравневий р-н, 58000 (UA)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ТІСТЕЧКА ПІСОЧНОГО "ШАРМ"

(57) Спосіб виготовлення пісочного кондитерського виробу, що включає підготовку сировини, заміс тіста: охолоджені яйця курячі ($t + 2-4^{\circ}\text{C}$) збивають із половиною норми цукру при нагріванні до температури 40°C , решту цукру та сіль розтирають із розм'якшеним маргарином і збивають до однорідної маси, обидві маси з'єднують, додають борошно, порошок листя волоського горіха, вуглекислий амоній та двовуглекислий натрій і замішують тісто протягом 10 хв., формують і випікають, який **відрізняється** тим, що при технології пісочного виробу "Шарм" проводять заміну 50% борошна вищого сорту на борошно "Здоров'я" та додавання порошку листя волоського горіха у концентрації 1%.

(11) 87417**(51) МПК**
A21D 13/08 (2006.01)
A61K 131/00 (2006.01)**(21) u 2013 09103 (22) 19.07.2013**
(24) 10.02.2014**(72)** Кравченко Михайло Федорович (UA), Поп Тетяна Михайлівна (UA)**(73) КРАВЧЕНКО МИХАЙЛО ФЕДОРОВИЧ**
вул. Жукова, 29-а, кв. 81, м. Київ, 02156 (UA)**ПОП ТЕТЯНА МИХАЙЛІВНА**

вул. Руська, 194, кв. 46, м. Чернівці, 58000 (UA)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПІСОЧНОГО КОНДИТЕРСЬКОГО ВИРОБУ "БУКОВИНКА"

(57) Спосіб виготовлення пісочного кондитерського виробу, що включає підготовку сировини; заміс тіста: маргарин з цукром розтирають до однорідної маси, додають яйця і сіль, збивають до пишної однорідної маси і, перемішуючи, поступово додають пшеничне борошно, борошно "Здоров'я" і розпушувач, тістовий напівфабрикат кладуть на 30 хв. у холодильну шафу, формують і випікають, який **відрізняється** тим, що при технології пісочного виробу проводять заміну 50 % борошна вищого сорту на борошно "Здоров'я" та додають порошок листя волоського горіха із концентрацією 1 % від основної сировини.

A 22

- (11) **87315** (51) МПК (2014.01)
A22C 11/00
- (21) u 2013 03985 (22) 01.04.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Муратов Віктор Георгійович (UA), Гузей Андрій Ігоревич (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **СПОСІБ АВТОМАТИЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРНО-ВОЛОГІСНОГО РЕЖИМУ В ПРОЦЕСІ ТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ КОВБАСНИХ ВИРОБІВ**
- (57) Спосіб автоматичного регулювання температурно-вологого режиму в процесі термічної обробки ковбасних виробів, що передбачає вимірювання і регулювання температури пароповітряної суміші в робочій зоні камери, а також в центрі ковбасного батона шляхом зміни потужності електричного нагрівача, вимірювання і регулювання відносної вологості в робочій зоні камери шляхом зміни витрат гріючої пари на зволоження, який **відрізняється** тим, що потужність електричного нагрівача коректують пропорційно відхиленню поточного значення температури ковбасного батона від заданого.

- (11) **87318** (51) МПК (2014.01)
A22C 29/00
- (21) u 2013 04002 (22) 01.04.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Калугіна Ірина Михайлівна (UA), Лотішко Інна Петрівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОБРОБКИ РАПАНІВ**
- (57) Спосіб обробки рапанів, що передбачає послідовне витягнення із мушлі м'яса, розділення останнього з видаленням кишкових порожнин і печінки, пересипання м'яса сухою сіллю для легкого видалення чорної плівки і утвореного слизу, промивання у проточній воді і зціджування, який **відрізняється** тим, що перед видаленням рапани з мушлі її заморожують при температурі -18 °C протягом 3-4 год. з подальшим її розморожуванням при температурі 18-20 °C протягом 7-8 год., після промивання і зціджування м'ясо рапани нарізають соломкою, заливають молочною сироваткою температурою 18-20 °C і залишають мариноватися протягом 2-х годин при температурі 7-8 °C.

A 23

- (11) **87374** (51) МПК
A23B 7/10 (2006.01)
- (21) u 2013 07976 (22) 25.06.2013
(24) 10.02.2014

- (72) Палвашова Ганна Ігорівна (UA), Овчиннікова Яніна Вікторівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА КВАШЕНОЇ КАПУСТИ**
- (57) Спосіб виробництва квашеної капусти, що передбачає підготовку, подрібнення, внесення рецептурних компонентів і ферментацію, який **відрізняється** тим, що суміш подрібненої капусти і рецептурних компонентів фасують в дрібну вакуумну упаковку і вакуумують, ферментацію здійснюють протягом 5-7 днів у вакуумній упаковці, а сквашену таким чином капусту зберігають у вакуумній упаковці до 8 місяців, при цьому рецептурні компоненти беруть при наступному співвідношенні, кг на 100 кг капусти:
- | | |
|-----------|-----------|
| морква | 8,0-12,0 |
| виноград | 10,0-14,0 |
| журавлина | 8,0-12,0 |
| сіль | 1,0-2,0. |

- (11) **87323** (51) МПК (2014.01)
A23C 9/00
- (21) u 2013 04472 (22) 09.04.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Єршова Ірина Борисівна (UA), Сінгх Олеся Олександрівна (UA), Іванов Олексій Сергійович (UA)
- (73) **ЄРШОВА ІРИНА БОРИСІВНА**
вул. Нова, 5, сел. Видне, м. Луганськ, 91045 (UA)
- СІНГХ ОЛЕСЯ ОЛЕКСАНДРІВНА**
вул. Годуванцева, 1, кв. 210, м. Луганськ, 91005 (UA)
- ІВАНОВ ОЛЕКСІЙ СЕРГІЙОВИЧ**
кв. 50-річчя Оборони Луганська, 18, м. Луганськ, 91045 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ МІКРОЕЛЕМЕНТНОГО ГОМЕОСТАЗУ У ДІТЕЙ ІЗ ЗАТРИМКОЮ ВНУТРІШНЬО-УТРОБНОГО РОЗВИТКУ, ЯКІ ЗНАХОДЯТЬСЯ НА ШТУЧНОМУ ВИГОДОВУВАННІ**
- (57) Спосіб корекції мікроелементного гомеостазу у новонароджених зі ЗВУР, які знаходяться на штучному вигодовуванні, що включає в себе призначення лікування основних клінічних симптомів, які спостерігаються при даній патології, який **відрізняється** тим, що харчування дітей здійснюється поживною сумішшю "Nutrilon Передчасний догляд" з розрахунку 50 мл/кг/добу у першу добу, на другу добу - 57 мл/кг/добу, на третю добу - 63 мл/кг/добу, на четверту добу - 69 мл/кг/добу, на п'яту добу - 76 мл/кг/добу, на шосту добу - 82 мл/кг/добу, на сьому добу - 88 мл/кг/добу, на восьму добу - 101 мл/кг/добу, на дев'яту добу - 114 мл/кг/добу, на десяту добу - 132 мл/кг/добу, на одинадцяту добу - 151 мл/кг/добу, на дванадцяту та тринадцяту - 164 мл/кг/добу, на чотирнадцяту, п'ятнадцяту та шістнадцяту добу - 177 мл/кг/добу, на сімнадцяту, вісімнадцяту та дев'ятнадцяту добу - 179 мл/кг/добу, на двадцяту, двадцять першу та двадцять другу добу 182 мл/кг/добу, на двадцять третю, двадцять четверту, двадцять п'яту добу - 184 мл/кг/добу, на двадцять шосту, двадцять сьому та двадцять восьму добу - 187 мл/кг/добу, на двадцять дев'яту та

тридцять добу - 190 мл/кг/добу, з підрахунком об'єму та урахуванням калоражу дитячої харчової суміші, який повинен отримувати новонароджений малюк в залежності від доби життя протягом одного місяця.

- (11) **87517** (51) МПК
A23C 9/13 (2006.01)
- (21) **u 2013 10478** (22) **28.08.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Балац Микола Федорович (UA)
(73) **БАЛАЦ МИКОЛА ФЕДОРОВИЧ**
с. Хотімля, Вовчанський р-н, Харківська обл., 61000 (UA)
- (54) **ХАРЧОВИЙ СТАБІЛІЗАТОР**
(57) 1. Харчовий стабілізатор, що містить сироватку молочну, рослинний білок, який **відрізняється** тим, що додатково містить молочний білковий продукт, декстрозу харчову, желатин харчовий, рослинну камідь при наступному співвідношенні, % мас.:
сироватка молочна 46,0-54,0
молочний білковий продукт 15,0-19,0
декстроза харчова 8,0-12,0
желатин харчовий 7,5-10,5
рослинний білок 6,5-9,5
рослинна камідь 5,0-7,0.
2. Харчовий стабілізатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що компоненти містяться при наступному співвідношенні, % мас.:
сироватка молочна 49,5-50,5
молочний білковий продукт 16,6-17,4
декстроза харчова 9,7-10,3
желатин харчовий 8,8-9,2
рослинний білок 7,8-8,2
рослинна камідь 5,8-6,2.
3. Харчовий стабілізатор за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що молочний білковий продукт вибраний з групи: ізолят сироваткового білка; концентрат сироваткового білка; сухе знежирене молоко; казеїнат натрію.
4. Харчовий стабілізатор за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що рослинний білок вибраний з групи: ізолят соєвого білка; концентрат соєвого білка; гідролізат соєвого білка.
5. Харчовий стабілізатор за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що рослинна камідь вибрана із групи гуарова камідь, ксантанова камідь, камідь ріжкового дерева, вівсяна камідь, камідь карайї, камідь тари, камідь гхатті.

- (11) **87728** (51) МПК (2014.01)
A23C 23/00
- (21) **u 2013 12591** (22) **28.10.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Шурчкова Юлія Олександрівна (UA), Ганзенко Валентина Василівна (UA), Янюк Тетяна Іванівна (UA), Гоженко Любов Петрівна (UA), Маркін Олександр Володимирович (UA), Шуляк Віктор Володимирович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Булаховського, 2, м. Київ-146, 03146 (UA)

(54) **НАПІЙ НА ОСНОВІ НАСІННЯ ЛЬОНУ**

- (57) Напій на основі насіння льону, що містить рослинну основу, молочний компонент та підсолоджувач, який **відрізняється** тим, що рослинною основою є насіння льону, молочною основою - сироватка, а підсолоджувачем - порошок стевії у такому співвідношенні компонентів, мас. %
насіння льону 75.....80
молочна сироватка 18.....22
порошок стевії 2.....3.

- (11) **87545** (51) МПК (2014.01)
A23G 3/00
A23L 1/29 (2006.01)
- (21) **u 2013 10766** (22) **09.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Сєногонова Людмила Іванівна (UA)
(73) **СЄНОГОНОВА ЛЮДМИЛА ІВАНІВНА**
квартал Героїв Сталінграда, 8, кв. 67, м. Луганськ, 91006 (UA)
- (54) **ЦУКЕРКИ ДЛЯ СПОРТСМЕНІВ "ТАЄМНИЦЯ СИЛИ"**
(57) Цукерки спеціального призначення для харчування спортсменів, що містять корпус із пудри цукрової, меду натурального, молока незбираного згущеного з цукром, молока сухого знежиреного, кураги, винограду сушеного (кишмиш), арахісу, глазурі шоколадної, глазуровані шоколадною глазур'ю, які **відрізняються** тим, що додатково містять функціональну композицію "Таємниця сили" при наступному співвідношенні компонентів на 1 тону готової продукції, кг:
корпус:
пудра цукрова 81,0
мед натуральний 39,3
молоко незбиране згущене з цукром 165,0
молоко сухе знежирене 110,3
курага 86,5
виноград сушений (кишмиш) 90,0
арахіс 87,0
глазур шоколадна 79,0
функціональна композиція "Таємниця сили" 61,9
глазур шоколадна (для поверхні) 200,0.

(11) **87546** (51) МПК (2014.01)
A23G 3/00
A23L 1/29 (2006.01)

- (21) **u 2013 10767** (22) **09.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Сєногонова Людмила Іванівна (UA), Шейко Віталій Ілліч (UA)
(73) **СЄНОГОНОВА ЛЮДМИЛА ІВАНІВНА**
квартал Героїв Сталінграда, 8, кв. 67, м. Луганськ, 91006 (UA)
- ШЕЙКО ВІТАЛІЙ ІЛЛІЧ**
квартал Шевченка, 30, кв. 5, м. Луганськ, 91011 (UA)

(54) ФУНКЦІОНАЛЬНА КОМПОЗИЦІЯ "ТАЄМНИЦЯ СИЛИ" ДЛЯ СПЕЦІАЛЬНИХ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ (ДЛЯ СПОРТСМЕНІВ)"

- (57)** Композиція для продуктів спортивного харчування, яка **відрізняється** тим, що містить гемовітал, ретинол, токоферол, бурштинову кислоту, гуарану, креатину моногідрат, аскорбінову кислоту в наступному співвідношенні компонентів, %:
- | | |
|-------------------------|--------|
| гемовітал | 43,64 |
| ретинол (А) | 0,021 |
| токоферол (Е) | 0,092 |
| бурштинова кислота | 6,465 |
| гуарана | 0,485 |
| креатину моногідрат | 48,489 |
| аскорбінова кислота (С) | 0,808, |
- оптимальне дозування композиції становить 6,187 г на 1 порцію (100 г) продукту.

(11) 87544

(51) МПК (2014.01)
A23G 3/00
A23L 1/29 (2006.01)

(21) u 2013 10765
(24) 10.02.2014

(22) 09.09.2013

(72) Сєногонова Людмила Іванівна (UA)
(73) СЄНОГОНОВА ЛЮДМИЛА ІВАНІВНА
 квартал Героїв Сталінграда, 8, кв. 67, м. Луганськ, 91006 (UA)

(54) ЦУКЕРКИ ДЛЯ СПОРТСМЕНІВ "ТРИУМФ"

- (57)** Цукерки спеціального призначення для харчування спортсменів, що містять корпус із пудри цукрової, меду натурального, молока незбираного згущеного з цукром, молока сухого знежиреного, кураги, винограду сушеного (кишмиш), арахісу, глазури шоколадної, глазуровані шоколадною глазур'ю, які **відрізняються** тим, що додатково містять функціональну композицію "Тріумф" при наступному співвідношенні компонентів на 1 тону готової продукції, кг:
- | | |
|-----------------------------------|--------|
| корпус: | |
| пудра цукрова | 103,0 |
| мед натуральний | 40,0 |
| молоко незбиране згущене з цукром | 167,5 |
| молоко сухе знежирене | 112,1 |
| курага | 87,0 |
| виноград сушений (кишмиш) | 91,0 |
| арахіс | 87,0 |
| глазур шоколадна | 79,0 |
| функціональна композиція "Тріумф" | 33,4 |
| глазур шоколадна (для поверхні) | 200,0. |

(11) 87527

(51) МПК (2014.01)
A23G 9/00
A23L 1/31 (2006.01)

(21) u 2013 10531
(24) 10.02.2014

(22) 30.08.2013

(72) Павлова Валентина Андріївна (UA), Гончар Лариса Анатоліївна (UA), Холодова Ольга Юріївна (UA)
(73) ПАВЛОВА ВАЛЕНТИНА АНДРІЇВНА
 вул. Євпаторійська, 10, корп. 3, кв. 7, м. Дніпропетровськ, 49126 (UA)

ГОНЧАР ЛАРИСА АНАТОЛІЇВНА

вул. Інженерна, 11, кв. 137, м. Дніпропетровськ, 49066 (UA)

ХОЛОДОВА ОЛЬГА ЮРІЇВНА

вул. Юліуша Словацького, 14, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

(54) КОТЛЕТИ "ЖУРАВУШКА"

- (57)** Котлети, що містять охолоджену яловичину I категорії, шпик, сіль кухонну, перець чорний мелений, цибулю ріпчасту, воду питну, які **відрізняються** тим, що додатково містять пасту із спаржевої квасолі ботанічного сорту Журавушка, перець білий мелений, горіх мускатний при наступному співвідношенні силовинних компонентів (кг на 100 кг готового сирого фаршу):
- | | |
|--|-------|
| яловичина охолоджена I категорії | 50,0 |
| паста із спаржевої квасолі ботанічного сорту Журавушка | 22,0 |
| шпик | 4,0 |
| сіль кухонна | 1,1 |
| перець чорний мелений | 0,1 |
| перець білий мелений | 0,1 |
| горіх мускатний | 0,1 |
| цибуля ріпчаста | 10,0 |
| вода питна | 12,6. |

(11) 87481

(51) МПК (2014.01)
A23G 9/00

(21) u 2013 09960
(24) 10.02.2014

(22) 09.08.2013

(72) Басов Дмитро Володимирович (UA)
(73) БАСОВ ДМИТРО ВОЛОДИМИРОВИЧ
 вул. Урлівська, 30, кв. 274, м. Київ, 02081 (UA)

(54) ЗАМОРОЖЕНИЙ КОНДИТЕРСЬКИЙ ВИРІБ

- (57)** 1. Заморожений кондитерський виріб, який має корпус з морозива, який **відрізняється** тим, що виріб виконаний у вигляді цукерки масою 20-50 грамів, загорнутої в обгортку, скручену принаймні з одного боку, корпус у перерізі має форму, вибрану з ряду - прямокутник, квадрат, трапеція, трикутник, багатокутник, круг, овал.
2. Заморожений кондитерський виріб за п. 1, який **відрізняється** тим, що має кондитерське покриття, яке виконане зі щонайменше одного шару глазури, вибраної з ряду - шоколадна, цукрова, медова, фруктовата.
3. Заморожений кондитерський виріб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що до складу морозива входить щонайменше один наповнювач.

(11) 87387

(51) МПК
A23G 9/32 (2006.01)

(21) u 2013 08392
(24) 10.02.2014

(22) 04.07.2013

(72) Павлова Валентина Андріївна (UA), Гончар Лариса Анатоліївна (UA), Холодова Ольга Юріївна (UA)
(73) ПАВЛОВА ВАЛЕНТИНА АНДРІЇВНА

вул. Євпаторійська, 10, корп. 3, кв. 7, м. Дніпропетровськ, 49126 (UA)

ГОНЧАР ЛАРИСА АНАТОЛІЙВНА

вул. Інженерна, 11, кв. 137, м. Дніпропетровськ, 49066 (UA)

ХОЛОДОВА ОЛЬГА ЮРІЙВНА

вул. Юліуша Словацького, 14, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

(54) МОРОЗИВО "СОНЯЧНЕ"

- (57)** Морозиво, що містить пюре з вареної моркви, цукор-пісок, стабілізатор, воду питну, яке **відрізняється** тим, що додатково використано пюре з гарбуза, яблучне пюре та пюре з обліпихи при наступному співвідношенні компонентів, кг на 100 кг готового морозива:
- | | |
|--|---------|
| пюре морквяне із вмістом сухих речовин не менше 10,0 % | 10-12 |
| пюре з гарбуза із вмістом сухих речовин не менше 12 % | 16-18 |
| яблучне пюре із вмістом сухих речовин не менше 12 % | 12-14 |
| пюре з обліпихи з вмістом сухих речовин не менше 14 % | 4-6 |
| цукор-пісок | 26-28 |
| стабілізатор | 0,2-0,3 |
| вода питна | решта. |

(11) 87304

(51) МПК
A23K 1/165 (2006.01)

(21) u 2013 02346

(22) 25.02.2013

(24) 10.02.2014

(72) Гуцол Анатолій Васильович (UA), Кирилів Ярослав Іванович (UA), Болоховська Валентина Антонівна (UA), Болоховський Владислав Вікторович (UA), Діхтярук Наталія Сергіївна (UA)

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, 21008 (UA)

(54) СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ НА ВИРОЩУВАННІ

(57) Спосіб підвищення продуктивності молодняку свиней на вирощуванні, що включає застосування в годівлі білково-вітамінної добавки, який **відрізняється** тим, що як білково-вітамінна добавка використовується Вітапрот-БТУ.

(11) 87306

(51) МПК
A23K 1/165 (2006.01)

(21) u 2013 02349

(22) 25.02.2013

(24) 10.02.2014

(72) Гуцол Анатолій Васильович (UA), Кирилів Ярослав Іванович (UA), Болоховська Валентина Антонівна (UA), Болоховський Владислав Вікторович (UA), Діхтярук Наталія Сергіївна (UA)

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, 21008 (UA)

(54) СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ НА ВІДГОДІВЛІ

(57) Спосіб підвищення продуктивності молодняку свиней на відгодівлі, що включає застосування в годівлі білково-вітамінної добавки, який **відрізняється** тим, що як білково-вітамінна добавка використовується Вітапрот-БТУ.

(11) 87305

(51) МПК
A23K 1/165 (2006.01)

(21) u 2013 02348

(22) 25.02.2013

(24) 10.02.2014

(72) Гуцол Анатолій Васильович (UA), Кирилів Ярослав Іванович (UA), Болоховська Валентина Антонівна (UA), Болоховський Владислав Вікторович (UA), Діхтярук Наталія Сергіївна (UA)

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, 21008 (UA)

(54) СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ВІДЛУЧЕНИХ ПОРОСЯТ

(57) Спосіб підвищення продуктивності відлучених поросят, що включає застосування в годівлі білково-вітамінної добавки, який **відрізняється** тим, що як білково-вітамінна добавка використовується Вітапрот-БТУ.

(11) 87524

(51) МПК (2014.01)
A23K 3/00

(21) u 2013 10523

(22) 30.08.2013

(24) 10.02.2014

(72) Набойченко Віталій Олександрович (UA)

(73) НАБОЙЧЕНКО ВІТАЛІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Радищева, 41, м. Сімферополь, АР Крим, 95007 (UA)

(54) СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ ТРОФІЧНОГО СЕРЕДОВИЩА "БЮКОНТ"

(57) 1. Спосіб приготування трофічного середовища, що включає промивання зерна водопровідною водою, першу заливку зерна шаром води з подальшим періодичним перемішуванням і зливом брудної води, потім зерно другий раз заливають водою і залишають на замочування, після якого зерно перемішують і зливають воду, далі зерно промивають і розсипають тонким шаром на піддонах для пророщування, при цьому зерно на початку і в кінці зміни ворують і обприскують водою, а пророщування зерна закінчують при масовій появі паростків, який **відрізняється** тим, що замочують зерна пшениці протягом 24±12 годин із подальшим пророщуванням протягом 18±6 годин з використанням католіту, при цьому замочування зерна пшениці проводять католітом з pH=8,5-9,5 при температурі 18±6 °C, а пророщування зерна пшениці проводять католітом з pH=10-11,5 при температурі 18±5 °C.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що промивання зерна водопровідною водою виконують тричі.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що шар води при першій і другій заливці зерна водою складає не менше 15 см.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що після промивки зерно розсипають на піддонах шаром в 15 см.

- (11) **87515** (51) МПК
A23L 1/32 (2006.01)
A23L 3/015 (2006.01)
A23L 3/10 (2006.01)
- (21) u 2013 10428 (22) 27.08.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Сукманов Валерій Олександрович (UA), Іванченко Олександр Валерійович (UA), Богаченко Олег Костянтинович (UA), Толсторебров Олексій Миколайович (UA)
- (73) **ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ ІМ. М.ТУГАН-БАРАНОВСЬКОГО**
вул. Щорса, 31, м. Донецьк, 83050 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ ЯЄЧНОГО ПРОДУКТУ З СИРОМ ТРИВАЛОГО ТЕРМІНУ ЗБЕРІГАННЯ**
- (57) Спосіб приготування яєчного продукту із сиром тривалого терміну зберігання, який включає перемішування рідкого курячого яйця з тертим або дрібно нарізаним сиром, додавання спецій (сіль, перець), який **відрізняється** тим, що отриману суміш упаковують у герметичний пружний пакувальний матеріал, нагрівають до температури 88-92 °C протягом часу, необхідного для прогріву продукту по всьому його об'єму, занурюють у робочу камеру установки високого тиску, заповнену дистильованою водою, й обробляють високим гідростатичним тиском 695-725 МПа протягом 4-6 хвилин при температурі 88-92 °C.

- (11) **87474** (51) МПК
A23L 1/064 (2006.01)
- (21) u 2013 09815 (22) 07.08.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Рибак Ольга Миколаївна (UA), Юкало Володимир Глібович (UA), Кухтин Микола Дмитрович (UA), Стрільчук Мар'яна Богданівна (UA)
- (73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ**
вул. Руська, 56, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **ЯБЛУЧНО-ГАРБУЗОВЕ ВАРЕННЯ**
- (57) Яблучно-гарбузове варення, що містить подрібнені плоди яблука, цукор і воду, який **відрізняється** тим, що додатково містить гарбуз та натуральний сік лимону, у наступному ваговому співвідношенні компонентів, мас. частин:
- | | |
|------------|---------------|
| яблука | 60,0...80,0 |
| гарбуз | 20,0...40,0 |
| цукор | 135,0...140,0 |
| сік лимона | 10,0...15,0 |
| вода | решта. |

- (11) **87381** (51) МПК (2014.01)
A23L 2/00
- (21) u 2013 08153 (22) 27.06.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Савінський Станіслав Веніамінович (UA)
- (73) **САВІНСЬКИЙ СТАНІСЛАВ ВЕНІАМІНОВИЧ**
вул. Олеся Гончара, 37-а, кв. 20, м. Київ, 01025 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА КОНЦЕНТРАТУ ДЛЯ БЕЗАЛКОГОЛЬНОГО НАПОЮ "СОКОМЕД"**
- (57) 1. Спосіб виробництва концентрату для безалкогольного напою, який включає отримання суміші концентрованого соку та меду натурального, купажування і витримку отриманої суміші, який **відрізняється** тим, що вміст сухих речовин у кінцевому продукті знаходиться в межах 71,8-76,0 Вгіх, а для виробництва концентрату використовують концентрований непастеризований фруктовий сік або суміш соків з вмістом сухих речовин не менше 65 Вгіх і мед натуральний з вмістом сухих речовин не менше 82 Вгіх, причому вміст меду натурального в соку концентрованому знаходиться в межах 15-50 вагових відсотків.
2. Спосіб виробництва концентрату для безалкогольного напою за п. 1, який **відрізняється** тим, що натуральний мед використовують свіжим з відсутністю слідів кристалізації.

- (11) **87390** (51) МПК (2014.01)
A23L 3/00
- (21) u 2013 08420 (22) 04.07.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Погожих Микола Іванович (UA), Євлаш Вікторія Владленівна (UA), Неміріч Олександра Володимирівна (UA), Тарасенко Тетяна Анатоліївна (UA), Гавриш Андрій Володимирович (UA), Новосад Олена Олександрівна (UA), Кардавар Ксенія Миколаївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА СУШЕНОЇ КАПУСТИ**
- (57) Спосіб виробництва сушеної капусти, що включає миття, очищення, бланшування, нарізання стружкою, сушіння капусти, охолодження, який **відрізняється** тим, що на стадії сушіння застосовують змішане теплопідведення при температурі 48...50 °C протягом 96...98 хв.

- (11) **87373** (51) МПК
A23N 12/02 (2006.01)
- (21) u 2013 07972 (22) 25.06.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Гладушняк Олександр Карпович (UA), Малаєвський Максим Віталійович (UA), Всеволодов Олександр Миколайович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **НАСАДОК ДЛЯ МИЙНИХ МАШИН**

(57) Насадок для мийних машин, що виконаний у вигляді корпусу з каналом для створення струменя, який **відрізняється** тим, що в корпусі виконана камера для рідини, верхня частина якої закрита підпружиненою рухомою пластиною, установленою в пазах корпусу, причому канал в корпусі має форму прямокутника, рухома пластина оснащена виступом, виконаним з можливістю приведення її в рух, а краї корпусу і рухомої пластини у місці виходу струменя з насадка, виконані заокругленими.

(11) **87502** (51) МПК
A23N 12/02 (2006.01)

(21) **u 2013 10220** (22) **19.08.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Гладушняк Олександр Карпович (UA), Малаєвський Максим Віталійович (UA), Всеволодов Олександр Миколайович (UA)

(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) **НАСАДОК ДЛЯ МИЙНИХ МАШИН**

(57) Насадок для мийних машин, що виконаний у вигляді корпусу з отвором, який **відрізняється** тим, що він додатково містить підпружинену втулку, розташовану на корпусі рухомо і сполучену з важелем, а корпус виконаний у вигляді тіла, яке являє собою поверхню обертання, складену з трьох ділянок, дві з яких циліндри різного діаметра, а третя - сплюснена сфера, контактуюча з циліндром меншого діаметра, причому в ділянці корпусу більшого діаметра виконані, як мінімум, два канали, а верхня частина втулки з внутрішньої сторони і зовнішня частина сплюсненої сфери виконані заокругленими.

(11) **87506** (51) МПК
A23N 12/02 (2006.01)

(21) **u 2013 10229** (22) **19.08.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Всеволодов Олександр Миколайович (UA), Гладушняк Олександр Карпович (UA), Берестовий Олександр Анатолійович (UA), Малаєвський Максим Віталійович (UA)

(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) **МАШИНА ДЛЯ МИТТЯ КОРЕНЕПЛОДІВ**

(57) Машина для миття коренеплодів, що містить раму, на якій установлені ванна, циліндричний щільний мийний барабан, і пристрій для ополіскування, яка **відрізняється** тим, що вона додатково забезпечена барабаном "сухого миття", який установлений перед мийним барабаном, при цьому барабан "сухого миття" забезпечений прийомним лотком, а на внутрішніх поверхнях барабана "сухого миття" і мийного барабана закріплена спіральна стрічка, причому в мийному барабані спіральна стрічка закріплена на опорних елементах, з утворенням зазору для пото-

ку води, в барабані "сухого миття" установлений щітковий блок для очищення барабана.

A 24

(11) **87740** (51) МПК (2014.01)
A24F 1/00

(21) **u 2013 15067** (22) **23.12.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Бондаренко Ярослав Миколайович (UA)

(73) **БОНДАРЕНКО ЯРОСЛАВ МИКОЛАЙОВИЧ**

вул. Лінія 30, буд. 23, м. Боярка, Київська обл., 08150 (UA)

(54) **КАЛЬЯН**

(57) 1. Кальян, що включає функціонально з'єднані між собою колбу, заповнену рідиною, шахту, встановлену на колбі, трубку шахти, чашу для тютюну, гнучкий шланг з мундштуком і клапан, який **відрізняється** тим, що додатково містить чашу для вугілля, встановлену над чашею для тютюну, причому ущільнення між чашею для вугілля і чашею для тютюну виконане аксіальним торцевим.

2. Кальян за п. 1, який **відрізняється** тим, що трубка шахти виконана з отворами.

3. Кальян за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що чаша для тютюну, яка виконана з нержавіючої сталі, має отвори.

4. Кальян за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що додатково містить тарілку для вугілля, встановлену на шахті під чашею для тютюну.

5. Кальян за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що чаша для вугілля, яка виконана з нержавіючої сталі, має отвори та гребінці.

6. Кальян за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що оснащений підставкою.

7. Кальян за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що додатково оснащений підсвічуванням.

8. Кальян за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що шахта додатково оснащена гайкою, що розміщена під чашею для тютюну, причому ущільнення між гайкою шахти та чашею для тютюну виконане аксіальним торцевим.

9. Кальян за будь-яким з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що колба із шахтою з'єднані нарізним з'єднанням.

A 41

(11) **87491** (51) МПК (2014.01)
A41D 31/00

(21) **u 2013 10114** (22) **15.08.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Сухенко Микита Михайлович (UA), Балдин Денис Сергійович (UA)

(73) **СУХЕНКО МИКИТА МИХАЙЛОВИЧ**

Донецьке шосе, 116, кв. 12, м. Дніпропетровськ, 49125 (UA)

БАЛДИН ДЕНИС СЕРГІЙОВИЧ

вул. Червоного Козацтва, 27, кв. 242, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

(54) ПРЕДМЕТ ОДЯГУ З ЕЛЕКТРОННОЮ ФУРНІТУРОЮ

(57) 1. Предмет одягу з електронною фурнітурою, що включає деталі, до яких прикріплені електричні елементи, що світяться, у вигляді світлодіодів, підключених до укріпленого на предметі одягу джерела електричного живлення і контролера, який **відрізняється** тим, що як електричні елементи, що світяться, додатково використовують електролюмінісцентний дріт.
2. Предмет одягу з електронною фурнітурою за п. 1, який **відрізняється** тим, що контролер виконаний з можливістю регулювання режиму свічення електричних елементів, що світяться, відповідно до програми команд, що управляють, які подаються з центрального пульта управління через інтерфейс дистанційного керування.

A 47

(11) 87292 (51) МПК (2014.01)
A47G 23/00

(21) а 2012 12079 (22) 22.10.2012
(24) 10.02.2014

(72) Мельник Юрій Іванович (UA)

(73) МЕЛЬНИК ЮРІЙ ІВАНОВИЧ

вул. Віктора Куліша, 22, с. Володимиро-Ільїнка, Бобринецький р-н, Кіровоградська обл., 27253 (UA)

(54) СТОЛОВИЙ ПРЕДМЕТ

(57) Столовий предмет, ложка або виделка, що складається з прикріпленої до них ручки, який **відрізняється** тим, що ручка має порожнистий корпус, по всій довжині якого розташовані послідовно з'єднані елементи керування: зумер, мікроконтролер, елемент живлення, клавіші клавіатури, рідкокристалічний екран, та на кінці якої виконано поверхневу різьбу.

(11) 87427 (51) МПК (2014.01)
A47G 23/00

(21) u 2013 09289 (22) 24.07.2013
(24) 10.02.2014

(72) Єркіна Тетяна Іванівна (UA)

(73) ЄРКІНА ТЕТЯНА ІВАНІВНА

вул. Партизанська, 19/А, м. Хорол, Полтавська обл., 37800 (UA)

(54) КІСТОЧКОВИШТОВХУВАЧ ДЛЯ АБРИКОСИ ТА СЛИВИ

(57) Кісточковиштовхувач для абрикос та сливи, який складається з двох робочих паличок і однієї ручки-основи, а діаметр та розмір його частин дають можливість видаляти кісточки з абрикоси та сливи зберігши їх цілісність.

(11) 87739

(51) МПК (2014.01)
A47G 33/00

(21) u 2013 14771 (22) 16.12.2013
(24) 10.02.2014

(72) Фостик Анатолій Борисович (RU)

(73) ФОСТИК АНАТОЛІЙ БОРИСОВИЧ

ОК ІЗАА, м. Іллічівськ, Одеська обл., 68000 (UA)

(54) НОВОРІЧНА ШТУЧНА ЯЛИНКА "ЛЮМ'ЄР-03"

(57) 1. Новорічна штучна ялинка, що містить конусоподібний багатоярусний каркас (1), а також гілки з штучної або натуральної хвої, засоби ілюмінації, іграшки і декоративні елементи, яка **відрізняється** тим, що конусоподібний багатоярусний каркас (1) додатково містить зовнішнє покриття (8), сформоване з безлічі елементів двох типів, з яких перший тип елементів являє собою об'ємний тригранний монтажний модуль (9), виконаний у вигляді просторової зварної рами, у формі асиметричної піраміди з трикутною основою, що імітує форму гілки ялинки, а другий тип елементів являє собою плоский трапецеїдальний монтажний модуль (10), виконаний у вигляді плоскої зварної рами, зігнутої за формою конусоподібного багатоярусного каркаса (1) з трапецеїдальною основою, причому об'ємні тригранні монтажні модулі (9) і плоскі трапецеїдальні монтажні модулі (10) навішені на конусоподібний багатоярусний каркас (1) ярусами по черзі за допомогою гаків, а на їх (9,10) лицьових сторонах заздалегідь закріплені мати або гілки з штучної або натуральної хвої, засоби ілюмінації, іграшки і декоративні елементи.
2. Новорічна штучна ялинка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що об'ємні тригранні монтажні модулі (9) і плоскі трапецеїдальні монтажні модулі (10) навішені на конусоподібний багатоярусний каркас (1) ярусами по черзі в шаховому порядку.
3. Новорічна штучна ялинка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що об'ємні тригранні монтажні модулі (9) і плоскі трапецеїдальні монтажні модулі (10) навішені на конусоподібний багатоярусний каркас (1) ярусами по черзі в співісному порядку.
4. Новорічна штучна ялинка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що об'ємні тригранні монтажні модулі (9) і плоскі трапецеїдальні монтажні модулі (10) навішені на конусоподібний багатоярусний каркас (1) ярусами по черзі в шаховому порядку з частковим перекриттям один одного по висоті.

(11) 87493

(51) МПК
A47J 37/07 (2006.01)

(21) u 2013 10125 (22) 15.08.2013
(24) 10.02.2014

(31) RU2012134518

(32) 28.11.2012

(33) RU

(72) Калініченко Євгеній Вячеславович (RU)

(73) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "РЕСТВЕЙ"

набережная Новикова-Прибоя, 9, корп. 2, г. Москва, 123103, Российская Федерация (RU)

(54) СКОВороДА-ГРИЛЬ

- (57) 1. Сковорода-гриль, що містить прямокутне перфороване дно, плавно сполучені з ним бічні стінки і прикріплену до однієї з бічних стінок ручку, яка **відрізняється** тим, що дно і бічні стінки виконані плоскими з одного металевих листа, при цьому бічні стінки утворені при згині ділянок металевих листа щодо його ділянки, яка утворює дно, і з'єднані одна з одною в кутах, причому бічні стінки виконані перфорованими, ручка виконана з зігнутого полірованого дроту, а на протилежній ручці бічній стінці із зовнішньої її сторони виконані з дроту вусики.
2. Сковорода-гриль за п. 1, яка **відрізняється** тим, що в ручці закріплений дерев'яний брусок.
3. Сковорода-гриль за п. 1, яка **відрізняється** тим, що перфораційні отвори виконані в прямокутному порядку.

A 61

- (11) **87377** (51) МПК (2014.01)
A61B 1/00
- (21) u 2013 08066 (22) 25.06.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Іфтодій Андріан Георгійович (UA), Козловська Ірина Михайлівна (UA), Білик Олександр Васильович (UA)
- (73) **ІФТОДІЙ АНДРІАН ГЕОРГІЙОВИЧ**
вул. 6-а Приміська, 6-а, кв. 1, с. Чагор, Глибоцький р-н, Чернівецька обл., 60412 (UA)
- КОЗЛОВСЬКА ІРИНА МИХАЙЛІВНА**
вул. Бойка, 16, кв. 2, смт Глибока, Глибоцький р-н, Чернівецька обл., 60400 (UA)
- БІЛИК ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Ювілейна, 5, м. Кіцмань, Кіцманський р-н, Чернівецька обл., 59300 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВНУТРІШНЬОТКАНИННОГО ЕЛЕКТРОФОРЕЗУ В ЛІКУВАННІ УСКЛАДНЕНИХ ХРОНІЧНИХ ТРІЩИН ПРЯМОЇ КИШКИ В ДО- І ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ**
- (57) Спосіб внутрішньотканинного електрофорезу в лікуванні ускладнених хронічних тріщин прямої кишки в до- і післяопераційному періоді з введенням діоксизолу в ампулу прямої кишки через активний ректальний дренаж-електрод, що підключається до клеми "плюс+" апарату "Поток-1", та розміщенням пасивного електрода площею 200 см² на куприкову ділянку з під'єднанням до клеми "мінус-" для забезпечення проходження силових ліній постійного струму через слизовий та м'язові шари прямої кишки, що призводить до знеболення, зменшення спазму сфінктерів, акумуляції лікарських препаратів у зону запалення, олуження периферійних тканин, руйнування бактеріальної біоплівки, зміни чутливості мікрофлори до препаратів та прискорення регенерації після оперативного лікування з густиною струму 0,01-0,05 мА/см² та тривалістю 60 хвилин.

(11) **87350**(51) МПК (2014.01)
A61B 5/00(21) u 2013 06991 (22) 03.06.2013
(24) 10.02.2014

- (72) Олійниченко Алла Василівна (UA), Свиридчук Василь Зінов'євич (UA)
- (73) **ОЛІЙНИЧЕНКО АЛЛА ВАСИЛІВНА**
вул. Малікова, 16, кв. 109, м. Житомир, 10013 (UA)
- СВИРИДУК ВАСИЛЬ ЗІНОВ'ЄВИЧ**
вул. Малікова, 16, кв. 109, м. Житомир, 10013 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ДУОДЕНОГАСТРАЛЬНОГО ТА ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОГО РЕФЛЮКСІВ**

- (57) Спосіб діагностики дуоденогастрального та гастро-езофагального рефлюксів, при якому вимірюють рН у шлунку і в стравоході за допомогою рН-мікросонда, що вводять через нижній носовий хід в антральний відділ шлунку і періодично вимірюють рН шлункового соку впродовж 12 годин, а потім переміщують зонд в дистальний відділ стравоходу і вимірюють рН ще протягом 12 годин, який **відрізняється** тим, що під час перебування рН-мікросонда у шлунку додатково визначають середню величину рН у антральному відділі шлунку, загальну тривалість збільшення рН у шлунку > 5,0 у хвилинах і кількість епізодів дуоденального рефлюксу до шлунку, а під час перебування рН-мікросонда у дистальному відділі стравоходу додатково визначають загальну тривалість зниження рН < 4,0 у хвилинах, кількість епізодів рефлюксу кислого шлункового вмісту до стравоходу та визначають рефлюксний індекс за формулою:

$$\rho = \frac{(T_c \cdot N_c + T_{sh} \cdot N_{sh})}{720 \cdot p_{Hsh}},$$

де:

 ρ - рефлюксний індекс;

Tc - загальна тривалість зниження рН у стравоході ≤ 4,0, у хвилинах;

Nc - кількість епізодів рефлюксу кислого шлункового вмісту до стравоходу;

Tsh - загальна тривалість збільшення рН у шлунку ≥ 5,0, у хвилинах;

Nsh - кількість епізодів дуоденального рефлюксу до шлунку;

pHsh - середня величина рН у шлунку, одиниць, причому при величині рефлюксного індексу $\rho > 3,0$ діагностують гастро-езофагальний рефлюкс, а при величині рефлюксного індексу $\rho < 3,0$ - дуоденогастральний.(11) **87658**(51) МПК (2014.01)
A61B 5/00(21) u 2013 11472 (22) 30.09.2013
(24) 10.02.2014

- (72) Ніколаєва Наталя Григорівна (UA), Довгань Олена Олегівна (UA), Кірдогло Гліб Костянтинівич (UA), Балашова Ірина Віталіївна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІ-**

ТАЦІЇ ТА КУРОРТОЛОГІЇ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ"

пров. Лермонтовський, 6, м. Одеса, 65014 (UA)

(54) СПОСІБ ОЦІНКИ СТАНУ ХВОРИХ НА ВЕРТЕБРО-БАЗИЛЯРНУ НЕДОСТАТНІСТЬ З НЕСТАБІЛЬНІСТЮ ШИЙНОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА

(57) Спосіб оцінки стану хворих на вертебро-базиллярну недостатність з нестабільністю шийного відділу хребта, що супроводжується цефалічним, вертигенезним синдромом, шляхом визначення групи показників клінічного ортопедо-неврологічного обстеження, який **відрізняється** тим, що додатково досліджують групу показників вегетативної системи, ультразвукової доплерографії судин головного мозку, шії та показників нейропсихологічного тестування, після чого оцінювались всі показники в балах від 0 до 3, та при сумі балів від 25 до 40 стан визначається як незадовільний, від 41 до 60 - як задовільний, від 61 до 75 - як добрий.

ків, прямий кореляційний зв'язок, $r=1$, $p<0,00001$), клас призначеного антихелікобактерного препарату (монотерапія або інша, зворотній кореляційний зв'язок, $r=-0,9$, $p=0,037$), таким чином, що при розмірі виразкового дефекту більше 1 см, віку хворого більше 60 років, має місце прямий кореляційний зв'язок з повторною виразковою кровотечею у віддаленому періоді, а при застосуванні виду антихелікобактерної терапії (монотерапія або інша), - зворотний кореляційний зв'язок між класом препаратів та частотою повторної виразкової кровотечі у віддаленому періоді; оцінюється вид лікування, що пацієнт отримував (оперативне чи консервативне), причому оперативне лікування знижує ризик повторної гострої виразкової дуоденальної кровотечі в 11,36 разів ($\chi^2=9,889711$, $df=1$, $p=0,00166$).

- (11) 87632** **(51)** МПК (2014.01)
A61B 5/00
- (21) u 2013 11312** **(22) 23.09.2013**
(24) 10.02.2014
- (72)** Коцан Ігор Ярославович (UA), Моренко Алевтина Григорівна (UA), Павлович Ольга Сергіївна (UA)
- (73) СХІДНОЄВРОПЕЙСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. ЛЕСІ УКРАЇНКИ**
пр. Волі, 13, м. Луцьк, Волинська обл., 43025 (UA)
- (54) СПОСІБ ОЦІНКИ СЕНСОМОТОРНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ЛЮДИНИ**
- (57)** Спосіб оцінки сенсомоторних можливостей людини, що передбачає оцінку вихідних амплітудно-частотних характеристик α -ритму ЕЕГ з індивідуальною частотою α -активності включно, який **відрізняється** тим, що додатково використовують коефіцієнти, які визначають співвідношення напруги й синхронності розрядів рухових одиниць антагоністичних м'язів дистальних частин правої руки та латеральні відмінності функцій таких м'язів.

(11) 87529**(51)** МПК (2014.01)
A61B 5/00
A61P 17/00

- (21) u 2013 10534** **(22) 30.08.2013**
(24) 10.02.2014
- (72)** Індіксон Євгеній Валерійович (UA), Лазорик Михайло Іванович (UA)
- (73) ІНДІКСОН ЄВГЕНІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. Яна Гуса, 25, м. Ужгород, 88017 (UA)
- (54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ГІПЕРПІГМЕНТАЦІЇ ШКИРИ ЗА ІНДІКСОНОМ**
- (57)** Спосіб лікування гіперпигментації шкіри, який включає клінічне обстеження, постановку діагнозу та лікування, який **відрізняється** тим, що додатково на уражену шкіру щоденно протягом 14-30 днів наносять пензлем піну-розчин, який готують *ex tempore* з 3,0-10,0 нейтрального білого кольору без барвників мила фірми dove, натертого на мілкій терці, додають 1,5-15 мл 3 % розчину перекису водню та 1,0-8,0 мл розчину спиртового аміаку, суміш у чашці перемішують пензлем до утворення піни, потім пензлем наносять піну на уражену шкіру на 20 хвилин, далі змивають залишки піни водою, а через кілька годин оцінюють результат і при необхідності повторюють процедуру до одержання клінічного ефекту.

- (11) 87653** **(51)** МПК (2014.01)
A61B 5/00
- (21) u 2013 11421** **(22) 27.09.2013**
(24) 10.02.2014
- (72)** Шепетько Євген Миколайович (UA), Єфремов Володимир Вікторович (UA)
- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ПОВТОРНОЇ ВИРАЗКОВОЇ КРОВОТЕЧІ У ВІДДАЛЕНОМУ ПЕРІОДІ**
- (57)** Спосіб прогнозування повторної виразкової кровотечі у віддаленому періоді, що передбачає визначення дискримінантних змінних, який **відрізняється** тим, що визначають розмір виразкового дефекту (менше або більше 1 см, прямий кореляційний зв'язок, $r=1$, $p<0,00001$), вік пацієнта (менше або більше 60 ро-

(11) 87679**(51)** МПК (2014.01)
A61B 5/00

- (21) u 2013 11619** **(22) 02.10.2013**
(24) 10.02.2014
- (72)** Осьмак Євгеній Дмитрович (UA), Асанов Ервін Османович (UA), Писарук Анатолій Васильович (UA)
- (73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ГЕРОНТОЛОГІЇ ІМ. Д.Ф.ЧЕБОТАРЬОВА НАМН УКРАЇНИ"**
вул. Вишгородська, 67, м. Київ, 04114 (UA)
- (54) СПОСІБ ОЦІНКИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ВІКУ РОЗУМОВИХ ФУНКЦІЙ ЛЮДИНИ**
- (57)** Спосіб оцінки функціонального віку розумових функцій людини, що включає визначення розумових функцій людини, який **відрізняється** тим, що додатково оцінюють оперативну пам'ять, психомоторну реакцію,

і за значеннями отриманих показників розраховують функціональний вік розумових функцій людини за формулою:

$$\text{ФВРФ} = 0,12 \text{ ЛП} - 3,18 \text{ ОП} + 13,15,$$

де ФВРФ - функціональний вік розумових функцій людини, роки;

ЛП - латентний період простої зорово-моторної реакції, мс;

ОП - оперативна пам'ять, кількість, правильних відповідей при запам'ятовуванні випадкових чисел, при цьому, якщо значення функціонального віку розумових функцій людини дорівнює або менш календарного віку, то функціональний вік розумових функцій оцінюють як задовільний, якщо вище - оцінюють як прискорене старіння.

(57) Спосіб прогнозування перебігу функціональних дисфоній шляхом фоніатричного огляду та аналізу ларингеальних та екстраларингеальних скарг хворого за стандартною методикою, який відрізняється тим, що для обстеження додатково виконують відеоларингостробоскопію, отримані результати кількісно оцінюють в балах, далі співставляють з даними амплітуди акустичного рефлексу внутрішньовушних м'язів (АРВМ), і, якщо кількісні показники відеоларингостробоскопії становлять $(8,09 \pm 0,17)$ та вище при показниках амплітуди АРВМ $(0,17 \pm 0,004)$ та $(0,17 \pm 0,006) \text{ см}^3$ та нижче при іпси- та контралатеральній стимуляції відповідно, то роблять висновок про наявність несприятливого перебігу функціональних дисфоній на тлі зацікавленості стовбуромозкового відділу слухового аналізатора.

- (11) **87676** (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
- (21) **и 2013 11567** (22) **01.10.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Михалойко Ігор Ярославович (UA), Сабодош Ростислав Васильович (UA), Библюк Юрій Йосипович (UA)
- (73) **МИХАЛОЙКО ІГОР ЯРОСЛАВОВИЧ**
вул. Пилипа Орлика, 10/28, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)
- САБАДОШ РОСТИСЛАВ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Галицька, 2, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)
- БИБЛЮК ЮРІЙ ЙОСИПОВИЧ**
вул. Героїв Севастополя, 30, к. 11, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ МЕДІАКАЛЬЦИНОЗУ АРТЕРІЇ СТОПИ ПРИ СИНДРОМІ ДІАБЕТИЧНОЇ СТОПИ
- (57) Спосіб діагностики медіакальцинозу артерії стопи при синдромі діабетичної стопи, що включає визначення кістково-плечового індексу (КПІ), який відрізняється тим, що додатково вимірюють пульсацийний індекс (ПІ), вираховують відношення КПІ до ПІ, і при його значеннях більше 0,38 діагностують гемодинамічно значимий медіакальциноз даної артерії.

- (11) **87391** (51) МПК
A61B 5/02 (2006.01)
A61B 1/267 (2006.01)
- (21) **и 2013 08443** (22) **04.07.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Шидловська Татяна Анатоліївна (UA), Шидловська Тамара Василівна (UA), Куреньова Катерина Юріївна (UA), Козак Микола Саввович (UA), Шемлі Мохамед (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ОТОЛАРИНГОЛОГІЇ ІМ. ПРОФ. О.С. КОЛОМІЙЧЕНКА НАМН УКРАЇНИ"**
вул. Зоологічна, 3, м. Київ, 03068 (UA)
- (54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ПЕРЕБІГУ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ДИСФОНІЙ

- (11) **87664** (51) МПК
A61B 5/02 (2006.01)
G01N 33/49 (2006.01)
- (21) **и 2013 11498** (22) **30.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Тернушак Тетяна Михайлівна (UA), Дебрецені Крістіан Олександрович (UA), Чопей Іван Васильович (UA), Бичко Михайло Васильович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)
- (54) СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ФЕНОФІБРАТОМ ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ ЗІ СТЕНОКАРДІЄЮ, ПОЄДНАНУ З НЕСПЕЦИФІЧНИМ ВИРАЗКОВИМ КОЛІТОМ
- (57) Спосіб оцінки ефективності лікування фенофібратом хворих на ішемічну хворобу серця зі стенокардією, поєднану з неспецифічним виразковим колітом, який включає порівняння стану хворих до і після лікування, який відрізняється тим, що до лікування фенофібратом у хворого в стані спокою здійснюють забір 5 мл крові з ліктьової вени і визначають рідинні властивості крові шляхом вимірювання в'язкості крові на ротаційному віскозиметрі при різних напругах зсуву від $0,020 \text{ дин/см}^2$ до $8,8 \text{ дин/см}^2$, далі після лікування фенофібратом проводять забір 5 мл крові з ліктьової вени і проводять аналогічне дослідження, при цьому якщо в'язкість крові при напрузі зсуву $0,3 \text{ дин/см}^2$ зменшиться на 7,0 % і більше, в порівнянні з напругою до лікування, то гемореологічний результат та антиангінальний ефект оцінюють як позитивні.

- (11) **87743** (51) МПК
A61B 5/02 (2006.01)
- (21) **и 2013 15312** (22) **26.12.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Лебідь Ігор Григорович (UA)
- (73) **ЛЕБІДЬ ІГОР ГРИГОРОВИЧ**
вул. Мигдальна, 71, м. Сімферополь, 95044 (UA)

(54) СПОСІБ ОЦІНКИ РЕАКЦІЇ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ НА НАВАНТАЖЕННЯ У ПІДЛІТКІВ ТА ДОРОСЛИХ З ВРОДЖЕНИМИ ВАДАМИ СЕРЦЯ

(57) Спосіб оцінки реакції серцево-судинної системи на навантаження у пацієнтів з вродженими вадами серця, що включає проведення проби з дозованим фізичним навантаженням (ДФН) із застосуванням сходів, розрахунок індивідуально заданої потужності по формулі, реєстрацію електрокардіографії в 12 відведеннях та аналіз змін до та після навантаження, який відрізняється тим, що проводять додаткове ехокардіографічне дослідження (ЕхоКГ) залежно від анатомії вади серця, оцінюють кінцеводіастолічний об'єм лівого шлуночка (КДОЛШ), кінцевосистолічний об'єм лівого шлуночка (КСОЛШ), фракції викиду лівого шлуночка (ФВЛШ), показники правого шлуночка, ударний об'єм й хвилинний об'єм обох шлуночків, далі розраховують кінцевий діастолічний індекс лівого шлуночка (КДІЛШ) і кінцевий систолічний індекс лівого шлуночка (КСІЛШ), потім визначають гемодинамічні параметри на клапанах магістральних судин з розрахунком пікового і середнього градієнтів на аортальному клапані та клапані легеневої артерії, ступеня регургітації на атріовентрикулярних і півмісяцевих клапанах серця та тиску у клапані легеневої артерії, причому реєстрацію ЕхоКГ параметрів проводять в спокої, на піці та після ДФН.

ричного сигналу, що надходить з підсилювача потужності і має роз'єм для підключення індуктора електромагнітного поля, крім того обидва ланцюги мають два блоки живлення, від першого з яких надходить двополярна напруга ± 5 В на попередні підсилювачі, від другого надходить двополярна напруга ± 15 В на підсилювачі потужності, а джерела живлення підключено до мережі змінного струму.

(11) 87582 (51) МПК (2014.01)
A61B 5/05 (2006.01)
A61K 50/00

(21) u 2013 11026 (22) 16.09.2013
(24) 10.02.2014

(72) Березовський Вадим Якимович (UA), Левашов Михайло Іванович (UA), Сафонов Сергій Леонідович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ФІЗІОЛОГІЇ ІМ. О.О. БОГОМОЛЬЦЯ НАНУ
вул. Богомольця, 4, м. Київ-24, 01024 (UA)

(54) МАГНІТОТЕРАПЕВТИЧНИЙ АПАРАТ ДЛЯ ГЕНЕРАЦІЇ АКУСТИЧНО МОДУЛЬОВАНОГО ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ПОЛЯ

(57) Магнітотерапевтичний апарат для генерації акустично модульованого електромагнітного поля, що містить у собі послідовно з'єднані соленоїд, магнітопровід, виконаний з двох гнучких гілок, нижні кінці яких зібрані в сердечнику в наклад і закріплені за допомогою вставок з феромагнітного матеріалу, що чергуються, а у кожній гілці магнітопроводу виконано хвилеподібні вигини, що дозволяють кожній гілці відхилятися в межах пружних деформацій до 90° , який відрізняється тим, що він містить послідовно з'єднані цифровий плеєр, два індивідуальних електроакустичних випромінювачі з регулятором вихідної напруги, що надходить з плеєра, електронний блок, який має два ланцюги, що керуються одним плеєром, при цьому перший ланцюг складається з попереднього підсилювача з роз'ємом для підключення індивідуальних електроакустичних випромінювачів, підсилювача потужності і динамічної головки для групового прослуховування фонограм, а другий ланцюг складається з попереднього підсилювача, підсилювача потужності і електричного адаптера, який служить для підвищення напруги і потужності елект-

(11) 87532

(51) МПК
A61B 5/103 (2006.01)
A61B 5/107 (2006.01)

(21) u 2013 10590 (22) 02.09.2013
(24) 10.02.2014

(72) Костик Ірина Валентинівна (UA), Виборний Володимир Григорович (UA)

(73) КОСТИК ІРИНА ВАЛЕНТИНІВНА
пр. Перемоги, 216, кв. 5, м. Сімферополь, АР Крим, 95022 (UA)

ВИБОРНИЙ ВОЛОДИМИР ГРИГОРОВИЧ
вул. Лермонтова, 14, кв. 71, м. Сімферополь, АР Крим, 95034 (UA)

(54) СПОСІБ І.В. КОСТИК, В.Г. ВИБОРНОГО КРАНІО-ПОРТРЕТНОЇ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ОСОБИ

(57) Спосіб краніо-портретної ідентифікації особи, що включає підготовку препарату черепа, розмітку на препараті черепа 14 реперних точок, розмітку відповідних реперних точок на прижиттєвому зображенні голови, установку черепа перед об'єктивом фотокамери, зміну положення черепа, фотографування черепа з одержанням його зображення, виконання на черепі по анатомічним орієнтирам розмітки реперних точок sn, ils, n, gn, goR, goL, enR, enL, ekR, ekL, poR, poL, cnR, cnL де:

sn - точка на середній лінії черепа в основі носового шипу;

ils - найбільш глибока серединна точка переднього відділу тіла нижньої щелепи;

n - точка на серединній лінії черепа в місці перетинання з носолобним швом;

gn - найбільш нижня точка середини тіла нижньої щелепи;

goR - найбільш зовнішня точка на вершині кута нижньої щелепи праворуч;

goL - найбільш зовнішня точка на вершині кута нижньої щелепи ліворуч;

enR - точка в області середини переднього гребеня ямки слізного мішка правого лобового відростка верхньощелепний кістки, в області найбільшого вигину гребеня;

enL - точка в області середини переднього гребеня ямки слізного мішка лівого лобового відростка верхньощелепний кістки, в області найбільшого вигину гребеня;

ekR - точка на зовнішньому краї правої орбіти, що за рівнем відповідає вершині очного горбка;

ekL - точка на зовнішньому краї лівої орбіти, що за рівнем відповідає вершині очного горбка;

poR - точка на горизонталі на відстані 10-15 мм від входу в правий слуховий отвір;

poL - точка на горизонталі на відстані 10-15 мм від входу в лівий слуховий отвір;

снR - точка прикріплення нижньої носової раковини праворуч;

снL - точка прикріплення нижньої носової раковини ліворуч;

на прижиттєвому зображенні голови відшукування і розмічання реперних точок, відповідних розміченим на черепі, де точці:

sn відповідає точка на середній лінії голови з місці злиття нижнього краю носової перегородки й верхньої губи;

ils відповідає точка перетинання середньої лінії голови з горизонтальною борозною на підборідді;

n відповідає точка на серединній лінії голови в місці перетинання з горизонталлю через найбільш верхні точки складки верхнього віка;

gn відповідає точка перетинання середньої лінії голови з контуром нижнього краю підборіддя;

goR відповідає точка найбільшого вигину правого бічного контуру нижньощелепної області;

goL відповідає точка найбільшого вигину лівого бічного контуру нижньощелепної області;

enR відповідає найбільш внутрішня точка правого ока в місці злиття внутрішніх країв верхнього й нижнього віка;

enL відповідає найбільш внутрішня точка лівого ока в місці злиття внутрішніх країв верхнього й нижнього віка;

ekR відповідає зовнішня точка правого ока в місці злиття зовнішніх країв верхнього й нижнього віка;

ekL відповідає зовнішня точка лівого ока в місці злиття зовнішніх країв верхнього й нижнього віка;

poR відповідає найбільш верхня точка козелка правої вушної раковини;

poL відповідає найбільш верхня точка козелка лівої вушної раковини;

enR відповідає верхня точка правого крила носа;

снL відповідає верхня точка лівого крила носа;

установлювання черепа перед об'єктивом фотокамери у вихідне положення, по черзі змінювання положення черепа від вихідного із кроком 1° на $\pm 10^\circ$, обертаючи його навколо вертикальної, а також горизонтальної осей; фотографування черепа у кожному із цих положень, привласнювання кожному зображенню відповідного порядкового номера $k = 1, 2, \dots, 41$; на прижиттєвому зображенні голови й на кожному з отриманих сорока одному зображенні черепа нанесення декартової системи координат з початком у точці sn; визначення координат чотирнадцяти реперних точок на прижиттєвому зображенні голови й на кожному із сорока одного зображень черепа; визначення відстаней між відповідними реперними точками, розміченими на прижиттєвому зображенні голови й на кожному із сорока одного зображення черепа, по формулі:

$$l_{ki} = \sqrt{(a_i - c_{ki})^2 + (b_i - d_{ki})^2},$$

де k - номер зображення черепа, $k = 1, 2, \dots, 41$;

i - номер реперної точки на прижиттєвому зображенні й k -тім зображенні черепа, $i = 1, 2, \dots, 14$;

a_i - абсциса i -тої реперної точки на прижиттєвому зображенні голови;

c_{ki} - абсциса i -тої реперної точки на k -тім зображенні черепа;

b_i - ордината i -тої реперної точки на прижиттєвому зображенні голови;

d_{ki} - ордината i -тої реперної точки на k -тім зображенні черепа;

l_i - відстань між i -тими реперними точками на прижиттєвому зображенні голови й k -тім зображенні черепа;

та такі подальші дії: отримані значення відстаней l_{ki}

для кожного зображення k черепа підсумують; із сорока одного зображення черепа відбирають два, для яких сума відстаней l_{ki} між реперними точками,

розміченими на черепі й відповідними їм реперними точками, розміченими на прижиттєвому зображенні голови, мінімальна; по номерах k відібраних зображень визначають кути відхилення черепа від вихідного положення по горизонтальній і вертикальній осях; череп установлюють перед об'єктивом фотокамери в положення, що відповідає кутам відхилення по горизонталі й вертикалі від вихідного й фотографують, одержуючи зображення черепа, у якому його положення збігається з положенням голови на прижиттєвому зображенні голови; на прижиттєвому зображенні голови й на отриманому зображенні черепа, у якому його положення збігається з положенням голови на прижиттєвому зображенні голови, розмічають по 73 реперні лінії, кожна з яких проведена через кожні дві реперні точки з 14; на зовнішньому контурі зображення голови й на зовнішньому контурі зображення черепа одержують по 146 контурних точок, розмічаючи по дві контурні точки в місцях перетинання реперної лінії із зовнішнім контуром зображення голови й у місцях перетинання реперної лінії із зовнішнім контуром черепа;

який **відрізняється** тим, що прижиттєве зображення голови й зображення черепа в просторовому положенні, що збігається із просторовим положенням голови на прижиттєвому зображенні, координати реперних і контурних точок зображень приводять до єдиної системи декартових координат, наприклад, з початком у точці sn; задають початковий розмір зображення черепа на 50-70 % менше розміру зображення голови й визначають первісну суму реперних відстаней між відповідними реперними точками на зображеннях голови й черепа в просторовому положенні голови на прижиттєвому зображенні; у єдиній системі декартових координат виконують процес масштабування зображення черепа, що первісно включає зміну розміру зображення черепа й визначення суми реперних відстаней між відповідними реперними точками голови й черепа;

- перевіряють умову мінімуму суми реперних відстаней i , якщо отримана сума реперних відстаней менше первісно визначеної суми реперних відстаней між відповідними реперними точками на зображеннях голови й черепа, то її значенням заміщають первісно визначену суму; якщо отримана сума реперних відстаней більше або дорівнює первісно визначеній сумі, то процес масштабування завершують; якщо отримана сума реперних відстаней менше первісно визначеної суми, то далі визначають на зображенні голови діаметр райдужної оболонки ока dI ; визначають відстань між реперними точками enL-ekL, що виміряна на препараті черепа, oS; визначають відстань між реперними точками enL-ekL, що виміряна на зображенні черепа oI, i

- перевіряють умову рівності відношення $\frac{dl \cdot oS}{ol}$ коефіцієнту 11,48, виведеному експериментальним шляхом:

$$\frac{dl \cdot oS}{ol} = 11,48,$$

якщо рівність виконана, то процес масштабування завершують, якщо рівність не виконана, далі - перевіряють умову відповідності фізіологічній нормі товщин м'яких тканин у підборідній області, визначаючи відстань між відповідними контурними точками в області підборіддя на зображенні голови й контурних точок в області нижньої щелепи на зображенні черепа; якщо ці відстані лежать в інтервалі 2-8 мм, що відповідає фізіологічній нормі товщин м'яких тканин голови в підборідній області, то процес масштабування завершують, якщо ці відстані не лежать в інтервалі 2-8 мм, то процес масштабування продовжують до виконання будь-якої із трьох умов, що завершують процес масштабування; обчислюють у єдиній системі координат довжини ста сорока шести контурних відстаней між відповідними контурними точками голови й черепа по формулі:

$$L_i = \sqrt{(X_i - x_i)^2 + (Y_i - y_i)^2},$$

де

i - номер контурної точки на прижиттєвому зображенні голови й зображенні черепа;

X_i - абсциса i-тої контурної точки на прижиттєвому зображенні голови;

x_i - абсциса i-тої контурної точки на зображенні черепа;

Y_i - ордината i-тої контурної точки на прижиттєвому зображенні голови;

y_i - ордината i-тої контурної точки на зображенні черепа;

L_i - контурна відстань між i-тими контурними точками на прижиттєвому зображенні голови й зображенні черепа;

краніо-портретну ідентифікацію особи виконують шляхом класифікації пари "голова-черепа" за ознакою їх ідентичності; для класифікації пари "голова-черепа" за ознакою "пара ідентична/неідентична" застосовують метод статистичного багатомірного нейромережного аналізу з використанням набору з 100 нейронних мереж прямого поширення типу багатосаровий перцептрон, які відрізняються числом входів, набором вхідних параметрів, кількістю елементів в одному або двох схованих шарах, активаційними функціями нейронів; кожна нейронна мережа, що входить у набір, пройшла попереднє навчання на навчальній вибірці, що містить 148 свідомо ідентичних і 444 свідомо неідентичних пар "голова-черепа"; послідовно на входи кожної нейронної мережі набору подають отримані значення контурних відстаней, що є аргументами нейромережної класифікаційної функції, що приймає значення 1, якщо пара "голова-черепа" ідентична або приймає значення 0, якщо пара "голова-черепа" не ідентична; вірогідність класифікації обчислюють як коефіцієнт конкордації:

$$p = \frac{N_{\max}}{N},$$

де: N_{\max} - найбільша кількість віднесення пари "голова-черепа" до відповідного класу ідентичних або неідентичних пар;

N - загальне число нейронних мереж у наборі. $N = 100$;

при $p \geq 0,95$ - роблять висновок про те, що класифікація за ознакою "пара "голова-черепа" ідентична/неідентична" практично достовірний;

при $0,95 > p \geq 0,75$ - роблять висновок про те, що класифікація за ознакою "пара "голова-черепа" ідентична/неідентична" імовірна;

при $p < 0,75$ - роблять висновок про те, що класифікація не достовірна.

(11) 87480

(51) МПК

A61B 5/145 (2006.01)

H04B 1/38 (2006.01)

(21) u 2013 09944

(22) 09.08.2013

(24) 10.02.2014

(72) Бобонич Петро Петрович (UA), Кудрявцев Марк Михайлович (UA), Бобонич Ерік Петрович (UA)

(73) БОБОНИЧ ПЕТРО ПЕТРОВИЧ

вул. Перемоги, 149, кв. 9, м. Ужгород, 88015 (UA)

(54) НЕІНВАЗІЙНИЙ МОБІЛЬНИЙ ГЛЮКОМЕТР

(57) Неінвазійний мобільний глюкометр, в корпусі якого виконано отвір з заглибленням, де розміщені інфрачервоний лазерний або світлодіод та фотоприймач, що приєднані до системи реєстрації, який відрізняється тим, що всередині отвору встановлено фотоприймач та закріплено лазерний або світлодіод, причому фотоприймач виготовлено із напівпровідниковою структурою з хоча б одним р-п-переходом, а система реєстрації приєднана до системи передачі та прийому виміряного сигналу через ефір або на комп'ютер лікаря (чи допоміжного персоналу).

(11) 87479

(51) МПК

A61B 5/145 (2006.01)

H04B 1/38 (2006.01)

(21) u 2013 09942

(22) 09.08.2013

(24) 10.02.2014

(72) Бобонич Петро Петрович (UA), Кудрявцев Марк Михайлович (UA), Бобонич Ерік Петрович (UA)

(73) БОБОНИЧ ПЕТРО ПЕТРОВИЧ

вул. Перемоги, 149, кв. 9, м. Ужгород, 88015 (UA)

(54) НЕІНВАЗІЙНИЙ МОБІЛЬНИЙ ГЛЮКОМЕТР

(57) Неінвазійний мобільний глюкометр, в корпусі якого виконано отвір з заглибленням, де розміщені інфрачервоний лазерний або світлодіод та фотоприймач, що приєднані до системи реєстрації, який відрізняється тим, що всередині отвору встановлено нерухому планку, в якій розміщено фотоприймач, та рухому підпружинену планку, в якій закріплено лазерний або світлодіод, причому фотоприймач виготовлено із напівпровідниковою структурою з хоча б одним р-п-переходом, а система реєстрації приєднана

на до системи передачі та прийому вимірюного сигналу через ефір або на комп'ютер лікаря (чи допоміжного персоналу).

- (11) **87713** (51) МПК (2014.01)
A61B 8/00
A61B 5/00
- (21) **у 2013 12143** (22) **17.10.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Кривенко Віталій Іванович (UA), Грінченко Тетяна Юріївна (UA), Вітцівська Ольга Іванівна (UA)
- (73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)
- КРИВЕНКО ВІТАЛІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Запорізька, 1, кв. 114, м. Запоріжжя, 69002 (UA)
- ГРІНЧЕНКО ТЕТЯНА ЮРІЇВНА**
бул. Гвардійський, 144, кв. 23, м. Запоріжжя, 69091 (UA)
- ВІТЦІВСЬКА ОЛЬГА ІВАНІВНА**
пр. Маяковського, 24-а, к. 146, м. Запоріжжя, 69035 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ДІАБЕТИЧНОЇ ОСТЕОПАТІЇ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ**
- (57) Спосіб діагностики діабетичної остеопатії у хворих на цукровий діабет 2 типу шляхом дослідження стану кісткової тканини кінцівок методом кількісної ультрасонометрії з використанням Т-критерію, який відрізняється тим, що додатково проводять визначення Т-критерію за трьома зонами на невідоміючих кінцівках: проксимальна фаланга середнього пальця кисті, дистальний відділ 1/3 променевої кістки, середня частина великої гомілкової кістки, та розраховують індекс ризику остеопору за формулою: $\text{Індекс ризику остеопору} = \alpha_1 \cdot \text{Т-критерій (Ділянка 1)} + \alpha_2 \cdot \text{Т-критерій (Ділянка 2)}$, при цьому при визначенні індексу ризику остеопору на променевій кістці (ділянка 1) та великогомілкової кістці (ділянка 2) значенням α_1 вважають 0,541, значенням α_2 вважають 0,467, при визначенні індексу ризику остеопору на променевій кістці (ділянка 1) та фаланзі (ділянка 2) за значення α_1 приймають 0,559, а за значення α_2 приймають 0,456, а при розрахунку індексу ризику остеопору на фаланзі (ділянка 1) та великогомілкової кістці (ділянка 2) значенням α_1 вважають 0,481 і значенням α_2 вважають 0,522, і, якщо значення індексу ризику остеопору знаходяться у межах -1,0 і -2,5 SD, то стан кісткової тканини верифікують як остеопенія, якщо значення індексу ризику остеопору є нижчим за -2,5 SD, то констатують наявність остеопору.

- (11) **87563** (51) МПК
A61B 8/08 (2006.01)
- (21) **у 2013 10898** (22) **10.09.2013**
(24) **10.02.2014**

- (72) Мухомор Олександр Іванович (UA)
- (73) **МУХОМОР ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ**
вул. Горовиця, 12, кв. 2, м. Київ, 03187 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ РАКУ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ**
- (57) Спосіб діагностики раку передміхурової залози, що включає використання променевого обладнання для проведення трансректального ультразвукового сканування з проведенням біопсії для забору під контролем ультразвукової навігації щонайменше 10 шматочків тканини з усіх відділів залози для патогістологічного дослідження, який відрізняється тим, що при трансректальному ультразвуковому скануванні проводять оцінку сірошкальних характеристик для виявлення солідних ділянок зміненої відносно оточуючих тканин ехогенності, додатково проводять доплерографію для виявлення локального порушення кровоплину та зміни спектральних даних в уретральних та периферійних артеріях залози, а також проводять соноеластографію для виявлення ділянок підвищеної щільності, після чого додатково прицільно проводять біопсію з вказаних ділянок, причому перевагу надають змінам у периферійних зонах передміхурової залози.

- (11) **87432** (51) МПК (2014.01)
A61B 8/13 (2006.01)
A61B 5/00
- (21) **у 2013 09409** (22) **29.07.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Петренко Дмитро Григорович (UA), Шармазанова Олена Петрівна (UA), Петренко Григорій Дмитрович (UA), Бортний Микола Олександрович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**
вул. Корчагінців, 58, м. Харків, 61176 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДООПЕРАЦІЙНОЇ ДІАГНОСТИКИ СТУПЕНЯ РИЗИКУ ЗАЦЕМЛЕННЯ ВЕНТРАЛЬНОЇ ГРИЖІ**
- (57) Спосіб доопераційної діагностики ступеня ризику защемлення вентральної грижі, який здійснюють шляхом проведення комп'ютерної томографії та визначення наявності грижі з вмістом і розмірами грижового мішка, ширини грижових воріт грижі, відсутності або наявності додаткових змін вмісту грижового мішка (непрохідність, запалення або ішемія), який відрізняється тим, що проводять аналіз отриманих сканів і визначають площу грижового мішка в області максимального грижового випинання (максимальна площа грижового мішка) і площу грижових воріт, на основі чого обчислюють воротно-площинний коефіцієнт защемлення (orifice-to-area incarceration ratio), застосовуючи наступну формулу: $R = S_{\max} / S_o$, де R - воротно-площинний коефіцієнт защемлення (orifice-to-area incarceration ratio), S_{\max} - максимальна площа грижового мішка, S_o - площа грижових воріт, і при значенні воротно-площинного коефіцієнта 1-2,5 визначають низький ступінь защемлення, при значенні 2,5-5 - середній ступінь защемлення, при значенні більше 5 діагностують високий ступінь защемлення.

- (11) **87388** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00
- (21) **u 2013 08399** (22) **04.07.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Вовк Іраїда Борисівна (UA), Кондратюк Валентина Костянтинівна (UA), Калюта Аліна Олександрівна (UA), Задорожна Тамара Данилівна (UA), Пустова-лова Ольга Іванівна (UA), Подоляка Дмитро Володимирович (UA), Чубей Галина Валеріївна (UA), Трохимович Ольга Віталіївна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ"**
вул. П. Майбороди, 8, м. Київ, 04050 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ РАННІХ НЕОПЛАСТИЧНИХ ЗМІН ЕПІТЕЛІУ ШИЙКИ МАТКИ ПРИ ПАПІЛОМА-ВІРУСНОМУ ІНФІКУВАННІ**
- (57) Спосіб діагностики ранніх неопластичних змін епітелію шийки матки при папіломавірусному інфікуванні, що вирішується шляхом застосування загальновідомих методик обстеження, який **відрізняється** тим, що додатково проводиться імуноцитохімічне дослідження по визначенню онкопротеїну p16INK4a в клітинах епітелію шийки матки, причому відмічається різний ступінь вираженості експресії білка p16: від слабопозитивної та помірної (1-2 бали) до вираженої (3 бали), що свідчить про зростаючий ризик у таких хворих пухлинної трансформації епітеліальних клітин шийки матки та може бути неінвазивним діагностичним маркером несприятливого перебігу фонових та передпухлинних процесів шийки матки.

- (11) **87436** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00
A61C 7/00
- (21) **u 2013 09420** (22) **29.07.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Чухрай Наталія Львівна (UA), Смоляр Ніна Іванівна (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**
вул. Пекарська, 69 м. Львів, 79010 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ГІГІЄНИЧНОГО ІНДЕКСУ ПРИ ЗМІННОМУ ПРИКУСІ У ДІТЕЙ ДЛЯ ОЦІНКИ ГІГІЄНИЧНОГО СТАНУ ПОРОЖНИНИ РОТА**
- (57) 1. Спосіб визначення гігієнічного індексу для оцінки зубного нальоту, що включає зафарбовування вестибулярної поверхні зубів та визначення площі забарвлення зубів у балах, який **відрізняється** тим, що у період змінного прикусу зафарбовують вестибулярні поверхні нижніх фронтальних зубів та обчислюють гігієнічний індекс за площею забарвлення зубів у балах та кількістю молочних і постійних різців та іклів за формулою:

$$PI = \frac{\sum}{n},$$

де \sum - сума балів забарвленої площі нижніх фронтальних зубів;

n - кількість наявних нижніх фронтальних зубів, за отриманою сумою балів оцінюють стан порожнини рота у дітей та призначають необхідні засоби для догляду за порожниною рота.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що на етапі прорізування 1/3 коронки зуба постійного різця або ікла цей зуб не враховують при обчисленні гігієнічного індексу, а при прорізуванні 2/3 коронки зуба площу забарвленої вестибулярної поверхні коронки прорізаного зуба оцінюють за загальноприйнятою методикою (з поділом на 4 частини).

- (11) **87731** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00
G01P 3/36 (2006.01)
- (21) **u 2013 12817** (22) **04.11.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Одинець Юрій Васильович (UA), Панфілова Олена Олександрівна (UA), Головачова Вікторія Олександрівна (UA), Ярова Катерина Костянтинівна (UA), Губар Сергій Олегович (UA), Саратов Віктор Миколайович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ТОКСИЧНОГО УРАЖЕННЯ ПЕЧІНКИ У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ЛЕЙКОЗ**
- (57) Спосіб діагностики токсичного ураження печінки у дітей, що включає доплерографію печінкових судин, який **відрізняється** тим, що у дітей, хворих на гострий лейкоз, визначають параметри печінкової гемодинаміки шляхом виміру максимальної швидкості кровотоку у ворітній вені (V_{wv}) та максимальної швидкості кровотоку у печінковій вені (V_{pv}), і при рівні V_{wv} $26,94 \pm 1,39$ см/с та вище і рівні V_{pv} $39,32 \pm 2,66$ см/с та вище діагностують розвиток токсичного ураження печінки у дітей, хворих на гострий лейкоз.

- (11) **87730** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00
G01P 3/36 (2006.01)
- (21) **u 2013 12814** (22) **04.11.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Одинець Юрій Васильович (UA), Панфілова Олена Олександрівна (UA), Головачова Вікторія Олександрівна (UA), Алексєєва Наталія Павлівна (UA), Піддубна Ірина Миколаївна (UA), Ярова Катерина Костянтинівна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ТОКСИЧНОГО ГЕПАТИТУ У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ЛЕЙКОЗ**
- (57) Спосіб діагностики токсичного гепатиту у дітей, що включає доплерографію печінкових судин, який **відрізняється** тим, що у дітей, хворих на гострий лейкоз, визначають параметри печінкової гемодинаміки шляхом виміру індексу об'ємного кровотоку в ворітній вені (IO_{kv}), резистентного індексу у печінковій артерії (RI_{pa}), спектра печінкового кровотоку, і при рівні IO_{kv} $13,52 \pm 1,58$ мл/с/см² та вище, RI_{pa} $0,71 \pm 0,02$ ум.од. та вище і зміні спектра печінкового кровотоку

на бі- або монофазний діагностують розвиток токсичного гепатиту у дітей, хворих на гострий лейкоз.

- (11) **87345** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) **u 2013 06640** (22) **28.05.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Кот Олександр Григорович (UA), Христуленко Андрій Олександрович (UA), Кот Андрій Олександрович (UA)
- (73) **ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М. ГОРЬКОГО**
пр. Ілліча, 16, м. Донецьк-3, 83003 (UA)
- (54) **СПОСІБ РЕКОНСТРУКТИВНОЇ АБДОМІНОПЛАСТИКИ ПРИ ГІПОГАСТРАЛЬНИХ ГРИЖАХ**
- (57) Спосіб реконструктивної абдомінопластики при гіпогастральних грижах, що включає видалення надлишку парагенітальної жирової тканини і грижового мішка двома облямовуючими вентральну грижу та надлишковий шкірно-жировий фартух розрізами у вигляді човноподібної ліподермектомії, шовне закриття м'язово-апоневротичного дефекту з імплантацією сітчастого ендопротеза та активне аспіраційне дренивання зони пластики, який **відрізняється** тим, що при великій підпупковій вентральній грижі та значному жировому вентроптозі зі зміщенням "каналу" пупка донизу, останній попередньо висікають з прилеглим круглим клаптом шкіри навколо кільця на трубочастій ніжці у вигляді "тюльпана", формують у верхньому шкірно-підшкірному клапті для нього круглий отвір, виконують його дислокацію догори в сформований дефект шкіри для пупкового "тюльпана", закріплюють у новому місці окремими вузловими швами, після чого вертикально зшивають черевину та краї прямих м'язів живота й апоневротичного дефекту на місці грижових воріт, фіксують вздовж лінії зшитого м'язово-апоневротичного дефекту грижових воріт армуючий сітчастий імплантат з вікончастим охопленням сіткою основи пупкового кільця, укладають поряд з сіткою на всю довжину пластики аспіраційні дренажі, виводять їх контрапертурно в боки, після чого здійснюють пошарове з'єднання клітковини та накладають шкірні шви, забезпечуючи надалі активну аспірацію зони втручання.

- (11) **87349** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
A61B 17/11 (2006.01)
- (21) **u 2013 06977** (22) **03.06.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Хацко Володимир Власович (UA), Шаталов Олександр Дмитрович (UA), Матвієнко Владислав Андрійович (UA), Фомінов Віталій Михайлович (UA)
- (73) **ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М. ГОРЬКОГО**
пр. Ілліча, 16, м. Донецьк-3, 83003 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПАНКРЕАТОГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЇ РЕЗЕКЦІЇ**
- (57) Спосіб панкреатогастродуоденальної резекції, що включає лапаротомію, послідовне виділення і вида-

лення єдиним блоком дванадцятипалої кишки з антральним відділом шлунка, голівкою підшлункової залози, жовчного міхура, дистальної частини печінково-жовчної протоки, початкового відділу тонкої кишки з накладенням прецизійного термінолатерального панкреатоентероанастомозу в 7-8 см від орального кінця петлі тонкої кишки, проведеної у вікні брижі товстої кишки праворуч, при цьому в протоку підшлункової залози вводять катетер з бічними отворами, дистальний кінець якого вводять в кишку через ентєротомічний отвір, з наступним накладенням гепатікоентероанастомозу на відстані 5-8 см від панкреатоентероанастомозу, анастомозу орального кінця кишкової петлі з петлею кишки нижче гепатікоентероанастомозу, гастроентероанастомозу на окремій петлі, проведеної через брижу поперечно-ободової кишки і співусть між привідною і відвідною петлями тонкої кишки на відносно рівних відстанях від анастомозованих органів, який **відрізняється** тим, що дистальний кінець катетера, дренирующего протоку підшлункової залози, виводять через куку протоки жовчного міхура і прокол передньої черевної стінки назовні, фіксують катетер циркулярним кетгутувим швом до культі протоки міхура і лавсановим швом до шкіри передньої черевної стінки в місці проколу.

- (11) **87421** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
A61B 17/11 (2006.01)
- (21) **u 2013 09168** (22) **22.07.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Балашова Ольга Іванівна (UA), Хоменко Анатолій Васильович (UA), Сєдаков Ігор Євгенович (UA), Полунін Герман Євгенович (UA), Савенков Дмитро Юрійович (UA), Ханов Віктор Володимирович (UA), Можайев Дмитро Григорович (UA), Савенков Олег Юрійович (UA)
- (73) **БАЛАШОВА ОЛЬГА ІВАНІВНА**
вул. Виконкомівська, 13, кв. 24, м. Дніпропетровськ, 49044 (UA)
- ХОМЕНКО АНАТОЛІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Коротченко, 3, кв. 21, м. Кривий Ріг, 50085 (UA)
- (54) **СПОСІБ РЕКОНСТРУКЦІЇ ТОВСТОЇ КИШКИ ПІСЛЯ ЛІВОБІЧНОЇ СУБТОТАЛЬНОЇ КОЛЕКТОМІЇ**
- (57) Спосіб реконструкції товстої кишки після лівобічної субтотальної колектомії, що включає серединну лапаротомію, виділення та видалення частини прямої, сигмоподібної кишки, лівої половини ободової кишки, поперековоободової кишки з печінковим кутом та лімфовузлами D-2, який **відрізняється** тим, що додатково виконують апендектомію, мобілізують праву половину товстої кишки, відсікають клубову кишку від сліпої та накладають ілеоасцендо- та цекоректоанастомоз, формуючи антиперистальтичний напрямок відносно товстої кишки.

- (11) **87457** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) **u 2013 09600** (22) **01.08.2013**
(24) **10.02.2014**

- (72) Секелик Роман Ігорович (UA), Максименко Андрій Віталійович (UA), Бойко Олена Петрівна (UA), Кузьменко Дмитро Олександрович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ МЕДИЧНИЙ ЦЕНТР ДИТЯЧОЇ КАРДІОЛОГІЇ ТА КАРДІОХІРУРГІЇ"**
вул. Чорновола, 28/1, м. Київ, 01135 (UA)
- (54) **СПОСІБ РЕНТГЕНЕНДОВАСКУЛЯРНОЇ ДІАГНОСТИКИ АНОМАЛЬНОГО ВІДХОДЖЕННЯ КОРОНАРНИХ АРТЕРІЙ ВІД ЛЕГЕНЕВОЇ АРТЕРІЇ**
- (57) Спосіб рентгенендоваскулярної діагностики аномального відходження коронарних артерій від легеневої артерії, що включає проведення рентгенендоваскулярної діагностики, який **відрізняється** тим, що проводять ангиографію в латеральній та передньо-задній проекції з каудальною ангуляцією 45 градусів, візуалізують місце відходження та хід аномальної коронарної артерії та визначають анатомічний варіант вади.

- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ОТОЛАРИНГОЛОГІЇ ІМ. ПРОФ. О.С. КОЛОМІЙЧЕНКА НАМН УКРАЇНИ"**
вул. Зоологічна, 3, м. Київ, 03068 (UA)
- (54) **СПОСІБ МАСТОЇДОПЛАСТИКИ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГНІЙНИЙ СЕРЕДНІЙ ОТИТ**
- (57) Спосіб мастоїдопластики у хворих на хронічний гнійний середній отит за звичайною методикою, що включає на заключному етапі формування кісткової мастоїдальної порожнини в соскоподібному паростку та заповненні її одним з неорганічних синтетичних композиційних матеріалів або аутокісткою, який **відрізняється** тим, що додатково використовують біоімплантат "Тутопласт" кістка, причому розміщують біоімплантат між шарами аутокістки.

- (11) **87466** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2013 09749 (22) 05.08.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Велигоцький Микола Миколайович (UA), Комарчук Віктор Васильович (UA), Комарчук Єгор Вікторович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**
вул. Корчагинців, 58, м. Харків, 61176 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИБОРУ МЕТОДУ ПЛАСТИКИ ПРИ ВИКОНАННІ АНТИРЕФЛЮКСНИХ ОПЕРАЦІЙ У ХВОРИХ З УСКЛАДНЕНИМИ ФОРМАМИ ВИРАЗКОВОЇ ХВОРОБИ ДВНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ**
- (57) Спосіб вибору методу пластики при виконанні антирефлюксних операцій у хворих з ускладненими формами виразкової хвороби дванадцятипалої кишки, який здійснюють шляхом оцінки фенотипічних ознак, який **відрізняється** тим, що оцінку здійснюють за класифікацією Т. Мілковської-Димитрової в модифікації Абакумової Л.М., ознаки оцінюють у балах і за відсутності дисплазії або легкого ступеня (до 12 балів) хворому виконують пластику стравохідного отвору діафрагми власними тканинами - крурорафію, при встановленні помірного або вираженого ступеня (до 23 балів і вище) після крурорафії виконують алопластику, при цьому сітчастий трансплантат фіксують зверху до зшитих ніжок діафрагми, крурорафію в першому і другому випадку доповнюють фундопластією.

- (11) **87595** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2013 11147 (22) 19.09.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Ларкіна Світлана Олександрівна (UA)
- (73) **ЛАРКІНА СВІТЛАНА ОЛЕКСАНДРІВНА**
пр. Шевченка, 12/2, кв. 31, м. Одеса, 65058 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОВЕДЕННЯ ЗНЕБОЛЮВАННЯ ПРИ ІНФІЛЬТРАЦІЙНІЙ АНЕСТЕЗІЇ ЗА ЛАРКІНОЮ С.О.**
- (57) Спосіб проведення знеболювання при інфільтраційній анестезії, що включає введення знеболюючої речовини в м'які тканини, який **відрізняється** тим, що спочатку голкою діаметром 0,18-32G мм виконують точковий прокол, після чого у створений отвір вставляють шприц із гнучкою тупою канюлею, яка має один або декілька отворів на боковій поверхні і діаметром, що є ідентичним діаметру голки, проштовхують канюлю у м'які тканини до операбельної зони, уводять знеболюючий розчин ковзаючим та/або лінійно-ретроградним рухом, не виходячи із уколу і залишаючи канюлю на глибині 2-3 мм у тканинах, потім розгортають шприц з канюлею в необхідному напрямку віялоподібно, з кутом 30-45°, повторюють таким чином введення знеболюючого розчину декілька разів, до повної обробки необхідної зони.

- (11) **87518** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2013 10482 (22) 28.08.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Кравченко Світлана Володимирівна (UA), Запорощенко Олександр Юрійович (UA), Рильська Оксана Григорівна (UA)

- (11) **87608** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2013 11193 (22) 20.09.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Слонецький Борис Іванович (UA), Батавіл Ахмед Мохамед Омер (UA), Максименко Михайло Васильович (UA), Слонецький Ігор Іванович (UA), Лобанов Сергій Миколайович (UA), Коцюбенко Валерія Олегівна (UA)
- (73) **СЛОНЕЦЬКИЙ БОРИС ІВАНОВИЧ**
вул. Курчатова, 21, кв. 48, м. Київ, 02166 (UA)
- БАТАВІЛ АХМЕД МОХАМЕД ОМЕР**
вул. Драйзера, 7, к. 312, м. Київ, 02164 (UA)
- МАКСИМЕНКО МИХАЙЛО ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Драйзера, 7, к. 502, м. Київ, 02168 (UA)

СЛОНЕЦЬКИЙ ІГОР ІВАНОВИЧ

вул. Курчатова, 21, кв. 62, м. Київ, 02166 (UA)

ЛОБАНОВ СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Мілютенка, 11, кв. 54, м. Київ, 02166 (UA)

КОЦЮБЕНКО ВАЛЕРІЯ ОЛЕГІВНА

вул. Драйзера, 36, кв. 28, м. Київ, 02164 (UA)

(54) СПОСІБ ПЕРЕДОПЕРАЦІЙНОЇ ПЕРИТОНЕОКОРЕКЦІЇ ПРИ ГОСТРОМУ РОЗПОВСЮДЖЕНОМУ ГНІЙНОМУ ПЕРИТОНИТІ

(57) Спосіб передопераційної перитонеокорекції при гострому розповсюдженому гнійному перитоніті, що виконується шляхом проведення на передопераційному періоді дренажування та лаважу черевної порожнини розчинами антисептиків і введенням в шлунок після його декомпресії медичних засобів, який **відрізняється** тим, що дренажування черевної порожнини здійснюють через дві точки - на 3 см нижче мечоподібного відростка груднини по білій лінії одноканальним дренажем та у правій здухвинній ділянці двоканальним дренажем, і вводять в шлунок двоканальний зонд з фракційним застосуванням ентеросгелю.

(11) 87600

(51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) u 2013 11172

(22) 20.09.2013

(24) 10.02.2014

(72) Шепетько Євген Миколайович (UA), Гармаш Денис Олександрович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ

бул. Т. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)

(54) СПОСІБ РЕКОНСТРУКТИВНОЇ ОПЕРАЦІЇ ЗІ СТВОРЕННЯМ ТОНКОКИШКОВОГО АНАСТОМОЗУ ПІСЛЯ ГАСТРЕКТОМІЇ ЗА Р_y ТА ВКЛЮЧЕННЯМ ДВАНДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ

(57) Спосіб реконструктивної операції зі створенням тонкокишкового резервуара після гастректомії за Р_y та включенням двандцятипалої кишки, що включає створенням тонкокишкового резервуара, який **відрізняється** тим, що перетинають відвідну петлю порожньої кишки проксимальніше ентеро-ентероанастомозу за Р_y, складають відвідну петлю порожньої кишки дистальніше езофагоєюноанастомозу у вигляді літери U протяжністю 12-14 см та зшивають її апаратним способом, після чого викроюють сегмент порожньої кишки дистальніше ентеро-ентероанастомозу за Р_y довжиною 22-24 см на судинній брижовій аркаді, переміщують його у проксимальному напрямку заободово та анастомозують оральний кінець протяжністю 10-12 см із зшитою порожньою кишкою у вигляді літери U, створюючи тонкокишковий резервуар (єюногастропластика) довжиною 12-14 см із потрібної петлі порожньої кишки; дистальний кінець сегмента викроєної порожньої кишки анастомозують із куксою двандцятипалої кишки за допомогою циркулярного зшивача "Ethicon" 25 мм із формуванням єюнодуоденоанастомозу, заглушують відвідну петлю порожньої кишки проксимальніше ентеро-ентероанастомозу за Р_y, відновлюють безперервність порожньої кишки ентеро-ентероанастомозом "кінець у кінець".

зом "кінець у кінець" дистальніше ентеро-ентероанастомозу за Р_y.

(11) 87599

(51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) u 2013 11171

(22) 20.09.2013

(24) 10.02.2014

(72) Шепетько Євген Миколайович (UA), Гармаш Денис Олександрович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ

бул. Т. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)

(54) СПОСІБ РЕКОНСТРУКТИВНОЇ ОПЕРАЦІЇ ПРИ ГОСТРОКРОВОТОЧИВОМУ РАКУ ШЛУНКА ПІСЛЯ ГАСТРЕКТОМІЇ ЗА Р_y ЗІ СТВОРЕННЯМ ТОНКОКИШКОВОГО АНАСТОМОЗУ

(57) Спосіб реконструктивної операції при гострокровоточивому раку шлунка після гастректомії за Р_y зі створенням тонкокишкового резервуара, що передбачає перетинання порожньої худі кишки, який **відрізняється** тим, що перетинають відвідну петлю порожньої кишки дистальніше ентеро-ентероанастомозу за Р_y, викроюють тонкокишковий сегмент дистальніше ентеро-ентероанастомозу за Р_y на відстані 3 см довжиною 22-24 см на судинній брижовій аркаді, переміщують тонкокишковий сегмент у проксимальному напрямку заободово, складають викроєний тонкокишковий сегмент у вигляді подвійної петлі - літери U і протяжністю 10-12 см зшивають лінійним зшивачем "Proximat" 100 мм, потім зшиту подвійну петлю зшивають із відвідної петлею порожньої кишки на 14-16 см дистальніше езофагоєюноанастомозу протяжністю 10-12 см лінійним зшивачем "Proximat" 100 мм із формуванням потрібної петлі кишки та створенням штучного тонкокишкового резервуара (єюногастропластики), безперервність порожньої кишки дистальніше ентеро-ентероанастомозу за Р_y відновлюють тонкокишковим анастомозом "кінець у кінець".

(11) 87602

(51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) u 2013 11174

(22) 20.09.2013

(24) 10.02.2014

(72) Шепетько Євген Миколайович (UA), Гармаш Денис Олександрович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ

бул. Т. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)

(54) СПОСІБ РЕКОНСТРУКТИВНОЇ ЄЮНОГАСТРОПЛАСТИКИ ПІСЛЯ ГАСТРЕКТОМІЇ ЗА Р_y ПРИ ГОСТРОКРОВОТОЧИВОМУ РАКУ ШЛУНКА

(57) Спосіб реконструктивної єюногастропластики після гастректомії за Р_y при гострокровоточивому раку шлунка, що передбачає перетинання привідної петлі порожньої кишки, який **відрізняється** тим, що перетинають відвідну петлю порожньої кишки проксимальніше ентеро-ентероанастомозу за Р_y на відстані

3 см лінійним зшивачем "Proximate" 55 мм, перетинають порожню кишку за зв'язкою Трейца проксимальніше ентеро-ентероанастомозу за Ру на відстані 3 см лінійним зшивачем "Proximate" 55 мм, складають відповідну петлю дистальніше езофагоєюноанастомозу у вигляді подвійної петлі (або літери U) та зшивають її лінійним зшивачем "Proximate" 100 мм на протязі 10-12 см, перетинають відповідну петлю порожньої кишки дистальніше ентеро-ентероанастомозу за Ру, який видаляють, мобілізують її проксимальний кінець на судинній брижовій аркаді, переміщують його в проксимальному напрямку заободово та анастомозують із зшитого у вигляді літери U відповідною петлею порожньої кишки апаратним способом лінійним зшивачем "Proximate" 100 мм, створюючи тонкокишковий резервуар (єюногастропластика) довжиною 10-12 см, після чого безперервність порожньої кишки відновлюють новим ентеро-ентероанастомозом за Ру "кінець у бік".

- (11) **87601** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2013 11173 (22) 20.09.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Шепетько Євген Миколайович (UA), Гармаш Денис Олександрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Т. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ РЕКОНСТРУКТИВНОЇ ОПЕРАЦІЇ ЗІ СТВОРЕННЯМ ТОНКОКИШКОВОГО АНАСТОМОЗУ ПІСЛЯ ГАСТРЕКТОМІЇ ЗА Ру ТА ВКЛЮЧЕННЯМ ДВАНДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ ПРИ ГОСТРОКРОВОТОЧИВОМУ РАКУ ШЛУНКА**
- (57) Спосіб реконструктивної операції зі створенням тонкокишкового резервуара після гастректомії за Ру та включенням дванадцятипалої кишки при гострокротовоточивому раку шлунка, що полягає в перетинанні привідної петлі порожньої кишки, який **відрізняється** тим, що перетинають відповідну петлю порожньої кишки проксимальніше ентеро-ентероанастомозу за Ру, перетинають порожню кишку за зв'язкою Трейца проксимальніше ентеро-ентероанастомозу за Ру, складають відповідну петлю порожньої кишки дистальніше езофагоєюноанастомозу у вигляді літери U на протязі 12-14 см та зшивають її апаратним способом, після чого викроюють сегмент порожньої кишки дистальніше ентеро-ентероанастомозу за Ру, який видаляють, довжиною 22-24 см на судинній брижовій аркаді, переміщують його у проксимальному напрямку заободово та анастомозують оральний кінець на протязі 10-12 см із зшитого порожньою кишкою у вигляді літери U, створюючи тонкокишковий резервуар (єюногастропластика) довжиною 12-14 см із потрійної петлі порожньої кишки; дистальний кінець сегмента викроєної худой кишки анастомозують із куксою дванадцятипалої кишки за допомогою циркулярного зшивача "Ethicon" 25 мм із формуванням єюнодуоденоанастомозу, відновлюють безперервність порожньої кишки за зв'язкою Трейца ентеро-ентероанастомозом "кінець у кінець".

- (11) **87605** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2013 11190 (22) 20.09.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Слонєцький Борис Іванович (UA), Довженко Олександр Дмитрович (UA), Коцюбенко Валерія Олегівна (UA), Трофіменко Сергій Петрович (UA)
- (73) **СЛОНЕЦЬКИЙ БОРИС ІВАНОВИЧ**
вул. Курчатова, 21, кв. 48, м. Київ, 02166 (UA)
- ДОВЖЕНКО ОЛЕКСАНДР ДМИТРОВИЧ**
вул. Волкова, 11, кв. 28, м. Київ, 02166 (UA)
- КОЦЮБЕНКО ВАЛЕРІЯ ОЛЕГІВНА**
вул. Драйзера, 36, кв. 28, м. Київ, 02164 (UA)
- ТРОФІМЕНКО СЕРГІЙ ПЕТРОВИЧ**
вул. Бальзака, 84, кв. 11, м. Київ, 02166 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЕНДОСКОПІЧНОГО АДГЕЗІОЛІЗИСА ПРИ ХІРУРГІЧНИХ ВТРУЧАННЯХ**
- (57) Спосіб ендоскопічного адгезіолізи́са при хірургічних втручаннях на органах черевної порожнини, що включає вплив на злуки антиадгезивними медикаментозними засобами з наступним роз'єднанням злук, який **відрізняється** тим, що під час оперативного втручання у злуку вводять дисперсну суміш у складі карбоксиперитонеума та тримекаїну і після розшарування тканин злуки проводять її роз'єднання за допомогою височастотного електрозварювання.

- (11) **87555** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2013 10805 (22) 09.09.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Гнатюк Микола Григорович (UA), Бодяка Володимир Юрійович (UA), Райчук Сергій Іванович (UA), Петрук Юрій Петрович (UA), Лянскорунський Микола Володимирович (UA)
- (73) **ГНАТЮК МИКОЛА ГРИГОРОВИЧ**
вул. Пушкіна, 47, м. Старокостянтинів, Хмельницька обл., 31100 (UA)
- БОДЯКА ВОЛОДИМИР ЮРІЙОВИЧ**
вул. Володимирівська, 1/2, кв. 60, м. Хмельницький, 29000 (UA)
- РАЙЧУК СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Пушкіна, 47, м. Старокостянтинів, Хмельницька обл., 31100 (UA)
- ПЕТРУК ЮРІЙ ПЕТРОВИЧ**
вул. Пушкіна, 47, м. Старокостянтинів, Хмельницька обл., 31100 (UA)
- ЛЯНСКОРУНСЬКИЙ МИКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Пушкіна, 47, м. Старокостянтинів, Хмельницька обл., 31100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗАПОБІГАННЯ РОЗВИТКУ ВНУТРІШНЬО-ЧЕРЕВНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ В РАНЬОМУ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ**
- (57) Спосіб запобігання розвитку внутрішньочеревної гіпертензії в ранньому післяопераційному періоді, що включає виконання основного етапу оперативного втручання, який **відрізняється** тим, що відокремлюють підшкірно-жирову клітковину та шкіру від м'язо-

во-апоневротичного шару передньої черевної стінки, уздовж обох прямих м'язів живота розтинають передню пластинку їх піхви, встановивши трубчасті дренажі, зшивають шкіру.

- (11) **87651** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2013 11419 (22) 27.09.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Шепетько Євген Миколайович (UA), Гармаш Денис Олександрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ РЕКОНСТРУКТИВНОЇ ЄЮНОГАСТРОПЛАСТИКИ ПІСЛЯ ГАСТРЕКТОМІЇ ЗА Ру ПРИ ГОСТРОКРОВОТОЧИВОМУ РАКУ ШЛУНКА**
- (57) Спосіб реконструктивної операції при гострокротовому раку шлунка після гастректомії за Ру зі створенням тонкокишкового резервуара та включенням дванадцятипалої кишки шляхом перетинання петлі худі кишки, який **відрізняється** тим, що перетинають відповідну петлю худі кишки проксимальніше ентеро-ентероанастомозу за Ру, викроюють сегмент худі кишки дистальніше ентеро-ентероанастомозу за Ру на відстані 3 см довжиною 28-30 см на судинній брижовій аркаді, переміщують викроєний сегмент у проксимальному напрямку позадуободово, проксимальну частину викроєного тонкокишкового сегмента складають у вигляді подвійної петлі - переверненої букви U, і протягом 10-12 см зшивають лінійним зшивачем "Proximat" 100 мм, потім зшивають подвійну петлю зшивачем із дистальним кінцем відповідної петлі худі кишки дистальніше езофагоєюноанастомозу протягом 10-12 см лінійним зшивачем "Proximat" 100 мм із формуванням потрібної петлі кишки та створенням штучного тонкокишкового резервуара (єюногастроластики), після чого дистальний кінець викроєного сегмента худі кишки дистальніше єюногастроластики анастомозують із куксою дванадцятипалої кишки за допомогою циркулярного зшивача "Ethicon" 25 мм із формуванням єюнодуоденоанастомозу; заглушують відповідну петлю худі кишки проксимальніше ентеро-ентероанастомозу за Ру, відновлюють безперервність худі кишки ентеро-ентероанастомозом "кінець у кінець" дистальніше ентеро-ентероанастомозу за Ру.

- (11) **87662** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2013 11493 (22) 30.09.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Смірнов Сергій Миколайович (UA), Кувеньова Марина Леонідівна (UA), Смірнов Антон Сергійович (UA), Татаренко Дмитро Павлович (UA)
- (73) **СМІРНОВ СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Шевченка, 4/313, м. Луганськ, 91000 (UA)
- КУВЕНЬОВА МАРИНА ЛЕОНІДІВНА**
вул. 20-річчя Жовтня, 1/2, м. Луганськ, 91007 (UA)

- СМІРНОВ АНТОН СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Шевченка, 4/313, м. Луганськ, 91000 (UA)
- ТАТАРЕНКО ДМИТРО ПАВЛОВИЧ**
вул. Тургенєва, 35, м. Луганськ, 91028 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІГУВАННЯ ТРАВНОЇ ТРУБКИ ЩУРІВ З МЕТОЮ ЗБОРУ ШЛУНКОВОГО СОКУ ТА СОКУ ДВНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ**
- (57) Спосіб лігування травної трубки щурів з метою збору шлункового соку та соку дванадцятипалої кишки, що має загальний наркоз з інгаляційним використанням діетилового ефіру, фіксацію піддослідної тварини, розріз передньої черевної стінки, накладання лігатури в області пілоричного сфінктера, який **відрізняється** тим, що на два сантиметри дистальніше цієї лігатури накладається друга, ізолюючи дванадцятипалу кишку від інших відділів травної системи, після чого накладаються затискачі проксимальніше першої лігатури та дистальніше другої з подальшим відсіканням даного фрагмента травної трубки; окремі затискачі накладаються для збереження шлункового вмісту на рівні переходу стравоходу в шлунок та проксимальніше першої накладеної лігатури, відсікають шлунок та збирають шлунковий сік і сік дванадцятипалої кишки в окремі пробірки.

- (11) **87604** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2013 11189 (22) 20.09.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Слонєцький Борис Іванович (UA), Довженко Олександр Дмитрович (UA), Батавіл Ахмед Мохамед Омер (UA), Вербицький Ігор Володимирович (UA), Максименко Михайло Васильович (UA), Коцюбенко Валерія Олегівна (UA)
- (73) **СЛОНЕЦЬКИЙ БОРИС ІВАНОВИЧ**
вул. Курчатова, 21, кв. 48, м. Київ, 02166 (UA)
- ДОВЖЕНКО ОЛЕКСАНДР ДМИТРОВИЧ**
вул. Волкова, 11, кв. 28, м. Київ, 02166 (UA)
- БАТАВІЛ АХМЕД МОХАМЕД ОМЕР**
вул. Драйзера, 7, к. 312, м. Київ, 02164 (UA)
- ВЕРБИЦЬКИЙ ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
пр. Маяковського, 12, кв. 34, м. Київ, 02164 (UA)
- МАКСИМЕНКО МИХАЙЛО ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Драйзера, 7, к. 502, м. Київ, 02168 (UA)
- КОЦЮБЕНКО ВАЛЕРІЯ ОЛЕГІВНА**
вул. Драйзера, 36, кв. 28, м. Київ, 02164 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ СПАЙКОУТВОРЕННЯ ПІСЛЯ ОПЕРАЦІЙ НА ОРГАНАХ ЧЕРЕВНОЇ ПОРОЖНИНИ**
- (57) Спосіб профілактики спайкоутворення після операцій на органах черевної порожнини, який виконують шляхом введення в черевну порожнину медикаментозних засобів, котрі мають антиадгезивну дію, який **відрізняється** тим, що медикаментозні засоби вводять перед виконанням оперативного втручання за допомогою голки Вереща, через яку подають дисперсну суміш, у складі: карбоксиперитонеум, тримекаїн та гель карбоксиметилцелюлози, після експозиції 15 хвилин проводять задане оперативне втручання.

(11) **87647** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) u 2013 11400 (22) 26.09.2013
(24) 10.02.2014

(72) Єрошкін Євген Юрійович (UA)

(73) ЄРОШКІН ЄВГЕН ЮРІЙОВИЧ

вул. Воскресенська, 3, кв. 41, м. Київ, 02125 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ АТРОФІЧНИХ РУБЦІВ - ПОСТАКНЕ ЗА ДОПОМОГОЮ СУБЦИЗІЇ ДЕРМАРОЛЕРОМ

(57) 1. Спосіб лікування атрофічних рубців - постакне, який полягає в тому, що проводять механічну обробку шкіри, який **відрізняється** тим, що спочатку очищають шкіру пацієнта в області проведення маніпуляції, потім виконують обробку поверхні шкіри місцевим антисептичним засобом, наносять місцеву аплікаційну анестезію, потім накривають ділянку шкіри, на яку нанесена місцева аплікаційна анестезія, тонкою поліетиленовою плівкою, витримують експозицію 20-40 хвилин, після чого видаляють залишки нанесеної анестезії і повторно виконують обробку поверхні шкіри місцевим антисептичним засобом, а механічну обробку ділянки шкіри виконують дермаролером шляхом прокочування дермаролера лінійно-перехресним способом по поверхні ділянки шкіри, далі обробляють поверхню шкіри місцевим антисептичним засобом, наносять місцеву заспокійливу та протизапальну терапію.

2. Спосіб згідно з п. 1, який **відрізняється** тим, що шкіру пацієнта в області проведення маніпуляції очищають за допомогою рідкого мила і води.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що обробку поверхні шкіри здійснюють місцевим антисептичним засобом на водній основі.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що на оброблену поверхню шкіри додатково наносять фотозахисний препарат з фактором захисту від ультрафіолетового випромінювання 100 (SPF 100).

(11) **87714** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) u 2013 12145 (22) 17.10.2013
(24) 10.02.2014

(72) Кульченко Ірина Анатоліївна (UA), Комісаренко Олеся Володимирівна (UA), Єпанчинцева Ольга Анатоліївна (UA), Тодуров Борис Михайлович (UA)

(73) КУЛЬЧЕНКО ІРИНА АНАТОЛІЇВНА

вул. Героїв Дніпра, 35, кв. 277, м. Київ, 04209 (UA)

КОМІСАРЕНКО ОЛЕСЯ ВОЛОДИМИРІВНА

вул. Героїв Сталінграда, 53, кв. 9, м. Київ, 04213 (UA)

ЄПАНЧИНЦЕВА ОЛЬГА АНАТОЛІЇВНА

вул. Депутатська, 4/6, кв. 32, м. Київ, 03115 (UA)

ТОДУРОВ БОРИС МИХАЙЛОВИЧ

вул. Бальзака, 16-а, кв. 62, м. Київ, 02140 (UA)

(54) СТИЛЕЦЬ ДЛЯ МАСАЖУ КОМІРЦЕВОЇ ЗОНИ ТА ШИЙНО-ГРУДНОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА

(57) Стилець для масажу комірцевої зони та шийно-грудного відділу хребта, що має сидіння, підставки під ноги, підставки під руки, підставку під грудину, який **від-**

різняється тим, що додатково містить протиупори під плечові суглоби.

(11) **87603** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) u 2013 11188 (22) 20.09.2013
(24) 10.02.2014

(72) Слонецький Борис Іванович (UA), Світличний Едуард Вікторович (UA), Довженко Олександр Дмитрович (UA), Мутушвили Давид Анзорович (UA)

(73) СЛОНЕЦЬКИЙ БОРИС ІВАНОВИЧ

вул. Курчатова, 21, кв. 48, м. Київ, 02166 (UA)

СВІТЛИЧНИЙ ЕДУАРД ВІКТОРОВИЧ

вул. Драйзера, 7, к. 119, м. Київ, 02168 (UA)

ДОВЖЕНКО ОЛЕКСАНДР ДМИТРОВИЧ

вул. Закревського, 28, кв. 16, м. Київ, 02166 (UA)

МУТОШВИЛИ ДАВИД АНЗОРЕВИЧ

вул. Драйзера, 7, к. 26, м. Київ, 02168 (UA)

(54) СПОСІБ СТВОРЕННЯ КАРБОКСИПЕРИТОНЕУМУ ПРИ ЛАПАРОСКОПІЧНІЙ ОПЕРАЦІЇ ПРИ СПАЙКАХ ЧЕРЕВНОЇ ПОРОЖНИНИ

(57) Спосіб створення карбоксиперитонеуму при лапароскопічній операції при спайках черевної порожнини, що виконується шляхом введення голки Вереша в черевну порожнину, який **відрізняється** тим, що пункція голкою здійснюється під контролем сонографічного датчика, інтраопераційно з наступним введенням карбоксиперитонеуму.

(11) **87537** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) u 2013 10627 (22) 03.09.2013
(24) 10.02.2014

(72) Рябчун Сергій Вікторович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ

бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)

(54) СПОСІБ ПЛАСТИЧНОГО ЗАМІЩЕННЯ ДЕФЕКТІВ М'ЯКИХ ТКАНИН ДИСТАЛЬНИХ ФАЛАНГ ПАЛЬЦІВ КИСТІ ПРИ ЇХ СКЕЛЕТУВАННІ

(57) Спосіб пластичного заміщення дефектів м'яких тканин дистальних фаланг пальців кисті при їх скелетуванні шляхом пластики шкірно-жировим клаптом з передньої черевної стінки, який **відрізняється** тим, що викроюють, мобілізують з долонно-бокової поверхні сусіднього пальця гетеродигітальний клапот з ретроградним кровотоком, в апікальній та базальній частинах якого викроюють адипофасціальні клапти, виконують транспозицію виділеного комбінованого комплексу на кісткову основу залишку дистальної фаланги (гетеродигітальний клапот на тильну та бокові поверхні, адипофасціальні на долонну поверхню, формуючи пучку дистальної фаланги), фіксують між собою адипофасціальні клапти вузловими швами, виконують аутодермопластику створеної пучки, накладають асептичну пов'язку.

- (11) **87536** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2013 10626 (22) 03.09.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Шепетько Євген Миколайович (UA), Гармаш Денис Олександрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ РЕКОНСТРУКТИВНОЇ ЄЮНОГАСТРОПЛАСТИКИ ПІСЛЯ ГАСТРЕКТОМІЇ ЗА Ру ПРИ ГОСТРОКРОВОТОЧИВОМУ РАКУ ШЛУНКА**
- (57) Спосіб реконструктивної єюногастроластики після гастректомії за Ру при гострокровоточивому раку шлунка, що передбачає створення тонкокишкового резервуара із включенням дванадцятипалої кишки, який **відрізняється** тим, що перетинають відвідну петлю порожньої кишки проксимальніше ентеро-ентероанастомозу за Ру на відстані 3 см лінійним зшивачем "Proximat" 55 мм, перетинають відвідну петлю порожньої кишки дистальніше ентеро-ентероанастомозу за Ру, мобілізують її дистальний кінець на судинній брижовій аркаді, переміщують його в проксимальному напрямку позадуободово, потім проксимальну частину мобілізованої відвідної петлі порожньої кишки складають у вигляді подвійної петлі - переверненої букви U, і протягом 10-12 см зшивають лінійним зшивачем "Proximat" 100 мм, потім зшивають подвійну петлю зшивачем із дистальним кінцем відвідної петлі порожньої кишки дистальніше езофагоєюноанастомозу протягом 10-12 см лінійним зшивачем "Proximat" 100 мм із формуванням потрійної петлі кишки та створенням штучного тонкокишкового резервуара (єюногастроластики), відвідну петлю порожньої кишки проксимальніше ентеро-ентероанастомозу за Ру заглушують, безперервність порожньої кишки за рівнем ентеро-ентероанастомозу за Ру відновлюють другим ентеро-ентероанастомозом за Ру "кінець у бік".

- (11) **87557** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2013 10816 (22) 09.09.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Бодяка Володимир Юрійович (UA)
- (73) **БОДЯКА ВОЛОДИМИР ЮРІЙОВИЧ**
вул. Володимирівська, 1/2, кв. 60, м. Хмельницький, 29000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗАПОБІГАННЯ РОЗВИТКУ ВНУТРІШНЬО-ЧЕРЕВНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ В РАНЬОМУ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ**
- (57) Спосіб запобігання розвитку внутрішньочеревної гіпертензії в ранньому післяопераційному періоді, що включає проведення основного оперативного втручання, який **відрізняється** тим, що шляхом гідро-препарування виконують відокремлення очеревини від м'язово-апоневротичного шару, з подальшим подовжнім розсіченням тільки задньої пластинки піхви обох прямих м'язів живота.

- (11) **87556** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2013 10815 (22) 09.09.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Бодяка Володимир Юрійович (UA), Іващук Олександр Іванович (UA), Власов Василь Володимирович (UA), Морар Ігор Калинович (UA)
- (73) **БОДЯКА ВОЛОДИМИР ЮРІЙОВИЧ**
вул. Володимирівська, 1/2, кв. 60, м. Хмельницький, 29000 (UA)
- ІВАЩУК ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ**
площа Театральна, 2, м. Чернівці, 58000 (UA)
- ВЛАСОВ ВАСИЛЬ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Пілотська, 1, м. Хмельницький, 29000 (UA)
- МОРАР ІГОР КАЛИНОВИЧ**
площа Театральна, 2, м. Чернівці, 58000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗАПОБІГАННЯ РОЗВИТКУ ВНУТРІШНЬО-ЧЕРЕВНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ**
- (57) Спосіб запобігання розвитку внутрішньочеревної гіпертензії, що включає виконання основного етапу оперативного втручання, розсічення передньої пластинки піхви прямих м'язів живота, який **відрізняється** тим, що відокремлюють медіальну частину передньої пластинки піхви обох прямих м'язів живота, завертаючи їх краї, зшивають між собою вузловими швами, поверх створених дефектів прямих м'язів живота розташовують та фіксують сітчастий трансплантат до латеральних країв передніх пластинок, встановивши трубчасті дренажі, рану шкіри зашивають.

- (11) **87607** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
A61B 17/08 (2006.01)
- (21) u 2013 11192 (22) 20.09.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Слонєцький Борис Іванович (UA), Довженко Олександр Дмитрович (UA), Вербицький Ігор Володимирович (UA), Коцюбенко Валерія Олегівна (UA)
- (73) **СЛОНЕЦЬКИЙ БОРИС ІВАНОВИЧ**
вул. Курчатова, 21, кв. 48, м. Київ, 02166 (UA)
- ДОВЖЕНКО ОЛЕКСАНДР ДМИТРОВИЧ**
вул. Закревського, 28, кв. 16, м. Київ, 02166 (UA)
- ВЕРБИЦЬКИЙ ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Драйзера, 7, к. 502, м. Київ, 02164 (UA)
- КОЦЮБЕНКО ВАЛЕРІЯ ОЛЕГІВНА**
вул. Драйзера, 36, кв. 28, м. Київ, 02164 (UA)
- (54) **ЗАТИСКАЧ ДЛЯ ВИСОКОЧАСТОТНОГО ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ПРИ ЛАПАРОСКОПІЧНИХ ОПЕРАЦІЯХ З ГОЛКОЮ ДЛЯ РОЗШАРОВУВАННЯ ТКАНИН**
- (57) Затискач для високочастотного електрозварювання при лапароскопічних операціях з голкою для розшаровування тканин, що являє собою дві рухомі металеві частини з наявністю у кожній з них контактних ділянок та електродів для передачі високочастотного електрозварювання на ділянки структур, який **відрізняється** тим, що має додатковий канал, в якому рухається голка, через проксимальний кінець якої по-

даються медикаментозні засоби для розшарування тканин.

- (11) **87538** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) **и 2013 10628** (22) **03.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Рябчун Сергій Вікторович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ КІГТИСТОПОДІБНОЇ ПОСТТРАВМАТИЧНОЇ ДЕФОРМАЦІЇ ДИСТАЛЬНИХ ФАЛАНГ ПАЛЬЦІВ КИСТІ**
- (57) Спосіб корекції кігтистоподібної посттравматичної деформації дистальних фаланг пальців кисті шляхом часткової резекції дистальної частини деформованої нігтьової пластинки та V-Y пластики дефекту м'яких тканин долонної поверхні, який **відрізняється** тим, що виконують резекцію 2/3 спотвореної нігтьової пластинки, викроюють, мобілізують по долонній поверхні травмованого пальця подвійний гомодигітальний та адипофасціальний клапті з антеградним кровотоком, виконують транспозицію виділеного комбінованого комплексу на кісткову основу залишку дистальної фаланги (гомодигітальний клапоть на долонну поверхню, адипофасціальний на тильну поверхню, формуючи нігтьове ложе) клапті фіксують між собою вузловими швами, виконують алодермопластику створеного нігтьового ложа, накладають асептичну пов'язку.

- (11) **87539** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) **и 2013 10629** (22) **03.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Рябчун Сергій Вікторович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ РЕКОНСТРУКЦІЇ ДОВГИХ ПАЛЬЦІВ КИСТІ ПРИ ТРАВМІ КІЛЬЦЕМ**
- (57) Спосіб реконструкції довгих пальців кисті при травмі кільцем шляхом викроювання двох шкірно-фасціальних клаптів передньої черевної стінки, їх мобілізації, формування трубки в котру занурюється дефект, який **відрізняється** тим, що викроюють, мобілізують з долонно-бокової поверхні сусіднього пальця гетеродигітальний клапоть з антеградним кровотоком, виконують транспозицію виділеного клаптя на кісткову основу долонної та верхньої третини тильної поверхні залишку середньої, проксимальної фаланги (формуючи апікальну частину травмованого пальця), виконують аутодермопластику залишкового дефекту тильної поверхні, накладають асептичну пов'язку.

(11) **87606**(51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

- (21) **и 2013 11191** (22) **20.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Слонєцький Борис Іванович (UA), Довженко Олександр Дмитрович (UA), Батавіл Ахмед Мохамед Омер (UA), Мутошвили Давид Анзорович (UA)
- (73) **СЛОНЕЦЬКИЙ БОРИС ІВАНОВИЧ**
вул. Курчатова, 21, кв. 48, м. Київ, 02166 (UA)
- ДОВЖЕНКО ОЛЕКСАНДР ДМИТРОВИЧ**
вул. Закревського, 28, кв. 16, м. Київ, 02166 (UA)
- БАТАВІЛ АХМЕД МОХАМЕД ОМЕР**
вул. Драйзера, 7, к. 312, м. Київ, 02164 (UA)
- МУТОШВИЛИ ДАВИД АНЗОРЕВИЧ**
вул. Драйзера, 7, к. 26, м. Київ, 02168 (UA)
- (54) **ЗАТИСКАЧ ДЛЯ ВИСОКОЧАСТОТНОГО ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ПРИ ЛАПАРОСКОПІЧНИХ ОПЕРАЦІЯХ З РОЗСІЮВАЧЕМ МЕДИКАМЕНТОЗНИХ ЗАСОБІВ**
- (57) Затискач для високочастотного електрозварювання при лапароскопічних операціях з розсіювачем медикаментозних засобів, що представляє собою дві рухомі металеві частини з наявністю у кожній з них контактних ділянок та електродів для передачі високочастотного електрозварювання на ділянки визначених структур, який **відрізняється** тим, що має додатковий канал, через два входи проксимального кінця якого подаються медикаментозні засоби і розпилюються через дистальний кінець з розсіювачем.

(11) **87732**(51) МПК
A61B 17/04 (2006.01)

- (21) **и 2013 12822** (22) **04.11.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Бойко Валерій Володимирович (UA), Євтушенко Денис Олександрович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ ЦІЛІСНОСТІ ТОВСТОЇ КИШКИ ПІСЛЯ НАКЛАДАННЯ ДВОСТУЛКОВОЇ КОЛОСТОМИ**
- (57) Спосіб відновлення цілісності товстої кишки після накладання двостулкової колостоми, що включає мобілізацію кишки, резекцію частини кишки в межах неущожджених ділянок та зшивання привідного та відвідного сегментів кишки вручну або за допомогою швидкозшиваючого міжкишкового апарату, який **відрізняється** тим, що спочатку привідний та відвідний сегменти кишки зшивають між собою бік у бік сіро-серозними вікриловими вузловими швами, потім у відвідний сегмент кишки вводять циркулярно зшиваючий апарат, проколюють зону площини раніше накладених швів, в привідний сегмент кишки вводять упорну голівку апарату та зшивають ще раз раніше зведені сегменти кишки, апарат видаляють із просвіту кишки, вільні кінці привідного та відвідного сегмен-

тів кишки зшивають апаратом та закривають додатково вузловими швами.

- (11) **87485** (51) МПК
A61B 17/50 (2006.01)
- (21) **u 2013 09980** (22) **12.08.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Татаренко Дмитро Павлович (UA), Кисель Михайло Миколайович (UA), Мосін Денис Володимирович (UA)
- (73) **ТАТАРЕНКО ДМИТРО ПАВЛОВИЧ**
вул. Тургенєва, 35, м. Луганськ, 91028 (UA)
- КИСЕЛЬ МИХАЙЛО МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Совєтська, 4/62, м. Луганськ, 91021 (UA)
- МОСІН ДЕНИС ВОЛОДИМИРОВИЧ**
кв. Лиховида, 30, кв. 7, м. Луганськ, 91005 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОМИВАННЯ ВІДПРЕПАРОВАНОГО ШЛУНКА У ЛЮДИНИ**
- (57) Спосіб промивання відпрепарованого шлунка у людини, який **відрізняється** тим, що шлунок звільняється від всього, що в ньому знаходиться, та промивається за допомогою тонкої резинової трубки та дже-рела водопостачання.

- (11) **87453** (51) МПК
A61B 17/56 (2006.01)
- (21) **u 2013 09589** (22) **31.07.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Запорощенко Олександр Юрійович (UA), Заболотна Діана Дмитрівна (UA), Паламар Орест Ігорович (UA), Гук Андрій Петрович (UA), Кравченко Світлана Володимирівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ОТОЛАРИНГОЛОГІЇ ІМ. ПРОФ. О.С. КОЛОМІЙЧЕНКА НАМН УКРАЇНИ"**
вул. Зоологічна, 3, м. Київ, 03068 (UA)
- (54) **СПОСІБ КРАНІОПЛАСТИКИ У ХВОРИХ ПІСЛЯ МАЛОІНВАЗИВНОЇ ХІРУРГІЇ НОВОУТВОРЕНЬ МОСТОМОЗОЧКОВОГО КУТА**
- (57) Спосіб краніопластики у хворих після малоінвазивної хірургії новоутворень мостомозочкового кута, що включає трепанацію кістки черепа в ділянці задньої черепної ямки, з подальшим вкладанням фрагментів аутокістки в сформований отвір та закриттям отвору імплантатом, який **відрізняється** тим, що як імплантат використовують протез кільцеподібної форми, виготовлений з біокомпозиту "Синтекстка".

- (11) **87293** (51) МПК
A61B 17/58 (2006.01)
- (21) **a 2013 00787** (22) **23.01.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Бодня Олександр Іванович (UA), Баккар Тарек (TN)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

- пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЧЕРЕЗКІСТКОВОГО ОСТЕОСИНТЕЗУ ДІАФІЗАРНИХ ПЕРЕЛОМІВ КІСТОК ПЕРЕДПЛІЧЧЯ**
- (57) Пристрій для черезкісткового остеосинтезу діафізарних переломів кісток передпліччя, що містить зовнішню опору, виконану у вигляді замкнутої прямокутної рами із напрямними прорізами з обох її сторін, на якій розташовано стержнетримачі, що кріпляться на гвинтових шпильках, який **відрізняється** тим, що містить зовнішню опору у вигляді балки 1, на якій розташовані стержнетримачі 8, 9 на гвинтових шпильках 3, 7 для фіксації гвинт-стержнів 10, 11, що послідовно проводяться через проксимальні та дистальні уламки кісток передпліччя для здійснення їх репозиції та стабільної фіксації.

- (11) **87425** (51) МПК
A61B 17/58 (2006.01)
A61B 17/68 (2006.01)
A61B 17/70 (2006.01)
- (21) **u 2013 09233** (22) **22.07.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Бариш Олександр Євгенійович (UA), Козирев Станіслав Олександрович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПАТОЛОГІЇ ХРЕБТА ТА СУГЛОБІВ ІМ. ПРОФ. М.І. СИТЕНКА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. Пушкінська, 80, м. Харків-24, 61024 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ БІСЕГМЕНТАРНОЇ МІЖТІЛОВОЇ ДИНАМІЧНОЇ ФІКСАЦІЇ ХРЕБЦІВ**
- (57) Пристрій для бісегментарної міжтілової динамічної фіксації хребців, що містить пластину, яка має два периферичні та один центральний проміжний сегмент з двома парами наскрізних отворів у периферичних сегментах та одним довгастим наскрізним отвором у центральному проміжному сегменті, та забезпечена шипами на контактній стороні пластини по кутах периферичних сегментів та краю центрального проміжного сегменту, який **відрізняється** тим, що одна пара отворів в одному з периферичних сегментів пластини виконана округлої, а друга пара отворів в іншому периферичному сегменті виконана довгастої форми, а шипи по краю центрального проміжного сегменту пластини виконані під кутом назовні по відношенню до розташованих під прямим кутом до площини пластини шипів по кутах периферичних її сегментів.

- (11) **87398** (51) МПК
A61B 17/58 (2006.01)
- (21) **u 2013 08775** (22) **12.07.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Побел Анатолій Миколайович (UA), Побел Євген Анатолійович (UA), Кляцький Юрій Патілеєвич (UA), Трибушний Олег Володимирович (UA)

- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД "ЗАПОРІЗЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ МОЗ УКРАЇНИ"**
бул. Вінтера, 20, м. Запоріжжя-96, 69096 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ ОПОРНОСТІ НИЖНЬОЇ КІНЦІВКИ ПІСЛЯ ВИДАЛЕННЯ ЕНДОПРОТЕЗА КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА**
- (57) Пристрій для відновлювання опорності нижньої кінцівки після видалення ендопротеза кульшового суглоба, що включає зовнішню рамочну планку, на якій фіксуються стрижні зі спонгіозною різьбою, та блокуючу нахилену планку, який відрізняється тим, що дистальний кінець нахиленої планки жорстко з'єднаний з горизонтальною рамкою додатковою планкою, на нижньому кінці якої закріплені стрижні з кортикальною різьбою та встановлений повзун.

(11) **87675** (51) МПК
A61B 17/58 (2006.01)

(21) **u 2013 11554** (22) **30.09.2013**
(24) **10.02.2014**

- (72) Шимон Василь Михайлович (UA), Шерегій Андрій Андрійович (UA), Ковач Віталій Володимирович (UA), Шимон Михайло Васильович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ДІАФІЗАРНИХ ПЕРЕЛОМІВ ТА ОСТЕОМІЄЛІТУ КІСТОК КІНЦІВОК**
- (57) Пристрій для лікування діафізарних переломів та остеомієліту кісток кінцівок, який включає зовнішню опору зі склопластику з модулем пружності 20-40 ГПа, багатоплощинні затискачі для з'єднання стержня, вкрученого в кістковий фрагмент, із зовнішньою опорою, який відрізняється тим, що на зовнішню опору апарату зовнішньої фіксації з протилежної до руху кісткового фрагмента сторони до багатоплощинного затискача встановлюється мобілізуюча муфта, яка складається із двох частин розміром 14×28×14, виконаних із нержавіючої сталі, таким чином, щоб повздовжній паз по середині внутрішньої сторони кожної з частин муфти радіусом 4-6 мм охоплював зовнішню опору апарату зовнішньої фіксації, і по два поперечні отвори із різьбою для компресуючих гвинтів для зближення двох половинок мобілізуючої муфти, верхня частина муфти додатково має повздовжній отвір з різьбою для мобілізуючого гвинта М6, який дозволяє чітко контролювати довжину зміщення кісткового уламку, а саму мобілізацію уламка здійснюють послабленням фіксуемого гвинта багатоплощинного затискача та обертом мобілізуючого гвинта за годинниковою стрілкою, паралельно до зовнішньої опори верхній частині мобілізуючої муфти.

(11) **87330** (51) МПК
A61B 17/72 (2006.01)

(21) **u 2013 05449** (22) **26.04.2013**
(24) **10.02.2014**

- (72) Куценко Сергій Миколайович (UA), Дутко Володимир Сергійович (UA), Павелко Август Васильович (UA)
- (73) **КУЦЕНКО СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Ескадронна, 14, кв. 1, м. Сімферополь, АР Крим, 95051 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ФІКСАЦІЇ ФРАГМЕНТІВ КІСТКИ**
- (57) Пристрій для фіксації фрагментів кістки, що містить циліндричний корпус із різьбовою середньою частиною, на котрій розташовані опорно-регульовані гайки, що переміщуються повздовж різьби і мають на бічній грані різьбові отвори під елементи для блокування гайки; у торці верхньої частини корпусу виконано поздовжній різьбовий отвір, у якому встановлений гвинт для створення компресії із отвором під інструмент для затягування різьблення, а також виконаний у верхній частині корпусу перпендикулярний до поздовжньої осі у фронтальній площині наскрізний паз, у якому встановлено фіксуючий шуруп з неповним різьбленням; у нижній частині корпусу перпендикулярно до його поздовжньої осі виконані різьбові наскрізні отвори у взаємно перпендикулярних площинах, в отворах установлені фіксуючі кріпильні деталі у вигляді гвинтів з повним різьбленням, який відрізняється тим, що опорно-регульовані гайки виконані роз'ємними у вигляді двох рівних симетричних частин, з'єднаних між собою двома гвинтами через наскрізні різьбові отвори у бічних гранях гайки.

(11) **87645** (51) МПК
A61B 17/322 (2006.01)

(21) **u 2013 11387** (22) **26.09.2013**
(24) **10.02.2014**

- (72) Коптюх Валерій Васильович (UA), Висоцька Ольга Іванівна (UA), Висоцький Володимир Ігорович (UA), Висоцька Олена Ігорівна (UA)
- (73) **КОПТЮХ ВАЛЕРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. В. Чорновола, 5, кв. 14, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- ВИСОЦЬКА ОЛЬГА ІВАНІВНА**
вул. Щусєва, 19/11, кв. 9, м. Київ, 04060 (UA)
- ВИСОЦЬКИЙ ВОЛОДИМИР ІГОРОВИЧ**
вул. Щусєва, 19/11, кв. 9, м. Київ, 04060 (UA)
- ВИСОЦЬКА ОЛЕНА ІГОРІВНА**
вул. Щусєва, 19/11, кв. 9, м. Київ, 04060 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ТОВЩИНИ ШКІРИ З ВІДЛІКОВИМ МЕХАНІЗМОМ ГОДИННИКОВОГО ТИПУ**
- (57) Пристрій для вимірювання товщини шкіри з відліковим механізмом годинникового типу, що містить штапу з прямою зубчатою рейкою та нанесеною основною шкалою, рамку з відліковим механізмом годинникового типу, рухому та нерухому губки, готовлені з поліаміду та скловолокна, який відрізняється тим, що з правої сторони знаходяться нерухома і рухома губки у вигляді голок, з лівої сторони - нерухома у вигляді голки.

- (11) **87644** (51) МПК
A61B 17/322 (2006.01)
- (21) **u 2013 11386** (22) **26.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Коптюх Валерій Васильович (UA), Висоцька Ольга Іванівна (UA), Висоцький Володимир Ігорович (UA), Висоцька Олена Ігорівна (UA)
- (73) **КОПТЮХ ВАЛЕРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. В. Чорновола, 5, кв. 14, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- ВИСОЦЬКА ОЛЬГА ІВАНІВНА**
вул. Щусьєва, 19/11, кв. 9, м. Київ, 04060 (UA)
- ВИСОЦЬКИЙ ВОЛОДИМИР ІГОРОВИЧ**
вул. Щусьєва, 19/11, кв. 9, м. Київ, 04060 (UA)
- ВИСОЦЬКА ОЛЕНА ІГОРІВНА**
вул. Щусьєва, 19/11, кв. 9, м. Київ, 04060 (UA)
- (54) **МЕТАЛЕВИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ТОВЩИНИ ШКИРИ З ВІДЛІКОВИМ МЕХАНІЗМОМ ГОДИННИКОВОГО ТИПУ**
- (57) Металевий пристрій для вимірювання товщини шкіри з відліковим механізмом годинникового типу, що складається з штанги з напрямною зубчатою рейкою та нанесеною основною шкалою, рамки з відліковим механізмом годинникового типу, рухомої та нерухомої губок, виготовлений з поліаміду та скловолокна, який **відрізняється** тим, що з правої сторони розміщені нерухомі і рухомі губки, що виконані у вигляді голок, з лівої сторони - нерухомі губки у вигляді голки, виготовлені з металу.

ні регулятори струму живлення, які підключені послідовно зі спільним джерелом живлення, який **відрізняється** тим, що кожна група світлодіодів забезпечується датчиком рівня світлового потоку, вихідний сигнал якого є сигналом зворотного зв'язку, що приходить на схему управління та стабілізації колірної температури світлового потоку.

- (11) **87699** (51) МПК (2014.01)
A61C 5/00
- (21) **u 2013 11891** (22) **09.10.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Пеленський Роман Андрійович (UA), Пеленська Ірина Романівна (UA)
- (73) **ПЕЛЕНСЬКИЙ РОМАН АНДРІЙОВИЧ**
вул. Ак. Ф. Колесси, 17, кв. 69, м. Львів-центр, 79000 (UA)
- ПЕЛЕНСЬКА ІРИНА РОМАНІВНА**
вул. Ак. Ф. Колесси, 17, кв. 69, м. Львів-центр, 79000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ ЗОЛОТИХ ЗУБНИХ КОРОНОК**
- (57) Спосіб відновлення золотої зубної коронки, встановленої на зубі, який **відрізняється** тим, що на поверхню золотої коронки вносять суспензію з наночастинок і наповнювач та відполіровують після отвердіння.

- (11) **87473** (51) МПК (2014.01)
A61B 19/00
F21W 131/205 (2006.01)
F21S 2/00
- (21) **u 2013 09788** (22) **06.08.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Коротинський Олександр Євтіхіївч (UA), Скопюк Михайло Іванович (UA)
- (73) **КОРОТИНСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ЄВТІХІЄВИЧ**
вул. Горького, 94-96, кв. 14, м. Київ, 03150 (UA)
- СКОПЮК МИХАЙЛО ІВАНОВИЧ**
вул. 40 років Жовтня, 53, кв. 95, м. Боярка, Київська обл., 08154 (UA)
- (54) **ОСВІТЛЮВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ БІЛОГО СВІТЛА З УПРАВЛІННЯМ ТА СТАБІЛІЗАЦІЄЮ КОЛІРНОЇ ТЕМПЕРАТУРИ СВІТЛОВОГО ПОТОКУ**
- (57) Освітлювальний пристрій білого світла з управлінням та стабілізацією колірної температури світлового потоку, що містить джерело живлення, закріплені на корпусі світильника групи світлооптичних елементів, які розосереджені по поверхні корпусу світильника таким чином, що їх оптичні діаграми направленості формують світлову пляму в центрі, на перетині їх оптичних осей з віссю світильника, схему управління та стабілізації колірної температури, вихідні сигнали якої приходять на регулятори струму живлення груп світлооптичних елементів, причому групи світлодіодів з однаковою колірною температурою з'єднані між собою і живляться через окремі керовані

- (11) **87720** (51) МПК (2014.01)
A61C 7/00
- (21) **u 2013 12263** (22) **21.10.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Неспрядько Валерій Петрович (UA), Стороженко Катерина Валеріївна (UA), Яковчук Владислав Петрович (UA)
- (73) **НЕСПРЯДЬКО ВАЛЕРІЙ ПЕТРОВИЧ**
вул. Івана Франка, 13, кв. 7, м. Київ-30, 01030 (UA)
- СТОРОЖЕНКО КАТЕРИНА ВАЛЕРІЇВНА**
вул. Ялтинська, 8, кв. 69, м. Київ-96, 02096 (UA)
- ЯКОВЧУК ВЛАДИСЛАВ ПЕТРОВИЧ**
вул. Малиновського, 25, кв. 366, м. Київ-210, 04210 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДИСТАЛЬНОГО ПЕРЕМІЩЕННЯ ЗУБІВ**
- (57) Пристрій для дистального переміщення зубів, що містить базис, який складається з направляючих трубок та кілець, які закріплені на опорних зубах, кілець та байонетів, що закріплені на переміщуваних зубах, та ортодонтичних пружин, які розміщені між базисом та байонетами, який **відрізняється** тим, що базис містить лінгвальну дугу, яка спирається на зуби, до базису з вестибулярної сторони приладнано додаткові направляючі трубки, до кілець, що закріплені на переміщуваних зубах, - додаткові байонети, а між цими направляючими трубками і байонетами - додаткові ортодонтичні пружини, при чому всі орто-

донтичні пружини розташовано на рівні центра резистентності коренів зубів.

лі на поверхні зубів, який **відрізняється** тим, що місця пошкодження заповнюють графенованими напochастинками з наповнювачем і відполіровують.

- (11) **87494** (51) МПК (2014.01)
A61C 8/00
- (21) u 2013 10127 (22) 15.08.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Сеннікова Ганна Михайлівна (UA), Сенніков Олег Миколайович (UA)
- (73) **СЕННІКОВА ГАННА МИХАЙЛІВНА**
вул. Успенська, 7, кв. 26, м. Одеса, 65026 (UA)
- СЕННІКОВ ОЛЕГ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Ак. Глушка, 15-а, кв. 43, м. Одеса, 65000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОПТИМІЗАЦІЇ ПОЗИЦІОНУВАННЯ ДЕНТАЛЬНОГО ІМПЛАНТАТУ**
- (57) Спосіб оптимізації позиціонування дентального імплантату, за яким виготовляють діагностичні моделі щелеп пацієнта, загіпсовують їх в артикулятор, відповідно з характеристиками руху нижньої щелепи, у місцях майбутньої імплантації у моделі утворюють імітоване кісткове ложе для імплантату, з діаметром на 3-4 мм більше ніж діаметр імплантату, що планується, заповнюють його пластиліном, встановлюють імплантат і переміщують до досягнення оптимального його позиціонування, після чого на імплантат встановлюють абатмент і уточнюють позиціонування імплантату по плоскостях і по осі обертання, відповідно з особливостями прикусу, стану зубного ряду зубів антагоністів і з отриманими даними характеру руху нижньої щелепи, далі на абатменті з воску моделюють імітовану ортопедичну конструкцію, визначають вид її фіксації, знімають ортопедичну конструкцію разом з абатментом, в імплантат встановлюють імплантовід вибраної системи імплантатів, відмічають на ньому вісь обертання імплантату, видаляють імплантовід, загвинчують в імплантат стопорний гвинт і по його направленню і положенню моделюють хірургічний шаблон, видаляють гвинти, укорочують їх до рівня шаблону, знову встановлюють гвинти в шаблон і виконують необхідні променеві обстеження (рентгенографію, комп'ютерну томографію).

- (11) **87630** (51) МПК (2014.01)
A61C 17/00
- (21) u 2013 11308 (22) 23.09.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Пеленський Роман Андрійович (UA), Пеленська Ірина Романівна (UA)
- (73) **ПЕЛЕНСЬКИЙ РОМАН АНДРІЙОВИЧ**
вул. Ак. Ф. Колесси, 17, кв. 69, м. Львів-центр, 79000 (UA)
- ПЕЛЕНСЬКА ІРИНА РОМАНІВНА**
вул. Ак. Ф. Колесси, 17, кв. 69, м. Львів-центр, 79000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗМІЦНЕННЯ ПОВЕРХНІ ЗУБІВ**
- (57) Спосіб зміцнення поверхні зубів, що включає підсилення емалевого покриття пошкоджених ділянок ема-

- (11) **87372** (51) МПК
A61C 19/05 (2006.01)
- (21) u 2013 07953 (22) 25.06.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Король Дмитро Михайлович (UA), Козак Руслан Васильович (UA), Мустафа Мухамед Фаузи Хасан (UA), Скубій Іван Вікторович (UA), Скубій Оксана Миколаївна (UA), Черевко Федір Анатолійович (UA)
- (73) **КОРОЛЬ ДМИТРО МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Воєнна, 6, кв. 1, м. Полтава, 36039 (UA)
- КОЗАК РУСЛАН ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Фрунзе, 121, кв. 1, м. Полтава, 36002 (UA)
- МУСТАФА МУХАМЕД ФАУЗИ ХАСАН**
вул. Луценка, 52, кв. 65, м. Полтава, 36002 (UA)
- СКУБІЙ ІВАН ВІКТОРОВИЧ**
вул. Фрунзе, 94, кв. 40, м. Полтава, 36002 (UA)
- СКУБІЙ ОКСАНА МИКОЛАЇВНА**
вул. Фрунзе, 94, кв. 40, м. Полтава, 36002 (UA)
- ЧЕРЕВКО ФЕДІР АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Пушкіна, 6-б, кв. 6, м. Полтава, 36011 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ОКЛЮЗІЙНИХ КОНТАКТІВ АНТАГОНУЮЧИХ ЗУБІВ**
- (57) Спосіб визначення оклюзійних контактів антагонуючих зубів, що включає отримання в порожнині рота оклюзіограми контактних точок зубів, які знаходяться в площині, перпендикулярній функціональній осі зуба, який **відрізняється** тим, що оклюзіограму отримують за допомогою плівки "Prescale" з наступним скануванням та обробкою одержаного відбитку комп'ютерною системою відображення розподілення тиску FPD-8010E.

- (11) **87583** (51) МПК (2014.01)
A61D 1/00
- (21) u 2013 11027 (22) 16.09.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Таланов Сергій Олександрович (UA), Коп'як Богдан Степанович (UA), Гошовська Юлія Володимирівна (UA), Сагач Вадим Федорович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ФІЗІОЛОГІЇ ІМ. О.О. БОГОМОЛЬЦЯ НАНУ**
вул. Богомольця, 4, м. Київ-24, 01024 (UA)
- (54) **СПОСІБ УДОСКОНАЛЕННЯ МОДЕЛЮВАННЯ ГЕМІПАРКІНСОНІЗМУ У ЩУРІВ**
- (57) Спосіб удосконалення моделювання геміпаркінсонізму у щурів, що включає стереотаксичне введення в структури головного мозку селективного для дофамінергічних нейронів токсину 6-гідроксидофаміну та поведінковий апоморфінів тест визначення ступеня однобічної дегенерації дофамінсинтезуючих клітин чорної субстанції, який **відрізняється** тим, що в ньому здійснюють попереднє, за добу до ін'єкції ней-

ротоксину, внутрішньоочеревинне введення L-бу-
тіонінсульфоксими́ну з розрахунку 22 мг/кг маси тіла.

-
- (11) **87332** (51) МПК (2014.01)
A61D 7/00
- (21) **и 2013 05592** (22) **29.04.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Краєвський Аполлінарій Йосипович (UA), Стрельні-
кова Наталія Олександрівна (UA), Лазаренко Андрій
Борисович (UA), Краєвський Сергій Аполлінарійович
(UA), Стоцький Олександр Григорович (UA)
- (73) **СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕР-
СИТЕТ**
вул. Кірова, 160, м. Суми, 40021 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КОРДОВОЇ КРОВІ ВІД КО-
РІВ ТА КОБИЛ**
- (57) Спосіб одержання кордової крові від корів та кобил
дозволяє відібрати її в момент родів, протягом пер-
ших двох годин після закінчення другої стадії шпри-
цами одноразового використання в об'ємі до 500 мл
без шкоди здоров'ю тварини з наступним застосу-
ванням у лікувально-профілактичних заходах.

-
- (11) **87633** (51) МПК (2014.01)
A61D 7/00
- (21) **и 2013 11319** (22) **24.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Романюк Тарас Володимирович (UA), Гнатюк Ми-
хайло Степанович (UA), Бурак Андрій Євгенович
(UA), Кузьмінчук Віталій Миколайович (UA), Боднар
Петро Ярославович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
"ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УК-
РАЇНИ"**
Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ ЦИРОЗУ ПЕЧІНКИ З
СИНДРОМОМ ПОРТАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ**
- (57) Спосіб моделювання цирозу печінки з синдромом
портальної гіпертензії, що включає введення всере-
дину піддослідній тварині 40 % розчину чотирихло-
ристого вуглецю двічі на тиждень з розрахунку 2 мл/кг,
який відрізняється тим, що поряд з ентеральним
введенням піддослідній тварині 40 % розчину чоти-
рихлористого вуглецю двічі на тиждень з розрахун-
ку 2 мл/кг тварині додатково щоденно ентерально
вводять ацетамінофен з розрахунку 50 мг/кг експериментальної тварини.

-
- (11) **87570** (51) МПК
A61D 19/02 (2006.01)
- (21) **и 2013 10964** (22) **13.09.2013**
(24) **10.02.2014**

- (72) Путятін Валерій Петрович (UA), Мегель Юрій Євге-
нович (UA), Левкін Дмитро Артурович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМ. ПЕ-
ТРА ВАСИЛЕНКА**
вул. Артема, 44, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ ЕМБРІОНА, ЩО
ОПРОМІНЮЄТЬСЯ ЛАЗЕРОМ**
- (57) Пристрій для моделювання ембріона, що опроміню-
ється лазером, який містить блок порівняння, блок
допустимих значень, блок розрахунку параметрів,
блок виконавчих механізмів, лазер, блок фокусуван-
ня, вхід якого підключено до виходу лазера, входом
якого є вихід блока виконавчих механізмів, входом
якого є перший вихід блока розрахунку параметрів,
входом якого є вихід блока порівняння, а перший вхід
блока порівняння є виходом блока допустимих зна-
чень, який відрізняється тим, що вводять сіткову оп-
тоелектронну модель ембріона, яка складається з
керованих за параметрами однотипних оптоелект-
ронних елементів, блок завдання параметрів сітко-
вої оптоелектронної моделі, та блок реєстрації, вхо-
дом якого є другий вихід блока розрахунку парамет-
рів, третій вихід якого підключено до входу блока
завдання параметрів сіткової оптоелектронної мо-
делі, а четвертий вихід блока розрахунку парамет-
рів підключено до входу блока допустимих значень,
вихід сіткової оптоелектронної моделі підключено
до другого входу блока порівняння, перший вхід сіт-
кової оптоелектронної моделі є виходом блока фо-
кусування, який підключено до оптоелектронного еле-
мента, а другий вхід сіткової оптоелектронної моде-
лі є виходом блока завдання параметрів сіткової оп-
тоелектронної моделі.

-
- (11) **87569** (51) МПК
A61D 19/02 (2006.01)
- (21) **и 2013 10963** (22) **13.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Путятін Валерій Петрович (UA), Мегель Юрій Євге-
нович (UA), Левкін Дмитро Артурович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМ. ПЕ-
ТРА ВАСИЛЕНКА**
вул. Артема, 44, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **СПОСІБ АНАЛІЗУ ТЕПЛОВОГО СТАНУ ЕМБРІОНА,
ЩО ОПРОМІНЮЄТЬСЯ ЛАЗЕРОМ**
- (57) 1. Спосіб аналізу теплового стану ембріона, що оп-
ромінюється лазером, який базується на виконанні
наступних операцій: визначається стадія розвитку
ембріона, кількість зародків та структура їх розташу-
вання, радіус кулі ембріона, місце ділення (перети-
нання) ембріона лазерним променем, задається до-
пустима температура у зародках ембріона, здійсню-
ється встановлення параметрів лазера, далі лазер
діє на ембріон, який відрізняється тим, що в ньому
попередньо задаються коефіцієнти теплопровіднос-
ті шарів ембріона, крайові та початкові умови, потуж-
ність та геометричні розміри місця дії лазерного дже-
рела на ембріон, час дії лазера, система диферен-
ціальних рівнянь, що описує тепловий стан ембріона,
визначається метод розв'язання крайової задачі, да-

лі для визначення кількості життєздатних та термічно пошкоджених зародків ембріона (диференціальний критерій) розраховується його температурне поле, шляхом розв'язання відповідної крайової задачі це дає змогу здійснити порівняння значень температури у кожному зародку з попередньо заданою допустимою величиною, якщо значення температури у зародку перевищує допустиму, то він вважається термічно пошкодженим, а навпаки - життєздатним.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що здійснюється загальна оцінка (інтегральний критерій) стану зародків ембріона, шляхом підрахунку відповідних об'ємів життєздатних та термічно пошкоджених зародків ембріона.

-
- (11) **87678** (51) МПК
A61D 19/02 (2006.01)
- (21) **у 2013 11617** (22) **02.10.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Путятін Валерій Петрович (UA), Мегель Юрій Євгенович (UA), Левкін Дмитро Артурович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМ. ПЕТРА ВАСИЛЕНКА**
вул. Артема, 44, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ ДІЇ ЛАЗЕРА НА БАГАТОШАРОВИЙ МІКРОБІОЛОГІЧНИЙ МАТЕРІАЛ**
- (57) Пристрій для моделювання дії лазера на багатошаровий мікробіологічний матеріал, який містить блок виділення максимального значення температури, яка надходить до блока порівняння, на другий вхід якого надходить допустиме значення температури, результати порівняння надходять на перший вхід блока розрахунку параметрів лазера, розраховані значення цих параметрів подаються на вхід блока виконавчих механізмів, який **відрізняється** тим, що введено блок сіткової моделі зі змінними структурою та параметрами для моделювання крайової задачі для системи диференціальних рівнянь, що описують фізичні процеси у багатошаровому мікробіологічному матеріалі, блок завдання параметрів сіткової моделі, блок реєстрації та блок введення вихідних даних, перший вихід якого підключено до входу блока допустимих значень, а другий вихід блока введення вихідних даних з'єднано з входом блока завдання параметрів сіткової моделі, вихід якого є першим входом блока сіткової моделі, другим входом якого є перший вихід блока виконавчих механізмів, другий вихід якого є входом блока реєстрації, при цьому вихід блока сіткової моделі підключено до входу блока виділення максимуму, а третій вихід блока введення вихідних даних підключено до другого входу блока розрахунку параметрів.
-

- (11) **87597** (51) МПК (2014.01)
A61F 9/00
- (21) **у 2013 11168** (22) **20.09.2013**
(24) **10.02.2014**

- (72) Жабоедов Дмитро Геннадійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Т. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ РЕФРАКТОРНИХ ФОРМ ГЛАУКОМИ**
- (57) Спосіб хірургічного лікування рефрактерних форм глаукоми, що включає застосування дренажної системи, який **відрізняється** тим, що після утворення ло-же в субтеноновому просторі у верхньозовнішньому або верхньовнутрішньому квадранті очного яблука формують спеціальний склеральний тунель, крізь який після імплантації та підшивання корпусу дренажного пристрою Ahmed™ FP 7 пропускають мікродренажну трубку, кінець якої вводять в передню камеру крізь інтрасклеральний канал, сформований голкою 23G, далі дренажну трубку закріплюють в склері паралельними швами, імплантований пристрій накривають теноновою капсулою та кон'юнктивою, які зшивають в місцях розрізу.
-

- (11) **87715** (51) МПК (2014.01)
A61F 9/00
- (21) **у 2013 12190** (22) **18.10.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Бездітко Павло Андрійович (UA), Аджадж Самер Мохамед Фарід Алі (UA), Ільїна Євгенія Миколаївна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ ПОЧАТКОВОЮ АБО РОЗВИНЕНОЮ НЕПРОЛІФЕРАТИВНОЮ ДІАБЕТИЧНОЮ РЕТИНОПАТІЄЮ**
- (57) Спосіб лікування хворих непроліферативною діабетичною ретинопатією, що включає призначення засобів, які сприяють досягненню цільових значень рівня ліпідів, який **відрізняється** тим, що хворим з початковою або розвинутою непроліферативною діабетичною ретинопатією як коректори дисліпідемії призначають статини у вигляді таблетованого препарату Аторис щодня по 20 мг і фібрати у вигляді препарату Ліпофен всередину добовою дозою 250 мг постійно.
-

- (11) **87659** (51) МПК (2014.01)
A61H 33/02 (2006.01)
A61F 7/00
- (21) **у 2013 11477** (22) **30.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Пчеляков Андрій Володимирович (UA), Євдокимов Іван Іванович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ТА КУРОРТОЛОГІЇ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ"**
пров. Лермонтовський, 6, м. Одеса, 65014 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ОСТЕОХОНДРОЗУ ХРЕБТА ПРИ НАЯВНОСТІ НЕВРОЛОГІЧНИХ ПРОЯВІВ**

(57) Спосіб лікування остеохондрозу хребта при наявності неврологічних проявів шляхом використання фізіо- та бальнеотерапії, який **відрізняється** тим, що газогрязьові ванни здійснюються на основі лікувальної грязі та ропи з додаванням сірчаної кислоти і наступним проведенням гідрокінезотерапії у басейні з ропою, процедури роблять, чергуючи через добу, із витягінням у басейні з ропою та грязьовими аплікаціями.

(11) **87584** (51) МПК
A61K 8/19 (2006.01)

(21) **u 2013 11031** (22) **16.09.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Кенс Олена Володимирівна (UA)

(73) **КЕНС ОЛЕНА ВОЛОДИМИРІВНА**
вул. Роксолани, 21, кв. 74, м. Львів, 79052 (UA)

(54) **КОСМЕТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ З МІНЕРАЛАМИ**

(57) 1. Косметична композиція з мінералами, що містить змелені мінерали, яка **відрізняється** тим, що до її складу входять слюда, діоксид титану, оксид цинку, нітрид бору, оксиди заліза, стеарат магнію, силікат магнію.
2. Косметична композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що до її складу входить рослинна пудра.
3. Косметична композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що до її складу входить сатинова слюда.
4. Косметична композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що до її складу входить алантоїн.
5. Косметична композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що до її складу входить магнію міристат.
6. Косметична композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що до її складу входить кольорова слюда.

(11) **87586** (51) МПК (2014.01)
A61K 31/00

(21) **u 2013 11063** (22) **17.09.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Маніщенкова Юлія Олександрівна (UA), Голубова Ірина Вікторівна (UA), Коломієць Віктор Іванович (UA), Кладієв Вячеслав Миколайович (UA)

(73) **МАНИЩЕНКОВА ЮЛІЯ ОЛЕКСАНДРІВНА**
кв. Степной, 15-б, кв. 20, м. Луганськ, 91015 (UA)
ГОЛУБОВА ІРИНА ВІКТОРІВНА
вул. 2-Краснознаменна, 47-а, кв. 34, м. Луганськ, 91031 (UA)

КОЛОМІЄЦЬ ВІКТОР ІВАНОВИЧ
кв. Комарова, 2-а, кв. 17, м. Луганськ, 91050 (UA)
КЛАДІЄВ ВЯЧЕСЛАВ МИКОЛАЙОВИЧ
кв. 50-річчя оборони Луганська, 12, м. Луганськ, 91000 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ГОСТРОЇ РЕСПІРАТОРНОЇ ВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ У ВАГІТНИХ**

(57) Спосіб лікування гострої респіраторної вірусної інфекції у вагітних, а саме гострого вірусного риніту, що полягає у застосуванні Синупрету, який **відрізняється** тим, що додатково застосовується Енгіс-

тол у фармакопейній дозі та режимі, що підтверджується скороченням строків та покращенням ефекту лікування.

(11) **87718**

(51) МПК (2014.01)
A61K 31/00
A61P 7/10 (2006.01)

(21) **u 2013 12198** (22) **18.10.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Гриновець Ігор Степанович (UA), Калинюк Тимофій Григорович (UA), Магльований Анатолій Васильович (UA), Гриновець Володимир Степанович (UA)

(73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**
вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)

(54) **ЗАСІБ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ПАРОДОНТА І СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ПОРОЖНИНИ РОТА З L-ЛІЗИНУ ЕСЦИНАТОМ У ФОРМІ СТОМАТОЛОГІЧНОЇ ЛІКАРСЬКОЇ ПЛІВКИ**

(57) Засіб для лікування пародонта і слизової оболонки порожнини рота, що містить L-лізину есцинат, який **відрізняється** тим, що L-лізину есцинат включено у плівконосій полімерного типу, який містить натрійкарбоксиметилцелюлозу, полівініловий спирт та допоміжні речовини: гліцерин, твін-80, поліетиленоксид-400, сахарин і воду очищену як розчинник, при такому співвідношенні компонентів, мас. %:

L-лізину есцинат	0,1
натрійкарбоксиметилцелюлоза	3,8
полівініловий спирт	0,5
гліцерин	3,0
пропіленгліколь	2,0
поліетиленоксид-400	2,0
твін-80	2,0
сахарин	0,01
вода очищена	до 100 мл.

(11) **87687**

(51) МПК (2014.01)
A61K 31/00

(21) **u 2013 11774** (22) **07.10.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Завгородня Наталія Григорівна (UA), Михальчик Сергій Валерійович (UA)

(73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

МИХАЛЬЧИК СЕРГІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ
вул. Українська, 35, кв. 52, м. Запоріжжя, 69095 (UA)

ЗАВГОРОДНЯ НАТАЛІЯ ГРИГОРІВНА
вул. Космічна, 124, кв. 110, м. Запоріжжя, 69050 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ДІАБЕТИЧНОЇ РЕТИНОПАТІЇ У ХВОРИХ НА ІНСУЛІН-НЕЗАЛЕЖНИЙ ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ**

(57) Спосіб профілактики та лікування діабетичної ангіоретинопатії у хворих з інсуліннезалежним цукровим

діабетом шляхом призначення хворому біопрепарату та дієти, який **відрізняється** тим, що як біопрепарат призначають перорально препарат коротких каротиноїдів Мультикаренол-6 по 1 чайній ложці на добу протягом 4-12 тижнів.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що мазь "Мефенат" вводять шляхом нанесення на уражені ділянки шкіри вульви та слизової оболонки зовнішніх статевих органів шпателем або марлевими серветками вранці та ввечері, а також один раз в день під час ультрафонофорезу, протягом 5-7 діб в залежності від клінічного ефекту.

(11) 87291

(51) МПК
A61K 31/40 (2006.01)
A61K 31/397 (2006.01)
A61P 9/10 (2006.01)

(21) а 2012 11143
(24) 10.02.2014

(22) 26.09.2012

(72) Пархоменко Олександр Миколайович (UA), Лутай Ярослав Михайлович (UA), Степура Антон Олександрович (UA), Іркін Олег Ігоревич (UA), Довгань Наталія Володимирівна (UA), Кожухов Сергій Миколайович (UA), Скаржевський Олександр Анатолійович (UA)

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ КАРДІОЛОГІЇ ІМЕНІ АКАДЕМІКА М.Д. СТРАЖЕСКА" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
вул. Народного Ополчення, 5, м. Київ, 03151 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ГОСТРОГО ІНФАРКТУ МІОКАРДА

(57) Спосіб лікування гострого інфаркту міокарда, який **відрізняється** тим, що для ранньої гіполіпідемічної терапії використовують низькодозову фіксовану комбінацію аторвастатину 10 мг та езетимібу 10 мг один раз на добу з першого дня лікування.

(11) 87456

(51) МПК
A61K 31/515 (2006.01)
A61P 15/02 (2006.01)

(21) u 2013 09595
(24) 10.02.2014

(22) 31.07.2013

(72) Удовіка Наталія Олексіївна (UA), Макагонова Вікторія Владиславівна (UA), Оскольська Тетяна Олександрівна (UA)

(73) УДОВІКА НАТАЛІЯ ОЛЕКСІЇВНА
вул. 50-річчя Жовтня, 9, кв. 85, м. Луганськ, 91040 (UA)

МАКАГОНОВА ВІКТОРІЯ ВЛАДИСЛАВІВНА
вул. Коротка, 8, м. Луганськ, 91040 (UA)

ОСКОЛЬСЬКА ТЕТЯНА ОЛЕКСАНДРІВНА
вул. Сонячна, 52, с. Олександрівськ, м. Луганськ, 91006 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ЗОВНІШНІХ СТАТЕВИХ ОРГАНІВ У ЖІНОК НА ФОНІ ВТОРИННОГО ІМУНОДЕФИЦИТУ

(57) 1. Спосіб лікування запальних захворювань зовнішніх статевих органів у жінок на фоні вторинного імунodefіциту, що включає введення розчину хлоргексидину, вітамінів з антиоксидантними властивостями у середньотерапевтичних дозуваннях, який **відрізняється** тим, що додатково вводять мазь "Мефенат".

(11) 87657

(51) МПК (2014.01)
A61K 33/00
A61M 21/00

(21) u 2013 11471
(24) 10.02.2014

(22) 30.09.2013

(72) Поберська Валентина Олександрівна (UA), Макаренко Андрій Вікторович (UA), Янченко Тетяна Станіславівна (UA), Єременко Світлана Олександрівна (UA), Євсєєва Світлана Леонідівна (UA)

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ТА КУРТОЛОГІЇ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ"
пров. Лермонтовський, 6, м. Одеса, 65014 (UA)

(54) СПОСІБ САНАТОРНО-КУРОРТНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ З ОНКОЛОГІЧНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ

(57) Спосіб санаторно-курортної реабілітації дітей з онкологічними захворюваннями шляхом призначення питного курсу мінеральної води, який **відрізняється** тим, що у комплексі санаторно-курортного лікування застосовують два типи мінеральної води малої мінералізації "Царичанська" у періоді ремісії до 5 років, у періоді ремісії більше 5 років - мінеральну воду "Березівська" за методикою внутрішнього прийому, та додатково здійснюють психологічну підтримку з урахуванням вербального типу агресії 2 рази на тиждень, за наявності непрямого типу агресії 1 раз на тиждень, протягом трьох тижнів.

(11) 87513

(51) МПК
A61K 33/38 (2006.01)
A61K 9/70 (2006.01)

(21) u 2013 10380
(24) 10.02.2014

(22) 23.08.2013

(72) Ніколаєв Володимир Григорович (UA), Сахно Лариса Олексіївна (UA), Рябушко Віталій Іванович (UA), Єрохін Владислав Євстафійович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ, ОНКОЛОГІЇ І РАДІОБІОЛОГІЇ ІМ. Р.Є. КАВЕЦЬКОГО НАН УКРАЇНИ

вул. Васильківська, 45, м. Київ, 03022 (UA)

ІНСТИТУТ БІОЛОГІЇ ПІВДЕННИХ МОРІВ ІМ. О.О. КОВАЛЕВСЬКОГО НАН УКРАЇНИ

пр. Нахімова, 2, м. Севастополь, 99011 (UA)

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

(57) Спосіб одержання аплікаційних сріблотовмісних композитів на основі волокнистих вуглецевих сорбентів з просоченням бактерицидним агентом, який **відрі-**

зняється тим, що як сорбційну матрицю використовують активовані волокнисті вуглецеві сорбенти АУТ-М та АУВМ-МН у формі матеріалу або волокон, які просочують розчином плівкоутворюючого антисептичного засобу Аргодерм в деіонізованій воді з концентрацією срібла від 0,1 до 1 г·л⁻¹ при кімнатній температурі протягом 15 хвилин, потім висушують при температурі до 70 °С.

- (11) **87454** (51) МПК
A61K 35/14 (2006.01)
C07C 39/16 (2006.01)
- (21) u 2013 09593 (22) 31.07.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Удовіка Наталія Олексіївна (UA), Кладієв В'ячеслав Миколайович (UA), Попелнуха Олена Василівна (UA)
- (73) **УДОВІКА НАТАЛІЯ ОЛЕКСІЇВНА**
кв. 50-річчя Жовтня, 9, кв. 85, м. Луганськ, 91040 (UA)
- КЛАДІЄВ В'ЯЧЕСЛАВ МИКОЛАЙОВИЧ**
кв. 50-річчя Жовтня, 5, кв. 20, м. Луганськ, 91040 (UA)
- ПОПЕЛНУХА ОЛЕНА ВАСИЛІВНА**
вул. Ватутіна, 99, кв. 132, м. Луганськ, 91034 (UA)
- (54) **СПОСІБ МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ЖІНОК З НЕСПЕЦИФІЧНИМИ ГЕПАТОПАТІЯМИ НА ЕТАПІ ПРЕГРІВАДАРНОЇ ПІДГОТОВКИ, ЯКІ ВИКОРИСТОВУВАЛИ ГОРМОНАЛЬНУ КОНТРАЦЕПЦІЮ**
- (57) 1. Спосіб медичної реабілітації жінок з неспецифічними гепатопатіями на етапі прегравідарної підготовки, які використовували гормональну контрацепцію, що включає введення ентеросгелю у середньотерапевтичних дозуваннях, який **відрізняється** тим, що додатково вводять антраль.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що антраль вводять усередину через 20-30 хвилин після прийому їжі 3 рази на добу у дозі 0,2 г на прийом з достатньою кількістю молока або води протягом 3-4 тижнів.
3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що при необхідності введення антраля повторюють через 5-6 місяців з урахуванням динаміки клініко-біохімічних показників.

- (11) **87337** (51) МПК (2014.01)
A61K 36/00
- (21) u 2013 05847 (22) 07.05.2013
(24) 10.02.2014
- (72) ТАРАСЮК ОЛЕКСАНДРА ОЛЕКСАНДРІВНА (UA), Мота Богдан Євгенійович (UA), Шишка Галина Володимирівна (UA), Ломницька Віра Богданівна (UA), Сидор Людмила Микитівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ЛЬВІВСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ ТА ГІГІЄНИ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ"**
вул. Зелена, 12-а, м. Львів, 79005 (UA)
- ТАРАСЮК ОЛЕКСАНДРА ОЛЕКСАНДРІВНА**

- вул. Коротка, 3/7, м. Львів-18, 79018 (UA)
- МОТА БОГДАН ЄВГЕНІЙОВИЧ**
вул. Н-Левицького, 11а/7, м. Львів-13, 79013 (UA)
- ШИШКА ГАЛИНА ВОЛОДИМИРІВНА**
вул. І. Піддубного, 4, м. Львів-44, 79044 (UA)
- ЛОМНИЦЬКА ВІРА БОГДАНІВНА**
вул. Зерова, 16/7, м. Львів-15, 79015 (UA)
- СИДОР ЛЮДМИЛА МИКИТІВНА**
вул. Вітовського, 19/5, м. Львів-11, 79012 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ МІКРОЦЕНОТИЧНИХ ТА ІМУНОЛОГІЧНИХ ПОРУШЕНЬ У ХВОРИХ НА ГРИП ТА ГРВІ**
- (57) 1. Спосіб корекції мікроценотичних та імунологічних порушень у хворих на грип та ГРВІ, який характеризується тим, що використовують фітокомплекс "Лайф-гард" (містить прозери, корінь ехінацеї, імбир, лимонник китайський, вітаміни А та С, цинк) в поєднанні з фітокомплексом "Бриз" (містить прозери, мати-і-мачуху, подорожник, шалфей, суцвіття липи, суцвіття гречихи, корінь солодки, шишки хмелю) для корекції дисбіозів як носоглотки, так і товстого кишечника та імунологічних порушень.
2. Спосіб корекції, який **відрізняється** тим, що препарати використовуються одночасно протягом 1 місяця.

- (11) **87346** (51) МПК (2014.01)
A61K 36/00
A61P 1/00
A61K 9/00
- (21) u 2013 06672 (22) 28.05.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Желдак Людмила Дмитрівна (UA)
- (73) **ХЕЛСЕЛЕМЕНТ ХОЛДИНГ ЛІМІТЕД**
Markou Botsari, 3, 2 nd floor, 3040, Limassol, Cyprus (CY)
- (54) **ДОБАВКА ДІЄТИЧНА КОМПЛЕКСНА "ПАУЕРСЛІМ"**
- (57) 1. Добавка дієтична комплексна, яка містить тонко подрібнену суміш екстрактів та сухої лікарської рослинної сировини, що складається з екстракту плодів папайї (папайн), екстракту гарцинії камбоджійської, трави касії, порошку плодів та кісточок винограду, насіння фенхелю, кореневища імбиру, екстракту горіха коли, перцю кайенського.
2. Добавка дієтична комплексна за п. 1, яка **відрізняється** тим, що додатково містить продукт екстрактивний переробки культури *Bacillus Subtilis*.
3. Добавка дієтична комплексна за пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що виконана в капсульованій формі.
4. Добавка дієтична комплексна за пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що містить наступне співвідношення інгредієнтів на капсулу, мас. %:
- | | |
|--------------------------------------|----|
| екстракт плодів папайї (папайн) | 47 |
| екстракт гарцинії камбоджійської | 24 |
| трава касії | 10 |
| порошок плодів та кісточок винограду | 7 |
| насіння фенхелю | 5 |
| кореневище імбиру | 3 |
| екстракт горіха коли | 2 |

перець кайєнський 1
 продукт екстрактивний переробки куль-
 тури *Bacillus Subtilis* 1.

3. Спосіб за пп. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що при необхідності проводять повторний курс введення Тринейфрон-Здоров'я по 50 крапель три рази на добу або по 2 капсули три рази на добу протягом 1 місяця до запланованого зачаття з інтервалом 2 місяці після завершення першого курсу.

(11) **87629** (51) МПК (2014.01)
A61K 36/00
A61P 25/00
A61P 37/00

(21) **у 2013 11304** (22) **23.09.2013**
 (24) **10.02.2014**
 (72) Глазков Едуард Олександрович (UA)
 (73) **ГЛАЗКОВ ЕДУАРД ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
 вул. Соціалістична, 3-а, м. Луганськ, 91011 (UA)
 (54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ Й КОРЕКЦІЇ ПОРУШЕНЬ ПРОЦЕСУ АДАПТАЦІЇ ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ ДО НОВИХ УМОВ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА, ЖИТТЯ Й УЧБОВОГО НАВАНТАЖЕННЯ**
 (57) 1. Спосіб профілактики й корекції порушень процесу адаптації іноземних студентів до нових умов навколишнього середовища, життя й учбового навантаження, що включає використання адаптогенів, який **відрізняється** тим, що як адаптоген призначають препарат "Ехінацея-ратіофарм".
 2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що "Ехінацея-ратіофарм" приймають усередину по 1 таблетці (100 мг) 1 раз на день незалежно від прийому їжі протягом двох тижнів поспіль.

(11) **87558** (51) МПК
A61K 38/02 (2006.01)

(21) **у 2013 10817** (22) **09.09.2013**
 (24) **10.02.2014**
 (72) Чайка Володимир Кирилович (UA), Говоруха Ірина Тихонівна (UA), Акімова Ірина Костянтинівна (UA), Дьоміна Діана Володимирівна (UA)
 (73) **ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М. ГОРЬКОГО**
 пр. Ілліча, 16, м. Донецьк, 83003 (UA)
 (54) **СПОСІБ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ІСТМІКО-ЦЕРВІКАЛЬНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ**
 (57) 1. Спосіб консервативного лікування істміко-цервікальної недостатності шляхом введення вагітній в 14-18 тижнів гестації розвантажувального акушерського песарія, проведення інфузійної токолітичної терапії за загальноприйнятою схемою та протизапальної терапії, який **відрізняється** тим, що для проведення інфузійної токолітичної терапії після введення розвантажувального акушерського песарія застосовують препарат Трактоцил, використовуючи регулятор-крапельницю "Екстрадоп", додатково перед введенням розвантажувального акушерського песарія вагітній призначають курс внутрішньовагінальних антисептичних супозиторіїв, по одному на ніч впродовж 6-10 діб, після введення песарія курси внутрішньовагінальних антисептичних супозиторіїв з перервами в 2 тижні продовжують до пологів.
 2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як внутрішньовагінальні антисептичні супозиторії використовують комбінований препарат, вибраний з ряду: Поліжинакс, Тержинакс, Мікожинакс.

(11) **87455** (51) МПК
A61K 36/51 (2006.01)
A61K 36/53 (2006.01)
A61K 36/23 (2006.01)

(21) **у 2013 09594** (22) **31.07.2013**
 (24) **10.02.2014**
 (72) Удовіка Наталія Олексіївна (UA), Луб'яна Стелла Станіславівна (UA), Ляшенко Петро Олексійович (UA)
 (73) **УДОВІКА НАТАЛІЯ ОЛЕКСІЇВНА**
 кв. 50-річчя Жовтня, 9, кв. 85, м. Луганськ, 91040 (UA)
ЛУБ'ЯНА СТЕЛЛА СТАНІСЛАВІВНА
 вул. Оборонна, 1, кв. 58, м. Луганськ, 91013 (UA)
ЛЯШЕНКО ПЕТРО ОЛЕКСІЙОВИЧ
 кв. Молодіжний, 5, кв. 33, м. Луганськ, 91002 (UA)
 (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ БЕЗСИМПТОМНОЇ БАКТЕРІУРІЇ У ЖІНОК НА ЕТАПІ ПРЕГРІВАДАРНОЇ ПІДГОТОВКИ**
 (57) 1. Спосіб лікування безсимптомної бактеріурії у жінок на етапі прегравадарної підготовки, що включає введення спазмолітиків (но-шпа, ріабал), антиоксидантів (асвіт) у середньотерапевтичних дозах, який **відрізняється** тим, що додатково вводять Тринейфрон-Здоров'я.
 2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що Тринейфрон-Здоров'я вводять усередину по 50 крапель три рази на добу або по 2 капсули три рази на добу протягом 1 місяця до запланованого зачаття.

(11) **87413** (51) МПК (2014.01)
A61K 39/00

(21) **у 2013 09090** (22) **19.07.2013**
 (24) **10.02.2014**
 (72) Завгородній Андрій Іванович (UA), Стегній Борис Тимофійович (UA), Позмогова Світлана Аркадіївна (UA), Гірка Марина Олександрівна (UA)
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ І КЛІНІЧНОЇ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ"**
 вул. Пушкінська, 83, м. Харків, 61023 (UA)
 (54) **СПОСІБ ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ *M. AVIUM SUBSPECIES PARATUBERCULOSIS* ВІД *M. AVIUM SUBSPECIES AVIUM* НА КРОЛИКАХ**
 (57) Спосіб диференціації *M. avium subspecies paratuberculosis* від *M. avium subsp. avium* на кроликах, що включає внутрішньовенне зараження кроликів суспензією MAP, який **відрізняється** тим, що внутріш-

ньюенне зараження кроликів суспензією MAP проводять дворазово з інтервалом 14 днів у дозі $1,0 \text{ мг/см}^3$ при концентрації бактеріальної маси $2,0 \text{ мг/см}^3$, використовуючи кроликів 1-місячного віку.

темпорально імпрегнованого сріблом способом його термічного відновлення із розчину срібла нітрату.

- (11) **87511** (51) МПК (2014.01)
A61K 39/00
A61K 39/42 (2006.01)
G01N 33/53 (2006.01)
- (21) у 2013 10255 (22) 20.08.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Мельников Олег Феодосійович (UA), Пелешенко Наталія Олександрівна (UA), Сидоренко Тетяна Василівна (UA), Тимченко Марина Дмитріївна (UA), Тимченко Сергій Вадимович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ОТОЛАРИНГОЛОГІЇ ІМ. ПРОФ. О.С. КОЛОМІЙЧЕНКА НАМН УКРАЇНИ"**
вул. Зоологічна, 3, м. Київ, 03068 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ВАКЦИНАЛЬНОГО ПРОТИВІРУСНОГО ІМУНІТЕТУ**
- (57) Спосіб підвищення вакцинального противірусного імунітету шляхом використання протигрипозної вакцини, який відрізняється тим, що як протигрипозну вакцину використовують Інфлувак, яку вводять щуром двічі: спочатку інтраназально, а через тиждень - парентерально.

- (11) **87548** (51) МПК
A61L 15/16 (2006.01)
- (21) у 2013 10775 (22) 09.09.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Олійник Анна Петрівна (UA), Переяслов Андрій Анатолієвич (UA), Бідниченко Юрій Іванович (UA)
- (73) **ОЛІЙНИК АННА ПЕТРІВНА**
вул. Студинського, 12, кв. 55, м. Львів, 79037 (UA)
ПЕРЕЯСЛОВ АНДРІЙ АНАТОЛІЄВИЧ
вул. Федьковича, 26, кв. 7, м. Львів, 79018 (UA)
БІДНИЧЕНКО ЮРІЙ ІВАНОВИЧ
вул. Масарика, 6 кв. 9, м. Львів, 79020 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЕКСТЕМПОРАЛЬНОГО ВИГОТОВЛЕННЯ ПЕРЕВ'ЯЗУВАЛЬНОГО ЗАСОБУ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ГНІЙНО-СЕПТИЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОЇ РАНИ**
- (57) Спосіб екстемпорального виготовлення перев'язувального засобу для профілактики гнійно-септичних ускладнень післяопераційної рани, що включає імпрегнування одного шару сухої стерильної марлі медичної композицією, яка містить компоненти у такому співвідношенні, мас. %:
- | | |
|---------------------|---------|
| гентаміцину сульфат | 0,5-0,7 |
| гліцерин | 4,5-5,3 |
| вода очищена | 95-94 |
- (у перерахунку на активну речовину), який відрізняється тим, що додатково включає введення ще одного шару сухої стерильної марлі медичної, ек-

- (11) **87549** (51) МПК
A61L 15/16 (2006.01)
- (21) у 2013 10776 (22) 09.09.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Олійник Анна Петрівна (UA), Переяслов Андрій Анатолієвич (UA), Бідниченко Юрій Іванович (UA)
- (73) **ОЛІЙНИК АННА ПЕТРІВНА**
вул. Студинського, 12, кв. 55, м. Львів, 79037 (UA)
ПЕРЕЯСЛОВ АНДРІЙ АНАТОЛІЄВИЧ
вул. Федьковича, 26, кв. 7, м. Львів, 79018 (UA)
БІДНИЧЕНКО ЮРІЙ ІВАНОВИЧ
вул. Масарика, 6 кв. 9, м. Львів, 79020 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПЕРЕВ'ЯЗУВАЛЬНОГО ЗАСОБУ**
- (57) Спосіб виготовлення перев'язувального засобу для попередження його присихання до ранової поверхні, що включає використання шару сухої стерильної марлі медичної, імпрегнованої сріблом, який відрізняється тим, що імпрегнування марлі медичної сріблом здійснюють екстемпорально шляхом його термічного відновлення із розчину срібла нітрату.

- (11) **87547** (51) МПК
A61L 15/16 (2006.01)
A61K 33/38 (2006.01)
- (21) у 2013 10774 (22) 09.09.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Олійник Анна Петрівна (UA), Переяслов Андрій Анатолієвич (UA)
- (73) **ОЛІЙНИК АННА ПЕТРІВНА**
вул. Студинського, 12, кв. 55, м. Львів, 79037 (UA)
ПЕРЕЯСЛОВ АНДРІЙ АНАТОЛІЄВИЧ
вул. Федьковича, 26, кв. 7, м. Львів, 79018 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ГНІЙНО-СЕПТИЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОЇ РАНИ**
- (57) Спосіб профілактики гнійно-септичних ускладнень післяопераційної рани, який полягає у накладанні на післяопераційну рану перев'язувального засобу, який містить один шар марлі медичної, імпрегнованої композицією, що включає компоненти у наступному процентному співвідношенні, мас. %:
- | | |
|---------------------|---------|
| гентаміцину сульфат | 0,5-0,7 |
| гліцерин | 4,5-5,3 |
| вода очищена | 94-95 |
- (у перерахунку на активну речовину), який відрізняється тим, що на ранову поверхню накладають ще один шар сухої стерильної марлі медичної, імпрегнованої сріблом, для попередження її присихання до ранової поверхні.

- (11) **87516** (51) МПК (2014.01)
A61M 37/00
- (21) **и 2013 10435** (22) **27.08.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Бідношея Валентин Якович (UA), Пархоменко Ірина Валентинівна (UA), Петруняк Марина Валентинівна (UA), Бідношея Марія Олександрівна (UA)
- (73) **БІДНОШЕЯ ВАЛЕНТИН ЯКОВИЧ**
вул. Красіна, 75, кв. 28, м. Полтава, 36023 (UA)
- ПАРХОМЕНКО ІРИНА ВАЛЕНТИНІВНА**
вул. Р. Люксембург, 82, кв. 13, м. Полтава, 36020 (UA)
- ПЕТРУНЯК МАРИНА ВАЛЕНТИНІВНА**
вул. Красіна, 75, кв. 28, м. Полтава, 36023 (UA)
- БІДНОШЕЯ МАРІЯ ОЛЕКСАНДРІВНА**
вул. Красіна, 75, кв. 28, м. Полтава, 36023 (UA)
- (54) **СПОСІБ АРОМАТЕРАПІЇ**
- (57) 1. Спосіб ароматерапії, що включає введення ефірних масел в глиняну масу з наступним ручним виготовленням різних фігурок без виконання випалу, виділенням з них аромату масел, який **відрізняється** тим, що ефірні масла вводять в готовий продукт гранулометричного складу (пористі заповнювачі): керамзит, аглопорит, одержані шляхом спучування при випалі глинистої сировини; вермикуліт, перліт - одержані при випалі деяких гірських порід; шлакову пемзу - одержану шляхом температурного спучування шлакових розплавів, з яких кожний або в суміші розміщують в приміщеннях в ємностях малого об'єму з герметизуючою кришкою і трубою з пробкою в ній.
2. Спосіб ароматерапії за п. 1, який **відрізняється** тим, що на поверхню пористих заповнювачів в одній ємності, або безпосередньо на дно другої ємності ефірні масла наносять шляхом розпилювання (пульверизації) з перемішуванням гранул і/або крапельним методом з наступною засипкою з перемішуванням гранул пористих заповнювачів в другій ємності, закриття обох ємностей герметизуючими кришками з трубками і пробками в них, витримують 40-60 хв. в теплому місці, встановлюють в теплому місці приміщення, виймають пробки з трубок кришок для виконання процесу ароматерапії.
3. Спосіб ароматерапії за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що матеріалом для виготовлення ємностей об'ємом 0,2-0,5 л можуть бути скло, пластмаса, метал захищений силікатною емаллю.

- (11) **87288** (51) МПК (2014.01)
A61N 5/00
A61N 5/08 (2006.01)
- (21) **а 2011 00235** (22) **06.01.2011**
(24) **10.02.2014**
- (72) Огнева Тетяна Анатоліївна (UA), Огнева Ірина Володимирівна (UA)
- (73) **ОГНЕВА ТЕТЯНА АНАТОЛІЇВНА**
вул. І. Пулюя, 3, кв. 9, м. Київ, 03048 (UA)
- ОГНЕВА ІРИНА ВОЛОДИМИРІВНА**
вул. І. Пулюя, 3, кв. 9, м. Київ, 03048 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ**

- (57) Спосіб лікування опорно-рухового апарату, що включає вплив низькоінтенсивним лазером на уражену поверхню, внутрішньосудинне лазерне опромінення крові (ВЛОК) та паравертебральної зони, який **відрізняється** тим, що додатково опромінюють біологічно активну точку F13 та призначають дієтичні рекомендації, що полягають у виключенні зі споживання молочних продуктів та екстрактивних бульйонів.

- (11) **87677** (51) МПК (2014.01)
A61N 5/00
A61K 31/395 (2006.01)
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) **и 2013 11568** (22) **01.10.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Мовчан Олексій Володимирович (UA), Поповська Тетяна Миколаївна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**
вул. Корчагінців, 58, м. Харків, 61176 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИБОРУ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ ТЕРАПІЇ МІСЦЕВОПОШИРЕНОГО РАКУ ШЛУНКА**
- (57) Спосіб вибору індивідуальної терапії місцевого поширеного раку шлунка, що включає проведення променевої терапії з радіомодифікуючою дією препарату, який **відрізняється** тим, що попередньо визначають мікросателітну нестабільність за локусами BAT-25 і BAT-26, відповідальними за гени постреплікативної репарації MSH2, MLH1, і при відсутності мікросателітної нестабільності проводять променеву терапію з модифікацією цисплатином, а при наявності мікросателітної нестабільності за локусами BAT-25, BAT-26 - з модифікацією 5-фторурацилом.

- (11) **87592** (51) МПК
A61P 17/06 (2006.01)
- (21) **и 2013 11124** (22) **18.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Дашук Андрій Михайлович (UA), Чипиженко Віталій Анатолійович (UA), Пустова Наталія Олександрівна (UA), Чернікова Лариса Іванівна (UA), Гончарова Ірина Миколаївна (UA), Добржанська Євгенія Ігорівна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗНИЖЕННЯ ГЕПАТОТОКСИЧНОЇ ДІЇ СИСТЕМНОЇ ТЕРАПІЇ ПСОРИАЗУ**
- (57) Спосіб зниження гепатотоксичної дії системної терапії псоріазу, який включає призначення гепатопротекторного засобу в комплексні лікувальні заходи, який **відрізняється** тим, що як гепатопротекторний засіб призначають антраль у вікових дозах за стандартною схемою, курсом лікування в залежності від характеру перебігу псоріазу та тяжкості пошкодження печінки, та який при необхідності може бути повторений.

A 62

- (11) **87313** (51) МПК
A62B 7/04 (2006.01)
- (21) **u 2013 03661** (22) **26.03.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Літман Леонід Семенович (UA), Попов Володимир Миколайович (UA), Касатка Павло Олексійович (UA)
- (73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДОНЕЦЬКИЙ ЗАВОД ГІРНИЧОРЯТУВАЛЬНОЇ АПАРАТУРИ"**
вул. Левицького, 31, м. Донецьк, 83048 (UA)
- (54) **ЛЕГЕНЕВИЙ АВТОМАТ КИСНЕВО-ДИХАЛЬНОГО АПАРАТА**
- (57) Легеневий автомат киснево-дихального апарата, який містить корпус з каналами підведення кисню і з'єднання з порожниною дихального мішка, головний клапан з підпружиненим відносно корпусу штоком, підклапанний простір якого сполучений з каналом підведення кисню, а надклапанний простір - з порожниною дихального мішка, важіль, виконаний з можливістю механічної взаємодії з дихальним мішком, штовхач, з'єднаний з зазначеним важелем і штоком головного клапана з боку надклапанного простору, який **відрізняється** тим, що в корпусі виконана підштокова камера, в якій розташовано вільний кінець штока, зазначена підштокова камера сполучена з порожниною дихального мішка, а діаметр вільного кінця штока виконаний рівним внутрішньому діаметру сидла головного клапана.

- (11) **87314** (51) МПК (2014.01)
A62B 18/00
- (21) **u 2013 03663** (22) **26.03.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Літман Леонід Семенович (UA), Попов Володимир Миколайович (UA), Котохов Микола Вікторович (UA)
- (73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДОНЕЦЬКИЙ ЗАВОД ГІРНИЧОРЯТУВАЛЬНОЇ АПАРАТУРИ"**
вул. Левицького, 31, м. Донецьк, 83048 (UA)
- (54) **СКЛООЧИСНИК ОГЛЯДОВОГО СКЛА ЗАХИСНОЇ МАСКИ ДИХАЛЬНОГО АПАРАТА**
- (57) 1. Склоочисник оглядового скла захисної маски дихального апарата, який включає пружний привідний важіль з очисною щіткою, що встановлений на внутрішній поверхні оглядового скла з можливістю пружного притискання до внутрішньої поверхні оглядового скла та з'єднаний з засобами його переміщення по внутрішній поверхні оглядового скла, що виведені назовні захисної маски, який **відрізняється** тим, що пружний привідний важіль виконаний в вигляді консолі, один кінець якої з'єднаний з засобами її переміщення по внутрішній поверхні оглядового скла, а зазначена консоль виконана в вигляді пакета паралельно з'єднаних пружних пластин, який включає робочу пластину, що притискається до оглядового скла, та допоміжні притискні пластини, які розташовані над робочою пластиною, довжина яких вибрана по залежності:

$$l_i = (0,95 \div 1,05) \times \frac{n - n_i}{n} \times L,$$

де: l_i - довжина i -ої допоміжної притискної пластини, n - кількість пластин в пакеті, n_i - порядковий номер i -ої допоміжної притискної пластини в послідовності від верхньої пластини пакету до робочої пластини, що притискається до оглядового скла, L - довжина робочої пластини, що притискається до оглядового скла.

2. Склоочисник за п. 1, який **відрізняється** тим, що пакет включає робочу пластину, що притискається до оглядового скла та дві допоміжні притискні пластини - верхню та середню, при цьому верхня допоміжна притискна пластина виконана з довжиною $(0,95 \div 1,05) \times 2/3 L$, середня допоміжна притискна пластина виконана з довжиною $(0,95 \div 1,05) \times 1/3 L$, де L - довжина робочої пластини, що притискається до оглядового скла.

3. Склоочисник за п. 1, який **відрізняється** тим, що як щітку використано тканинний чохол, надітий на привідний важіль.

- (11) **87560** (51) МПК (2014.01)
A62B 18/00
- (21) **u 2013 10837** (22) **09.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Вітрішак Світлана Валентинівна (UA), Савіна Олена Леонідівна (UA), Татаренко Дмитро Павлович (UA)
- (73) **ВІТРИШАК СВІТЛАНА ВАЛЕНТИНІВНА**
кв. Шевченка, 30, кв. 49, м. Луганськ, 91033 (UA)
- САВІНА ОЛЕНА ЛЕОНІДІВНА**
вул. Радянська, 69, кв. 9, м. Луганськ, 91016 (UA)
- ТАТАРЕНКО ДМИТРО ПАВЛОВИЧ**
вул. Тургенева, 35, м. Луганськ, 91028 (UA)
- (54) **ЗАХИСНА МАСКА ДЛЯ РОБОТИ З ПРЯНО-СМАКОВИМИ ОВОЧАМИ**
- (57) Захисна маска для роботи з пряно-смаковими овочами, що складається з 4-х шарів марлі та фільтру з чотирьох шарів марлі зі змінною мікрофіброю між першим зовнішнім і другим шаром та додатковим змінним фільтром, розташованим між третім і четвертим, який **відрізняється** тим, що має окуляри в пластмасовій оправі та ремінець.

- (11) **87551** (51) МПК (2014.01)
A62B 18/00
- (21) **u 2013 10785** (22) **09.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Вітрішак Світлана Валентинівна (UA), Савіна Олена Леонідівна (UA), Татаренко Дмитро Павлович (UA)
- (73) **ВІТРИШАК СВІТЛАНА ВАЛЕНТИНІВНА**
кв. Шевченка, 30, кв. 49, м. Луганськ, 91033 (UA)
- САВІНА ОЛЕНА ЛЕОНІДІВНА**
вул. Радянська, 69, кв. 9, м. Луганськ, 91016 (UA)
- ТАТАРЕНКО ДМИТРО ПАВЛОВИЧ**
вул. Тургенева, 35, м. Луганськ, 91028 (UA)

**(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗРУЧНОГО КОРИСТУВАННЯ ПАХ-
ВОВИМИ МИЛИЦЯМИ**

(57) Пристрій для користування пахвовими милицями, що має опір на пахвові ямки, який **відрізняється** тим, що має поролонові подушки для пахвових ямок та фіксується за допомогою ремінців до плеча горизонтально та вертикально, а також до грудної клітки спереду та ззаду.

(11) 87635**(51) МПК (2014.01)
A62C 37/00****(21) u 2013 11325
(24) 10.02.2014****(22) 24.09.2013****(72)** Гречанікова Тетяна Анатоліївна (UA)**(73) ГРЕЧАНІКОВА ТЕТЯНА АНАТОЛІЇВНА**

вул. 23 Серпня, 43, кв. 26, м. Харків, 61018 (UA)

(54) ЗАПІРНО-ПУСКОВИЙ ПРИСТРІЙ

(57) 1. Запірно-пусковий пристрій, що містить корпус з вхідним та вихідним отворами, які з'єднані каналом, розривну запірну мембрану, що перекриває канал між вхідним та вихідним отворами, поршень, оснащений елементом для пробивання вказаної запірної мембрани, який **відрізняється** тим, що запірно-пусковий пристрій додатково містить рухомий клапан, який примикає до вказаного вихідного отвору або розташовано у каналі в зоні розташування вихідного отвору, при цьому вказаний рухомий клапан перешкоджає впливу тиску, який передається зі сторони вихідного отвору на канал між запірною мембраною та вихідним отвором.

2. Запірно-пусковий пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що рухомий клапан містить перепускну камеру з вхідним та вихідним отворами, у якій розташовано додатковий рухомий поршень.

3. Запірно-пусковий пристрій за п. 2, який **відрізняється** тим, що перепускна камера містить ущільнююче кільце, яке розташовано на додатковому поршні у зоні розташування вхідного отвору перепускної камери.

4. Запірно-пусковий пристрій за п. 2, який **відрізняється** тим, що додатковий поршень містить пружину та направляючу шайбу з отворами.

5. Запірно-пусковий пристрій за п. 2, який **відрізняється** тим, що прохідний переріз вхідного та вихідного отвору перепускної камери не менше прохідного перерізу вихідного отвору запірно-пускового пристрою або не менше прохідного перерізу каналу між мембраною та рухомих клапаном.

6. Запірно-пусковий пристрій за будь-яким з пп. 2-5, який **відрізняється** тим, що рухомий клапан містить перехідну втулку, яка розміщена між вхідним отвором перепускної камери та вихідним отвором запірно-пускового пристрою.

A 63**(11) 87409****(51) МПК (2014.01)
A63C 19/00
E01C 13/00****(21) u 2013 09045
(24) 10.02.2014****(22) 18.07.2013****(31) BG2012U000028****(32) 20.07.2012****(33) IT****(72) BEPO, Енріко (IT)****(73) ПРОМІКС С.Р.Л.**

Via I Maggio, 8, I-24040 Bonate Sotto, BERGAMO, ITALY (IT)

(54) СИСТЕМА ОБІГРІВУ ФУТБОЛЬНОГО ПОЛЯ

(57) 1. Система обігріву поверхні під дією снігу або льоду, наприклад футбольного поля, складається щонайменше з теплової тканини, що містить принаймні одне базове водонепроникне перекриття, виконане, наприклад, з полівінілхлориду, електричний нагрівальний резисторний кабель, приклеєний до вказаного базового водонепроникного перекриття чи вставленого між двома базовими водонепроникними перекриттями, з'єднаними між собою, алюмінієве фольговане перекриття, приклеєне зверху до зазначеного принаймні одного базового водонепроникного перекриття та нагрівального резисторного кабелю, систему управління та постачання зазначеного нагрівального резисторного кабелю, причому дане термонакриття розміщують на футбольному полі з алюмінієвим перекриттям доверху.

2. Система обігріву за п. 1, яка **відрізняється** тим, що має товщину, що варіюється у межах 1,5-5 мм.

3. Система обігріву за п. 1, яка **відрізняється** тим, що нагрівальний резисторний кабель приклеєний зверху до базового водонепроникного перекриття за допомогою шару етилвінілацетату чи відповідних замінників.

4. Система обігріву за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вказаний нагрівальний резисторний кабель розміщений між двома базовими водонепроникними перекриттями, склеєними чи звареними між собою.

5. Система обігріву за п. 1, яка **відрізняється** тим, що алюмінієве фольговане перекриття приклеєне зверху до базового водонепроникного перекриття та до вказаного нагрівального резисторного кабелю за допомогою шару етилвінілацетату чи відповідних замінників.

6. Система обігріву за п. 1, яка **відрізняється** тим, що містить велику кількість наскрізних отворів.

7. Система обігріву за п. 6, яка **відрізняється** тим, що містить велику кількість наскрізних отворів зі щільністю, що варіюється між 50 та 150 отворів на квадратний метр.

8. Система обігріву за п. 6, яка **відрізняється** тим, що кожен з наскрізних отворів має діаметр, що варіюється між 1 та 5 мм.

9. Система обігріву за п. 1, яка **відрізняється** тим, що система управління містить засоби для періодичного припинення постачання вказаного нагрівального резисторного кабелю.

10. Система обігріву за п. 9, яка **відрізняється** тим, що вказані засоби для періодичного припинення постачання нагрівального резисторного кабелю працюють так, що температура алюмінієвого перекриття варіюється між 1 °C та 5 °C.

11. Система обігріву за будь-яким з пп. 1-10, яка **відрізняється** тим, що захисний шар, прикріплений поверх алюмінієвого фольгованого перекриття, виконаний, наприклад, з прозорого поліестеру.

12. Система обігріву за будь-яким з пп. 1-11, яка **відрізняється** тим, що містить велику кількість тер-

монакриттів і блок управління та постачання зазначених накриттів, термонакриття з'єднані між собою паралельно так, щоб їх можна було контролювати індивідуально за допомогою блока управління та постачання.

13. Система обігріву за п. 12, яка **відрізняється** тим, що містить температурні зонди, під'єднані до зазначеного блока управління та постачання, для моніторингу температури термонакриттів і/або ґрунту.

(72) Товстуха Антоніна Олександрівна (UA)

(73) ТОВСТУХА АНТОНІНА ОЛЕКСАНДРІВНА
кв. Шевченка, 3, кв. 7, м. Луганськ, 91000 (UA)

(54) АТРАКЦІОН "MOBILECHAIR"

(57) Атракціон складається з десяти різноманітних треккових доріжок великих розмірів порожнистої форми об'ємних геометричних фігур, що виготовлені з пластмасових каркасних витих та гнутих елементів замкнутого циклу, та з механічного транспортного засобу пересування по них у формі високого стільця, що має регулятор висоти сидіння, поворотне кермо у двох втулках на переднє колесо, що складається з двох коліс на єдиній осі, з'єднаних з зазором для зчеплення з доріжкою, що при натисканні на її виступи і звороти утворює просувну, обертальну чи перекидну силу, а два задні колеса з підшипниками на педальному валу надають рух.

(11) **87328**

(51) МПК (2014.01)
A63G 31/00
A63B 22/00

(21) у 2013 05313
(24) 10.02.2014

(22) 24.04.2013

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

- (11) **87317** (51) МПК (2014.01)
B01D 11/00
- (21) **u 2013 03997** (22) **01.04.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Павлов Артур Іванович (UA), Рябенко Катерина Віталіївна (UA), Воїнова Світлана Олександрівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **СПОСІБ АВТОМАТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ ЕКСТРАКЦІЄЮ ЧЕРВОНОГО ВИНА**
- (57) Спосіб автоматичного управління екстракцією червоного вина, який включає вимірювання та регулювання температури в екстракторі шляхом зміни витрат охолоджуючої води або розсолу, що подається до охолоджувальної сорочки екстрактора, який **відрізняється** тим, що регулювання температури в екстракторі здійснюють у проміжній та кінцевій точках шляхом зміни задачі регулятора температури охолоджуючої води (проміжна точка) в залежності від температури в екстракторі (кінцева точка) у відповідності до ПІД-алгоритму регулювання.

- (11) **87671** (51) МПК
B01D 24/48 (2006.01)
C02F 1/64 (2006.01)
- (21) **u 2013 11530** (22) **30.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Филипчук Віктор Леонідович (UA), Індучний Станіслав Борисович (GB), Филипчук Леонід Вікторович (UA), Фрамpton Пітер Джеймс (GB)
- (73) **ФИЛИПЧУК ВІКТОР ЛЕОНІДОВИЧ**
бул. Б. Хмельницького, 28, м. Рівне, 33027 (UA)
ФИЛИПЧУК ЛЕОНІД ВІКТОРОВИЧ
бул. Б. Хмельницького, 28, м. Рівне, 33027 (UA)
- (54) **ФІЛЬТР ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ВОДИ**
- (57) 1. Фільтр для очищення води від завислих частинок, що включає корпус, в якому горизонтально розташована перфорована перегородка, плаваючу фільтруючу засипку із гранул спіненого полістиролу, розміщену під перфорованою перегородкою, розподільчу систему для води, розташовану на дні корпусу, сифон промивної води, висхідна гілка якого підключена до розподільчої системи, повітряну трубку, один кінець якої під'єднаний до верхньої частини сифона, а другий кінець заведений зверху до поверхні перфорованої перегородки, трубопровід подачі води на очищення, підключений до розподільчої системи, трубопровід очищеної води, розміщений у верхній частині корпусу, який **відрізняється** тим, що

верхня кромка сифона розміщена на рівні перфорованої перегородки, а на низхідній гілці сифона промивної води встановлено затворний клапан, нижче якого закріплена діафрагма з можливістю регулювання площі поперечного перерізу низхідної гілки сифона.

2. Фільтр за п. 1, який **відрізняється** тим, що діафрагма складається із двох пластин, що мають овальні отвори.

3. Фільтр за п. 2, який **відрізняється** тим, що дві пластини діафрагми встановлені на низхідній гілці з можливістю обертання по осі одна відносно одної.

- (11) **87444** (51) МПК (2014.01)
B01D 45/00
- (21) **u 2013 09506** (22) **29.07.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Погорелов Владислав Леонідович (UA), Дудзич Віктор Володимирович (UA), Мохов Вадим Олександрович (UA), Кукура Богдан Михайлович (UA), Синельник Руслан Анатолійович (UA), Летюк Олександр Ілліч (UA)
- (73) **ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "УКР-ГАЗВИДОБУТОК"**
вул. Пушкінська, 7, м. Київ, 01034 (UA)
- (54) **ГАЗОРІДИННИЙ СЕПАРАТОР**
- (57) 1. Газорідинний сепаратор, що містить горизонтальний циліндричний корпус з патрубком вводу газорідинної суміші із завихрювачем, патрубком виводу газу з краплеуловлювачем та патрубком відводу рідини, який **відрізняється** тим, що в нижній частині кільцевого простору між корпусом сепаратора та патрубками вводу газорідинної суміші й виводу газу встановлена криволінійна пластина із зазорами між переднім і заднім днищами корпусу, яка утворює у верхній частині корпусу вихрову камеру, що має в поперечному перерізі форму кривої зі змінним радіусом кривизни, а в нижній - серпоподібний канал, що з'єднує кільцевий простір між патрубком виводу газу й корпусом із зоною ежекційного вакууму, що виникає між корпусом і патрубком вводу газорідинної суміші.
2. Газорідинний сепаратор за п. 1, який **відрізняється** тим, що в патрубку виводу газу розташований штуцер з козирком для відводу рідини з краплеуловлювача в зону ежекційного вакууму між криволінійною пластиною й корпусом.

- (11) **87445** (51) МПК (2014.01)
B01D 45/00
- (21) **u 2013 09507** (22) **29.07.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Погорелов Владислав Леонідович (UA), Дудзич Віктор Володимирович (UA), Мохов Вадим Олександрович (UA), Кукура Богдан Михайлович (UA), Синельник Руслан Анатолійович (UA), Летюк Олександр Ілліч (UA)
- (73) **ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "УКР-ГАЗВИДОБУТОК"**

вул. Пушкінська, 7, м. Київ, 01034 (UA)

(54) ГАЗОРІДИННИЙ ФІЛЬТР-СЕПАРАТОР

- (57)** 1. Газорідинний фільтр-сепаратор, що містить корпус із патрубком вводу газорідинної суміші, патрубком виводу газу, патрубком виводу рідини, розподільну камеру, камеру виходу газу й рідини, збірник відсепарованої рідини й сепараційні елементи, що складаються з індивідуальних пристроїв для вводу газу, корпуса й труби виходу газу, виконаної у вигляді фільтруючих елементів, який **відрізняється** тим, що сепараційні елементи виконані у вигляді циклонних з'єднаних у пари елементів, з утворенням у кожній парі загального корпуса, загального пристрою для вводу газу й загальної труби для виходу газу, що заглушена із протилежної стосовно патрубка виходу газу сторони.
2. Газорідинний фільтр-сепаратор за п. 1, який **відрізняється** тим, що пристрої вводу газу в циклонні елементи розміщені в розподільній камері, утвореній боковими опорними дисками, в яких установлені циклонні елементи, корпусом сепаратора й внутрішньою обичайкою із прорізами й тангенціальними козирками для вводу газу в циклонні елементи.
3. Газорідинний фільтр-сепаратор за п. 2, який **відрізняється** тим, що внутрішня обичайка розподільної камери розміщена ексцентрично стосовно корпуса сепаратора з утворенням криволінійного каналу, що звужується в напрямку руху газорідинного потоку.
4. Газорідинний фільтр-сепаратор за п. 2, який **відрізняється** тим, що площа прорізів, по яких газ надходить у циклонні елементи, зменшується в напрямку руху газорідинного потоку в розподільній камері.
5. Газорідинний фільтр-сепаратор за п. 2, який **відрізняється** тим, що кінцеві ділянки корпусів циклонних елементів, розміщених за межами розподільної камери, мають форму зрізаних конусів, які звужуються в напрямку руху газорідинного потоку.
6. Газорідинний фільтр-сепаратор за п. 2, який **відрізняється** тим, що в зоні розміщення збірника відсепарованої рідини в корпусі сепаратора розміщені три прорізи, два з яких призначені для відводу в збірник рідини із циклонних елементів, а третій - для відводу рідини з розподільної камери.

2. Засіб для осушування газоподібних середовищ за п. 1, який **відрізняється** тим, що частка бішофіту в ньому складає 1-99 %, а все інше становлять розчинні неорганічні солі.
3. Засіб для осушування газоподібних середовищ за п. 1, 2, який **відрізняється** тим, що як розчинну неорганічну сіль він містить хлористий кальцій.
4. Засіб для осушування газоподібних середовищ за п. 1, який **відрізняється** тим, що він виконаний у вигляді розчину.
5. Засіб для осушування газоподібних середовищ за п. 1, який **відрізняється** тим, що він виконаний у вигляді гранул чи таблеток.

(11) 87666**(51) МПК
B01F 5/16 (2006.01)****(21) u 2013 11518****(22) 30.09.2013****(24) 10.02.2014**

(72) Шабрацький Сергій Володимирович (UA), Стороженко Віталій Якович (UA), Белкін Давид Ілліч (UA), Шабрацький Віктор Іванович (UA), Барвін Володимир Іванович (UA)

(73) ШАБРАЦЬКИЙ СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Леніна, 2-7, м. Рубіжне, Луганська обл., 93010 (UA)

СТОРОЖЕНКО ВІТАЛІЙ ЯКОВИЧ
вул. Харківська, 3-191, м. Суми, 40024 (UA)

БЕЛКІН ДАВИД ІЛЛІЧ
вул. Визволителів, 77-13, м. Рубіжне, Луганська обл., 93000 (UA)

ШАБРАЦЬКИЙ ВІКТОР ІВАНОВИЧ
вул. Донецька, 8, м. Привілля, Луганська обл., 93012 (UA)

БАРВІН ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ
вул. Менделєєва, 36-50, м. Рубіжне, Луганська обл., 93000 (UA)

(54) САМОУСМОКТУВАЛЬНА МІШАЛКА

- (57)** 1. Самоусмоктувальна мішалка для проведення газорідинних реакцій, що містить порожнистий ротор з осьовими вхідними каналами, які з фронтальної сторони мають округлу або похилу площину, радіальні порожнисті лопаті з вихідними отворами, порожнина яких з'єднана з порожниною ротора, яка **відрізняється** тим, що для інтенсифікації масообміну між газовим реагентом і рідиною всередині ротора розміщена ежекційна перегородка, яка поділяє порожнину ротора на дві частини, виконана у вигляді плоского диска із скошеною з верхньої сторони кромкою, а з нижньої сторони диск закінчується кільцевим буртиком, поділяє вхідний канал лопаті в співвідношенні 1:5-1:2.
2. Самоусмоктувальна мішалка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що торець порожнистої лопаті має скіс з тильної сторони лопаті під кутом 15-60°.
3. Самоусмоктувальна мішалка за пп. 1, 2 яка **відрізняється** тим, що на нижній частині ежекційної перегородки розташовані направляючі елементи, виконані у вигляді пластинок, що мають форму прямокутника або трикутника, або $\frac{1}{4}$ твірної частини еліпса.

(11) 87721**(51) МПК
B01D 53/28 (2006.01)****(21) u 2013 12361****(22) 21.10.2013****(24) 10.02.2014**

(72) Потанін Анатолій Юрійович (UA), Михайленко Сергій Миколайович (UA)

(73) ПОТАНІН АНАТОЛІЙ ЮРІЙОВИЧ
вул. Доброхотова, 15, кв. 220, м. Київ, 03142 (UA)
МИХАЙЛЕНКО СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
пр. Леся Курбаса, 1-6, кв. 155, м. Київ, 03148 (UA)

(54) ЗАСІБ ДЛЯ ОСУШУВАННЯ ГАЗОПОДІБНИХ СЕРЕДОВИЩ

- (57)** 1. Засіб для осушування газоподібних середовищ, що містить розчинну гігроскопічну речовину, який **відрізняється** тим, що як розчинну гігроскопічну речовину він містить бішофіт.

4. Самоусмоктувальна мішалка за пп. 1, 2, 3, яка **відрізняється** тим, що направляючі елементи беруть початок з центру обертання, установлені в радіальному напрямку і периферійними крайками з'єднані з крайками вхідних отворів по тильній стороні порожнистих лопатей.

(11) **87656** (51) МПК
B01J 8/24 (2006.01)

(21) **у 2013 11470** (22) **30.09.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Шпильов Володимир Ігорович (UA), Халімон Леонід Валентинович (UA), Кригін Едуард Ніколаєвич (RU)

(73) **ШПИЛЬОВ ВОЛОДИМИР ІГОРОВИЧ**
вул. Тимурівців, 34, кв. 103, м. Харків, 61120 (UA)
ХАЛІМОН ЛЕОНІД ВАЛЕНТИНОВИЧ
вул. Лермонтова, 22, кв. 85, м. Сімферополь, 95034 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ПІДТРИМУЮЧИЙ ДЛЯ КАТАЛІЗАТОРНОГО ПАКЕТА**

(57) Пристрій підтримуючий для каталізаторного пакета, що містить нерухомі елементи у вигляді комірчастої системи з жароміцного сплаву, який **відрізняється** тим, що опорну зварну конструкцію з тонколистового прокату виконано з концентричних елементів, а саме: з циліндрів, конусів, з'єднаних пластинами.

В 02

(11) **87308** (51) МПК (2014.01)
B02B 3/00

(21) **у 2013 02629** (22) **04.03.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Хобін Віктор Андрійович (UA), Чешихін Микола Анатолійович (UA)

(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) **СПОСІБ АВТОМАТИЧНОГО КЕРУВАННЯ ЗВОЛОЖЕННЯМ ЗЕРНА**

(57) Спосіб автоматичного зволоження зерна, який включає регулювання подачі води, регулювання витрат зерна, контроль вологості зерна, який **відрізняється** тим, що здійснюють регулювання рівня зерна в самопливі сходу зерна, розраховують кількість води для подачі в змішувач, аналітично розраховують вихідну вологість зерна.

(11) **87379** (51) МПК
B02C 7/08 (2006.01)

(21) **у 2013 08075** (22) **25.06.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Алтухов В'ячеслав Миколайович (UA), Левченко Едуард Петрович (UA), Левченко Оксана Олександрівна (UA), Алтухова Дар'я В'ячеславівна (UA), Вишневський Дмитро Олександрович (UA)

(73) **ДОНБАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

пр. Леніна, 16, м. Алчевськ, Луганська обл., 94204 (UA)

(54) **ПОДРІБНЮВАЧ**

(57) Подрібнювач, що містить корпус, встановлену у ньому співвісно одну під іншою чаші, нижню з яких змонтовано з можливістю обертання, а верхню виконано з осьовим завантажувальним отвором, який **відрізняється** тим, що робочу порожнину верхньої чаші виконано у вигляді зрізаної піраміди, яка направлена більшою основою униз, на її бокових гранях встановлено, з можливістю обертання, дробарні головки, при цьому бокові та зовнішні торцеві поверхні дробарних головок, а також дно нижньої чаші мають зубці.

(11) **87360** (51) МПК
B02C 7/14 (2006.01)

(21) **у 2013 07553** (22) **14.06.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Левченко Едуард Петрович (UA), Алтухова Дар'я В'ячеславівна (UA), Левченко Оксана Олександрівна (UA), Алтухов В'ячеслав Миколайович (UA), Вишневський Дмитро Олександрович (UA)

(73) **ДОНБАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

пр-т Леніна, 16, м. Алчевськ, Луганська обл., 94204 (UA)

(54) **ДИСК ДРОБАРНО-ЗДРІБНЮВАЛЬНОЇ МАШИНИ**

(57) Диск дробарно-здрібнювальної машини, що містить корпус та розміщені у ньому вставки, що мелють, оснащений рівномірно встановленими за колом корпусу механізмами фіксації положення вставок та домкратами, що мають можливість зворотно-поступального руху і розміщені по два між вставками, який **відрізняється** тим, що всередині розніжного корпусу, співвісно йому, розміщене зубчасте колесо, що зв'язане внутрішнім зачепленням з шестернями, кожна з яких взаємодіє за різьбою різного напрямку з двома домкратами.

(11) **87303** (51) МПК
B02C 13/22 (2006.01)

(21) **у 2013 02077** (22) **19.02.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Риндяєв Віктор Іванович (UA)

(73) **УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ**

вул. Університетська, 16, м. Харків, 61003 (UA)

(54) **ДЕЗІНТЕГРАТОР**

(57) Деінтегратор, що містить два розташованих паралельно та співвісно привідних диска з концентричними рядами розміщених пальців, які оснащені вту-

лками, який **відрізняється** тим, що зовнішня поверхня втулок виконана ребристою.

- (11) **87348** (51) МПК
B02C 17/16 (2006.01)
- (21) **и 2013 06945** (22) **03.06.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Алтухов В'ячеслав Миколайович (UA), Левченко Едуард Петрович (UA), Алтухова Дар'я В'ячеславівна (UA), Левченко Оксана Олександрівна (UA), Вишневський Дмитро Олександрович (UA)
- (73) **ДОНБАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Леніна, 16, м. Алчевськ, Луганська обл., 94204 (UA)
- (54) **БІСЕРНИЙ МЛИН**
- (57) Бісерний млин, що містить вертикальну розмельну камеру з кульковим завантаженням та мішалкою, на привідному валу якого закріплено радіальні лопаті, який **відрізняється** тим, що на привідному валу, між лопатями, закріплено проміжні лопаті меншого розміру, нециліндричної, наприклад, овальної форми.

В 07

- (11) **87452** (51) МПК (2014.01)
B07B 4/00
- (21) **и 2013 09578** (22) **31.07.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Сухін Володимир Степанович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "НАУКОВО-ВИРОБНИЧА ФІРМА "АЕРОМЕХ" (ТОВ "НВФ "АЕРОМЕХ")**
вул. Стефаника, 1, м. Луганськ, 91005 (UA)
- (54) **УНІВЕРСАЛЬНИЙ ЗБІРНИК ФРАКЦІЙ ДЛЯ СЕПАРАТОРІВ**
- (57) 1. Універсальний збірник фракцій для сепараторів, який виконаний у вигляді набору лотків для збору прямих фракцій, вихідні отвори яких спрямовані у один бік, та лотків для збору проміжних фракцій, вихідні отвори яких спрямовані у протилежний бік, причому лотки в наборі встановлені без зазорів між собою, мають однакові симетричні вхідні отвори, переважно прямокутної форми, і виконані знімними з можливістю їх розвороту на 180° у горизонтальній площині для зміни функціонального призначення розвернутих лотків, який **відрізняється** тим, що всі лотки у наборі мають однакову конструкцію, форму і розміри, а над верхніми торцями бокових стінок лотків розташовані поворотні шторки, довжина яких дорівнюється довжині самого лотка, а також в торцеву стінку лотка вмонтований засіб для вилучення проб зернового матеріалу із порожнини лотка та засіб для контролю заповнення порожнини лотка зерновим матеріалом, крім того, вихідний отвір лотка оснащений знімним засобом для утримання тари нестійкої форми для прийому відсепарованого зернового матеріалу.

2. Універсальний збірник фракцій для сепараторів за п. 1, який **відрізняється** тим, що засіб для вилучення проб зернового матеріалу із порожнини лотка виконаний у вигляді висувного відбірника зерна, наприклад у вигляді жолобка з відкритим верхом, який вставляється всередину лотка.
3. Універсальний збірник фракцій для сепараторів за п. 1, який **відрізняється** тим, що засіб для контролю заповнення порожнини лотка зерновим матеріалом виконаний у вигляді віконця подовженого вертикально, наприклад у вигляді звичайної щілини у стінці лотка, вкритою прозорим матеріалом.
4. Універсальний збірник фракцій для сепараторів за п. 1, який **відрізняється** тим, що засіб на вихідному отворі лотка для утримання тари нестійкої форми для прийому відсепарованого зернового матеріалу виконаний у вигляді звичайної подвійної рамки або причіпок для фіксації горловини тари нестійкої форми.

- (11) **87489** (51) МПК
B07B 4/02 (2006.01)
A01F 12/44 (2006.01)
- (21) **и 2013 10045** (22) **13.08.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Лего Микола Серафимович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "НАУКОВО-ВИРОБНИЧА ФІРМА "АЕРОМЕХ" вул. Стефаника, 1, м. Луганськ, 91005 (UA)**
- (54) **АЕРОДИНАМІЧНИЙ СЕПАРАТОР З ДОДАТКОВИМ ОЧИЩЕННЯМ ЗЕРНОВОГО МАТЕРІАЛУ**
- (57) 1. Аеродинамічний сепаратор з додатковим очищенням зернового матеріалу, який містить бункер з вібрлотком, встановлений під ним генератор каскаду струменів, пов'язаний з джерелом подачі повітря під тиском та сепараційну камеру, під якою розташовані збірники фракцій, який **відрізняється** тим, що всередині сепараційної камери над збірником фракцій розташована двоскатна збірна дротяна гребінка, консольні кінці гілок робочих органів якої вільно спираються на опорні обертові вали з чистиками, розташованими у проміжках поміж сусідніми гілками робочих органів, причому кожна гілка являє собою прямолінійний дрот з гачком на одному кінці, за допомогою якого гілку надягають на центральну вісь двоскатної гребінки, а також відстань між гілками у наборі робочого органу змінюють за допомогою шайб.
2. Аеродинамічний сепаратор з додатковим очищенням зернового матеріалу за п. 1, який **відрізняється** тим, що кут нахилу гілок робочих органів змінюють шляхом пересування у вертикальному напрямку центральної осі, або горизонтальним переміщенням обертових валів у різні боки.

- (11) **87682** (51) МПК (2014.01)
B07B 9/00
B07B 4/02 (2006.01)
B07B 4/08 (2006.01)
B07B 13/11 (2006.01)
- (21) **и 2013 11642** (22) **02.10.2013**
(24) **10.02.2014**

- (72) Шаварський Ярослав Теодозійович (UA)
 (73) **ШАВАРСЬКИЙ ЯРОСЛАВ ТЕОДОЗІЙОВИЧ**
 вул. Корольова, 30, кв. 70, м. Червоноград, Львівська обл., 80100 (UA)
 (54) **СПОСІБ СУХОГО ЗБАГАЧЕННЯ ВУГІЛЛЯ**
 (57) Спосіб сухого збагачення вугілля, який включає попередню підготовку на грохоті вузьких машинних класів вугілля, збагачення кожного машинного класу вугілля на конвеєрі із сітчастою стрічкою, де видаляють зерна продуктів збагачення із певною щільністю за допомогою сопел, що мають розрідження повітря у межах 300-800 мм водн. ст., встановлених над сітчастою стрічкою із різним зазором, які всмоктують по ходу проходження шару вугілля під соплами зерна продуктів збагачення з наростаючою по величині щільності по відношенню до щільності концентрату, нагромадження цих зерен у відповідних осадочних камерах, видалення породи, що залишилася на сітчастій стрічці, який **відрізняється** тим, що на ділянках верхньої гілки сітчастої стрічки, що проходять під соплами в зоні їхньої дії, створюють гармонійні коливання, а евакуацію зерен продуктів збагачення з осадочних камер здійснюють сепараторами тертя стрічкового типу.

В 21

- (11) **87309** (51) МПК
B21D 11/06 (2006.01)
 (21) **u 2013 03243** (22) **18.03.2013**
 (24) **10.02.2014**
 (72) Васильків Василь Васильович (UA), Радик Марія Дмитрівна (UA), Левкович Михайло Геннадійович (UA)
 (73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ**
 вул. Руська, 56, м. Тернопіль, 46001 (UA)
 (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ СЕКЦІЙНИХ ГВИНТОВИХ ЗАГОТІВОК**
 (57) Спосіб виготовлення секційних гвинтових заготовок, що включає одержання кільцевої секторної заготовки та деформування в її штампі за рахунок осьового переміщення гвинтової робочої поверхні пуансона в напрямку матриці до змикання такої поверхні із гвинтовою робочою поверхнею матриці по товщині заготовки до утворення секційної гвинтової заготовки, який **відрізняється** тим, що використовують матрицю і пуансон з кроком їх гвинтових поверхонь рівним не менше 1,05 необхідного кроку секційної гвинтової заготовки, а при деформуванні здійснюють осьове переміщення пуансона до утворення проміжної гвинтової заготовки з кроком не більше 0,7 необхідного кроку секційної гвинтової заготовки, відводять пуансон від матриці, повертають одержану проміжну гвинтову заготовку навколо її осі до суміщення крайки заготовки і гвинтової робочої поверхні матриці з наступним остаточним деформуванням такої заготовки на крок не менше 1,05 необхідного кроку секційної гвинтової заготовки.

В 22

- (11) **87393** (51) МПК
B22C 9/08 (2006.01)
 (21) **u 2013 08510** (22) **08.07.2013**
 (24) **10.02.2014**
 (72) Примак Іван Никонорович (UA), Щеглов Володимир Михайлович (UA), Кондратюк Станіслав Євгенович (UA), Дудченко Олексій Вікторович (UA), Бречко Олена Львівна (UA), Стась Ірина Михайлівна (UA), Плехтур Олександр Олександрович (UA)
 (73) **ФІЗИКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ МЕТАЛІВ ТА СПЛАВІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
 бул. Вернадського, 34/1, м. Київ-142, 03680 (UA)
 (54) **ВІДЦЕНТРОВО-РАФІНУЮЧИЙ ЖИВИЛЬНИК**
 (57) 1. Відцентрово-рафінуючий живильник, що містить дотичний ливниковий хід для подачі металу в живильник, який **відрізняється** тим, що має дві кільцеві камери: нижня камера - для рафінування металу, та верхня - для вирівнювання інтенсивності потоків металу перед входом в ливарну форму, причому на нижній поверхні нижньої камери виконано виступ, а в центральній частині верхньої поверхні - заглибина для зосередження неметалевих включень, вертикальні площі перерізу кожної із цих камер перевищують величину площі перерізу ливникового ходу не менше ніж в 1,4 рази, при цьому нижня та верхня камери з'єднані каналами, загальна величина площі перерізу яких в 1,9...2,1 рази більша ніж величина площі перерізу ливникового ходу, а верхня кільцева камера в верхній частині з'єднана каналами з ливарною формою, загальна величина площі перерізу цих каналів в 2...3 рази збільшена відносно до величини площі перерізу ливникового ходу.
 2. Живильник за п. 1, який **відрізняється** тим, що перерізи з'єднувальних каналів між нижньою та верхньою камерами, а також між верхньою камерою та ливарною формою мають різну форму, величину дифузорності та різний нахил каналів від вертикалі.
 3. Живильник за п. 1, який **відрізняється** тим, що замість окремих каналів виконані суцільні шпарини з однаковою або змінною величиною перерізу шпарини.
 4. Живильник за п. 1, який **відрізняється** тим, що замість системи з'єднувальних каналів між верхньою камерою та ливарною формою виконано один центральний вертикальний або дифузорний отвір.

- (11) **87470** (51) МПК (2014.01)
B22D 15/00
 (21) **u 2013 09759** (22) **05.08.2013**
 (24) **10.02.2014**
 (72) Крикунов Борис Петрович (UA), Попов Валерій Євгенійович (UA), Кривицький Дмитро Володимирович (UA), Храпко Андрій Вікторович (UA), Цуканов Владислав Іванович (UA), Герашенко Юрій Якович (UA), Сілігєєв Андрій Леонидович (UA), Храпко Віктор Петрович (UA), Глазунов Василь Васильович (UA)

(73) **ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДОНЕЦЬКАСТАЛЬ" - МЕТАЛУРГІЙНИЙ ЗАВОД"**
вул. Івана Ткаченка, 122, м. Донецьк, 83062 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ РИЛЬНОЇ ЧАСТИНИ ПОВІТРЯНОЇ ФУРМИ ДОМЕННОЇ ПЕЧІ**

(57) Спосіб виготовлення рильної частини повітряної фурми доменної печі, що включає збірку кокілю з установкою попередньо виготовленого кільцевого стержня, виплаву мідного розплаву, заливку його в формуювальну порожнину кокілю, охолодження металу до заданої температури, розбирання кокілю і витяг вилівка, який відрізняється тим, що додатково використовують центральний стержень, який як і кільцевий стержень виготовляють з стержневої суміші, що містить, мас. %: пісок кварцовий 44-48, пісок положський 44-48, тирсу деревну 6-10, здійснюють їх сушіння в сушильній камері газоповітряним потоком і наносять на їх поверхню протипригарну фарбу, установку стержнів здійснюють в прогрітій газовими пальниками кокіль і центрують щодо його осі, а виплаву мідного розплаву ведуть в індукційній тигельній печі.

за температури нижче температури утворення аустеніту в чавуні, термічній обробці.

(11) **87521** (51) МПК (2014.01)
B22D 19/00

(21) u 2013 10510 (22) 29.08.2013
(24) 10.02.2014

(72) Афтанділянц Вадим Євгенійович (UA), Афтанділянц Євгеній Григорович (UA)

(73) **АФТАНДІЛЯНЦ ВАДИМ ЄВГЕНІЙОВИЧ**
вул. Генерала Наумова, 33, кв. 57, м. Київ, 03164 (UA)

АФТАНДІЛЯНЦ ЄВГЕНІЙ ГРИГОРОВИЧ
вул. Генерала Наумова, 33, кв. 57, м. Київ, 03164 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ЛИТИХ БІМЕТАЛЕВИХ ВИРОБІВ**

(57) Спосіб виготовлення литих біметалевих виробів, що включає виплаву та заливку у ливарну форму, що обладнана сигналізатором рівня рідкої сталі, розплаву сталі, нанесення флюсу на її затверділу поверхню, виплаву та заливку зносостійкого легованого чавуну, причому при відношенні довжини робочого шару з чавуну до його ширини менше 2,5:1, заливку чавуну виконують після повороту ливарної форми у вертикальній площині на кут $90 \pm 5^\circ$, який відрізняється тим, що розплав сталі підводять у середину порожнини ливарної форми з стержнем для формування отвору (отворів) між поверхнями, що формують зовнішню форму виробу та отвір, заливку сталі припиняють у момент появи розплаву сталі на зовнішній поверхні сигналізатора, а заливку зносостійкого легованого чавуну виконують у центр порожнини ливарної форми, що формує надлив, причому після охолодження вилівки вибивають з ливарної форми, відокремлюють ливникову систему та надлив, відчищають, визначають температуру утворення аустеніту в чавуні і піддають високотемпературній - за температури вище температури утворення аустеніту в чавуні, та низькотемпературній -

(11) **87591**

(51) МПК (2014.01)
B22F 9/16 (2006.01)
C22B 7/00

(21) u 2013 11083 (22) 17.09.2013
(24) 10.02.2014

(72) Бондаренко Володимир Петрович (UA), Мартинова Людмила Михайлівна (UA), Юрчук Микола Олександрович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ НАДТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ ІМ. В.М. БАКУЛЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Автозаводська, 2, м. Київ, 04074 (UA)

БОНДАРЕНКО ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ
вул. Фрунзе, 152, кв. 144, м. Київ, 04073 (UA)

МАРТИНОВА ЛЮДМИЛА МИХАЙЛІВНА
вул. Вишгородська, 38-а, кв. 70, м. Київ, 04114 (UA)

ЮРЧУК МИКОЛА ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. Симиренка, 25, кв. 44, м. Київ, 03115 (UA)

(54) **СПОСІБ БЕЗВОДНЕВОЇ РЕГЕНЕРАЦІЇ ВОЛЬФРАМОВІСНИХ ТВЕРДИХ СПЛАВІВ**

(57) Спосіб безводневої регенерації вольфрамівмісних твердих сплавів, що включає окиснення відходів, відновлення-карбідизацію продуктів окиснення, який відрізняється тим, що відновлення-карбідизацію проводять у вуглецевомісному середовищі, яке створюється в процесі взаємодії продуктів окиснення з графітовим порошком з надлишком його 5-30 % від оптимальної кількості та розміром його зерна не більше 100 мкм.

B 23

(11) **87707** (51) МПК
B23B 5/14 (2006.01)

(21) u 2013 12013 (22) 14.10.2013
(24) 10.02.2014

(72) Босюк Павло Володимирович (UA), Хітров Ігор Олександрович (UA), Гевко Ігор Богданович (UA), Клендій Микола Богданович (UA), Хорошун Роман Васильович (UA)

(73) **БОСЮК ПАВЛО ВОЛОДИМИРОВИЧ**
пр. Злуки, 5/91, м. Тернопіль, 46000 (UA)

ХІТРОВ ІГОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. І. Сірка, 10/2, м. Тернопіль, 46020 (UA)

ГЕВКО ІГОР БОГДАНОВИЧ
вул. І. Сірка, 10/2, м. Тернопіль, 46020 (UA)

КЛЕНДІЙ МИКОЛА БОГДАНОВИЧ
вул. Шашкевича, 18, м. Бережани, Тернопільська обл., 47501 (UA)

ХОРОШУН РОМАН ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Шептицького, 13, м. Тернопіль, 46000 (UA)

(54) **РОЗТОЧНА ГОЛОВКА ШАРНІРНОГО ТИПУ**

(57) Розточувальна головка шарнірного типу, яка виконана у вигляді хвостовика, який є у взаємодії з втулкою, в нижній частині якої радіально розміщені розточувальні різці, а у верхній частині втулки рівномірно по колу встановлені, наприклад, три пальці, які є у контакті з пазами виконаними у хвостовику і втулці, а до неробочих кінців різців приєднані пластини за допомогою шарнірів з можливістю відносного провертання, яка **відрізняється** тим, що на хвостовику по його довжині виконана гвинтова канавка, яка є у взаємодії з головками пальців, а розточувальні різці встановлені в нижній основі втулки, де в центральному отворі встановлено, наприклад, три шарніри під певними кутами між ними і розточувальними різцями, а в зоні над розточувальними різцями у втулці виконані фасонні виїмки для розміщення стружки, крім цього у нижньому кінці хвостовика на циліндричній виточці виконана шліцьова поверхня, яка внутрішнім отвором є у взаємодії з внутрішнім отвором шліцьової втулки, нижня основа якої виконана з поперечним пазом, який є у взаємодії з середнім шарніром з можливістю його прокручування.

забезпечують необхідні кути повороту різальної пластини.

- (11) **87590** (51) МПК
B23B 27/16 (2006.01)
- (21) **u 2013 11082** (22) **17.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Клименко Сергій Анатолійович (UA), Бурикін Віталій Віталійович (UA), Мановицький Олександр Степанович (UA), Копейкіна Марина Юріївна (UA), Мельничук Юрій Олексійович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ НАДТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ ІМ. В.М. БАКУЛЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Автозаводська, 2, м. Київ, 04074 (UA)
- КЛИМЕНКО СЕРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Лайоша Гавро, 11-д, кв. 314, м. Київ, 04211 (UA)
- БУРИКІН ВІТАЛІЙ ВІТАЛІЙОВИЧ**
вул. Курчатова, 18, кв. 150, м. Київ, 03156 (UA)
- МАНОВИЦЬКИЙ ОЛЕКСАНДР СТЕПАНОВИЧ**
пр. 40-річчя Жовтня, 15-6, кв. 212, м. Київ, 03039 (UA)
- КОПЕЙКІНА МАРИНА ЮРІЇВНА**
пр. Бажана, 7-а, кв. 144, м. Київ, 02121 (UA)
- МЕЛЬНИЧУК ЮРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ**
вул. Вітряні Гори, 21/7, кв. 55, м. Київ, 04123 (UA)
- (54) **ЗБІРНИЙ РІЗЕЦЬ**
- (57) Збірний різець, що містить оправку, в поздовжньому отворі якої з можливістю повороту розміщений проміжний елемент, з'єднаний з поворотною головкою, на якій встановлена різальна пластина, який **відрізняється** тим, що на проміжному елементі виконане сферичне заглиблення, яке взаємодіє, за рахунок введеної в різець кульки, з відповідним сферичним заглибленням, виконаним на поворотній головці, при цьому проміжний елемент з'єднаний з поворотною головкою за допомогою двох пар сферичних болтів, розташованих взаємно перпендикулярно в вертикальній і горизонтальній площинах, крім того на внутрішній поверхні поворотної головки виконані скоси, які

- (11) **87618** (51) МПК (2014.01)
B23B 49/00
- (21) **u 2013 11266** (22) **23.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Босюк Павло Володимирович (UA), Ляшук Олег Леонтійович (UA), Гевко Ігор Богданович (UA)
- (73) **БОСЮК ПАВЛО ВОЛОДИМИРОВИЧ**
пр. Злуки, 5/91, м. Тернопіль, 46000 (UA)
- ЛЯШУК ОЛЕГ ЛЕОНТІЙОВИЧ**
вул. Б. Лепкого, 6/127, м. Тернопіль, 46000 (UA)
- ГЕВКО ІГОР БОГДАНОВИЧ**
вул. І. Сірка, 10/2, м. Тернопіль, 46020 (UA)
- (54) **БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНИЙ ПЕРЕНАЛАГОДЖУВАЛЬНИЙ КОНДУКТОР**
- (57) Багатофункціональний переналагоджувальний свердильний кондуктор, який виконано у вигляді верхньої плити з центральним циліндричним отвором, в який запресований радіальний підшипник, вісь якого є співвісною з віссю свердла, а знизу у внутрішньому отворі зовнішнього кільця виконана кільцева канавка, яка є у взаємодії з зовнішньою кільцевою виточкою внутрішнього кільця знизу підшипника, а до кондукторної плити жорстко закріплена захисна плита, який **відрізняється** тим, що кондуктор оснащений змінними кондукторними комплектами з можливістю їх швидкого переналагоджування, при цьому радіально-упорний підшипник разом зі змінною втулкою запресований у переналагоджувальну плиту, яка жорстко встановлена у центральний отвір верхньої плити і закріплена відомим способом, крім цього на виході свердла у нижній плиті виконано наскрізний отвір більшого діаметра свердла, який є у періодичній взаємодії з виштовхувальником циліндричної форми при заміні змінного кондукторного вузла.

- (11) **87617** (51) МПК (2014.01)
B23B 49/00
- (21) **u 2013 11265** (22) **23.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Босюк Павло Володимирович (UA), Ляшук Олег Леонтійович (UA), Диня Володимир Іванович (UA)
- (73) **БОСЮК ПАВЛО ВОЛОДИМИРОВИЧ**
пр. Злуки, 5/91, м. Тернопіль, 46000 (UA)
- ЛЯШУК ОЛЕГ ЛЕОНТІЙОВИЧ**
вул. Б. Лепкого, 6/127, м. Тернопіль, 46000 (UA)
- ДИНЯ ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ**
с. Криве, Козівський р-н, Тернопільська обл., 47670 (UA)
- (54) **КОНДУКТОР СКАЛЬЧАТИЙ ДЛЯ СВЕРДЛІННЯ ДОВГОМІРНИХ ПІВМУФТ ПРИВОДІВ**
- (57) Кондуктор скальчатий для свердління довгомірних півмуфт приводів, який виконано у вигляді корпусу, в якому розміщений привід з шток-рейкою і зубчатим валиком, кондукторної плити з кондукторними втул-

ками, установчих, кріпильних елементів, пульта керування і центрувальних елементів, який **відрізняється** тим, що у кондукторній плиті з лівої сторони виконано глухий радіусний паз радіусом, рівним віддалі від центра колони до центра кондукторної плити, з шириною паза більше діаметра хвостовика півмуфти, крім цього кондукторні втулки виконані у вигляді радіально-упорних підшипників, осі яких співпадають з осями свердел, а у внутрішні отвори внутрішніх кілець підшипників запресовані змінні втулки з буртиками зверху, крім цього кондукторна плита зверху закрита захисною кришкою з отворами під кондукторні втулки і радіусний паз і до неї жорстко закріплена відомим способом.

(11) **87706** (51) МПК (2014.01)
B23B 49/00

(21) **u 2013 12012** (22) **14.10.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Босюк Павло Володимирович (UA)

(73) **БОСЮК ПАВЛО ВОЛОДИМИРОВИЧ**
пр. Злуки, 5/91, м. Тернопіль, 46000 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ СКАЛЬЧАТИЙ ДЛЯ СВЕРДЛІННЯ ДО-ВГОМІРНИХ ПІВМУФТ ПРИВОДІВ**

(57) Пристрій скальчатий для свердління довгомірних півмуфт приводів, який виконано у вигляді корпуса, в якому розміщений привід з шток-рейкою і зубчатим валиком, кондукторної плити з кондукторними втулками, установлювальних, кріпильних елементів, пульта керування і центрувальних елементів, який **відрізняється** тим, що верхня частина нижньої плити корпуса виконана видовженої форми з глухим вертикальним наскрізним пазом до кінця правого кінця, шириною, більшою діаметра хвостовика півмуфти, з яким він є у взаємодії, а у кондукторній плиті знизу по центру жорстко встановлено центрувальний конічний елемент, який є у взаємодії з центральним отвором півмуфти.

(11) **87620** (51) МПК (2014.01)
B23B 49/00

(21) **u 2013 11284** (22) **23.09.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Гевко Богдан Матвійович (UA), Босюк Павло Володимирович (UA), Ляшук Олег Леонтійович (UA), Гевко Ігор Богданович (UA)

(73) **ГЕВКО БОГДАН МАТВІЙОВИЧ**
вул. І. Сірка, 10/2, м. Тернопіль, 46020 (UA)

БОСЮК ПАВЛО ВОЛОДИМИРОВИЧ
пр. Злуки, 5/91, м. Тернопіль, 46000 (UA)

ЛЯШУК ОЛЕГ ЛЕОНТІЙОВИЧ
вул. Б. Лепкого, 6/127, м. Тернопіль, 46000 (UA)

ГЕВКО ІГОР БОГДАНОВИЧ
вул. І. Сірка, 10/2, м. Тернопіль, 46020 (UA)

(54) **СТЕНД ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ СВЕРДЛИЛЬНОГО ОСНАЩЕННЯ**

(57) Стенд для дослідження свердлильного оснащення, який виконано у вигляді корпуса, в нижній частині якого розміщено пневмопровід, який за допомогою вертикальних циліндричних штоків з'єднаний з горизонтальною кондукторною плитою з можливістю вертикального переміщення, кондукторних втулок, які виконані у вигляді радіальних підшипників, установочних, кріпильних елементів і пульта керування, який **відрізняється** тим, що зверху колони над кондукторною плитою встановлена швидкозмінна розрізна шайба, а знизу кондукторної плити приклеєне пружне кільце товщиною 5...10 мм, яке в процесі роботи є у взаємодії з заготовкою, а діаметром - меншим зони дії кондукторних втулок, а у пневмоциліндрі в зоні горизонтального штока встановлено також пружне кільце з виступом із площини правого торця пневмоциліндра, крім цього між вертикальним торцем горизонтального штока у лівому крайньому положенні і лівим торцем кришки пневмоциліндра встановлено зазор 3...5 мм.

(11) **87339** (51) МПК (2014.01)
B23D 19/00

(21) **u 2013 06139** (22) **17.05.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Боровік Павло Володимирович (UA), Селезньов Максим Євгенович (UA)

(73) **ДОНБАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Леніна, 16, м. Алчевськ, Луганська обл., 94204 (UA)

(54) **СПОСІБ ПОДАЧІ ЛИСТА В ДИСКОВІ НОЖИЦІ ГАРЯЧОГО РІЗАННЯ**

(57) Спосіб подачі листа в дискові ножниці гарячого різання, який **відрізняється** тим, що при збільшенні товщини листів, що розрізають, змінюють взаємне розташування рівнів рольганга і верхньої точки нижнього ножа дискових ножниць до початку і в процесі різання, при цьому рівень рольганга розташовується нижче верхньої точки нижнього ножа дискових ножниць.

(11) **87369** (51) МПК
B23K 26/02 (2006.01)

(21) **u 2013 07832** (22) **19.06.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Волковська Марина Василівна (UA), Котляров Валерій Павлович (UA)

(73) **ВОЛКОВСЬКА МАРИНА ВАСИЛІВНА**
вул. Смиренка, 20-а, кв. 103, м. Київ, 03134 (UA)
КОТЛЯРОВ ВАЛЕРІЙ ПАВЛОВИЧ
вул. Андрущенко, 7/19, п. 59, м. Київ-135, 01135 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛАЗЕРНОЇ ОБРОБКИ ЗАГОТОВОК ІЗ ПРОЗОРИХ ДЛЯ ЛАЗЕРНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ МАТЕРІАЛІВ**

(57) Спосіб лазерної обробки заготовок із прозорих для лазерного випромінювання матеріалів, при якому заготовку встановлюють на столі, поверхні якого під зоною обробки надають поглинальної здатності, а

лазерний промінь фокусують на цю поверхню, який **відрізняється** тим, що як матеріал з високою поглинальною здатністю використовують суспензію порошку тугоплавкого металу в рідині, для чого в столі попередньо виконують отвір і суспензією заповнюють цей отвір.

- (11) **87366** (51) МПК
B23K 26/02 (2006.01)
- (21) **у 2013 07722** (22) **17.06.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Тарасун Дмитро Юрійович (UA), Котляров Валерій Павлович (UA)
- (73) **ТАРАСУН ДМИТРО ЮРІЙОВИЧ**
пр. Червонозоряний, 96, к. 13, м. Київ-138, 03138 (UA)
- КОТЛЯРОВ ВАЛЕРІЙ ПАВЛОВИЧ**
вул. Г. Андрущенко, 7/19, к. 59, м. Київ-135, 01135 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ІНСТРУМЕНТІВ ВИРУБНИХ ШТАМПІВ ЛАЗЕРНИМ ВИПРОМІНЮВАННЯМ**
- (57) Спосіб виготовлення інструментів вирубних штампів лазерним випромінюванням, при якому робочий контур пуансона і матриці формують одночасно шляхом їх вирізання пучком лазерного випромінювання із листової заготовки, який **відрізняється** тим, що вирізання інструментів виконують похилим до осі лінії або зміщеним відносно неї пучком лазерного випромінювання, причому вирізання передують опромінення заготовки з двох сторін вздовж контуру інструментів в режимі термозміцнення.

- (11) **87642** (51) МПК (2014.01)
B23K 35/00
- (21) **у 2013 11338** (22) **24.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Кропачов Віталій Валерійович (UA)
- (73) **КРОПАЧОВ ВІТАЛІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. 50 років СРСР, 9, кв. 4, м. Торез, 86600 (UA)
- (54) **ПОРОШОК НА ОСНОВІ НІКЕЛЮ ДЛЯ НАПЛАВЛЕННЯ**
- (57) Порошок на основі нікелю для наплавлення, що містить вуглець, хром, залізо, бор, який **відрізняється** тим, що додатково містить кремній (Si) в кількості 3,0-4,5 мас. %, а інші компоненти взяті в наступному співвідношенні, мас. %:
- | | |
|-------------|---------|
| вуглець (C) | 0,5-1 |
| хром (Cr) | 15-18 |
| залізо (Fe) | 2,5-5 |
| бор (B) | 2,8-3,8 |
| нікель (Ni) | решта. |

- (11) **87637** (51) МПК (2014.01)
B23K 35/00
- (21) **у 2013 11333** (22) **24.09.2013**
(24) **10.02.2014**

- (72) Кропачов Віталій Валерійович (UA)
- (73) **КРОПАЧОВ ВІТАЛІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. 50 років СРСР, 9, кв. 4, м. Торез, 86600 (UA)
- (54) **ЗНОСОСТІЙКИЙ СПЛАВ**
- (57) 1. Зносостійкий сплав для наплавлення, що містить сталю трубку у вигляді стрічки з наповнювачем, який виконаний у вигляді твердих частинок та містить вуглець, флюс, залізо, який **відрізняється** тим, що у наповнювач додатково введено вольфрам (W) в кількості 95,90-96 мас. %, при цьому вуглець присутній як у зв'язаному, так і у вільному вигляді, а інші компоненти взяті в наступному співвідношенні (в 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 процентів 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.
3. Зносостійкий сплав за п. 1, який **відрізняється** тим, що флюс складається з наступних матеріалів: ферохром, феромарганець, силікомарганець, сплав фанім-3, феросицилій у кількості 4-8 % від ваги оболонки.

- (11) **87639** (51) МПК (2014.01)
B23K 35/00
- (21) **у 2013 11335** (22) **24.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Кропачов Віталій Валерійович (UA)
- (73) **КРОПАЧОВ ВІТАЛІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. 50 років СРСР, 9, кв. 4, м. Торез, 86600 (UA)
- (54) **ПОРОШКОВИЙ ДРІТ ДЛЯ НАПЛАВЛЕННЯ**
- (57) Порошковий дріт для наплавлення, що складається зі сталевий оболонки і порошкоподібної шихти, яка містить хром, вуглець, кремній, марганець, молібден, який **відрізняється** тим, що у порошкоподібну шихту додатково введено ванадій (V) в кількості 0,3-0,6 мас. % і титан (Ti) в кількості 0,2-0,4 мас. %, а інші компоненти взяті в наступному співвідношенні, в мас. %:
- | | |
|----------------|---------|
| вуглець (C) | 0,2-0,3 |
| хром (Cr) | 4,8-5,8 |
| кремній (Si) | 0,8-1,3 |
| молібден (Mo) | 0,9-1,4 |
| марганець (Mn) | 0,6-1 |
| сталю оболонка | решта. |

- (11) **87638** (51) МПК
B23K 35/30 (2006.01)
B23K 35/368 (2006.01)
- (21) **у 2013 11334** (22) **24.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Кропачов Віталій Валерійович (UA)
- (73) **КРОПАЧОВ ВІТАЛІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. 50 років СРСР, 9, кв. 4, м. Торез, 86600 (UA)
- (54) **ПОРОШКОВА СТРИЧКА ДЛЯ НАПЛАВЛЕННЯ**

- (57) Порошкова стрічка для наплавлення, яку виконано у вигляді сталеві оболонки та порошкового наповнювача, що містить вуглець, кремній, хром, нікель, марганець і залізо, яка **відрізняється** тим, що згадані компоненти взяті у наступному співвідношенні, мас. %:
- | | |
|-----------|---------|
| нікель | 1,5-2 |
| марганець | 1,1-2 |
| вуглець | 2,5-3,5 |
| хром | 22-25 |
| кремній | 2,5-3 |
| залізо | решта. |

(11) **87641** (51) МПК
B23K 35/30 (2006.01)

(21) **u 2013 11337** (22) **24.09.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Кропачов Віталій Валерійович (UA)
(73) **КРОПАЧОВ ВІТАЛІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. 50 років СРСР, 9, кв. 4, м. Торез, 86600 (UA)
(54) **ПОРОШКОВИЙ ДРІТ ДЛЯ НАПЛАВЛЕННЯ**

- (57) Порошковий дріт для наплавлення, що складається зі сталеві оболонки і порошкоподібної шихти, яка містить хром, вуглець, кремній, марганець, який **відрізняється** тим, що у порошкоподібну шихту додатково введено ванадій (V) в кількості 0,2-0,5 мас. % і вольфрам (W) в кількості 8-11 мас. %, а інші компоненти взяті в наступному співвідношенні, мас. %:
- | | |
|------------------|----------|
| вуглець (C) | 0,27-0,4 |
| хром (Cr) | 2,2-3,5 |
| кремній (Si) | 0,2-1 |
| марганець (Mn) | 0,6-1,1 |
| сталева оболонка | решта. |

(11) **87640** (51) МПК
B23K 35/30 (2006.01)

(21) **u 2013 11336** (22) **24.09.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Кропачов Віталій Валерійович (UA)
(73) **КРОПАЧОВ ВІТАЛІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. 50 років СРСР, 9, кв. 4, м. Торез, 86600 (UA)
(54) **ПОРОШКОВИЙ ДРІТ ДЛЯ НАПЛАВЛЕННЯ**

- (57) Порошковий дріт для наплавлення, що складається зі сталеві оболонки і порошкоподібної шихти, яка містить хром, вуглець, бор, марганець, який **відрізняється** тим, що у порошкоподібну шихту додатково введено кремній (Si) в кількості 0,2-1 мас. % і титан (Ti) в кількості 0,1-0,8 мас. %, а інші компоненти взяті в наступному співвідношенні (в мас. %):
- | | |
|------------------|---------|
| вуглець (C) | 0,5-1,2 |
| хром (Cr) | 18-23 |
| бор (B) | 2,7-4,0 |
| марганець (Mn) | 0,5-1 |
| сталеві оболонка | решта. |

(11) **87636**

(51) МПК
B23K 35/30 (2006.01)

(21) **u 2013 11332** (22) **24.09.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Кропачов Віталій Валерійович (UA)
(73) **КРОПАЧОВ ВІТАЛІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. 50 років СРСР, 9, кв. 4, м. Торез, 86600 (UA)
(54) **ПОРОШКОВА СУМІШ НА ОСНОВІ ЗАЛІЗА ДЛЯ НАПЛАВЛЕННЯ ТИПУ "ПС"**

- (57) Порошкова суміш на основі заліза для наплавлення, що містить вуглець, хром, марганець, молібден, нікель (Ni), яка **відрізняється** тим, що додатково містить вольфрам (W) в кількості 2-4,7 мас. % і кремній (Si) в кількості 0,9-2 мас. %, а інші компоненти взяті в наступному співвідношенні (мас. %):
- | | |
|----------------|-----------|
| вуглець (C) | 3,3-4,5 |
| хром (Cr) | 23,5-26,5 |
| молібден (Mo) | 1,42-2 |
| марганець (Mn) | 0,76-1,42 |
| нікель (Ni) | 1,42-1,9 |
| залізо (Fe) | решта. |

(11) **87428**

(51) МПК
B23K 35/40 (2006.01)

(21) **u 2013 09306** (22) **25.07.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Карапейчик Ігор Миколайович (UA), Зайка Володимир Якович (UA), Хромушин Борис Володимирович (UA), Томчук Роман Олегович (UA)
(73) **ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "АЗОВ-ЕЛЕКТРОСТАЛЬ"**

пл. Машинобудівельників, 1, м. Маріуполь, Донецька обл., 87535 (UA)
ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "АЗОВ-ЗАГАЛЬМАШ"

пл. Машинобудівельників, 1, м. Маріуполь, Донецька обл., 87535 (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ДРОТУ, НАПРИКЛАД ЕЛЕКТРОДНОГО**

- (57) 1. Пристрій для очищення дроту, наприклад електродного, що містить силпуче робоче тіло, розташоване в камері із вхідним і вихідним отворами для проходу дроту, який **відрізняється** тим, що силпуче робоче тіло обладнано вібратором, виконаним у вигляді розташованих у зоні вхідного та вихідного отворів камери відхиляючих підпружинених роликів, встановлених з можливістю контактування з прохідним дротом, а відкидне днище камери виконано з отворами.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що у верхній частині камери встановлений датчик рівня.
3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що відхиляючі підпружинені ролики встановлені зустрічно.

(11) **87342**

(51) МПК (2014.01)
B23Q 37/00

(21) **u 2013 06567** (22) **27.05.2013**
(24) **10.02.2014**

- (72) Гречка Андрій Іванович (UA), Ткачук Ігор Вікторович (UA)
 (73) КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
 пр. Університетський, 8, м. Кіровоград, 25030 (UA)
 (54) СИЛОВА ГОЛОВКА
 (57) Силова головка, що містить корпус, привід головного руху та привід подачі, яка **відрізняється** тим, що у привід подачі включено фрикційну муфту та гвинто-шліцьову передачу, гвинт якої зв'язаний з фрикційною муфтою і виконаний з можливістю осьового переміщення, що приводить до вмикання чи розмикання фрикційної муфти.

В 24

- (11) 87719 (51) МПК (2014.01)
 B24C 5/00
 (21) u 2013 12251 (22) 21.10.2013
 (24) 10.02.2014
 (72) Саленко Олександр Федорович (UA), Хорольська Маріанна Сергіївна (UA)
 (73) КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО
 вул. Першотравнева, 20, м. Кременчук, Полтавська обл., 39600 (UA)
 (54) ЗНОСОСТІЙКА КАЛІБРУВАЛЬНА ТРУБКА ДЛЯ ФОРМУВАННЯ РІДИННО-АБРАЗИВНОГО РІЗАЛЬНОГО СТРУМЕНЯ
 (57) Зносостійка калібрувальна трубка для формування рідинно-абразивного різального струменя, яка складається з кількох (наприклад, двох) симетричних призматичних частин, поєднаних між собою механічним способом, зокрема, охоплених обоймою і стягнутих гвинтом з утворенням поздовжнього осьового каналу для проходження робочої рідини з абразивом, яка **відрізняється** тим, що на поверхні поздовжнього осьового каналу для передудання розвитку пошкоджень від гідроабразивного впливу потоку нанесене фрагментарне зносостійке покриття, яке, на основі функціонально-орієнтованого підходу, являє собою адгезійну плівку з матеріалів, інтенсивність зношування яких для відмінних умов дії гідроабразивного потоку є однаковою, причому довжина нанесення покриття (його фрагменту) відповідає довжині ділянки з підвищеною інтенсивністю дії абразивних частинок.

В 28

- (11) 87668 (51) МПК
 B28B 1/10 (2006.01)
 (21) u 2013 11522 (22) 30.09.2013
 (24) 10.02.2014
 (72) Гуйтур Василь Іванович (UA), Рехтета Микола Ананійович (UA), Дінжос Роман Володимирович (UA)
 (73) ГУЙТУР ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ

- пр. Леніна, 159, кв. 12, м. Миколаїв, 54055 (UA)
 (54) УСТАНОВКА ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ЖОРСТКИХ ПОЛІМЕРБЕТОННИХ ВИРОБІВ
 (57) Установа для формування полімербетонних виробів, що містить вакуум-камеру з пневмоприводом переміщення штамп, вібратор низькочастотних коливань, камеру для формування виробу і запірно-роздавальну арматуру, яка **відрізняється** тим, що містить розміщену на еластичних прокладках кришку, яка закривається, вакуум-камеру з перфорованим штампом, в якій закріплена на віброплощадці додаткова ємність для насичування у вигляді масляної ванни з електронагрівачами і форма з перфорованою насадкою, кришка забезпечена герметизуючим замком і захоплювачами, для вертикального переміщення віброплощадки з вібратором передбачений пневмопривід з пневмокамерою, а стисле повітря в систему подається через штуцер воздухопровод з запірно-роздавальною арматурою у вигляді пробкового крана, вакуумування системи забезпечується трубопроводом і пробковим краном, основна ємність для насичування з масляною ванною і електропідігрівачами герметично закрита кришкою з пристроєм для її завантаження, запобіжним клапаном і трубопроводом.

- (11) 87667 (51) МПК
 B28B 3/02 (2006.01)
 B28B 3/08 (2006.01)
 (21) u 2013 11520 (22) 30.09.2013
 (24) 10.02.2014
 (72) Чаков Ігор Олександрович (UA), Тачко Віктор Вікторович (UA)
 (73) ЧАКОВ ІГОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ
 вул. Тургенєва, 26, смт Станично-Луганське, Луганська обл., 93600 (UA)
 ТАЧКО ВІКТОР ВІКТОРОВИЧ
 вул. 30 років Перемоги, 19, кв. 59, м. Луганськ, 91050 (UA)
 (54) ПРЕС ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ПУСТОТІЛОЇ ЦЕГЛИ
 (57) 1. Прес для виготовлення пустотілої цегли, який складається з станини, завантажувального бункера з дозатором, пульта керування роботою преса, гідростанції, яка приводить в дію верхній та нижній зустрічно спрямовані силові гідроциліндри, які розташовані поміж вертикальних стійок, та на штоках яких закріплені пуансони, проміж якими розташована матриця з приєднаними до неї на різьбі пустотоутворювачами, виконаними у вигляді вертикально орієнтованих суцільних циліндрів, переважно круглого перерізу, що встановлені у два ряди, який **відрізняється** тим, що під верхнім пуансоном розташована газорозподільна камера, до якої герметично приєднана змінна плита з вертикальними отворами для проходження пустотоутворювачів, причому газорозподільна камера охоплює всі вертикальні отвори у змінній плиті та підключена до мережі стислого повітря.
 2. Прес для виготовлення пустотілої цегли за п. 1, який **відрізняється** тим, що газорозподільна камера має декілька порожнин, вкритих декількома знім-

ними плитами з вертикальними отворами для одночасного пресування декількох цеглин.

B 32

(11) **87672** (51) МПК (2014.01)
B32B 11/00
B32B 27/18 (2006.01)

(21) **u 2013 11549** (22) **27.05.2013**
(24) **10.02.2014**

(62) **u 2013 06560, 27.05.2013**

(72) Яцьків Василь Іванович (UA), Яцьків Євгенія Володимирівна (UA), Васильєв Сяргей Аляксандравіч (BY), Фірко Юрий Сяргеевіч (BY)

(73) **ЯЦЬКІВ ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ**

вул. Доброхотова, 24, кв. 69, м. Київ, 03142 (UA)

(54) **БІТУМНА КОМПОЗИЦІЯ НА ОСНОВІ ВІДПРАЦЬОВАНИХ БІТУМНО-РУБЕРОЙДОВИХ МАТЕРІАЛІВ**

(57) Бітумна композиція на основі відпрацьованих бітумно-руберойдових матеріалів, що включає скловолокнистий, мінераловолокнистий або інший рулонний наповнювач і покривну бітумну суміш, яка **відрізняється** тим, що покривна бітумна суміш складається зі здрібненого відпрацьованого бітумно-руберойдового матеріалу, відпрацьованих масел і модифікаторів типу ДСТ-30-01 у співвідношенні, що забезпечує задану в'язкість покривної бітумної суміші при заданій температурі нанесення її на скловолокнистий, мінераловолокнистий або інший рулонний наповнювач.

(11) **87674** (51) МПК (2014.01)
B32B 11/00
B32B 27/18 (2006.01)

(21) **u 2013 11551** (22) **27.05.2013**
(24) **10.02.2014**

(62) **u 2013 06560, 27.05.2013**

(72) Яцьків Василь Іванович (UA), Яцьків Євгенія Володимирівна (UA), Васильєв Сяргей Аляксандравіч (BY), Фірко Юрий Сяргеевіч (BY)

(73) **ЯЦЬКІВ ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ**

вул. Доброхотова, 24, кв. 69, м. Київ, 03142 (UA)

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ БІТУМНОЇ КОМПОЗИЦІЇ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ М'ЯКИХ РУЛОННИХ ГІДРОІЗОЛЯЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ**

(57) Спосіб одержання бітумної композиції для виготовлення м'яких рулонних гідроізоляційних матеріалів, що включає попередню механічну обробку вихідної сировини з відділенням металовмісних часток з оброблюваного матеріалу й двостадійне здрібнювання в комплексному агрегаті, який **відрізняється** тим, що здрібнювання в комплексному агрегаті на першій стадії здійснюють розривно-ріжучим пристроєм, а на другій стадії - ударно-механічним роторним пристроєм; як вихідну сировину використовують відпрацьований бітумно-руберойдовий матеріал, наприклад відпрацьований руберойд або інший бітумно-покри-

вельний матеріал; здрібнений після першої й другої стадій матеріал змішують із відпрацьованим маслом, наприклад індустріальним, трансформаторним, вазеліновим або їх аналогами, і з модифікатором типу ДСТ-30-01; змішування здрібненого відпрацьованого бітумно-руберойдового матеріалу, відпрацьованого масла й модифікатора здійснюють у співвідношенні, що забезпечує задану в'язкість одержуваної суміші при заданій температурі нанесення її на рулонний наповнювач, а отриману суміш використовують як бітумну композицію для виготовлення м'яких рулонних гідроізоляційних матеріалів.

B 44

(11) **87580** (51) МПК (2014.01)
B44C 1/00

(21) **u 2013 11012** (22) **16.09.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Виноградов Артур Леонідович (UA)

(73) **ВИНОГРАДОВ АРТУР ЛЕОНІДОВИЧ**

пров. Афанасіївський, 21, м. Харків, 61015 (UA)

(54) **ПОЛІМЕРНА НАКЛЕЙКА ДЛЯ МОБІЛЬНОГО ТЕЛЕФОНА**

(57) 1. Полімерна наклейка для мобільного телефона, що містить лицьовий шар у вигляді полімерної плівки і клейовий шар, яка **відрізняється** тим, що полімерна плівка виконана об'ємною і гнучкою, а її контури повторюють контури мобільного телефона, а також усі вирізи телефона, причому наклейка виконана із мікропорами з можливістю попередження появи пухирців під плівкою.

2. Полімерна наклейка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вона виконана еластичною із округленими краями, із можливістю її багаторазового нанесення на поверхню корпусу мобільного телефона, а товщина наклейки складає від 1 до 5 мм.

3. Полімерна наклейка за п. 1 або п. 2, яка **відрізняється** тим, що вона додатково оснащена ультратонким глянцевою шаром, нерухомо з'єднаним із полімерною плівкою, який є стійким до ультрафіолетових променів і є вологонепроникним.

B 60

(11) **87418** (51) МПК (2014.01)
B60B 17/00

(21) **u 2013 09109** (22) **19.07.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Михайлов Євген Валентинович (UA), Слащов Володимир Андрійович (UA), Горбунов Микола Іванович (UA), Мокроусов Сергій Дмитрович (UA), Щербakov Валерій Петрович (UA), Коршко Марія Миколаївна (UA), Семенов Станіслав Олександрович (UA), Солодовнік Михайло Дмитрович (UA)

(73) СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ
кв. Молодіжний, 20А, м. Луганськ, 91034 (UA)

(54) КОЛЕСО РЕЙКОВОГО ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

(57) Колесо рейкового транспортного засобу, що містить маточину, бандаж із диском та гребенем і натискний диск, причому між маточиною та диском бандажу і диском бандажу та натискним диском розташовані гумові амортизатори, яке відрізняється тим, що гребінь виконано у вигляді окремого диска, встановленого між натискним диском і бандажем у проточці останнього, причому між окремим диском, бандажем та натискним диском встановлено кільця із антифрикційного матеріалу.

(11) 87690 (51) МПК (2014.01)
B60D 1/00

(21) u 2013 11804 (22) 07.10.2013
(24) 10.02.2014

(72) Мельник Віктор Іванович (UA), Абдулгасіз Азіз Умерович (UA)

(73) МЕЛЬНИК ВІКТОР ІВАНОВИЧ
просп. 50 років ВЛКСМ, 59, кв. 239, м. Харків, 61118 (UA)

АБДУЛГАЗІС АЗІЗ УМЕРОВИЧ

вул. Дюльбер, 16, м. Сімферополь, АР Крим, 95024 (UA)

(54) ВЕДУЧИЙ МІСТ КОЛІСНОЇ МАШИНИ

(57) Ведучий міст колісної машини, що містить несучу балку з картером, установлені в картері головну передачу й коробку з основним диференціалом і півосі, з'єднані з веденими шестернями основного диференціала й колесами, який відрізняється тим, що півосі основного диференціала виконані пустотілими, у коробці з основним диференціалом установлений додатковий конічний диференціал, півосі якого розташовані усередині пустотілих півосей основного диференціала, а колеса виконані роздільно здвоєними, внутрішні з яких з'єднані з півосями основного, а зовнішні - з півосями додаткового диференціалів.

(11) 87405 (51) МПК
B60T 8/56 (2006.01)

(21) u 2013 08919 (22) 16.07.2013
(24) 10.02.2014

(72) Хавро Ярослав Ярославович (UA)

(73) ХАВРО ЯРОСЛАВ ЯРОСЛАВОВИЧ
вул. Центральна, 11, кв. 18, с. Солонка, Пустомитівський р-н, Львівська обл., 81131 (UA)

(54) АНТИБЛОКУВАЛЬНА ГАЛЬМІВНА СИСТЕМА ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

(57) 1. Антиблокувальна гальмівна система транспортного засобу, яка містить електронний блок управління, розміщений в панелі управління автомобілем, до якого приєднані гідравлічний блок, датчики швидкості та датчики відстані, яка відрізняється тим, що додатково містить картриджі, які з'єднані з електронним блоком управління, картридж містить метале-

вий або пластмасовий корпус, розділений на комірки, заповнені кварцовим порошком, верхня частина комірки заповнена газом для створення тиску на порошок, а в нижній частині поміщений електромагнітний клапан.

2. Система за п. 1, яка відрізняється тим, що картридж містить щонайменше одну комірку.

3. Система за п. 1, яка відрізняється тим, що картриджі розміщені перед колесами автомобіля.

B 61

(11) 87440 (51) МПК (2014.01)
B61D 3/00

(21) u 2013 09467 (22) 29.07.2013
(24) 10.02.2014

(72) Шпак Сергій Олександрович (UA), Чепурний Анатолій Данилович (UA), Литвиненко Олександр Віталійович (UA), Полетун Леонід Юхимович (UA), Шевченко Олексій Константинович (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "НАУКОВО-ІНЖЕНЕРНИЙ ЦЕНТР КЕРУЮЧОЇ КОМПАНІЇ "РЕЙЛТРАНСХОЛДІНГ"
вул. Волгоградська, 24, м. Маріуполь, Донецька обл., 87502 (UA)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ УПРАВЛЯЮЩАЯ КОМПАНИЯ "РЕЙЛТРАНСХОЛДІНГ"

ул. Бакунинская, 69, стр. 1, оф. 11, г. Москва, 105082 (RU)

(54) КРИТИЙ ВАНТАЖНИЙ ЗАЛІЗНИЧНИЙ ВАГОН

(57) Критий вантажний залізничний вагон, що містить кузов, встановлений на двовісних візках, у верхній частині якого розташована покрівля, виконана у вигляді металевих каркаса, утвореного набором дуг та обшитого зовні гофрованими листами, який відрізняється тим, що листи зовнішньої обшивки покрівлі вагона зварені між собою внахлест та закріплені до швелероподібних елементів єдиного каркаса, утворюючи суцільнозварну покрівлю еліптичної форми.

(11) 87384 (51) МПК (2014.01)
B61F 7/00
B60B 37/00

(21) u 2013 08302 (22) 01.07.2013
(24) 10.02.2014

(72) Савчук Орест Макарович (UA), Пшінько Олександр Миколайович (UA), Мямлін Сергій Віталійович (UA)

(73) ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА
вул. Ак. Лазаряна, 2, м. Дніпропетровськ-10, 49010 (UA)

(54) РОЗСУВНА КОЛІСНА ПАРА "ДНУЗТ"

(57) Розсувна колісна пара, що містить колеса, змонтовані за допомогою підшипників на ковзних гільзах, що охоплюють обидва кінці неопертової осі, яка від-

відрізняється тим, що містить розміщені всередині торцевих частин необертової осі механізми фіксації колісних блоків, гільза має верхній виріз для обпирання вагона на вісь і дві пари бокових вікон для фіксаторів, горизонтальні фіксатори у включеному положенні попарно заглиблені у відповідні отвори гільз колісних блоків і примусово розперті пружинами, а виключення фіксаторів відбувається тільки під час переміщення вагона у спеціальному пристрої з рольгангами, який своїми балками взаємодіє з механізмами фіксації початково розвантажених колісних пар.

В 62

- (11) **87737** (51) МПК
B62D 63/06 (2006.01)
- (21) **у 2013 13922** (22) **02.12.2013**
(24) **10.02.2014**
(72) Приходько Олег Борисович (UA)
(73) **ПРИХОДЬКО ОЛЕГ БОРИСОВИЧ**
вул. Г. Кондратьєва, 136/2, кв. 43, м. Суми, 40021 (UA)
(54) **ПРИЧІП**
(57) 1. Причіп, що містить колеса, раму з ходовою частиною, на якій встановлена платформа, передню вісь, виконану з можливістю обертання навколо вертикальної осі, та задню вісь, який **відрізняється** тим, що задня вісь виконана також з можливістю обертання навколо вертикальної осі, при цьому задня та передня осі з'єднані між собою тягою по діагоналі, а колеса виконані попарно на відстані одне від одного в кожній парі.
2. Причіп за п. 1, який **відрізняється** тим, що платформа обладнана, наприклад, двома ємностями для сухих та рідких добрив.
3. Причіп за будь яким з пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що відстань між парою колес дорівнює ширині посівних рядків.

В 63

- (11) **87442** (51) МПК (2014.01)
B63C 1/00
B63C 7/06 (2006.01)
- (21) **у 2013 09494** (22) **29.07.2013**
(24) **10.02.2014**
(72) Леонов Валерій Євгенович (UA), Соболев Олег Миколайович (UA)
(73) **ЛЕОНОВ ВАЛЕРІЙ ЄВГЕНОВИЧ**
вул. Ушакова, 87, кв. 16, м. Херсон, 73026 (UA)
(54) **СПОСІБ ПІДЙОМУ ЗАТОНУЛИХ ОБ'ЄКТІВ**
(57) 1. Спосіб підйому затонулих об'єктів, який включає лагову остропку на корпусі затонулого об'єкта суднопідіймальних понтонів і створення підйомної сили за рахунок заміщення газом води в них, який **відрізняється** тим, що воду заміщають воднем, який отримують на дні водойми з морської води за допомогою обладнання, що встановлюють на затоплюваній технологічній платформі.

мують на дні водойми з морської води за допомогою обладнання, що встановлюють на затоплюваній технологічній платформі.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що процес отримання водню з морської води включає опріснення морської води, нагрівання знесоленої морської води до отримання водяної пари температурою 150 ± 5 °C, яку порціями пропускають через активний каталізатор дегідрування, відкачуючи при цьому отриманий кисень в технічну ємність до насичення активного каталізатора дегідрування хемосорбованим воднем, після чого нагрівають активний каталізатор дегідрування до 170 ± 5 °C і відкачують виділений водень у відповідну технічну ємність, звідки розподіляють отриманий водень по суднопідіймальних понтонах, причому по закінченні циклу знижують температуру активного каталізатора дегідрування до 150 ± 5 °C і повторюють процес розкладання парів знесоленої морської води.

- (11) **87359** (51) МПК (2014.01)
B63H 1/00
F16K 47/00
- (21) **у 2013 07472** (22) **12.06.2013**
(24) **10.02.2014**
(72) Оришака Олег Володимирович (UA), Кравцов Андрій Олександрович (UA), Артюхов Анатолій Миколайович (UA), Оришака Володимир Олексійович (UA)
(73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Університетський, 8, м. Кіровоград, 25006 (UA)
(54) **ВОДОМЕТНИЙ РУШІЙ**
(57) 1. Водометний рушій, який містить водометну трубу, в якій розташований гвинт з приводом, до якої жорстко приєднаний прискорювач руху рідини, який **відрізняється** тим, що на вході в прискорювач руху рідини встановлений блок, який має конусну поверхню зі сторони корпусу прискорювача, що створює камеру, в якій змонтовані ізольовано від корпусу і блока електроди, що з'єднані з генератором електричних імпульсів.
2. Водометний рушій за п. 1, який **відрізняється** тим, що корпус прискорювача руху рідини виконаний у вигляді конусної труби.

В 64

- (11) **87738** (51) МПК
B64C 39/02 (2006.01)
- (21) **у 2013 14647** (22) **16.12.2013**
(24) **10.02.2014**
(72) Педерій Юрій Анатолійович (UA)
(73) **ПЕДЕРІЙ ЮРІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**
бул. Перова, 44, кв. 38, м. Київ, 02039 (UA)
(54) **КОМПЛЕКС ДЛЯ ЗАХИСТУ РОСЛИН НА БАЗІ БЕЗПІЛОТНОГО ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТА**

(57) Комплекс для захисту рослин на базі безпілотного літального апарата (БПЛА), який складається з силового, хвостового, крилового, хімічного модулів, а також модуля електроніки та електрообладнання, який **відрізняється** тим, що співвідношення ваги корисного завантаження від загальної ваги БПЛА складає 50 %; співвідношення статичної тяги двигуна до повної ваги БПЛА складає 45 %; всі елементи БПЛА об'єднані в модулі; процес захисту рослин автоматизований завдяки автопілоту.

(11) **87420** (51) МПК (2014.01)
B64D 37/00

(21) **у 2013 09165** (22) **22.07.2013**
(24) **10.02.2014**

(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-НОСІВ**

(57) Спосіб надування паливного бака рушійних установок ракет-носіїв, що включає зберігання робочого тіла надування на борту ракети, підігрів його в польоті в теплообміннику рушійної установки і подання у вільний об'єм паливного бака по магістралі надування, який **відрізняється** тим, що перед запуском рушійної установки здійснюють нагрівання теплообмінника рушійної установки і магістралі надування до їх допустимих за міцністю температур.

(11) **87290** (51) МПК
B64G 1/10 (2006.01)
B64G 1/22 (2006.01)

(21) **а 2011 14560** (22) **08.12.2011**
(24) **10.02.2014**

(72) Дегтярев Олександр Вікторович (UA), Щеголь Віктор Андрійович (UA), Дегтяренко Павло Глебович (UA), Нестеров Олександр Вікторович (UA), Денисов Віктор Іванович (UA), Сіренко Володимир Миколайович (UA), Авчинников Ігор Кузьмич (UA), Шептун Анатолій Дмитрович (UA), Татаревський Костянтин Едуардович (UA), Маштак Ігор Володимирович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО "ПІВДЕННЕ" ІМ. М.К. ЯНГЕЛЯ"**
вул. Криворізька, 3, м. Дніпропетровськ, 49008, Україна (UA)

(54) **СПОСІБ ПІДГОТОВКИ ТА ПРОВЕДЕННЯ ГРУПОВОГО ЗАПУСКУ СУПУТНИКІВ У КОСМОС ОДНІЮ РАКЕТОЮ**

(57) 1. Спосіб підготовки та проведення групового запуску супутників у космос однією ракетою, який охоплює визначення місць розміщення супутників на ракеті, пуск ракети для виведення супутників на орбіти, який **відрізняється** тим, що до корисного навантаження ракети включають супутники незалежно від їх орбіт призначення та ваги, далі визначають стра-

тегію почергового виведення супутників на орбіти призначення, обчислюють зміщення параметрів орбіти космічного угруповання, потім розміщують супутники на ракеті з урахуванням орбіт призначення і їх розташування на кожній орбіті, далі, згідно з визначеною стратегією та з урахуванням зміщення параметрів орбіти космічного угруповання, виводять ракету на кожну орбіту, після досягнення ракетою кожної з орбіт призначення належним чином орієнтують ракету, супутники відокремлюють одночасно або з відповідними затримками в часі та з наданням необхідних швидкостей, після відокремлення супутників на кожній орбіті відводять ракету з траєкторій руху супутників і переводять рух ракети на досягнення наступної орбіти.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що обчислюють координати центру мас ракети за станом після відокремлення супутників і забезпечують проходження вектора тяги її двигунів через обчислене положення центру мас після їх включення.

3. Спосіб за пп. 1 та 2, який **відрізняється** тим, що після закінчення виведення супутників на призначені орбіти в розрахунковий час проводять необхідну орієнтацію ракети та переводять її рух відповідно до планів подальшого польоту.

(11) **87412** (51) МПК
B64G 1/64 (2006.01)
F42B 15/36 (2006.01)
F41F 3/052 (2006.01)

(21) **у 2013 09088** (22) **19.07.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Письменний Євген Олександрович (UA), Самойленко Ігор Дмитрович (UA), Скогарев Ігор Євгенович (UA), Вострокнутова Ірина Валеріївна (UA)

(73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**
вул. Ак. Лазаряна, 2, м. Дніпропетровськ-10, 49010 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ БАНДАЖНИЙ СТИКУВАННЯ ВУЗЛІВ ТА ВІДСІКІВ**

(57) Пристрій бандажний стикування вузлів та відсіків, що складається з пружного поділюваного бандажа, утвореного кільцевим комплектом притискачів, оснащених запірними елементами з конічною проточною, що повторює контур зістикованих фланців торцевих шпангоутів відсіків; стяжної стрічки, що охоплює притискачі і складається із секцій, з'єднаних у кільце піромеханізмами, а також пружин відводу стрічки й притискачів після спрацювання піромеханізмів, причому діаметр поділюваного бандажу в вільному стані більший зовнішнього діаметра зовнішньої поверхні фланців з'єднувальних відсіків, який **відрізняється** тим, що кільцевий комплект притискачів поділюваного бандажу розміщений в єдиному корпусі, виконаному двома півкільцями з профілем у формі швелера, а притискачі пересуваються в корпусі по напрямних, з'єднані з ним за допомогою плоских пружин з дроту та обтискаються до фланців з'єднувальних відсіків за допомогою складених обтискних стрічкових півкільць, кінці яких з'єднані пі-

ромеханізмами, а внутрішні частини (числом не менше восьми) з'єднуються за допомогою шпильок, забезпечуючи рівномірність затяжки стику.

(11) 87382

(51) МПК (2014.01)
B64G 5/00
F41F 3/00

(21) u 2013 08250

(22) 01.07.2013

(24) 10.02.2014

(72) Акімов Дмитро Васильович (UA), Михальченко Сергій Михайлович (UA), Мокін Андрій Олександрович (UA), Мокін Олександр Васильович (UA), Сарман Єлена Іванівна (UA), Чаплиц Лариса Григорівна (UA)

(73) Акімов Дмитро Васильович

пр. Кірова, 105, кв. 43, м. Дніпропетровськ, 49061 (UA)

МИХАЛЬЧЕНКО СЕРГІЙ МИХАЙЛОВИЧ

вул. Уральська, 3, кв. 8, 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)

САРМАН ЄЛЕНА ІВАНІВНА

вул. Суворова, 7, кв. 39, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)

ЧАПЛИЦ ЛАРИСА ГРИГОРІВНА

вул. Будівельників, 9, кв. 91, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)

(54) БАШТА ОБСЛУГОВУВАННЯ РАКЕТИ-НОСІЯ

(57) 1. Башта обслуговування ракети-носія, що містить висотну металокопструкцію з шарнірно змонтованими площадками обслуговування, відкидними консолями і поворотними стрілами, а також гідроциліндри, наземні комунікації з рознімами для взаємодії з бортовими рознімами ракети-носія, змонтованими на відкидних консолях, та вузли утримання ракети-носія, яка відрізняється тим, що висотна металокопструкція виконана у вигляді трьох блоків - нижнього, середнього і верхнього, при цьому площадки обслуговування змонтовані на нижньому і верхньому блоках, а відкидні консолі змонтовані на кожному блоці висотної металокопструкції з можливістю повороту у горизонтальних площинах.

2. Башта обслуговування за п. 1, яка відрізняється тим, що на площадках обслуговування змонтовані вертикальні ферми обслуговування ракет-носіїв відповідного класу, при цьому на площадці обслуговування, розташованій на нижньому блоці, вертикальна ферма обслуговування змонтована нижнім торцем, а на площадці обслуговування, розташованій на верхньому блоці, - верхнім торцем.

3. Башта обслуговування за п. 1, яка відрізняється тим, що вузли утримання ракети-носія відповідного класу змонтовані на середньому блоці за допомогою поворотних стріл і на площадці обслуговування, розташованій на верхньому блоці.

(11) 87448

(51) МПК (2014.01)
B64G 5/00
F17C 5/00

(21) u 2013 09528

(22) 30.07.2013

(24) 10.02.2014

(72) Давлетшин Ахмет Михайлович (UA), Ігнашин Андрій Михайлович (UA), Мокін Андрій Олександрович (UA), Мокін Олександр Васильович (UA), Трегубенко Олександр Омелянович (UA), Шабохін Віктор Олексійович (UA)

(73) ДАВЛЕТШИН АХМЕТ МИХАЙЛОВИЧ

пр. Кірова, 107, кв. 31, м. Дніпропетровськ, 49061 (UA)

ІГНАШИН АНДРІЙ МИХАЙЛОВИЧ

вул. Каверіна, 5, кв. 19, 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)

ТРЕГУБЕНКО ОЛЕКСАНДР ОМЕЛЯНОВИЧ

вул. Янгеля, 7, кв. 47, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)

ШАБОХІН ВІКТОР ОЛЕКСІЙОВИЧ

вул. Робоча, 96, кв. 80, м. Дніпропетровськ, 49008 (UA)

(54) СПОСІБ ЗАПРАВЛЕННЯ РАКЕТИ-НОСІЯ ГЕЛІЄМ

(57) Спосіб заправлення ракети-носія гелієм, що ґрунтується на нагріванні газоподібного гелію з наступним заповненням балонів ракети-носія гелієм до робочого тиску, який відрізняється тим, що перед нагріванням гелію здійснюють його охолодження у кріостаті до температури виморожування шкідливих домішок з контролем тиску гелію на вході і виході з кріостату та фільтрацію, а перед заповненням балонів гелієм виконують трикратне додаткове заповнення балонів гелієм до проміжного тиску і його дренування, а у випадку перепаду тиску на вході і виході з кріостату більше ніж 1 МПа кріостат відключають і підключають додатковий кріостат.

(11) 87585

(51) МПК (2014.01)
B64G 5/00
F17C 6/00

(21) u 2013 11050

(22) 16.09.2013

(24) 10.02.2014

(72) Забродов Євген Якович (UA), Ілленко Павло Васильович (UA), Мокін Андрій Олександрович (UA), Мокін Олександр Васильович (UA), Піцик Сергій Юрійович (UA), Сорокіна Вікторія Вікторівна (UA)

(73) ЗАБРОДОВ ЄВГЕН ЯКОВИЧ

пр. Кірова, 105, кв. 24, м. Дніпропетровськ, 49061 (UA)

ІЛЛЕНКО ПАВЛО ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Каверіна, 4, кв. 18, 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)

ПІЦИК СЕРГІЙ ЮРІЙОВИЧ

вул. Будівельників, 29, кв. 62, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)

СОРОКІНА ВІКТОРІЯ ВІКТОРІВНА

вул. Робоча, 97, кв. 11, м. Дніпропетровськ, 49008 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАПРАВЛЕННЯ РУШІЙНОЇ УСТАНОВКИ КОСМІЧНОГО АПАРАТА КСЕНОНОМ

- (57)** 1. Пристрій для заправлення рушійної установки космічного апарата ксеноном, що містить наземний заправний бак, з'єднаний з автономним баком космічного апарата заправною магістраллю з реєстраторами тиску, в якій встановлені пара односпрямованих зворотних клапанів прямої дії і пара паралельно їм встановлених односпрямованих зворотних клапанів протилежної дії, між котрими розташований акумулятор тиску, виконаний у вигляді ємності, що складається з двох порожнин, розділених мембраною, причому одна з порожнин з'єднана з джерелом тиску, а друга - з заправною магістраллю між зворотними клапанами кожної з вказаних пар, вентилі, заправний дросель, встановлений між наземним заправним баком і акумулятором тиску, ваги з встановленим на них контейнером, котрий зв'язаний через трубопровід і термостатуючий дросель з джерелом тиску, вакуумний насос та пару встановлених на заправній магістралі паралельно один одному зворотних клапанів, який **відрізняється** тим, що він споряджений магістраллю вакуумування з встановленим на ній додатковим реєстратором тиску, зв'язаною через додаткові вентиля з вакуумним насосом й джерелом тиску і підключеною до заправної магістралі між вентилями відключення наземного заправного бака і заправного дроселя, а також між вентилями відключення автономного бака і вказаної пари встановлених паралельно один одному зворотних клапанів, а також між вказаними парами односпрямованих зворотних клапанів і вказаною парою встановлених паралельно один одному зворотних клапанів.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що він споряджений пробовідбірним баком, підключеним через проміжний вентиль до заправної магістралі між вентилями відключення автономного бака і пари встановлених паралельно один одному зворотних клапанів.
3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що на контейнері змонтовані реєстратор температури і додатковий трубопровід з нагрівачем, а наземний заправний бак встановлений у додатковий контейнер, на котрому змонтовані додатковий нагрівач, додатковий реєстратор температури і допоміжний трубопровід з допоміжним дроселем для зв'язку з джерелом тиску.

(11) 87525**(51)** МПК (2014.01)
B64G 5/00
F17C 6/00**(21) у 2013 10526**
(24) 10.02.2014**(22) 30.08.2013****(72)** Берберян Раїса Дмитрівна (UA), Кремена Андрій Петрович (UA), Мокін Андрій Олександрович (UA), Мокін Олександр Васильович (UA), Федоров Валентин Іванович (UA), Цехоцький Сергій Олегович (UA)**(73) БЕРБЕРЯН РАІСА ДМИТРІВНА**

пр. Кірова, 103, кв. 43, м. Дніпропетровськ, 49061 (UA)

КРЕМЕНА АНДРІЙ ПЕТРОВИЧ

вул. Кедріна, 21, кв. 25, 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)

ФЕДОРОВ ВАЛЕНТИН ІВАНОВИЧ

вул. Суворова, 4, кв. 17, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)

ЦЕХОЦЬКИЙ СЕРГІЙ ОЛЕГОВИЧ

вул. Будівельників, 9, кв. 69, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)

(54) СИСТЕМА ЗАПРАВЛЕННЯ БАКА РАКЕТИ-НОСІЯ РІДКИМ КИСНЕМ

- (57)** Система заправлення бака ракети-носія рідким киснем, що містить послідовно розташовані заправну ємність з усмоктувальним патрубком, насос, заправний трубопровід з запірним вентилям та теплообмінник-охолоджувач з дренажним і заправним патрубками, причому теплообмінник-охолоджувач виконаний у вигляді криогенної ємності з рідким криогенним холодоагентом, газова порожнина котрого сполучена з патрубком вакуумного насоса, яка **відрізняється** тим, що теплообмінник-охолоджувач споряджений герметичною внутрішньою ємністю, встановленою з зазором у криогенній ємності, утворюючи герметичну порожнину з рідким криогенним холодоагентом, при цьому нижня частина герметичної внутрішньої ємності через додатковий заправний патрубок з додатковим запірним вентилям сполучена з заправним трубопроводом після запірного вентиля, а верхня частина герметичної внутрішньої ємності сполучена з джерелом подавання газу наддуву і на ній змонтований додатковий дренажний патрубок.

B 65**(11) 87362****(51)** МПК (2014.01)
B65B 1/00**(21) у 2013 07575**
(24) 10.02.2014**(22) 14.06.2013****(72)** Джигомон Євгенія Олегівна (UA)

(73) ДЖИГОМОН ЄВГЕНІЯ ОЛЕГІВНА
вул. Гагаріна, 28, смт Буча, Київська обл., 08292 (UA)

(54) СПОСІБ ПАКУВАННЯ ПЕЧИВА ДЛЯ ПРОДАЖУ

- (57)** 1. Спосіб пакування печива для продажу, при якому печиво розфасовують у упаковку, який **відрізняється** тим, що як упаковку використовують паперові або пластмасові стакани.
2. Спосіб продажу за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують стакани з кришкою.
3. Спосіб продажу за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують стакани без кришки.

(11) 87702 **(51) МПК**
B65B 1/12 (2006.01)

(21) u 2013 11977 **(22) 11.10.2013**
(24) 10.02.2014

(72) Галаган Юрій Олександрович (UA)

(73) ГАЛАГАН ЮРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. Єреванська, 30, кв. 98, м. Київ, 03087 (UA)

(54) ДОЗАТОР СИПУЧИХ МАТЕРІАЛІВ

- (57)** 1. Дозатор сипучих матеріалів, який містить завантажувальний бункер, шнековий живильник, в якому встановлений шнек, привід шнека, відсічну заслінку, приймальний пристрій, який через опорний елемент опирається на тензодатчики, і блок керування, з яким зв'язані тензодатчики і який зв'язаний зі шнеком з можливістю регулювання його швидкості обертання, який **відрізняється** тим, що шнековий живильник має другий шнек, який зв'язаний з приводом і також установлений з можливістю регулювання його швидкості обертання за командою з блока керування.
2. Дозатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що опорним елементом є рама, а приймальним пристроєм встановлений на рамі приймальний бункер, верхній отвір якого розташований під відсічною заслінкою, а нижній оснащений розвантажувальною заслінкою.
3. Дозатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що опорним елементом є площадка, а приймальним пристроєм встановлена на площадці приймальна ємність.
4. Дозатор за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що в завантажувальному бункері установлений розпушник, зв'язаний з блоком керування.

(11) 87681 **(51) МПК (2014.01)**
B65D 5/00

(21) u 2013 11625 **(22) 02.10.2013**
(24) 10.02.2014

(72) Гаркава Ніна Миколаївна (UA)

(73) ГАРКАВА НІНА МИКОЛАЇВНА
вул. Заливна, 5, кв. 12, м. Суми, 40000 (UA)

(54) УПАКОВКА "УКРАЇНСЬКА ТРАДИЦІЯ"

- (57)** 1. Упаковка, що виготовлена з пласкої, наприклад картонної, заготовки з нанесеними на ній лініями перегину і містить нижню, верхню та бокові сторони, окремі із яких є подвійними і складаються з двох накладених одна на одну панелей - внутрішньої та зов-

нішньої, кожна із яких виконана як продовження від лінії перегину однієї з сторін, що знаходяться поруч, яка **відрізняється** тим, що нижня сторона пласкої заготовки виконана базовою з нанесеними лініями перегину у вигляді прямокутника, продовженням якого по горизонталі з двох боків є прямокутні фіксаційні язички і продовженням якого по вертикалі є лицьова та тильна сторони, при цьому лицьова сторона споряджена вікном із прозорого матеріалу і виконана з лініями перегину у вигляді прямокутника більшої висоти за нижню базову сторону, продовженням якого по горизонталі з двох боків є фіксаційні трапецієподібні заокруглені язички і прямокутне продовження по вертикалі, що є зовнішньою панеллю подвійної кришки, має прямокутний видовжений виріз посередині панелі, заокруглені різнодугово фіксаційні язички, які є горизонтальним продовженням панелі від лінії перегину, та два грибоподібні фіксаційні виступи, що виступають по зовнішній стороні панелі, мають шийкоподібне звуження і нанесені від нього дві вертикальні лінії перегину фіксаційних вусиків, тильна сторона виготовлена суцільною у вигляді прямокутної панелі, співрозмірної лицьовій стороні, продовженням якої від бокових ліній перегину є подвійні бокові панелі, що накладаються по лініях перегину як внутрішня і зовнішня, при цьому внутрішня панель має малі фіксаційні трапецієподібні виступи, а на боковій лінії перегину зовнішньої панелі з тильною стороною виготовлено відповідні фіксаційні трапецієподібні прорізи, ширша сторона прямокутника має продовження по лінії перегину у вигляді прямокутника, що є внутрішньою панеллю кришки упакування, яка має посередині видовжений прямокутний виріз і на лінії перегину з тильною стороною має два фіксаційних трапецієподібних прорізи під грибоподібні фіксаційні виступи зовнішньої панелі подвійної кришки, упаковка додатково споряджена фігурною вкладкою, додатковим вставним дном і подвійною фігурною ручкою, при цьому фігурна вкладка виконана пласкою заготовкою, наприклад з картону, у вигляді прямокутника з нанесеними лініями перегину, що утворюють п'ять прямокутних панелей, співрозмірних шириною ширині упакування, і два вертикальних потовщення перегином прямокутних панелей, нижнє із яких має щонайменше дві вмістини у вигляді вирізаних прямокутних віконць із дугоподібним верхом, що співрозмірні дну пакувальної пляшки, а верхнє потовщення, утворене згином трьох наступних прямокутних панелей, нижня із яких має щонайменше два дещо вужчі віконця, ніж вмістини, з боковими віконницями, що утворені Т-подібним прорізом, дещо ширшим за ширину віконць, з наявністю додаткових бічних фіксаційних полиць, співрозмірних діаметру вінчика пакувальної пляшки, крім того на верхній прямокутній панелі зроблено видовжений прямокутний виріз, співрозмірний вирізам подвійної кришки, додаткове вставне дно, виготовлене у вигляді прямокутної панелі, розміщене всередині нижнього потовщення на нижній прямокутній панелі під щонайменше двома вмістинами, подвійна фігурна ручка, виготовлена із фігурної пласкої заготовки, наприклад з картону, у вигляді двох видовжених прямокутників, співрозмірних ширині упакування, продовженням яких до середини є дві дзеркально відображені фігури, що нагадують корону, спів-

розмірну довжині видовженого вирізу на панелях кришки і верхньої панелі фігурної вкладки, мають по два функціональних круглих отвори, лінії переги-ну на стиках: прямокутник - фігура, фігура - фігура, фігура - прямокутник, і ручка зафіксована у подвій-но складеному положенні у видовжених прямокут-них вирізах зовнішньої і внутрішньої панелей подвій-ної кришки та верхньої панелі фігурної вкладки, крім того зовнішня поверхня нижньої, верхньої та боко-вих сторін має ділянки для нанесення на них необ-хідних інформаційних і/або рекламних написів.

2. Упаковка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що зов-нішня поверхня пласкої заготовки оздоблена інфо-рмаційними і/або рекламними написами на перед-бачених для цього ділянках і додатково збагачена розфарбуванням з ефектом відтінення кольорів.

(11) 87419

(51) МПК (2014.01)
B65D 8/04 (2006.01)
B65D 1/02 (2006.01)
B09B 3/00

(21) u 2013 09146

(22) 22.07.2013

(24) 10.02.2014

(72) Мельник Віктор Миколайович (UA)

(73) МЕЛЬНИК ВІКТОР МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Бела Куна, 27, кв. 240, м. Сімферополь, АР Крим, 95022 (UA)

(54) ПЛАСТИКОВА ЄМНІСТЬ ДЛЯ РІДИНИ

(57) Пластикові ємність для рідини, що містить вертикальну шестигранну або чотиригранну оболонку, дно й верх якої виконані у вигляді поперечних граней, на верхній поперечній грані, в одному з кутів сполучення її зі збіжними поздовжніми гранями, утворене вилучення, на якому розташоване зливальне горлечко із гвинтовою пробкою, висота якої не виходить за верхню поперечну грань оболонки і за її бічні грані, яка **відрізняється** тим, що на нижній поперечній грані оболонки додатково утворене аналогічне вилучення, на якому, на одній вертикальній осі з горлечком на верхній поперечній грані, розташоване до-даткове ідентичне зливальне горлечко із гвинтовою пробкою, яка також не перевищує нижню поперечну грань оболонки й не виходить за її бічні грані.

(11) 87628

(51) МПК (2014.01)
B65D 65/00
B65D 75/18 (2006.01)
B65D 85/00

(21) u 2013 11303

(22) 23.09.2013

(24) 10.02.2014

(72) Мірошник Ірина Миколаївна (UA)

(73) МІРОШНИК ІРИНА МИКОЛАЇВНА

вул. Тургенєвська, 52-58, кв. 24, м. Київ, 04053 (UA)

(54) ГНУЧКИЙ ПАКУВАЛЬНИЙ МАТЕРІАЛ ДЛЯ ВИГО-ТОВЛЕННЯ ОБГОРТКИ ДРІБНИХ ШТУЧНИХ ВИ-РОБІВ

(57) Гнучкий пакувальний матеріал для виготовлення обгортки дрібних штучних виробів, що має вигляд довгомірної смуги, яка складається з множини од-накових заготовок обгортки, кожна з яких містить з'єд-нанні по контактних поверхнях щонайменше одно-шарові внутрішню й зовнішню шаруваті структури, причому в кожній згаданій заготовці з однієї сторони передбачена ділянка для формування язичкового клапана, на якій язичок обмежений лінією перфора-ції, який **відрізняється** тим, що зазначена перфо-рація виконана тільки в зовнішній шаруватій струк-турі, а язичок вільно покладений на внутрішню ша-рувату структуру.

(11) 87627

(51) МПК (2014.01)
B65D 65/00
B65D 75/18 (2006.01)
B65D 85/00

(21) u 2013 11302

(22) 23.09.2013

(24) 10.02.2014

(72) Мірошник Ірина Миколаївна (UA)

(73) МІРОШНИК ІРИНА МИКОЛАЇВНА

вул. Тургенєвська, 52-58, кв. 24, м. Київ, 04053 (UA)

(54) ОБГОРТКА ДЛЯ ДРІБНИХ ШТУЧНИХ ВИРОБІВ

(57) Обгортка для дрібних штучних виробів, виконана на основі гнучкого пакувального матеріалу, що має з'єд-нанні по контактних поверхнях щонайменше одноша-рові внутрішню й зовнішню шаруваті структури, у яких частини, що виступають за торці стопки впакованих виробів, жорстко зв'язані з утворенням торцевих за-глушок, і придатний для багаторазового відкриван-ня/закривання розташований поблизу однієї із цих заглушок язичковий клапан, у якого язичок обмеже-ний лінією перфорації, яка **відрізняється** тим, що зазначена перфорація виконана тільки в зовнішній шаруватій структурі, а язичок вільно покладений на внутрішню шарувату структуру.

(11) 87356

(51) МПК (2014.01)
B65G 7/00
B65G 63/00

(21) u 2013 07265

(22) 10.06.2013

(24) 10.02.2014

(72) Коросташевський Павло Володимирович (UA), Ко-росташевський Євген Володимирович (UA)

(73) ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "АЗОВ-ЕЛЕКТРОСТАЛЬ"

пл. Машинобудівельників, 1, м. Маріуполь, До-нецька обл., 87535 (UA)

ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "АЗОВ-ЗАГАЛЬМАШ"

пл. Машинобудівельників, 1, м. Маріуполь, До-нецька обл., 87535 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ ВАНТАЖІВ У ВЗАЄМНО ПЕРПЕНДИКУЛЯРНИХ НАПРЯМКАХ

(57) 1. Пристрій для транспортування вантажів у взає-мно перпендикулярних напрямках, що містить при-

водний передатний візок з установленими на ньому напрямними й транспортний візок, що переміщуються по взаємно перпендикулярних рейкових коліях, який **відрізняється** тим, що магістральна рейкова колія транспортного візка і рейкова колія приводного передатного візка встановлені в одній площині з можливістю стикування транспортного візка й приводного передатного візка, при цьому транспортний візок обладнаний напрямними, встановленими на ньому (візку) перпендикулярно напрямку його переміщення, приводний передатний візок обладнаний напрямними, встановленими на ньому (візку) паралельно напрямку його переміщення й розташованими в одній площині з напрямними транспортного візка, які є їх продовженням у місці стикування взаємно перпендикулярних магістральної рейкової колії транспортного візка й рейкової колії приводного передатного візка, на яких (напрямних) встановлена вантажна платформа, обладнана тяговим кронштейном, зчепленим зі штовхачем механізму пересування, причому напрямні транспортного візка оснащені упорами для коліс вантажної платформи й обмежувачами ходу у вигляді виїмок на напрямних з плавним підйомом до робочої поверхні.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що перпендикулярно магістральній рейковій колії транспортного візка в одній площині з ним встановлено декілька рейкових колій приводних передатних візків з розташованими на них передатними візками з вантажними платформами.

ко закріплені вставки, зверху до балок рознімним з'єднанням кріпляться накладки з напівциліндричними пазами на нижній поверхні, при цьому на поверхні рознімання утворюються циліндричні отвори, що охоплюють верхні півосі пластин, а нижні півосі пластин шарнірно закріплені до рамки, яка має можливість переміщення уздовж бортів.

3. Аерожолоб за п. 1, який **відрізняється** тим, що товщина і крок кріплення пластин взаємно відповідають формулі

$$\delta = t \cdot \left(\sin \alpha - \frac{W_{\text{ВП}}}{W_{\text{УК}}} \right),$$

де δ і t - відповідно товщина пластин і крок їхнього розташування,

α - кут між площинами нижніх плечей пластин і горизонталлю,

$W_{\text{ВП}}$ і $W_{\text{УК}}$ - відповідно швидкості витання пилу і віднесення найбільш великих часток матеріалу, а ширина вставок приймається такою, що зазор між нижніми плечима пластин удвічі перевищує зазор між вставками і верхніми плечима пластин.

B 66

- (11) **87573** (51) МПК
B65G 53/16 (2006.01)
- (21) **u 2013 10972** (22) **13.05.2013**
(24) **10.02.2014**
(62) **u 2013 05940, 13.05.2013**
- (72) Бодров Володимир Вікторович (UA), Троцан Анатолій Іванович (UA)
- (73) **БОДРОВ ВОЛОДИМИР ВІКТОРОВИЧ**
вул. Артема, 37, кв. 51, м. Маріуполь, Донецька обл., 87515 (UA)
- ТРОЦАН АНАТОЛІЙ ІВАНОВИЧ**
пр. Ілліча, 30, кв. 194, м. Донецьк, 83003 (UA)
- (54) **АЕРОЖОЛОБ-2 В.В. БОДРОВА-А.І. ТРОЦАНА**
- (57) 1. Аерожолоб, що включає борти і газопроникний піддон, виконаний у вигляді ряду рівнобіжних пластин, розміщених із кроком, меншим їхньої ширини, який **відрізняється** тим, що пластини встановлені з можливістю їхнього повороту відносно верхньої частки верхніх плечей, поперечний переріз пластин вигнутий так, що утворює два плеча, кут між якими спрямований вершиною вниз, у робочому положенні кут між площинами верхніх плечей і вертикаллю знаходиться в межах $\gamma = 4-10^\circ$, кут між площинами нижніх плечей і горизонталлю - менше кута природного укосу переміщуваного сипучого матеріалу, а в середній частині прогонів між верхніми плечима пластин і на рівній відстані від них розташовані вставки, жорстко закріплені до бортів.
2. Аерожолоб за п. 1, який **відрізняється** тим, що до бортів жорстко закріплені балки з напівциліндричними пазами на верхній поверхні, між якими жорст-

- (11) **87371** (51) МПК (2014.01)
B66C 1/10 (2006.01)
B64G 5/00
- (21) **u 2013 07869** (22) **20.06.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Гіленко Володимир Тимофійович (UA), Дружинін Олександр Васильович (UA), Мокін Андрій Олександрович (UA), Мокін Олександр Васильович (UA), Подзоров Валерій Миколайович (UA), Толмачов Вадим Володимирович (UA)
- (73) **ПЛЕНКО ВОЛОДИМИР ТИМОФІЙОВИЧ**
пр. Кірова, 103, кв. 23, м. Дніпропетровськ, 49061 (UA)
- ДРУЖИНІН ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Кедріна, 17, кв. 45, 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)
- ПОДЗОРОВ ВАЛЕРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Енергетична, 3, кв. 8, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)
- ТОЛМАЧОВ ВАДИМ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Янгеля, 9, кв. 37, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)
- (54) **ТРАВЕРСА ДЛЯ СТИКУВАННЯ КОСМІЧНОГО АПАРАТА**
- (57) 1. Траверса для стикування космічного апарата, що містить поздовжню балку з петлею для гака крана, перехідну раму, стропи і пристрої для захвату космічного апарата, яка **відрізняється** тим, що перехідна

рама змонтована на поздовжній балці за допомогою строп, на перехідній рамі закріплені шарнірно за допомогою горизонтальних осей два передні і два задні кронштейни з можливістю повороту у поздовжній вертикальній площині, при цьому передні кронштейни виконані вертикальними, задні кронштейни - похилими, з фіксаторами повороту і регульованими по довжині, пристрої для кріплення космічного апарата змонтовані на вільних кінцях кронштейнів, а стропи розміщені між горизонтальними осями кріплення передніх і задніх кронштейнів.

2. Траверса за п. 1, яка **відрізняється** тим, що на верхній частині перехідної рами змонтовані вертикальні штирі з розміщеними на них балансирними тягарцями.

редньо на мосту крана, розміщуючи геодезичний прилад (нівелір або лазер) на кінцевій балці крана.

B 81

(11) **87386**

(51) МПК (2014.01)
B81C 1/00

(21) **у 2013 08368**
(24) **10.02.2014**

(22) **03.07.2013**

(72) Новосядлий Степан Петрович (UA), Мельник Любомир Васильович (UA), Кіндрат Тарас Петрович (UA), Варварук Василь Миколайович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА"**

вул. Шевченка, 57, м. Івано-Франківськ, 76018 (UA)

(54) **СПОСІБ ПЛАЗМОХІМІЧНОГО ТРАВЛЕННЯ ПОЛІКРЕМНІЮ**

(57) 1. Спосіб плазмохімічного травлення полікремнію, що включає технологічні операції формування фотокопії: хімічну обробку підкладок в парах гексаметилдисалазану, нанесення плівок фоторезисту, його сушки і експонування, проявлення експонованих областей, задублення плівки резисту плазмохімічного травлення, який **відрізняється** тим, що процес травлення проводиться в суміші газів, в склад якої входить: травильний газ SF₆, галогеновмісний газ, який може формувати на боковій поверхні полікремнію плівку, і газ, здатний реагувати з поверхнею полікремнію, змінюючи її властивості з утворенням або оксиду, або оксинітриду, або карбіду кремнію, і температурою підкладки -25 °C++25 °C.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при зниженні температури нижче 0 °C галогеновмісний газ відключають.

(11) **87621**

(51) МПК (2014.01)
B66C 17/00

(21) **у 2013 11291**
(24) **10.02.2014**

(22) **23.09.2013**

(72) Будіков Леонід Якович (UA), Бойко Григорій Олексійович (UA), Медведєв Григорій Михайлович (UA), Бойко Тетяна Василівна (UA)

(73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРОВЕДЕННЯ СТАТИЧНИХ ВИПРОБУВАНЬ КРАНІВ МОСТОВОГО ТИПУ**

(57) Спосіб проведення статичних випробувань кранів мостового типу, що включає визначення величини залишкової деформації головних балок моста крана шляхом вимірювання прогинів головних балок моста крана до та після навантаження випробувальним вантажем, який **відрізняється** тим, що прогини головних балок мостових кранів вимірюють безпосе-

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

- (11) **87530** (51) МПК
C01B 21/40 (2006.01)
- (21) **u 2013 10587** (22) **02.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Тюльпінов Костянтин Олександрович (UA), Тюльпінов Олександр Дмитрович (UA)
- (73) **ТЮЛЬПІНОВ КОСТЯНТИН ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Вілєсова, 43, кв. 56, м. Сєверодонецьк, 93400 (UA)
- ТЮЛЬПІНОВ ОЛЕКСАНДР ДМИТРОВИЧ**
вул. Вілєсова, 43, кв. 56, м. Сєверодонецьк, 93400 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА АЗОТНОЇ КИСЛОТИ**
- (57) Спосіб виробництва азотної кислоти абсорбцією оксидів азоту з нітрозних газів азотною кислотою та водою в абсорбційній колонії, в яку нітрозний газ та повітря подають вниз колони назустріч азотній кислоті та воді, що стікають у нижню частину по тарілках колони, який **відрізняється** тим, що вверх колони на одну чи кілька тарілок подають розчин перекису водню, а азотну кислоту та воду подають на тарілки, що знаходяться нижче.

- (11) **87669** (51) МПК
C01F 11/02 (2006.01)
- (21) **u 2013 11528** (22) **30.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Посторонко Анатолій Іванович (UA), Леденьова Оксана Петрівна (UA)
- (73) **УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ**
вул. Університетська, 16, м. Харків, 61003 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ГІДРОКСИДУ КАЛЬЦІЮ**
- (57) Спосіб одержання гідроксиду кальцію шляхом гідратації кускового вапна в присутності уповільнювача гідратації з наступною сепарацією, який **відрізняється** тим, що як уповільнювач гідратації використовують тетрадеканамідопропілдиметилбензилу хлорид в кількості 0,02-1,5 мас. % від маси води, яка іде на гідратацію.

С 02

- (11) **87609** (51) МПК (2014.01)
C02F 1/00
C02F 1/24 (2006.01)
B01D 36/04 (2006.01)
- (21) **u 2013 11205** (22) **20.09.2013**
(24) **10.02.2014**

- (72) Жила Марина Юріївна (UA), Курилюк Микола Степанович (UA), Филипчук Віктор Леонідович (UA), Коцар Олена Михайлівна (UA), Жила Андрій Миколайович (UA), Курилюк Андрій Миколайович (UA), Іванісов Роман Валерійович (UA), Курилюк Олексій Миколайович (UA), Базурін Сергій Олександрович (UA)

- (73) **КУРИЛЮК МИКОЛА СТЕПАНОВИЧ**
вул. О. Дундича, 28, кв. 51, м. Рівне, 33022 (UA)
- ЖИЛА АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Василенка, 14-б, кв. 71, м. Київ, 03124 (UA)
- (54) **БЛОЧНО-МОДУЛЬНИЙ АЕРОТЕНК-ПРОЯСНЮВАЧ-ФІЛЬТР SBR-FILTER-123**
- (57) 1. Блочно-модульний аеротенк-прояснювач-фільтр, що складається з корпусу аеротенка, аераційної системи, фільтраційного блока, розділеного перфорованою перегородкою і укомплектованого фільтруючим завантаженням, гідравлічно з'єднаним із аеротенком, трубопроводу подачі води на очищення, трубопроводу відведення очищеної води, який **відрізняється** тим, що фільтраційний блок розташований в корпусі аеротенка і гідравлічно з'єднаний з аеротенком нижче перфорованої перегородки, фільтруюче завантаження виконане комбінованим, як мінімум із двох частин, одна з яких складається з сипучого матеріалу, що містить цеоліт і/або кремній, і/або брусит, і/або кліноптилоліт і кварцит, і/або шунгіт, питома вага якого більше одиниці, і розміщена над перфорованою перегородкою, а друга частина комбінованого фільтруючого завантаження виготовлена з сипучих гранул плаваючого матеріалу і розміщена під перфорованою перегородкою, крім того, фільтраційний блок додатково обладнаний пристроєм подачі стиснутого повітря і дренажною мережею відбору чистого фільтрату, розташованою над перфорованою перегородкою в вигляді Г-подібного ерліфт-стояка, з'єднаного з трубопроводом відведення очищеної води і додатковим газотранспортним трубопроводом, приєднаним до пристрою подачі стиснутого повітря, окрім того, фільтраційний блок обладнаний окремою системою рециркуляції осаду і промивної води фільтруючого завантаження, яка складається з пневмогідроелеваторного трубопроводу, приєднаного до фільтраційного блока під перфорованою перегородкою нижче рівня плаваючого фільтруючого завантаження і з'єднаного окремим газотранспортним трубопроводом з пристроєм подачі стиснутого повітря.
2. Блочно-модульний аеротенк-прояснювач-фільтр за п. 1, який **відрізняється** тим, що дренажна мережа відбору чистого фільтрату, яка розташована над перфорованою перегородкою в вигляді Г-подібного ерліфт-стояка, з'єднаного з трубопроводом відведення очищеної води, додатково укомплектована окремим генератором ультразвукових коливань і дренажними ковпачками, зблокованими з окремим генератором ультразвукових коливань, при цьому пристрій подачі стиснутого повітря додатково обладнаний окремим блок-іонізатором повітря і/або озонатором і системою аерації, розміщеною під дренажними ковпачками.
3. Блочно-модульний аеротенк-прояснювач-фільтр за п. 2, який **відрізняється** тим, що дренажні ковпачки розміщені над фільтруючим завантаженням, що містить цеоліт і/або кремній, і/або брусит, і/або клі-

ноптилоліт і кварцит, і/або шунгіт, питома вага якого більше одиниці, виконані в вигляді мембранного фільтроблока, приєднаного до дренажної мережі відбору чистого фільтрату і Г-подібного ерліфт-стояка, крім того, Г-подібний ерліфт-стояк додатково обладнаний вакуум-насосом і ресивером із гідрозатвором, з'єднаним з трубопроводом відведення очищеної води.

(11) **87363** (51) МПК
C02F 1/04 (2006.01)

(21) **у 2013 07583** (22) **14.06.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Гуйтур Василь Іванович (UA), Шпачинський Ігор Леонідович (UA)

(73) **ГУЙТУР ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ**
пр. Леніна, 159, кв. 12, м. Миколаїв, 54055 (UA)

(54) **ДЕМІНЕРАЛІЗАЦІЙНА УСТАНОВКА**

(57) Демінералізаційна установка, що містить вертикально встановлену ємність із запірно-роздавальною арматурою для введення засоленої чи морської води, виведення прісної води і ропи та теплообмінник, яка **відрізняється** тим, що вона містить вертикально встановлену циліндричну ємність з кришкою, забезпеченою центральним вхідним патрубком з пробковим краном та днищем, встановленим на амортизаторах і також обладнаним центральним вихідним патрубком з пробковим краном, всередині ємності у верхній частині розміщена нахилена перегородка, яка є основою верхньої секції для накопичення засоленої або морської води, в нижній частині якої має місце патрубок з пробковим краном, під'єднаний до спірального трубопроводу з відкритим протилежним кінцем, що виходить за межі горизонтальної камери і подає засолену воду в нижню секцію ємності, в горизонтальну камеру за допомогою штуцера подається пара, яка видаляється через штуцер з іншого боку камери, між цією камерою і верхньою нахиленою перегородкою, паралельно останній, у верхній частині ємності розміщена перегородка з отворами в верхній її частині і штуцером в крайній нижній частині, який забезпечений пробковим краном і виведений за межі ємності.

(11) **87700** (51) МПК
C02F 1/24 (2006.01)
C02F 3/32 (2006.01)

(21) **у 2013 11953** (22) **11.10.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Курилюк Микола Степанович (UA), Жила Андрій Миколайович (UA)

(73) **КУРИЛЮК МИКОЛА СТЕПАНОВИЧ**
вул. О. Дундича, 28, кв. 51, м. Рівне, 33022 (UA)

ЖИЛА АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Василенка, 14-б, кв. 71, м. Київ, 03124 (UA)

(54) **КОМПЛЕКС ОЧИЩЕННЯ ВОДИ ДЕРЕВАМИ "AQUA-GARDEN-60"**

(57) 1. Комплекс очищення води деревами, що складається з резервуара-бокса, заповненого фільтруючим гранульованим завантаженням із вищими водними рослинами різних видів, трубопроводу подачі води на очищення та трубопроводу відводу очищеної води, який **відрізняється** тим, що резервуар-бoks, заповнений фільтруючим гранульованим завантаженням із вищими водними рослинами, виконаний щонайменше із трьох гідравлічно з'єднаних між собою фітофлotosекцій, заповнених вищими водними рослинами окремого виду, при цьому в першій із трьох гідравлічно з'єднаних фітофлotosекцій додатково використовують дерева енергетичних порід: вербу (*Salix alba*, *Salix fragilis*, *Salix caprea*, *Salix viminalis*, *Salix daphnoides*, *Salix purpurea*) і/або тополя (*Populus*), і/або осики (*Populus tremula*), і/або вільху (*Alnus*), і/або березу (*Betula*), крім того, перша з трьох гідравлічно з'єднаних фітофлotosекцій заповнена сорбційно-фільтруючим гранульованим завантаженням АК-ВАТЕРРА-13, яке містить гранули кліноптилоліту і/або бруситу, і/або туфу з найбільш ймовірною кристалграфічною формулою $(\text{Na}, \text{K})_4\text{CaAl}_6\text{Si}_{30}\text{O}_{72} \times 24 \cdot \text{H}_2\text{O}$, при цьому резервуар-бoks додатково обладнаний сатуратор-системою насичення води повітрям і/або аерозолем води і іонованого повітря, яка приєднана до трубопроводу подачі води на очищення.

2. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що сорбційно-фільтруюче гранульоване завантаження АК-ВАТЕРРА-13, яке містить гранули кліноптилоліту і/або туфу з найбільш ймовірною кристалграфічною формулою $(\text{Na}, \text{K})_4\text{CaAl}_6\text{Si}_{30}\text{O}_{72} \times 24 \cdot \text{H}_2\text{O}$, і/або бруситу, складає від 13 % до 85 % загального об'єму фільтруючого гранульованого завантаження в першій з трьох гідравлічно з'єднаних фітофлotosекцій.

3. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що в другій фітофлotosекції як додатковий шар вищих водних рослин використовують рослину виду ейхорнія (*Eichhornia crassipes*), при цьому другу фітофлotosекцію виконують закритою світлопрозорим матеріалом і комплекс додатково обладнують геліосистемою температурного підігріву води, приєднаною до трубопроводу подачі води на очищення.

(11) **87701** (51) МПК
C02F 1/24 (2006.01)
B01D 36/04 (2006.01)

(21) **у 2013 11957** (22) **11.10.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Курилюк Микола Степанович (UA), Жила Андрій Миколайович (UA)

(73) **КУРИЛЮК МИКОЛА СТЕПАНОВИЧ**
вул. О. Дундича, 28, кв. 51, м. Рівне, 33022 (UA)

ЖИЛА АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Василенка, 14-б, кв. 71, м. Київ, 03124 (UA)

(54) **БІОПЛАТО-ФІЛЬТРУВАЛЬНИЙ ВОДООЧИСНИЙ КОМПЛЕКС AQUABIOTEKTOR-74**

(57) 1. Біоплато-фільтрувальний водоочисний комплекс, який складається з трубопроводу подачі води на очищення, приймальної камери-реактора з решіткою-проціджувачем, пісколовки, дозаторного вузла введення розчинів реагентів, первинного відстійника з тру-

бопроводом скиду осаду, біореактора-флотатора, вторинного відстійника з агрегатом примусової циркуляції осаду, бокс-дозатора знезаражуючого розчину, контактного резервуара, трубопроводу відведення очищеної води, який **відрізняється** тим, що додатково обладнаний фітобіологічним фільтрувальним комплексом, який гідравлічно з'єднаний з вторинним відстійником і включає споруду фітоочищення біоплато, з висадженими в ньому вищими водними рослинами-макрофітами і/або вологолюбивими деревами і кущами, та фільтрувальну установку з зернистим завантаженням AQUA-13, що містить активований біорегенератором типу ТМ ОКСИДОЛ, і/або біопрепаратами ТМ МІКРОЗІМ, і/або ТМ ЕПАРКО, і/або ТМ БАЙКАЛ, і/або ТМ ТАМІР і кліноптилоліт, і/або брусит, і/або шунгіт, і/або туф, з найбільш ймовірною кристалграфічною формулою $(\text{Na}, \text{K})_4\text{CaAl}_6\text{Si}_{30}\text{O}_{72} \times 24\text{H}_2\text{O}$, гідравлічно приєднану до біоплато, крім того, фільтрувальна установка з зернистим завантаженням обладнана ерліфтным стояком, в який подається знезаражуючий розчин, а також з'єднуючим трубопроводом із контактним резервуаром і трубопроводом промивної води, об'єднаним із агрегатом примусової циркуляції осаду і приймальною камерою-реактором з решіткою-проціджувачем.

2. Біоплато-фільтрувальний водоочисний комплекс, який **відрізняється** тим, що фітобіологічний фільтрувальний комплекс, який гідравлічно з'єднаний з вторинним відстійником і включає споруду фітоочищення біоплато, з висадженими в ньому вищими водними рослинами-макрофітами і/або вологолюбивими деревами і кущами, виконаний циліндричної форми, при цьому приймальна камера-реактор з решіткою-проціджувачем, пісколовка, первинний відстійник, біореактор-флотатор, вторинний відстійник, фільтрувальна установка з зернистим завантаженням і контактний резервуар розміщені єдиним компакним блок-модулем, а саме, коаксіально по зовнішньому периметру циліндричної форми фітобіологічного фільтрувального комплексу.

та запобігання натрієвому осолонцюванню зрошуваних ґрунтів, у природну поливну воду вноситься безпосередньо перед проведенням поливу сірчана кислота у кількості 8-40 мг/дм³ залежно від величини водневого показника рН і вмісту карбонатів у воді.

(11) 87497

(51) МПК
C02F 1/62 (2006.01)(21) у 2013 10150
(24) 10.02.2014

(22) 16.08.2013

(72) Чуєнко Аполінарія Валентинівна (UA), Добринін Олексій Володимирович (UA), Нікіпелова Олена Михайлівна (UA), Солодова Людмила Борисівна (UA)

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ТА КУРОРТОЛОГІЇ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ"

пров. Лермонтовський, 6, м. Одеса, 65014 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ У РОЗЧИНАХ

(57) Спосіб визначення важких металів в мінеральних водах, який виконують шляхом електротермічної атомно-абсорбційної спектрометрії, який **відрізняється** тим, що додатково готують пробу, в якій в досліджуваний зразок внесено стандартну добавку металу, що визначається, а результати вимірювань корегують за формулою: $X = (X_{\text{пр}} \cdot C_{\text{доб}}) / (X_{\text{доб}} - X_{\text{пр}})$, де $X_{\text{пр}}$ - концентрація металу, який знайдено у пробі, мг/дм³; $X_{\text{доб}}$ - концентрація металу, який знайдено у пробі з добавкою, мг/дм³; $C_{\text{доб}}$ - концентрація добавки металу до проби, мг/дм³.

(11) 87443

(51) МПК
C02F 3/34 (2006.01)
C02F 11/02 (2006.01)
C02F 11/04 (2006.01)(21) у 2013 09505
(24) 10.02.2014

(22) 29.07.2013

(72) Гудзь Степан Петрович (UA), Мороз Оксана Михайлівна (UA), Гнатуш Світлана Олексіївна (UA), Перетятко Тарас Богданович (UA), Василів Ореста Михайлівна (UA)

(73) ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА

вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000 (UA)

(54) СПОСІБ ОЧИСТКИ СТИЧНИХ ВОД ВІД ІОНІВ КАДМІЮ МІКРООРГАНІЗМАМИ

(57) Спосіб очистки стічних вод від іонів кадмію мікроорганізмами, що включає обробку сорбентом, який **відрізняється** тим, що як сорбент використовують штам сірковідновлювальних бактерій *Desulfuromonas acetoxidans* Ya-2006 (*Desulfuromonas acetoxidans* IMB B-7384), який вносять у відстійник-очисник при температурі $+26 \pm 2$ °C і витримують 14 ± 2 доби за анаеробних умов.

(11) 87596

(51) МПК (2014.01)
C02F 1/42 (2006.01)
C02F 1/66 (2006.01)
C09K 17/00(21) у 2013 11154
(24) 10.02.2014

(22) 19.09.2013

(72) Лозовіцький Павло Станіславович (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) СПОСІБ ПОЛІПШЕННЯ ЯКОСТІ ПРИРОДНОЇ ПОЛИВНОЇ ВОДИ

(57) Спосіб поліпшення якості природної поливної води будь-якого типу і хімічного складу, яка використовується для поливу сільськогосподарських культур на зрошувальних системах, що включає приведення її відповідно до іригаційних вимог згідно з ДСТУ 2730-94 "Якість природної води для зрошення. Агрономічні критерії", який **відрізняється** тим, що, з метою зниження її лужності, ліквідації вмісту соди Na_2CO_3

- (11) **87733** (51) МПК (2014.01)
C02F 11/00
- (21) u 2013 12866 (22) 04.11.2013
(24) 10.02.2014
(72) Гончаренко Олексій Володимирович (UA)
(73) **ГОНЧАРЕНКО ОЛЕКСІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Краснодарська, 171-д, кв. 82, м. Харків,
61004 (UA)
- (54) **СИСТЕМА КУЛЬКОВОГО ОЧИЩЕННЯ ПОВЕРХОНЬ НАГРІВУ ТЕПЛООБМІННОГО АГРЕГАТУ**
- (57) 1. Система кулькового очищення охолоджувальних трубок поверхонь нагріву теплообмінного агрегату, підключеного до напірного і зливного циркуляційних водоводів охолоджувальної води з водозабором із зовнішнього джерела, що включає систему попередньої фільтрації охолоджувальної води, встановлену в напірному водоводі, яка містить корпус зі встановленою на підшипниках ковзання поворотною фільтруючою поверхнею, і привідний механізм для забезпечення обертання фільтруючої поверхні, контур циркуляції чистячих кульок, що містить кулькоуловлювальний пристрій, встановлений у зливному водоводі, завантажувальну камеру для завантаження кульок і ежекційний насос для організації циркуляції кульок і їх повернення з кулькоуловлювального пристрою до контуру циркуляції, яка **відрізняється** тим, що фільтруюча поверхня виконана секційною і кожна секція являє собою конус, вершина якого обернена назустріч потоку, при цьому як зовнішнє джерело для водозабору вибрані відкритий або закритий водойми.
2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що система попередньої фільтрації охолоджувальної води забезпечена приладами, що контролюють перепад тиску у водоводі до і після фільтруючої поверхні.
3. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що фільтруюча поверхня виконана з сітки тканинної нержавіючої з розміром чарунки 5×5 мм.
4. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що фільтруюча поверхня виконана з перфорованого нержавіючого листа завтовшки 2 мм і діаметром отворів 8 мм.
5. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що система попередньої фільтрації виконана з можливістю роботи у режимі реверсу.
6. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кулькоуловлювальний пристрій являє собою корпус, що є ділянкою водоводу, в якому закріплено під кутом один до одного два сита, що утворюють конусоподібну уловлювальну поверхню, вершина якої сполучена з вихідним трубопроводом для відведення кульок з кулькоуловлювального пристрою до контуру циркуляції.
7. Система за п. 6, яка **відрізняється** тим, що сито виконане з набору пластин, закріплених на несучому каркасі, скріплених між собою за допомогою гребінок, в яких виконані пази для пластин.
8. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що включає блок управління роботою системи, виконаний з можливістю автоматизації її роботи.

- (11) **87422** (51) МПК
C02F 11/04 (2006.01)
- (21) u 2013 09173 (22) 22.07.2013
(24) 10.02.2014
(72) Пляцук Леонід Дмитрович (UA), Черниш Єлізавета Юріївна (UA)
(73) **СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (СУМДУ)**
вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007 (UA)
(54) **УСТАНОВКА АНАЕРОБНОЇ ПЕРЕРОБКИ ОРГАНІЧНИХ ВІДХОДІВ**
- (57) 1. Установа анаеробної переробки органічних відходів, що містить споряджений електроприводом та обладнаний мережею трубопроводів анаеробний біореактор, з'єднаний газопроводом з газгольдером, корпус біореактора виконаний у вигляді оснащеного ізоляцією днища та стінок прямокутної траншеї, в нижній частині корпуса розміщено скребковий транспортер, над середньою частиною якого розташований трубчастий теплообмінник, накопичувальну ємність для попереднього змішування відходів та водогрійний котел, який **відрізняється** тим, що анаеробний біореактор додатково оснащений системою зрошування, яка виконана у вигляді системи трубопроводів на покритті-куполі, яким покритий анаеробний біореактор, з отворами, які розташовані по обидві сторони від трубчастого теплообмінника, а газгольдер являє собою термостат, корпус якого виконаний у формі еластичного резервуара пірамідальної форми, накопичувальна ємність розташована на вході в анаеробний біореактор і з'єднана через насос-дозатор із одною частиною трубопроводу мережі трубопроводів, що обладнаний анаеробний біореактор, для змішування відходів і їх завантаження в анаеробний біореактор і трубчастий теплообмінник, що розміщений над скребковим транспортером в корпусі анаеробного біореактора, сполучений через трубопровід другої частини мережі трубопроводів, що обладнаний анаеробний біореактор, із водогрійним котлом, при цьому установа також додатково оснащена охолоджуючою системою, розміщеною поряд з газгольдером, герметичним резервуаром для змішування розріджених газогідратів з рідкою фракцією зброджених відходів, розташованим на покритті-куполі анаеробного біореактора, площадкою для розділення зброджених відходів на тверду та рідку фракції, виконаною з ізольованим днищем та оснащеною дренажною системою і розміщеною на виході із анаеробного біореактора, вузлами для змішування та для розподілу потоків рідкої фракції, які розміщені поблизу площадки, та водогрійного котла відповідно, при цьому за допомогою трубопроводів верхня частина корпусу газгольдера з'єднана з охолоджуючою системою, а нижня - з герметичним резервуаром, який сполучений із системою зрошування, вузол для змішування потоків рідкої фракції, сполучений через трубопроводи з трубчастим теплообмінником, площадкою, яка з'єднана з накопичувальною ємністю, та вузлом для розподілу потоків рідкої фракції, останній з'єднаний за допомогою трубопроводів відповідно з водогрійним котлом та герметичним резервуаром.
2. Установа анаеробної переробки органічних відходів за п. 1, яка **відрізняється** тим, що покриття над анаеробним біореактором виконаний із світлонепроникного полімерного матеріалу.

3. Установка анаеробної переробки органічних відходів за п. 1, яка **відрізняється** тим, що корпус газгольдера виконаний із полімерного матеріалу.

C 04

- (11) **87431** (51) МПК
C04B 26/12 (2006.01)
C08L 61/02 (2006.01)
- (21) u 2013 09380 (22) 26.07.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Бабаєв Володимир Миколайович (UA), Волювач Сергій Васильович (UA), Золотов Михайло Сергійович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ О.М. БЕКЕТОВА**
вул. Революції, 12, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **ЗВ'ЯЗУЮЧА ФУРАНОМІНЕРАЛЬНА КОМПОЗИЦІЯ**
- (57) Зв'язуюча фураномінеральна композиція, що включає фурфурол-ацетоновий мономер ФА, бензолсульфоокислоту, ксильно-стирольну фракцію 120-150 °С піролізу газопого сланцевого бензину та кварцовий пісок, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить фурфуралеву смолу при такому співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|---|--------|
| фурфурол-ацетоновий мономер ФА | 22-26 |
| фурфуралева смола | 10-14 |
| бензолсульфоокислота | 3-5 |
| ксильно-стирольна фракція 120-150 °С піролізу газопого сланцевого бензину | 7-11 |
| кварцовий пісок | решта. |

- (11) **87449** (51) МПК (2014.01)
C04B 38/00
C04B 38/08 (2006.01)
- (21) u 2013 09549 (22) 30.07.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Терсков В'ячеслав Олександрович (UA)
- (73) **ТЕРСКОВ В'ЯЧЕСЛАВ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Пушкіна, 97, м. Ізмаїл, Одеська обл., 68600 (UA)
- (54) **СУМІШ ДЛЯ РІДКОГО УТЕПЛЮВАЧА**
- (57) Суміш для рідкого утеплювача, що містить піноізол, яка **відрізняється** тим, що додатково містить заповнювач - гранульований полістирол при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|--------------------------|--------|
| піноізол | 30-70 |
| гранульований полістирол | 70-30. |

- (11) **87477** (51) МПК
C04B 41/80 (2006.01)
- (21) u 2013 09867 (22) 08.08.2013
(24) 10.02.2014

- (72) Новіков Микола Васильович (UA), Пріхна Тетяна Олексіївна (UA), Козирєв Артем В'ячеславович (UA), Старостіна Олександра В'ячеславівна (UA), Свердун Володимир Богданович (UA), Басюк Тетяна Володимирівна (UA), Мошіль Віктор Євгенович (UA), Сергієнко Ніна Віталіївна (UA), Кабіош Тері (FR), Патрік Шарт'є (FR)
- (73) **ІНСТИТУТ НАДТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ ІМ. В.М. БАКУЛЯ НАН УКРАЇНИ**
вул. Автозаводська, 2, м. Київ, 04074 (UA)
- НОВІКОВ МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Гоголівська, 37/2, кв. 36, м. Київ, 04053 (UA)
- ПРІХНА ТЕТЯНА ОЛЕКСІЇВНА**
вул. Вишгородська, 33, кв. 20, м. Київ, 04074 (UA)
- КОЗИРЄВ АРТЕМ В'ЯЧЕСЛАВОВИЧ**
вул. О. Гончара, 55, кв. 51, м. Київ, 04054 (UA)
- СТАРОСТИНА ОЛЕКСАНДРА В'ЯЧЕСЛАВОВНА**
вул. Лазурна, 4-в, кв. 36, м. Миколаїв, 54000 (UA)
- СВЕРДУН ВОЛОДИМИР БОГДАНОВИЧ**
пр. України, 9-а, кв. 105, м. Київ, 04208 (UA)
- БАСЮК ТЕТЯНА ВОЛОДИМИРІВНА**
вул. Залізнична, 13, с. Цимини, Маневичський р-н, Волинська обл., 44632 (UA)
- МОШІЛЬ ВІКТОР ЄВГЕНОВИЧ**
Печерський узвіз, 18, кв. 45, м. Київ, 04011 (UA)
- СЕРГІЄНКО НІНА ВІТАЛІЄВА**
пр. Оболонський, 30, кв. 170, м. Київ, 04205 (UA)
- КАБІОШ ТЕРІ**
France, Poitiers, 86000, bis rue de la croix rouge 61 (FR)
- ПАТРІК ШАРТ'Є**
France, Poitiers, 86000, bis rue de la Chaine (FR)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ МАХ-МАТЕРІАЛУ**
- (57) Спосіб виготовлення матеріалу на основі потрійних карбідів із суміші порошків Ti, Al, C, взятих у співвідношенні 3/1,2/2, в умовах високих квазігідростатичних тисків і температур, який **відрізняється** тим, що синтез проводиться в дві стадії: перша стадія полягає в синтезі матеріалу під тиском 1-2 ГПа, при температурі 1000-1300 °С, протягом 60-180 хвилин, а друга стадія - гомогенізуючий відпал в середовищі аргону при атмосферному тиску і температурі 1200-1400 °С протягом 180-300 хвилин.

C 05

- (11) **87670** (51) МПК
C05C 1/02 (2006.01)
- (21) u 2013 11529 (22) 30.09.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Золотарьов Олександр Сергійович (UA), Золотарьова Олена В'ячеславівна (UA), Посторонко Анатолій Іванович (UA)
- (73) **УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ**
вул. Університетська, 16, м. Харків, 61003 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗМЕНШЕННЯ ЗЛЕЖУВАНOSTІ СУЛЬФАТУ АМОНІЮ**

(57) Спосіб зменшення злежуваності сульфату амонію шляхом обробки продукту розчином органічної добавки, який **відрізняється** тим, що як органічну добавку використовують моно-, ді-, триетаноламонієві ефіри карбонових кислот або їх суміш в будь-яких співвідношеннях з концентрацією 0,02-0,2 % від маси продукту.

C 07

(11) **87692** (51) МПК (2014.01)
C07C 43/00

(21) у 2013 11861 (22) 09.10.2013
(24) 10.02.2014

(72) Ніженковська Ірина Володимирівна (UA), Подгорний Андрій Вадимович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ

бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ РЕЧОВИНИ З ПОТЕНЦІЙНИМИ ФІЗІОЛОГІЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ 1,2-ДИ(БЕТА-ГІДРОКСІЕТИЛОКСИ)БЕНЗОЛУ

(57) Спосіб отримання речовини з потенційними фізіологічними властивостями 1,2-ди(бета-гідроксіетилокси)бензолу шляхом алкілювання динатрієвої солі пірокатехіну 2-хлоретанолом.

(11) **87691** (51) МПК (2014.01)
C07C 43/00

(21) у 2013 11860 (22) 09.10.2013
(24) 10.02.2014

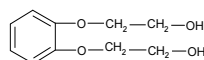
(72) Ніженковська Ірина Володимирівна (UA), Горчакова Надія Олександрівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ

бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)

(54) СПОЛУКА 1,2-ДИ(БЕТА-ГІДРОКСІЕТИЛОКСИ)БЕНЗОЛ З ГІПОТЕНЗИВНОЮ АКТИВНІСТЮ

(57) Сполука 1,2-ди(бета-гідроксіетилокси)бензол загальної формули:



з гіпотензивною активністю.

(11) **87297** (51) МПК (2014.01)
C07C 63/00
C07C 229/58 (2006.01)
A61P 29/00
A61P 31/04 (2006.01)
A61K 31/195 (2006.01)

(21) у 2012 11678 (22) 09.10.2012
(24) 10.02.2014

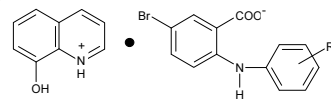
(72) Ісаєв Сергій Григорович (UA), Девяткіна Анна Олександрівна (UA), Яременко Віталій Дмитрович (UA), Шевельова Наталія Юхимівна (UA), Ханін Вадим Андрійович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

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

(54) 8-ОКСИХІНОЛІНІЮ 5-БРОМ-N-ФЕНІЛАНТРАНІЛАТИ, ЩО ПРОЯВЛЯЮТЬ АНТИМІКРОБНУ, ПРОТИГРИБОВУ ТА ПРОТИЗАПАЛЬНУ АКТИВНІСТЬ

(57) 8-Оксихінолінію 5-бром-N-фенілантранілати загальної формули



де: R=4'-C₂H₅ або 4'-Cl,

які проявляють антимікробну, протигрибкову та протизапальну активність.

(11) **87298** (51) МПК (2014.01)
C07C 229/58 (2006.01)
A61P 29/00
A61P 31/10 (2006.01)

(21) у 2012 11680 (22) 09.10.2012
(24) 10.02.2014

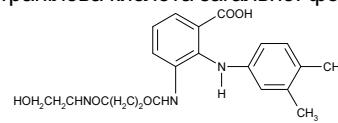
(72) Ісаєв Сергій Григорович (UA), Сулейман Маргарита Мохеддінівна (UA), Яременко Віталій Дмитрович (UA), Зупанець Максим Володимирович (UA), Ханін Вадим Андрійович (UA), Жегунова Галина Петрівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

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

(54) 3-МОНОЕТАНОЛАМІНОСУКЦИНОІЛАМІДО-N-(3',4'-ДИМЕТИЛФЕНІЛ)АНТРАНІЛОВА КИСЛОТА, ЩО ПРОЯВЛЯЄ ПРОТИЗАПАЛЬНУ, АНАЛЬГЕТИЧНУ, ДІУРЕТИЧНУ ТА ПРОТИГРИБОВУ АКТИВНІСТЬ

(57) 3-Моноетаноламіносукциноіламід-N-(3',4'-диметилфеніл)антранілова кислота загальної формули



що проявляє протизапальну, анальгетичну, діуретичну та протигрибкову активність.

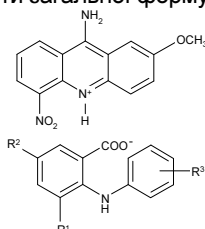
(11) **87326** (51) МПК (2014.01)
C07D 219/00
A61K 31/435 (2006.01)

(21) у 2013 05125 (22) 22.04.2013
(24) 10.02.2014

(72) Ісаєв Сергій Григорович (UA), Бризицький Олексій Аркадійович (UA), Єрьоміна Ганна Олександрівна (UA), Шевельова Наталія Юхимівна (UA), Кленіна Олена Валеріївна (UA), Жегунова Галина Петрівна (UA), Друговіна Валентина Василівна (UA), Лега Валерія Олегівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

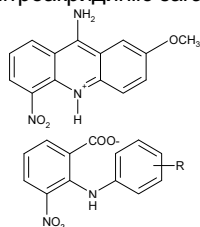
вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)

(54) 9-АМІНО-2-МЕТОКСИ-5-НІТРОАКРИДИНІУ НІТРОЗАМІЩЕНІ N-ФЕНІЛАНТРАНИЛАТИ, ЩО ПРОЯВЛЯЮТЬ БАКТЕРІОСТАТИЧНУ, ФУНГІСТАТИЧНУ, ПРОТИЗАПАЛЬНУ, АНАЛГЕТИЧНУ, ДІУРЕТИЧНУ АКТИВНІСТЬ ТА ПОТЕНЦІЮЮЧУ ДІЮ У ВІДНОШЕННІ ДО БЕНЗИЛПЕНІЦИЛІНУ НАТРІЄВОЇ СОЛІ**(57) 9-Аміно-2-метокси-5-нітроакридиніу нітрозаміщені N-фенілантранілати загальної формули:**де: $R^1 = \text{NO}_2$, $R^2 = \text{H}$, $R^3 = 2'\text{-OCH}_3$ (I) або $R^1 = R^2 = \text{NO}_2$, $R^3 = 4'\text{-OCH}_3$ (II),

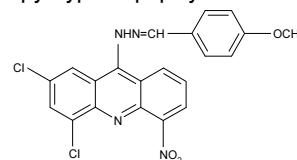
що проявляють бактеріостатичну, фунгістатичну, протизапальну, анальгетичну, діуретичну активність та потенціюючу дію у відношенні до бензилпеніциліну натрієвої солі.

(11) 87329**(51) МПК (2014.01)
C07D 219/00
A61K 31/435 (2006.01)****(21) u 2013 05350
(24) 10.02.2014****(22) 25.04.2013****(72) Ісаєв Сергій Григорович (UA), Бризицький Олексій Аркадійович (UA), Ерьоміна Ганна Олександрівна (UA), Шевельова Наталія Юхимівна (UA), Жегунова Галина Петрівна (UA), Костіна Тетяна Анатоліївна (UA)****(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

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

(54) МЕТОКСИЗАМІЩЕНІ 3-НІТРО-N-ФЕНІЛАНТРАНИЛАТИ 9-АМІНО-2-МЕТОКСИ-5-НІТРОАКРИДИНІУ, ЩО ПРОЯВЛЯЮТЬ АНТИМІКРОБНУ, ПРОТИГРИБОВУ, ПРОТИЗАПАЛЬНУ, АНАЛЬГЕТИЧНУ, ДІУРЕТИЧНУ АКТИВНІСТЬ ТА ПОТЕНЦІЮЮЧУ ДІЮ ВІДНОСНО ДО БЕНЗИЛПЕНІЦИЛІНУ НАТРІЄВОЇ СОЛІ**(57) Метоксизаміщені 3-нітро-N-фенілантранілати 9-аміно-2-метокси-5-нітроакридиніу загальної формули:**де: $R = 3'\text{-OCH}_3$ (1) або $R = 4'\text{-OCH}_3$ (2), що проявляють антимікробну, протигрибкову, протизапальну, анальгетичну, діуретичну активність та потенціюючу дію відносно до бензилпеніциліну натрієвої солі.**(11) 87299****(51) МПК
C07D 219/06 (2006.01)
C07D 219/10 (2006.01)
A61K 31/435 (2006.01)****(21) u 2012 13235
(24) 10.02.2014****(22) 20.11.2012****(72) Ісаєв Сергій Григорович (UA), Девяткіна Анна Олександрівна (UA), Бризицький Олексій Аркадійович (UA), Павлій Олександр Іванович (UA), Шевельова Наталія Юхимівна (UA)****(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

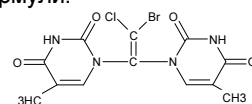
вул. Пушкінська, буд. 53, м. Харків, 61002 (UA)

(54) 9-(4'-МЕТОКСИБЕНЗИЛІДЕН)ГІДРАЗИНО-5,7-ДИХЛОР-4-НІТРОАКРИДИН, ЩО ПРОЯВЛЯЄ ПРОТИМІКРОБНУ, ПРОТИГРИБОВУ, ЖОВЧОГІННУ ТА ПРОТИЗАПАЛЬНУ АКТИВНІСТЬ**(57) 9-(4'-Метоксибензиліден)гідразино-5,7-дихлор-4-нітроакридин структурної формули:**

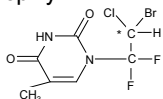
що проявляє протимікробну, протигрибкову, жовчогінну та протизапальну активність.

(11) 87598**(51) МПК
C07D 239/553 (2006.01)
C07C 21/18 (2006.01)
C07C 21/185 (2006.01)
A61K 33/16 (2006.01)****(21) u 2013 11169
(24) 10.02.2014****(22) 20.09.2013****(72) Вельчинська Олена Василівна (UA)****(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**

бул. Т. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)

(54) СПОЛУКА 1,1'-(2''-БРОМ-2''-ХЛОРЕТЕНІЛ)-БІС-(5-МЕТИЛУРАЦИЛ) З ПОТЕНЦІЙНИМИ ФІЗІОЛОГІЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ**(57) Сполука 1,1'-(2''-бром-2''-хлоретеніл)-біс-(5-метилурацил) з потенційними фізіологічними властивостями загальної формули:****(11) 87650****(51) МПК
C07D 239/553 (2006.01)
C07C 21/18 (2006.01)
C07C 21/185 (2006.01)
A61K 33/16 (2006.01)****(21) u 2013 11418
(24) 10.02.2014****(22) 27.09.2013**

- (72) Вельчинська Олена Василівна (UA)
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
 бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
 (54) **СПОЛУКА 1-(1',1'-ДИФТОР-2'-БРОМ-2'-ХЛОРЕТИЛ)-5-МЕТИЛУРАЦИЛ З ПОТЕНЦІЙНИМИ ФІЗІОЛОГІЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ**
 (57) Сполука 1-(1',1'-дифтор-2'-бром-2'-хлоретил)-5-метилурацил з потенційними фізіологічними властивостями загальної формули:



- (11) **87652** (51) МПК
C07D 239/553 (2006.01)
C07C 21/18 (2006.01)
C07C 21/185 (2006.01)
A61K 33/16 (2006.01)

- (21) u 2013 11420 (22) 27.09.2013
 (24) 10.02.2014
 (72) Вельчинська Олена Василівна (UA)
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
 бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
 (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ СПОЛУКИ З ПОТЕНЦІЙНИМИ ФІЗІОЛОГІЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ 1,1-ДІЕТИЛКАРБОКСИ-2-ХЛОР-2-ТРИФТОРМЕТИЛ-ЕТИЛЕН**
 (57) Спосіб отримання сполуки з потенційними фізіологічними властивостями 1,1-діетилкарбокси-2-хлор-2-трифторметилетилен, яка отримана реакцією ацилювання діетилового естеру маленової кислоти ангідридом трифтороцтової кислоти (або трифтороцтовою кислотою) в присутності метилату натрію з подальшою обробкою продукту першої стадії реакції п'ятихлористим фосфором в дихлоретані.

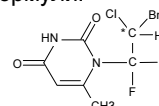
- (11) **87649** (51) МПК
C07D 239/553 (2006.01)
C07C 21/18 (2006.01)
C07C 21/185 (2006.01)
A61K 33/16 (2006.01)

- (21) u 2013 11417 (22) 27.09.2013
 (24) 10.02.2014
 (72) Вельчинська Олена Василівна (UA)
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
 бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
 (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ СПОЛУКИ З ПОТЕНЦІЙНИМИ ФІЗІОЛОГІЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ 1-1-ДІЕТИЛКАРБОКСИ-2-МЕТОКСИ-2-ТРИФТОРМЕТИЛ-ЕТИЛЕН**
 (57) Спосіб отримання сполуки з потенційними фізіологічними властивостями 1,1-діетилкарбокси-2-метокси-2-трифторметилетилен, яка отримана реакцією ацилювання діетилового естеру маленової кислоти ангідридом трифтороцтової кислоти (або трифто-

роцевою кислотою) в присутності метилату натрію з подальшою обробкою продукту першої стадії реакції п'ятихлористим фосфором в дихлоретані, а потім метанолом з нагріванням реакційної суміші.

- (11) **87696** (51) МПК
C07D 239/553 (2006.01)
C07C 21/18 (2006.01)
C07C 21/185 (2006.01)

- (21) u 2013 11867 (22) 09.10.2013
 (24) 10.02.2014
 (72) Вельчинська Олена Василівна (UA)
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
 бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
 (54) **СПОЛУКА 1-(1',1'-ДИФТОР-2'-БРОМ-2'-ХЛОРЕТИЛ)-6-МЕТИЛУРАЦИЛ З ПОТЕНЦІЙНИМИ ФІЗІОЛОГІЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ**
 (57) Сполука 1-(1',1'-дифтор-2'-бром-2'-хлоретил)-6-метилурацил з потенційними фізіологічними властивостями загальної формули:



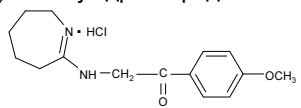
- (11) **87697** (51) МПК
C07D 239/553 (2006.01)
C07C 21/18 (2006.01)
C07C 21/185 (2006.01)
A61K 33/16 (2006.01)

- (21) u 2013 11868 (22) 09.10.2013
 (24) 10.02.2014
 (72) Вельчинська Олена Василівна (UA)
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
 бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
 (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ РЕЧОВИНИ З ПОТЕНЦІЙНИМИ ФІЗІОЛОГІЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ 1-(1',1'-ДИФТОР-2'-БРОМ-2'-ХЛОРЕТИЛ)-6-МЕТИЛУРАЦИЛ**
 (57) Спосіб отримання речовини з потенційними фізіологічними властивостями 1-(1',1'-дифтор-2'-бром-2'-хлоретил)-6-метилурацил виконують шляхом взаємодії відомих реагентів та складових лікарських засобів 6-метилурацилу з фторотаном у молярному співвідношенні 1:1, у системі розчинників (бензен - диметилформамід) в умовах міжфазного каталізу дибензо-18-краун-6-ефіром.

- (11) **87695** (51) МПК
C07D 239/553 (2006.01)
C07D 223/12 (2006.01)

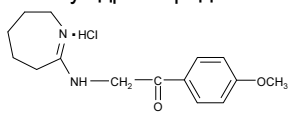
- (21) u 2013 11866 (22) 09.10.2013
 (24) 10.02.2014

- (72) Ніженковська Ірина Володимирівна (UA), Чекман Іван Сергійович (UA), Горчакова Надія Олександрівна (UA)
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
 бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
 (54) **СПОЛУКА 4,5,6,7-ТЕТРАГІДРО-3Н-2-N-(ПАРА-МЕТОКСИФЕНАЦИЛАМІНО)-АЗЕПІНУ ГІДРОХЛОРИД, ЩО МАЄ ІНОТРОПНУ АКТИВНІСТЬ**
 (57) **Сполука 4,5,6,7-тетрагідро-3Н-2-N-(пара-метоксифенациламіно)-азепіну гідрохлорид загальної формули:**



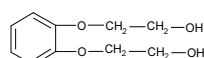
що має інотропну активність.

- (11) **87694** (51) МПК
C07D 239/553 (2006.01)
C07D 223/12 (2006.01)
 (21) **u 2013 11865** (22) **09.10.2013**
 (24) **10.02.2014**
 (72) Ніженковська Ірина Володимирівна (UA)
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
 бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
 (54) **СПОЛУКА 4,5,6,7-ТЕТРАГІДРО-3Н-2-N-(ПАРА-МЕТОКСИФЕНАЦИЛАМІНО)-АЗЕПІНУ ГІДРОХЛОРИД З ПОТЕНЦІЙНИМИ ФІЗІОЛОГІЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ**
 (57) **Сполука 4,5,6,7-тетрагідро-3Н-2-N-(пара-метоксифенациламіно)-азепіну гідрохлорид загальної формули:**



з потенційними фізіологічними властивостями.

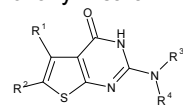
- (11) **87693** (51) МПК
C07D 239/553 (2006.01)
C07C 43/205 (2006.01)
A61K 33/16 (2006.01)
 (21) **u 2013 11862** (22) **09.10.2013**
 (24) **10.02.2014**
 (72) Ніженковська Ірина Володимирівна (UA)
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
 бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
 (54) **СПОЛУКА 1,2-ДИ(БЕТА-ГІДРОКСІЕТИЛОКСИ)БЕНЗОЛ З ПОТЕНЦІЙНИМИ ФІЗІОЛОГІЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ**
 (57) **Сполука 1,2-ди(бета-гідроксietiлокси)бензол загальної формули:**



з потенційними фізіологічними властивостями.

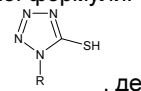
- (11) **87426** (51) МПК
C07D 249/06 (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 403/12 (2006.01)
C07D 405/12 (2006.01)
C07D 409/12 (2006.01)
C07D 413/12 (2006.01)
C07D 417/12 (2006.01)

- (21) **u 2013 09274** (22) **23.07.2013**
 (24) **10.02.2014**
 (72) Походило Назарій Тарасович (UA), Шийка Ольга Ярославівна (UA), Обушак Микола Дмитрович (UA)
 (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**
 вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000 (UA)
 (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ 2-R³,R⁴-АМІНО-5-R¹-6-R²-ТІЕНО[2,3-d]ПІРИМІДИН-4(3Н)-ОНІВ**
 (57) **Спосіб одержання 2-R³,R⁴-аміно-5-R¹-6-R²-тієно[2,3-d]піримідин-4(3Н)-онів, що включає взаємодію тієнотетразолів з нуклеофільним реагентом, який відрізняється тим, що як нуклеофільний реагент використовують аміни або гідазини, при цьому суспензію тієнотетразолу і аміну чи гідазину нагрівають 30-60 хв. при 80-90 °С, охолоджують до кімнатної температури, розводять водою до початку утворення осаду, осад відфільтровують, перекристалізують з етанолу і одержують сполуки загальної формули:**



де R¹=алкіл, арил;
 R²=H, алкіл;
 R³, R⁴=H, алкіл, арил, гетарил.

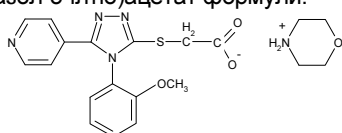
- (11) **87296** (51) МПК
C07D 257/04 (2006.01)
 (21) **u 2012 10902** (22) **18.09.2012**
 (24) **10.02.2014**
 (72) Северіна Ганна Іванівна (UA), Саад Хайдар (IQ), Георгіянц Вікторія Акіпівна (UA), Демченко Анатолій Михайлович (UA)
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)
 (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПОХІДНИХ 1-АЛКІЛ (АРИЛ)-1Н-ТЕТРАЗОЛ-5-ІОЛУ**
 (57) **Спосіб одержання похідних 1-алкіл(арил)-1Н-тетразол-5-іолу загальної формули:**



R = Alk, Ar,
 що включає взаємодію сірковмісної сполуки з азидом натрію у водному середовищі при кип'ятінні з подальшою фільтрацією утвореного осаду та сушкою, який відрізняється тим, що як вихідну речовину використовують тетраметилтіурамдисульфід, який додатково піддають реакції з ароматичними або аліфатичними амінами у середовищі полярного розчинни-

ка при кип'ятінні з виділенням сірковмісної сполуки - несиметричної тіосечовини як проміжного продукту.

- (11) **87589** (51) МПК
C07D 413/12 (2006.01)
A61K 31/41 (2006.01)
A61K 31/535 (2006.01)
- (21) у 2013 11080 (22) 17.09.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Михайлюк Євгеній Олегович (UA), Білай Іван Михайлович (UA), Каплаушенко Андрій Григорович (UA), Книш Євгеній Григорович (UA), Панасенко Олександр Іванович (UA)
- (73) ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)
- МИХАЙЛЮК ЄВГЕНІЙ ОЛЕГОВИЧ**
пр. Маяковського, 24-а, к. 10, м. Запоріжжя, 69035 (UA)
- БІЛАЙ ІВАН МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Товариська, 41, кв. 37, м. Запоріжжя, 69121 (UA)
- КАПЛАУШЕНКО АНДРІЙ ГРИГОРОВИЧ**
вул. Зернова, 30, кв. 6, м. Запоріжжя, 69121 (UA)
- КНИШ ЄВГЕНІЙ ГРИГОРОВИЧ**
вул. Дніпровські пороги, 35, кв. 146, м. Запоріжжя, 69121 (UA)
- ПАНАСЕНКО ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ**
вул. Дніпровські пороги, 35, кв. 152, м. Запоріжжя, 69121 (UA)
- (54) **МОРФОЛІНУ 2-(4-(2-МЕТОКСИФЕНІЛ)-5-(ПІРИДИН-4-ІЛ)-4Н-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ІЛТІО)АЦЕТАТ, ЯКИЙ ВІДРИЗНЯЄ ГЕПАТОПРОТЕКТОРНУ АКТИВНІСТЬ**
- (57) Морфоліну 2-(4-(2-метоксибеніл)-5-(піридин-4-іл)-4Н-1,2,4-триазол-3-іліо)ацетат формули:



що виявляє гепатопротекторну активність.

C 08

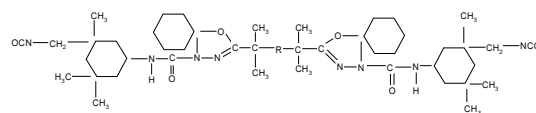
- (11) **87567** (51) МПК (2014.01)
C08F 2/00
C08L 33/10 (2006.01)
- (21) у 2013 10940 (22) 12.09.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Суберляк Олег Володимирович (UA), Гриценко Олександр Миколайович (UA), Гіщак Христина Ярославівна (UA), Гнатчук Наталя Михайлівна (UA)
- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"
вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів-13, 79013 (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ГІДРОФІЛЬНИХ КОПОЛІМЕРІВ

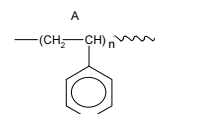
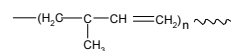
- (57) Спосіб одержання гідрофільних кополімерів кополімеризацією 2-гідроксіетилметакрилату (ГЕМА) з полівінілпіролідом (ПВП), який **відрізняється** тим, що кополімеризацію здійснюють у присутності дрібнодисперсного цинку у кількості 5-15 мас. % від полімер-мономерної суміші, за кімнатної температури, співвідношення компонентів становить: ГЕМА:ПВП (мас.ч.) - 60...90:10...40 в блоці або у протондононому/апротонному розчинниках, який беруть у кількості 50...100 (мас. ч.)

- (11) **87495** (51) МПК (2014.01)
C08F 110/00

- (21) у 2013 10137 (22) 16.08.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Грищенко Володимир Костянтинович (UA), Бусько Наталія Анатоліївна (UA), Сільченко Юрій Олексійович (UA), Баранцова Антоніна Вікторівна (UA), Кочетова Ярослава Василівна (UA), Гудзенко Наталія Василівна (UA)
- (73) ІНСТИТУТ ХІМІЇ ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНИХ СПОЛУК НАН УКРАЇНИ
Харківське шосе, 48, м. Київ, 02160 (UA)
- (54) **РЕАКЦІЙНОЗДАТНІ ОЛІГОМЕРИ З КІНЦЕВИМИ ІЗОФОРОНІЗОЦІАНАТНИМИ ГРУПАМИ ЯК ВИХІДНІ РЕЧОВИНИ ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ КОМПОЗИЦІЙНИХ ПОЛІМЕРНИХ МАТЕРІАЛІВ**
- (57) Реакційноздатні олігомери з кінцевими ізофронізоціанатними групами загальної формули:



де R =



як вихідні речовини для одержання композиційних полімерних матеріалів.

- (11) **87490** (51) МПК (2014.01)
C08G 18/08 (2006.01)
C08G 71/00

- (21) у 2013 10073 (22) 13.08.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Савельєв Юрій Васильович (UA), Марковська Людмила Антоновна (UA)
- (73) ІНСТИТУТ ХІМІЇ ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНИХ СПОЛУК НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

Харківське шосе, 48, м. Київ-160, 02160 (UA)

(54) ПІНОПОЛІУРЕТАНОВИЙ МАТЕРІАЛ НА ОСНОВІ ПРИРОДНИХ СПОЛУК

- (57)** 1. Пінополіуретановий матеріал на основі природних сполук, що містить ізоціанатну та поліольну складові, оловоорганічний каталізатор - октоат олова (О.О), стабілізатори піни - кремнійорганічний блок-співполімер полідиметилсилоксану та алкіленоксидів (КЕП-2) та вазелінове масло, природні компоненти - полісахариди (ПС), який **відрізняється** тим, що додатково як спінюючий агент містить воду, як аминний каталізатор містить діазобіциклооктан (ДАБКО), як ізоціанатну складову містить ізоціанатний форполімер (ІФП) - продукт взаємодії ТДІ з гідроксилвмісною рослинною олією (РО) або з гідроксилвмісним реакційноздатним олігомером (ГРО) - продуктом гліцеролізу безгідроксильної РО при співвідношенні NCO/OH=2:1 відповідно, за такого складу компонентів, мас. ч.:
- | | |
|---|-------------|
| поліестери MM 500, 800, 2200 | 100 |
| поліетери MM 3000, 5000 | 25,2-637 |
| каталізатори: | |
| діазобіциклооктан (ДАБКО) | 0,28-1,75 |
| октоат олова (О.О.) | 0,4-2,5 |
| кремнійорганічний блок-співполімер | |
| полідиметилсилоксану та алкіленоксидів (КЕП-2) | 2,4-15,0 |
| вазелінове масло | 0,5-3,0 |
| вода | 1,2-7,5 |
| полісахариди (ПС): | |
| 10 % водний гель гідроксietилцелюлози (ГЕЦ) | 45,0-500,0 |
| 10 % водний гель натрій альгілату (Na-Al) | 45,0-250,0 |
| 5 % водний гель натрій карбоксиметилцелюлози (Na-KMЦ) | 41,0-63,0 |
| рослинні олії (РО) | 74,0-1202,0 |
| ізоціанатний форполімер (ІФП) | 186-2090. |
2. Пінополіуретановий матеріал за п. 1, який **відрізняється** тим, що як гідроксилвмісну рослинну олію (РО) містить касторову олію (КО), як безгідроксильні РО містить соєву олію (СО), лляну (ЛО), пальмову (ПО).

стракту, який **відрізняється** тим, що екстрагування проводять при обробці електромагнітним полем в мікрохвильовому діапазоні з частотою 2,45 ГГц і питомою потужністю 0,1-0,2 кВт/кг суміші шлам та екстрагента при співвідношенні шлам: екстрагент 1:3, при цьому утворені пари екстрагента конденсують і повертають до екстрактора, а концентрування проводять також при обробці електромагнітним полем мікрохвильового діапазону з питомою потужністю 0,2 кВт/кг екстракту.

(11) 87395**(51) МПК**
C09K 8/467 (2006.01)**(21) u 2013 08596**
(24) 10.02.2014**(22) 08.07.2013**

(72) Кудюков Юрій Петрович (UA), Кошовець Микола Володимирович (UA), Носач Ванадій Олексійович (UA), Голосов Сергій Олександрович (UA), Азаров Микола Іванович (UA), Толлок Олександр Якович (UA), Кудюков Костянтин Юрійович (UA)

(73) КУДЮКОВ ЮРІЙ ПЕТРОВИЧ

вул. Новікова, 15, кв. 204, м. Сєверодонецьк, Луганська обл., 93400 (UA)

КОШОВЕЦЬ МИКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Гагаріна, 104, кв. 159, м. Сєверодонецьк, 93400 (UA)

НОСАЧ ВАНАДІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ

пр. Московський, 23-а, кв. 68, м. Рубіжне, Луганська обл., 93000 (UA)

ГОЛОСОВ СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

пр. Гвардійський, 32, м. Сєверодонецьк, Луганська обл., 93400 (UA)

АЗАРОВ МИКОЛА ІВАНОВИЧ

пр. Гвардійський, 32, м. Сєверодонецьк, Луганська обл., 93408 (UA)

ТОЛОК ОЛЕКСАНДР ЯКОВИЧ

вул. Лисичанська, 1а, м. Сєверодонецьк, Луганська обл., 93400 (UA)

КУДЮКОВ КОСТЯНТИН ЮРІЙОВИЧ

пр. Космонавтів, 7, кв. 8, м. Сєверодонецьк, Луганська обл., 93400 (UA)

(54) СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ ТАМПОНАЖНОГО РОЗЧИНУ

- (57)** 1. Спосіб приготування тампонажного розчину, що включає приготування рідкого силікату у присутності води (водного розчину силікату натрію) з модифікуючою добавкою, водою та затверджувачем, який **відрізняється** тим, що як модифікуючу добавку використовують алюмінієву пудру (ПАП) в кількості не більше 1 % від маси рідкого скла та перемішують до досягнення силікатного модулю 2,8÷5,0 з отриманням модифікованого рідкого скла, а як затверджувач використовується андезитове борошно, при наступному співвідношенні компонентів, мас. ч.:

модифіковане рідке скло	100
вода	25-37
андезитове борошно	30-42.

2. Спосіб за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що з метою зниження міжфазного натягу вводиться поверхнево-активна речовина у кількості не менше 0,5 % від модифікованого рідкого скла.

C 09**(11) 87503** **(51) МПК (2014.01)**
C09B 61/00**(21) u 2013 10221** **(22) 19.08.2013**
(24) 10.02.2014

(72) Бурдо Олег Григорович (UA), Терзієв Сергій Георгійович (UA), Ружицька Наталія Володимирівна (UA)

(73) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КОМПЛЕКСУ ОЛІЇ, АРОМАТИЧНИХ ТА БАРВНИХ РЕЧОВИН ЗІ ШЛАМУ КАВИ

- (57)** Спосіб одержання комплексу олії, ароматичних і барвних речовин зі шлам кави, що передбачає екстрагування шлам органічним розчинником, концентрування отриманого екстракту і вилучення ароматичних речовин та барвних речовин із концентрованого ек-

3. Спосіб за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що він додатково містить каустичну соду, яка забезпечує рН розчину не більше 11,5.
4. Спосіб за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що використовується для приготування рідкого скла вода проходить кавітаційну обробку.

C 10

- (11) **87302** (51) МПК
C10B 33/10 (2006.01)
- (21) **u 2013 02076** (22) **19.02.2013**
(24) **10.02.2014**
(72) Риндяєв Віктор Іванович (UA)
(73) **УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ**
вул. Університетська, 16, м. Харків, 61003 (UA)
(54) **ШТАНГА ВИШТОВХУВАЛЬНОГО ПРИСТРОЮ КОКСОВИШТОВХУВАЧА**
(57) Штанга виштовхувального пристрою коксовиштовхувача, що містить головку, штангу, яка виконана з закріпленими привідними зубчастими рейками, яка **відрізняється** тим, що зубці на привідних зубчастих рейках виконані змінними.
-
- (11) **87301** (51) МПК (2014.01)
C10B 37/00
- (21) **u 2013 02061** (22) **19.02.2013**
(24) **10.02.2014**
(72) Риндяєв Віктор Іванович (UA)
(73) **УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ**
вул. Університетська, 16, м. Харків, 61003 (UA)
(54) **ПЛАНЕРНА ШТАНГА КОКСОВИШТОВХУВАЧА**
(57) Планерна штанга коксовиштовхувача, що містить балку із закріпленим штовхачем шихти, яка **відрізняється** тим, що передня і задня частини штовхача шихти виконані у вигляді лиж.
-
- (11) **87655** (51) МПК (2014.01)
C10L 5/00
C21B 5/00
- (21) **u 2013 11439** (22) **27.09.2013**
(24) **10.02.2014**
(72) Антонов Віктор Васильович (UA), Рачинський Вячеслав Анатольович (UA)
(73) **АНТОНОВ ВІКТОР ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Заводська, 203, м. Краматорськ, Донецька обл., 84318 (UA)
РАЧИНСЬКИЙ ВЯЧЕСЛАВ АНАТОЛЬОВИЧ
вул. Леніна, 20, кв. 3, м. Краматорськ, Донецька обл., 84313 (UA)

(54) СПОСІБ ВДУВАННЯ ПИЛОВУГІЛЬНОГО ПАЛИВА В ДОМЕННУ ПІЧ

- (57) 1. Спосіб вдування пиловугільного палива в доменну піч, при якому пиловугільне паливо з введеним у нього активізатором горіння псевдозріджують з наступною його подачею до фурм печі, який **відрізняється** тим, що як активізатор горіння використовують нанодобавку Анакларід, яку одержують шляхом обробки ізопропілового спирту карбамідом і у вигляді водяного розчину вводять у псевдозріджуване пиловугільне паливо.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що зазначений водяний розчин нанодобавки вводять у пиловугільне паливо з розрахунку 5-10мл. на одну тону палива.

- (11) **87535** (51) МПК (2014.01)
C10L 5/40 (2006.01)
C10L 5/44 (2006.01)
B30B 11/00
B01J 2/22 (2006.01)
- (21) **u 2013 10624** (22) **02.09.2013**
(24) **10.02.2014**
(72) Колюмийченко Микола Віталійович (UA), Тібекін Ярослав Олександрович (UA), Булатов Ігор Вікторович (UA), Лосев Валерій Валерійович (UA)
(73) **КОЛОМИЙЧЕНКО МИКОЛА ВІТАЛІЙОВИЧ**
вул. Невського, 259, м. Горлівка, Донецька обл., 84637 (UA)
(54) **МОБІЛЬНА УСТАНОВКА ДЛЯ ОТРИМАННЯ ПЕЛЕТ НА ОСНОВІ СИРОВИНИ ОРГАНІЧНОГО ПОХОДЖЕННЯ**
(57) 1. Мобільна установка для отримання пелет на основі сировини органічного походження, яка містить засіб для сушіння, засіб для подрібнення та засіб для пресування, встановлені на шасі щонайменше одного транспортного засобу, яка **відрізняється** тим, що засіб для подрібнення та засіб для пресування обладнані гідравлічними приводами, під'єднаними до щонайменше одної гідравлічної машини, сполученої з двигуном внутрішнього згоряння.
2. Мобільна установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що засіб для сушіння містить гідродинамічний теплогенератор.
3. Мобільна установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що гідродинамічний теплогенератор містить механічний привід або гідравлічний привід, що отримують потужність від двигуна внутрішнього згоряння.
4. Мобільна установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що гідравлічний привід включає керовані гідравлічні мотори, сполучені з привідними валами силових агрегатів засобу для подрібнення сировини та засобу для пресування сировини.
5. Мобільна установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що щонайменше одна гідравлічна машина встановлена на валу відбору потужності двигуна внутрішнього згоряння.
6. Мобільна установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що засіб для сушіння являє собою конвеєрну сушку з механічним приводом конвеєра від двигуна внутрішнього згоряння або гідравлічного мотора.

7. Мобільна установка за пп. 1, 6, яка **відрізняється** тим, що засіб для сушіння обладнано на вході та на виході датчиками вологості.

8. Мобільна установка за пп. 1, 6, яка **відрізняється** тим, що містить апаратні та програмні засоби для регулювання швидкості конвеєра засобу для сушіння.

9. Мобільна установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що містить апаратні та програмні засоби для регулювання кількості сировини, яка подається у засіб для сушіння.

ровини на стадії сушіння в залежності від різниці у показниках вологості сировини на вході та на виході засобу для сушіння.

(11) **87534** (51) МПК (2014.01)
C10L 5/40 (2006.01)
C10L 5/44 (2006.01)
B30B 11/00
B01J 2/22 (2006.01)

(21) u 2013 10623 (22) 02.09.2013
(24) 10.02.2014

(72) Коломийченко Микола Віталійович (UA), Тібекін Ярослав Олександрович (UA), Булатов Ігор Вікторович (UA), Лосев Валерій Валерійович (UA)

(73) КОЛОМИЙЧЕНКО МИКОЛА ВІТАЛІЙОВИЧ
вул. Невського, 259, м. Горлівка, Донецька обл., 84637 (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ПЕЛЕТ НА ОСНОВІ СИРОВИНИ ОРГАНІЧНОГО ПОХОДЖЕННЯ

(57) 1. Спосіб отримання пелет на основі сировини органічного походження за допомогою мобільної установки, що розташована на шасі щонайменше одного транспортного засобу, за яким здійснюють сушіння та подрібнення попередньо підготовленої сировини з наступним пресуванням пелет, який **відрізняється** тим, що подрібнення та пресування здійснюють за допомогою засобу подрібнення та засобу пресування, оснащених гідравлічними приводами, живлення яких здійснюють через гідравлічну систему від щонайменше однієї гідравлічної машини, що приводиться у дію від двигуна внутрішнього згоряння.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що сушіння здійснюють з використанням теплоносія, який нагрівають за допомогою гідродинамічного теплогенератора.
3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що гідродинамічний теплогенератор приводиться в дію гідравлічним приводом, живлення якого здійснюють від гідравлічної машини, що приводиться у дію від двигуна внутрішнього згоряння.
4. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що гідродинамічний теплогенератор приводиться в дію механічним приводом, який приводиться у дію від двигуна внутрішнього згоряння.
5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що гідравлічна машина приводиться в дію двигуном внутрішнього згоряння транспортного засобу.
6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково здійснюють регулювання кількості сировини, що подається на сушіння, в залежності від різниці у показниках вологості сировини на вході та на виході засобу для сушіння.
7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково здійснюють регулювання швидкості руху си-

(11) **87654** (51) МПК (2014.01)
C10M 177/00
C10M 111/00

(21) u 2013 11437 (22) 27.09.2013
(24) 10.02.2014

(72) Поп Григорій Степанович (UA), Бодачівський Юрій Станіславович (UA), Бодачівська Лариса Юріївна (UA), Железний Леонід Віталійович (UA), Кухар Валерій Павлович (UA), Патриляк Казимир Іванович (UA), Патриляк Любов Казимирівна (UA), Охріменко Михайло Володимирович (UA), Іваненко Віталій Вікторович (UA)

(73) ІНСТИТУТ БІООРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ ТА НАФТОХІМІЇ НАН УКРАЇНИ

вул. Мурманська, 1, м. Київ-94, 02660 (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ БАЗОВИХ ОЛИВ І ПОЛІФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПРИСАДОК ДЛЯ КОМПОЗИЦІЙ МАСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ

(57) Спосіб одержання базових олив і поліфункціональних присадок для композицій мастильних матеріалів, що базується на двостадійній хімічній модифікації олій, який **відрізняється** тим, що на першій стадії проводять етаноліз олій, наприклад ріпакової чи соняшникової, при мольному співвідношенні олія:етанол, рівному 1:(4÷6), в присутності 0,08÷0,32 моль лужного каталізатора за температури 15÷70 °C впродовж 15-40 хв з наступним виділенням етилового естеру ріпакової олії (етерол) чи соняшникової олії (етесол) з виходом 91÷99 %; а на другій стадії, плавним нагріванням етеролу (етесолу) з меленим сульфуром до 130-150 °C впродовж 10-20 хв з подальшим підвищенням температури до 160-165 °C і витримкою за цих умов 20-30 хв, отримують етерол-nS чи етесол-nS (де n=1-46 % мас. хімічно зв'язаного сульфору) з виходом 89-100 %.

C 12

(11) **87594** (51) МПК
C12F 3/08 (2006.01)

(21) u 2013 11131 (22) 18.09.2013
(24) 10.02.2014

(72) Піддубний Володимир Антонович (UA), Вінніченко Інна Миколаївна (UA), Криворотько Володимир Михайлович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

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

(54) БРОДИЛЬНИЙ АПАРАТ

(57) Бродильний апарат, що складається з циліндричного корпусу, конічного днища, технічного люка, патрубків підведення і відведення середовища, запобіжного клапана та клапана санітарної обробки, циркуля-

ційного контуру у складі трубопроводу, компресора, теплообмінника, барботажного газорозподільника, з'єднаним з газовим простором та рідинним середовищем бродильного апарата, який **відрізняється** тим, що циркуляційний контур устатковано контуром управління тиском у складі датчиків тиску, об'єднаних з контролером і через нього з частотним перетворювачем струму живлення двигуна компресора.

у свіже живильне середовище для подальшого культивування.

- (11) **87578** (51) МПК
C12G 3/06 (2006.01)
- (21) **и 2013 11001** (22) **16.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Демура Володимир Олексійович (UA), Козловська Ала Петрівна (UA), Іваній Валентина Іванівна (UA), Яненко Валентина Анатоліївна (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГОРОБИНА"**
вул. Петропавлівська, 121, м. Суми, 40021 (UA)
- (54) **НАСТОЯНКА "СУМСЬКА СТАРОВИННА"**
- (57) Настоянка, що містить, цукор, коньяк, портвейн, водно-спиртову рідину, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить настій "Сумська старовинна", настій чаполочі, ароматний спирт олії ефірної лимонної, ванілін, колер при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|---|--------------|
| портвейн білий | 9,0-9,5 |
| коньяк | 3,0-3,1 |
| настій "Сумська старовинна" | 2,4-2,5 |
| настій чаполочі | 0,25-0,26 |
| ароматний спирт олії ефірної лимонної | 0,14-0,145 |
| колер | 0,15-0,16 |
| цукор | 0,78-0,80 |
| ванілін | 0,001-0,0015 |
| водно-спиртова рідина, до міцності 43,0 % | решта. |

- (11) **87703** (51) МПК (2014.01)
C12Q 1/00

- (21) **и 2013 12007** (22) **14.10.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Гайдаш Ігор Славович (UA), Гайдаш Олена Ігорівна (UA), Янчевський Олександр Валерійович (UA), Русалов Віталій Леонідович (UA), Шабельник Олег Іванович (UA), Гайдаш Ірина Анатоліївна (UA)
- (73) **ГАЙДАШ ІГОР СЛАВОВИЧ**
вул. Привозна, 47-а, м. Луганськ, 91007 (UA)
- ГАЙДАШ ОЛЕНА ІГОРІВНА**
вул. Робкорівська, 157, м. Луганськ, 91001 (UA)
- ЯНЧЕВСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. Робкорівська, 157, м. Луганськ, 91001 (UA)
- РУСАЛОВ ВІТАЛІЙ ЛЕОНІДОВИЧ**
кв. Степовий, 21, кв. 111, м. Луганськ, 91001 (UA)
- ШАБЕЛЬНИК ОЛЕГ ІВАНОВИЧ**
кв. Ольховський, 16, кв. 175, м. Луганськ, 91015 (UA)
- ГАЙДАШ ІРИНА АНАТОЛІІВНА**
вул. Привозна, 47-а, м. Луганськ, 91007 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ДІЇ ТОКСИНІВ ЕНТЕРОБАКТЕРІЙ НА СЕКРЕТОРНУ АКТИВНІСТЬ КЛІТИН КРОВІ**
- (57) Спосіб визначення дії токсинів ентеробактерій на секреторну активність клітин крові, який **відрізняється** тим, що як індикаторні клітини використовуються лімфоцити крові людини, а як токсини ентеробактерій - ентеротоксини шигел.

- (11) **87673** (51) МПК
C12N 5/12 (2006.01)
C12P 21/08 (2006.01)
- (21) **и 2013 11550** (22) **30.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Єфетов Костянтин Олександрович (UA), Паршкова Катерина Володимирівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "КРИМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ С.І. ГЕОРГІЄВСЬКОГО"**
бульвар Леніна, 5/7, м. Сімферополь, 95006 (UA)
- (54) **СПОСІБ КЛОНУВАННЯ ГІБРИДОМ**
- (57) Спосіб клонування гібридом, що полягає у візуально контрольованому відборі клітин і перенесенні їх в живильне середовище для подальшого культивування, який **відрізняється** тим, що після злиття та вибору об'єктів клонування під візуальним контролем гібридомні клітини чітко відмежованого клону піпетковим мікродозатором з насадкою, що має тонку довгу носову частину, після чого клітини переносять

- (11) **87710** (51) МПК (2014.01)
C12Q 1/00

- (21) **и 2013 12025** (22) **14.10.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Гайдаш Ігор Славович (UA), Гайдаш Олена Ігорівна (UA), Янчевський Олександр Валерійович (UA), Русалов Віталій Леонідович (UA), Шабельник Олег Іванович (UA), Гайдаш Ірина Анатоліївна (UA)
- (73) **ГАЙДАШ ІГОР СЛАВОВИЧ**
вул. Привозна, 47-а, м. Луганськ, 91007 (UA)
- ГАЙДАШ ОЛЕНА ІГОРІВНА**
вул. Робкорівська, 157, м. Луганськ, 91001 (UA)
- ЯНЧЕВСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. Робкорівська, 157, м. Луганськ, 91001 (UA)
- РУСАЛОВ ВІТАЛІЙ ЛЕОНІДОВИЧ**
кв. Степовий, 21, кв. 111, м. Луганськ, 91001 (UA)
- ШАБЕЛЬНИК ОЛЕГ ІВАНОВИЧ**
кв. Ольховський, 16, кв. 175, м. Луганськ, 91015 (UA)
- ГАЙДАШ ІРИНА АНАТОЛІІВНА**
вул. Привозна, 47-а, м. Луганськ, 91007 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ДІЇ ТОКСИНІВ ЕНТЕРОБАКТЕРІЙ НА СЕКРЕТОРНУ АКТИВНІСТЬ КЛІТИН КРОВІ ЛЮДИНИ

(57) Спосіб визначення дії токсинів ентеробактерій на секреторну активність клітин крові людини, який **відрізняється** тим, що як індикаторні клітини використовують нейтрофіли крові людини, а як токсини ентеробактерій - ентеротоксини шигел.

(11) 87312 (51) МПК
C12Q 1/70 (2006.01)

(21) u 2013 03496 (22) 21.03.2013
(24) 10.02.2014

(72) Кулібаба Роман Олександрович (UA), Юрко Поліна Сергіївна (UA), Білецька Ганна Василівна (UA), Терещенко Олександр Володимирович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ТВАРИННИЦТВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
вул. 7-ї Гвардійської Армії, 3, смт Кулиничі, Харківський р-н, Харківська обл., 62404 (UA)

(54) СПОСІБ ДИФЕРЕНЦІЙНОЇ ДІАГНОСТИКИ ЕНТЕРИТІВ ГУСЕЙ З ВИКОРИСТАННЯМ ДУПЛЕКСНОЇ ПОЛІМЕРАЗНОЇ ЛАНЦЮГОВОЇ РЕАКЦІЇ

(57) Спосіб диференційної діагностики ентеритів гусей різної вірусної етіології, що включає ідентифікацію фрагментів геномів збудників ентеритів гусей за допомогою полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР), який **відрізняється** тим, що проводять дуплексну ПЛР в "одній пробірці", у результаті якої можливе одночасне визначення фрагментів геномів парвовірусу та поліомавірусу, що дозволяє розрізнити захворювання, симптомокомплекси яких однакові.

C 21

(11) 87383 (51) МПК (2014.01)
C21B 5/00

(21) u 2013 08277 (22) 01.07.2013
(24) 10.02.2014

(72) Новохатський Олександр Михайлович (UA), Діментьев Олександр Олегович (UA), Карпов Антон Володимирович (UA), Кузнецов Олександр Михайлович (UA), Падалка Володимир Павлович (UA), Блинов Олексій Михайлович (UA)

(73) ДОНБАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
пр. Леніна, 16, м. Алчевськ, Луганська обл., 94204 (UA)

(54) СПОСІБ ВЕДЕННЯ ДОМЕННОЇ ПЛАВКИ

(57) Спосіб ведення доменної плавки, що включає перерозподіл додаткових добавок до дуття по повітряних фурмах, який **відрізняється** тим, що в період випуску продуктів плавки теоретичну температуру горіння зменшують від 50 до 100 °C на повітряні фурми, які розташовані над чавунною люткою.

(11) 87552

(51) МПК (2014.01)
C21B 13/00
C21B 13/06 (2006.01)
F27B 15/00

(21) u 2013 10787 (22) 02.04.2013
(24) 10.02.2014

(62) u 2013 04084, 02.04.2013

(72) Бодров Володимир Вікторович (UA), Скребцов Олександр Михайлович (UA), Троцан Анатолій Іванович (UA)

(73) БОДРОВ ВОЛОДИМИР ВІКТОРОВИЧ
вул. Артема, б. 37, кв. 51, м. Маріуполь, Донецька обл., 87515 (UA)

СКРЕБЦОВ ОЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ

вул. Межевая, 23/2, м. Маріуполь, Донецька обл., 87526 (UA)

ТРОЦАН АНАТОЛІЙ ІВАНОВИЧ

пр. Ілліча, 30, кв. 194, м. Донецьк, 83003 (UA)

(54) ВИПАЛЮВАЛЬНИЙ РАДІОРЕАКТОР В.В. БОДРОВА - О.М. СКРЕБЦОВА - А.І. ТРОЦАНА

(57) 1. Випалювальний радіореактор, що містить корпус, газопроникні горизонтальні перегородки з каналами для пересипання матеріалу на нижче розташовані перегородки, що розділяють внутрішній простір корпусу на камери, та трубопроводи, який **відрізняється** тим, що корпус виконаний у вигляді прямокутного паралелепіпеда, перегородки виконані у вигляді аерожолобів жалюзійного типу, ширина яких дорівнює внутрішній ширині корпусу, при цьому один кінець кожного аерожолоба примикає до бічної стінки камери, а другий кінець віддалений від протилежної бічної стінки і граничить з верхнім кінцем перегородки, що утворює зі стінкою камери вертикальний канал, під нижнім торцем каналів установлені з можливістю повороту навколо горизонтальної осі підтиснуті до вертикальних перегородок клапани, над аерожолобами розташовані джерела іонізуючого випромінювання, у просторі між аерожолобами розташовані труби-теплообмінники і труби підведення окисного газу, корпус з трубами-теплообмінниками, з трубами підведення і відводу відновного газу і з контейнерами для джерел іонізуючого випромінювання розташований усередині кожуха, виконаного у вигляді бункера для сипучих матеріалів, простір між кожухом і корпусом реактора призначений для заповнення шихтовою сумішшю.

2. Радіореактор за п. 1, який **відрізняється** тим, що жалюзійні пластини аерожолобів установлені з можливістю зміни кута їхнього нахилу до площини аерожолобів.

3. Радіореактор за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що джерела іонізуючого випромінювання виконані у вигляді дроту з радіоактивного матеріалу з β - і γ -активністю, періодом напіврозпаду більше 1 року і теплостійкістю більше 600 °C, положення осей радіоактивного дроту збігається з напрямком руху аерованого шару руди, яка обпалюється, відстань радіоактивного дроту від верхнього рівня аерожолобів менше товщини аерованого шару шихтової суміші.

4. Радіореактор за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що зовні кожух обкладений блоками з

матеріалу з високою поглинаючою здатністю стосовно γ -випромінювання.

4. Радіореактор за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що зовні кожух обкладений блоками з матеріалу із високою поглинаючою здатністю стосовно γ -випромінювання.

(11) **87709** (51) МПК (2014.01)
C21B 13/00

(21) **u 2013 12020** (22) **14.10.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Бодров Володимир Вікторович (UA), Троцан Анатолій Іванович (UA)

(73) **БОДРОВ ВОЛОДИМИР ВІКТОРОВИЧ**
вул. Артема, 37, кв. 51, м. Маріуполь, Донецька обл., 87515 (UA)

ТРОЦАН АНАТОЛІЙ ІВАНОВИЧ

пр. Ілліча, 30, кв. 194, м. Донецьк, 83003 (UA)

(54) **ВІДНОВНИЙ РАДІОРЕАКТОР В.В. БОДРОВА-А.І. ТРОЦАНА**

(57) 1. Відновний радіореактор, що містить корпус, до бічної стінки якого закріплені газопроникні перегородки з отворами для пересипання матеріалу, розташовані протилежно в суміжних перегородках, верхній торець корпусу з пристроєм для завантаження матеріалу на верхню перегородку і з трубопроводом, що відводить газ, нижній торець корпусу з пристроєм для виведення з радіореактора обробленого матеріалу, і пристрій, що підводить газ, який **відрізняється** тим, що корпус виконаний у вигляді прямокутного паралелепіпеда, перегородки виконані у вигляді аерожолів жалюзійного типу, ширина яких дорівнює внутрішній ширині корпусу, при цьому один кінець кожного аерожолу примикає до вузької бічної стінки камери, а другий кінець відстоїть від протилежної вузької бічної стінки і граничить з верхнім кінцем перегородки, що утворює зі стінками камери вертикальні канали, під нижнім торцем каналів установлені з можливістю повороту навколо горизонтальної осі підтиснуті до вертикальних перегородок клапани, над аерожолобами розташовані джерела іонізуючого випромінювання, у просторі під верхнім аерожолобом розташовані труби-теплообмінники, із зовнішньої сторони вузьких бічних стінок камери розташовані контейнери радіоактивних елементів і лебідки для їхнього переміщення усередину радіореактора, корпус радіореактора з колекторами труб-теплообмінників підведення і відводу відновного газу, з контейнерами радіоактивних елементів і лебідками розташований усередині кожуха, виконаного у вигляді бункера для сипучих матеріалів, простір між кожухом і корпусом радіореактора заповнено шихтовою сумішшю.

2. Радіореактор за п. 1, який **відрізняється** тим, що жалюзійні пластини аерожолів установлені з можливістю зміни кута їхнього нахилу до площини аерожолів.

3. Радіореактор за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що джерела іонізуючого випромінювання виконані у вигляді дроту з радіоактивного матеріалу з β - і γ активністю, періодом напіврозпаду більш 1 року і температуростійкістю більше 600 °C, положення осей радіоактивного дроту збігається з напрямком руху аерованого шару відновлюваної руди, а відстань радіоактивного дроту від верхнього рівня аерожолів - менше товщини аерованого шару шихтової суміші.

(11) **87708** (51) МПК (2014.01)
C21B 13/00

(21) **u 2013 12019** (22) **14.10.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Бодров Володимир Вікторович (UA), Троцан Анатолій Іванович (UA)

(73) **БОДРОВ ВОЛОДИМИР ВІКТОРОВИЧ**
вул. Артема, 37, кв. 51, м. Маріуполь, Донецька обл., 87515 (UA)

ТРОЦАН АНАТОЛІЙ ІВАНОВИЧ

пр. Ілліча, 30, кв. 194, м. Донецьк, 83003 (UA)

(54) **СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ ЗАЛІЗНОЇ РУДИ**

(57) 1. Спосіб відновлення залізної руди, що включає безперервне завантаження руди на верхню перегородку радіореактора, введення через бічну стінку відновного газу і виведення відпрацьованого газу, підведення до радіореактора тепла, вивантаження отриманого матеріалу з нижньої перегородки і виділення заліза з вивантаженого матеріалу, який **відрізняється** тим, що на верхню перегородку реактора додатково вводять дрібнодисперсний сіркопоглинач, тепло підводять під верхню перегородку реактора, відновний газ, що складається переважно з CO+H₂, вводять з температурою 400-570 °C і підтримують температуру в реакторі в зазначеному інтервалі, процес ведуть у зоні дії іонізуючого випромінювання, залізну руду і сіркопоглинач перед подачею їх у реактор подрібнюють до розміру часток менше 50 мкм високоінтенсивним ударним впливом (дезінтеграцією), шихтову суміш (залізну руду і сіркопоглинач) перед завантаженням у радіореактор попередньо підігрівують і активують іонізуючим випромінюванням, використовуючи її як захисний шар, що поглинає тепловий потік і випромінювання, які проходять крізь корпус радіореактора.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що виділення заліза з вивантаженого матеріалу здійснюють при температурі 400-570 °C, немагнітну фракцію проходять до температури менше 50 °C і вдруге піддають магнітній сепарації.

(11) **87370** (51) МПК
C21D 1/06 (2006.01)

(21) **u 2013 07835** (22) **19.06.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Ситник Яна Андріївна (UA), Котляров Валерій Павлович (UA)

(73) **СИТНИК ЯНА АНДРІЙВНА**
вул. Ніни Сосніної, 27, с. Микуличі, Бородянський р-н, Київська обл., 07852 (UA)

КОТЛЯРОВ ВАЛЕРІЙ ПАВЛОВИЧ

вул. Андрущенко, 7/19, п. 59, м. Київ-135, 01135 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБРОБКИ ПОВЕРХОНЬ ПАР ТЕРТЯ ЛАЗЕРНИМ ЗМІЦНЕННЯМ

(57) Пристрій для лазерного зміцнення пар тертя, що містить лазерний випромінювач і фокусуючу систему, що складається з негативної і позитивної лінзи, який **відрізняється** тим, що в негативній лінзі, розташований ближче до лазера, виконано вісесиметричний отвір, в якому розташовано фототропний світлозатвор.

дрібні техногенні відходи, які містять металеве залізо, у кількості 5-10 % від маси шихти у прибортовому шарі з рівномірним розподілом їх на 1/3 висоти верхньої частини шару, що спікається.

(11) 87468

(51) МПК
C21D 1/78 (2006.01)
C21D 1/18 (2006.01)
C21D 1/09 (2006.01)
C21D 1/06 (2006.01)

(21) у 2013 09757 **(22) 05.08.2013**
(24) 10.02.2014

(72) Малінов Леонід Соломонович (UA), Бурова Дар'я Володимирівна (UA)

(73) ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
вул. Апатова, 115, м. Маріуполь, Донецька обл., 87500 (UA)

(54) СПОСІБ ТЕРМООБРОБКИ НИЗЬКОВУГЛЕЦЕВИХ НИЗЬКОЛЕГОВАНИХ СТАЛЕЙ

(57) 1. Спосіб термообробки низьковуглецевих низьколегованих сталей, що включає нагрів в міжкритичному між A_{c1} і A_{c3} інтервалі температур (МКІТ), подальше охолодження у воді, який **відрізняється** тим, що сталь попередньо нагрівають до температури $A_{c3} + (30-50\text{ }^{\circ}\text{C})$, витримують 1-2 хв./мм і охолоджують у воді.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що охолодження у воді після нагрівання і витримки в МКІТ проводять до температури бейнітного інтервалу ($480-500\text{ }^{\circ}\text{C}$) і витримують у ньому 30-60 хв., після чого охолоджують на повітрі.

(11) 87341

(51) МПК
C22B 1/24 (2006.01)

(21) у 2013 06552 **(22) 27.05.2013**
(24) 10.02.2014

(72) Петрушов Станіслав Миколайович (UA), Попов Геннадій Миколайович (UA), Дорогий Євген Володимирович (UA), Русанов Ігор Фаустович (UA), Русанова Наталія Вікторівна (UA)

(73) ДОНБАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
пр-т Леніна, 16, м. Алчевськ, Луганська обл., 94204 (UA)

(54) СПОСІБ ПІДГОТОВКИ АГЛОШИХТИ ДО СПІКАННЯ

(57) 1. Спосіб підготовки аглошихти до спікання, що включає зволоження і згрудкування шихти в барабані-згрудкувачі, який **відрізняється** тим, що з метою поліпшення гранулометричного складу шихти, збільшення продуктивності агломашини і зниження витрати палива шихту в згрудкувач подають двома потоками: перший потік в кількості 30-50 % від всієї шихти подають на початку барабана, а другу частину шихти в кількості 70-50 % на відстані 30-40 % довжини барабана, починаючи від завантажувального вікна.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що воду в барабан-згрудкувач подають двома потоками: перший потік у вигляді крапель в кількості 40-60 % від всієї витрати води на зволоження подають у першій третині довжини барабана, починаючи від завантажувального вікна, а другу - в кількості 60-40 % у вигляді рівномірного розпилення подають на ділянці 15-30 % довжини барабана на відстані 20 % довжини барабана від кінця першого потоку.

C 22**(11) 87321**

(51) МПК
C22B 1/16 (2006.01)

(21) у 2013 04466 **(22) 09.04.2013**
(24) 10.02.2014

(72) Петрушов Станіслав Миколайович (UA), Русанов Ігор Фаустович (UA), Лупанов Дмитро Вікторович (UA), Русанова Наталія Вікторівна (UA)

(73) ДОНБАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
пр. Леніна, 16, м. Алчевськ, Луганська обл., 94204 (UA)

(54) СПОСІБ АГЛОМЕРАЦІЇ ЗАЛІЗОРУДНИХ МАТЕРІАЛІВ

(57) Спосіб агломерації залізорудних матеріалів, що включає завантаження техногенних відходів в шар аглошихти і просмокування повітря через шар аглошихти, який **відрізняється** тим, що у прибортовий шар аглошихти завширшки 0,1-0,2 м від бортів вводять

(11) 87648

(51) МПК (2014.01)
C22B 7/00
C22B 9/00
C22B 11/00

(21) у 2013 11402 **(22) 26.09.2013**
(24) 10.02.2014

(72) Вариницький Зіновій Нестерович (UA), Рибак Михайло Анатолійович (UA), Коцинський Броніслав Броніславович (UA)

(73) ВАРИНИЦЬКИЙ ЗІНОВІЙ НЕСТЕРОВИЧ
вул. Галицька, 1, м. Львів, 97008 (UA)

РИБАК МИХАЙЛО АНАТОЛІЙОВИЧ

вул. Закревського, 31, кв. 341, м. Київ, 02217 (UA)

КОЦИНСЬКИЙ БРОНІСЛАВ БРОНІСЛАВОВИЧ

вул. Кутузова, 2, кв. 9, м. Київ, 01011 (UA)

(54) СПОСІБ ПЕРЕРОБКИ ЛОМУ ВИРОБІВ ЕЛЕКТРОННОЇ ТЕХНІКИ

(57) 1. Спосіб переробки лому виробів електронної техніки, що включає в себе подрібнення лому, його се-

парацію, випал та плавлення одержаного багатокомпонентного матеріалу з використанням мідного колектору, який **відрізняється** тим, що після подрібнення і сепарації утворену фракцію порційно упаковують і направляють у випало-плавильну піч у вузол термічної обробки, обладнаний плазмотроном, що забезпечує температуру процесу до 2000 °С і в якому одночасно поєднують випал та плавлення, причому порційно упаковану фракцію при її русі у вузол термічної обробки нагрівають конвективними потоками нагрітого у згаданому вузлі газу, а з одержаного розплаву формують злитки, що містять благородні та кольорові метали.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що злитки додатково обробляють відповідними відомими способами, що забезпечують вилучення благородних та кольорових металів.

ки з електронно-променевим нагрівом, що закінчується парною плавкою з затравлюванням на кінець зливку непарної плавки, який **відрізняється** тим, що гідростатичне пресування здійснюють під тиском 200-250 МПа, наступну термічну обробку штабиків, їх спікання проводять в умовах безперервної відкачки вакууму, а процес вирощування монокристалічного зливка здійснюють на затравці осьової орієнтації <111> зі швидкістю зонної перекристалізації (2,0-4,0)·10⁻⁵ м/с, причому вміст танталу у монокристалі становить 3,0-12,0 мас. %.

C 23

- (11) **87476** (51) МПК (2014.01)
C22B 9/00
- (21) **у 2013 09851** (22) **08.08.2013**
(24) **10.02.2014**
(72) Кравченко Олександр Іванович (UA)
(73) **КРАВЧЕНКО ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ**
пр. Перемоги, 66-В, кв. 29, м. Харків-204, 61204 (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗОННОЇ ДИСТИЛЯЦІЇ**
(57) Пристрій для зонної дистиляції, що має вертикально розташований контейнер подовженої форми і рухомий зонний нагрівач, який **відрізняється** тим, що усередині контейнера вільно розміщена уставка з поперечними несучильними перегородками.

- (11) **87727** (51) МПК (2014.01)
C22C 27/00
C30B 13/00
C30B 28/00
- (21) **у 2013 12504** (22) **25.10.2013**
(24) **10.02.2014**
(72) Засімчук Ігор Костянтинович (UA), Матвієнко Леонід Федорович (UA), Дехтяр Олександр Ілліч (UA)
(73) **ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
бульвар Вернадського, 36, м. Київ-142, 03680 (UA)
(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ МОНОКРИСТАЛА СПЛАВУ ВОЛЬФРАМ-ТАНТАЛ**
(57) Спосіб одержання монокристала сплаву вольфрам-тантал, що включає виготовлення штабиків гідростатичним пресуванням попередньо змішаних порошків вольфраму і танталу впродовж 200-300 секунд, наступну термічну обробку штабиків у вакуумі з залишковим тиском $P \leq 8 \cdot 10^{-3}$ Па, спікання штабиків у вакуумі при температурі $T \geq 1500$ °С впродовж не менше двох годин з наступним охолодженням зі швидкістю 300 °С/годину, переплавлення штабиків в полікристалічну заготовку, вирощування з неї монокристалічного зливка шляхом безтигельної зонної плав-

- (11) **87404** (51) МПК (2014.01)
C23C 14/00
C23C 14/34 (2006.01)
C23C 14/35 (2006.01)
C23C 14/50 (2006.01)
- (21) **у 2013 08889** (22) **15.07.2013**
(24) **10.02.2014**
(72) Медяний Василь Уліянович (UA)
(73) **ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО "НАУКОВО-ВИРОБНИЧА ФІРМА "ЛАД"**
вул. Смілянська, 125, м. Черкаси, 18029 (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ОБЕРТАННЯ ДЛЯ НАНЕСЕННЯ ПОКРИТТІВ НА ДЕТАЛІ АБО НА ВИРОБИ У ВАКУУМНІЙ КАМЕРІ**
(57) 1. Пристрій обертання для нанесення покриттів на деталі або на вироби у вакуумній камері, який містить пристосування для кріплення деталей або виробів, зачіплюючи механізми, з'єднуючі елементи, який **відрізняється** тим, що він містить з'єднані балками на відстані одна від одної передню підковоподібну пластину та задню підковоподібну пластину, кожна з яких розташована своєю відкритою частиною вгору, і встановлені на передній підковоподібній пластині передні шпинделі, а на задній підковоподібній пластині встановлені задні шпинделі, при цьому передні шпинделі та задні шпинделі встановлені на підковоподібних пластинах співвісно та парно з можливістю їх обертання у відповідних підшипникових вузлах, а вільні кінці валів кожної пари відповідних шпинделів закріплені у напрямку назустріч один одному, крім того задні шпинделі є приводними і на їх вали встановлені зірочки, що охоплені роликовим ланцюгом, а вал одного із задніх шпинделів є подовженим, і на задній підковоподібній пластині закріплена перша додаткова зірочка та натяжний механізм з встановленою на ньому другою додатковою зірочкою.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що кількість пар передніх шпинделів та задніх шпинделів, встановлених на підковоподібних пластинах співвісно та парно, складає від 6 до 12 пар.
3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що натяжний механізм з встановленою на ньому другою додатковою зірочкою виконаний у вигляді підпружиненого важеля.

4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що пристосування для кріплення деталей або виробів виконано у вигляді штанги або рамки.

5. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що підковоподібні пластини з'єднані з балками з'єднуючими елементами, які виконані у вигляді труб з прямим кутним перерізом.

сульфатна кислота
катион і/або сульфат церію

24-50
8-17.

(11) 87358

(51) МПК
C23F 11/16 (2006.01)
C23F 11/18 (2006.01)
C02F 1/50 (2006.01)

(21) u 2013 07466 (22) 12.06.2013
(24) 10.02.2014

(72) Нестеренко Сергій Вікторович (UA), Смілка Олена Павлівна (UA), Григоров Володимир Іванович (UA), Канцедаль Лариса Дмитрівна (UA), Банніков Леонід Петрович (UA), Ткачов Вячеслав Олександрович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ О.М. БЕКЕТОВА (ХНУМГ ІМ. О.М. БЕКЕТОВА)
вул. Революції, 12, м. Харків, 61002 (UA)

(54) КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ КОРОЗІЇ МЕТАЛІВ В ОБОРОТНИХ СИСТЕМАХ

(57) 1. Композиція для запобігання корозії металів в оборотних системах, що включає інгібітор нітрифікації, яка **відрізняється** тим, що вона містить як інгібітор нітрифікації похідні роданистоводневої кислоти і додатково інгібітор корозії - фосфатно-силікатну суміш у співвідношенні поліфосфат : силікат 1:(5-10).
2. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що співвідношення інгібітора корозії до азотовмісного компонента інгібітора нітрифікації: інгібітор корозії : інгібітор нітрифікації: 100:1-50:1 розраховано по масі.

(11) 87509

(51) МПК (2014.01)
C25F 3/00
C25F 5/00

(21) u 2013 10244 (22) 20.08.2013
(24) 10.02.2014

(72) Юденкова Інна Миколаївна (UA), Омельчук Анатолій Опанасович (UA), Шевель Валерій Миколайович (UA), Масло Микола Андрійович (UA), Захарченко Микола Федорович (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 ПОЛІРУВАННЯ НЕРЖАВІЮЧИХ І НИЗЬКОЛЕГОВАНИХ СТАЛЕЙ

(57) Спосіб електрохімічного полірування нержавіючих і низьколегованих сталей, що включає анодну поляризацію в розчинах на основі ортофосфорної і сірчаної кислот в присутності поверхнево-активних добавок, які містять похідні багато-основних карбонових кислот та аміноспиртів, який **відрізняється** тим, що полірування здійснюють при ступінчастому зниженні густини струму з 25-20 до 15-10 А/дм² при тривалості електролізу на кожному із етапів 3-5 та 5-10 хв. відповідно в розчинах наступного складу, мас. %:

ортофосфорна кислота	55-65
сірчана кислота	18-21
триетаноламін	0,9-1,6
гліцерин	0,9-1,6
сегнетова сіль	0,1-0,5
амінооцтова кислота	0,1-0,3
щавлева кислота	0,1-0,3
трилон Б	0,01-0,1
вода	решта.

C 25

(11) 87365

(51) МПК (2014.01)
C25D 11/00

(21) u 2013 07713 (22) 17.06.2013
(24) 10.02.2014

(72) Штефан Вікторія Володимирівна (UA), Смирнова Олександра Юріївна (UA), Коваленко Вікторія Юріївна (UA), Стеценко Ганна Валентинівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"
вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)

(54) СПОСІБ ФОРМУВАННЯ КАТАЛІТИЧНО-АКТИВНОГО ПОКРИТТЯ НА ТИТАНОВИХ СПЛАВАХ

(57) Спосіб формування каталітично-активного покриття на титанових сплавах, що включає метод мікродугового окиснення, який **відрізняється** тим, що процес проводять у гальваностатичному режимі при густині струму 3-30 А/дм² протягом 30-60 хвилин з електроліту, що містить сульфатну кислоту та катион церію і/або сульфат церію, при наступному співвідношенні компонентів, г/л:

C 30

(11) 87411

(51) МПК (2014.01)
C30B 11/00
C30B 11/04 (2006.01)
C30B 11/12 (2006.01)

(21) u 2013 09074 (22) 19.07.2013
(24) 10.02.2014

(72) Склярчук Валерій Михайлович (UA), Фочук Петро Михайлович (UA)

(73) ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА
вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, 58012 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПАРАМЕТРІВ ПЕРЕНОСУ ЗАРЯДУ В НАПІВІЗІЛЮЮЧИХ МАТЕРІАЛАХ НА ОСНОВІ CdTe ТА ЙОГО ТВЕРДИХ РОЗЧИНІВ

(57) 1. Спосіб визначення параметрів переносу заряду в напівізольюючих матеріалах на основі CdTe та його твердих розчинів, що включає створення двох омичних контактів до напівпровідника відомої товщини (d) та визначення добутку рухливості вільних носіїв заряду (μ) на час їх життя (τ) - μτ, який **відрізняється**

тим, що вимірюють вольт-амперну характеристику зразка (ВАХ), причому діапазон напруг вибирають таким, щоб спостерігались дві ділянки ВАХ - лінійна ($I \sim V$) та квадратична ($I \sim V^2$), та визначають $\mu\tau$ як результат ділення квадрата товщини кристала на напругу переходу V_0 лінійної ділянки ВАХ в квадратичну і розраховують $\mu\tau$ за формулою $\mu\tau = d^2/V_0$.

2. Спосіб визначення параметрів переносу заряду в напівізолюючих матеріалах на основі CdTe та його твердих розчинів за п. 1, який **відрізняється** тим, що напругу переходу V_0 визначають як точку перетину лінійної та квадратичної ділянки ВАХ.

Розділ D:**Текстиль та папір****D 04**

- (11) **87385** (51) МПК
D04H 1/44 (2006.01)
D04H 1/48 (2012.01)
- (21) u 2013 08345 (22) 02.07.2013
(24) 10.02.2014
(31) u20120823
(32) 18.09.2012
(33) BY
(72) Лівшиц Алексей Григорьевич (BY), Раптунович Яков Семьонович (BY), Свердлов Леонид Юльевич (BY)
(73) **СОВМЕСТНОЕ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТОРГОВИЙ ДОМ "ФАЙ-БЕРТЕК"**
ул. Гедройца, 2, оф. 244, г. Минск, 220045, Республика Беларусь (BY)
(54) **НЕТКАНИЙ СТЬОБАНИЙ ТЕКСТИЛЬНИЙ МАТЕРІАЛ**
(57) 1. Нетканый стьобаний текстильний матеріал у вигляді шару об'ємного волокна, дубльованого з кожної сторони шаром поліпропіленового полотна, який відрізняється тим, що на щонайменше одну зі сторін щонайменше одного з шарів зазначеного полотна нанесене металізоване покриття.
2. Матеріал за п. 1, який відрізняється тим, що поліпропіленове полотно має щільність 14-30 г/м².
3. Матеріал за п. 1, який відрізняється тим, що металізоване покриття нанесене на зовнішню сторону одного з шарів поліпропіленового полотна.
4. Матеріал за п. 1, який відрізняється тим, що металізоване покриття нанесене на зовнішню сторону кожного шару поліпропіленового полотна.
5. Матеріал за п. 1, який відрізняється тим, що металізоване покриття нанесене на внутрішню сторону одного з шарів поліпропіленового полотна.
6. Матеріал за п. 1, який відрізняється тим, що металізоване покриття нанесене на внутрішню сторону кожного шару поліпропіленового полотна.
7. Матеріал за п. 1, який відрізняється тим, що металізоване покриття нанесене на обидві сторони одного з шарів поліпропіленового полотна.

8. Матеріал за п. 1, який відрізняється тим, що металізоване покриття нанесене на обидві сторони кожного шару поліпропіленового полотна.

D 06

- (11) **87484** (51) МПК (2014.01)
D06N 7/00
E04F 13/00
C04B 16/00
- (21) u 2013 09979 (22) 12.08.2013
(24) 10.02.2014
(72) Шаракин Александр Викторович (UA)
(73) **ШАРАКІН ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ**
кв. Дзержинського, 15/8, м. Луганськ, 91042 (UA)
(54) **МАТЕРІАЛ ДЕКОРАТИВНОГО ОБЛИЦЮВАЛЬНОГО ПОКРИТТЯ**
(57) 1. Матеріал декоративного облицювального покриття з світловідбивними, флуоресцентними чи люмінесцентними властивостями, що містить у своєму складі целюлозу, карбоксиметилцелюлозу, поліефірні або віскозні повністю орієнтовані гладковитягнуті нитки, який відрізняється тим, що додатково містить щонайменше одну суху фарбу: світловідбивну, флуоресцентну чи люмінесцентну або пігменти з такими властивостями.
2. Матеріал за п. 1, який відрізняється тим, що додатково містить повністю орієнтовані гладковитягнуті нитки: полівінілхлоридну, шерстяну, поліестерову, бавовняну, шовкову, нейлонову або їх поєднання чи з'єднання одного або декількох кольорів при зменшенні відповідної кількості целюлози або поліефірних чи віскозних повністю орієнтованих гладковитягнутих ниток.
3. Матеріал за будь-яким з пунктів 1, 2, який відрізняється тим, що додатково містить пластифікатори: латекс або вінілацетат та декоративні добавки, пігменти і порошкові барвники в тому числі, що не розчиняються, де декоративні добавки можуть містити: пінопласт чи інший пластик, кварцовий пісок, мармурову або гранітну крихту дрібної фракції, скляні крихти дрібної фракції, блискітки точкові і паличками, деревну тирсу, вермикуліт або слюду, фракцією 0,1-5 мм.
4. Матеріал за будь-яким з пунктів 1-3, який відрізняється тим, що додається фарба або пігмент, що світиться в ультрафіолетовому опромінуванні.

Розділ Е:**Будівництво****Е 01**

- (11) **87744** (51) МПК
E01B 9/48 (2006.01)
- (21) **у 2013 15392** (22) **30.12.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Івановська Валентина Михайлівна (UA)
(73) **ІВАНОВСЬКА ВАЛЕНТИНА МИХАЙЛІВНА**
пр. Правди, 70-а, кв. 129, м. Київ, 04208 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ РЕЙКОВОГО КРІПЛЕННЯ**
- (57) 1. Пристрій для рейкового кріплення, що містить головку та несучий стояк для закріплення в залізобетонній шпалі, в головці виконані пази для розміщення клеми, канавка для розміщення втулки і полиці для розміщення прокладки, який **відрізняється** тим, що несучий стояк обладнано основним і додатковим фіксуєчими виступами для закріплення в бетоні шпалі, щонайменше один з пазів для розміщення клеми в головці виконано у вигляді поздовжнього півциліндричного отвору, при цьому пази розміщені по різні сторони від осі пристрою в напрямі, перпендикулярному поздовжній осі рейки, полиці для розміщення еластичної прокладки виконані на тих самих сторонах головки, що і пази для розміщення клеми, і розміщені між пазами для клеми та несучим стояком, а канавку для розміщення втулки виконано прямокутною на бічній стінці головки, зверненій до рейки, і обладнано закругленням в нижній частині для фіксації втулки від переміщення в горизонтальній площині.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що один з поздовжніх пазів виконано відкритим по всій його довжині.
3. Пристрій за п. 2, який **відрізняється** тим, що щонайменше один поздовжній паз виконано з висотою відкритої частини, меншою за найбільший лінійний розмір поперечного перерізу прутка клеми.
4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що основний фіксуєчий виступ для закріплення в бетоні шпалі виконано із закругленням з боку кінцевої частини, а нижня частина додаткового фіксуєчого виступу виконана під кутом до горизонтальної осі несучого стояка.
5. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що поперечний переріз несучого стояка для закріплення в тілі шпалі виконано клиноподібної форми зі стовщенням клина в напрямі, протилежному дії згинального моменту від клеми.

Е 02

- (11) **87450** (51) МПК
E02B 3/02 (2006.01)
E02B 7/04 (2006.01)
- (21) **у 2013 09573** (22) **31.07.2013**
(24) **10.02.2014**

- (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) **ГІРСЬКЕ ПРОТИПАВОДКОВЕ ВОДОСХОВИЩЕ**
- (57) 1. Гірське протипаводкове водосховище, яке складається з розміщеної у водостоку гірської річки порожньої акумуляційної ємкості, огороженої у нижньому створі річки дамбою з водозливною спорудою у вигляді тонкої водозливної стінки з водозливним отвором, яке **відрізняється** тим, що містить механізм автоматичного регулювання площі живого перерізу водного потоку у водозливному отворі, в залежності від рівня води в акумуляційній ємкості, який виконаний у вигляді затвора, змонтованого на задній поверхні водозливної стінки на роликових опорах з приводом його підйому у вигляді каната, перекинутого через встановлений у верхній частині водозливної стінки блок і приєднаного одним кінцем до затвора, а другим кінцем до розміщеного в акумуляційній ємкості поплавця, маса якого перевищує масу затвора.
2. Гірське протипаводкове водосховище за п. 1, яке **відрізняється** тим, що містить камеру робочого переміщення затвора і поплавця, яка утворена між водозливною стінкою і встановленою позаду неї захисною решіткою.
3. Гірське протипаводкове водосховище за пп. 1, 2, яке **відрізняється** тим, що в камері робочого переміщення затвора і поплавця встановлений обмежувач висоти підйому затвора, який запобігає переміщення поплавця нижче рівня води у річці в межений період.
4. Гірське протипаводкове водосховище за пп. 1, 2, яке **відрізняється** тим, що в камері робочого переміщення затвора і поплавця встановлений обмежувач висоти вертикального підйому поплавця, при якій в момент наповнення акумуляційної ємкості забезпечується гранична величина опускання затвора та максимально допустима площа живого перерізу водного потоку у водозливному отворі.

- (11) **87451** (51) МПК
E02B 3/16 (2006.01)

- (21) **у 2013 09576** (22) **31.07.2013**
(24) **10.02.2014**
- (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) **СПОСІБ СПОРУДЖЕННЯ ПРОТИФІЛЬТРАЦІЙНОЇ ЗАВИСИ З ПЛІВКИ**
- (57) 1. Спосіб спорудження протифільтраційної зависи з плівки, який здійснюють шляхом розробки траншеї під захистом глинистого розчину, розміщення на бровці траншеї зібраного в пакет полотнища з плівки, прикріплення нижнього краю полотнища до баластного пристрою, примусове занурення полотнища в траншею за допомогою баластного пристрою і підйомного каната, прикріпленого до вантажопідйомного ме-

ханізму, витяг баластного пристрою після занурення полотна, відсіпку в траншею ґрунтового заповнювача, який **відрізняється** тим, що прикріплення нижнього краю полотна до баластного пристрою здійснюють шляхом обгортання нижнього краю полотна навколо зовнішньої поверхні баластного пристрою, перфорації отворів у нижньому краї полотна та фіксації цих отворів на направлених до низу загострених зубах баластного пристрою, при цьому занурення полотна здійснюють разом з баластним пристроєм, забезпечуючи переміщення полотна на відстані не більш ніж 0,1 м від бокової стінки траншеї, а відсіпку в траншею ґрунтового заповнювача здійснюють у два етапи - на першому етапі відсіпають шар ґрунтового заповнювача товщиною 0,2... 1,0 м, який своєю масою забезпечує фіксацію нижнього краю полотна на дні траншеї, та витягають з траншеї баластний пристрій, а на другому етапі здійснюють відсіпку в траншею повного об'єму ґрунтового заповнювача.

2. Спосіб спорудження протифільтраційної завіси з плівки за п. 1, який **відрізняється** тим, що при спорудженні завіси глибиною, яка перевищує висоту підйому вантажу вантажопідйомним механізмом, на підйомному канаті влаштовують петлі, які використовують для його фіксації відносно бровки траншеї при з'єднанні та роз'єднанні підйомного каната з вантажопідйомним механізмом в процесі занурення баластного пристрою з полотном у траншею, а також в процесі витягу баластного пристрою з траншеї.

(11) **87704** (51) МПК (2014.01)
E02B 7/00

(21) **u 2013 12008** (22) **14.10.2013**

(24) **10.02.2014**

(31) **PUV 114-2013**

(32) **20.06.2013**

(33) **SK**

(72) Вальо Штефан (SK)

(73) **ВАЛЬО ШТЕФАН**

Klatovska 10, 044 12 Nizny Klatov, Slovakia (SK)

(54) **СИСТЕМА РЕГУЛЮВАННЯ РІВНЯ ҐРУНТОВИХ ВОД**

(57) Система регулювання рівня ґрунтових вод, у якій здійснюється регулювання рівня дощової води у водовідвідному каналі, яка **відрізняється** тим, що вона містить незакріплену поверхню (1) з ґрунтовими капілярами (12), в якій утворений контрольний колодязь (6) з ґрунтовою водою (5), принаймні один водовідвідний канал (2) з дощовою водою (4), в якому установлена принаймні одна водонепроникна гребля (3), яка у верхній частині містить принаймні один запобіжний водоскидний жолоб (31) та принаймні один водопроникний отвір (32), у якому встановлена принаймні одна засліпка для регулювання рівня (33), причому водовідвідний канал (2) через водні дренажі (11) та ґрунтові капіляри (12) з'єднаний з ґрунтовими водами (5).

(11) **87498**

(51) МПК
E02B 15/02 (2006.01)

(21) **u 2013 10173** (22) **19.08.2013**

(24) **10.02.2014**

(72) Анахов Павло Володимирович (UA)

(73) **АНАХОВ ПАВЛО ВОЛОДИМИРОВИЧ**

бульвар Чоколівський, 4, кв. 30, м. Київ, 03186 (UA)

(54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РУЙНУВАННЯ ЛЬДОВОГО ПОКРИВУ ВОДОЙМИ**

(57) 1. Спосіб підвищення ефективності руйнування льодового покриття водойми, що включає використання резонансу викликаних у льодовому покритті коливань гнучких хвиль, і у водному басейні коливань гравітаційних хвиль, а також додаткових хвиль із частотою, кратною або дробовою до резонансних гнучко-гравітаційних хвиль, який **відрізняється** тим, що як додаткові використовуються сейшєві хвилі водного басейну.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для збудження коливань сейшєвих хвиль, за рахунок встановлення визначеного інтервалу часу скидання або підйому води при керуванні водопропускними гідроспорудами, формують хвилю, дотримуючись при цьому умови кратного або дробового співвідношень частот коливань сейшєвих і збуджуючої хвилі.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для підтримки коливань сейшєвих 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 сейшєвих і збуджуючої хвилі, по-друге, збігу монотонностей одночасного зростання, або одночасного спадання сейшєвих і збуджуючої хвилі під час їх сумісної дії.

(11) **87327**

(51) МПК
E02F 3/28 (2006.01)
E02F 3/36 (2006.01)

(21) **u 2013 05257** (22) **24.04.2013**

(24) **10.02.2014**

(72) Вареніч Леонід Степановіч (BY), Алексейчик Владімір Вікторовіч (BY)

(73) **ЗАКРИТОЄ АКЦІОНЕРНОЄ ОБЩЕСТВО "АМКО-ДОР-ПІНСК"**

ул. Достоевского, 7, г. Пинск, Брестская обл., Республика Беларусь (BY)

(54) **ЕКСКАВАТОР З ГІДРАВЛІЧНИМ ПРИВОДОМ ЗСУВУ РОБОЧОГО ОРГАНА**

(57) Екскаратор з гідравлічним приводом зсуву робочого органа, що містить раму, у вертикальній площині якої знаходяться дві напрямні, на яких з можливістю пересування по горизонталі встановлена рухома каретка з поворотною колонкою та гідроциліндрами повороту колонки, виконана з верхнім, нижнім і розташованим між ними середнім кронштейнами, який **відрізняється** тим, що рама складається із двох поздовжніх лонжеронів прямокутного перерізу, з'єднаних через трикутні вертикальні підсилювачі із двома

поперечними балками, а рухома каретка оснащена механізмом зсуву, виконаним у вигляді механізму крокуючого типу, що складається з напямної, гідроциліндра, повзуна з підпружиненим кулачком, взаємодіючого з упорами, встановленими на верхній поперечній балці, каретка додатково фіксується відносно рами до опорної плити чотирма притисними циліндрами, розташованими в кутах каретки та захищеними від тертя по рамі обичайкою із загнутими торцями, при цьому середній кронштейн виконаний трапецеїдальної форми із двома бобишками для кріплення гідроциліндрів повороту та закріплений у середній частині отвору опорної плити, а верхній і середній кронштейни зв'язані між собою ребром, яке розташовується в центрі, при цьому верхня частина отвору опорної плити зсередини прикрита механізмом зсуву каретки, а простір між поперечними балками закритий від коліс захистом у формі трапеції, до того ж на бічних поверхнях вертикальних стійок розміщуються вушка для стропування та габаритні вогні, що встановлені в захисті П-подібної форми.

гідралічним керуванням під'єднано додатковий гідронасос та зливну магістраль, а вихідні патрубки під'єднано: лівий - до поршневої порожнини силового гідроциліндра; правий - до штокової порожнини силового гідроциліндра.

E 04

(11) **87338** (51) МПК (2014.01)
E04B 1/00

(21) **у 2013 05886** (22) **13.08.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Коробкін Віктор Станіславович (UA)

(73) **КОРОБКІН ВІКТОР СТАНІСЛАВОВИЧ**

вул. Міцкевича, 6, кв. 35, м. Київ-87, 03087 (UA)

(54) **ВУЗОЛ З'ЄДНАННЯ ВЕРТИКАЛЬНИХ І ГОРИЗОНТАЛЬНИХ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ ЕЛЕМЕНТІВ ОБ'ЄМНО-ПРОСТОРОВОГО КАРКАСА БУДИНКУ/СПОРУДЖЕННЯ**

(57) 1. Вузол з'єднання вертикальних і горизонтальних залізобетонних елементів об'ємно-просторового каркаса будинку/спорудження, що містить замонолічені вертикально розташовані елементи арматури колони та поперечні сполучні елементи арматури ригелів, що розташовані горизонтально, при цьому колону розміщено вертикально, ригелі звернено своїми торцевими частинами у бік граней колони, згадані ригелі розміщено своєю поздовжньою віссю перпендикулярно до поздовжньої осі колони і грані колони, у бік якої вони спрямовані, і з розташуванням своїх поздовжніх осей в одній горизонтальній площині, сполучні арматури ригелів виконано у вигляді випущених за торцеві частини ригелів поздовжніх елементів ригеля, розташованих уздовж його поздовжньої осі, причому зазначені вільні кінці поздовжніх елементів арматури ригелів заведено за арматуру поздовжніх елементів об'ємно-просторового каркаса колони, що виконаний у вигляді арматурної сітки із зазначених вертикальних і горизонтально розташованих відносно тіла колони елементів арматури, і спрямовані вільними кінцями у бік грані колони, пов'язаної з торцевою частиною ригеля, всі елементи арматурної сітки колони та ригелів виконано зі сталі, який відрізняється тим, що вузол з'єднання арматури колони і ригелів розміщено у місці дискретного розриву колони і додатково містить лінійні елементи арматури, розміщені уздовж поздовжньої осі ригеля, при цьому сполучні елементи арматури ригелів розміщено в дискретному розриві колони, у якому розміщено нерозривні базові поздовжні елементи арматури колони та вбудовані в торці дискретного розриву колони допоміжні сполучні елементи Z-подібної форми в плані, у кожній з торцевих частин тіла ригеля виконано прямокутне поглиблення з відкритою верхньою частиною та частиною, що збігається із площиною торця ригеля, у яких розміщено додаткові лінійні елементи арматури, додаткові лінійні елементи арматури розміщено в прямокутних поглибленнях ригеля паралельно базовим поздовжнім елементам арматури зазначеного ригеля, додаткові лінійні елементи арматури пропущено че-

(11) **87729** (51) МПК
E02F 5/30 (2006.01)

(21) **у 2013 12710** (22) **31.10.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Пелевін Леонід Євгенійович (UA), Фомін Анатолій Вікторович (UA), Мельниченко Богдан Миколайович (UA), Жмура Максим Олексійович (UA), Цюцюра Галина Олександрівна (UA)

(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

пр. Повітрофлотський, 31, м. Київ-37, 03680 (UA)

(54) **РОЗПУШНИК З АКТИВНИМ РОБОЧИМ ОРГАНОМ**

(57) Розпушник з активним робочим органом, який являє собою базову машину з розпушувальним обладнанням, що складається з навіски, робочої балки, верхньої тягової рами та нижньої тягової рами, гідроциліндра підйому-опускання, робочого органа з зубом, який відрізняється тим, що навіску закріплено до базової машини за допомогою телескопічних напрямних, з можливістю пересування вздовж них, причому між телескопічними напрямними паралельно встановлено силовий гідроциліндр, корпус якого прикріплено до базової машини, а шток до навіски; гідроциліндр і силовий гідроциліндр підключено до гідралічної системи базової машини, від якої підведена напірна магістраль та зливна магістраль, що підключені до трипозиційного двопровідного розподільника з ручним керуванням, після якого одна магістраль під'єднана до поршневої порожнини гідроциліндра, а друга - до штокової порожнини гідроциліндра, крім того, магістраль, що під'єднана до поршневої порожнини гідроциліндра, під'єднана на вхід правого перепускного клапана, вихід якого підключено до правої камери гідралічного керування трипозиційного двопровідного розподільника з гідралічним керуванням, а вихідну магістраль розподільника через перепускний клапан підключено до лівої камери гідралічного керування трипозиційного двопровідного розподільника, також до вхідного патрубка трипозиційного двопровідного розподільника з

рез елементи арматурної сітки колони та вбудовані допоміжні сполучні елементи Z-подібної форми в плані, що знаходяться у дискретному розриві, причому додаткові лінійні елементи арматури виконано довжиною, що не менше ніж у два рази перевищує ширину тіла колони в місці дискретного розриву, виступаючи за торці ригеля вільні кінці поздовжніх елементів арматури виконано довжиною, що не перевищує ширину тіла колони в місці дискретного розриву, виступаючи за торці ригеля вільні кінці поздовжніх елементів арматури виконано розташованими або паралельно між собою та поздовжньою віссю ригеля, або паралельно між собою під кутом до поздовжньої осі колони і поздовжньої осі колони.

2. Вузол за п. 1, який **відрізняється** тим, що змонтовані між частинами тіла колони ригелі мають ширину своєї торцевої частини, що не перевершує товщину сполученої з ригелем грані колони.

3. Вузол за п. 1, який **відрізняється** тим, що на верхній грані ригеля розміщено вихідні із площини зазначеної грані сполучні елементи, на які покладено своїми торцями плити перекриття, при цьому нижні поверхні плит перекриття та верхніх граней ригелів розташовано в одній горизонтальній площині, а зазори між ними забетоновані.

4. Вузол за п. 1, який **відрізняється** тим, що арматурні випуски ригеля виконано або перед напруженими, або ні.

5. Вузол за п. 1, який **відрізняється** тим, що поздовжні елементи арматури ригеля спрямовані вільними кінцями або назустріч один до одного по осі ригеля при розташуванні ригелів по одній осі відносно протилежно розташованих граней колони та її поздовжньої осі, або перпендикулярно їй у випадку розташування ригелів перпендикулярно один до одного щодо поздовжньої осі колони та суміжних граней колони.

6. Вузол за п. 1, який **відрізняється** тим, що порожнечі в прямокутних поглибленнях ригеля і додаткові лінійні елементи арматур, які розміщено як у зазначених порожнечах прямокутних поглиблень ригеля, так і в дискретному розриві колони, замонолічено високоміцним бетоном, що за класом не нижче марки бетону, з якого/яких виконано ригель та колону.

(11) 87355

(51) МПК
E04B 1/38 (2006.01)
E04C 3/20 (2006.01)

(21) u 2013 07219
(24) 10.02.2014

(22) 06.06.2013

(72) Дорофєєв Віталій Степанович (UA), Азізов Талат Нуредінович (UA), Іваницький Олександр Валеріанович (UA)

(73) ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ
вул. Дідріхсона, 4, м. Одеса, 65029 (UA)

(54) БАЛКА ЗІ ШТУЧНИХ ЕЛЕМЕНТІВ

(57) Балка зі штучних елементів, що містить кладку та замкнену обойму, розташовану навколо кладки, яка **відрізняється** тим, що замкнена обойма виконана попередньо напруженою.

(11) 87634

(51) МПК (2014.01)
E04C 1/00

(21) u 2013 11323
(24) 10.02.2014

(22) 24.09.2013

(72) Момотова Лариса Всеволодівна (UA)

(73) МОМОТОВА ЛАРИСА ВСЕВОЛОДІВНА

вул. Петровського, 77, м. Красний Луч, Луганська обл., 94505 (UA)

(54) ПУСТОТНА ЦЕГЛА

(57) 1. Пустотна цегла у вигляді прямокутного паралелепіпеду, на постільних гранях якої виконані пустоти у вигляді заглиблень, яка **відрізняється** тим, що на одній з постільних граней пустоти мають у перерізі куполоподібну форму та орієнтовані більшою віссю паралельно тичковим граням цегли, а на другій постільній грані пустоти мають у перерізі форму усіченої піраміди з округленими кутами, при цьому вказані пустоти, що розташовані на протилежних постільних гранях, виконані такої глибини, що їх співвідношення (h_1/h_2) складає $0,04 \pm 0,15$, де h_1 - глибина пустоти, що має у перерізі форму усіченої піраміди з округленими кутами, мм; h_2 - глибина пустоти, що має у перерізі куполоподібну форму, мм.

2. Пустотна цегла за п. 1, яка **відрізняється** тим, що глибина пустоти, що має у перерізі куполоподібну форму, та товщина стінки між вказаною пустотою та однією з сусідніх із нею ложковою чи тичковою гранню визначаються відповідно до наступної залежності:

$$h_2/4,5 \leq k \leq h_2/1,5,$$

де h_2 - глибина пустоти, що має у перерізі куполоподібну форму, мм;

k - товщина стінки між пустотою, що має у перерізі куполоподібну форму, та однією з сусідніх із нею ложковою чи тичковою гранню, мм.

3. Пустотна цегла за п. 1, яка **відрізняється** тим, що пустоти, що мають у перерізі форму усіченої піраміди з округленими кутами, розташовані паралельно між собою та рівновіддалені від осі цегли, яка проходить крізь центр постільних граней.

4. Пустотна цегла за п. 3, яка **відрізняється** тим, що товщина стінки між сусідніми пустотами, що мають у перерізі форму усіченої піраміди з округленими кутами, складає не менше діаметра торцевої частини пустоти, що має у перерізі куполоподібну форму.

(11) 87680

(51) МПК (2014.01)
E04C 1/41 (2006.01)
E04C 2/00

(21) u 2013 11621
(24) 10.02.2014

(22) 02.10.2013

(72) Бідношея Валентин Якович (UA), Петруняк Марина Валентинівна (UA), Бідношея Марія Олександрівна (UA)

(73) БІДНОШЕЯ ВАЛЕНТИН ЯКОВИЧ

вул. Красіна, 75, кв. 28, м. Полтава, 36023 (UA)

ПЕТРУНЯК МАРИНА ВАЛЕНТИНІВНА

вул. Красіна, 75, кв. 28, м. Полтава, 36023 (UA)

БІДНОШЕЯ МАРИЯ ОЛЕКСАНДРІВНА

вул. Красіна, 75, кв. 28, м. Полтава, 36023 (UA)

(54) ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЙНИЙ ЕКРАН ДЛЯ СТІНОВИХ ПАНЕЛЕЙ БУДІВЕЛЬ

(57) 1. Теплоізоляційний екран для стінових панелей будівель, що містить плиту-утеплювач із волокнистого неорганічного матеріалу, який **відрізняється** тим, що плита-утеплювач має гідроізоляційний захист пакетом із органічної плівки, механічний і протипожежний захист-тканинним пакетом із неорганічного матеріалу (скловолокно, базальтове волокно), прямокутну корзину із металевих дроту, внутрішня частина дна якої має дрібновічкову металеву сітку, лист теплоізолюючого віддзеркалювального матеріалу "Алюфом" - віддзеркалювальною поверхнею до сітки, фіксуючими елементами корзини з плитою-утеплювачем.

2. Теплоізоляційний екран за п. 1, який **відрізняється** тим, що розміри плити-утеплювача з пакетом із органічної плівки, тканинним пакетом із неорганічного матеріалу відповідають внутрішнім розмірам металевої корзини.

3. Теплоізоляційний екран за п. 1, який **відрізняється** тим, що дріт корзини виконаний із корозійно-стійкого металу або захищений корозійностійким покриттям.

(11) 87579

(51) МПК (2014.01)
E04C 2/00

(21) u 2013 11004

(22) 16.09.2013

(24) 10.02.2014

(72) Філіппов Андрій Олександрович (UA), Козаринський Вадим Ілліч (UA)

(73) ФІЛІППОВ АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Гоголя, 7, кв. 2, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

КОЗАРИНСЬКИЙ ВАДИМ ІЛЛІЧ

Набережна Леніна, 17-а, кв. 102, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО БУДІВЕЛЬНОГО БЛОКА

(57) Спосіб виготовлення екологічного будівельного блока, що полягає у виготовленні та з'єднанні теплоблока і каркаса, який **відрізняється** тим, що теплоблок виготовляється із пресованої соломи, який запресовується у дерев'яний каркас, створюючи суцільну блочну конструкцію.

(11) 87568

(51) МПК (2014.01)
E04C 3/00

(21) u 2013 10941

(22) 12.09.2013

(24) 10.02.2014

(72) Терсков В'ячеслав Олександрович (UA)

(73) ТЕРСКОВ В'ЯЧЕСЛАВ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Пушкіна, 97, м. Ізмаїл, Одеська обл., 68600 (UA)

(54) БУДІВЕЛЬНА БАЛКА

(57) Будівельна балка, що складається з щонайменше двох пар металевих профілів, яка **відрізняється** тим,

що металеві профілі мають П-подібний переріз та до стінок двох суміжних металевих профілів додатково нерухомо прикріплено щонайменше дві поперечні з'єднувальні планки, які виконані з дерева або з пластмаси, або з капрону, або з орієнтовано-стружкової плити, причому з'єднувальні планки закріплені за допомогою болтового з'єднання або гвинтового з'єднання або за допомогою заклепок через отвори, виконані в стінках металевих профілів.

(11) 87310

(51) МПК
E04C 3/34 (2006.01)
E04B 1/38 (2006.01)

(21) u 2013 03336

(22) 07.08.2013

(24) 10.02.2014

(72) Коробкін Віктор Станіславович (UA)

(73) КОРОБКІН ВІКТОР СТАНІСЛАВОВИЧ

вул. Міцкевича, 6, кв. 35, м. Київ-87, 03087 (UA)

(54) НИЖНЯ ФУНДАМЕНТНА ЧАСТИНА ЗБІРНОЇ ЗАЛІЗОБЕТОННОЇ БУДІВЕЛЬНОЇ КОЛОНИ

(57) 1. Нижня фундаментна частина збірної залізобетонної будівельної колони, що містить замоноличений бетонною сумішшю об'ємно-просторовий каркас типу арматурної сітки, виконаний зі зв'язаних між собою елементів арматури, розміщених усередині тіла колони як у поздовжньому, так і у поперечному напрямках, відповідно, уздовж та поперек її бічних граней, та закладні деталі, розміщені на бічних поверхнях тіла колони, при цьому тіло нижньої фундаментної частини збірної залізобетонної будівельної колони виконано з розміщенням бічних граней під прямим кутом з утворенням у поперечному перерізі квадратної чи прямокутної форми в плані, поздовжні та поперечні елементи арматури в об'ємно-просторовому каркасі нижньої фундаментної частини збірної залізобетонної будівельної колони розміщено між собою в площині граней тіла колони під прямим кутом з утворенням квадратних або прямокутних осередків, зазначені поздовжні і поперечні горизонтальні елементи арматури об'ємно-просторового каркаса нижньої фундаментної частини збірної залізобетонної будівельної колони розміщено паралельно граням тіла зазначеної частини колони та на однаковій відстані від їхніх зовнішніх поверхонь, зазначені поздовжні елементи арматури об'ємно-просторового каркаса нижньої фундаментної частини збірної залізобетонної будівельної колони розміщено паралельно між собою та поздовжньої осі тіла зазначеної частини колони із шагом між собою не більше половини ширини найменшої з граней тіла колони, поперечні горизонтальні елементи арматури об'ємно-просторового каркаса нижньої фундаментної частини збірної залізобетонної будівельної колони розміщено переважно перпендикулярно поздовжнім елементам арматури та із кроком між собою не більше половини ширини найменшої з граней тіла колони, поперечні горизонтальні елементи арматури об'ємно-просторового каркаса нижньої фундаментної частини збірної залізобетонної будівельної колони виконано за довжиною меншою, ніж ширина грані зазначеної нижньої фундаментної частини збірної залізобетонної будівельної колони, яка **відрізняється** тим,

що вона містить допоміжні з'єднувальні елементи, додаткові поздовжні та поперечні елементи арматури об'ємно-просторового каркаса та спіральні сталеві елементи, а у верхньому торці виконано направляючі циліндричні поглиблення, що за своєю поздовжньою віссю співпадають з поздовжньою віссю базових поздовжніх елементів арматури і паралельні поздовжній осі тіла зазначеної частини колони, причому нижню фундаментну частину колони виконано переважно з дискретними розривами, дискретний розрив виконано величиною не менше, ніж ширина найменшої грані зазначеної частини колони, додаткові поздовжні елементи арматури розміщено всередині базової арматурної сітки, спіральні сталеві елементи розміщено осесиметрично направляючим циліндричним поглибленням, додаткові поздовжні елементи арматури виконано за довжиною меншою, ніж довжина тіла зазначеної частини колони, та більшими за довжину базових поздовжніх елементів арматури, направляючі циліндричні поглиблення виконано кількістю, що дорівнює кількості базових поздовжніх елементів арматури, направляючі циліндричні поглиблення виконано глибиною не менше, ніж ширина грані тіла зазначеної частини колони, направляючі циліндричні поглиблення виконано за внутрішнім діаметром більшим, ніж зовнішній діаметр базових поздовжніх елементів арматури, але меншим, ніж внутрішній діаметр спіральних сталевих елементів, допоміжні з'єднувальні елементи розміщено в місцях дискретних розривів, допоміжні з'єднувальні елементи виконано зі сталевих арматури Z-подібної форми в плані з кутами в районі згину більше 150°, крайні відігнуті частини кожного з допоміжних з'єднувальних елементів розташовано в одній площині із середньою частиною та паралельно між собою, зазначені крайні відігнуті частини допоміжних з'єднувальних елементів виконано за довжиною меншою, ніж середня частина, причому додаткові поперечні елементи арматури об'ємно-просторового каркаса нижньої фундаментної частини колони з'єднано між собою, з базовими та з спіральними сталевими елементами, нижні кінці базових та нижні і верхні кінці додаткових поздовжніх елементів арматури нижньої фундаментної частини колони розташовано на відстані, відповідно, від її нижнього та верхнього торців тіла зазначеної частини колони не менше товщини зазначеної арматури, поперечні елементи арматури об'ємно-просторового каркаса нижньої фундаментної частини колони розміщено так, що в нижній зоні їх кількість на одиницю довжини тіла частини колони є більшою, ніж у середній та верхній зонах, нижню фундаментну частину колони виконано або квадратного, або прямокутного, або таврового/двотаврового перерізу, або будь-якого іншого перерізу в плані в площині, що перпендикулярна поздовжній осі зазначеної частини тіла колони.

2. Нижня фундаментна частина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що нижню фундаментну частину колони виконано як з дискретними розривами, так і суцільною без розривів у випадку, коли зазначена частина колони за довжиною дорівнює висоті поверху.

3. Нижня фундаментна частина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що нижню фундаментну частину колони виконано як із розміщенням закладних деталей різного типу на бічних гранях зазначених час-

тин колони, так і без закладних деталей, при цьому у разі розміщення закладних деталей різного типу на бічних гранях зазначеної частини колони, різні за типом закладні деталі розміщено на різних гранях колони, де кожний з типів закладних деталей розміщено на гранях, що знаходяться в одній площині вздовж всього тіла зазначеної частини колони.

E 05

(11) 87378

(51) МПК (2014.01)
E05D 15/00
E06B 3/90 (2006.01)
E06B 5/00

(21) у 2013 08073

(22) 25.06.2013

(24) 10.02.2014

(31) 201320256871.0

(32) 13.05.2013

(33) CN

(72) БЕЙ, Усян (CN)

(73) ФОШАНЬ АЙДІЕЛ КО., ЛТД

Yangmeixi Zone, Yanghe Town, Cangjiang Industrial Park, Gaoming, Foshan, Guangdong 528515 (CN)

(54) ДВЕРНА КОНСТРУКЦІЯ

(57) 1. Дверна конструкція, що містить нерухому раму та рухому раму, яка **відрізняється** тим, що дверна конструкція додатково містить регульовальну конструкцію, що містить:

регульовальний елемент, з'єднаний з можливістю зняття з нерухомою рамою та який містить частину стрижня;

фіксувальний елемент, з'єднаний з можливістю зняття з рухомою рамою та який містить першу порожнину зверху для розміщення частини стрижня та другу порожнину з однієї сторони; та кулачковий механізм, розташований у другій порожнині, при цьому кулачковий механізм приєднаний з можливістю обертання до фіксувального елемента та виконаний рухомим між відкритим положенням та закритим положенням.

2. Дверна конструкція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що фіксувальний елемент додатково містить опорний елемент, розміщений всередині першої порожнини.

3. Дверна конструкція за п. 2, яка **відрізняється** тим, що опорний елемент містить щонайменше одне крило та фіксувальний елемент містить відповідно щонайменше одне поглиблення для розміщення щонайменше одного крила так, що опорний елемент не може бути зміщений в осьовому напрямку.

4. Дверна конструкція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що щонайменше одна бічна стінка частини стрижня забезпечена зачіпними елементами.

5. Дверна конструкція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кулачковий механізм містить ручку та частину кулачкового механізму, сформовану з одного кінця ручки та в основному перпендикулярно ручці, при цьому частина кулачкового механізму містить вільний кінець із виступом для забезпечення контакту з частиною стрижня та притискання до неї.

6. Дверна конструкція за п. 5, яка **відрізняється** тим, що виступ містить поверхню, що забезпечена зачіпними елементами для зчеплення з частиною стрижня.

7. Дверна конструкція за п. 4 або п. 6, яка **відрізняється** тим, що зачіпні елементи є зубцями.

8. Дверна конструкція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що регулювальний елемент додатково містить фіксувальну частину, в основному перпендикулярну частині стрижня, при цьому фіксувальна частина містить напрямні ребра.

9. Дверна конструкція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що регулювальна конструкція додатково містить декоративний елемент для покриття, щонайменше частини регулювальної конструкції.

10. Дверна конструкція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що дверна конструкція є дверною конструкцією для душу або балконною дверною конструкцією.

- (11) **87741** (51) МПК (2014.01)
E05G 1/00
- (21) у 2013 15278 (22) 26.12.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Ковтонюк Дмитро Олегович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РЕФОРМ"**
провул. 1-го Травня, 25, с. Нові Петрівці, Вишгородський р-н, Київська обл., 07354 (UA)
- (54) **ЗАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ДЕПОЗИТНОГО СЕЙФА, ВБУДОВАНОГО В ІНКАСАТОРСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬ**
- (57) 1. Завантажувальний пристрій депозитного сейфа, вбудованого в інкасаторський автомобіль, що містить двері із замком, який **відрізняється** тим, що містить рухому частину, виконану з можливістю підняття при відчиненні дверей і завантаження цінностей у приймальний блок та опускання при зачиненні дверей і завантаження цінностей безпосередньо в сам депозитний сейф, амортизатор, шарнірно закріплений однією стороною на дверях, а іншою на броньованій перегородці між броньованим інкасаторським відсіком і неброньованим вантажним відсіком інкасаторського автомобіля, розвантажувальні двері.
2. Завантажувальний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що замок одночасно слугує ручкою відчинення дверей.
3. Завантажувальний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що його встановлено в броньовану перегородку між броньованим інкасаторським відсіком і неброньованим вантажним відсіком, в якому знаходиться депозитний сейф.

Е 21

- (11) **87735** (51) МПК (2014.01)
E21B 43/00
- (21) у 2013 13853 (22) 29.11.2013
(24) 10.02.2014

- (72) Воронін Яків Геннадійович (UA)
- (73) **ВОРОНІН ЯКІВ ГЕННАДІЙОВИЧ**
вул. Драгомирова, 12, кв. 25, м. Київ, 01103 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИДОБУВАННЯ НАФТИ**
- (57) 1. Спосіб видобування нафти, який полягає у створенні за допомогою насосного агрегату (3) циркуляції рідини в свердловині через міжтрубний простір (10), насосно-компресорну трубу (1), гирлову арматуру (2) та жолобну ємність (6), одержання стійкої циркуляції рідини, подачі газу в потік рідини за допомогою установки нагнітання газу (4) через пристрій для отримання дрібнодисперсної газорідинної суміші (5), виносі на поверхню рідини глушіння і нафти свердловини в жолобну ємність (6) з наступним перемиканням потоку нафти за допомогою засувки (9) стандартної гирлової арматури (2) до колектора, який **відрізняється** тим, що внос на поверхню рідини глушіння і нафти свердловини в жолобну ємність (6) здійснюється з використанням глибинного насоса (7), прикріпленого до нижнього торцевого отвору насосно-компресорної труби (1).
2. Спосіб видобування нафти за п. 1, який **відрізняється** тим, що в жолобну ємність (6) здійснюють постійний долив рідини.
3. Спосіб видобування нафти за п. 1, який **відрізняється** тим, що вмикання глибинного насоса (7) відбувається як до подачі газу, так і одночасно з подачею газу в потік рідини.
4. Спосіб видобування нафти за п. 1, який **відрізняється** тим, що для візуального контролю інтенсивності припливу нафти, короткочасно за допомогою засувки (9) стандартної гирлової арматури (2), перемикають потік рідини із нафтою з колектора до жолобної ємності (6).
5. Спосіб видобування нафти за п. 1, який **відрізняється** тим, що при досягненні бажаної інтенсивності припливу нафти свердловину залишають працювати в колекторі, при цьому відключають і демонтують насосний агрегат (3), установку нагнітання газу (4), пристрій для отримання дрібнодисперсного газорідинної суміші (5) та жолобну ємність (6).

- (11) **87689** (51) МПК (2014.01)
E21B 43/00
E21B 43/24 (2006.01)
E21B 43/30 (2006.01)
- (21) у 2013 11803 (22) 07.10.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Баженов Євгеній Васильович (UA), Студеняк Василь Іванович (UA), Троценко Едуард Анатолійович (UA), Шварцман Леонід Якович (UA)
- (73) **БАЖЕНОВ ЄВГЕНІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Товариська, 37, кв. 223, м. Запоріжжя, 69121 (UA)
- СТУДЕНЯК ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ**
вул. Запорізького козацтва, 159, кв. 84, м. Запоріжжя, 69097 (UA)
- ТРОЦЕНКО ЕДУАРД АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Дзержинського/Тургенєва, 29/27, кв. 3, м. Запоріжжя, 69095 (UA)
- ШВАРЦМАН ЛЕОНІД ЯКОВИЧ**

бул. Центральний, 3, кв. 13, м. Запоріжжя, 69000 (UA)

(54) СПОСІБ ПІДЗЕМНОЇ ГАЗИФІКАЦІЇ ВУГЛЕВОДЕНЬ-ВМІСНОГО ПЛАСТА

(57) 1. Спосіб підземної газифікації вуглеводеньвмісного пласта, що включає буріння принаймні двох експлуатаційних свердловин з вертикально-горизонтальними стволами, що проходять у підземному пласті, і принаймні однієї газовивідної свердловини, розміщення у вертикально-горизонтальних стволах експлуатаційних свердловин електродів, нагрівання пласта, одержання парогазової суміші і виведення її через газовивідну свердловину, який **відрізняється** тим, що нагрівання пласта ведуть послідовними термозонованими ділянками, першу термозоновану ділянку нагрівають поданням напруги на два електроди, які розміщені в горизонтальних стволах експлуатаційних свердловин, між електродами ініціюють створення електричної дуги до одержання в міжелектродній зоні теплового пробою в поверхневому шарі свердловини та формування в ньому каналу резистивного нагрівання між електродами, а нагрівання пласта на наступних термозонованих ділянках ведуть регулюванням сили струму на електродах при одночасному опозитному переміщенні електродів у горизонтальних стволах експлуатаційних свердловин зі швидкістю 1,0-2,5 м/добу, при цьому здійснюють контроль фізико-хімічних параметрів виведеної парогазової суміші та параметрів струмового навантаження на електроди.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що на електроди подають струм силою більше 80 А.

3. Спосіб за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що нагрівання пласта ведуть покровоко, причому кожен наступний крок переміщення електродів здійснюють при зниженні поточного об'єму виведеної парогазової суміші на 10-20 %.

4. Спосіб за пп. 1, 2, 3, який **відрізняється** тим, що всі горизонтальні стволи експлуатаційних свердловин, що проходять у підземному пласті, розташовані в одній площині попарно симетрично.

(11) 87575 (51) МПК
E21B 47/02 (2006.01)

(21) u 2013 10974 (22) 13.09.2013
(24) 10.02.2014

(72) Ковшов Геннадій Миколайович (UA), Рижков Ігор Вікторович (UA), Живцова Людмила Іванівна (UA)

(73) КОВШОВ ГЕННАДІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Наб. Перемоги, 66, кв. 32, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

РИЖКОВ ІГОР ВІКТОРОВИЧ

вул. Савкіна, 8, кв. 63, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

ЖИВЦОВА ЛЮДМИЛА ІВАНІВНА

вул. Чеботарьова, 28-а, кв. 77, м. Дніпропетровськ, 49035 (UA)

(54) КОМПЕНСАЦІЙНИЙ ДАТЧИК ЗЕНІТНОГО КУТА

(57) Компенсаційний датчик зенітного кута, що містить тороїдальну порожнину, заповнену двома рідинами, що не змішують, який **відрізняється** тим, що він додатково містить обмотку збудження, розташовану

під кутом 90° до обмоток управління та два ємнісних перетворювача, а рідини мають однакову магнітну проникність, але різну щільність.

(11) 87380 (51) МПК
E21C 41/16 (2006.01)

(21) u 2013 08077 (22) 25.06.2013
(24) 10.02.2014

(72) Аверін Геннадій Олексійович (UA), Філонюк Юрій Володимирович (UA), Романовський Яків Олександрович (UA), Доценко Ольга Геннадіївна (UA), Корецька Олена Геннадіївна (UA)

(73) ДОНБАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Леніна, 16, м. Алчевськ, Луганська обл., 94204 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОВЕДЕННЯ ВЕНТИЛЯЦІЙНОЇ ВИРОБКИ "ВПРИСІЧКУ" ДО ВИРОБЛЕНОГО ПРОСТОРУ ПРИ СУЦІЛЬНІЙ СИСТЕМІ РОЗРОБКИ

(57) Спосіб проведення виробки "вприсічку" до виробленого простору при суцільній системі розробки, при якому виробку проводять одночасно з очисним вибоєм, який **відрізняється** тим, що проведення виробки здійснюють у два етапи: перший - за нішею по пласту створюють просік, який охороняють піддатливим вугільним ціликом з однієї сторони та штучною смугою з іншої, а другий етап - виробку проводять з відставанням від очисного вибою на відстані, при котрому зруйновані породи у виробленому просторі достатньо ущільнені.

(11) 87561 (51) МПК (2014.01)
E21D 20/00

(21) u 2013 10841 (22) 09.09.2013
(24) 10.02.2014

(72) Селезньов Анатолій Михайлович (UA), Яланський Анатолій Олександрович (UA), Слацова Олена Анатоліївна (UA), Яланський Олексій Анатолійович (UA), Іконнікова Наталія Анатоліївна (UA)

(73) ІНСТИТУТ ГЕОТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ ІМ. М.С. ПОЛЯКОВА НАН УКРАЇНИ

вул. Сімферопольська, 2-а, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)

(54) СПОСІБ АНКЕРНОГО КРІПЛЕННЯ МАСИВУ

(57) Спосіб анкерного кріплення масиву, що включає буріння шпурів, встановлення в шпури металополімерних анкерів з підпором ними масиву, який **відрізняється** тим, що спочатку в зоні найбільшого імовірного розшарування масиву бурять шпури, в які встановлюють знімні механічні анкери і підпирають ними масив, після цього з бокових сторін відносно цієї зони бурять шпури, в які встановлюють металополімерні анкери, а після затвердіння полімеру цих анкерів ними підпирають масив, після чого механічні анкери виймають з шпурів згаданої зони і в ці шпури встановлюють металополімерні анкери.

- (11) **87469** (51) МПК (2014.01)
E21D 23/00
- (21) u 2013 09758 (22) 05.08.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Старіков Олександр Петрович (UA), Ільяшов Михайло Олександрович (UA), Зборщик Михайло Павлович (UA), Соболев Віктор Максимович (UA)
- (73) **ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДОНЕЦЬК-СТАЛЬ"-МЕТАЛУРГІЙНИЙ ЗАВОД"**
вул. Івана Ткаченка, 122, м. Донецьк, 83062 (UA)
- (54) **СЕКЦІЯ МЕХАНІЗОВАНОГО КРІПЛЕННЯ**
- (57) Секція механізованого кріплення, що містить гідростійку, основу, перекриття, шарнірний чотириланковик і огорожу, при цьому гідростійка нахилена в бік огорожі і шарнірно закріплена одним кінцем на основі, а іншим - на перекритті, на якому шарнірно встановлена огорожа, шарнірно пов'язана з основою із зовнішнім важелем, виконаним у вигляді двох зв'язаних між собою тяг, яка відрізняється тим, що верхні шарніри чотириланковика закріплені на внутрішній стороні перекриття, а нижні шарніри закріплені на рухомому зовнішньому важелі, внутрішній важіль шарнірно закріплений одним кінцем між поздовжніми тягами зовнішнього важеля, а іншим кінцем закріплений на перекритті між осями кріплень огорожі, виконаної з двох шарнірно з'єднаних елементів, один з яких виконаний у вигляді зігнутої планки, горизонтальна частина якої жорстко закріплена на внутрішній стороні перекриття, а інший елемент виконаний гнучким і шарнірно з'єднаний з вигнутою частиною планки і гідростійки, при цьому на одній осі основи встановлені кінці гідростійки і поздовжніх тяг зовнішнього важеля, крім того важелі і огорожа закріплені з можливістю переміщення в різних площинах по нормалі до нашарування порід.

- (11) **87531** (51) МПК (2014.01)
E21F 3/00
E21F 7/00
- (21) u 2013 10588 (22) 02.09.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Тюльпінов Дмитро Олександрович (UA), Тюльпінов Олександр Дмитрович (UA), Заїка Раїса Григорівна (UA)
- (73) **ТЮЛЬПІНОВ ДМИТРО ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Вілєсова, 43, кв. 56, м. Сєверодонецьк, 93400 (UA)
- ТЮЛЬПІНОВ ОЛЕКСАНДР ДМИТРОВИЧ**
вул. Вілєсова, 43, кв. 56, м. Сєверодонецьк, 93400 (UA)
- ЗАЙКА РАЙСА ГРИГОРІВНА**
пр. Космонавтів, 7-б, кв. 8, м. Сєверодонецьк, 93409 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ ПОВІТРЯ В ШАХТАХ ВІД МЕТАНУ**
- (57) Спосіб очищення повітря в шахтах від метану, що полягає в каталітичному окисненні метану, який відрізняється тим, що повітря, що входить в реактор, підігривають газами, що виходять з реактора.

- (11) **87320** (51) МПК (2014.01)
E21F 7/00
- (21) u 2013 04232 (22) 05.04.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Денисенко Володимир Петрович (UA), Абакумова Олена Володимирівна (UA), Беляєв Володимир Олександрович (UA)
- (73) **ДОНБАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Леніна, 16, м. Алчевськ, Луганська обл., 94204 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИДАЛЕННЯ ВОДИ ІЗ ДЕГАЗАЦІЙНОЇ СВЕРДЛОВИНИ З НЕГАТИВНИМ КУТОМ ПОХИЛУ**
- (57) Пристрій для видалення води із дегазаційної свердловини з негативним кутом похилу, який містить обсадну трубу і дегазатор води, з'єднаний із газопроводом, який відрізняється тим, що додатково введена труба для транспортування газу і води, яка запобіжно перфорована отворами з різними діаметрами - безпосередньо нижня частина труби перфорована отворами, сумарна площа яких дорівнює площі перерізу труби, а частина труби довжиною, що дорівнює 0,3-0,4 довжини свердловини, перфорована отворами-фільтрами, щільність яких зменшується у міру віддалення від нижнього кінця труби.

- (11) **87322** (51) МПК (2014.01)
E21F 7/00
- (21) u 2013 04467 (22) 09.04.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Денисенко Володимир Петрович (UA), Абакумова Олена Володимирівна (UA), Беляєв Володимир Олександрович (UA)
- (73) **ДОНБАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Леніна, 16, м. Алчевськ, Луганська обл., 94204 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗНИЖЕННЯ ПІДТОКІВ ПОВІТРЯ У ДЕГАЗАЦІЙНУ СВЕРДЛОВИНУ**
- (57) Пристрій для зниження підтоків повітря у дегазаційну свердловину, який містить газовідвідну трубу і штуцер з дросельним краном для проходу рудникового повітря, який відрізняється тим, що затвор виконано у вигляді труби з еластичного матеріалу, зовнішній діаметр якої дорівнює внутрішньому діаметру газовідвідної труби.

- (11) **87688** (51) МПК (2014.01)
E21F 7/00
- (21) u 2013 11801 (22) 07.10.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Кузяра Сергій Володимирович (UA), Козлов Олексій Анатолійович (UA), Левчинський Григорій Семенович (UA), Ситнік Ігор Вікторович (UA), Кочерга Віктор Миколайович (UA), Буднік Андрій Васильович (UA)

(73) КУЗЯРА СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Академічна, 52, м. Макіївка, Донецька обл., 86156 (UA)

КОЗЛОВ ОЛЕКСІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ

вул. Руднєва, 80, кв. 4, м. Красноармійськ, Донецька обл., 85300 (UA)

ЛЕВЧИНСЬКИЙ ГРИГОРІЙ СЕМЕНОВИЧ

вул. Толстого, 10, кв. 1, м. Красний Луч, Луганська обл., 94500 (UA)

СИТНИК ІГОР ВІКТОРОВИЧ

мікрорайон Горняк, 1, кв. 205, м. Красноармійськ, Донецька обл., 85300 (UA)

КОЧЕРГА ВІКТОР МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Панченко, 84/12, кв. 85, м. Макіївка, Донецька обл., 86132 (UA)

БУДНІК АНДРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Шекспіра, 6, кв. 82, м. Харків, 61045 (UA)

(54) СПОСІБ ДЕГАЗАЦІЇ ЗОНИ ГІРНИЧИХ РОБІТ

- (57)** 1. Спосіб дегазації зони гірничих робіт, що включає дегазаційну станцію на поверхні, вертикальний та горизонтальний, прокладений по підземним гірничим виробкам дегазаційний газопровід, який забезпечує видалення метаноповітряної суміші через відростки із виробленого простору й свердловин, просвердлених в гірничому масиві, який **відрізняється** тим, що в підземній частині до газопроводу введений бустерний дегазаційний вузол, котрий складається із декількох дегазаційних установок, які в свою чергу дозволяють забезпечувати виробність не менше виробності встановленої на поверхні дегазаційної станції.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що бустерний дегазаційний вузол в підземній частині газопроводу, дозволяє розподіляти обсяг метаноповітряної суміші, що видаляється, в різних напрямках.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що збільшення кількості дегазаційних установок в бустерно-

му дегазаційному вузлі й видалення частини метаноповітряної суміші по додатковому газопроводу, дозволяє видаляти метаноповітряну суміш із зони гірничих робіт в обсязі, що перевищує виробність дегазаційної станції на поверхні.

(11) 87663

(51) МПК

E21F 15/08 (2006.01)

(21) у 2013 11496

(22) 30.09.2013

(24) 10.02.2014

(72) Бондаренко Володимир Ілліч (UA), Кошка Олександр Григорович (UA), Малашкевич Дмитро Сергійович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ" пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

(54) СПОСІБ СЕЛЕКТИВНОЇ РОЗРОБКИ ВУГІЛЬНИХ РОДОВИЩ ІЗ ЗАКЛАДКОЮ ВИРОБЛЕНОГО ПРОСТОРУ

(57) Спосіб селективної розробки вугільних родовищ із закладкою виробленого простору, що включає відпрацювання вугільного пласта довгими очисними вибоями з присіканням бічних порід виїмковими машинами, доставку порожніх порід у вироблений простір, який **відрізняється** тим, що доставку породи у вироблений простір здійснюють шляхом перевантаження з конвеєра лави на попередньо введені і закріплені у верхній частині механізованого кріплення емальовані риштаки, а далі - самопливом породи у вібраційному режимі.

Розділ F:**Машинобудування.
Освітлювання. Опалювання.
Зброя. Підrivні роботи****F 01**

- (11) **87576** (51) МПК (2014.01)
F01D 11/00
- (21) **и 2013 10984** (22) **13.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Бойко Анатолій Володимирович (UA), Усатий Олександр Павлович (UA)
- (73) **БОЙКО АНАТОЛІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Лермонтовська, 20, кв. 5, м. Харків, 61024 (UA)
- УСАТИЙ ОЛЕКСАНДР ПАВЛОВИЧ**
пр. Правди, 5, кв. 90, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **БАНДАЖ РОБОЧОГО КОЛЕСА ТУРБІННОГО СТУПЕНЯ**
- (57) 1. Бандаж робочого колеса турбінного ступеня, що містить бандажну стрічку з отворами, що відповідають формі шипів робочих лопаток, просунутих в отвори, який **відрізняється** тим, що на бандажну стрічку, товщина якої більше або дорівнює висоті шипів, надіто допоміжне кільце з ущільнювальними гребенями на його зовнішній поверхні, внутрішній діаметр якого відповідає зовнішньому діаметру бандажної стрічки.
2. Бандаж за п. 1, який **відрізняється** тим, що допоміжне кільце і бандажна стрічка зафіксовані від взаємного переміщення зварювальним швом.
3. Бандаж за п. 1, який **відрізняється** тим, що допоміжне кільце має уступ, який упирається в торцеву поверхню бандажної стрічки, при цьому допоміжне кільце і бандажна стрічка зафіксовані від взаємного переміщення з одного боку за допомогою уступу, а з другого - за допомогою вальцювання.

- (11) **87619** (51) МПК (2014.01)
F01P 7/00
H01L 35/10 (2006.01)
- (21) **и 2013 11268** (22) **23.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Ащеулов Анатолій Анатолієвич (UA), Беліков Олександр Борисович (UA), Романюк Ігор Степанович (UA), Чернов Володимир Макарович (UA)
- (73) **АЩЕУЛОВ АНАТОЛІЙ АНАТОЛІЄВИЧ**
вул. Кочубея, 32/1, м. Чернівці, 58003 (UA)
- БЕЛІКОВ ОЛЕКСАНДР БОРИСОВИЧ**
вул. Київська, 7/12, м. Чернівці, 58002 (UA)
- РОМАНЮК ІГОР СТЕПАНОВИЧ**
пр. Незалежності, 92з/48, м. Чернівці, 58029 (UA)
- ЧЕРНОВ ВОЛОДИМИР МАКАРОВИЧ**

вул. Червоноармійська, 97, кв. 137, м. Чернівці, 58013 (UA)

(54) ПРОЦЕС ОХОЛОДЖЕННЯ

- (57) 1. Процес охолодження на основі поздовжніх та поперечних термоелектричних і гальванотермомагнітних ефектів в термопарних або анізотропних структурах, який **відрізняється** тим, що структури розміщують у магнітному полі, яке обертається навколо їх центральної осі та орієнтоване перпендикулярно їх довжинам, при цьому структури електрично замкнені на випрямляючий діод.
2. Процес охолодження за п. 1, який **відрізняється** тим, що полярність включення випрямляючого діода, при заданому напрямку обертання магнітного поля, визначають вибраним напрямком градієнта температури.

F 02

- (11) **87623** (51) МПК (2014.01)
F02B 33/00
- (21) **и 2013 11296** (22) **23.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Сторчеус Юрій Вікторович (UA), Данілейченко Олександр Анатолійович (UA), Ковтун Олександр Сергійович (UA), Левчук В'ячеслав Петрович (UA), Толкачов Олег Миколайович (UA), Брянцев Максим Анатолійович (UA), Алексєєв Сергій Вікторович (UA)
- (73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)
- (54) **КОМБІНОВАНИЙ ДВИГУН ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ**
- (57) Комбінований двигун внутрішнього згоряння, що містить поршневу частину з випускним колектором, сполученим з силовою турбіною, зв'язаною з колінчатим валом через редуктор, каскадний обмінник тиску, який містить ротор, патрубок для підведення повітря з продувальним вентилятором, патрубок для відведення газів низького тиску, який **відрізняється** тим, що ротор каскадного обмінника тиску оснащений датчиком частоти обертання, сполученим з блоком керування, з яким також сполучений датчик температури, розміщений у патрубку для відведення газів низького тиску, ротор і продувальний вентилятор оснащені електромуфтами і підключені до редуктора.

- (11) **87723** (51) МПК (2014.01)
F02C 3/16 (2006.01)
F03G 3/00
- (21) **и 2013 12429** (22) **23.10.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Дешко Віталій Іванович (UA), Кириленко Лариса Віталіївна (UA)
- (73) **ДЕШКО ВІТАЛІЙ ІВАНОВИЧ**

вул. Вокзальна, 19, кв. 47, смт Глеваха, Васильківський р-н, Київська обл., 08631 (UA)

(54) БЕЗПАЛИВНИЙ ДВИГУН ДЛЯ ПРИВОДУ РОБОЧИХ ОРГАНІВ

- (57)** 1. Безпаливний двигун для приводу робочих органів, наприклад автомобіля, що включає розміщену в кожусі двоступеневу турбіну з двома роторами, що мають лопатки, приєднані до маточини, встановленої на валу, від якого приводяться в рух як основні робочі органи так і допоміжні пристрої, який **відрізняється** тим, що кожна лопатка виконана у вигляді продовгуватої пластини, на одну з поверхонь якої нанесено нанорельєф, а іншою, гладенькою стороною, пластина закріплена на валику, який приєднаний одним кінцем до маточини вала, а вільним кінцем встановлений в отворах ободів, що охоплюють кожен ротор і з'єднані між собою поперечками, до яких посередині прикріплені стійки, що кріпляться до маточини поміж роторів, а лопатки встановлені з можливістю їх обмеженого повороту навколо поздовжньої осі, причому лопатки пари роторів повертаються в протилежний бік, для чого однойменні ребра лопаток роторів з'єднані між собою зігнутими важелями, а ребра лопаток одного із роторів фігурними важелями зв'язані з механізмом керування поворотом лопаток.
2. Безпаливний двигун за п. 1, який **відрізняється** тим, що двигун наділений відцентровим регулятором, який входить до складу механізму керування поворотом лопаток.
3. Безпаливний двигун за п. 1, який **відрізняється** тим, що кожна лопатка і звужена, в сторону маточини.

F 03

- (11) 87626** (51) МПК (2014.01)
F03B 13/00
- (21) u 2013 11300** (22) 23.09.2013
(24) 10.02.2014
- (72)** Брич Василь Ярославович (UA), Гевко Богдан Романович (UA), Ткаченко Ігор Григорович (UA)
- (73) БРИЧ ВАСИЛЬ ЯРОСЛАВОВИЧ**
вул. Громницького, 2/25, м. Тернопіль, 46000 (UA)
- ГЕВКО БОГДАН РОМАНОВИЧ**
вул. І. Сірка, 10, м. Тернопіль, 46020 (UA)
- ТКАЧЕНКО ІГОР ГРИГОРОВИЧ**
вул. Вишнівецького, 2/47, м. Тернопіль, 46000 (UA)
- (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОТРИМАННЯ ЕНЕРГІЇ ВІД КАНАЛІЗАЦІЙНИХ СТОКІВ**
- (57)** Пристрій для отримання енергії від каналізаційних стоків, що містить систему зливних каналізаційних труб, з'єднаних з ємностями для використаної води, турбіну та генератор, який **відрізняється** тим, що турбіна розташована в камері, в яку входить каналізаційна труба в найнижчій точці системи, причому турбіна розташована вертикально, а генератор встановлений над турбіною.

(11) 87295

(51) МПК (2014.01)
F03G 1/00

(21) a 2013 08924
(24) 10.02.2014

(22) 16.07.2013

(72) Чугуй Володимир Леонідович (UA)

(73) ЧУГУЙ ВОЛОДИМИР ЛЕОНІДОВИЧ

вул. К. Лібкнехта, 4/25, м. Лозова-2, Харківська обл., 64602 (UA)

(54) АНІЗОТРОПНО-РОТАЦІЙНА СИСТЕМА

- (57)** Анізотропно-ротаційна система, що містить основу, на якій встановлена напрямна, на напрямну посаджений повзун, повзун з'єднаний з навантажувальним елементом, повзун зв'язаний з основою пружним елементом, яка **відрізняється** тим, що навантажувальний елемент виконаний у вигляді другої напрямної, вісь другої напрямної розташована в нормальній площині до осі першої напрямної, на другу напрямну посаджений другий повзун, другий повзун шарнірно зв'язаний із шатунною шийкою кривошипного вала, у якому корінна опора кривошипного вала з'єднана з третім повзуном, третій повзун посаджений на третю напрямну, вісь третьої напрямної паралельна осі першої напрямної та третя напрямна з'єднана з основою, причому застосовано дві перших напрямні, на кожну першу напрямну посаджене по індивідуальному першому повзуну, зв'язаному своїм індивідуальним пружним елементом із спільною основою та пов'язаною з індивідуальною другою напрямною, на кожну другу напрямну посаджений другий індивідуальний повзун, шарнірно-пов'язаний із своєю індивідуальною шатунною шийкою єдиного кривошипного вала, при цьому друга шатунна шийка кривошипного вала розташована із протилежної сторони єдиної корінної шийки в протилежному куті щодо кута розташування першої шатунної шийки, з можливістю навантаження опори корінної шийки кривошипного вала, притискними уздовж осі третьої напрямної до основи силами, з осіданням пружних елементів і переміщенням перших повзунів уздовж перших напрямних спільно із другими напрямними та другими повзунами, а також із кривошипним валом і третім повзуном і навантаженням основи від пружних елементів силами, рівними притискними опорі корінної шийки до основи силами, з можливістю обертання кривошипного вала навколо осі своєї корінної шийки з рухом третього та других повзунів із другими напрямними та першими повзунами з торцями пружних елементів у напрямку осей перших і третьої напрямних і з виникненням у пружних елементах перехідних процесів з коливальним рухом пружних елементів і зв'язаних з ними елементів, з виникненням у пружних елементах сил внутрішнього тертя із частковим зменшенням осідання пружних елементів і частковим підйомом кривошипного вала із другими повзунами та другими напрямними та частковим зменшенням навантаження основи від пружних елементів.

(11) 87334

(51) МПК
F03G 7/06 (2006.01)

(21) u 2013 05613
(24) 10.02.2014

(22) 30.04.2013

- (72) Пейсахович Леонід Ісакович (DE)
 (73) **ПЕЙСАХОВИЧ ЛЕОНІД ІСАКОВИЧ**
 Rozeshtrasse, 2, 45276 Essen, Doichland (DE)
 (54) **ПРИСТРІЙ ПЕРЕТВОРЕННЯ ТЕПЛОВОЇ ЕНЕРГІЇ В МЕХАНІЧНУ**
 (57) 1. Пристрій перетворення теплової енергії в механічну, при якому тепловий двигун має нагрівальне та охолодне середовища, розділені віссю нерухомого вала, підшипники якого з'єднані з ведучим колесом, яке знаходиться в зачепленні з веденою шестірнею, на осі якої перебуває вихідний вал, який **відрізняється** тим, що для збільшення потужності, коефіцієнта корисної дії, зменшення ваги і габаритів двигуна, робочим тілом є рідина, яка заповнює весь спільний об'єм робочої ємності з твердими стінками і сільфона, а робоче зусилля від зміни об'єму робочої рідини при контакті з теплоносієм передається через сільфон, який, змінюючи свою довжину, через рейкову зубчасту передачу, обгінну муфту і зубчасте колесо взаємодіє з шестірнею, нерухомо закріпленою на нерухомому валу двигуна.
 2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що для розширення температурного діапазону роботи теплового двигуна і можливості регулювання пристрою, на ньому розміщена стягальна шпилька, що впливає на сільфон.

для використання енергії теплоносія, яка залишилася в ньому після взаємодії з робочою рідиною.

- (11) **87335** (51) МПК
 F03G 7/06 (2006.01)
 (21) u 2013 05614 (22) 30.04.2013
 (24) 10.02.2014
 (72) Пейсахович Леонід Ісакович (DE)
 (73) **ПЕЙСАХОВИЧ ЛЕОНІД ІСАКОВИЧ**
 Rozeshtrasse, 2, 45276 Essen, Doichland (DE)
 (54) **ТЕПЛОВИЙ ДВИГУН**
 (57) 1. Тепловий двигун для перетворення теплової енергії в механічну шляхом навіперемінного нагріву та охолодження робочого тіла, який **відрізняється** тим, що з метою спрощення конструкції і розширення галузей його застосування, робочим тілом є рідина, яка заповнює весь спільний об'єм робочої ємності з твердими стінками і сільфона, теплообмін з теплоносіями відбувається в теплообміннику за допомогою насосів, а робоче зусилля від зміни об'єму робочої рідини при контакті з теплоносієм передається через сільфон, який змінюючи свою довжину, впливає на приводимий механізм.
 2. Тепловий двигун за п. 1, який **відрізняється** тим, що з метою досягнення плавності роботи приводного механізму і можливості регулювання його швидкості роботи і зусилля, робоче зусилля від зміни об'єму робочої рідини при контакті з теплоносієм передається з сільфона на гідроаккумулятор через насос.
 3. Тепловий двигун за п. 1, який **відрізняється** тим, що з метою розширення галузей використання теплового двигуна, нагрів і охолодження теплоносіїв відбувається в окремих від робочого тіла ємностях.
 4. Тепловий двигун за п. 1, який **відрізняється** тим, що з метою збільшення коефіцієнта корисної дії двигуна, після робочого ходу теплоносієм перепускається в ємність для нагрівальної рідини, а після зворотного ходу в ємність для охолоджувальної рідини

- (11) **87333** (51) МПК
 F03G 7/06 (2006.01)
 (21) u 2013 05612 (22) 30.04.2013
 (24) 10.02.2014
 (72) Пейсахович Леонід Ісакович (DE)
 (73) **ПЕЙСАХОВИЧ ЛЕОНІД ІСАКОВИЧ**
 Rozeshtrasse, 2, 45276 Essen, Doichland (DE)
 (54) **ПРИСТРІЙ ПЕРЕТВОРЕННЯ ТЕПЛОВОЇ ЕНЕРГІЇ В МЕХАНІЧНУ**
 (57) 1. Пристрій перетворення теплової енергії в механічну шляхом навіперемінного нагріву та охолодження робочих тіл, розміщених на протилежних плечах збалансованого коромисла, під віссю і над віссю обертання якого знаходяться нагрівальне та охолодне середовища, який **відрізняється** тим, що для збільшення потужності і коефіцієнта корисної дії, зменшення ваги і габаритів двигуна, робочим тілом є рідина, яка заповнює весь спільний об'єм робочої ємності з твердими стінками і сільфона, а робоче зусилля від зміни об'єму робочої рідини при контакті з теплоносієм передається через сільфон, який, змінюючи свою довжину, впливає на натискний ролик з пружиною, що створюють дебаланс коромисла, і ланками відбору потужності є повзун, зв'язаний через шатун з натискним роликом, або плечі коромисла.
 2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що для розширення температурного діапазону роботи теплового двигуна і можливості регулювання пристрою на ньому розміщений регулювальний болт, що впливає на натискний ролик.
 3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що для зменшення тертя при передачі зусилля від регулювального болта до натискного ролика зусилля передається на вісь натискного ролика за допомогою серги, жорстко з'єднаної з регулювальним болтом.

F 04

- (11) **87307** (51) МПК
 F04B 1/20 (2006.01)
 (21) u 2013 02372 (22) 25.02.2013
 (24) 10.02.2014
 (72) Кобець Анатолій Степанович (UA), Армашов Юрій Васильович (UA), Деркач Олексій Дмитрович (UA), Бедін Андрій Степанович (UA), Когут Ігор Михайлович (UA)
 (73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 вул. Ворошилова, 25, м. Дніпропетровськ, 49600 (UA)
 (54) **АКСІАЛЬНО-ПОРШНЕВА ГІДРОМАШИНА**
 (57) Аксиально-поршнева гідромашина, що містить в корпусі привідний вал з блоком циліндрів і плунжерами в ньому, кожний плунжер сферичним шарніром з'єд-

наний з башмаком, що ковзає по опорі в люльці, остання з'єднана з корпусом гідронасоса за допомогою двох роликових підшипників, яка **відрізняється** тим, що встановлена у люльці опора виготовлена з термопластичного вуглепластику, а опорні башмаки плунжерів зі сталі 40Х.

- (11) **87533** (51) МПК
F04B 9/08 (2006.01)
- (21) у 2013 10606 (22) 02.09.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Коробко Богдан Олегович (UA), Васильєв Євген Анатолійович (UA)
- (73) ПОЛТАВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА
пр. Першотравневий, 24, м. Полтава, 36011 (UA)
- (54) ЛАБОРАТОРНИЙ НАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ СТЕНД
- (57) Лабораторний навантажувальний стенд, що містить розчинонасос та змішувач, який **відрізняється** тим, що має спеціальну місткість, тиск у якій можна контролювати, і дозволяє проводити дослідження ефективності роботи розчинонасосів у лабораторних умовах, створюючи навантаження, яке характерне для будівельного майданчика, без застосування повної довжини напірної магістралі.

- (11) **87460** (51) МПК (2014.01)
F04D 13/00
G01R 11/50 (2006.01)
- (21) у 2013 09686 (22) 05.08.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Родькін Дмитро Йосипович (UA), Коренькова Тетяна Валеріївна (UA), Ковальчук Вікторія Григорівна (UA), Зінченко Марина Григорівна (UA)
- (73) КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО
вул. Першотравнева, 20, м. Кременчук, Полтавська обл., 39600 (UA)
- (54) СПОСІБ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ПАРАМЕТРІВ ЕЛЕКТРОГІДРАВЛІЧНОГО КОМПЛЕКСУ
- (57) Спосіб ідентифікації параметрів електрогідрравлічного комплексу, що включає визначення параметрів електрогідрравлічного комплексу під час його експлуатації, який **відрізняється** тим, що на вхід системи керування перетворювачем частоти задають тестовий гармонічний вплив $u_{\text{зад}}(t) = U_0 + U_{\text{var}} \cos(\Omega t - \varphi)$, який включає постійну U_0 і змінну U_{var} складові, де $\Omega = 2\pi f$ - кутова частота; f - частота зміни вхідного сигналу; φ - кут зсуву сигналу задання відносно початку координат; за допомогою датчика швидкості проводять дискретний вимір поточної частоти обертання $n(t)$ привідного двигуна насоса, визначають відносну частоту обертання $v(t) = n(t)/n_n$ насосного агрегату, де n_n - номінальне значення частоти обертання електродвигуна насоса; обчислюють сигнал продуктивності $Q(t) = Q_n v(t)$ на виході насосного агрегату, де Q_n - номінальне значення продуктивності насосного агрегату; залежно від вибраної схеми замі-

щення електрогідрравлічного комплексу, визначають кількість невідомих параметрів; обчислюють сигнали миттєвої потужності на кожному елементі схеми заміщення електрогідрравлічного комплексу: на виході гідрравлічного джерела (насоса) $p_{\text{in}}(t) = H_0 v^2(t) Q(t)$, де H_0 - напір, що створюють насосом при нульовій продуктивності; гідрравлічної потужності $p_{\text{st}}(t) = H_{\text{st}} Q(t)$ в трубопровідній мережі, що витрачають на подолання протитиску H_{st} ; гідрравлічної потужності $p_{\text{Rp}}(t) = R_p Q^3(t)$ на активному опорі насоса $R_p = \alpha Q(t)$, де α - коефіцієнт апроксимації, який враховує сили в'язкого тертя між шарами рідини, рідиною і стінками гідрравлічного тракту насоса; гідрравлічної потужності $p_{\text{Rnet}}(t) = R_{\text{net}} Q^3(t)$ на активному опорі трубопроводу $R_{\text{net}} = \delta / Q(t)$, де δ - коефіцієнт апроксимації, який враховує довжину ділянки проточної частини трубопроводу, його діаметр, кінематичну в'язкість і густину; гідрравлічної потужності $p_{\text{Rcon}}(t) = R_{\text{con}} Q^3(t)$ на активному опорі споживача R_{con} ;

гідрравлічної потужності $p_{\text{Lnet}}(t) = L_{\text{net}} Q(t) \frac{d}{dt} (Q^2(t))$

на реактивному опорі трубопроводу $L_{\text{net}} = \gamma v(t)$, де γ - коефіцієнт апроксимації, який враховує властивості рідини і геометричні параметри трубопроводу; отримані сигнали потужності представляються тригонометричними рядами із використанням перетворень Фур'є, визначаються постійні ($P_{\text{in } 0}$, $P_{\text{st } 0}$, $P_{\text{Rp } 0}$, $P_{\text{Rnet } 0}$, $P_{\text{Lnet } 0}$, $P_{\text{Rcon } 0}$) і змінні косинусні ($P_{\text{in ak}}$, $P_{\text{st ak}}$, $P_{\text{Rp ak}}$, $P_{\text{Rnet ak}}$, $P_{\text{Lnet ak}}$, $P_{\text{Rcon ak}}$) й синусні ($P_{\text{in bk}}$, $P_{\text{st bk}}$, $P_{\text{Rp bk}}$, $P_{\text{Rnet bk}}$, $P_{\text{Lnet bk}}$, $P_{\text{Rcon bk}}$) гармонічні складові сигналів миттєвої гідрравлічної потужності на виході джерела гідрравлічного живлення та всіх елементів еквівалентної схеми заміщення електрогідрравлічного комплексу, де k - номер відповідної гармоніки потужності; складають систему ідентифікаційних рівнянь на базі рівнянь енергобалансу постійної й гармонічних складових миттєвої потужності на виході гідрравлічного джерела і всіх елементів схеми заміщення, при цьому вибирається необхідна кількість значущих гармонік потужності, що відповідає кількості невідомих параметрів схеми заміщення; розв'язується система ідентифікаційних рівнянь, визначаються невідомі гідрравлічні H_{st} , α , δ , γ , R_{con} та енергетичні параметри електрогідрравлічного комплексу: активна потужність на виході гідрравлічного джерела (насоса) $P_{\text{in } 0}$ й на елементах схеми заміщення ЕГК $P_{\text{Rp } 0}$, $P_{\text{Rnet } 0}$, $P_{\text{Lnet } 0}$, $P_{\text{st } 0}$, відповідно; втрати потужності в насосі $\Delta P_{\text{p } 0} = P_{\text{in } 0} - P_{\text{Rp } 0}$; і в трубопроводі $\Delta P_{\text{net } 0} = P_{\text{in } 0} - P_{\text{Rnet } 0} - P_{\text{Lnet } 0} - P_{\text{st } 0}$; сумарні втрати потужності в електрогідрравлічному комплексі $\Delta P_{\Sigma 0} = P_{\text{in } 0} - P_{\text{con } 0}$; коефіцієнта корисної дії насосного агрегату $\eta_p = P_{\text{Rp } 0} / P_{\text{in } 0}$.

F 15

- (11) **87429** (51) МПК (2014.01)
F15B 15/00
- (21) у 2013 09317 (22) 25.07.2013
(24) 10.02.2014

- (72) Богомолів Віктор Олександрович (UA), Клименко Валерій Іванович (UA), Шуклінов Сергій Миколайович (UA), Залогін Максим Юрійович (UA)
- (73) **БОГОМОЛОВ ВІКТОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
пр. Перемоги 57-г, кв. 8, м. Харків, 61202 (UA)
КЛИМЕНКО ВАЛЕРІЙ ІВАНОВИЧ
пров. Титаренківський, 1, кв. 133, м. Харків, 61064 (UA)
ШУКЛІНОВ СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Заводська, 122, кв. 1, м. Харків, 61009 (UA)
ЗАЛОГІН МАКСИМ ЮРІЙОВИЧ
пров. Студентський, 8, м. Харків, 61024 (UA)
- (54) **НАСОС ГІДРАВЛІЧНОГО МЕХАНІЗМУ ПІДЙОМУ КАБІНИ**
- (57) Насос гідравлічного механізму підйому кабін, що містить корпус, приводний вал, з'єднаний з кривошипом фіксуючим пальцем, поршень, золотник із зворотним клапаном, пробку із запобіжним клапаном, пробку з показником рівня робочої рідини, бак, фільтр, який **відрізняється** тим, що до конструкції насоса введено механізм фіксації золотника в певному положенні, що складається з як мінімум одного підпружиненого елемента зі сферичним кінцем, розміщеного в корпусі, та відповідного осьового заглиблення в спряженій частині золотника, в нижній частині корпусу виконано отвір, в якому розташована пробка зі всмоктуючим клапаном, а для можливості підключення гідравлічного насоса з електричним приводом підйому кабін, в цей отвір замість пробки вкручується штуцер підключення нагнітаючої лінії.

F 16

- (11) **87541** (51) МПК (2014.01)
F16B 43/00
- (21) **u 2013 10723** (22) **05.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Гузенко Юрій Михайлович (UA), Красавін Олександр Петрович (UA), Головоко Леонід Федорович (UA), Ключников Юрій Валентинович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) **ОБТИСНА ШАЙБА ДЛЯ ОСЬОВОЇ ФІКСАЦІЇ ДЕТАЛЕЙ НА ТОНКОСТІННИХ ПУСТОТІЛИХ ВАЛАХ**
- (57) Обтискна шайба для осьової фіксації деталей на тонкостінних пустотілих валах, що виконана у вигляді незамкнутого кільця з прорізом між своїми вільними закругленими кінцями, овальним отвором і трьома внутрішніми виступами прямокутної форми, встановленими в циліндричних радіальних отворах пустотілого вала, при цьому осі симетрії прорізу і двох основних діаметрально розміщених виступів шайби розташовані перпендикулярно між собою, центр овального отвору зміщений від осі симетрії цих виступів на величину половини їх довжини, велика його вісь розташована по осі симетрії прорізу і її розмір перевищує розмір малої осі на величину довжини двох основних виступів, а один допоміжний виступ розташований по осі симетрії напроти свого прорізу і його

довжина дорівнює подвійній довжині основних виступів, яка **відрізняється** тим, що утворені перехідні ділянки між допоміжним внутрішнім виступом і розміщеною з його сторони середньою частиною шайби виконані із своїми закругленнями радіусом величиною не більше бокових зазорів між вузькими плоскими гранями зазначеного виступу по його товщині і внутрішньою поверхнею призначеного для нього циліндричного радіального отвору пустотілого вала, при цьому саме вказані перехідні ділянки шайби термічно зміцнені обробкою їх поверхонь концентрованим потоком енергії при застосуванні, наприклад, лазерного випромінювання з можливістю формування на них своїх окремих зон лазерного впливу у вигляді кругових секторів з центрами своїх закруглень, співпадаючими з центрами закруглень зазначених перехідних ділянок шайби, і радіусом величиною не більше її товщини.

- (11) **87488** (51) МПК
F16C 32/06 (2006.01)
- (21) **u 2013 10003** (22) **12.08.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Федориненко Дмитро Юрійович (UA), Сапон Сергій Петрович (UA), Бойко Сергій Васильович (UA)
- (73) **ЧЕРНІГІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Шевченка, 95, м. Чернігів, 14027 (UA)
- (54) **РЕГУЛЬОВАНИЙ РАДІАЛЬНИЙ ГІДРОСТАТИЧНИЙ ПІДШИПНИК**
- (57) 1. Регульований радіальний гідростатичний підшипник, що містить корпус, по бічних поверхнях якого розташовані натяжна гайка та фланець, нерухомою конічну втулку, рухомою пружну гідростатичну втулку з різью на хвостовій частині, криволінійними поздовжніми пазами, між якими утворені кармани та конічними поясками на зовнішній поверхні, які в процесі регулювання радіального зазору взаємодіють з конічними поверхнями нерухомої втулки, забезпечуючи деформування гідростатичної втулки в радіальному напрямку, який **відрізняється** тим, що конічні пояски на зовнішній поверхні пружної гідростатичної втулки виконані різної ширини із співвідношенням 1:1,35, з більшою шириною конічного пояска, розташованого ближче до різцевої частини втулки.
2. Регульований радіальний гідростатичний підшипник за п. 1, який **відрізняється** тим, що збільшення довжини криволінійних поздовжніх пазів до різцевої частини пружної гідростатичної втулки.
3. Регульований радіальний гідростатичний підшипник за п. 1, який **відрізняється** тим, що натяжна гайка виконана у вигляді зубчастого колеса.

- (11) **87361** (51) МПК
F16C 33/72 (2006.01)
F16J 15/54 (2006.01)
- (21) **u 2013 07569** (22) **14.06.2013**
(24) **10.02.2014**

- (72) Барчан Євгеній Миколайович (UA), Артёмов Ігор Вікторович (UA), Шабалдак Микола Васильович (UA), Романенко Володимир Григорович (UA)
- (73) **ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "АЗОВ-ЕЛЕКТРОСТАЛЬ"**
пл. Машинобудівельників, 1, м. Маріуполь, Донецька обл., 87535 (UA)
- ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "АЗОВ-ЗАГАЛЬМАШ"**
пл. Машинобудівельників, 1, м. Маріуполь, Донецька обл., 87535 (UA)
- (54) **ПІДШИПНИКОВИЙ ВУЗОЛ ВИБИВНОЇ ТРАНСПОРТУВАЛЬНОЇ МАШИНИ (ГРОХОТА)**
- (57) Підшипниковий вузол вибивної транспортувальної машини (грохота), що містить змонтовану в щоках корпусу вібробуджувача втулку, який **відрізняється** тим, що зовнішня поверхня втулки та внутрішня поверхня щік виконані конічними.

- (11) **87616** (51) МПК
F16D 3/30 (2006.01)
- (21) **u 2013 11260** (22) **23.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Саньоцький Андрій Михайлович (UA)
- (73) **САНЬОЦЬКИЙ АНДРІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
вул. В. Симоненка, 5/19, м. Тернопіль, 46016 (UA)
- (54) **УНІВЕРСАЛЬНИЙ СФЕРОГЛОБОЇДНИЙ СУХАРНИЙ СИНХРОННИЙ КАРДАННИЙ ШАРНІР**
- (57) Універсальний сфероглобоїдний сухарний синхронний карданний шарнір, що містить ведучу і ведену вилки, закріплені відповідно на ведучому і веденому валах або відковані разом з валами, з ведучими і веденими кулачками з контактними сферичними поверхнями, що входять в спряження із зазором лінійним контактом в глобоїдну поверхню сухаря, із забезпеченням кутової передачі крутного моменту від ведучої вилки через кулачки та глобоїдний сухар на ведену вилку і синхронності обертання ведучого і веденого валів з рівною кутовою швидкістю шляхом тертя-ковзання складових деталей карданного шарніра, з можливістю кутового переміщення ведучого і веденого валів на кут γ відносно глобоїдного сухаря у вертикальній і горизонтальній площинах в інтервалі $\gamma=0+60^\circ$, де ведуча і ведена вилки з'єднані відповідно з ведучими і веденими кулачками за допомогою допоміжних елементів, а кулачки мають прорізи для з'єднання з вилками та технологічні лиски для входження і встановлення кулачків в глобоїдну поверхню сухаря, що виконана заокругленої форми, який **відрізняється** тим, що глобоїдна поверхня сухаря має два плоских кільцевих пояски шириною L , розміщених по окружності на взаємно протилежних сторонах, допускаючи тертя-ковзання та необхідне відносне переміщення глобоїдного сухаря по ведучих і ведених кулачках при кутовій частоті обертання ω карданного шарніра.

- (11) **87615** (51) МПК
F16D 3/30 (2006.01)
- (21) **u 2013 11259** (22) **23.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Саньоцький Андрій Михайлович (UA)
- (73) **САНЬОЦЬКИЙ АНДРІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
вул. В. Симоненка, 5/19, м. Тернопіль, 46016 (UA)
- (54) **МОДИФІКОВАНИЙ СФЕРОГЛОБОЇДНИЙ СУХАРНИЙ СИНХРОННИЙ КАРДАННИЙ ШАРНІР**
- (57) Модифікований сфероглобоїдний сухарний синхронний карданний шарнір, що містить ведучу і ведену вилки, закріплені відповідно на ведучому і веденому валах або відковані разом з валами, з ведучими і веденими кулачками з контактними сферичними поверхнями, що входять в спряження із зазором лінійним контактом в глобоїдну поверхню сухаря, із забезпеченням кутової передачі крутного моменту від ведучої вилки через кулачки та глобоїдний сухар на ведену вилку і синхронність обертання ведучого і веденого валів з рівною кутовою швидкістю шляхом тертя-ковзання складових деталей карданного шарніра, з можливістю кутового переміщення ведучого і веденого валів на кут γ відносно глобоїдного сухаря у вертикальній і горизонтальній площинах в інтервалі $\gamma=0+60^\circ$, де ведуча і ведена вилки з'єднані відповідно з ведучими і веденими кулачками за допомогою допоміжних елементів, де кулачки мають прорізи для з'єднання з вилками та технологічні лиски для входження і встановлення кулачків в глобоїдну поверхню сухаря, що виконана заокругленої форми, який **відрізняється** тим, що глобоїдний сухар складається з двох симетричних частин, з'єднаних між собою різьбокріпильним елементом, із регулюванням величини зазору в спряженні між контактними сферичними поверхнями ведучих і ведених кулачків та глобоїдною поверхнею сухаря регульовальним елементом.

- (11) **87316** (51) МПК (2014.01)
F16H 21/00
- (21) **u 2013 03988** (22) **01.04.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Амбарцумянц Роберт Вацаганович (UA), Амбарцумянц Карен Робертович (UA), Арабаджи Олена Дмитрівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **РЕГУЛЬОВАНИЙ ШЕСТИЛАНКОВИЙ ШАРНІРНО-ВАЖІЛЬНИЙ МЕХАНІЗМ ПОСТУПАЛЬНОГО ПЕРЕМІЩЕННЯ ОБ'ЄКТА**
- (57) Шестиланковий важільний механізм поступального переміщення об'єкта, що містить корпус, ведучий вал, кривошип, шатун кривошипно-повзунного механізму, повзун, додатковий шатун, циліндричні пальці, який **відрізняється** тим, що на циліндричному пальці шарнірного з'єднання шатуна кривошипно-повзунного механізму і повзуна рухливо і співісно з пальцем встановлено черв'ячне колесо, зачеплене з черв'яком, рухливо встановленим на підставі, жорстко зак-

ріплений з шатуном кривошипно-повзунного механізму, і співісно сполученим з валом регулюючого електродвигуна, на черв'ячному колесі, на відстані, рівній довжині додаткового шатуна, нерухомо встановлений співісно з черв'ячним колесом циліндричний палець, з яким шарнірно сполучений об'єкт.

- (11) **87540** (51) МПК
F16H 25/08 (2006.01)
- (21) **u 2013 10722** (22) **05.09.2013**
(24) **10.02.2014**
(72) Гузенко Юрій Михайлович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) **КУЛАЧКОВИЙ МЕХАНІЗМ**
(57) Кулачковий механізм, що містить встановлені на нерухомій ланці ведучий кулачок і ведений штовхач у вигляді стержня з розташованою на ньому пружиною стиску, а також шарнірно з'єднаний з ним через штир і взаємодіючий із зазначеним кулачком проміжний елемент, виконаний з двох жорстких важелів та закріпленої на них своїми кінцями і гвинтами пружної сталеної стрічки, який **відрізняється** тим, що взаємодіючий з ведучим кулачком проміжний елемент допоміжно має закріплену на його обох жорстких важелях своїми кінцями і гвинтами безпосередньо взаємодіючу із зазначеним кулачком гнучку фторопластову стрічку.

- (11) **87294** (51) МПК (2014.01)
F16H 48/00
- (21) **a 2013 08451** (22) **05.07.2013**
(24) **10.02.2014**
(72) Чугуй Володимир Леонідович (UA)
(73) **ЧУГУЙ ВОЛОДИМИР ЛЕОНІДОВИЧ**
вул. К. Лібкнехта, 4/25, м. Лозова-2, Харківська обл., 64602, Україна (UA)
- (54) **ДИФЕРЕНЦІАЛЬНИЙ КІНЕМАТИЧНИЙ ВАРІАТОР**
(57) Диференціальний кінематичний варіатор, що містить диференціал у складі першого плеча, яке підшипниковими вузлами встановлене в корпусі, яке зачеплено із двома сателітами, сателіти у свою чергу своїми підшипниковими вузлами встановлені в корпусі по осі, розташованій під кутом, відмінним від нуля до осі першого плеча, і сателіти зачеплені з другим плечем, які також встановлені у корпусі по осі з першим плечем, з можливістю вільного обертання другого плеча відносно першого плеча, з перекичуванням сателітів по першому плечу та обертанням корпусу, який **відрізняється** тим, що перше плече посажене на вхідний вал, пропущений через друге плече назовні корпусу, друге плече встановлене у підшипникові вузли вхідного вала, крім того друге плече виведене з корпусу та на нього посажена шестірня, яка зачеплена з одним вінцем блок-шестірні, другий вінець блок-шестірні зачеплений з колесом, яке встановлено по осі плечей і з'єднане з корпусом-

виходом, при цьому вісь блок-шестірні з'єднана із вхідним валом водилом, з можливістю цільного обертання (вибігу) корпусу із взаємозалежним, через шестірню, блок-шестірню, колесо, обертанням другого плеча та перекичуванням сателітів, по першому плечу (у відносному обертанні), і з можливістю одночасного примусового обертання, у вигляді наборів імпульсів вхідного вала (розбігу) з обертанням першого плеча спільно із другим плечем, із сателітами та корпусом, а також з водилом із шестірнею, із блок-шестірнею та з колесом як єдине ціле (у переносному обертанні), при зростанні швидкості корпусу від підсумовування швидкостей постійного відносно обертання корпусу з кожним окремо імпульсом швидкості переносного обертання вхідного вала в абсолютному обертанні корпусу.

- (11) **87496** (51) МПК (2014.01)
F16L 29/00
- (21) **u 2013 10139** (22) **16.08.2013**
(24) **10.02.2014**
(72) Хромушин Борис Володимирович (UA), Томчук Роман Олегович (UA), Харчук Микола Дмитрович (UA)
(73) **ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "АЗОВ-ЕЛЕКТРОСТАЛЬ"**
пл. Машинобудівельників, 1, м. Маріуполь, Донецька обл., 87535 (UA)
- ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "АЗОВ-ЗАГАЛЬМАШ"**
пл. Машинобудівельників, 1, м. Маріуполь, Донецька обл., 87535 (UA)
- (54) **ШВИДКОРОЗНІМНЕ З'ЄДНАННЯ ІЗ ЗАПІРНИМ КЛАПАНОМ**
(57) Швидкорознімне з'єднання із запірним клапаном, що містить корпус з сідлом та запірний клапан, яке **відрізняється** тим, що контактуючі поверхні сідла і клапана виконані сферичними.

- (11) **87734** (51) МПК (2014.01)
F16L 43/00
- (21) **u 2013 13642** (22) **25.11.2013**
(24) **10.02.2014**
(72) Кущенко Сергій Миколайович (UA), Ліпницький Станіслав Григорович (UA)
(73) **КУЩЕНКО СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Бригадна, 11, кв. 55, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)
- ЛІПИЦЬКИЙ СТАНІСЛАВ ГРИГОРОВИЧ**
пр. Гагаріна, 7, кв. 11, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)
- (54) **БАГАТОШАРОВИЙ ЕЛАСТОМЕРНИЙ ВІДВІД**
(57) 1. Багатошаровий еластомерний відвід, що виконаний у вигляді зігнутої багатошарової оболонки (1), що містить сполучені між собою внутрішній зносостійкий шар (2), виконаний з гуми, зовнішній захисний шар (3), виконаний з гуми, розташований між ними (2, 3) проміжний шар (4), виконаний у вигляді перекресно розташованих поперечних і поздовжніх

шарів джгутів, і торцеві приєднувальні елементи (5) для з'єднання з суміжними трубами або трубопроводною арматурою, що містять кільцеві каркаси (6), охоплені проміжним шаром (4) по всій поверхні, причому зовнішній захисний шар (3) покриває зовнішні поверхні зігнутої оболонки (1) і кільцеві каркаси (6) торцевих приєднувальних елементів (5) і сполучений з внутрішнім зносостійким шаром (2) в місці їх стику, який **відрізняється** тим, що додатково містить зовнішній бронюючий шар (7), який охоплює зовнішній захисний шар (3) і складається з декількох силових бандажів (8), розташованих уздовж осі 0-0 зігнутої багатшарової оболонки (1) із зазором t між суміжними силовими бандажами (8), а кільцеві каркаси (6) торцевих приєднувальних елементів (5) додатково містять комірні блокуючі бандажі (9), які розташовані усередині зовнішнього захисного шару (3) і сполучені з кільцевими каркасами (6) торцевих приєднувальних елементів (5) за допомогою поздовжніх стрижнів (10), розташованих усередині зовнішнього захисного шару (3) по його периметру.

2. Багатшаровий еластомерний відвід за п. 1, який **відрізняється** тим, що силові бандажі (8) бронюючого шару (7) виконані у вигляді трубних сегментів.

3. Багатшаровий еластомерний відвід за п. 1, який **відрізняється** тим, що силові бандажі (8) бронюючого шару (7) розташовані уздовж осі 0-0 зігнутої багатшарової оболонки (1) із зазором t між суміжними силовими бандажами (8), який вибирають залежно від товщини h зігнутої багатшарової оболонки (1) із співвідношення $t = (0,5-1,5) h$.

4. Багатшаровий еластомерний відвід за п. 1, який **відрізняється** тим, що торцеві приєднувальні елементи (5) з внутрішніх сторін додатково містять фланці (11), сполучені з ділянками зовнішнього захисного шару (3), що охоплюють кільцеві каркаси (6) торцевих приєднувальних елементів (5).

діагностичного центру, де за допомогою комп'ютерної програми розраховують напружено-деформований стан контрольованої ділянки трубопроводу, який визначають наближено, та на другому етапі здійснюють у вигляді уточненого вибіркового контролю стан окремих ділянок трубопроводу з підвищеним рівнем напружень, що були визначені на першому етапі, за допомогою портативного вимірювального приладу.

F 23

(11) 87437

(51) МПК (2014.01)
F23C 5/00
F23C 7/00

(21) u 2013 09422

(22) 29.07.2013

(24) 10.02.2014

(72) Куденко Григорій Овсійович (UA)

(73) КУДЕНКО ГРИГОРІЙ ОВСІЙОВИЧ

вул. Микільсько-Слобідська, 2-Б, кв. 1, м. Київ, 02002 (UA)

(54) ВИХРОВА ТОПКА

(57) 1. Вихрова топка, що містить камеру згоряння, яка має стінки, що переходять у звужену нижню частину камери згоряння, щонайменше один пальник, вмонтований в стінку камери згоряння, а також сопла для подачі повітря, одне з яких - нижнє - встановлене в нижній частині камери згоряння, а друге - верхнє - встановлене на стінці камери згоряння, протилежній пальнику, яка **відрізняється** тим, що стінки камери згоряння виконані таким чином, що мають у вертикальному перерізі форму зустрічних дуг, які нижніми кінцями утворюють звужену частину камери згоряння, а верхнє сопло встановлене на виступі стінки камери згоряння так, що поздовжня вісь цього сопла утворює з прилеглою частиною суміжної стінки камери згоряння кут від -5° до 1° .

2. Вихрова топка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що верхнє сопло є розподіленим соплом.

3. Вихрова топка за п. 1 або п. 2, яка **відрізняється** тим, що верхнє сопло встановлене не нижче рівня пальника.

4. Вихрова топка за будь-яким з п. 1-3, яка **відрізняється** тим, що пальник є розподіленим.

F 17

(11) 87458

(51) МПК (2014.01)
F17D 1/00
G01L 1/00

(21) u 2013 09614

(22) 01.08.2013

(24) 10.02.2014

(72) Бастун Володимир Миколайович (UA), Беспалова Елена Іванівна (UA), Урусова Галина Петрівна (UA), Мінаков Сергій Миколайович (UA)

(73) ІНСТИТУТ МЕХАНІКИ ІМ. С.П. ТИМОШЕНКА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
вул. Нестерова, 3, м. Київ-57, 03057 (UA)

(54) СПОСІБ МОНІТОРИНГУ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ МАГІСТРАЛЬНИХ ТРУБОПРОВОДІВ

(57) Спосіб моніторингу технічного стану магістральних трубопроводів, який полягає в тому, що рівень напружень і деформацій визначають із застосуванням датчиків напружень шляхом їх візуального огляду по всій довжині трубопроводу або вимірювальних приладів, який **відрізняється** тим, що його здійснюють у два етапи, на першому етапі із застосуванням датчиків напружень, дані про стан яких передають до

(11) 87435

(51) МПК (2014.01)
F23C 5/00
F23C 7/00

(21) u 2013 09418

(22) 29.07.2013

(24) 10.02.2014

(72) Куденко Григорій Овсійович (UA)

(73) КУДЕНКО ГРИГОРІЙ ОВСІЙОВИЧ

вул. Микільсько-Слобідська, 2-Б, кв. 1, м. Київ, 02002 (UA)

(54) ВИХРОВА ТОПКА

(57) 1. Вихрова топка, що містить поєднані між собою головну та додаткову камери згоряння, в стінки яких вмонтовані щонайменше один пальник та сопла для

подання повітря та інших речовин, яка **відрізняється** тим, що додаткова камера згоряння розміщена над головною камерою; стінки головної камери згоряння виконані таким чином, що мають у вертикальному перерізі форму зустрічних дуг, які нижніми кінцями утворюють звужену частину камери згоряння, пальник з'єднаний із виходом димососа котла і призначений для подання палива та іншої сировини разом із димовими газами.

2. Вихрова топка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що у головній камері згоряння встановлено два сопла для подання повітря, причому верхнє сопло встановлено на стінці головної камери згоряння, протилежній пальнику, а нижнє сопло встановлене в нижній частині головної камери згоряння.

3. Вихрова топка за п. 1 або п. 2, яка **відрізняється** тим, що у верхній частині додаткової камери згоряння на стінці, протилежній пальнику, встановлене додаткове сопло для подання повітря та інших речовин.

4. Вихрова топка за п. 2 або п. 3, яка **відрізняється** тим, що верхнє сопло встановлене на виступі стінки головної камери згоряння так, що поздовжня вісь цього сопла утворює з прилеглою частиною суміжної стінки камери згоряння кут від -5° до 1° .

5. Вихрова топка за п. 2 або п. 3, яка **відрізняється** тим, що нижнє сопло встановлене у головній камері згоряння таким чином, що його поздовжня вісь утворює з найближчою частиною протилежної стінки камери згоряння кут від -5° до 1° .

(11) 87434

(51) МПК (2014.01)
F23C 5/00
F23C 7/00(21) u 2013 09417
(24) 10.02.2014

(22) 29.07.2013

(72) Куденко Григорій Овсійович (UA)

(73) КУДЕНКО ГРИГОРІЙ ОВСІЙОВИЧ

вул. Микільсько-Слобідська, 2-Б, кв. 1, м. Київ,
02002 (UA)

(54) ВИХРОВА ТОПКА

(57) 1. Вихрова топка, що містить камеру згоряння, яка звужується у нижній частині, щонайменше один пальник, вмонтований в стінку, і встановлене в нижній частині камери згоряння сопло для подачі повітря, яка **відрізняється** тим, що стінки камери згоряння виконані таким чином, що мають у вертикальному перерізі форму зустрічних дуг, які нижніми кінцями утворюють звужену частину камери згоряння, а сопло встановлене таким чином, що його поздовжня вісь утворює з найближчою частиною протилежної стінки камери згоряння кут від -5° до 1° .

2. Вихрова топка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що сопло є розподіленим соплом.

(11) 87742

(51) МПК (2014.01)
F23C 99/00(21) u 2013 15297
(24) 10.02.2014

(22) 26.12.2013

(72) Охріменко Сергій Миколайович (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "УКРПРОМІНВЕСТ-АГРО"

бул. Праці, 2/27, м. Київ, 02094 (UA)

(54) КАМЕРА СПАЛЮВАННЯ

(57) 1. Камера спалювання, яка містить корпус, паливний бункер із скребковим конвеєром із регулюванням кількості палива, лоток подачі палива, рухому колошникову решітку, привідну й натяжну зірочки, дуттьовий короб, розташований між верхньою і нижньою гілками решітки й зірочками та розділений подовжньою та поперечними перегородками на окремі зони з розділним підводом повітря в кожну із зон окремими повітропроводами з регулюванням розходу повітря, причому камера облаштована регулюючим механізмом, який встановлений у лотку подачі палива; бокові поверхні корпусу камери розташовані під нахилом відносно колосникової решітки; камера облаштована трубою-контуром стабілізації температури, яка розташована по периметру решітки, входить в камеру спалювання та виходить назовні з протилежної від подачі палива сторони камери, причому у трубі циркулює охолоджуюча рідина; на передній вертикальній стінці корпусу камери виконаний отвір; на задній вертикальній стінці корпусу камери по горизонтальному перерізу розміщені труби подачі вторинного повітря ззовні усередину; а кожна із зон дуттьового короба облаштована окремим люком із механізмом швидкого відкривання.

2. Камера за п. 1, яка **відрізняється** тим, що зони дуттьового короба розташовані незалежно одна від одної.

3. Камера за будь-яким із пп. 1-2, яка **відрізняється** тим, що регулювання розходу повітря у зонах дуттьового короба є електричним, пневматичним або будь-яким іншим регулюванням, придатним для регулювання розходу повітря.

4. Камера за будь-яким із пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що регулюючий механізм, який встановлений у лотку подачі палива, є активним регулюючим механізмом або є пасивним регулюючим механізмом, або будь-яким іншим регулюючим механізмом, придатним для встановлення у лотку подачі палива.

5. Камера за будь-яким із пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що регулюючий механізм, що встановлений у лотку подачі палива, розташований під гострим кутом до лотка.

6. Камера за будь-яким із пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що регулюючий механізм, що встановлений у лотку подачі палива, розташований під кутом приблизно 70° градусів.

7. Камера за будь-яким із пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що значення кута нахилу бокових поверхонь корпусу камери відносно колосникової решітки складає не менше ніж 50° градусів.

8. Камера за будь-яким із пп. 1-7, яка **відрізняється** тим, що труба, є металевою профільованою або круглою трубою, або будь-якою іншою трубою, яка придатна для циркулювання у ній охолоджуючої рідини.

9. Камера за будь-яким із пп. 1-8, яка **відрізняється** тим, що облаштована трубою, де площа перерізу труби складає не менш ніж 70 см^2 .

10. Камера за будь-яким із пп. 1-9, яка **відрізняється** тим, що отвір на передній вертикальній стінці кор-

пусу камери виконаний приблизно посередині передньої вертикальної стінки корпусу.

11. Камера за будь-яким із пп. 1-10, яка **відрізняється** тим, отвір на передній вертикальній стінці корпусу камери виконаний на відстані приблизно від 10 см до приблизно до 120 см від полотна решітки.

(11) **87340**

(51) МПК (2014.01)

F23G 5/00

F23G 5/02 (2006.01)

F23G 5/14 (2006.01)

F23J 15/00

F23G 5/46 (2006.01)

(21) **u 2013 06351**

(22) **16.05.2008**

(24) **10.02.2014**

(62) **a 2009 12820, 16.05.2008**

(72) Сігергок Хасан (TR/FR)

(73) **СІГЕРГОК ХАСАН**

Rue de Picardie 59760, Grande Synthe, France (FR)

(54) **УСТАНОВКА ДЛЯ СПАЛЮВАННЯ ПОБУТОВИХ АБО ПРОМИСЛОВИХ ВІДХОДІВ**

(57) 1. Установа для спалювання побутових або промислових відходів, що містить опалювальний реактор (14) з принаймні одним пальником, до якого подається паливе по лінії спалювання (1), яка **відрізняється** тим, що до її складу входять:

- приймальний бункер (7), який має заслінки (8) на вході і виході і оснащений засобом для попереднього нагрівання відходів за допомогою пари, відведеної з розширювальної турбіни (23);
- проміжний бункер (11), здатний накопичувати сміття, попередньо нагріте в приймальному бункері (7), і подавати його в верхню частину опалювального реактора (14);

- реактор, оснащений трьома пальниками: головним пальником (15), допоміжним пальником (16) і каталітичним пальником (17), розташованим поряд з виходом газів, утворених при згоранні, причому до кожного з цих трьох пальників (15, 16, 17) подається паливе по лінії (1), а також чистий кисень по системі проходження кисню (5);

- трубчасті теплообмінники (33, 34) для конденсації газів, отриманих при згоранні.

2. Установа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що отвір, через який газоподібна маса подається в проміжний бункер (11), з'єднано з клапаном дистанційного керування (56) для запобігання будь-якому витіканню газоподібної маси з проміжного бункера (11) в приймальний бункер (7) під час його заповнення.

3. Установа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що містить теплообмінник (28), який складається з пакета труб, що знаходиться в тепловому контакті із опалювальним реактором (14) для рекуперації частини відданої ним теплоти, яка використовується для випаровування води.

4. Установа за п. 3, яка **відрізняється** тим, що перед теплообмінником (28) розташовано компресор (27) для збільшення тиску води і створення в цій точці тиску для запобігання зворотного витікання пари в напрямку конденсатора (31).

5. Установа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що засіб для попереднього нагрівання відходів, розташо-

ваний в приймальному бункері (7), складається з гвинтової спіралі (59) коробчастої форми, причому впуск газу розташований в нижній частині гвинта, а випуск газу розташований в верхній частині гвинта між гвинтовою спіраллю (59) і заслінкою (8).

6. Установа за будь-яким з пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що містить схему проходження пари (2), змонтовану до стінок опалювального реактора (14).

7. Установа за п. 6, яка **відрізняється** тим, що схема проходження пари (2) містить принаймні один з конденсаторів (31, 36 або 47).

8. Установа за будь-яким з пп. 1-7, яка **відрізняється** тим, що розширювальну турбіну (23) з'єднано з генератором (35) електричної енергії.

9. Установа за будь-яким з пп. 1-8, яка **відрізняється** тим, що містить сепаратор повітря, оснащений мембранними фільтрами для розділення кисню і азоту.

10. Установа за будь-яким з пп. 1-9, яка **відрізняється** тим, що містить сепаратор повітря, який складається з батареї компресорів повітря (37) та з турбокомпресора (38) і виконаний з можливістю відділення газоподібного азоту від зрідженого кисню.

11. Установа за п. 10, яка **відрізняється** тим, що в системі виробництва кисню (5) після сепаратора повітря і турбокомпресора (38) розташовано резервуар для розширення (39), резервуар для зберігання зрідженого кисню (42), теплообмінник (44), в якому кисень переходить у газоподібний стан для подачі до кожного з трьох пальників (15, 16, 17).

12. Установа за п. 10, яка **відрізняється** тим, що після сепаратора повітря і турбокомпресора розташовано резервуар для розширення (39), резервуар для азоту, три теплообмінники (44, 33, 34), далі теплообмінник трубчастого типу і турбіну рекуперації азоту (50).

(11) **87622**

(51) МПК

F23K 1/02 (2006.01)

G01F 1/46 (2006.01)

(21) **u 2013 11292**

(22) **23.09.2013**

(24) **10.02.2014**

(72) Чернецька-Білецька Наталія Борисівна (UA), Куценко Олександр Володимирович (UA), Коваленко Алім Олексійович (UA), Шворнікова Ганна Михайлівна (UA), Капустін Денис Олексійович (UA), Баранов Ігор Олегович (UA)

(73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**

квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ШВИДКОСТІ ПОТОКУ СУСПЕНЗІЇ ПО ПЕРЕРІЗУ ТРУБОПРОВОДУ**

(57) Пристрій для вимірювання швидкості потоку суспензії по перерізу трубопроводу, що містить трубку Піто-Прандтля, трубку повного тиску, трубку статичного тиску, сопло Вітошинського і манометр динамічного тиску, який **відрізняється** тим, що в ньому розміщено автономне джерело для подачі стисненого повітря, величини тиску якого достатньо для стабільного перешкодження попаданню набігаючого потоку твердокомпонентної суспензії (ТКС) у приймальні канали трубки, вимірювальну діафрагму для фіксації витрати стисненого повітря, повітряний реси-

вер, манометри повного і статичного тиску, регулюючий дросель, розташований між манометрами повного і статичного тиску і автономним джерелом.

F 24

- (11) **87577** (51) МПК (2014.01)
F24D 3/00
- (21) **у 2013 10986** (22) **16.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Колесник Василь Васильович (UA), Орлик Володимир Миколайович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ГАЗУ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Дегтярівська, 39, м. Київ, 03113 (UA)
- (54) **СИСТЕМА ЕНЕРГООЩАДНОГО ВІДДАЛЕНОГО ЦЕНТРАЛІЗОВАНОГО ТЕПЛОПОСТАЧАННЯ**
- (57) Система енергоощадного віддаленого централізованого теплопостачання, яка включає прямий і зворотний магістральні трубопроводи теплової мережі та протитоковий водоводяний теплообмінник, яка **відрізняється** тим, що вона оснащена додатковим протитоковим водоводяним теплообмінником та тепловим насосом, які встановлені в тепловому пункті місцевої опалювальної системи споживача.

- (11) **87686** (51) МПК (2014.01)
F24D 10/00
- (21) **у 2013 11766** (22) **07.10.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Тимошук Валерій Володимирович (UA)
- (73) **ТИМОШУК ВАЛЕРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Орлова, 48, кв. 165, м. Рівне, 33000 (UA)
- (54) **КОНВЕКЦІЙНА ЧАСТИНА ТЕПЛООБМІННИКА В. ТИМОШУКА**
- (57) 1. Конвекційна частина опалювального котла, що виготовлена з металу і містить порожнисті верхню та передню стінки, між якими розміщений вхідний отвір для топкових газів, порожнисту задню та нижню стінки, між якими розміщений отвір для виходу останніх, дві порожнисті бічні стінки, одна з яких має отвір для очищення конвекційної частини, на яких паралельно задній стінці розташовані рідинні канали, що утворюють своїми зовнішніми поверхнями газові канали, яка **відрізняється** тим, що задня стінка конвекційної частини і рідинні канали нахилені у бік від вхідного отвору, причому рідинні канали встановлені так, що довжина останніх зростає у бік задньої стінки, а їх верхні і нижні кромки розміщені ступнево, причому верхні починаючи вище рівня вхідного отвору у бік задньої стінки, а нижні починаючи вище рівня вихідного отвору у бік передньої стінки, одночасно ширина утворених рідинними каналами газових каналів зменшується у бік задньої стінки.
2. Конвекційна частина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що задня стінка конвекційної частини і рідинні канали нахилені у бік від вхідного отвору так, що кут

між вектором поступлення потоку газів у конвекційну частину і площинами рідинних каналів з боку такого потоку складає 50°-80°.

3. Конвекційна частина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що містить щонайменше два рідинні канали.

4. Конвекційна частина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що рідинні канали мають прямокутну і(або) трикутну, і(або) трапецеїдальну, і(або) багатогранну форми.

- (11) **87574** (51) МПК
F24F 13/32 (2006.01)
F24F 7/013 (2006.01)
- (21) **у 2013 10973** (22) **13.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Кузь Олег Євгенович (UA), Попов Олег Валерійович (UA), Яхниця Ігор Олександрович (UA)
- (73) **КУЗЬ ОЛЕГ ЄВГЕНОВИЧ**
пр. Петра Григоренка, 14, кв. 143, м. Київ, 02068 (UA)
- ПОПОВ ОЛЕГ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. Сквирська, 4, кв. 1, м. Київ, 03187 (UA)
- ЯХНИЦЯ ІГОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Теремківська, 12, кв. 33, м. Київ, 03187 (UA)
- (54) **МОНТАЖНИЙ ВУЗОЛ ДЛЯ МІКРОКЛІМАТИЧНОГО ПРИСТРОЮ**
- (57) 1. Монтажний вузол для мікрокліматичного пристрою, що містить жорсткий пластинчастий опорний елемент із теплоізоляційного полімерного матеріалу, який зафіксований відносно рами заповнювача світлопроникного прорізу в зовнішній стіні будинку й має щонайменше один наскрізний отвір для закріплення щонайменше однієї вентиляційної труби змонтованого мікрокліматичного пристрою, який **відрізняється** тим, що зазначений жорсткий пластинчастий опорний елемент безпосередньо зафіксований у металопластиковій рамі зазначеного заповнювача світлопроникного прорізу, сумірний по товщині зі склопакетом і герметично зістикований з ним.
2. Монтажний вузол за п. 1, який **відрізняється** тим, що теплоізоляційний полімерний матеріал для виготовлення жорсткого пластинчастого опорного елемента вибраний із групи, що складається з деревини жорстких порід, багатошарової фанери, органічного скла й тришарового теплоізоляційного матеріалу із жорсткими обкладинками й пінопластовим середнім шаром.
3. Монтажний вузол за п. 1, який **відрізняється** тим, що він оснащений щонайменше одним додатковим фіксатором мікрокліматичного пристрою у вигляді кронштейна, який в робочому положенні пов'язаний з однієї сторони з верхньою перемичкою зазначеної рами або стіною.
4. Монтажний вузол за п. 1, який **відрізняється** тим, що жорсткий пластинчастий опорний елемент герметично зістикований зі склопакетом через проміжну перегородку з металопластика.

F 25

(11) 87501

(51) МПК
F25B 15/02 (2006.01)
C01C 1/04 (2006.01)(21) u 2013 10206 (22) 19.08.2013
(24) 10.02.2014

(72) Дашутін Григорій Петрович (UA), Жарков Павло Євгенович (UA), Алексєєв Віталій Олегович (UA), Шишов Валерій Володимирович (UA), Остапенко Володимир Павлович (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "МІЖНАРОДНИЙ ІНСТИТУТ КОМПРЕСОРНОГО І ЕНЕРГЕТИЧНОГО МАШИНОБУДУВАННЯ" пр. Курський, 6, м. Суми, 40020 (UA)

(54) УСТАНОВКА ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА АМІАКУ

(57) 1. Установка для виробництва аміаку, що містить послідовно з'єднані системою трубопроводів відділення сіркоочищення, риформінгу, пароутворення, конверсії окису вуглецю, моноетаноламінового очищення, метанування і відділення компресії з компресором технологічного повітря для вторинного риформінгу, яка відрізняється тим, що у відділенні компресії паралельно і основним компресором встановлено додатковий компресор технологічного повітря з можливістю їх спільної або роздільної роботи.

2. Установка для виробництва аміаку за п. 1, яка відрізняється тим, що, кожен компресор забезпечений системою керування і підключений до єдиного блока автоматичного регулювання, інтегрованого в систему автоматичного управління верхнього рівня установки.

3. Установка для виробництва аміаку за п. 1, яка відрізняється тим, що на лінії нагнітання компресори оснащені датчиками тиску, а на лінії з'єднання компресорів встановлені зворотний клапан з приводом і засувка.

форовані каналами (6), які мають напівсферичну форму, чим створюють додатковий інжекційний ефект всмоктування агента сушіння в робочу зону циклона.

(11) 87660

(51) МПК
F26B 9/06 (2006.01)(21) u 2013 11488 (22) 30.09.2013
(24) 10.02.2014

(72) Волошинюк Ігор Михайлович (UA)

(73) ВОЛОШИНЮК ІГОР МИХАЙЛОВИЧ
вул. Б. Хмельницького, 57-а, кв. 8, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)

(54) СУШИЛЬНА КАМЕРА ДЛЯ ПИЛОМАТЕРІАЛІВ

(57) Сушильна камера для пиломатеріалів, яка складається з корпусу, повітрозабірних/повітровідвідних патрубків, вентиляційного блока і системи нагрівання, яка відрізняється тим, що корпус складається з окремих секцій збірно-модульного типу, розділений перегородкою на дві рівнозначні взаємно незалежні півкамери, обладнані внутрішньою металічною обшивкою із спеціальним полімерним покриттям, на підлозі яких закріплені по дві напрямні рейки для треківих візків з сушильним матеріалом, укладеним у штабелях, під дахом півкамер встановлені проміжні стелі з двома повздовжніми повітряними каналами, на яких змонтовано перпендикулярно до осі півкамер вентиляційні блоки з реверсивними електродвигунами, система нагрівання виконана комбінованою і включає системи нижнього, верхнього, бокового і міжштабельного нагріву з використанням елементів інфрачервоного випромінювання зразка "Індіго", розміщених на бокових стінках півкамер, на підлозі між напрямними рейками та на проміжній стелі і додатково встановлених в каркасах в середині пиломатеріалів, сформованих у штабелях на треківих візках, з двостороннім обігрівом, при цьому всі елементи інфрачервоного випромінювання зразка "Індіго" конструктивно реалізовані трьохступеневим принципом регулювання потоку інфрачервоних променів різної щільності, сушильна камера додатково оснащена датчиками вологості повітря, встановленими на бокових стінках камер, та датчиками вологості деревини, розміщеними на штабелях пиломатеріалів, які з'єднані з блоком управління процесом сушіння, а повітрозабірні/повітровідвідні патрубки додатково споряджені електронними засувками почергового регулювання відводу потоку вологого повітря, пов'язаними аналогічно з блоком управління процесом сушіння.

F 26

(11) 87397

(51) МПК
F26B 9/06 (2006.01)(21) u 2013 08635 (22) 09.07.2013
(24) 10.02.2014

(72) Гузик Дмитро Володимирович (UA), Мякохліб Роман Сергійович (UA)

(73) ПОЛТАВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА
пр. Першотравневий, 24, м. Полтава, 36011 (UA)

(54) СУШИЛЬНА КАМЕРА-ЦИКЛОН ДЛЯ СИПКИХ МАТЕРІАЛІВ

(57) Сушильна камера-циклон для сипких матеріалів, яка складається з корпусу (1) з циліндричним конусом із тангенціальним вхідним патрубком (3), конічним пиловібірним бункером, направляючою лійкою (8), осьовим вихідним патрубком (5) та вентилятора (2), яка відрізняється тим, що на вихідному патрубкові розташовано розподільчу камеру агента сушіння (7) з подавальним патрубком (3), зовнішні стінки якої пер-

(11) 87553

(51) МПК
F26B 17/12 (2006.01)(21) u 2013 10788 (22) 09.09.2013
(24) 10.02.2014

(72) Підгородецька Євгенія Олегівна (UA), Підгородецький Олег Анатолійович (UA)

(73) ПІДГОРОДЕЦЬКА ЄВГЕНІЯ ОЛЕГІВНА
просп. Леніна, 122, кв. 71, м. Миколаїв, 54055 (UA)

ПІДГОРОДЕЦЬКИЙ ОЛЕГ АНАТОЛІЙОВИЧ

просп. Леніна, 122, кв. 71, м. Миколаїв, 54055 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ СУШІННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАР-СЬКИХ КУЛЬТУР

(57) Зерносушарка, що містить вертикальні шахти для зерна, утворені паралельно встановленими перфорованими стінками, зону сушіння, яка має верхню і нижню зони, зону охолодження, відокремлену від зони сушіння за допомогою перегородки та з'єднану з верхньою зоною сушіння за допомогою повітропроводу, змішувальну камеру, утворену між зоною сушіння й охолодження, повітрозбірні камери, камери, утворені огорожувальними коробами, що примикають до бічних стінок шахт, теплообмінники, які складаються з боковин і каналів, випускний пристрій, повітронагрівач і вентилятори, яка **відрізняється** тим, що теплообмінники та камери, утворені огорожувальними коробами, що примикають до бічних стінок шахт, встановлені в зоні мінімального пиловидалення на відстані 1/3 її загальної висоти від низу шахти з перфорованих стінок.

(11) 87631**(51)** МПК
F26B 17/30 (2006.01)**(21) u 2013 11309** **(22) 23.09.2013**
(24) 10.02.2014**(72)** Павленко Володимир Сергійович (UA), Цуркан Олег Васильович (UA), Близнюк Матвій Ярославович (UA), Онофрійчук Володимир Васильович (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)

ОНОФРІЙЧУК ВОЛОДИМИР ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Станіславського, 16, м. Вінниця, 21022 (UA)**(54) УСТАНОВКА ДЛЯ СУШІННЯ ЗЕРНОВИХ МАТЕРІАЛІВ**

(57) Установа для сушіння зернових матеріалів, що містить вібруючий циліндричний бункер, з вертикальною геометричною віссю, конусна розвантажувальна поверхня котрого виконана перфорованою, а навколо неї еквідистантно розташована конусна обичайка, нерухомо з'єднана з бункером, з утворенням порожнини для подачі озono-повітряної суміші, причому внутрішня порожнина вібруючого циліндричного бункера виконана з можливістю герметизації шиберами з боків завантаження і розвантаження зернового матеріалу, а вібруючий циліндричний бункер, за допомогою пружних підвісок, змонтований на нерухомій рамі і оснащений вібратором, яка **відрізняється** тим, що в установці у вібруючий циліндричний бункер з вертикальною геометричною віссю, виконаний з можливістю обробки зернового матеріалу низькотемпературною озono-повітряною сумішшю та досушування зернового матеріалу високотемпературним агентом сушіння, причому крізь порожнину, утворену поміж конусною перфорованою розвантажуваль-

ною поверхнею вібруючого циліндричного бункера та еквідистантно розташованою навколо неї конусною обичайкою, нерухомо з'єднаною з вібруючим циліндричним бункером, є можливість почергової подачі у зерновий матеріал низькотемпературної озono-повітряної суміші та високотемпературного агента сушіння, окрім цього у верхній частині вібруючий циліндричний бункер оснащений патрубком з шиберами з можливістю відведення відпрацьованого агента сушіння на регенерацію.

F 27**(11) 87352****(51)** МПК (2014.01)
F27B 15/00
C04B 14/00
C04B 20/00**(21) u 2013 07076** **(22) 05.06.2013**
(24) 10.02.2014**(72)** Хвастухін Юрій Іванович (UA), Костогриз Кирило Петрович (UA), Роман Сергій Миколайович (UA), Цюпляшук Андрій Миколайович (UA)**(73) ІНСТИТУТ ГАЗУ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

вул. Дегтярівська, 39, м. Київ, 03113 (UA)

(54) АПАРАТ ДЛЯ ТЕРМООБРОБКИ МІНЕРАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ

(57) Апарат для термообробки мінеральних матеріалів, що містить вертикальну циліндричну піч, до нижньої частини якої співвісно приєднано палиник з патрубком для подачі повітря, трубками подачі матеріалу і паливного газу в піч і повітряною камерою, між якою і піччю встановлено повітророзподільну перегородку з керамічного матеріалу з отворами, який **відрізняється** тим, що додатково забезпечений засипкою з жаростійкого зернистого матеріалу, розміщеною в нижній частині печі, крупні частинки якої розташовані на повітророзподільній перегородці, а дрібні - над ними, а також розміщеним над повітророзподільною перегородкою в шарі крупної засипки газорозподільним колектором, сполученим з трубою подачі паливного газу.

(11) 87471**(51)** МПК
F27D 3/02 (2006.01)**(21) u 2013 09761** **(22) 05.08.2013**
(24) 10.02.2014**(72)** Бобух Іван Олексійович (UA), Волошин Олексій Іванович (UA), Ростовський Костянтин Леонідович (UA), Соколов Єгор Валентинович (UA), Ростовський Сергій Костянтинович (UA)**(73) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОВОКРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД"**
вул. Орджонікідзе, 5, м. Краматорськ, Донецька обл., 84305 (UA)**(54) РОЛИК ПІЧНОГО РОЛЬГАНГА**

(57) Ролик пічного рольганга, що містить порожнисту сталеву вісь із радіальними вентиляційними отворами, насаджену на привідну і не привідну цапфи, складену бочку, що набрана із зовнішніх кільцевих втулок з поздовжніми виступами та пазами, які сполучені з порожнистою віссю, утворюючи поздовжні осьові вентиляційні канали, який **відрізняється** тим, що він обладнаний ребрами жорсткості з однаковим опором згину по всій їх довжині на внутрішній поверхні порожнистої осі, при цьому вісь виконана із жароміцної сталі листового прокату, а радіальні вентиляційні отвори виконані на поверхні порожнистої осі по гвинтовій лінії таким чином, що радіальні отвори відповідають пазам зовнішніх кільцевих втулок, крім того в цапфах з торцевого боку виконані горизонтальні вентиляційні канали з розтрубами, конусність яких знаходиться в межах $1/4 \dots 1/3$ і направлені у бік не привідної цапфи.

F 41

- (11) **87289** (51) МПК (2014.01)
F41A 21/00
F41C 7/00
- (21) а 2011 01406 (22) 08.02.2011
(24) 10.02.2014
- (72) Джужа Олександр Миколайович (UA), Орлов Юрій Юрійович (UA), Кофанов Андрій Віталійович (UA), Арешонков Віталій Володимирович (UA), Золотухін Костянтин Семенович (UA), Медвідь Валентин Олександрович (UA), Красюк Іван Прокопович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ВНУТРІШНІХ СПРАВ**
пл. Солом'янська, 1, м. Київ, 03035, Україна (UA)
- (54) **СПОСІБ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ГЛАДКОСТВОЛЬНОЇ ВОГНЕПАЛЬНОЇ ЗБРОЇ ЗА СЛІДАМИ КАНАЛУ СТВОЛА НА ЕЛЕМЕНТАХ СПОРЯДЖЕННЯ НАБОЇВ**
- (57) Спосіб ідентифікації гладкоствольної вогнепальної зброї, який полягає у дослідженні індивідуальних слідів, що утворились на елементах спорядження набоїв при їх проходженні під час пострілу через канал ствола, який **відрізняється** тим, що криміналістичними ознаками ідентифікації гладкоствольної вогнепальної зброї є характерні індивідуальні сліди на елементах спорядження набоїв, які є відображенням нерівностей робочої поверхні каналу ствола, що є наслідком його маркування чи особливостей експлуатації.

F 42

- (11) **87520** (51) МПК (2014.01)
F42B 30/00
- (21) u 2013 10495 (22) 28.08.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Гутянтов Сергій Володимирович (UA), Мовчан Максим Анатолійович (UA), Самусь Євген Вікторович

(UA), Власов Володимир Анатолійович (UA), Романова Тетяна Володимирівна (UA), Нестеренко Андрій Валентинович (UA), Горецький Олександр Валерійович (UA), Криворучко Анатолій Володимирович (UA)

- (73) **ГУТЯНТОВ СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. О. Гончара, 55, кв. 56, м. Київ, 01054 (UA)
- МОВЧАН МАКСИМ АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Сосницька, 21, кв. 36, м. Київ, 02090 (UA)
- САМУСЬ ЄВГЕН ВІКТОРОВИЧ**
вул. Щербаківська, 41, кв. 17, м. Київ, 04111 (UA)

(54) ПАТРОН ТРАВМАТИЧНОЇ ДІЇ

- (57) 1. Патрон травматичної дії, що містить гільзу, металевий заряд і металевий снаряд, який **відрізняється** тим, що металевий снаряд являє собою щонайменше одне тіло несферичної форми, найбільший діаметр якого поза патроном більший за внутрішній діаметр гільзи в 1,1-3,0 рази.
2. Патрон за п. 1, який **відрізняється** тим, що до металевих заряду додано речовину сльозоточивої або дратівної дії.
3. Патрон за п. 1, який **відрізняється** тим, що до металевих заряду додано рентген-контрастну та/або маркувальну речовину.
4. Патрон за п. 1, який **відрізняється** тим, що як несферичну форму металевих заряду використовують півсферу, півтор, чечевицю тощо.
5. Патрон за п. 1, який **відрізняється** тим, що металевий снаряд виготовлено з пружних матеріалів.
6. Патрон за п. 1, який **відрізняється** тим, що має калібри 12, 16, 20.

- (11) **87519** (51) МПК (2014.01)
F42B 30/00
- (21) u 2013 10492 (22) 28.08.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Виприцький Володимир Петрович (UA)
- (73) **ВИПРИЦЬКИЙ ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ**
пр. Перемоги, 122-а, кв. 37, м. Київ, 03115 (UA)
- (54) **ПІДКАЛІБРОВА КУЛЯ**

- (57) 1. Підкаліброва куля, що містить корпус з головною частиною, виступаючою вперед, та стабілізатор з обтюратором і контейнер у вигляді пустотілого циліндра, виконаного з двох половин, яка **відрізняється** тим, що головна частина корпусу, виступаюча вперед, має зрізану ділянку, а бічна поверхня головної частини, виступаючої вперед, виконана у вигляді зрізаного конуса, який має поверхню, утворену обертанням увігнутої параболічної кривої, при цьому співвідношення висоти зрізаної головної частини і розміру діаметра корпусу підкалібрової кулі становить 1:1,79.
2. Підкаліброва куля за п. 1, яка **відрізняється** тим, що стабілізатор закріплено до кулі за допомогою свого переднього виступу у вигляді циліндрового стрижня, який входить в заглиблення корпусу підкалібрової кулі.

(11) **87523** (51) МПК (2014.01)
F42В 30/00

(21) **u 2013 10514** (22) **29.08.2013**
 (24) **10.02.2014**
 (72) **Виприцький Володимир Петрович (UA)**
 (73) **ВИПРИЦЬКИЙ ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ**
пр. Перемоги, 122-а, кв. 37, м. Київ, 03115 (UA)
 (54) **КОНТЕЙНЕР ПІДКАЛІБРОВОЇ КУЛІ**
 (57) 1. Контейнер підкалібрової кулі, корпус якої складається з двох половин порожнистого циліндра, який відрізняється тим, що містить на своїй зовнішній бічній поверхні центрувальні ребра, зовнішній діаметр корпусу контейнера має розмір, менший за найменший розмір діаметра ствольного звуження ствола певного калібру, а діаметр кола, описаного по вершинах центрувальних ребер, дорівнює найбільшому діаметру каналу ствола того самого калібру, при цьому

край центрувального ребра в передній частині контейнера має зріз.

2. Контейнер за п. 1, який відрізняється тим, що зріз краю центрувального ребра в передній частині контейнера становить 6 мм.

3. Контейнер за п. 1, який відрізняється тим, що розмір зовнішнього діаметра корпусу контейнера без ребер d_1 для 12-го калібру становить не більше 17,43 мм, для 16-го - не більше 15,9 мм, для 20-го - не більше 14,63 мм, для 28-го - не більше 12,85 мм, для 32-го - не більше 11,86 мм.

4. Контейнер за п. 1, який відрізняється тим, що розмір діаметра кола, описаного по вершинах ребер d_2 , становить для 12-го калібру 18,93 мм, для 16-го - 17,4 мм, для 20-го - 16,13 мм, для 28-го - 14,35 мм, для 32-го - 13,36 мм.

Розділ G:

Фізика

G 01

- (11) **87475** (51) МПК
G01B 5/28 (2006.01)
G01K 1/02 (2006.01)
- (21) **u 2013 09825** (22) **07.08.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Дмитрієв Микола Миколайович (UA), Гамеляк Ігор Павлович (UA), Деркачов Олег Борисович (UA), Попелиш Іван Іванович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Суворова, 1, м. Київ-10, 01010 (UA)
- (54) **СПОСІБ ТЕПЛОВОГО КОНТРОЛЮ ПРИХОВАНИХ ДЕФЕКТІВ ПОКРИТТІВ АЕРОДРОМІВ ТА АВТОМОБІЛЬНИХ ДОРІГ**
- (57) Спосіб теплового контролю прихованих дефектів покриттів аеродромів та автомобільних доріг, який включає дистанційну реєстрацію термограм поверхні покриття та аналіз цих термограм, який **відрізняється** тим, що в тріщину покриття заливають і підпалюють пальну рідину.
-
- (11) **87550** (51) МПК
G01B 5/30 (2006.01)
- (21) **u 2013 10779** (22) **09.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Лучко Йосип Йосипович (UA), Возняк Олег Михайлович (UA), Ковальчук Віталій Володимирович (UA)
- (73) **КОВАЛЬЧУК ВІТАЛІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Сяйво, 15, кв. 15, м. Львів, 79052 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ТА ОЦІНКИ НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМОВАНОГО СТАНУ МОСТОВИХ КОНСТРУКЦІЙ ПРИ ЗМІННИХ ТЕМПЕРАТУРАХ І НАВАНТАЖЕННЯХ (ВНДСМК)**
- (57) Пристрій для вимірювання та оцінки напружено-деформованого стану мостових конструкцій при змінних температурах і навантаженнях (ВНДСМК), що містить аналогово-цифровий перетворювач (АЦП), комп'ютер та вимірювальний міст, який **відрізняється** тим, що АЦП виконаний з можливістю вимірювання деформації, спричиненої не тільки механічними, а й температурними впливами.
-
- (11) **87510** (51) МПК
G01B 11/06 (2006.01)
- (21) **u 2013 10253** (22) **20.08.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Семенов Костянтин Іванович (UA), Хлебникова Марія Євгенівна (UA)

- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА**
вул. Дворянська, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ ТОВЩИНИ ТОНКИХ ПЛІВОК В ПРОЦЕСІ НАПИЛЕННЯ У ВАКУУМІ**
- (57) Спосіб контролю товщини тонких плівок в процесі напилення у вакуумі, який полягає у визначенні інтенсивності потоку світла від джерела, що пройшов через плівку, який **відрізняється** тим, що падаючий на плівку потік світла модулюють з частотою, яка багато більше частоти зміни сторонньої засвітки, а сигнал з фотодатчика, який відображає величину потоку, що пройшов через плівку, пропускають через електричний частотний фільтр, який пропускає на вимірювальний прилад складову сигналу з фотодатчика, яка відповідає тільки потоку, що пройшов від джерела і характеризує величину поглинання світла плівкою, а отже її товщину.
-
- (11) **87438** (51) МПК
G01B 11/16 (2006.01)
- (21) **u 2013 09431** (22) **29.07.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Ободан Наталія Іллівна (UA), Гук Наталія Анатоліївна (UA), Пацюк Анатолій Григорович (UA), Полішко Олексій Миколайович (UA)
- (73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА**
пр. Гагаріна, 72, м. Дніпропетровськ, 49050 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ПОШКОДЖЕНЬ В ТОНКИХ ТІЛАХ**
- (57) Спосіб діагностики пошкоджень в тонких тілах, який полягає в тому, що на контрольованій поверхні під дією експлуатаційного навантаження визначають наявність пробоїн в виробі, який **відрізняється** тим, що використовують експлуатаційне навантаження і відгук тонкого тіла на це навантаження, як відгук тонкого тіла використовують значення деформацій зовнішньої і внутрішньої поверхонь тонкого тіла, які вимірюють в заданих точках, відповідні обчислені значення деформацій визначають за допомогою методу скінченних елементів з використанням математичної моделі конструкції з пошкодженням, при цьому область пошкодження тонкого тіла параметризують замкненою ламаною лінією, координати вузлів якої є параметрами та ідентифікуються за допомогою алгоритму мінімізації функціоналу, який характеризує середньоквадратичне відхилення обчислених значень деформацій від відповідних значень деформацій, що вимірюють у тих же самих точках спостережень.
-
- (11) **87439** (51) МПК
G01B 17/02 (2006.01)
G01B 5/02 (2006.01)
- (21) **u 2013 09434** (22) **29.07.2013**
(24) **10.02.2014**

- (72) Ободан Наталія Іллівна (UA), Гук Наталія Анатоліївна (UA), Пацюк Анатолій Григорович (UA), Полішко Олексій Миколайович (UA)
- (73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА**
пр. Гагаріна, 72, м. Дніпропетровськ, 49010 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ТОВЩИНИ ТОНКИХ ТІЛ**
- (57) Спосіб діагностики товщини тонких тіл, який полягає у вимірюванні значень деформацій під дією експлуатаційного навантаження, і за отриманими значеннями визначають розподіл товщини у виробі, який **відрізняється** тим, що використовують експлуатаційне навантаження і відгук виробу на це навантаження, а як відгук тонкостінної системи виступають значення деформацій зовнішньої і внутрішньої поверхонь тонкостінної системи, які вимірюють в точках поверхні виробу, відповідні обчислені значення деформацій визначають за допомогою методу скінченних елементів з використанням математичної моделі конструкції з відомим розподілом товщини, при цьому розподіл товщини тонкостінної системи параметризують за допомогою вектора значень товщин, заданих для розташованих на поверхні виробу підобластей, які не перетинаються, компоненти вектора значень товщин у підобластях є параметрами та ідентифікують за допомогою алгоритму мінімізації функціоналу, який характеризує середньоквадратичне відхилення значень деформацій, обчислених з використанням математичної моделі деформування конструкції при відомих значеннях товщини, за відповідними значеннями деформацій, вимірюють в точках спостережень, по набутих значеннях товщин у підобластях встановлюють розподіл товщини тонкостінної системи.

5. Платформа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що бокові профільовані елементи являють собою швелери.
6. Платформа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що поперечні силові елементи розміщені з однаковим кроком один відносно одного.
7. Платформа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що подовжні та поперечні силові елементи з'єднані між собою та з обшивкою зварним з'єднанням.
8. Платформа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що обладнана конструктивними елементами для здійснення її транспортування.
9. Платформа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що обладнана пасивними засобами безпеки.

(11) **87441**

(51) МПК

G01J 1/48 (2006.01)**G01J 1/58** (2006.01)(21) **у 2013 09492**(22) **29.07.2013**(24) **10.02.2014**

(72) Зінчук Василь Костянтинович (UA)

(73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**

вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000 (UA)

(54) **СПОСІБ ХЕМІЛЮМІНЕСЦЕНТНОГО ВИЗНАЧЕННЯ НІКЕЛЮ**

(57) Спосіб хемілюмінесцентного визначення нікелю, за яким вимірюють максимальну інтенсивність хемілюмінесценції при окисненні люмінолу, який **відрізняється** тим, що вимірювання інтенсивності проводять у відносних одиницях для розчину з рН=9,2, причому до розчину суміші люмінолу, пероксимоносульфатної кислоти і диметилгліоксиму додають досліджуваний розчин.

(11) **87514**

(51) МПК

G01G 19/02 (2006.01)(21) **у 2013 10394**(22) **23.08.2013**(24) **10.02.2014**

(72) Мовчан Олександр Вячеславович (UA)

(73) **МОВЧАН ОЛЕКСАНДР ВЯЧЕСЛАВОВИЧ**

пр. Курчатова, 6, кв. 37, м. Харків, 61108 (UA)

(54) **ВАНТАЖОПРИЙМАЛЬНА ПЛАТФОРМА АВТОМОБІЛЬНИХ ВАГ**

- (57) 1. Вантажоприймальна платформа автомобільних ваг, що має просторовий металевий каркас, який складається з набору подовжніх та поперечних силових елементів та обшивки, що з'єднані між собою, яка **відрізняється** тим, що подовжні силові елементи являють собою центральний порожнистий елемент замкнутого контуру та бокові профільовані елементи, на яких закріплена обшивка у вигляді верхнього та нижнього листа.
2. Платформа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що виконана модульною та містить щонайменше два модулі.
3. Платформа за п. 2, яка **відрізняється** тим, що окремі модулі з'єднані між собою за допомогою балок у вигляді двох швелерів, що зварені між собою.
4. Платформа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що центральний порожнистий елемент замкнутого контуру являє собою трубу прямокутної форми у перерізі.

(11) **87353**

(51) МПК (2014.01)

G01J 5/00(21) **у 2013 07161**(22) **06.06.2013**(24) **10.02.2014**

(72) Жуков Леонід Федорович (UA), Корнієнко Андрій Леонідович (UA)

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

бул. Вернадського, 34/1, м. Київ-142, 03680 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРИ**

(57) Спосіб вимірювання температури, що включає вимірювання пірометром вихідних умовних одноколових температур об'єкта на симетрично розподілених по спектру трьох робочих хвилях і обчислення за виміряними умовними температурами його дійсної температури, який **відрізняється** тим, що вимірювання умовних одноколових температур об'єкта проводять на робочих довжинах хвиль з найбільш стабільною або односторонньо узгоджено змінними на однакову величину випромінювальною здатністю і пропусканням проміжного середовища, причому вимірювання умовних температур виконують з похибками, які не перевищують допустиму похибку

вимірювань дійсної температури, при цьому різниця між похибками вимірювань умовних температур на сусідніх довжинах хвиль не повинна перевищувати 0,3 і 0,2 % для монотонних та екстремальних розподілів цих похибок по довжинах робочих хвиль, а значення вимірюваних умовних температур повинні бути менше або більше їх реальних значень відповідно для опуклих і увігнутих спектральних розподілів випромінювальної здатності об'єктів, що термометруються.

- (11) **87446** (51) МПК (2014.01)
G01L 1/00
- (21) у 2013 09515 (22) 29.07.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Ободан Наталія Іллівна (UA), Гук Наталія Анатоліївна (UA), Пацюк Анатолій Григорович (UA), Полішко Олексій Миколайович (UA)
- (73) ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА
пр. Гагаріна, 72, м. Дніпропетровськ, 49010 (UA)
- (54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЖОРСТКОСТІ ОПОРНОГО КОНТУРУ ТОНКИХ ТІЛ
- (57) Спосіб визначення жорсткості опорного контуру тонких тіл, у якому за отриманими даними значень деформацій визначають жорсткість опорного контуру тонких тіл, який відрізняється тим, що використовують експлуатаційне навантаження для визначення відгуку виробу на це навантаження, як відгук тонкостінної системи виступають значення деформацій зовнішньої і внутрішньої поверхонь тонкостінної системи, які вимірюють в заданих точках поверхні виробу, відповідні обчислені значення деформацій визначають за допомогою методу скінченних елементів з використанням математичної моделі конструкції при відомих умовах закріплення, опис умов закріплення опорного контуру тонкостінної конструкції, яка знаходиться під дією навантаження, здійснюють шляхом введення коефіцієнтів пружності опор, які обмежують значення вигинних та тангенціальних переміщень, при цьому значення коефіцієнтів пружності опор є параметрами та ідентифікують за допомогою алгоритму мінімізації функціоналу, який характеризує середньоквадратичне відхилення обчислених значень деформацій від відповідних значень деформацій, що вимірюють у тих же точках спостережень, і по набутих значеннях параметрів встановлюють жорсткість опорного контуру виробу.

- (11) **87447** (51) МПК (2014.01)
G01L 1/00
- (21) у 2013 09516 (22) 29.07.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Ободан Наталія Іллівна (UA), Гук Наталія Анатоліївна (UA), Пацюк Анатолій Григорович (UA), Полішко Олексій Миколайович (UA)
- (73) ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА
пр. Гагаріна, 72, м. Дніпропетровськ, 49010 (UA)

(54) СПОСІБ ВИБОРУ ТОЧОК ВИМІРЮВАНЬ ПАРАМЕТРІВ СТАНУ ПРИ ДІАГНОСТИЦІ ТОНКОСТІННОЇ КОНСТРУКЦІЇ

- (57) Спосіб вибору точок вимірювань параметрів стану при діагностиці тонкостінної конструкції, у якому, як відгук виробу на експлуатаційне навантаження, використовують значення деформацій зовнішньої і внутрішньої поверхонь, які вимірюють за допомогою датчиків деформацій в заданих точках поверхні, за отриманими даними величин деформацій визначають параметри тонкостінної системи, який відрізняється тим, що серед загального числа точок вимірювань (повний вектор спостережень) вибирають інформативні дані (інформативний вектор спостережень) з умови мінімуму норми різниці векторів параметрів тонкостінної системи, які знаходять з використанням інформативного вектора спостереження і повного вектора спостережень.

- (11) **87612** (51) МПК (2014.01)
G01L 1/00
A61B 5/00
- (21) у 2013 11234 (22) 20.09.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Пикалюк Василь Степанович (UA), Кутя Сергій Анатолійович (UA), Ліскевич Роман Віталійович (UA), Столоногов Олексій Олегович (UA)
- (73) ПИКАЛЮК ВАСИЛЬ СТЕПАНОВИЧ
вул. Лексіна, 48, кв. 13, м. Сімферополь, 95000 (UA)
- КУТЯ СЕРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ
вул. Річна, 2-а, кімн. 507, м. Сімферополь, АР Крим, 95006 (UA)
- ЛІСКЕВИЧ РОМАН ВІТАЛІЙОВИЧ
вул. Балаклавська, 107, кв. 31, м. Сімферополь, 95048 (UA)
- СТОЛОНОВ ОЛЕКСІЙ ОЛЕГОВИЧ
вул. Поповкіна, 18, кв. 44, м. Сімферополь, АР Крим, 95048 (UA)
- (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ БІОМЕХАНІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК КІСТОК ДРІБНИХ БІООБ'ЄКТІВ ПРИ ДЕФОРМАЦІЇ НА РОЗТЯГНЕННЯ
- (57) Пристрій для вимірювання біомеханічних характеристик кісток дрібних біооб'єктів при деформації на розтягнення, що містить фіксатори, опорні металеві стояки, три платформи, верхню та нижню - яка жорстко скріплена з опорами, та до якої жорстко кріпиться перший фіксатор, середню - розташовану між верхньою і нижньою платформами та рухливо з'єднану з опорами, індикатор годинникового типу, який через металеву вісь з'єднаний зверху з другим фіксатором, а знизу з ємністю для навантаження.

- (11) **87331** (51) МПК (2014.01)
G01L 5/13 (2006.01)
F02K 9/08 (2006.01)
F16M 11/00
- (21) у 2013 05540 (22) 29.04.2013
(24) 10.02.2014

- (72) Безкровний Іван Борисович (UA), Рогулін Віктор Валерійович (UA), Гергель Вадим Григорович (UA), Корольов Володимир Георгійович (UA), Кривсун Роман Юрійович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО "ПІВДЕННЕ" ІМ. М.К. ЯНГЕЛЯ"**
вул. Криворізька, 3, м. Дніпропетровськ, 49008 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИМІРУ ТЯГИ РАКЕТНИХ ДВИГУНІВ НА ТВЕРДОМУ ПАЛИВІ**
- (57) 1. Спосіб виміру тяги ракетних двигунів на твердому паливі, який включає розміщення на просторовій конструкції двигуна, датчика сили та датчика тяги, при цьому попереднє навантаження датчика тяги створюють датчиком сили, який **відрізняється** тим, що дію тяги двигуна на датчик тяги передають через просторову конструкцію, яку притискають датчиком сили до нерухомої станини через датчик тяги, при цьому сопло двигуна та датчики встановлюють на одній осі, а попереднє навантаження задають таким, щоб сумарне значення вимірювальної тяги та попереднього навантаження знаходилося в інтервалі 0,7-1,0 номіналу навантаження датчика тяги.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що просторова конструкція виконана у вигляді кронштейна.

- (11) **87336** (51) МПК
G01M 1/32 (2006.01)
F04D 29/66 (2006.01)
- (21) **u 2013 05676** (22) **30.04.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Філімоніхін Геннадій Борисович (UA), Гончаров Валерій Володимирович (UA), Яцун Володимир Володимирович (UA), Фролова Вікторія Ігорівна (UA)
- (73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Університетський, 8, м. Кіровоград, 25006 (UA)
- (54) **ВІДЦЕНТРОВА ДРОБАРКА**
- (57) Відцентрова дробарка, що містить дробильну камеру, у якій на вертикальний вал приводу встановлений ротор з нижньою суцільною плитою, боковою вертикальною плитою з лопатками для удару по подрібнюваному матеріалу та отворами для виходу подрібнюваного і подрібненого матеріалу з ротора, верхньою плитою в формі тіла обертання з центральним отвором для подачі подрібнюваного матеріалу і кульовим автобалансиром, заповненим рідиною та встановленим співвісно подовжній осі ротора, яка **відрізняється** тим, що в кульовий автобалансир вставлено співвісно подовжній осі ротора рухоме кільце з двома діаметрально протилежними лопатками.

- (11) **87324** (51) МПК
G01M 3/14 (2006.01)
G01M 3/22 (2006.01)
- (21) **u 2013 04986** (22) **18.04.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Данільченко Володимир Вікторович (UA), Кабанцев Григорій Григорович (UA)

- (73) **ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "АЗОВ-ЕЛЕКТРОСТАЛЬ"**
пл. Машинобудівельників, 1, м. Маріуполь, Донецька обл., 87535 (UA)
- ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "АЗОВ-ЗАГАЛЬМАШ"
пл. Машинобудівельників, 1, м. Маріуполь, Донецька обл., 87535 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБПРЕСУВАННЯ З'ЄДНАННЯ ТРУБИ ТА ІНШОГО ЕЛЕМЕНТА**
- (57) Пристрій для обпресування з'єднання труби та іншого елемента, який містить корпус, що охоплює місце їх з'єднання, ущільнювальний елемент, герметичну порожнину і засіб для підведення агента обпресування в останню, який **відрізняється** тим, що корпус виконаний із фланцем, що контактує з ущільнювальним елементом у вигляді прокладки, і разом з накладним фланцем, виконаним з прорізом для установки труби, що підлягає обпресуванню, утворює герметичну порожнину, а засіб для підведення агента обпресування в герметичну порожнину з'єднаний з нею по її подовжній осі.

- (11) **87325** (51) МПК (2014.01)
G01M 3/14 (2006.01)
F16L 13/00
- (21) **u 2013 05004** (22) **18.04.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Данільченко Володимир Вікторович (UA), Кабанцев Григорій Григорович (UA)
- (73) **ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "АЗОВ-ЕЛЕКТРОСТАЛЬ"**
пл. Машинобудівельників, 1, м. Маріуполь, Донецька обл., 87535 (UA)
- ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "АЗОВ-ЗАГАЛЬМАШ"
пл. Машинобудівельників, 1, м. Маріуполь, Донецька обл., 87535 (UA)
- (54) **З'ЄДНАННЯ ТРУБИ ТА ІНШОГО ЕЛЕМЕНТА, ЩО ПІДЛЯГАЄ ОБПРЕСУВАННЮ**
- (57) З'єднання труби та іншого елемента, що підлягає обпресуванню, що містить трубу та інший елемент, яке **відрізняється** тим, що труба виконана з кільцевим буртиком, а інший елемент виконаний у вигляді заглушки.

- (11) **87464** (51) МПК
G01M 3/20 (2006.01)
- (21) **u 2013 09744** (22) **05.08.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Манорик Петро Андрійович (UA), Цурупа Ігор Сергійович (UA), Кишеня Ярослав Вікторович (UA), Шулженко Олександр Васильович (UA), Погоріла Лідія Михайлівна (UA), Тихий Віктор Григорович (UA), Кочусов Юрій Олександрович (UA), Гребенніков Володимир Миколайович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ФІЗИЧНОЇ ХІМІЇ ІМ. Л.В. ПИСАРЖЕВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

пр. Науки, 31, м. Київ, 03028 (UA)

(54) ІНДИКАТОРНИЙ МАТЕРІАЛ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ГЕРМЕТИЧНОСТІ ПОРОЖНИСТИХ ВИРОБІВ, ЩО ЗАПОВНЕНІ ТЕТРАОКСИДОМ ДІАЗОТУ (АМІЛОМ)

(57) Індикаторний матеріал для контролю герметичності порожнистих виробів, що заповнені тетраоксидом діазоту (амілом), який складається з тканинного носія й чутливого до діоксиду азоту індикатора, який **відрізняється** тим, що складається з носія у вигляді вибіленої бавовняної тканини типу бязь або батист, що має питому поверхню від 0,5 до 1,7 м²/г, та індикатора - біс-4-(3-фенілпропілпіридин)кобальт(II) дихлориду, що має тетраедричну будову, загальної формули $\text{CoC}_{28}\text{H}_{30}\text{N}_2\text{Cl}_2$, причому на один грам носія припадає від 0,10 до 0,34 грама індикатора.

(11) 87465 (51) МПК
G01M 3/20 (2006.01)

(21) у 2013 09745 (22) 05.08.2013
(24) 10.02.2014

(72) Манорик Петро Андрійович (UA), Цурупа Ігор Сергійович (UA), Кишеня Ярослав Вікторович (UA), Шулженко Олександр Васильович (UA), Погоріла Лідія Михайлівна (UA), Тихий Віктор Григорович (UA), Кочусов Юрій Олександрович (UA), Гребенніков Володимир Миколайович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ФІЗИЧНОЇ ХІМІЇ ІМ. Л.В. ПИСАРЖЕВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ пр. Науки, 31, м. Київ, 03028 (UA)**(54) ІНДИКАТОРНИЙ ПРОЯВНИК ВИТОКІВ ТЕТРАОКСИДУ ДІАЗОТУ (АМІЛУ)**

(57) Індикаторний проявник витоки тетраоксиду діазоту (амілу), що складається з тканинного носія й чутливого до діоксиду азоту індикатора, який **відрізняється** тим, що складається з носія у вигляді вибіленої бавовняної тканини типу бязь або батист, що має питому поверхню від 0,5 до 1,7 м²/г, та індикатора - аква-біс-(добензо-18-краун-6-калію)дйодиду, загальної формули $[\text{K}(\text{Db}-18-\text{c}-6)(\text{H}_2\text{O})_{0,5}]^+\text{I}^-$, причому на один грам носія припадає від 0,031 до 0,163 грама індикатора.

(11) 87463 (51) МПК
G01M 3/20 (2006.01)

(21) у 2013 09742 (22) 05.08.2013
(24) 10.02.2014

(72) Манорик Петро Андрійович (UA), Цурупа Ігор Сергійович (UA), Кишеня Ярослав Вікторович (UA), Шулженко Олександр Васильович (UA), Погоріла Лідія Михайлівна (UA), Тихий Віктор Григорович (UA), Кочусов Юрій Олександрович (UA), Гребенніков Володимир Миколайович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ФІЗИЧНОЇ ХІМІЇ ІМ. Л.В. ПИСАРЖЕВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ пр. Науки, 31, м. Київ, 03028 (UA)**(54) ІНДИКАТОРНИЙ МАТЕРІАЛ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ГЕРМЕТИЧНОСТІ ВИРОБІВ**

(57) Індикаторний матеріал для контролю герметичності виробів, що складається з тканинного носія й чутливого до діоксиду азоту індикатора, який **відрізняється** тим, що складається з носія у вигляді вибіленої бавовняної тканини типу бязь або батист, що має питому поверхню від 0,5 до 1,7 м²/г, та індикатора - біс-4-(3-фенілпропілпіридин)цинк(II) дйодиду, що має тетраедричну будову, загальної формули $\text{ZnC}_{28}\text{H}_{30}\text{N}_2\text{I}_2$, причому на один грам носія припадає від 0,03 до 0,10 грама індикатора.

(11) 87375 (51) МПК (2014.01)
G01M 7/00

(21) у 2013 08003 (22) 25.06.2013
(24) 10.02.2014

(72) Коросташевський Павло Володимирович (UA), Коросташевський Євген Володимирович (UA), Кошанська Євгенія Михайлівна (UA), Тарасенко Галина Степанівна (UA)

(73) ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "АЗОВ-ЕЛЕКТРОСТАЛЬ"

пл. Машинобудівельників, 1, м. Маріуполь, Донецька обл., 87535 (UA)

(54) СТЕНД ДЛЯ ВИПРОБУВАННЯ АВТОЗЧЕПУ ЗАЛІЗНИЧНИХ ВАГОНІВ

(57) Стенд для випробування автозчепу залізничних вагонів, що містить раму із установленою на ній поворотною консоллю з опорним роликом, фіксатором положень і гніздом для установки й кріплення випробовуваної автозчепу й пересувний візок, який розташовано на закріпленій на рамі колії його переміщення, що забезпечений приводом переміщення у вигляді силового циліндра й встановленим на ньому у вертикальних напрямних піднімальним столом зі штатним автозчепом, ручним гвинтовим механізмом підйому стола і фіксаторами його положень, який **відрізняється** тим, що вертикальні напрямні піднімального стола виконані у вигляді встановлених на корпусі візка кронштейнів з пластинами, що контактують з установленими на піднімальному столі спареними по вертикалі роликами, гвинт механізму підйому стола закріплений у своїй верхній частині в підшипниковому вузлі, який встановлено на горизонтальній балці порталу, який розташовано улоперек рами пересувного візка над піднімальним столом, а нижньою частиною гвинт вільно входить у гайку механізму підйому стола, яка закріплена в нижній частині рами піднімального стола з можливістю самовстановлювання.

(11) 87396 (51) МПК
G01M 17/02 (2006.01)

(21) у 2013 08616 (22) 09.07.2013
(24) 10.02.2014

(72) Феватов Сададін Асанович (UA), Абдулгасіс Азіз Умерович (UA), Гацько Василь Іванович (UA), Подригало Михайло Абович (UA), Абдулгасіс Умер Абдулайович (UA), Клец Дмитро Михайлович (UA)

- (73) **ФЕВАТОВ САДАДІН АСАНОВИЧ**
вул. Виноградна, 31, с. Глазівка, Ленінський р-н,
АР Крим, 95220 (UA)
- АБДУЛГАЗІС АЗІЗ УМЕРОВИЧ**
вул. Дюльбер, 16, м. Сімферополь, АР Крим,
95024 (UA)
- ГАЦЬКО ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ**
вул. Квартальна, 8/8, кв. 8, п. Песочин, Харків-
ський р-н, Харківська обл., 61001 (UA)
- ПОДРИГАЛО МИХАЙЛО АБОВИЧ**
вул. Державінська, 2, кв. 148, м. Харків, 61001
(UA)
- АБДУЛГАЗІС УМЕР АБДУЛАЙОВИЧ**
вул. Дюльбер, 16, м. Сімферополь, АР Крим,
95024 (UA)
- КЛЕЦ ДМИТРО МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Слинко, 3, корп. 1, кв. 116, м. Харків, 61100
(UA)
- (54) **ПРИСТОСУВАННЯ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ БІЧНОЇ
ТВЕРДОСТІ ШИН**
- (57) Пристосування для визначення бічної твердості шин,
що містить горизонтальну вісь, на якій вільно вста-
новлений з можливістю позовжнього переміщення
патрубок із фланцем для закріплення колеса з вип-
робовуваною шиною, з'єднаний із засобом створен-
ня бічного зрушення колеса із шиною щодо зазна-
ченої осі, й датчик реєстрації створюваного бічного
зусилля, яке **відрізняється** тим, що горизонтальна
вісь оснащена фланцем для приєднання до мато-
чини провідного моста автомобіля, у якого поперед-
ньо зняте колесо з випробовуваною шиною, на фла-
нці патрубка виконані отвори ідентичні отворам на
дисках змінних випробовуваних коліс, при цьому пат-
рубок з'єднаний скобою із закріпленою на ній по осі
гвинтовою парою, гвинт якої через динамометр опи-
рається в торець зазначеної осі й оснащений приво-
дом його осьового переміщення.

(11) **87542**(51) МПК (2014.01)
G01N 1/00
E21B 49/00(21) **у 2013 10751**
(24) **10.02.2014**(22) **06.09.2013**(72) Бабіюк Геннадій Васильович (UA), Пунтус Володи-
мир Федорович (UA), Діденко Михайло Олександр-
ович (UA)(73) **ДОНБАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕР-
СИТЕТ**
пр. Леніна, 16, м. Алчевськ, Луганська обл., 94204
(UA)(54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ ТА ДІАГНОСТИКИ СТАНУ
ПОРІД НАВКОЛО ВИРОБКИ**

(57) 1. Спосіб контролю та діагностики стану порід нав-
коло виробки, що включає буріння шпурів для роз-
міщення зонда в масиві гірських порід, генерування
електромагнітних коливань, вимірювання їх частоти
та оцінювання параметрів тріщинуватості за допо-
могою електроємнісного датчика і вимірювального
приладу, що з'єднані кабелем, який **відрізняється**
тим, що у виробці обладнують спеціальні спостере-
жні станції, котрі складаються із шпурів, які розта-
шовують навколо виробки з урахуванням неодно-
рідностей й структурних властивостей породного ма-
сиву для отримання інформації про тріщинуватість
порід, та вимірювальних зондів, які розміщують в
шпурах по всій їх довжині з зазорами для притиск-
них пристроїв, за допомогою яких притискають зонд
до породної поверхні шпуру та визначають діаметр
шпурів під час кожного вимірювання, зонд виготов-
ляють з гнучкої труби із діелектричного матеріалу,
по зовнішній поверхні якої намотують спірально дво-
жильний провід електроємнісних датчиків, котрі по-
кривають ізоляційною оболонкою, а число яких виз-
начають за довжиною шпуру і потрібною роздільною
здатністю вимірів, при цьому кінці з'єднувальних про-
водів крізь отвори в трубі заводять у її герметичну
середину та під'єднують через комутаційний блок
до генератора коливань і вимірювального приладу,
який розміщують у знімному корпусі, що з'єднується
в усті з трубою, й перетворює електромагнітні коли-
вання у цифровий електричний сигнал та передає
оперативні дані по каналах зв'язку на пункт прий-
мання інформації, за якою оцінюють розкриття трі-
щин для кожного датчика й визначають коефіцієнт
тріщинної порожнистості порід, розподіл якого на-
вколо виробки представляють у вигляді просторо-
во-часової функції.

2. Спосіб контролю та діагностики стану порід нав-
коло виробки за п. 1, який **відрізняється** тим, що
притискні пристрої виконують у вигляді двох кілець,
одне з яких має пружину, що впирається в породну
поверхню стінки шпуру та перешкоджає випадінню
зонда із нього, причому обидва кільця є обкладин-
ками конденсатора, ємність якого залежить від від-
стані між одним з кілець та пружиною, що з'єднані
проводами через комутаційний блок з генератором ко-
ливань, за частотою яких визначають діаметр шпуру.

3. Спосіб контролю та діагностики стану порід на-
вколо виробки за п. 1, який **відрізняється** тим, що
для вимірювання сумарного розкриття тріщин з різною
базою одну з жил електроємнісних датчиків з'єдну-
ють послідовно та підключають до виходу генерато-

(11) **87407**(51) МПК (2014.01)
G01N 1/00
G01N 3/56 (2006.01)(21) **у 2013 09035**
(24) **10.02.2014**(22) **18.07.2013**(72) Гузенко Юрій Михайлович (UA), Красавін Олександр
Петрович (UA), Головкин Леонід Федорович (UA)(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УК-
РАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)(54) **ЗРАЗОК ДЛЯ ВИПРОБУВАНЬ НА ЗНОС**

(57) Зразок для випробувань на знос, виконаний з пазом
на своїй робочій поверхні, при цьому одна із бокових
граней паза нахилена до його дна під гострим кутом
45°, а друга складає з ним певний кут, який **відріз-
няється** тим, що друга бокова грань паза, також на-
хилена до його дна під гострим кутом 45°.

ра, що має нульовий потенціал, а іншу жилу виводять від кожного електроємнісного датчика окремо та під'єднують до генератора через комутаційний блок з можливістю дистанційного переключення.

4. Спосіб контролю та діагностики стану порід навколо виробки за п. 1, який **відрізняється** тим, що сумарне розкриття тріщин у зоні дії одного електроємнісного датчика визначають за формулою:

$$\delta = \frac{\Delta A + 4,08d_{\text{ш}} - 66,19}{0,098d_{\text{ш}} - 4,88},$$

де δ - сумарне розкриття тріщин у зоні дії датчика, мм;

$d_{\text{ш}}$ - діаметр шпуру, мм;

ΔA - приріст частоти електромагнітних коливань у порівнянні з породою без тріщин, кГц.

5. Спосіб контролю та діагностики стану порід навколо виробки за п. 1, який **відрізняється** тим, що коефіцієнт тріщинної порожнистості для довільного датчика на малій базі вимірювання визначають за формулою:

$$k_{\text{мп}_i} = \delta_i / l_d,$$

на довгій базі вимірювання - за формулою:

$$k_{\text{мп}_{(i-n)}} = \sum_{i=1}^n \delta_i / (n \cdot l_d),$$

а приріст коефіцієнта між двома вимірами - за формулою:

$$\Delta k_{\text{мп}_i} = (\delta_i(t_{j+1}) - (\delta_i(t_j))) / l_d = k_{\text{мп}_{j+1}} - k_{\text{мп}_j},$$

де $k_{\text{мп}_i}$ - коефіцієнт тріщинної порожнистості у зоні дії i -го датчика;

l_d - довжина електроємнісного датчика;

t_j - дата виміру;

i - порядковий номер електроємнісного датчика у шпурі;

n - число датчиків при вимірюваннях на великій базі.

браних за видом огранки і масою, і за результатами порівняння отриманих показників стану поверхонь граней і ребер алмаза, що аналізується, з відповідними показниками стану поверхонь граней і ребер еталонних природних і синтетичних алмазів встановлюють походження обробленого алмаза, що аналізується.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при порівнянні обробленого алмаза, що аналізується, з еталонними природними і синтетичними обробленими алмазами, використовують показники стану поверхонь граней і ребер алмаза, що аналізується, і еталонних алмазів, що знаходяться в колекції.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при порівнянні обробленого алмаза, що аналізується, з еталонними природними і синтетичними обробленими алмазами, використовують показники стану поверхонь граней і ребер алмаза, що аналізується, і еталонних алмазів, занесених до бази даних.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при порівнянні обробленого алмаза, що аналізується, з еталонними природними і синтетичними обробленими алмазами, використовують показники стану поверхонь граней і ребер алмаза, що аналізується, еталонних алмазів, що знаходяться в колекції, та еталонних алмазів, занесених до бази даних.

5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що при порівнянні обробленого алмаза, що аналізується, з еталонними природними і синтетичними обробленими алмазами, використовують показники стану поверхонь граней і ребер принаймні п'яти еталонних природних і принаймні п'яти еталонних синтетичних алмазів.

(11) **87472** (51) МПК (2014.01)
G01N 1/00

(21) у 2013 09776 (22) 06.08.2013
(24) 10.02.2014

(72) Лисенко Олексій Юрійович (UA), Манохін Олексій Георгійович (UA), Беліченко Олена Петрівна (UA), Вишневська Лариса Іванівна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ГЕМОЛОГІЧНИЙ ЦЕНТР УКРАЇНИ**
вул. Дегтярівська, 38-44, м. Київ, 04119 (UA)

(54) **СПОСІБ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ОБРОБЛЕНИХ АЛМАЗІВ**

(57) 1. Спосіб ідентифікації оброблених алмазів, що включає отримання та оцінювання характеристик обробленого алмаза, що аналізується, який **відрізняється** тим, що як характеристики обробленого алмаза, що аналізується, використовують вид огранки обробленого алмаза, що аналізується, його маса, а також показники стану поверхонь граней і ребер, отримані за допомогою електронного мікроскопа, а оцінювання здійснюють шляхом порівняння отриманих показників стану поверхонь граней і ребер обробленого алмаза, що аналізується, з відповідними показниками стану поверхонь граней і ребер еталонних природних і синтетичних оброблених алмазів, піді-

(11) **87559**

(51) МПК
G01N 1/28 (2006.01)

(21) у 2013 10835 (22) 09.09.2013
(24) 10.02.2014

(72) Мосіна Марина Анатоліївна (UA), Татаренко Дмитро Павлович (UA), Мосін Денис Володимирович (UA)

(73) **МОСІНА МАРИНА АНАТОЛІЇВНА**
кв. Лиховида, 30, кв. 7, м. Луганськ, 91005 (UA)

ТАТАРЕНКО ДМИТРО ПАВЛОВИЧ
вул. Тургенева, 35, м. Луганськ, 91028 (UA)

МОСІН ДЕНИС ВОЛОДИМИРОВИЧ
кв. Лиховида, 30, кв. 7, м. Луганськ, 91005 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ФАРБУВАННЯ ГІСТОЛОГІЧНИХ ПРЕПАРАТІВ**

(57) Пристрій для фарбування гістологічних препаратів, що має ємності з реактивами та барвниками, який **відрізняється** тим, що вони вставляються в отвори горизонтальної пластмасової пластинки спеціального стола, від якої відходять чотири вертикальні пластмасові пластинки, ємності закриваються кришками, що фіксуються до них за допомогою спеціального фіксатора, та на них зверху є етикетка з надписом назви реактиву та тривалості тримання гісто препаратів у ньому.

- (11) **87522** (51) МПК (2014.01)
G01N 3/00
- (21) **u 2013 10511** (22) **29.08.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Котречко Олексій Олексійович (UA), Іщенко Валерій Васильович (UA), Лук'янчук Людмила Володимирівна (UA), Пінчевська Олена Олексіївна (UA), Лакида Юрій Петрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ УДАРНОЇ В'ЯЗКОСТІ ШАРУВАТОЇ КЛЕСНОЇ ДЕРЕВИНИ ПРИ ЗГІНІ**
- (57) Спосіб визначення ударної в'язкості шаруватої клеєної деревини при згині, що включає ударне навантаження до середини зразка, встановленого на двох опорах маятникового копра, який **відрізняється** тим, що кінці зразка розміщують у сталевих обоймах, а середину залишають вільною, при цьому довжину обойм ($L_{об}$) беруть з розрахунку:
$$L_{об} = l/2(L-25), \text{ мм,}$$

де: L - загальна довжина зразка, мм;
25 - довжина вільної частини зразка між обоймами, мм.

- (11) **87354** (51) МПК (2014.01)
G01N 3/00
G01N 33/38 (2006.01)
- (21) **u 2013 07218** (22) **06.06.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Дорофєєв Віталій Степанович (UA), Азізов Талат Нуредінович (UA), Вільданова Надія Ростиславівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ**
вул. Дідріхсона, 4, м. Одеса, 65029 (UA)
- (54) **ЗАСІБ ДЛЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ОТРИМАННЯ ПАРАМЕТРИЧНИХ ТОЧОК ДІАГРАМИ ЗСУВУ БЕТОНУ ПРИ КРУЧЕННІ**
- (57) Засіб для експериментального отримання параметричних точок діаграми зсуву бетону при крученні, що містить важіль, один кінець якого жорстко кріпиться до бокової поверхні бетонного зразка циліндричної форми, а другий кінець шарнірно з'єднаний з навантажувальною траверсою.

- (11) **87499** (51) МПК
G01N 3/08 (2006.01)
- (21) **u 2013 10192** (22) **19.08.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Гузенко Юрій Михайлович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) **ЗРАЗОК ДЛЯ ВИПРОБУВАННЯ НА СТИСК**
- (57) Зразок для випробування на стиск, виконаний у вигляді циліндра з отвором і кільцевим буртом змінної товщини по його периметру на одній своїй торцевій

поверхні, при цьому вісь отвору зміщена відносно осі циліндра на величину половини різниці максимальної і мінімальної товщин бурту, який **відрізняється** тим, що аналогічний кільцевий бурт змінної товщини по периметру отвору допоміжно виконаний на другій торцевій поверхні циліндра, при цьому отвір допоміжного кільцевого бурту розміщений співвісно з отвором циліндра і його основного кільцевого бурту.

- (11) **87625** (51) МПК
G01N 3/40 (2006.01)
- (21) **u 2013 11299** (22) **23.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Шматовський Леонід Дмитрович (UA), Зайцев Максим Станіславович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ГЕОТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ ІМ. М.С. ПОЛЯКОВА НАН УКРАЇНИ**
вул. Сімферопольська, 2-а, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)
- (54) **МОБІЛЬНА УСТАНОВКА ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ОПІРНОСТІ ПОРІД МЕХАНІЧНОМУ РУЙНУВАННЮ**
- (57) Мобільна установка для визначення опірності порід механічному руйнуванню, що містить основу з елементами кріплення навантажувального пристрою установки, а також блок управління установкою та вимірювальну систему, яка **відрізняється** тим, що установка містить блок переміщення і забезпечення одночасним навантаженням, блок термостабілізації і газонасиченості досліджуваного зразка, а також відореєстратор, який виконує функції датчиків зусиль і глибини вдавлювання індентора.

- (11) **87408** (51) МПК
G01N 3/56 (2006.01)
- (21) **u 2013 09036** (22) **18.07.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Гузенко Юрій Михайлович (UA), Головка Леонід Федорович (UA), Красавін Олександр Петрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) **ПАЛЬЧИКОВИЙ ЗРАЗОК ДЛЯ ВИПРОБУВАННЯ МАТЕРІАЛІВ НА ЗНОС ПРИ ТЕРТІ КОВЗАННЯ**
- (57) Пальчиковий зразок для випробування матеріалів на знос при терті ковзання, виконаний у вигляді стержня з конічною робочою частиною, який **відрізняється** тим, що конічна робоча частина зразка виконана із зрізаною вершиною і початково плоским торцем круглої форми, розташованим перпендикулярно до його подовжньої осі, при цьому величина лінійного зносу конічної робочої частини зразка визначається по формулі:
$$h_3 = 0,5 \cdot (d_{32} - d_{31}) \cdot \text{ctg}(\alpha/2),$$

де d_{32} - величина діаметра отриманого торця конічної робочої частини зразка після випробування;
 d_{31} - величина діаметра початково плоского торця круглої форми конічної робочої частини зразка до випробування;

α_3 - величина довільно вибраного кута між प्रति-
лежно і симетрично розміщеними твірними кінцевої ро-
бочої частини зразка відносно своєї подовжньої осі.

відрізняється від коефіцієнта самодифузії еталонно-
го зразка або зразка, з яким треба порівняти значен-
ня коефіцієнта самодифузії.

- (11) **87587** (51) МПК
G01N 11/14 (2006.01)
- (21) **u 2013 11076** (22) **17.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Дубовець Олексій Миколайович (UA), Литвиненко
Ігор Іванович (UA), Подустов Михайло Олексійович
(UA), Литвиненко Євгенія Іванівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАР-
КІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **ВІСКОЗИМЕТР**
- (57) Віскозиметр, що має двигун, на валу якого закріп-
лено привідний диск, поворотний диск, встановле-
ний на осі, і блок вимірювання поворотного диска,
який **відрізняється** тим, що двигун встановлений
за допомогою кронштейнів на вертикальних сторо-
нах прямокутної монтажної рами з можливістю вер-
тикального переміщення і закріплення, вал двигуна
виконаний у вигляді відрізка труби, всередині вала
розташована опорна вісь, встановлена в кернових
опорах, закріплених на горизонтальних сторонах мо-
нтажної рами, поворотний диск, закріплений на опо-
рній осі в її нижній частині, встановлено під привід-
ним диском, а вимірювальний блок складається з за-
кріпленої у верхній зоні опорної осі циліндричної му-
фти, виконаної з ізоляційного матеріалу, з вмонто-
ваними в її корпус постійними магнітами, і лічиль-
ника-перетворювача, аналоговий вихід якого з'єднан-
ий з входом вторинного приладу зі шкалою, про-
градуированою в одиницях виміру в'язкості.

- (11) **87368** (51) МПК (2014.01)
G01N 13/00
G01N 24/12 (2006.01)
- (21) **u 2013 07754** (22) **18.06.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Торяник Олександр Іванович (UA), Дьяков Олександр
Георгійович (UA), Чеканов Микола Анатолійович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАР-
ЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ**
вул. Клочківська, 333, м. Харків, 61051 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ КОЕФІЦІЄНТА САМОДИ-
ФУЗІЇ МОЛЕКУЛ ВОДИ У ХАРЧОВИХ ПРОДУК-
ТАХ МЕТОДОМ ЯМР З ВИКОРИСТАННЯМ ЕТА-
ЛОННОГО ЗРАЗКА**
- (57) Спосіб визначення коефіцієнта самодифузії моле-
кул води у харчових продуктах методом ЯМР з ви-
користанням еталонного зразка, що включає підго-
товку зразків дослідження, вимірювання амплітуди
сигналу спінової луни зразка за допомогою імпульс-
ного спектрометра ядерного магнітного резонансу
(ЯМР) з різними значеннями градієнта магнітного
поля, який **відрізняється** тим, що визначають кое-
фіцієнт пропорційності, який показує, у скільки разів
коефіцієнт самодифузії зразка, що досліджується,

- (11) **87389** (51) МПК (2014.01)
G01N 15/00
G01N 15/08 (2006.01)
- (21) **u 2013 08402** (22) **04.07.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Сушко Володимир Олексійович (UA)
- (73) **ПОЛТАВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА**
пр. Першотравневий, 24, м. Полтава, 36011 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ХАРАКТЕРИСТИК ПОРИС-
ТОСТІ**
- (57) Спосіб визначення характеристик пористості мате-
ріалів, який полягає у обробці цифрового зображен-
ня, отриманого в світловому полі мікроскопа зразка,
який **відрізняється** тим, що вимірювання характе-
ристик пористості виконують оцифровкою зображен-
ня зразка з нанесеним на його поверхню шаром фар-
би контрастного кольору та автоматичною оброб-
кою цифрового зображення зразка.

- (11) **87646** (51) МПК (2014.01)
G01N 17/00
- (21) **u 2013 11395** (22) **26.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Мануїлов Валерій Вікторович (UA), Сухенко Юрій
Григорович (UA), Сухенко Владислав Юрійович (UA),
Сушков Олег Данилович (UA), Чайка Євген Вікто-
рович (UA)
- (73) **КЕРЧЕНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МОРСЬКИЙ ТЕХНО-
ЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Орджонікідзе, 82, м. Керч, АР Крим, 98309
(UA)
- (54) **КОНСТРУКЦІЯ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ УСТАНОВКИ ДЛЯ
ВИВЧЕННЯ КОРОЗІЙНОЇ СТІЙКОСТІ ДЕТАЛЕЙ
ТЕХНОЛОГІЧНОГО ОБЛАДНАННЯ**
- (57) Конструкція дослідницької установки для вивчення
корозійної стійкості деталей технологічного облад-
нання, яка дозволяє досліджувати зразки матеріа-
лів, що працюють в агресивних технологічних сере-
довищах рибопереробної промисловості, складає-
ться з робочої камери, виготовленої з харчової нер-
жавіючої сталі об'ємом $11 \cdot 10^{-2} \text{ м}^3$, у якій розміщені
привідний вал з лопатями для перемішування, пер-
форована трубка, електричний пристрій, рамка для
розміщення зразків.

- (11) **87319** (51) МПК (2014.01)
G01N 21/64 (2006.01)
A01G 7/00
- (21) **u 2013 04052** (22) **01.04.2013**
(24) **10.02.2014**

- (72) Власов Вячеслав Всеволодович (UA), Шерер Володимир Олександрович (UA), Зеленьянська Наталія Миколаївна (UA), Гогулінська Олена Іванівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ ВІНОГРАДАРСТВА І ВИНОРОБСТВА ІМ. В.Є. ТАІРОВА"**
вул. 40-річчя Перемоги, 27, смт Таїрове, Овідіо-польський р-н, Одеська обл., 65496 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ СТІЙКОСТІ ВІНОГРАДУ ДО АБІОТИЧНОГО СТРЕСУ МЕТОДОМ ІНДУКЦІЇ ФЛУОРЕСЦЕНЦІЇ ХЛОРОФІЛУ**
- (57) Спосіб діагностики стійкості винограду до абіотичного стресу методом індукції флуоресценції хлорофілу, що включає стадію темної адаптації для відібраних листків рослин, збудження в них флуоресценції хлорофілу шляхом опромінювання світлом та порівняння значень інтенсивності флуоресценції, який **відрізняється** тим, що відбір листків здійснюють з рослин винограду, вирощених в умовах *in vitro*, перенесених на 7-8 днів на модифіковані поживні середовища з різними концентраціями стресових агентів та визначають їх критичну концентрацію, шляхом порівняння критичних концентрацій стресових агентів для різних сортів визначають їх стійкість.

- (11) **87571** (51) МПК (2014.01)
G01N 24/00
- (21) **u 2013 10965** (22) **13.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Ковалюк Захар Дмитрович (UA), Хандожко Віктор Олександрович (UA), Балазюк Віталій Назарович (UA), Раранський Микола Дмитрович (UA), Саміла Андрій Петрович (UA)
- (73) **ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА**
вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, 58012 (UA)
- (54) **ПРОЦЕС РЕЄСТРАЦІЇ ТЕМПЕРАТУРИ НА ОСНОВІ МОНОКРИСТАЛУ СЕЛЕНІДУ ГАЛІЮ**
- (57) Процес реєстрації температури на основі монокристалу селеніду галію, який **відрізняється** тим, що як термометричний параметр вибирається температурна залежність власної частоти ядерного квадрупольного резонансу F_R , причому лінійна залежність температури T , яка визначається в інтервалі $20 < T < 130$ °C відповідає частоті ядерного квадрупольного резонансу F_R , що розташована в діапазоні $18,150 < F_R < 19,110$ МГц.

- (11) **87562** (51) МПК
G01N 24/10 (2006.01)
- (21) **u 2013 10871** (22) **10.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Погожих Микола Іванович (UA), Ромоданов Ігор Сергійович (UA), Пак Аліна Володимирівна (UA), Пак Андрій Олегович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ**
вул. Клочківська, 333, м. Харків, 61051 (UA)

- (54) **СПОСІБ ДОСЛІДЖЕННЯ ДИНАМІЧНОЇ ПОВЕДІНКИ ВОЛОГИ В КАПІЛЯРНО-ПОРИСТИХ КОЛОЇДНИХ МАТЕРІАЛАХ МЕТОДОМ ЕПР-СПІНОВИХ МІТОК ПІД ЧАС СУШІННЯ**
- (57) Спосіб дослідження динамічної поведінки вологи в капілярно-пористих колоїдних матеріалах під час сушіння, що включає розміщення вологого зразка матеріалу в середовищі із заданою відносною вологістю та температурою, який **відрізняється** тим, що вологий зразок матеріалу розміщують у резонаторі ЕПР-спектрометра та висушують до рівноважного вологовмісту, при цьому реєструють масу зразка й ЕПР-сигнал, та за площами під сигналами, які пропорційні кількості вологи, що виконує роль розчинника, та кількості вологи, що не є розчинником, визначають відповідні кількості вологи і форми зв'язку її з матеріалом.

- (11) **87433** (51) МПК
G01N 27/44 (2006.01)
- (21) **u 2013 09416** (22) **29.07.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Сушко Ольга Анатоліївна (UA), Рожицький Микола Миколайович (UA), Білаш Олена Михайлівна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ (ХНУРЕ)**
пр. Леніна, 14, м. Харків, 61166 (UA)
- (54) **НАНОФОТОННА СЕНСОРНА СИСТЕМА ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ОРГАНІЧНИХ КАНЦЕРОГЕНІВ У ВОДНИХ ОБ'ЄКТАХ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА**
- (57) Нанопотонна сенсорна система для визначення органічних канцерогенів у водних об'єктах навколишнього середовища, що являє собою проточну систему з ЕХЛ детектуванням та містить у своєму складі оптохемотронний сенсор для визначення речовин у рідинах, який являє собою комірку з модифікованим реагентом робочим електродом, виконаний з оптично-прозорого напівпровідника (SnO_2 , In_2O_3), за допомогою шару субфазы - Cd солі жирної кислоти $\text{CH}_3(\text{CN}_2)_{n-2}\text{COOH}$, і допоміжні електроди, схему керування та контролю вхідного електричного сигналу, що збуджує результируючий аналітичний сигнал - інтенсивність ЕХЛ, що випромінюється при взаємодії речовин, що визначають з реагентом (наприклад 9,10- дифенілантраценом) та реєструється фотодетектором - фотодіодом з подальшою обробкою сигналу за допомогою ЕОМ, яка **відрізняється** тим, що для визначення надмалих (слідових) вмістів аналіту як реагент, яким модифікований робочий електрод, використовують впорядковані моношари сферичних напівпровідникових КТ типу CdTe або CdSe, як речовини, які визначають, виступають органічні канцерогени (наприклад, 3,4-бензо[а]пірен), а як рідини - водні розчини різного походження, що мають наночастки аналіту, як аналітичний сигнал виступає люмінесцентний сигнал КТ, які збуджуються у процесах переносу електрона між аналітом та КТ під час проведення електролізу водного розчину, вміст аналіту визначають за допомогою градуовального

графіку: інтенсивність аналітичного сигналу - концентрація.

- (11) **87705** (51) МПК (2014.01)
G01N 27/62 (2006.01)
G01G 17/00
- (21) **u 2013 12011** (22) **14.10.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Тондій Леонід Дмитрович (UA), Макаревич Володимир Сергійович (UA), Журавльов Валерій Олександрович (UA), Стуканьов Ігор Миколайович (UA)
- (73) **ТОНДІЙ ЛЕОНІД ДМИТРОВИЧ**
вул. Артема, 17, кв. 37, м. Харків, 61002 (UA)
- МАКАРЕВИЧ ВОЛОДИМИР СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Переяславська, 11/31, м. Харків, 61015 (UA)
- ЖУРАВЛЬОВ ВАЛЕРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
Салтівське шосе, 268, корпус 3, кв. 307/4, м. Харків, 61176 (UA)
- СТУКАНЬОВ ІГОР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Гвардійців Широнінців, 58, кв. 92, м. Харків, 61136 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОВЕДЕННЯ АУРОСКОПІЇ**
- (57) Спосіб проведення ауроскопії, що здійснюють у високочастотному електричному полі з використанням електродів, який відрізняється тим, що об'єкт дослідження являється "електродом", до якого підведена напруга малої потужності $U=800$ В, в імпульсі $P=0,01$ Вт, частотою 40 Гц, при цьому пальці біооб'єкту торкаються другого електрода, виконаного у вигляді конденсатора, під час впливу виникає електричний заряд з різною щільністю розподілу його по поверхні, після чого проводять розпил тонару на конденсатор і отримують електрографічний малюнок.

- (11) **87507** (51) МПК (2014.01)
G01N 33/00
- (21) **u 2013 10230** (22) **19.08.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Штепа Євген Павлович (UA), Михайлова Катерина Абдулаївна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЕКСПРЕСНОЇ ОЦІНКИ ФАЛЬСИФІКАЦІЇ СОКІВ**
- (57) Пристрій для експресної оцінки фальсифікації соків, що містить статор трифазного асинхронного двигуна з обмоткою, з якого вилучено ротор, ємність з діелектричного матеріалу, розташовану всередині статора, і електроди, розташовані в ємності з діелектричного матеріалу, які закріплені на протилежних сторонах циліндра ємності і сполучені з індикатором електрорушійної сили.

- (11) **87683** (51) МПК (2014.01)
G01N 33/00
- (21) **u 2013 11666** (22) **03.10.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Гончарь Олексій Володимирович (UA), Ковальова Ольга Миколаївна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ДІАСТОЛІЧНОЇ ДИСФУНКЦІЇ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА СЕРЦЯ У ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ**
- (57) Спосіб діагностики діастолічної дисфункції лівого шлуночка серця у хворих на гіпертонічну хворобу, який включає визначення концентрації інтерлейкінів крові, який відрізняється тим, що визначають концентрацію інтерлейкіну 33 та тригліцеридів крові і при зниженні концентрації інтерлейкіну 33 нижче за 68 пг/мл при рівні тригліцеридів 1,4 ммоль/л та вище діагностують розвиток діастолічної дисфункції лівого шлуночка серця у хворих на гіпертонічну хворобу.

- (11) **87716** (51) МПК (2014.01)
G01N 33/00
- (21) **u 2013 12192** (22) **18.10.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Бездітко Павло Андрійович (UA), Аджадж Самер Мохамед Фарід Алі (UA), Ільїна Євгенія Миколаївна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ І СТРУКТУРНИХ ЗМІН У СІТКІВЦІ ХВОРИХ НЕПРОЛІФЕРАТИВНОЮ ДІАБЕТИЧНОЮ РЕТИНОПАТІЄЮ**
- (57) 1. Спосіб прогнозування функціональних і структурних змін у сітківці хворих діабетичною ретинопатією, що включає визначення рівня глікозильованого гемоглобіну (ГГ), який відрізняється тим, що у хворих непроліферативною діабетичною ретинопатією при рівні ГГ $<6,5$ % прогнозують розвиток початкової непроліферативної діабетичної ретинопатії (ПНПДР), при ГГ $6,5-7,5$ % прогнозують розвиток розвиненої непроліферативної діабетичної ретинопатії (РНПДР), а при рівні ГГ $>7,5$ % прогнозують розвиток тяжкої непроліферативної діабетичної ретинопатії (ТНПДР) в перебігу 12 місяців від початкових вимірів.
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що при ПНПДР коефіцієнт середнього відхилення світлочутливості сітківки (MD), кількість локальних дефектів у полі зору (ЛД), середня товщина центральної сітківки й об'єм макулярної області не змінюються.
3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що при РНПДР коефіцієнт середнього відхилення світлочутливості сітківки (MD) знижується в 2,2 разу, кількість локальних дефектів у полі зору (ЛД) зростає в 1,7-2 рази при незмінених середній товщині центральної сітківки й об'ємі макулярної області.
4. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що при ТНПДР коефіцієнт середнього відхилення світлочут-

ливості сітківки (MD) знижується в 2,6-4 рази, кількість локальних дефектів у полі зору (ЛД) зростає в 2-3 рази, середня товщина центральної сітківки й об'єм макулярної області зростає в 1,2-1,5 разу.

- (11) **87698** (51) МПК (2014.01)
G01N 33/00
- (21) u 2013 11880 (22) 09.10.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Кулікова Марія Валеріївна (UA), Ащеулова Тетяна Вадимівна (UA)
- (73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РИЗИКУ РОЗВИТКУ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ УСКЛАДНЕНЬ У ХВОРИХ З ПОЄДНАНИМ ПЕРЕБІГОМ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТОНІЇ ТА ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ
- (57) Спосіб прогнозування ризику розвитку серцево-судинних ускладнень у хворих із поєднаним перебігом артеріальної гіпертонії та цукрового діабету, який включає моніторинг рівня цитокінів, який відрізняється тим, що у хворих із поєднаним перебігом артеріальної гіпертонії та цукрового діабету 2 типу моніторують рівень прозапального цитокіну інтерлейкін-18 та протизапального цитокіну - інтерлейкін-10 та при підвищенні рівня інтерлейкіну-18 на фоні зниження рівня інтерлейкіну-10 прогнозують ризик розвитку серцево-судинних ускладнень.

- (11) **87376** (51) МПК
G01N 33/02 (2006.01)
- (21) u 2013 08054 (22) 25.06.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Бельтюкова Світлана Вадимівна (UA), Лівенцова Олена Олегівна (UA)
- (73) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) СПОСІБ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ДЕГІДРООЦТОВОЇ КИСЛОТИ
- (57) Спосіб кількісного визначення дегідрооцтової кислоти, що включає відбір проби, відокремлення дегідрооцтової кислоти, взаємодію її з хімічним реагентом в присутності триоктилфосфіноксиду та уротропіну і вимірювання аналітичного сигналу, який відрізняється тим, що відокремлення дегідрооцтової кислоти здійснюють сорбцією на силікагелі з водного розчину, а процес проводять при рН 6,3-7,0.

- (72) Сукманов Валерій Олександрович (UA), Іванченко Олександр Валерійович (UA), Моїсєєва Валерія Костянтинівна (UA), Богаченко Олег Костянтинів (UA), Толсторебров Олексій Миколайович (UA)
- (73) ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ ІМЕНІ МИХАЙЛА ТУГАН-БАРАНОВСЬКОГО
вул. Щорса, 31, м. Донецьк, 83050 (UA)
- (54) СПОСІБ ОЦІНКИ СТУПЕНЯ ДЕНАТУРАЦІЇ РІДКИХ КУРЯЧИХ ЯЄЦЬ
- (57) Спосіб оцінки ступеня денатурації рідких курячих яєць, що включає визначення їх консистенції, який відрізняється тим, що для визначення ступеня денатурації рідкого яйця визначення його консистенції здійснюють виміром напруги зрушення яйця віскозиметром, обчислюючи потім величину роботи, необхідної для руйнування структури яйця по формулі
- $$\Delta W = \int \dot{\gamma} (\tau - \tau_0) dt, (1)$$
- де $\dot{\gamma}$ - швидкість деформації, τ - напруга деформації; τ_0 - напруга деформації в рівноважному стані деформації.

- (11) **87344** (51) МПК
G01N 33/24 (2006.01)
- (21) u 2013 06586 (22) 27.05.2013
(24) 10.02.2014
- (72) Клявзо Сергій Павлович (UA), Чабан Володимир Ілліч (UA), Подобед Оксана Юріївна (UA)
- (73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА ІНСТИТУТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА СТЕПОВОЇ ЗОНИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
вул. Дзержинського, 14, м. Дніпропетровськ, 49600 (UA)
- (54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ВМІСТУ РУХОМИХ СПОЛУК МАРГАНЦЮ У ЧОРНОЗЕМАХ ПРИ ВИРОЩУВАННІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР
- (57) Спосіб визначення вмісту рухомих сполук марганцю у чорноземах при вирощуванні сільськогосподарських культур, що включає відбирання ґрунтової ґніздової проби за стандартом, визначення вмісту рухомих сполук марганцю в ґрунті за допомогою екстрагента ААБ рН 4,8, який відрізняється тим, що визначення вмісту рухомих сполук марганцю у чорноземах здійснюється відносно фаз розвитку сільськогосподарських культур за формулою:
- $$Mn = a - b \cdot pH,$$
- де Mn - вміст рухомих сполук марганцю у чорноземах, мг/кг;
pH - водний показник, безрозмірна величина;
a - вміст марганцю (мг/кг) при pH = 0;
b - кількісне змінення марганцю, що приходить на одиницю змін pH, безрозмірна величина.

- (11) **87401** (51) МПК
G01N 33/08 (2006.01)
- (21) u 2013 08812 (22) 15.07.2013
(24) 10.02.2014

- (11) **87343** (51) МПК
G01N 33/24 (2006.01)
- (21) u 2013 06583 (22) 27.05.2013
(24) 10.02.2014

- (72) Клявзо Сергій Павлович (UA), Чабан Володимир Ілліч (UA), Подобед Оксана Юріївна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА ІНСТИТУТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА СТЕПОВОЇ ЗОНИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Дзержинського, 14, м. Дніпропетровськ, 49600 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТУВАННЯ ВМІСТУ РУХОМИХ СПОЛУК МІКРОЕЛЕМЕНТІВ МАРГАНЦЮ, ЦИНКУ, ЗАЛІЗА В ЧОРНОЗЕМАХ**
- (57) Спосіб діагностування вмісту рухомих сполук елементів марганцю, цинку, заліза в чорноземах, що включає відбирання ґрунтової ґніздової проби за стандартом, просівання через сито з отворами 1 мм, відважування зразка вагою 10 г, висипання зразка в колбу місткістю 100 мл, зволоження зразка дистильованою водою до 60 відсотків повної вологоємності ґрунту, накривання колби плівкою, витримування протягом 7-10 діб зразка при температурі 28-30 °С, додавання 50 мл амонійно-ацетатного буферного розчину з рН 4,8, збовтування протягом години, фільтрування у колбу місткістю 100 мл і визначення вмісту марганцю, цинку, заліза методом атомно-абсорбційної спектrophотометрії.

- вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ НЕСПРИЯТЛИВОГО ПЕРЕБІГУ ЕПШТЕЙНА-БАРР ВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ**
- (57) 1. Спосіб прогнозування несприятливого перебігу Епштейна-Барр вірусної інфекції, що включає проведення лабораторних досліджень та визначення прогностичних показників, який **відрізняється** тим, що на ранніх термінах хвороби (1-2 день від початку госпіталізації хворого) методом імуноферментного аналізу визначають комплекс сироваткових концентрацій прозапальних (α -інтерферон, інтерлейкін-2) та антизапальних (інтерлейкін-4, інтерлейкін-10) цитокінів, встановлюють їх рівні в крові, обчислюють індекс цитокінів α -інтерферон та інтерлейкін-10 і прогнозують розвиток рецидивуючого і хронічного перебігу EBV-інфекції за визначеними показниками.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що ризик рецидивів і хронізації є високим, якщо на початку хвороби "пороговий" рівень α -інтерферону становить 14 пг/мл у підлітків та 17 пг/мл у дорослих, інтерлейкіну-2 - відповідно 240 пг/мл та 400 пг/мл, інтерлейкіну-10 - відповідно 500 пг/мл та 400 пг/мл, а індекс цитокінів α -інтерферон та інтерлейкін-10 у підлітків є меншим 0,05, а у дорослих - меншим 0,07.

- (11) **87512** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) **у 2013 10342** (22) **22.08.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Кочуєва Марина Миколаївна (UA), Сухонос Валентина Андріївна (UA), Лінська Ганна Володимирівна (UA), Радзішевська Євгенія Борисівна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**
вул. Корчагінців, 58, м. Харків, 61176 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ЖОРСТКОСТІ ПАРЕНХІМИ ПЕЧІНКИ У ХВОРИХ ГІПЕРТОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ З ОЖИРІННЯМ**
- (57) Спосіб діагностики жорсткості паренхіми печінки у хворих гіпертонічною хворобою з ожирінням, який здійснюють шляхом біохімічного дослідження показників крові, який **відрізняється** тим, що визначають С-реактивний білок та тригліцериди, ураховують індекс маси тіла, жорсткість паренхіми печінки розраховують за формулою $Elast_{sp}=0,3 IMT + 0,3 CRB+0,05 TG - 10,4$, де
IMT - індекс маси тіла;
CRB - С-реактивний білок;
TG - тригліцериди.

- (11) **87508** (51) МПК
G01N 33/483 (2006.01)
- (21) **у 2013 10239** (22) **19.08.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Гольцев Анатолій Миколайович (UA), Дубрава Тетяна Георгіївна (UA), Останков Максим Вадимович (UA), Бабенко Наталія Миколаївна (UA), Бондарович Микола Олександрович (UA), Гаєвська Юлія Олександрівна (UA), Челомбітько Ольга Василівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ КРІОБІОЛОГІЇ І КРІОМЕДИЦИНИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Переяславська, 23, м. Харків, 61015 (UA)
- (54) **СПОСІБ ІДЕНТИФІКАЦІЇ СТОВБУРОВИХ РАКОВИХ КЛІТИН**
- (57) Спосіб ідентифікації стовбурових ракових клітин, що передбачає використання реагента із флуоресцентною активністю, який **відрізняється** тим, що як такий реагент використовують сферичні наночастинки ортованадату.

- (11) **87614** (51) МПК (2014.01)
G01N 33/53 (2006.01)
A61B 10/00
- (21) **у 2013 11253** (22) **23.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Покровська Тетяна Валеріївна (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**

- (11) **87467** (51) МПК
G01R 31/08 (2006.01)
- (21) **у 2013 09755** (22) **05.08.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Саєнко Юрій Леонідович (UA), Попов Артем Сергійович (UA)
- (73) **ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87500 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ ПОШКОДЖЕНОЇ ФАЗИ В ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖАХ З ІЗОЛЬОВАНОЮ НЕЙТРАЛЛЮ ПРИ ОДНОФАЗНИХ ЗАМИКАННЯХ НА ЗЕМЛЮ**

- (57) 1. Спосіб відновлення пошкодженої фази в електричних мережах з ізолюваною нейтраллю при однофазних замиканнях на землю, що включає виявлення пошкодженої фази та її шунтування, який **відрізняється** тим, що після виявлення пошкодженої фази здійснюють короткочасне замикання шунтуючого кола, потім розмикають це коло та за показниками напруги нульової послідовності судять про самовідновлення ізоляції пошкодженої фази.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що дешунтування шунтуючого кола здійснюють через 3-7 с після шунтування, що забезпечує умови для самовідновлення ізоляції.

(11) **87430** (51) МПК
G01R 31/26 (2006.01)

(21) **u 2013 09328** (22) **25.07.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Птащенко Олександр Олександрович (UA), Птащенко Федір Олександрович (UA), Гільмутдінова Валерія Рафаелівна (UA), Довганюк Геннадій Віталійович (UA)

(73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА**

вул. Дворянська, 2, м. Одеса, 65082 (UA)

(54) **МЕТОД ВИЯВЛЕННЯ ПОВЕРХНЕВОГО ПРОБОЮ В Р-Н ПЕРЕХОДІ**

(57) Метод виявлення поверхневого пробою в р-н переході, який полягає в тому, що проводяться вимірювання вольт-амперної характеристики зворотного струму р-н переходу і по даній характеристиці визначається напруга пробою, який **відрізняється** тим, що вказані вимірювання проводяться два рази: при першому вимірюванні досліджуваний р-н перехід поміщується в сухе повітря, а при другому вимірюванні він поміщується в контейнер з повітрям і вологими парами аміаку з парціальним тиском від 1 до 200 Па, що дозволяє по зіставленню вимірюваних значень напруги пробою встановити, чи пробій відбувається на поверхні р-н переходу, чи в об'ємі кристала.

(11) **87459** (51) МПК
G01S 5/04 (2006.01)

(21) **u 2013 09681** (22) **05.08.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Гімплевич Юрій Борисович (UA), Савочкін Дмитро Олександрович (UA)

(73) **ГІМПЛЕВИЧ ЮРІЙ БОРИСОВИЧ**
вул. Вакуленчука, 26, кв. 3, м. Севастополь, 99053 (UA)

САВОЧКІН ДМИТРО ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Боцманська, 2, кв. 32, м. Севастополь, 99040 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ МІСЦЕПОЛОЖЕННЯ ОБ'ЄКТІВ**

(57) Спосіб визначення місцеположення об'єктів, який полягає в тому, що для системи радіочастотної просторової локалізації, що складається з блока локаліза-

ції, набору радіоміток, розташованих на об'єктах, і зчитувача, що включає в себе набір антен, в блоці локалізації формуються оцінки місцеположення кожної радіомітки на основі далекомірною методу шляхом обробки вимірювальної інформації, при цьому вимірювальна інформація включає в себе коефіцієнти відповідей радіоміток антенам зчитувача для деяких потужностей запитальних сигналів, причому коефіцієнт відповіді деякої радіомітки деякої антени зчитувача для деякої потужності запитального сигналу визначається як відношення числа прийнятих за допомогою даної антени зчитувача сигналів відповіді від даної радіомітки до числа посланих за допомогою даної антени зчитувача запитальних сигналів даної потужності, який **відрізняється** тим, що при формуванні оцінки місцеположення кожної радіомітки в ролі вимірювальної інформації використовують масив значень, при цьому кожне із значень масиву обчислюється для певної антени зчитувача і є сумарним коефіцієнтом відповіді даної радіомітки даної антени зчитувача, причому сумарний коефіцієнт відповіді деякої радіомітки деякої антени зчитувача визначається як середнє арифметичне коефіцієнтів відповіді даної радіомітки даної антени зчитувача для різних потужностей запитальних сигналів.

(11) **87357** (51) МПК (2014.01)
G01S 7/52 (2006.01)
G01S 15/00

(21) **u 2013 07352** (22) **10.06.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Дерепан Анатолій Войткович (UA), Лейко Олександр Григорович (UA), Ісаєнко Олена Степанівна (UA), Джаназян Володимир Ванікович (UA), Чепков Роман Ігорович (UA)

(73) **ДЕРЕПА АНАТОЛІЙ ВОЙТКОВИЧ**
вул. Ревуцького, 7, кв. 177, м. Київ-91, 02091 (UA)
ЛЕЙКО ОЛЕКСАНДР ГРИГОРОВИЧ
просп. Повітрофлотський, 20/1, кв. 100, м. Київ-49, 03049 (UA)

(54) **ВИПРОМІНЮЮЧИЙ КОРАБЕЛЬНИЙ ГІДРОАКУСТИЧНИЙ ТРАКТ**

(57) Випромінюючий корабельний гідроакустичний тракт, що містить послідовно з'єднані між собою задавальний генератор, керований підсилювач потужності і випромінювач гідроакустичної антени, при цьому вихід задавального генератора з'єднано з входом керованого підсилювача потужності, вихід керованого підсилювача потужності з'єднано з входом випромінювача гідроакустичної антени, який **відрізняється** тим, що до нього додатково включено пристрій стабілізації потужності випромінювання перетворювачів гідроакустичної антени в умовах експлуатації, при цьому до складу пристрою стабілізації потужності входять блок вимірювання нормальної складової коливального прискорення випромінюючої поверхні перетворювача, блок визначення звукового тиску на поверхні перетворювача антени, блок визначення комплексного опору випромінювання перетворювача, блок порівняння, блок збереження величини комплексного опору випромінювання перетворювача антени у вільному просторі, блок регулювання фа-

зи і амплітуди вихідного сигналу, блок вимірювання фази вихідного сигналу, причому вихід блока вимірювання нормальної складової коливального прискорення випромінюючої поверхні перетворювача з'єднано з першими входами відповідно блока визначення звукового тиску на поверхні перетворювача антени і блока вимірювання фази вихідного сигналу, вихід блока вимірювання фази вихідного сигналу з'єднано з другим входом блока визначення звукового тиску на поверхні перетворювача антени, вихід блока визначення звукового тиску на поверхні перетворювача антени з'єднано з входом блока визначення комплексного опору випромінювання перетворювача, вихід блока визначення комплексного опору випромінювання перетворювача з'єднано з першим входом блока порівняння, вихід блока порівняння з'єднано з входом блока регулювання фази і амплітуди вихідного сигналу, перший вихід блока регулювання фази і амплітуди вихідного сигналу з'єднано з другим входом керованого підсилювача потужності, другий вихід блока регулювання фази і амплітуди вихідного сигналу з'єднано з третім входом керованого підсилювача потужності, вихід блока збереження величини комплексного опору випромінювання перетворювача антени у вільному просторі з'єднано з другим входом блока порівняння, вихід керованого підсилювача потужності з'єднано додатково з другим входом блока вимірювання фази вихідного сигналу.

діомітки, який **відрізняється** тим, що форму зон дії антен зчитувача в площині зони локалізації приймають прямокутною, а розміри прямокутних зон дії задають заздалегідь до запуску процесу визначення місцеположення об'єктів у двовимірному просторі.

(11) **87564**(51) МПК (2014.01)
G01V 1/00(21) **у 2013 10919**(22) **12.09.2013**(24) **10.02.2014**

(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, заснований на реєстрації коливань, що генеруються об'єктом середовища, який **відрізняється** тим, що для збільшення дальності дії використано наднизькочастотний сейсмічний сигнал, обумовлений сейшевіми коливаннями водної маси водойми, який характеризується меншим, ніж високочастотний сигнал, поглинанням сейсмічної енергії в середовищі.

G 02

(11) **87461**(51) МПК
G01S 13/75 (2006.01)(21) **у 2013 09691**(22) **05.08.2013**(24) **10.02.2014**

(72) Гімплевич Юрій Борисович (UA), Савочкін Дмитро Олександрович (UA)

(73) **ГІМПЛЕВИЧ ЮРІЙ БОРИСОВИЧ**

вул. Вакуленчука, 26, кв. 3, м. Севастополь, 99053 (UA)

САВОЧКІН ДМИТРО ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Боцманська, 2, кв. 32, м. Севастополь, 99040 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ МІСЦЕПОЛОЖЕННЯ ОБ'ЄКТІВ У ДВОВИМІРНОМУ ПРОСТОРІ**

(57) Спосіб визначення місцеположення об'єктів у двовимірному просторі, який полягає в тому, що для системи радіочастотної локалізації в двовимірному просторі, що складається з блока локалізації, набору радіоміток, розташованих на об'єктах в зоні локалізації, і зчитувача, що включає в себе набір антен, в блоці локалізації для кожної радіомітки формується оцінка її місцеположення, при цьому кожна така оцінка формується як результат виконання теоретико-множинної операції різниці двох областей, причому перша область розраховується як результат виконання теоретико-множинної операції перетину зон дії тих антен зчитувача, які прийняли сигнали відповіді від даної радіомітки, друга область розраховується як результат виконання теоретико-множинної операції об'єднання зон дії тих антен зчитувача, які не прийняли сигнали відповіді від даної ра-

(11) **87624**(51) МПК
G02B 5/28 (2006.01)(21) **у 2013 11298**(22) **23.09.2013**(24) **10.02.2014**

(72) Зінченко Віктор Федосійович (UA), Чигринов Валентин Ерленович (UA), Мозкова Ольга Володимирівна (UA), Магунов Ігор Робертович (UA)

(73) **ФІЗИКО-ХІМІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМ. О.В. БОГАТСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
Люстдорфська дорога, 86, м. Одеса, 65080 (UA)(54) **МАТЕРІАЛ ДЛЯ ІНТЕРФЕРЕНЦІЙНИХ ПОКРИТТІВ**

(57) Матеріал для інтерференційних покриттів, що містить германій елементний та стибій халькогенід, який **відрізняється** тим, що як стибій халькогенід містить Sb_2Se_3 при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

стибій селенід	85,0-90,0
германій елементний	10,0-15,0.

(11) **87543**(51) МПК
G02B 6/44 (2006.01)(21) **у 2013 10753**(22) **06.09.2013**(24) **10.02.2014**

(72) Макаров Терентій Варфоломійович (UA), Багачук Денис Геннадійович (UA), Старенький Іван Володимирович (UA)

- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ЗВ'ЯЗКУ**
ІМ. О.С. ПОПОВА
 вул. Ковальська, 1, м. Одеса, 65029 (UA)
- (54) **КОМПЕНСАТОР ПОВНОЇ ДИСПЕРСІЇ ОПТИЧНИХ ІМПУЛЬСНИХ СИГНАЛІВ**
- (57) Компенсатор повної дисперсії оптичних імпульсних сигналів, що містить котушку з намотаним виток до витка одномодовим оптичним волокном, який **відрізняється** тим, що котушка, яка поміщена у посудину з нестисливою рідиною, через п'єзопластику підключена до електричного генератора з частотою, що регулюється, до другого кінця котушки підключений поглинач звуку.

G 05

- (11) **87486** (51) МПК (2014.01)
 G05D 13/00
- (21) u 2013 09983 (22) 12.08.2013
 (24) 10.02.2014
- (72) Божок Аркадій Михайлович (UA), Гераськін Володимир Миколайович (UA), Добровольська Софія Юріївна (UA), Гераськін Дмитро Володимирович (UA)
- (73) **БОЖОК АРКАДІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
 вул. Жукова, 21, кв. 7, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)
- ГЕРАСЬКІН ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ**
 вул. Грушевського, 50, кв. 107, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)
- ДОБРОВОЛЬСЬКА СОФІЯ ЮРІЇВНА**
 вул. Червоноармійська, 30, кв. 53, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)
- ГЕРАСЬКІН ДМИТРО ВОЛОДИМИРОВИЧ**
 вул. Червоноармійська, 30, кв. 53, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)
- (54) **ТРИІМПУЛЬСНИЙ РЕГУЛЯТОР ЧАСТОТИ ОБЕРТАННЯ ДИЗЕЛЯ**
- (57) Триімпульсний регулятор частоти обертання дизеля, що містить відцентровий регулятор частоти обертання, вимірювач крутного моменту, рейку паливного насоса і підсумовуючий важіль, один кінець якого кінематично зв'язаний з відцентровим регулятором, а середня частина з'єднана з рейкою паливного насоса, який **відрізняється** тим, що в ньому між підсумовуючим важелем і вимірювачем крутного моменту додатково установлені демпфер, з'єднувальна ланка, гідравлічна передача з дроселем і диференціатор, причому вимірювач крутного моменту виконаний у вигляді шестеренчастого насоса, ведуча шестірня якого жорстко зв'язана з вихідним валом, а корпус через з'єднувальну ланку - з демпфером і через тягу і гідравлічну передачу - з диференціатором, виконаним у вигляді порожнистого корпуса з розміщеними в ньому суцільним і порожнистими поршнями, зв'язаними між собою принаймні двома жорсткими тягами і додатковим поршнем з вихідним штоком, з утворенням штокової і безштокової порожнин, з яких штокова з гідравлічною передачею сполучена безпосередньо, безштокова - через дросель, а

вихідний шток додаткового поршня зв'язаний з другим кінцем підсумовуючого важеля.

G 06

- (11) **87725** (51) МПК (2014.01)
 G06G 5/00
 G05B 11/50 (2006.01)
- (21) u 2013 12491 (22) 24.10.2013
 (24) 10.02.2014
- (72) Божок Аркадій Михайлович (UA), Божок В'ячеслав Юрійович (UA)
- (73) **БОЖОК АРКАДІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
 вул. Жукова, 21, кв. 7, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)
- БОЖОК В'ЯЧЕСЛАВ ЮРІЙОВИЧ**
 вул. Підгайок, 26, с. Симонів, Гоцанський район, Рівненська область, 35408 (UA)
- (54) **ПНЕВМАТИЧНИЙ ДІАФРАГМОВИЙ ДИФЕРЕНЦІАТОР**
- (57) 1. Пневматичний діафрагмовий диференціатор, що містить корпус, основну діафрагму з основою, кришку, притискну діафрагму до корпусу з утворенням безштокової порожнини, шток, клапан і пружину, зв'язані одними кінцями з основою, другими кінцями пружина - з корпусом, а шток - з клапаном і джерелом стисненого повітря, безпосередньо, сполученим із безштоковою порожниною, який **відрізняється** тим, що в ньому додатково в безштоковій порожнині співвісно встановлені перша з основою і друга з основою суцільні діафрагми, притиснені до корпусу додатковими кришками з утворенням додаткової порожнини, причому основа першої з основою діафрагми зв'язані через додатково установлену у безштоковій порожнині тягу, при цьому із джерелом стисненого повітря безштокова порожнина сполучена пневмолінією безпосередньо, а додаткова порожнина - через пневмолінію, і додатково установлений дросель.
2. Пневматичний діафрагмовий диференціатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що осі першої і другої додаткових діафрагм розміщені під кутом до осі основної діафрагми.

- (11) **87392** (51) МПК (2014.01)
 G06Q 20/00
 G06Q 30/00
- (21) u 2013 08463 (22) 05.07.2013
 (24) 10.02.2014
- (72) Заплавська Олена Олександрівна (UA)
- (73) **ЗАПЛАВСЬКА ОЛЕНА ОЛЕКСАНДРІВНА**
 вул. Пирогова, 1/35, кв. 28, м. Київ, 01030 (UA)
- (54) **СИСТЕМА АВТОМАТИЗОВАНОГО НАКОПИЧЕННЯ, ОБРОБКИ І ПЕРЕДАЧІ ДАНИХ**
- (57) 1. Система автоматизованого накопичення, обробки і передачі даних, що містить веб-платформу системи із файловим сховищем, яка під'єднана принай-

мні через один канал зв'язку до пристрою управління системою та з'єднана із пристроями користувачів через принаймні один канал зв'язку, містить модуль авторизації, програмні алгоритми нарахування бонусів, базу даних користувачів, яка **відрізняється** тим, що система додатково містить платіжний модуль, а як пристрій управління системою використовують CRM модуль, причому на веб-платформі додатково розміщено принаймні два спеціальні веб-ресурси - навчальний веб-ресурс з модулем для створення та передачі навчального контенту із модулем інтернет-магазину, та також соціальний веб-ресурс з модулем спільнот та модулем нарахування бонусів за системою п'ятнашок, що відповідно з'єднані між собою через програмні алгоритми нарахування бонусів, що діють в межах модуля авторизації, модуля спільнот, модуля магазину, та модуля нарахування бонусів по системі п'ятнашок.

2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що система автоматизованого накопичення, обробки і передачі даних виконана з можливістю навчання онлайн, формування соціальних груп та спільнот, інтернет-продажів та для надання та обліку бонусів.

3. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як програмні алгоритми взято програмний алгоритм нарахування бонусів за партнерською програмою, програмний алгоритм модуля п'ятнашок, програмний алгоритм розподілу бонусів по рівням спільноти по темам та програмний алгоритм проценту від продажу інтернет-магазину.

4. Система за пп. 1, 3, яка **відрізняється** тим, що програмний алгоритм модуля п'ятнашок виконаний з можливістю нарахування бонусів за різними рівнями доступу користувачів, послідовності вистроювання користувачів у п'ятнашці, послідовності вистроювання п'ятнашок у рівні, з можливістю створювати команди та групи в динаміці.

5. Система за пп. 1, 3, яка **відрізняється** тим, що програмний алгоритм розподілу бонусів по рівням спільноти за темою виконаний шляхом залучення користувачів відбувається зверху вниз на необмежену кількість рівнів, а нарахування бонусів здійснюється знизу вгору, проте бонусування здійснюється на визначено обмежену кількість рівнів.

6. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що програмний алгоритм нарахування бонусів за партнерською програмою, програмний алгоритм модуля п'ятнашок, програмний алгоритм розподілу бонусів по рівням спільноти по темам та програмний алгоритм проценту від продажу інтернет-магазину виконані зі здатністю працювати самостійно або зі здатністю взаємодії один з одним або зі здатністю працювати з іншими відомими програмними алгоритмами нарахування бонусів та з іншими модулями системи.

7. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як програмний алгоритм модуля авторизації використовують програмний алгоритм нарахування бонусів за партнерською програмою або програмний алгоритм модуля п'ятнашок, та/або програмний алгоритм модуля спільнот.

8. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як програмний алгоритм інтернет-магазину використовують програмний алгоритм проценту від продажу через інтернет-магазин.

9. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як програмний алгоритм модуля спільнот використовують програмний алгоритм розподілу бонусів по рівням спільноти по темах.

10. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що додатково містить модуль спеціальних додатків.

11. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як пристрій користувача використовується будь-який відомий пристрій обробки даних користувача, з можливістю виходу в інтернет.

12. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що до веб-платформи системи додатково може приєднуватись зовнішня відео-платформа з зовнішнім модулем авторизації та можливістю прямого живого ефіру, запису та перегляду відео онлайн.

13. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як навчальний контент використовують навчальне відео і/або навчальна презентація, і/або радіопрограма, і/або письмові та друковані матеріали, і/або будь-які інші дані, створені користувачем.

14. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що користувачі можуть створювати власні спільноти і/або команди, і/або групи за різними критеріями та долучатись до них.

15. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що користувачі можуть розподілятися за рівнями доступу.

16. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що користувачі можуть об'єднуватись в одну спільноту або групу, або команду.

G 08

(11) 87406

(51) МПК
G08B 17/10 (2006.01)

(21) u 2013 09031

(22) 18.07.2013

(24) 10.02.2014

(72) Дашковський Олександр Анастасійович (UA), Позен Микола Леонідович (UA), Потьомкін Микола Клавдійович (UA)

(73) ДАШКОВСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР АНАСТАСІЙОВИЧ
вул. Івана Кудрі, 22а, кв. 74, м. Київ, 01042 (UA)

ПОЗЕН МИКОЛА ЛЕОНІДОВИЧ
пров. Артилерійський, 3, кв. 20, м. Київ, 03113 (UA)

ПОТЬОМКІН МИКОЛА КЛАВДІЙОВИЧ
вул. Березняківська, 4, кв. 7, м. Київ, 02152 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ ТА ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ ПРИМІЩЕНЬ, ЩО ОБІГРІВЮЮТЬСЯ

(57) Пристрій для забезпечення екологічної та пожежної безпеки приміщень, що обігріваються, містить витяжну трубу опалювальної системи, призначену для відведення продуктів згоряння з печі або іншого нагрівального пристрою, встановленого в приміщеннях для підтримки необхідної температури в зимовий час, який **відрізняється** тим, що він оснащений вітрозахисним приладом, що складається з порожнистого корпусу, кільця кріплення та тросів кріплення, причому на верхню частину витяжної труби встановлений порожнистий корпус, виготовлений з металу, нижня частина якого має форму круга з зовнішнім ді-

метром не більше двох зовнішніх діаметрів витяжної труби та з співвісним внутрішнім круговим отвором, який має діаметр, що дозволяє насувати його на витяжну трубу з щільним приляганням, а верхня частина щільно сполучена з нижньою частиною по периметру його зовнішнього діаметра, має зовнішню форму половини, цілої або майже цілої кулі та внутрішній горизонтально розташований круговий отвір, діаметр якого приблизно дорівнює внутрішньому діаметру витяжної труби для перешкодження його спуску нижче верхнього краю витяжної труби, а кільце кріплення, яке міцно з'єднане з витяжною трубою нижче від порожнистого корпусу за допомогою тросів кріплення механічно приєднане до порожнистого корпусу для забезпечення механічної стійкості.

(11) **87736** (51) МПК (2014.01)
G08C 25/00

(21) **u 2013 13864** (22) **29.11.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Артеменко Сергей (DE)

(73) "ТРАНСКОМ ІНДАСТРІ ГМБХ"

Justinuskirchstrasse 13, 65929 Frankfurt (DE)

(54) **АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА ОХОРОНИ ТА КОНТРОЛЮ ОПОРИ ЛІНІЇ ЕЛЕКТРОПЕРЕДАЧІ**

(57) Автоматизована система охорони та контролю опори лінії електропередачі, яка містить блок охоронної сигналізації із вбудованими датчиками механічного впливу на конструкцію опори, пульт централізованого спостереження, модуль передачі даних по каналах стільникового зв'язку на пульт централізованого спостереження та автономне джерело живлення, яка **відрізняється** тим, що блок охоронної сигналізації додатково містить датчик контролю кута нахилу та датчик технічного стану конструкції опори лінії електропередачі.

(11) **87394** (51) МПК (2014.01)
G08G 1/052 (2006.01)
G01P 13/00

(21) **u 2013 08534** (22) **08.07.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Сольона Оксана Ярославівна (UA), Ткаченко Ірина Олександрівна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Артема, 58, м. Донецьк, 83001 (UA)

(54) **СИСТЕМА ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО ПЕРЕВИЩЕННЯ ВСТАНОВЛЕНОЇ ШВИДКОСТІ РУХУ**

(57) Система попередження про перевищення встановленої швидкості руху, що містить пристрій для вибрання бажаної швидкості, електронну схему порівняння швидкості транспортного засобу з вибраною бажаною швидкістю, оповісничувач, підключений до електронної схеми порівняння швидкості транспортного засобу з вибраною бажаною швидкістю, що включає джерело оптичного випромінювання, фотоелектрон-

ний приймач оптичного випромінювання, циферблат встановленого на транспортному засобі спідометра, стрілку встановленого на транспортному засобі спідометра, джерело електричного живлення та кріплення, причому елементи системи скомпоновані разом, наприклад поміщені у коробку, яка кріпиться до конструктивних елементів транспортного засобу таким чином, щоб оптичне випромінювання з джерела оптичного випромінювання потрапляло на циферблат спідометра та, відбившись від циферблата спідометра, потрапляло до фотоелектронного приймача оптичного випромінювання, а також кріплення до конструктивних елементів транспортного засобу здійснюється одним із відомих способів, наприклад вакуумним присоском, яка **відрізняється** тим, що систему додатково оснащено блоком цифрового вимірювання швидкості, який з одного боку підключено до електронної схеми порівняння швидкості транспортного засобу з вибраною бажаною швидкістю, а з іншого через комутаційний елемент до штатного датчику швидкості транспортного засобу.

(11) **87482** (51) МПК (2014.01)
G08G 1/123 (2006.01)
G01S 7/04 (2006.01)
B62D 25/00

(21) **u 2013 09970** (22) **09.08.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Рябошапка Костянтин Олександрович (UA)

(73) **РЯБОШАПКА КОСТЯНТИН ОЛЕКСАНДРОВИЧ**

вул. Руданського, 3-а, кв. 77, м. Київ, 04112 (UA)

(54) **СИСТЕМА ВІЗУАЛЬНОГО СПОСТЕРЕЖЕННЯ СЛІПИХ ЗОН АВТОМОБІЛЯ**

(57) 1. Система візуального спостереження сліпих зон, що включає розміщений в салоні автомобіля, в полі зору водія, дисплей для показу сліпих зон, візуальна інформація про які передається від відповідно встановлених зовнішніх відеокамер, а дисплей розташований на кожній із двох передніх стійок кузова автомобіля, у більшій частині покриваючи, звернену усе-редину салону, поверхню стійок, яка **відрізняється** тим, що додатково розташовані екрани над щитком приладів для усунення сліпих зон бокових дзеркал, та встановленням двох або чотирьох камер зовнішнього спостереження з двох бортів автомобіля.
2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що даний прилад включає в себе керуючий пристрій, який монтується в будь-якому доступному місці транспортного засобу, і може наближати зображення до розміру, необхідного для з'єднання зображення між лобовим і боковим склом автомобіля, а також записувати та зберігати інформацію, яка поступає від камер розташованих ззовні.
3. Система за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що дисплей для показу сліпих зон є сенсорними.
4. Система за одним з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що інформація, одержана в ході запису відеокамер може бути передана на виключно на комп'ютер власника авто, або за бажанням власника на інший комп'ютер із введенням коду пристрою.
5. Система за одним з пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що при доступі до Інтернету систему можна під-

ключати до програми Skype для безпроводного безпечного спілкування.

6. Система за одним з пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що відеокамери можливо залишати ввімкненими майже увесь час з метою охорони автомобіля.

7. Система за одним з пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що відеокамери можливо використовувати як відеореєстратор.

8. Система за одним з пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що у разі використання пристрою автовиробниками, можливе збільшення товщини стійок без перешкоди для огляду, одночасно потрібно збільшити, на відповідний розмір, екрани на стійках.

G 09

(11) 87526

(51) МПК (2014.01)
G09B 9/00
G06F 5/00
H03M 1/00

(21) u 2013 10530
(24) 10.02.2014

(22) 30.08.2013

(72) Сендульський Микола Володимирович (UA), Полянська Аріна Петрівна (UA), Паун Олександр Стефанович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ КОЛЕДЖ"**
вул. Павла Каспрука, 2, м. Чернівці, 58029 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ КОДУВАННЯ ЦИФРОВИХ СИГНАЛІВ**

(57) Пристрій для вивчення кодування цифрових сигналів, який містить блок задавача двійкового коду, інформаційні виходи якого з'єднані з інформаційними входами блока перетворювачів кодів, групи виходів якого з'єднані з групами входів блока візуальної індикації, який **відрізняється** тим, що додатково містить блок задавача коду виду коду цифрового сигналу, виходи якого з'єднані з входами блока перетворювачів кодів, блок візуальної індикації забезпечує відображення в залежності від заданого коду виду коду цифрового сигналу форми цифрових сигналів уніполярного коду, коду без повернення до нуля, коду з поверненням до нуля або манчестерсько-го коду.

(11) 87661

(51) МПК (2014.01)
G09B 23/28 (2006.01)
G01N 33/48 (2006.01)
G01N 21/00

(21) u 2013 11490
(24) 10.02.2014

(22) 30.09.2013

(72) Сорока Юрій Вікторович (UA), Демків Ірина Ярославівна (UA), Сорока Ірина Олександрівна (UA), Лісничук Наталія Євгенівна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ"**

Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) **СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ ХРОНІЧНОЇ НЕОПЛАСТИЧНОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ**

(57) Спосіб моделювання хронічної неопластичної інтоксикації, що включає вплив несиметричним 1,2-диметилгідразином гідрохлоридом (ДМГ), який **відрізняється** тим, що ДМГ застосовують в дозі 7,2 мг/кг один раз на тиждень впродовж 30 тижнів і додатково вводять препарати цитостатичної дії, а саме застосовують Метотрексат в дозі 15 мг/кг маси тварини 2 рази на тиждень та Доксорубіцин в дозі 10 мг/кг перший раз і далі по 5 мг/кг щотижнево паралельно з введенням ДМГ впродовж останніх 8 тижнів, а висновки про змодельовану хронічну неопластичну інтоксикацію роблять за критеріями метаболічних порушень в організмі білих щурів.

(11) 87711

(51) МПК
G09B 23/28 (2006.01)
A61K 31/195 (2006.01)

(21) u 2013 12044
(24) 10.02.2014

(22) 14.10.2013

(72) Марущак Марія Іванівна (UA), Антонишин Ірина Володимирівна (UA), Мяслюк Оксана Петрівна (UA), Орел Юрій Миколайович (UA), Криницька Інна Яківна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО" МОЗ УКРАЇНИ**

Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) **СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ АЛІМЕНТАРНОГО ОЖИРІННЯ**

(57) Спосіб моделювання аліментарного ожиріння, що включає застосування індуктора харчового потягу - натрієвої солі глютамінової кислоти, який **відрізняється** тим, що в добовий раціон додатково призначають висококалорійну дієту, яка складається із стандартної їжі (47 %), солодкого концентрованого молока (44 %), кукурудзяної олії (8 %) і рослинного крохмалю (1 %).

(11) 87364

(51) МПК (2014.01)
G09F 19/00
G09F 21/00
G09F 23/00
G09F 25/00

(21) u 2013 07619
(24) 10.02.2014

(22) 17.06.2013

(72) Ощипок Ігор Миколайович (UA), Ощипок Орест Ігорович (UA)

(73) **ЦЕНТРАЛЬНА СПІЛКА СПОЖИВЧИХ ТОВАРІВ УКРАЇНИ ЛЬВІВСЬКА КОМЕРЦІЙНА АКАДЕМІЯ**
вул. Туган-Барановського, 10, м. Львів, 79005 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ РОЗМІЩЕННЯ РЕКЛАМИ ТА ВІЗИТОК В МІСЦЯХ (ПУНКТАХ) ОБСЛУГОВУВАННЯ СПОЖИВАЧІВ**

(57) 1. Пристрій розміщення реклами та візиток в місцях (пунктах) обслуговування споживачів, що включає носій рекламної інформації, на горизонтальній площині якого встановлено рамки з поверхнею з прозорого та/або непрозорого матеріалу, прикріпленої до пункту обслуговування; здійснення розміщення рекламної інформації шляхом фіксації рекламних аркушів на рекламному носії; виготовлення рекламного носія з металевого та/або пластикового, та/або дерев'яного матеріалу, який **відрізняється** тим, що пункт інформаційного обслуговування сформовано у вигляді тригранної (або багатогранної) призми, на якій закріплено носій рекламної інформації виготовлений у вигляді перфорованого листа і на ньому зафіксовано вертикальні короби для друкованої реклами, зафіксовано тримач візитниць з рамками для візиток відповідної висоти і ширини, а зверху перфорованого листа передбачено поле для стаціонарної реклами відповідної висоти, рамка візиток складається з задньої стінки, кришки, осі, відкидних дверцят, стопорної кришки, напямної пластини, конічної пружини стискування, полички з відігнутим язичком, стопорної кришки з зубами, впадин стінки комірки, паза для пальця, фіксатора відкидних дверцят, крайніх стінок комірок з можливістю відкривання фіксатором відкидних дверцят і крайніх стінок комірок, зсування стопорної кришки з входженням її зубів у впадини стінки комірки; знімання кришки і закладання візиток шляхом натискання на напямну пластину з деформуванням конічної пружини стискування.

2. Пристрій розміщення реклами за п. 1, який **відрізняється** тим, що отримання візитки через щілину між стопорною кришкою і поличкою з відігнутим язичком здійснено шляхом натискання на візитку через паз для пальця.

ристувачів-учасників, що знаходяться в зоні відеоекрану, та з пристроями керування, причому система додатково забезпечена щонайменше однією відеокамерою, яка зв'язана з персональним комп'ютером, який транслює відеозображення на відеоекран в режимі реального часу, а пристрої керування виконані в вигляді сенсорних екранів, які знаходяться на боковій поверхні корпусу та виконані з можливістю з'єднання з комп'ютерними пристроями користувачів за допомогою технології Wi-Fi, а до персонального комп'ютера приєднано акустичні колонки та мікрофон.

2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що персональний комп'ютер налаштований таким чином, щоб робити фотографічне зображення відеоекрану та/або знімати відеосюжети та зберігати дані фотографічні і/або відеозображення в базі даних фотографічних та відеозображень зі звуковим супроводом.

3. Система за пп. 1-2, яка **відрізняється** тим, що додатково забезпечена принтером.

4. Система за пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що в корпусі встановлено вентилятори та нагрівачі, а на корпусі виконано вентиляційні отвори.

5. Система за пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що корпус встановлений на під'юмі.

6. Система за будь-яким з пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що корпус додатково обладнаний конструкцією з розсувних поперечин з прикріпленими до них розсувними ролетами.

7. Система за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що додатково включає вертикальний монохромний фон, встановлений в контрольованій відеокамерами зони.

(11) **87722** (51) МПК (2014.01)
G09F 27/00

(21) **u 2013 12386** (22) **22.10.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Кот Андрій Григорович (UA)

(73) **ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО "АЙВІЖУАЛС"**

вул. Здолбунівська, 9-б, м. Київ, 02081 (UA)

(54) **РОЗВАЖАЛЬНА СИСТЕМА "ВІРТУАЛЬНА СЦЕНА"**

(57) 1. Розважальна система, що містить відеоекран, який розміщений в корпусі, пристрої керування, щонайменше один персональний комп'ютер з модулем підключення до Web-сервера через мережу Інтернет, який з'єднаний з відеоекраном, яка **відрізняється** тим, що Web-сервер системи та/або персональний комп'ютер додатково містять програмний модуль з базою даних графічних та аудіоелементів та базу даних фотографічних та відеозображень зі звуковим супроводом, в систему додатково введено модуль вибору та виводу графічних елементів на відеоекран, який зв'язаний з модулем захоплення руху з інфрачервоними та оптичними сенсорами або з іншим пристроєм для захоплення переміщення ко-

G 10

(11) **87565** (51) МПК
G10K 11/04 (2006.01)

(21) **u 2013 10921** (22) **12.09.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Пеленський Роман Андрійович (UA), Пеленська Ірина Романівна (UA)

(73) **ПЕЛЕНСЬКИЙ РОМАН АНДРІЙОВИЧ**

вул. Ак. Ф. Колесси, 17, кв. 69, м. Львів-центр, 79000 (UA)

ПЕЛЕНСЬКА ІРИНА РОМАНІВНА

вул. Ак. Ф. Колесси, 17, кв. 69, м. Львів-центр, 79000 (UA)

(54) **СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ ВОДИ**

(57) Спосіб очищення води, при якому застосовують фільтр для пониження кількості бактерій у воді, який **відрізняється** тим, що у джгуті, виконаному з нанодротин або поліпропіленових волокон, розміщені наночастинки срібла.

Розділ Н:**Електрика****Н 01**

- (11) **87593** (51) МПК (2014.01)
H01B 3/00
- (21) **и 2013 11127** (22) **18.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Котляренко Леонід Петрович (UA), Федорченко Ірина Вікторівна (UA), Нікуліна Олена Валеріївна (UA), Михайлов Руслан Олександрович (UA), Осаулко Єгор Ігорович (UA), Нікулін Валерій Миколайович (UA)
- (73) **КОТЛЯРЕНКО ЛЕОНІД ПЕТРОВИЧ**
Фонтанська дорога, 72, м. Одеса, 65016 (UA)
- ФЕДОРЧЕНКО ІРИНА ВІКТОРІВНА**
вул. Соломії Крушельницької 3, кв. 26, м. Київ (UA)
- НІКУЛІНА ОЛЕНА ВАЛЕРІЇВНА**
вул. Софіївська, 17, кв. 38, м. Одеса, 65082 (UA)
- МИХАЙЛОВ РУСЛАН ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Ніжинська, 1, кв. 10, м. Одеса, 65026 (UA)
- ОСАУЛКО ЄГОР ІГОРОВИЧ**
Фонтанська дорога, 72, м. Одеса, 65016 (UA)
- НІКУЛІН ВАЛЕРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Софіївська, 17, кв. 38, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **ДЕТАЛІ ЕЛЕКТРИЧНИХ ПРИСТРОЇВ**
- (57) Деталі електричних пристроїв, які мають мідну оболонку, які відрізняються тим, що додатково містять всередині мідної оболонки сталеву основу.

- (11) **87613** (51) МПК
H01B 7/08 (2006.01)
F27B 3/10 (2006.01)
- (21) **и 2013 11237** (22) **20.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Плясовиця Сергій Вікторович (UA), Нікітенко Микита Олександрович (UA)
- (73) **ПЛЯСОВИЦЯ СЕРГІЙ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Олімпійська, 6, кв. 122, м. Запоріжжя, 69068 (UA)
- НІКІТЕНКО МИКИТА ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. М. Чуйкова, 27-а, кв. 32, м. Запоріжжя, 69121 (UA)
- (54) **ПОДОВИЙ ЕЛЕКТРОД ПЕЧІ ПОСТІЙНОГО СТРУМУ**
- (57) 1. Подовий електрод печі постійного струму, що виконаний у вигляді знімного блока і містить металеву основу з привареними до неї, принаймні двома металевими пластинчастими струмопровідними елементами, встановленими відносно один одного з зазором, в якому розміщений ізолювальний вогнетривкий матеріал, який відрізняється тим, що пластинчасті струмопровідні елементи виконані у вигляді фігур з замк-

нутою боковою поверхнею та співвісно розташовані щодо вертикальної осі основи, яка виконана з біметалічного матеріалу.

2. Подовий електрод за п. 1, який відрізняється тим, що бокова поверхня струмопровідних елементів має циліндричну форму.

3. Подовий електрод за п. 1, який відрізняється тим, що бокова поверхня струмопровідних елементів має форму зрізаного конуса.

4. Подовий електрод за п. 1, який відрізняється тим, що бокова поверхня струмопровідних елементів має форму багатокутної правильної призми.

5. Подовий електрод за п. 1, який відрізняється тим, що бокова поверхня струмопровідних елементів виконана профільованою.

6. Подовий електрод за пп. 1-5, який відрізняється тим, що у верхній частині бокової поверхні струмопровідних елементів виконані прорізи.

7. Подовий електрод за п. 1, який відрізняється тим, що основа електрода виконана із сталевих пластин, покритих шаром металу, які мають менший електричний опір, ніж залізо.

- (11) **87500** (51) МПК (2014.01)
H01B 13/00
D07B 3/00
- (21) **и 2013 10199** (22) **19.08.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Онищенко Олександр Миколайович (UA), Піхтовніков Олександр Володимирович (UA)
- (73) **ОНИЩЕНКО ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. 8 Березня, 17, м. Бердянськ, Запорізька обл., 71113 (UA)
- ПІХТОВНИКОВ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Чапаєва, 33, м. Бердянськ, Запорізька обл., 71116 (UA)
- (54) **КРУТИЛЬНА МАШИНА ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ КРУЧЕНИХ ВИРОБІВ**
- (57) 1. Крутильна машина для виготовлення кручених виробів, що включає закріплені по ходу технологічного процесу на основі та кінематично пов'язані між собою крутильний механізм, виконаний у вигляді системи роторів, встановлених автономно один від одного, з розміщеними на них зарядними котушками і забезпеченими гальмівними елементами, встановленими співвісно з роторами, закріпленими на стійках, віддавальний пристрій, звивальний вузол, калібр, трансмісійний вал, витяжний і приймальний механізми, яка відрізняється тим, що кожен ротор виконаний у вигляді порожнистого ведучого вала, на якому закріплені частини крутильних рамок, виконані у вигляді двох Г-подібних профілів, з встановленими на них напрямними роликами, розташованих симетрично щодо стійки і повернених на 180° щодо осі обертання ведучого вала, на кінцях якого всередині крутильних рамок закріплені віддавальні вали, з жорстко закріпленими на них зарядними котушками, встановленими на підшипниках і сполучені з багатодисковими гальмами, які є частиною пристроїв автоматичного натягу елемента виробу, які пов'язані з ведучим валом і віддавальними валами із зарядни-

ми котушками, для забезпечення синхронного обертання віддавальних валів із зарядними котушками і ведучого порожнистого вала, всередині якого на всій довжині закріплені проводки, виконані у вигляді трубок, закріплених за допомогою фланців на торцях ведучого вала і розташованих поблизу осі його обертання, співвісно на всіх роторах, а в кожному проміжку між роторами розташований напрямний пристрій, виконаний у вигляді системи телескопічних трубок з можливістю переміщення всередину порожнистого ведучого вала одного з сусідніх роторів при завантаженні і розвантаженні зарядних котушок.

2. Крутильна машина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що ведучі вали з Г-подібними рамками кожного наступного за напрямом руху виробу, що зважається, ротора повернуті відносно попереднього на кут $\beta = 180^\circ/n_p$, де n_p - кількість роторів.

3. Крутильна машина за кожним з пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що ротори крутильного механізму забезпечені пристроєм автоматичного натягу елемента, що зважається, виробу, який виконано у вигляді важеля з напрямним роликом, шарнірно закріпленого на кожній Г-подібній рамці і з'єданого з повзунком, а через пружини - з багатодисковим гальмом, сполученим з кожним ведучим валом і віддавальним валом, на якому жорстко закріплена зарядна котушка.

(11) **87483** (51) МПК (2014.01)
H01F 5/00
H01F 27/28 (2006.01)

(21) **u 2013 09972** (22) **09.08.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Вайгін Анатолій Клавдійович (UA)

(73) **ВАЙГІН АНАТОЛІЙ КЛАВДІЙОВИЧ**

вул. Артилерійська, 11, м. Цурюпинськ, Цурюпинський р-н, Херсонська обл., 75100 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ОБМОТОК ЕЛЕКТРОДВИГУНІВ, ГЕНЕРАТОРІВ ТА ЕЛЕКТРОМАГНІТНИХ КОТУШОК**

(57) 1. Спосіб виготовлення обмоток електродвигунів, генераторів та електромагнітних котушок, який включає намотування на шаблон або на ізольовану деталь струмопровідного елемента, який **відрізняється** тим, що одночасно намотують щонайменше одну оголену струмопровідну стрічку, у якій ширина набагато більша її товщини, та щонайменше одну ізоляційну стрічку, у якій ширина дорівнює або більша ширини оголеної струмопровідної стрічки.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що ширина оголеної струмопровідної стрічки щонайменше в 100 разів більша її товщини.

(11) **87492** (51) МПК
H01H 9/30 (2006.01)

(21) **u 2013 10123** (22) **15.08.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Олійник Владислав Сергійович (UA), Клещов Антон Йосипович (UA)

(73) **ОЛІЙНИК ВЛАДИСЛАВ СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Садова, 5, кв. 64, м. Фастів, 08500 (UA)

КЛЕЩОВ АНТОН ЙОСИПОВИЧ

вул. Автозаводська, 41, кв. 108, м. Київ, 04114 (UA)

(54) **СПОСІБ ВІДКЛЮЧЕННЯ СИЛОВОГО КОЛА**

(57) Спосіб відключення силового кола, що полягає у зменшенні струму у силовому ланцюзі шляхом збільшення опору, завдяки чому уникають виникнення електричної дуги між парами головних контактів, який **відрізняється** тим, що опір збільшують за допомогою реостата, при цьому енергія в момент відключення не розсіюється, а перенаправляється на рекупераційний модуль.

(11) **87410** (51) МПК (2014.01)
H01L 21/00
H01L 31/00

(21) **u 2013 09071** (22) **19.07.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Махній Віктор Петрович (UA)

(73) **ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА**

вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, 58012 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ФОТОДІОДА GaAs/GaP**

(57) Спосіб виготовлення фотодіода GaAs/GaP, що включає створення гетерошару на напівпровідниковій підкладці шляхом відпалу у вакуумованій ампулі в присутності шихти, який **відрізняється** тим, що відпал підкладинок n-GaP проводять в ізотермічних умовах у присутності шихти GaAs при температурі $850 \pm 50^\circ\text{C}$.

(11) **87528** (51) МПК
H01L 23/14 (2006.01)

(21) **u 2013 10532** (22) **30.08.2013**
(24) **10.02.2014**

(72) Дружинін Анатолій Олександрович (UA), Островський Ігор Петрович (UA), Ховерко Юрій Миколайович (UA), Корецький Роман Миколайович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**

вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)

(54) **НАПІВПРОВІДНИКОВИЙ ІНДУКТИВНИЙ ЕЛЕМЕНТ**

(57) Напівпровідниковий індуктивний елемент, що містить монокристал кремнію, на поверхні якого розташована провідна ділянка у вигляді шару з омичними контактами, який **відрізняється** тим, що монокристал кремнію виконаний ниткоподібним, а шар провідної ділянки виконаний нанопористим.

(11) **87403** (51) МПК (2014.01)
H01L 35/00

(21) **u 2013 08855** (22) **15.07.2013**
(24) **10.02.2014**

- (72) Анатичук Лук'ян Іванович (UA), Кобилянський Роман Романович (UA), Романюк Станіслав Богданович (UA)
 (73) **ІНСТИТУТ ТЕРМОЕЛЕКТРИКИ НАН ТА МОН УКРАЇНИ**
 вул. Науки, 1, м. Чернівці, Чернівецька обл., 58000 (UA)
 (54) **ЕЛЕКТРОННИЙ МЕДИЧНИЙ ТЕРМОМЕТР**
 (57) Електронний медичний термометр, що містить датчик температури, аналого-цифровий перетворювач, дисплей, корпус та джерело живлення, який **відрізняється** тим, що як джерело живлення використовують фотоелектричний перетворювач з акумуляторною батареєю для накопичення електричної енергії.

(11) **87399** (51) МПК (2014.01)
H01L 35/00

(21) **у 2013 08793** (22) **15.07.2013**
(24) **10.02.2014**

- (72) Анатичук Лук'ян Іванович (UA), Кобилянський Роман Романович (UA), Романюк Станіслав Богданович (UA)
 (73) **ІНСТИТУТ ТЕРМОЕЛЕКТРИКИ НАН ТА МОН УКРАЇНИ**
 а/с 86, Головопштамт, вул. Науки, 1, м. Чернівці, Чернівецька обл., 58002 (UA)
 (54) **ЕЛЕКТРОННИЙ МЕДИЧНИЙ ТЕРМОМЕТР З КОМБІНОВАНИМ ДЖЕРЕЛОМ ЖИВЛЕННЯ**
 (57) Електронний медичний термометр, що містить датчик температури, аналого-цифровий перетворювач, дисплей, корпус та джерело живлення, який **відрізняється** тим, що як джерело живлення використовуються фотоелектричний та термоелектричний перетворювачі енергії.

(11) **87400** (51) МПК (2014.01)
H01L 35/00

(21) **у 2013 08794** (22) **15.07.2013**
(24) **10.02.2014**

- (72) Анатичук Лук'ян Іванович (UA), Кобилянський Роман Романович (UA), Романюк Станіслав Богданович (UA)
 (73) **ІНСТИТУТ ТЕРМОЕЛЕКТРИКИ НАН ТА МОН УКРАЇНИ**
 а/с 86, Головопштамт, вул. Науки, 1, м. Чернівці, Чернівецька обл., 58002 (UA)
 (54) **ЕЛЕКТРОННИЙ МЕДИЧНИЙ ТЕРМОМЕТР З ТЕРМОЕЛЕКТРИЧНИМ ДЖЕРЕЛОМ ЖИВЛЕННЯ**
 (57) Електронний медичний термометр, що містить датчик температури, аналого-цифровий перетворювач, дисплей, корпус та джерело живлення, який **відрізняється** тим, що як джерело живлення використовується термоелектричний перетворювач, який як джерело тепла використовує тіло людини, а як стік тепла - навколишнє середовище.

(11) **87724** (51) МПК (2014.01)
H01M 10/00

(21) **у 2013 12483** (22) **24.10.2013**
(24) **10.02.2014**

- (72) Дзензерський Віктор Олександрович (UA)
 (73) **ДЗЕНЗЕРСЬКИЙ ВІКТОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
 вул. Рибінська, 132, м. Дніпропетровськ, 49107 (UA)
 (54) **ПОВНИЙ СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА СВИНЦЕВО-КИСЛОТНИХ АКУМУЛЯТОРНИХ БАТАРЕЙ**
 (57) Повний спосіб виробництва свинцево-кислотних акумуляторних батарей, відповідно до якого спочатку безперервним методом відливають, прокочують і профілюють свинцеву стрічку струмовідводів, свинцеву стрічку струмовідводів витримують для дисперсійного твердіння, потім свинцеву стрічку струмовідводів намазують свинцевою пастою, замість якої містить порошок свинцевий, сполучний матеріал, воду, сірчану кислоту і, якщо пасту для негативних пластин, то ще розширник, одержуючи електродні пластини, потім електродні пластини піддають дозріванню при певній температурі й вологості повітря, задаючи у такий спосіб співвідношення триосновного і чотириосновного сульфатів свинцю пасти, потім виконують складання блоків електродних пластин із сепараторами між позитивними і негативними електродними пластинами і одержують акумулятори, потім акумулятори з'єднують у батареї міжелементними з'єднаннями, потім батареї заливають електролітом і електрохімічним методом формують, який **відрізняється** тим, що для першої групи споживачів у сплав для свинцевої стрічки струмовідводів вводять сумарну кількість олова й кальцію 0,25-1,30 мас. %, причому кількість кальцію не менш 0,03 від кількості олова, вводять алюмінію 0,005-0,025 мас. %, обмежуючи сумарну кількість сурми й миш'яку до 0,002 мас. %, сумарну кількість срібла й міді до 0,02 мас. %, кількість вісмуту до 0,03 мас. %, сумарну кількість домішок заліза, нікелю, кадмію, цинку до 0,015 мас. %, витримують свинцеву стрічку струмовідводів для дисперсійного твердіння при температурі 15-35 °C протягом не менше 7 діб до досягнення межі міцності на розрив 45-60 Н/мм², потім свинцеву стрічку струмовідводів профілюють методом просікання і намазують свинцевою пастою, одержуючи стрічку електродних пластин, яку розділяють на електродні пластини, у замість позитивної свинцевої пасти вводять порошок свинцевого 82-84,5 мас. %, в якому оксиду свинцю PbO 69-75 мас. %, розчину сірчаної кислоти 7,5-9,5 мас. %, густиною 1,4 г/см³, води 7,5-8,5 мас. %, волокна поліпропіленового 0,09-0,18 мас. %, у замість негативної свинцевої пасти вводять порошку свинцевого 84-86 мас. %, у якому оксиду свинцю PbO 69-75 мас. %, розчину сірчаної кислоти 8-9 мас. %, густиною 1,4 г/см³, води 6,5-7,5 мас. %, волокна поліпропіленового 0,09-0,18 мас. % і як розширник вводять лігносульфонат натрію 0,15-0,19 мас. %, вуглецю технічного 0,15-0,19 мас. %, сульфату барію 0,3-0,5 мас. %, складання блоків електродних пластин із сепараторами між позитивними й негативними електродними пластинами піддають суцільному контролю якості шляхом подачі на кожний блок електродних пластин високої напруги 0,70-2,00 кВ тривалістю 0,1-2,0 с, причому відбраковування блока електродних пластин виконують у випадку, якщо струм витоку перевищує 0,1 А, зазначений контроль якості проводять двічі - до з'єднання акумуляторів у батарею міжелементними з'єднаннями, і після з'єднання, з'єднання акумуля-

торів в батареї міжелементними з'єднаннями піддають суцільному контролю якості шляхом подачі на кожне міжелементне з'єднання струму 500-1500 А тривалістю 1-10 с, причому відбраковування міжелементного з'єднання виконують у випадку, якщо його електроопір перевищує 10 мОм, акумуляторні батареї формують у дві стадії, на першій стадії струм формування поступово збільшують від (0,01-0,03)C₂₀ А, де C₂₀ - номінальна ємність батарей при 20-годинному розряді, до (0,3-0,8)C₂₀ А, досягаючи постійного максимального струму формування при подачі зарядної ємності батарей не менше C₂₀ А·год., і підтримуючи постійний максимальний струм формування не менше 1 год., при зростанні напруги на батареях більш ніж на 30 %, при постійному максимальному струмі формування, переходять на другу стадію, на другій стадії струм формування знижують до (0,1-0,2)C₂₀ А, струм формування відключають при подачі зарядної ємності батарей не менше 3C₂₀ А·год, акумуляторні батареї формують у формувальних ваннах, охолоджуваних потоком води, і відгороджених від виробничого приміщення системою примусової вентиляції й технологічних об'ємів над кожною ванною, подачу охолодженої води у формувальні ванни здійснюють паралельним самопливом від загальної напірної ємності зі скиданням надлишку теплої води від кожної формувальної ванни шляхом рівневого переливу, здійснюють примусовий відвід з однаковою інтенсивністю з технологічного об'єму над кожною формувальною ванною гарячих газів, які виділилися при формуванні, всі сформовані батареї піддають суцільному контролю якості шляхом розряду струмом 9C₂₀ А протягом 5-10 с, причому відбраковування батарей виконують у випадку, якщо напруга на її висновках до початку розряду нижче 12,7 В, а напруга на 6-й секундні розряду нижче 8,5 В, при цьому для другої групи споживачів у свинцевий сплав для здвоєних позитивних струмовідводів вводять сурми 1,5-2,0 мас. %, олова 0,10-0,30 мас. %, миш'яку 0,10-0,15 мас. %, селену 0,020-0,030 мас. %, обмежуючи кількість міді до 0,05 мас. %, кількість срібла до 0,02 мас. %, кількість вісмуту до 0,03 мас. %, кількість сірки до 0,01 мас. %, сумарну кількість домішок заліза, нікелю, кадмію, цинку до 0,01 мас. %, здвоєні позитивні струмовідводи відливають методом гравітаційного лиття у форми, які задають одержання замкнутої рамки і об'єднання окремих позитивних струмовідводів у здвоєні позитивні струмовідводи, витримують здвоєні позитивні струмовідводи з метою дисперсійного твердіння при температурі 15-35 °С протягом 3-15 діб, потім здвоєні позитивні струмовідводи намазують свинцевою пастою, одержуючи здвоєні позитивні електродні пластини, які після дозрівання розділяють надвоє на окремі позитивні електродні пластини, у замість позитивної свинцевої пасту вводять порошок свинцевого 82-84,5 мас. %, у якому оксиду свинцю PbO 69-75 мас. %, розчину сірчаної кислоти 7,5-9,5 мас. %, густиною 1,4 г/см³, води 7,5-8,5 мас. %, волокна поліпропіленового 0,09-0,18 мас. %, перборату натрію 0,23-0,29 мас. %, у замість негативної свинцевої пасту вводять порошок свинцевого 84-86 мас. %, у якому оксиду свинцю PbO 69-75 мас. %, розчину сірчаної кислоти 8-9 мас. %, густиною 1,4 г/см³, води 6,5-7,5 мас. %, волокна по-

ліпропіленового 0,09-0,18 мас. % і як розширник вводять лігносульфонат натрію 0,15-0,19 мас. %, вуглецю технічного 0,15-0,19 мас. %, сульфату барію 0,3-0,5 мас. %, на складання батарей направляють як позитивні електродні пластини, окремі позитивні електродні пластини з пастою з перборатом натрію, як негативні електродні пластини, такі ж електродні пластини, що й для першої групи споживачів, акумуляторні батареї формують у дві стадії також, як і для першої групи споживачів, акумуляторні батареї формують із примусовим керованим прокачуванням електроліту, причому електроліт прокачують через кожний акумулятор зі швидкістю не менше 2 г/с і загальний резервуар за паралельною схемою, прохолоджуючи загальний об'єм електроліту, а гази, що виділяються при формуванні, відкачують разом з вихідним із акумуляторів електролітом, всі сформовані батареї піддають суцільному контролю якості також, як і для першої групи споживачів.

(11) 87685

(51) МПК (2014.01)
H01S 4/00
E21B 41/00

(21) у 2013 11759

(22) 07.10.2013

(24) 10.02.2014

(72) Терентьев Олег Маркович (UA), Клещов Антон Йосипович (UA)

(73) ТЕРЕНТЬЄВ ОЛЕГ МАРКОВИЧ

вул. В. Порика, 5, кв. 23, м. Київ, 04208 (UA)

КЛЕЩОВ АНТОН ЙОСИПОВИЧ

вул. Автозаводська, 41, кв. 108, м. Київ, 04114 (UA)

(54) СИСТЕМА РУЙНУВАННЯ ПОРІД ІНДУКТИВНОЮ ПЛАЗМОЮ

(57) Система руйнування порід індуктивною плазмою, що містить джерело живлення, підвищувальний трансформатор, два електроди, яка відрізняється тим, що для підвищення безпеки експлуатації, зменшення енергоємності руйнування до 20 разів у порівнянні з механічними і до 5 разів у порівнянні з електророзрядними системами руйнування, ємнісний розрядний елемент замінений на індуктивний та підключений до електродів, а підвищувальний трансформатор через фільтр гальванічно з'єднаний з автотрансформатором.

H 02

(11) 87347

(51) МПК
H02K 1/06 (2006.01)

(21) у 2013 06676

(22) 29.05.2013

(24) 10.02.2014

(72) Барабаш Вячеслав Андрійович (UA), Богаєнко Микола Володимирович (UA), Голенков Геннадій Михайлович (UA), Попков Володимир Сергійович (UA)

(73) БАРАБАШ ВЯЧЕСЛАВ АНДРІЙОВИЧ

вул. В. Стуса, 5, кв. 58, м. Київ-142, 03142 (UA)

БОГАЄНКО МИКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Ірпінська, 63-а, кв. 125, м. Київ-179, 03179 (UA)

ГОЛЕНКОВ ГЕННАДІЙ МИХАЙЛОВИЧ

вул. Березняківська, 14-а, кв. 225, м. Київ-152, 03152 (UA)

ПОПКОВ ВОЛОДИМИР СЕРГІЙОВИЧ

пр-т 40-річчя Жовтня, 25, кв. 11, м. Київ-39, 03039 (UA)

(54) ОСЕРДЯ СТАТОРА ЕЛЕКТРИЧНОЇ МАШИНИ

(57) Осердя статора електричної машини, що має корпус, всередині якого розміщені листи магнітопроводу, спресовані натискними елементами через крайні листи і натискні пальці, які розміщені на зубцях і спинці крайнього листа, яке **відрізняється** тим, що натискний палець виконаний у вигляді скоби, полиці якої розміщені на зубцях крайнього листа, скоби по довжині крайнього листа встановлені послідовно, паралельно або послідовно-паралельно, при цьому на зубці крайнього листа змонтована одна полиця скоби або декілька полиць різних скоб.

(11) 87423

(51) МПК (2014.01)
H02K 13/00

(21) у 2013 09174

(22) 22.07.2013

(24) 10.02.2014

(72) Грубой Олександр Петрович (UA), Гордієнко Володимир Юрійович (UA), Пенської Віталій Федорович (UA), Мінко Олександр Михайлович (UA), Жуков Антон Юрійович (UA), Колеснік Лідія Василівна (UA)

(73) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО ЗАВОД "ЕЛЕКТРО-ВАЖМАШ"

просп. Московський, 299, м. Харків, 61089 (UA)

(54) АПАРАТ ЩІТКОТРИМАЧІВ

(57) 1. Апарат щіткотримачів великої електричної машини, наприклад турбогенератора, що містить: зварений каркас з забірними вентиляційними вікнами в нижній частині з боків, до яких, за допомогою зварювання, прикріплені пласкі рамки з крупно-осередковою штампованою сіткою; ізольовані шпильки, закріплені до стінок каркаса, на які встановлено струмоведучі траверси; знімні оглядові двері із застібками вікнами, зварний "равлик", закріплений до торця каркаса, який **відрізняється** тим, що до згаданих забірних вікон каркаса прикріплені знімні віброфільтри, виконані з кутків, циліндричних пружинних розтяжок і огорож, при цьому кутки зібрані в рамки, закріплені зварюванням і встановлені таким чином, що вертикальні полки рамок примикають до вікон каркаса і кріпляться до нього легкознімним кріпленням, а внутрішні горизонтальні забезпечені принаймні двома рядами співвісних отворів, розташованих у шаховому порядку, до яких закріплені циліндричні пружинні розтяжки у вигляді пружин стиснення, малої жорсткості, з великою кількістю витків і відношенням діаметра сталевих пружинного дроту до діаметра розтяжки наприклад як 1 до 25-ти, причому розтяжки попередньо розтягнуті на розрахункову величину зазору між витками.

2. Апарат щіткотримачів за п. 1, який **відрізняється** тим, що для запобігання розтяжок із зовнішнього

боку від попадання сторонніх предметів, між горизонтальними полицями рамок приварені з розрахунковим кроком, прутки огорожі.

3. Апарат щіткотримачів за п. 1, який **відрізняється** тим, що для зручності установки і зняття віброфільтрів, вони забезпечені спеціальними гвинтами з кільцевими голівками.

(11) 87414

(51) МПК (2014.01)
H02K 17/00

(21) у 2013 09098

(22) 19.07.2013

(24) 10.02.2014

(72) Мочалін Євген Валентинович (UA), Бревнов Олександр Аркадійович (UA), Юр'єв Сергій Олександрович (UA)

(73) ДОНБАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Леніна, 16, м. Алчевськ, Луганська обл., 94204 (UA)

(54) АСИНХРОННИЙ ЕЛЕКТРОДВИГУН З ПОРОЖНИСТИМ РОТОРОМ

(57) Асинхронний електродвигун з порожнистим ротором, що складається з корпусу, порожнистого вала зі встановленими на ньому лопатями, зовнішнього та внутрішнього статорів, ротор виготовлений у вигляді тонкостінного циліндра з немагнітного матеріалу, частіше зі сплавів алюмінію, який **відрізняється** тим, що ротор має перфорацію у вигляді поздовжніх щілин, а між нерухомим зовнішнім статором та ротором встановлено перегородку.

(11) 87726

(51) МПК
H02M 5/02 (2006.01)
G05F 1/10 (2006.01)

(21) у 2013 12495

(22) 24.10.2013

(24) 10.02.2014

(72) Хорошок Сергій Вікторович (UA)

(73) ХОРОШОК СЕРГІЙ ВІКТОРОВИЧ

вул. Кольцова, 13, кв. 58, м. Донецьк, 83112 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ БЕЗПЕРЕРВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЗМІННОЇ НАПРУГИ

(57) Пристрій для безперервного регулювання змінної напруги, який містить два послідовно підключених вхідних і два послідовно підключених вихідних конденсатора, чотири вхідних і чотири вихідних напівпровідникових ключі, кожний з яких складається з двох зустрічно ввімкнених транзисторів з паралельними зустрічними діодами, та високочастотний трансформатор з двома вхідними обмотками, які з'єднані послідовно, і двома вихідними обмотками, також з'єднаними послідовно, який **відрізняється** тим, що вхідні напівпровідникові ключі попарно з'єднані з послідовно підключеними вхідними конденсаторами по схемі напівмостового перетворювача, що працює відповідно на першу або другу вхідні обмотки трансформатора, а вихідні напівпровідникові ключі так само як і вхідні з'єднані попарно з вихідними конденсаторами по схемі напівмостового перетворю-

вача і також працюють відповідно з першою або з першою і другою вихідними обмотками трансформатора.

тих по фазі поздовжніх по окружності п'єзоелемента другої моди стоячих коливань, від джерела однофазної змінної напруги, максимуми яких відстоять один від одного на відстані чверті довжини хвилі.

- (11) **87300** (51) МПК (2014.01)
H02N 2/00
- (21) **у 2013 01022** (22) **28.01.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Лавріненко В'ячеслав Васильович (UA), Лавріненко Івана Вячеславівна (UA)
- (73) **ЛАВРІНЕНКО В'ЯЧЕСЛАВ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Малишка, 13, кв. 125, м. Київ, 02192 (UA)
- (54) **ЕЛЕКТРИЧНИЙ МОТОР СТАРТЕРА ДВИГУНА ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРАННЯ**
- (57) 1. Електричний мотор стартера двигуна внутрішнього згорання, що містить взаємодіючі між собою статор та ротор з валом, спряжений з валом двигуна внутрішнього згорання, який **відрізняється** тим, що статор виконаний у вигляді двох металевих плоских кілець, стягнутих болтами, між котрими через звукоізолюючі прокладки, наприклад, з текстоліту встановлені п'єзоелементи в формі плоских кілець, між якими встановлені металеві плоскі кільця з рівномірно закріпленими одним кінцем пакетами пружних, наприклад, сталених пластин-штовхачів, причому всі кільця розміщені співвісно з валом ротора, а взаємодія статора та ротора здійснена через фрикційний контакт штовхачів, притиснутих до циліндричної поверхні ротора, виконаної з твердого діелектричного матеріалу, наприклад з кераміки, своїм другим кінцем.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що п'єзоелементи охоплюють циліндричний ротор мотора.
3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що ротор мотора виконаний у вигляді стакана, охоплюючого п'єзоелементи.

- (11) **87643** (51) МПК
H02N 2/10 (2006.01)
H01L 41/09 (2006.01)
- (21) **у 2013 11367** (22) **25.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Лавріненко В'ячеслав Васильович (UA), Лавріненко Івана Вячеславівна (UA)
- (73) **ЛАВРІНЕНКО В'ЯЧЕСЛАВ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. А. Малишка, 13, кв. 125, м. Київ, 02192 (UA)
- (54) **ХВИЛЬОВИЙ П'ЄЗОЕЛЕКТРИЧНИЙ ДВИГУН**
- (57) Хвильовий п'єзоелектричний двигун, який містить статор, що включає кільцевий п'єзоелектричний елемент з електродами для збудження квазібіжучої уздовж окружності хвилі коливань, до однієї циліндричної поверхні якого постійного радіуса притиснутий безпосередньо або через зносостійкий прошарок ротор, виконаний у вигляді тіла обертання, що характеризується тим, що площа діаметрально кільцевих перетинів п'єзоелемента змінна і має по два діаметрально розташованих максимумів і мінімумів, причому електроди і поляризація п'єзоелемента виконані з умови одночасного збудження двох зсуну-

Н 04

- (11) **87611** (51) МПК (2014.01)
H04R 3/00
H04R 1/42 (2006.01)
- (21) **у 2013 11218** (22) **20.09.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Душко Юрій Вікторович (UA)
- (73) **ДУШКО ЮРІЙ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Лариси Руденко, 10-в, кв. 111, м. Київ, 02140 (UA)
- (54) **СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ЗВУКОВИХ КОЛИВАНЬ**
- (57) 1. Спосіб формування звукових коливань шляхом пропускання газу від джерела з тиском, вищим від атмосферного через отвір, який динамічно змінюється, в зону формування звукових коливань, який **відрізняється** тим, що додатково здійснюють відсмоктування газу через отвір, що динамічно змінюється, із зони формування звукових коливань, при цьому динамічне регулювання потоками газу через отвори здійснюють заслінками, що управляються таким чином, що зростаючий фронт хвилі звукових коливань формується потоком газу, що подається в зону формування звукових коливань, а спадаючий фронт хвилі звукових коливань формується потоком газу, що відсмоктується, із зони формування звукових коливань.
2. Спосіб формування звукових коливань за п. 1, який **відрізняється** тим, що в зоні формування звукових коливань водночас здійснюють смугову акустичну фільтрацію відтворених звукових коливань.
3. Спосіб формування звукових коливань за п. 1, який **відрізняється** тим, що динамічне управління потоками газу через отвори здійснюють дросель-модулятором.

Н 05

- (11) **87684** (51) МПК
H05B 6/10 (2006.01)
- (21) **у 2013 11706** (22) **04.10.2013**
(24) **10.02.2014**
- (72) Барабаш Вячеслав Андрійович (UA), Богаєнко Микола Володимирович (UA), Попков Володимир Сергійович (UA)
- (73) **БАРАБАШ ВЯЧЕСЛАВ АНДРІЙОВИЧ**
вул. В. Стуса, 5, кв. 58, м. Київ-142, 03142 (UA)
БОГАЄНКО МИКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Ірпінська, 63-а, кв. 125, м. Київ, 03179 (UA)
ПОПКОВ ВОЛОДИМИР СЕРГІЙОВИЧ

пр. 40-річчя Жовтня, 25, кв. 11, м. Київ-39, 03039 (UA)

(54) ІНДУКЦІЙНИЙ ЕЛЕКТРОНАГРІВАЧ

(57) Індукційний електронагрівач, що має кільцеву котушку з охоплюючим її магнітопроводом з двома боковими полюсами, перший з яких контактує з кільцем підшипника, що розміщене на осі і підлягає нагріву, безпосередньо, а другий - безпосередньо або через перехідний магнітопровід, який виконаний у вигляді кільця, що центрується в розточці бокового полюса і має наскрізний паз, який **відрізняється** тим, що перший полюс має немагнітний центратор, перехідний магнітопровід виконаний у вигляді, як мінімум двох дуг, що мають елементи управління в області розміщення наскрізного паза, з'єднаних між собою одним, або декількома шарнірами, а в збірне кільце пружним елементом, змонтованим на елементах управління дуг, при цьому форма і розміри внутрішньої поверхні збірного кільця в зоні контакту з кільцем підшипника відповідають формі і розмірам зовнішньої поверхні кільця підшипника.

(11) 87588

(51) МПК (2014.01)
H05B 41/00
H02M 9/00

(21) у 2013 11078
(24) 10.02.2014

(22) 17.09.2013

(72) Жарков Віктор Якович (UA), Чураков Анатолій Якович (UA), Піхтарь Ольга Василівна (UA)

(73) МЕЛІТОПОЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОГДАНА ХМЕЛЬНИЦЬКОГО

вул. Леніна, 20, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72312 (UA)

ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72312 (UA)

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ І РЕМОНТУ ЕЛЕКТРОННОГО ПУСКОРЕГУЛЮЮЧОГО АПАРАТА ДЛЯ ЖИВЛЕННЯ КОМПАКТНОЇ ЛЮМІНЕСЦЕНТНОЇ ЛАМПИ

(57) 1. Спосіб діагностики і ремонту електронного пускорегулюючого апарата для живлення компактної люмінесцентної лампи, що включає виявлення пошкоджених ламп та їх вибракування, який **відрізняється** тим, що цоколь пошкодженої лампи викручують із патрона, відокремлюють корпус пускорегулюючого апарата від колби, перевіряють цілісність нитки розжарювання, виявляють елементи з зовнішніми ознаками ушкодження і обрив електричних зв'язків між ними, перевіряють справність інших елементів, випаюють пошкоджені елементи, замінюють їх новими з аналогічними параметрами, з'єднують відремонтований пускорегулюючий апарат з колбою і вмикають в електромережу.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що справність конденсаторів визначають за величиною їхніх опорів.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що замінюють опір переходу напівпровідникового елемента для його прямого і зворотного увімкнення, величини заміру порівнюють і за результатами роблять висновки про справність елемента.

ПОКАЖЧИКИ

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ОПУБЛІКОВАНИХ ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Індекс МПК	Номер заявки				
A01B 49/06 (2006.01)	a 2013 03277	A61B 5/00	a 2013 10119	A61K 31/546 (2006.01)	a 2013 12082
A01D 33/08 (2006.01)	a 2012 11266	A61B 5/00	a 2013 12529	A61K 31/551 (2006.01)	a 2013 12065
A01D 33/08 (2006.01)	a 2012 13140	A61B 5/02 (2006.01)	a 2013 10899	A61K 31/702 (2006.01)	a 2013 15156
A01D 33/08 (2006.01)	a 2012 13146	A61B 5/02 (2006.01)	a 2013 13409	A61K 36/61 (2006.01)	a 2013 14629
A01K 67/00	a 2012 09512	A61B 5/0245 (2006.01)	a 2013 11100	A61K 38/17 (2006.01)	a 2013 12481
A01K 69/00	a 2013 13824	A61B 5/026 (2006.01)	a 2013 11100	A61K 39/145 (2006.01)	a 2013 10915
A01K 87/00	a 2013 09886	A61B 8/00	a 2013 08397	A61K 39/385 (2006.01)	a 2013 10915
A01K 97/00	a 2013 09886	A61B 8/00	a 2013 10899	A61K 39/395 (2006.01)	a 2013 14646
A01K 97/00	a 2013 13824	A61B 8/02 (2006.01)	a 2013 11100	A61K 45/06 (2006.01)	a 2013 14629
A01K 99/00	a 2013 13824	A61B 10/00	a 2013 08397	A61K 47/36 (2006.01)	a 2013 11736
A01N 27/00	a 2013 12067	A61B 10/00	a 2013 13103	A61K 47/40 (2006.01)	a 2013 11736
A01N 43/16 (2006.01)	a 2013 10883	A61B 17/00	a 2013 08830	A61K 47/48 (2006.01)	a 2013 12419
A01N 43/42 (2006.01)	a 2013 12486	A61F 13/02 (2006.01)	a 2013 14645	A61K 51/00	a 2012 12453
A01N 43/60 (2006.01)	a 2013 12486	A61H 1/00	a 2013 09432	A61M 3/00	a 2012 09442
A01N 43/653 (2006.01)	a 2013 14709	A61H 9/00	a 2013 09432	A61N 1/00	a 2012 09460
A01N 43/80 (2006.01)	a 2013 13451	A61K 9/00	a 2013 11931	A61N 1/08 (2006.01)	a 2012 09460
A01N 43/90 (2006.01)	a 2013 12486	A61K 9/00	a 2013 12452	A61P 1/02 (2006.01)	a 2013 12065
A01N 47/38 (2006.01)	a 2013 14709	A61K 9/00	a 2013 14634	A61P 1/04 (2006.01)	a 2013 12065
A01N 55/00	a 2012 10580	A61K 9/08 (2006.01)	a 2013 14634	A61P 1/16 (2006.01)	a 2013 12065
A01N 63/00	a 2013 12667	A61K 9/16 (2006.01)	a 2013 12157	A61P 3/04 (2006.01)	a 2013 12065
A01P 3/00	a 2013 12486	A61K 9/28 (2006.01)	a 2013 12419	A61P 3/10 (2006.01)	a 2013 12065
A01P 3/00	a 2013 14709	A61K 9/48 (2006.01)	a 2013 12419	A61P 3/10 (2006.01)	a 2013 14646
A21C 13/00	a 2013 14199	A61K 31/00	a 2013 11100	A61P 5/00	a 2012 09362
A21D 2/18 (2006.01)	a 2013 10304	A61K 31/015 (2006.01)	a 2013 12067	A61P 9/00	a 2013 12065
A22C 11/00	a 2012 09360	A61K 31/05 (2006.01)	a 2013 14629	A61P 9/10 (2006.01)	a 2013 12065
A23F 5/00	a 2013 11166	A61K 31/095 (2006.01)	a 2013 11736	A61P 9/12 (2006.01)	a 2013 12065
A23G 3/36 (2006.01)	a 2013 12252	A61K 31/135 (2006.01)	a 2013 14634	A61P 11/00	a 2013 12065
A23G 3/50 (2006.01)	a 2013 12252	A61K 31/137 (2006.01)	a 2013 11931	A61P 11/06 (2006.01)	a 2013 12065
A23G 9/04 (2006.01)	a 2013 08407	A61K 31/137 (2006.01)	a 2013 12157	A61P 13/12 (2006.01)	a 2013 12065
A23K 1/18 (2006.01)	a 2013 08412	A61K 31/138 (2006.01)	a 2013 11100	A61P 17/00	a 2013 10119
A23K 1/18 (2006.01)	a 2013 08413	A61K 31/20 (2006.01)	a 2013 12419	A61P 17/00	a 2013 12065
A23L 1/00	a 2013 08414	A61K 31/35 (2006.01)	a 2013 10883	A61P 17/04 (2006.01)	a 2013 12065
A23L 1/06 (2006.01)	a 2013 08405	A61K 31/41 (2006.01)	a 2013 10452	A61P 17/04 (2006.01)	a 2013 14629
A23L 1/212 (2006.01)	a 2013 10306	A61K 31/41 (2006.01)	a 2013 10454	A61P 17/06 (2006.01)	a 2013 12065
A23L 1/220 (2006.01)	a 2013 10308	A61K 31/426 (2006.01)	a 2013 12065	A61P 19/02 (2006.01)	a 2013 12065
A23L 1/29 (2006.01)	a 2013 15156	A61K 31/437 (2006.01)	a 2013 13401	A61P 19/06 (2006.01)	a 2013 12065
A23L 1/308 (2006.01)	a 2013 15156	A61K 31/4402 (2006.01)	a 2013 12065	A61P 21/00	a 2013 12065
A23L 1/31 (2006.01)	a 2013 06718	A61K 31/4427 (2006.01)	a 2013 13156	A61P 25/00	a 2013 11548
A23L 1/31 (2006.01)	a 2013 06719	A61K 31/445 (2006.01)	a 2013 12525	A61P 25/00	a 2013 12065
A23L 1/31 (2006.01)	a 2013 06720	A61K 31/445 (2006.01)	a 2013 13156	A61P 25/00	a 2013 13156
A23L 3/00	a 2013 08406	A61K 31/4545 (2006.01)	a 2013 12065	A61P 25/04 (2006.01)	a 2013 12065
A24B 3/00	a 2013 12031	A61K 31/4704 (2006.01)	a 2013 12452	A61P 25/28 (2006.01)	a 2013 12065
A24B 3/00	a 2013 12158	A61K 31/495 (2006.01)	a 2013 12065	A61P 25/28 (2006.01)	a 2013 12481
A24D 1/00	a 2013 12158	A61K 31/496 (2006.01)	a 2013 12065	A61P 25/28 (2006.01)	a 2013 13156
A24D 3/04 (2006.01)	a 2013 11960	A61K 31/5025 (2006.01)	a 2013 12894	A61P 25/36 (2006.01)	a 2013 14634
A24D 3/04 (2006.01)	a 2013 12158	A61K 31/505 (2006.01)	a 2013 12065	A61P 27/02 (2006.01)	a 2013 12065
A47L 9/00	a 2013 01231	A61K 31/506 (2006.01)	a 2013 12065	A61P 29/00	a 2013 12065
A47L 23/00	a 2013 08130	A61K 31/506 (2006.01)	a 2013 13156	A61P 31/00	a 2013 12082
A61B 5/00	a 2012 12453	A61K 31/517 (2006.01)	a 2013 12764	A61P 31/16 (2006.01)	a 2013 10915
		A61K 31/519 (2006.01)	a 2013 11548	A61P 35/00	a 2013 08126
		A61K 31/5377 (2006.01)	a 2013 12065	A61P 35/00	a 2013 11548

Індекс МПК	Номер заявки				
A61P 35/00	a 2013 12764	B61L 29/00	a 2013 10969	C07D 345/00	a 2013 11736
A61P 35/00	a 2013 12894	B63B 22/00	a 2012 09397	C07D 401/04 (2006.01)	a 2013 12065
A61P 35/00	a 2013 13401	B65B 9/20 (2012.01)	a 2013 14832	C07D 401/04 (2006.01)	a 2013 13464
A61P 35/02 (2006.01)	a 2013 08126	B65B 61/18 (2006.01)	a 2013 14832	C07D 401/06 (2006.01)	a 2013 12065
A61P 37/00	a 2013 12065	B65D 75/58 (2006.01)	a 2013 14832	C07D 401/06 (2006.01)	a 2013 13156
A61P 37/02 (2006.01)	a 2013 12065	B65G 23/00	a 2012 09339	C07D 401/12 (2006.01)	a 2013 12065
A61P 37/04 (2006.01)	a 2013 10915	C01B 13/02 (2006.01)	a 2013 12743	C07D 401/12 (2006.01)	a 2013 12486
A61P 37/06 (2006.01)	a 2013 12065	C01B 25/22 (2006.01)	a 2013 12373	C07D 401/14 (2006.01)	a 2013 12065
A61P 41/00	a 2013 13464	C01B 31/02 (2006.01)	a 2013 14815	C07D 403/04 (2006.01)	a 2013 12065
A61P 43/00	a 2013 12065	C01B 33/00	a 2012 09603	C07D 403/06 (2006.01)	a 2013 13156
A62C 2/06 (2006.01)	a 2012 09578	C01F 7/00	a 2012 09648	C07D 403/12 (2006.01)	a 2013 12065
A62C 3/02 (2006.01)	a 2012 09578	C02F 1/72 (2006.01)	a 2013 12743	C07D 403/14 (2006.01)	a 2013 12065
A62C 13/62 (2006.01)	a 2012 14743	C04B 28/06 (2006.01)	a 2012 09427	C07D 405/04 (2006.01)	a 2013 12065
A62C 35/08 (2006.01)	a 2012 09578	C04B 28/06 (2006.01)	a 2012 09435	C07D 405/06 (2006.01)	a 2013 12065
B01D 61/36 (2006.01)	a 2013 00030	C04B 35/52 (2006.01)	a 2013 00220	C07D 405/12 (2006.01)	a 2013 12065
B01J 19/24 (2006.01)	a 2012 09551	C04B 35/66 (2006.01)	a 2012 09427	C07D 405/14 (2006.01)	a 2013 12065
B01J 31/18 (2006.01)	a 2013 12743	C04B 35/66 (2006.01)	a 2012 09435	C07D 407/12 (2006.01)	a 2013 13156
B02C 1/00	a 2012 09552	C04B 35/83 (2006.01)	a 2013 00220	C07D 409/12 (2006.01)	a 2013 12065
B02C 1/04 (2006.01)	a 2012 09552	C07C 7/13 (2006.01)	a 2013 08404	C07D 413/04 (2006.01)	a 2013 12065
B02C 19/18 (2006.01)	a 2012 09691	C07C 31/08 (2006.01)	a 2013 00030	C07D 413/04 (2006.01)	a 2013 13451
B02C 19/18 (2006.01)	a 2012 09695	C07C 35/00	a 2013 11842	C07D 413/06 (2006.01)	a 2013 13156
B02C 19/18 (2006.01)	a 2012 09696	C07C 67/00	a 2013 11438	C07D 413/12 (2006.01)	a 2013 12065
B03B 1/00	a 2012 09693	C07D 205/04 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 413/14 (2006.01)	a 2013 12065
B03B 1/00	a 2012 09695	C07D 211/26 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 413/14 (2006.01)	a 2013 13451
B03B 1/00	a 2012 09696	C07D 211/46 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 417/12 (2006.01)	a 2013 12065
B03C 1/025 (2006.01)	a 2013 09988	C07D 211/56 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 471/04 (2006.01)	a 2013 12065
B03C 1/12 (2006.01)	a 2013 10012	C07D 211/58 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 471/04 (2006.01)	a 2013 12486
B03C 3/12 (2006.01)	a 2013 09985	C07D 211/62 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 471/04 (2006.01)	a 2013 13401
B07B 1/28 (2006.01)	a 2012 12439	C07D 213/38 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 471/10 (2006.01)	a 2013 12065
B07B 1/46 (2006.01)	a 2012 12439	C07D 213/56 (2006.01)	a 2013 13156	C07D 487/04 (2006.01)	a 2013 11548
B09B 3/00	a 2012 09552	C07D 213/57 (2006.01)	a 2013 13156	C07D 487/04 (2006.01)	a 2013 12065
B09B 5/00	a 2012 09527	C07D 213/74 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 487/04 (2006.01)	a 2013 12894
B22D 41/00	a 2013 07628	C07D 213/79 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 487/08 (2006.01)	a 2013 12065
B22D 41/01 (2006.01)	a 2013 07628	C07D 213/80 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 487/10 (2006.01)	a 2013 12065
B22D 41/015 (2006.01)	a 2013 07628	C07D 213/81 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 495/04 (2006.01)	a 2013 12065
B22D 41/08 (2006.01)	a 2013 13310	C07D 217/06 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 495/04 (2006.01)	a 2013 13451
B22D 41/34 (2006.01)	a 2013 13310	C07D 217/22 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 501/00	a 2013 12082
B22D 41/50 (2006.01)	a 2013 13310	C07D 237/20 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 513/04 (2006.01)	a 2013 12065
B23K 9/24 (2006.01)	a 2012 09692	C07D 239/28 (2006.01)	a 2013 13156	C07K 14/285 (2006.01)	a 2013 10915
B23K 28/00	a 2013 13628	C07D 239/34 (2006.01)	a 2013 12065	C07K 16/28 (2006.01)	a 2013 08126
B23K 31/02 (2006.01)	a 2012 09555	C07D 239/42 (2006.01)	a 2013 12065	C07K 16/28 (2006.01)	a 2013 14646
B23K 31/02 (2006.01)	a 2013 00974	C07D 239/48 (2006.01)	a 2013 12065	C07K 16/36 (2006.01)	a 2013 12066
B27K 3/34 (2006.01)	a 2012 10580	C07D 241/04 (2006.01)	a 2013 12065	C07K 19/00	a 2013 10915
B28C 5/04 (2006.01)	a 2013 09677	C07D 241/20 (2006.01)	a 2013 12065	C08B 37/00	a 2013 11736
B29C 47/00	a 2013 13232	C07D 241/52 (2006.01)	a 2013 12486	C08G 73/00	a 2013 13464
B30B 9/12 (2006.01)	a 2013 14446	C07D 243/08 (2006.01)	a 2013 12065	C08J 5/04 (2006.01)	a 2013 10932
B42D 15/10 (2006.01)	a 2013 15148	C07D 249/00	a 2013 10452	C08J 5/24 (2006.01)	a 2013 10932
B60B 17/00	a 2013 11834	C07D 249/00	a 2013 10454	C08J 9/00	a 2013 10932
B60H 1/00	a 2013 09287	C07D 277/20 (2006.01)	a 2013 12065	C08J 9/14 (2006.01)	a 2013 10932
B60S 3/04 (2006.01)	a 2013 08130	C07D 277/42 (2006.01)	a 2013 12065	C08J 9/32 (2006.01)	a 2013 10932
B60S 5/00	a 2013 12402	C07D 277/44 (2006.01)	a 2013 12065	C08J 11/00	a 2013 13780
B61D 3/00	a 2013 13021	C07D 277/46 (2006.01)	a 2013 12065	C08J 11/00	a 2013 13781
B61D 3/18 (2006.01)	a 2013 03839	C07D 277/56 (2006.01)	a 2013 12065	C08J 11/00	a 2013 13782
B61D 17/00	a 2013 13021	C07D 277/62 (2006.01)	a 2013 12065	C08J 11/00	a 2013 13783
B61D 17/02 (2006.01)	a 2013 13021	C07D 295/08 (2006.01)	a 2013 12065	C08L 79/00	a 2013 13464
B61D 17/08 (2006.01)	a 2013 13021	C07D 295/18 (2006.01)	a 2013 12065	C08L 95/00	a 2013 13780
B61F 3/00	a 2013 00226	C07D 295/20 (2006.01)	a 2013 12065	C08L 95/00	a 2013 13781
B61F 13/00	a 2013 11834	C07D 295/22 (2006.01)	a 2013 12065	C08L 95/00	a 2013 13782
B61G 3/00	a 2012 09489	C07D 307/24 (2006.01)	a 2013 12065	C08L 95/00	a 2013 13783
B61G 7/00	a 2012 09489	C07D 309/04 (2006.01)	a 2013 12065	C09C 1/56 (2006.01)	a 2013 14815
B61H 5/00	a 2013 11834	C07D 309/06 (2006.01)	a 2013 12065	C09D 15/00	a 2012 10580
		C07D 309/08 (2006.01)	a 2013 12065	C09J 111/00	a 2013 08007
		C07D 309/14 (2006.01)	a 2013 12065	C09J 123/00	a 2013 08007

Індекс МПК	Номер заявки				
C09K 3/10 (2006.01)	a 2013 13802	E01C 13/00	a 2013 12738	G01J 3/00	a 2013 09652
C09K 3/32 (2006.01)	a 2013 08591	E04B 2/74 (2006.01)	a 2013 12249	G01M 17/00	a 2013 06468
C10B 57/00	a 2013 13117	E04C 1/00	a 2013 11322	G01M 17/00	a 2013 12402
C10J 3/12 (2006.01)	a 2013 12075	E04C 2/00	a 2013 11143	G01N 19/02 (2006.01)	a 2012 09515
C10J 3/30 (2006.01)	a 2013 12075	E04C 2/02 (2006.01)	a 2013 13069	G01N 19/02 (2006.01)	a 2012 09518
C10J 3/42 (2006.01)	a 2013 12075	E04C 2/10 (2006.01)	a 2013 13069	G01N 19/02 (2006.01)	a 2012 09521
C10L 5/04 (2006.01)	a 2013 13117	E04C 2/22 (2006.01)	a 2013 13069	G01N 19/02 (2006.01)	a 2012 09524
C10M 111/00	a 2013 11438	E04C 3/07 (2006.01)	a 2013 12249	G01N 19/02 (2006.01)	a 2012 09525
C10M 177/00	a 2013 11438	E04G 21/02 (2006.01)	a 2013 04792	G01N 21/00	a 2013 09652
C12G 1/02 (2006.01)	a 2013 07796	E04H 6/00	a 2013 10149	G01N 21/17 (2006.01)	a 2013 00950
C12N 1/18 (2006.01)	a 2013 12787	E04H 14/00	a 2013 10149	G01N 21/17 (2006.01)	a 2013 00951
C12N 9/42 (2006.01)	a 2013 12129	E05F 3/00	a 2013 14880	G01N 21/64 (2006.01)	a 2013 13830
C12N 15/00	a 2013 10915	E21B 17/02 (2006.01)	a 2013 11436	G01N 21/64 (2006.01)	a 2013 13831
C12N 15/80 (2006.01)	a 2013 12129	E21C 27/22 (2006.01)	a 2013 14592	G01N 27/00	a 2013 10697
C12P 19/14 (2006.01)	a 2013 12129	E21C 27/22 (2006.01)	a 2013 14594	G01N 33/48 (2006.01)	a 2013 08719
C12P 21/02 (2006.01)	a 2013 10915	E21C 27/24 (2006.01)	a 2013 14592	G01N 33/48 (2006.01)	a 2013 12764
C21B 3/10 (2006.01)	a 2013 09291	E21C 31/00	a 2013 14592	G01N 33/49 (2006.01)	a 2013 10697
C21B 7/14 (2006.01)	a 2013 11730	E21C 35/12 (2006.01)	a 2013 14594	G01N 33/49 (2006.01)	a 2013 13409
C21D 3/00	a 2013 12956	E21C 41/00	a 2013 02966	G01N 33/574 (2006.01)	a 2013 08126
C21D 8/02 (2006.01)	a 2013 12956	E21C 41/16 (2006.01)	a 2012 11588	G01P 5/00	a 2013 11100
C21D 8/04 (2006.01)	a 2013 12424	E21C 41/18 (2006.01)	a 2013 08849	G01R 31/08 (2006.01)	a 2013 09754
C21D 9/46 (2006.01)	a 2013 12424	F02K 9/00	a 2013 06882	G01T 1/36 (2006.01)	a 2013 09652
C21D 9/46 (2006.01)	a 2013 12956	F03G 3/00	a 2012 09607	G01V 1/00	a 2013 09652
C21D 9/56 (2006.01)	a 2013 12956	F04C 2/00	a 2013 06021	G02B 1/02 (2006.01)	a 2013 00950
C22B 1/00	a 2013 09158	F04D 1/12 (2006.01)	a 2013 05709	G02B 1/02 (2006.01)	a 2013 00951
C22B 5/10 (2006.01)	a 2012 09650	F04D 1/14 (2006.01)	a 2013 05709	G03B 19/00	a 2013 09351
C22B 9/02 (2006.01)	a 2013 04794	F16B 39/28 (2006.01)	a 2013 07181	G03B 23/00	a 2013 09351
C22B 21/00	a 2012 09647	F16D 7/06 (2006.01)	a 2012 09401	G03B 41/00	a 2013 09351
C22B 26/00	a 2012 09649	F16D 69/00	a 2013 00220	G04F 10/00	a 2012 09729
C22B 26/00	a 2012 09650	F16H 21/00	a 2012 09535	G05F 1/70 (2006.01)	a 2013 10824
C22C 19/07 (2006.01)	a 2013 12741	F16J 15/20 (2006.01)	a 2013 13802	G08G 1/09 (2006.01)	a 2013 11247
C22C 38/02 (2006.01)	a 2013 12424	F16J 15/34 (2006.01)	a 2013 08965	G11B 7/24003 (2013.01)	a 2012 09365
C22C 38/04 (2006.01)	a 2013 12424	F16L 15/00	a 2013 11436	G11B 7/24003 (2013.01)	a 2012 09365
C22C 38/12 (2006.01)	a 2013 12424	F16L 58/10 (2006.01)	a 2013 08007	G11B 7/24003 (2013.01)	a 2012 09365
C22C 38/14 (2006.01)	a 2013 12424	F23B 90/00	a 2013 10011	G21C 19/00	a 2013 05866
C22C 38/18 (2006.01)	a 2012 12332	F23C 13/00	a 2013 10011	H01F 1/10 (2006.01)	a 2013 11986
C22C 38/44 (2006.01)	a 2013 13523	F23G 7/06 (2006.01)	a 2013 09599	H01F 7/00	a 2013 11986
C22C 38/58 (2006.01)	a 2013 13523	F23R 5/00	a 2012 09551	H01F 7/02 (2006.01)	a 2013 11986
C22C 45/00	a 2013 09773	F24D 19/00	a 2013 11698	H01H 23/00	a 2013 13085
C23C 2/06 (2006.01)	a 2013 12424	F24J 2/12 (2006.01)	a 2013 00950	H01J 37/08 (2006.01)	a 2012 09709
C30B 11/00	a 2013 13348	F24J 2/12 (2006.01)	a 2013 00951	H01L 31/042 (2006.01)	a 2013 09706
C30B 11/00	a 2013 13349	F25B 17/00	a 2013 13204	H01L 39/00	a 2013 09520
C30B 15/34 (2006.01)	a 2013 13628	F25B 17/00	a 2013 13205	H01Q 13/10 (2006.01)	a 2013 13826
C30B 29/00	a 2013 13348	F26B 3/347 (2006.01)	a 2013 00030	H01Q 23/00	a 2013 13826
C30B 29/00	a 2013 13349	F26B 11/00	a 2013 08408	H02H 3/00	a 2013 09853
C30B 35/00	a 2013 13628	F27B 3/02 (2006.01)	a 2013 11590	H02K 3/00	a 2012 09291
D04H 1/08 (2012.01)	a 2013 10932	F27B 3/08 (2006.01)	a 2013 11590	H02K 3/00	a 2012 09366
D06M 15/00	a 2013 10932	F27B 3/18 (2006.01)	a 2013 11590	H02K 57/00	a 2012 09291
D06M 16/00	a 2013 12129	F27B 3/19 (2006.01)	a 2013 11590	H02K 57/00	a 2012 09366
D06M 23/00	a 2013 10932	F27B 3/20 (2006.01)	a 2013 11590	H02N 2/00	a 2012 09513
D21H 17/57 (2006.01)	a 2013 13333	F27D 11/00	a 2013 11590	H03K 9/00	a 2013 10745
D21H 19/62 (2006.01)	a 2013 13333	F27D 27/00	a 2013 04794	H04H 20/00	a 2013 09911
D21H 19/82 (2006.01)	a 2013 13333	F42B 1/04 (2006.01)	a 2013 09965	H04N 7/26 (2006.01)	a 2013 12225
D21H 27/00	a 2013 13333	F42B 3/04 (2006.01)	a 2013 09965	H04N 7/36 (2006.01)	a 2013 12225
E01B 27/16 (2006.01)	a 2012 14010	F42B 7/10 (2006.01)	a 2012 09631	H04N 7/46 (2006.01)	a 2013 12225
E01C 9/00	a 2013 12738	F42D 3/00	a 2013 09965	H05B 6/34 (2006.01)	a 2013 04794
		G01B 9/021 (2006.01)	a 2012 15005	H05B 6/36 (2006.01)	a 2013 04794
		G01F 23/00	a 2013 09982		
		G01G 19/02 (2006.01)	a 2013 09799		

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2013 10915	A61K 39/385 (2006.01)	a 2013 12065	A61K 31/4545 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 307/24 (2006.01)
a 2013 10915	A61P 31/16 (2006.01)	a 2013 12065	A61K 31/495 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 309/04 (2006.01)
a 2013 10915	A61P 37/04 (2006.01)	a 2013 12065	A61K 31/496 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 309/06 (2006.01)
a 2013 10915	C07K 14/285 (2006.01)	a 2013 12065	A61K 31/505 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 309/08 (2006.01)
a 2013 10915	C07K 19/00	a 2013 12065	A61K 31/506 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 309/14 (2006.01)
a 2013 10915	C12N 15/00	a 2013 12065	A61K 31/5377 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 401/04 (2006.01)
a 2013 10915	C12P 21/02 (2006.01)	a 2013 12065	A61K 31/551 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 401/06 (2006.01)
a 2013 10932	C08J 5/04 (2006.01)	a 2013 12065	A61P 1/02 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 401/12 (2006.01)
a 2013 10932	C08J 5/24 (2006.01)	a 2013 12065	A61P 1/04 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 401/14 (2006.01)
a 2013 10932	C08J 9/00	a 2013 12065	A61P 1/16 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 403/04 (2006.01)
a 2013 10932	C08J 9/14 (2006.01)	a 2013 12065	A61P 3/04 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 403/12 (2006.01)
a 2013 10932	C08J 9/32 (2006.01)	a 2013 12065	A61P 3/10 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 403/14 (2006.01)
a 2013 10932	D04H 1/08 (2012.01)	a 2013 12065	A61P 9/00	a 2013 12065	C07D 405/04 (2006.01)
a 2013 10932	D06M 15/00	a 2013 12065	A61P 9/10 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 405/06 (2006.01)
a 2013 10932	D06M 23/00	a 2013 12065	A61P 9/12 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 405/12 (2006.01)
a 2013 10969	B61L 29/00	a 2013 12065	A61P 11/00	a 2013 12065	C07D 405/14 (2006.01)
a 2013 11100	A61B 5/0245 (2006.01)	a 2013 12065	A61P 11/06 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 409/12 (2006.01)
a 2013 11100	A61B 5/026 (2006.01)	a 2013 12065	A61P 13/12 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 413/04 (2006.01)
a 2013 11100	A61B 8/02 (2006.01)	a 2013 12065	A61P 17/00	a 2013 12065	C07D 413/12 (2006.01)
a 2013 11100	A61K 31/00	a 2013 12065	A61P 17/04 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 413/14 (2006.01)
a 2013 11100	A61K 31/138 (2006.01)	a 2013 12065	A61P 17/06 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 417/12 (2006.01)
a 2013 11100	G01P 5/00	a 2013 12065	A61P 19/02 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 471/04 (2006.01)
a 2013 11143	E04C 2/00	a 2013 12065	A61P 19/06 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 471/10 (2006.01)
a 2013 11166	A23F 5/00	a 2013 12065	A61P 21/00	a 2013 12065	C07D 487/04 (2006.01)
a 2013 11247	G08G 1/09 (2006.01)	a 2013 12065	A61P 25/00	a 2013 12065	C07D 487/08 (2006.01)
a 2013 11322	E04C 1/00	a 2013 12065	A61P 25/04 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 487/10 (2006.01)
a 2013 11436	E21B 17/02 (2006.01)	a 2013 12065	A61P 25/28 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 495/04 (2006.01)
a 2013 11436	F16L 15/00	a 2013 12065	A61P 27/02 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 513/04 (2006.01)
a 2013 11438	C07C 67/00	a 2013 12065	A61P 29/00	a 2013 12066	C07K 16/36 (2006.01)
a 2013 11438	C10M 111/00	a 2013 12065	A61P 37/00	a 2013 12067	A01N 27/00
a 2013 11438	C10M 177/00	a 2013 12065	A61P 37/02 (2006.01)	a 2013 12067	A61K 31/015 (2006.01)
a 2013 11548	A61K 31/519 (2006.01)	a 2013 12065	A61P 37/06 (2006.01)	a 2013 12075	C10J 3/12 (2006.01)
a 2013 11548	A61P 25/00	a 2013 12065	A61P 43/00	a 2013 12075	C10J 3/30 (2006.01)
a 2013 11548	A61P 35/00	a 2013 12065	C07D 205/04 (2006.01)	a 2013 12075	C10J 3/42 (2006.01)
a 2013 11548	C07D 487/04 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 211/26 (2006.01)	a 2013 12082	A61K 31/546 (2006.01)
a 2013 11590	F27B 3/02 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 211/46 (2006.01)	a 2013 12082	A61P 31/00
a 2013 11590	F27B 3/08 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 211/56 (2006.01)	a 2013 12082	C07D 501/00
a 2013 11590	F27B 3/18 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 211/58 (2006.01)	a 2013 12129	C12N 9/42 (2006.01)
a 2013 11590	F27B 3/19 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 211/62 (2006.01)	a 2013 12129	C12N 15/80 (2006.01)
a 2013 11590	F27B 3/20 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 213/38 (2006.01)	a 2013 12129	C12P 19/14 (2006.01)
a 2013 11590	F27D 11/00	a 2013 12065	C07D 213/74 (2006.01)	a 2013 12129	D06M 16/00
a 2013 11698	F24D 19/00	a 2013 12065	C07D 213/79 (2006.01)	a 2013 12157	A61K 9/16 (2006.01)
a 2013 11730	C21B 7/14 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 213/80 (2006.01)	a 2013 12157	A61K 31/137 (2006.01)
a 2013 11736	A61K 31/095 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 213/81 (2006.01)	a 2013 12158	A24B 3/00
a 2013 11736	A61K 47/36 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 217/06 (2006.01)	a 2013 12158	A24D 1/00
a 2013 11736	A61K 47/40 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 217/22 (2006.01)	a 2013 12158	A24D 3/04 (2006.01)
a 2013 11736	C07D 345/00	a 2013 12065	C07D 237/20 (2006.01)	a 2013 12225	H04N 7/26 (2006.01)
a 2013 11736	C08B 37/00	a 2013 12065	C07D 239/34 (2006.01)	a 2013 12225	H04N 7/36 (2006.01)
a 2013 11834	B60B 17/00	a 2013 12065	C07D 239/42 (2006.01)	a 2013 12225	H04N 7/46 (2006.01)
a 2013 11834	B61F 13/00	a 2013 12065	C07D 239/48 (2006.01)	a 2013 12249	E04B 2/74 (2006.01)
a 2013 11834	B61H 5/00	a 2013 12065	C07D 241/04 (2006.01)	a 2013 12249	E04C 3/07 (2006.01)
a 2013 11842	C07C 35/00	a 2013 12065	C07D 241/20 (2006.01)	a 2013 12252	A23G 3/36 (2006.01)
a 2013 11931	A61K 9/00	a 2013 12065	C07D 243/08 (2006.01)	a 2013 12252	A23G 3/50 (2006.01)
a 2013 11931	A61K 31/137 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 277/20 (2006.01)	a 2013 12373	C01B 25/22 (2006.01)
a 2013 11960	A24D 3/04 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 277/42 (2006.01)	a 2013 12402	B60S 5/00
a 2013 11986	H01F 1/10 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 277/44 (2006.01)	a 2013 12402	G01M 17/00
a 2013 11986	H01F 7/00	a 2013 12065	C07D 277/46 (2006.01)	a 2013 12419	A61K 9/28 (2006.01)
a 2013 11986	H01F 7/02 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 277/56 (2006.01)	a 2013 12419	A61K 9/48 (2006.01)
a 2013 12031	A24B 3/00	a 2013 12065	C07D 277/62 (2006.01)	a 2013 12419	A61K 31/20 (2006.01)
a 2013 12065	A61K 31/426 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 295/08 (2006.01)	a 2013 12419	A61K 47/48 (2006.01)
a 2013 12065	A61K 31/4402 (2006.01)	a 2013 12065	C07D 295/18 (2006.01)	a 2013 12424	C21D 8/04 (2006.01)
		a 2013 12065	C07D 295/20 (2006.01)	a 2013 12424	C21D 9/46 (2006.01)
		a 2013 12065	C07D 295/22 (2006.01)	a 2013 12424	C22C 38/02 (2006.01)

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2013 12424	C22C 38/04 (2006.01)	a 2013 13117	C10L 5/04 (2006.01)	a 2013 13781	C08L 95/00
a 2013 12424	C22C 38/12 (2006.01)	a 2013 13156	A61K 31/4427 (2006.01)	a 2013 13782	C08J 11/00
a 2013 12424	C22C 38/14 (2006.01)	a 2013 13156	A61K 31/445 (2006.01)	a 2013 13782	C08L 95/00
a 2013 12424	C23C 2/06 (2006.01)	a 2013 13156	A61K 31/506 (2006.01)	a 2013 13783	C08J 11/00
a 2013 12452	A61K 9/00	a 2013 13156	A61P 25/00	a 2013 13783	C08L 95/00
a 2013 12452	A61K 31/4704 (2006.01)	a 2013 13156	A61P 25/28 (2006.01)	a 2013 13802	C09K 3/10 (2006.01)
a 2013 12481	A61K 38/17 (2006.01)	a 2013 13156	C07D 213/56 (2006.01)	a 2013 13802	F16J 15/20 (2006.01)
a 2013 12481	A61P 25/28 (2006.01)	a 2013 13156	C07D 213/57 (2006.01)	a 2013 13824	A01K 69/00
a 2013 12486	A01N 43/42 (2006.01)	a 2013 13156	C07D 239/28 (2006.01)	a 2013 13824	A01K 97/00
a 2013 12486	A01N 43/60 (2006.01)	a 2013 13156	C07D 401/06 (2006.01)	a 2013 13824	A01K 99/00
a 2013 12486	A01N 43/90 (2006.01)	a 2013 13156	C07D 403/06 (2006.01)	a 2013 13826	H01Q 13/10 (2006.01)
a 2013 12486	A01P 3/00	a 2013 13156	C07D 407/12 (2006.01)	a 2013 13826	H01Q 23/00
a 2013 12486	C07D 241/52 (2006.01)	a 2013 13156	C07D 413/06 (2006.01)	a 2013 13830	G01N 21/64 (2006.01)
a 2013 12486	C07D 401/12 (2006.01)	a 2013 13204	F25B 17/00	a 2013 13831	G01N 21/64 (2006.01)
a 2013 12486	C07D 471/04 (2006.01)	a 2013 13205	F25B 17/00	a 2013 14199	A21C 13/00
a 2013 12525	A61K 31/445 (2006.01)	a 2013 13232	B29C 47/00	a 2013 14446	B30B 9/12 (2006.01)
a 2013 12529	A61B 5/00	a 2013 13310	B22D 41/08 (2006.01)	a 2013 14592	E21C 27/22 (2006.01)
a 2013 12667	A01N 63/00	a 2013 13310	B22D 41/34 (2006.01)	a 2013 14592	E21C 27/24 (2006.01)
a 2013 12738	E01C 9/00	a 2013 13310	B22D 41/50 (2006.01)	a 2013 14592	E21C 31/00
a 2013 12738	E01C 13/00	a 2013 13333	D21H 17/57 (2006.01)	a 2013 14594	E21C 27/22 (2006.01)
a 2013 12741	C22C 19/07 (2006.01)	a 2013 13333	D21H 19/62 (2006.01)	a 2013 14594	E21C 35/12 (2006.01)
a 2013 12743	B01J 31/18 (2006.01)	a 2013 13333	D21H 19/82 (2006.01)	a 2013 14629	A61K 31/05 (2006.01)
a 2013 12743	C01B 13/02 (2006.01)	a 2013 13333	D21H 27/00	a 2013 14629	A61K 36/61 (2006.01)
a 2013 12743	C02F 1/72 (2006.01)	a 2013 13348	C30B 11/00	a 2013 14629	A61K 45/06 (2006.01)
a 2013 12764	A61K 31/517 (2006.01)	a 2013 13348	C30B 29/00	a 2013 14629	A61P 17/04 (2006.01)
a 2013 12764	A61P 35/00	a 2013 13349	C30B 11/00	a 2013 14634	A61K 9/00
a 2013 12764	G01N 33/48 (2006.01)	a 2013 13349	C30B 29/00	a 2013 14634	A61K 9/08 (2006.01)
a 2013 12787	C12N 1/18 (2006.01)	a 2013 13401	A61K 31/437 (2006.01)	a 2013 14634	A61K 31/135 (2006.01)
a 2013 12894	A61K 31/5025 (2006.01)	a 2013 13401	A61P 35/00	a 2013 14634	A61P 25/36 (2006.01)
a 2013 12894	A61P 35/00	a 2013 13401	C07D 471/04 (2006.01)	a 2013 14645	A61F 13/02 (2006.01)
a 2013 12894	C07D 487/04 (2006.01)	a 2013 13409	A61B 5/02 (2006.01)	a 2013 14646	A61K 39/395 (2006.01)
a 2013 12956	C21D 3/00	a 2013 13409	G01N 33/49 (2006.01)	a 2013 14646	A61P 3/10 (2006.01)
a 2013 12956	C21D 8/02 (2006.01)	a 2013 13451	A01N 43/80 (2006.01)	a 2013 14646	C07K 16/28 (2006.01)
a 2013 12956	C21D 9/46 (2006.01)	a 2013 13451	C07D 413/04 (2006.01)	a 2013 14709	A01N 43/653 (2006.01)
a 2013 12956	C21D 9/56 (2006.01)	a 2013 13451	C07D 413/14 (2006.01)	a 2013 14709	A01N 47/38 (2006.01)
a 2013 13021	B61D 3/00	a 2013 13451	C07D 495/04 (2006.01)	a 2013 14709	A01P 3/00
a 2013 13021	B61D 17/00	a 2013 13464	A61P 41/00	a 2013 14815	C01B 31/02 (2006.01)
a 2013 13021	B61D 17/02 (2006.01)	a 2013 13464	C07D 401/04 (2006.01)	a 2013 14815	C09C 1/56 (2006.01)
a 2013 13021	B61D 17/08 (2006.01)	a 2013 13464	C08G 73/00	a 2013 14832	B65B 9/20 (2012.01)
a 2013 13069	E04C 2/02 (2006.01)	a 2013 13464	C08L 79/00	a 2013 14832	B65B 61/18 (2006.01)
a 2013 13069	E04C 2/10 (2006.01)	a 2013 13523	C22C 38/44 (2006.01)	a 2013 14832	B65D 75/58 (2006.01)
a 2013 13069	E04C 2/22 (2006.01)	a 2013 13523	C22C 38/58 (2006.01)	a 2013 14880	E05F 3/00
a 2013 13085	H01H 23/00	a 2013 13628	B23K 28/00	a 2013 15148	B42D 15/10 (2006.01)
a 2013 13103	A61B 10/00	a 2013 13628	C30B 15/34 (2006.01)	a 2013 15156	A23L 1/29 (2006.01)
a 2013 13117	C10B 57/00	a 2013 13628	C30B 35/00	a 2013 15156	A23L 1/308 (2006.01)
		a 2013 13780	C08J 11/00	a 2013 15156	A61K 31/702 (2006.01)
		a 2013 13780	C08L 95/00		
		a 2013 13781	C08J 11/00		

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА ВИНАХОДИ

Індекс МПК	Номер патенту				
A01B 21/02 (2006.01)	104532	A61B 5/0476 (2006.01)	104501	A61K 38/21 (2006.01)	104541
A01B 21/04 (2006.01)	104532	A61B 5/11 (2006.01)	104542	A61K 39/12 (2006.01)	104484
A01B 29/04 (2006.01)	104532	A61B 5/16 (2006.01)	104542	A61K 39/395 (2006.01)	104459
A01B 49/00	104405	A61B 8/00	104530	A61K 39/395 (2006.01)	104460
A01C 1/08 (2006.01)	104411	A61B 8/08 (2006.01)	104423	A61K 45/06 (2006.01)	104449
A01D 23/02 (2006.01)	104554	A61B 8/08 (2006.01)	104545	A61K 47/00	104480
A01D 33/08 (2006.01)	104570	A61B 8/12 (2006.01)	104545	A61K 47/00	104541
A01G 33/00	104464	A61B 10/00	104498	A61K 47/30 (2006.01)	104517
A01H 5/10 (2006.01)	104413	A61B 10/00	104531	A61K 135/00 (2006.01)	104448
A01H 13/00	104464	A61B 10/00	104543	A61K 135/00 (2006.01)	104458
A01K 27/00	104490	A61B 17/32 (2006.01)	104549	A61L 2/02 (2006.01)	104571
A01N 25/02 (2006.01)	104482	A61B 17/3203 (2006.01)	104549	A61L 15/58 (2006.01)	104480
A01N 25/08 (2006.01)	104505	A61B 17/3209 (2006.01)	104549	A61M 15/06 (2006.01)	104557
A01N 25/18 (2006.01)	104505	A61F 13/02 (2006.01)	104480	A61M 27/00	104544
A01N 25/32 (2006.01)	104451	A61H 33/06 (2006.01)	104407	A61N 1/44 (2006.01)	104553
A01N 37/38 (2006.01)	104451	A61K 9/02 (2006.01)	104541	A61N 5/06 (2006.01)	104407
A01N 37/50 (2006.01)	104411	A61K 9/10 (2006.01)	104471	A61P 1/12 (2006.01)	104469
A01N 43/40 (2006.01)	104482	A61K 9/10 (2006.01)	104517	A61P 3/00	104447
A01N 43/54 (2006.01)	104411	A61K 9/14 (2006.01)	104471	A61P 3/06 (2006.01)	104489
A01N 43/56 (2006.01)	104415	A61K 9/20 (2006.01)	104517	A61P 3/10 (2006.01)	104422
A01N 43/80 (2006.01)	104455	A61K 9/50 (2006.01)	104436	A61P 3/10 (2006.01)	104448
A01N 43/88 (2006.01)	104411	A61K 31/05 (2006.01)	104426	A61P 5/50 (2006.01)	104447
A01N 47/02 (2006.01)	104415	A61K 31/135 (2006.01)	104553	A61P 7/06 (2006.01)	104436
A01N 47/34 (2006.01)	104415	A61K 31/352 (2006.01)	104426	A61P 9/00	104447
A01N 47/38 (2006.01)	104415	A61K 31/355 (2006.01)	104541	A61P 9/00	104553
A01N 51/00	104415	A61K 31/357 (2006.01)	104489	A61P 9/06 (2006.01)	104420
A01N 59/00	104446	A61K 31/375 (2006.01)	104541	A61P 17/02 (2006.01)	104480
A01N 61/00	104505	A61K 31/395 (2006.01)	104517	A61P 19/00	104447
A01N 63/00	104446	A61K 31/405 (2006.01)	104420	A61P 25/00	104409
A01N 63/00	104465	A61K 31/4172 (2006.01)	104420	A61P 25/00	104447
A01P 3/00	104415	A61K 31/427 (2006.01)	104422	A61P 25/04 (2006.01)	104445
A01P 3/00	104455	A61K 31/437 (2006.01)	104447	A61P 29/00	104449
A01P 13/00	104482	A61K 31/44 (2006.01)	104449	A61P 31/00	104447
A01P 21/00	104411	A61K 31/47 (2006.01)	104408	A61P 31/04 (2006.01)	104458
A01P 21/00	104446	A61K 31/4706 (2006.01)	104409	A61P 31/06 (2006.01)	104537
A21D 8/02 (2006.01)	104497	A61K 31/4709 (2006.01)	104409	A61P 31/12 (2006.01)	104484
A21D 13/02 (2006.01)	104497	A61K 31/485 (2006.01)	104445	A61P 31/14 (2006.01)	104517
A23C 9/152 (2006.01)	104436	A61K 31/496 (2006.01)	104447	A61P 35/00	104426
A23C 11/04 (2006.01)	104425	A61K 31/4965 (2006.01)	104517	A61P 35/00	104471
A23F 5/02 (2006.01)	104521	A61K 31/498 (2006.01)	104517	A61P 37/00	104447
A23F 5/04 (2006.01)	104521	A61K 31/519 (2006.01)	104445	A61P 37/02 (2006.01)	104541
A23F 5/20 (2006.01)	104521	A61K 31/519 (2006.01)	104449	B01D 3/26 (2006.01)	104536
A23F 5/40 (2006.01)	104425	A61K 31/5377 (2006.01)	104447	B01F 7/00	104506
A23J 1/14 (2006.01)	104475	A61K 31/5377 (2006.01)	104471	B01F 13/02 (2006.01)	104536
A23K 1/00	104419	A61K 31/70 (2006.01)	104484	B01F 13/10 (2006.01)	104506
A23K 3/04 (2006.01)	104419	A61K 31/7016 (2006.01)	104469	B01J 19/00	104571
A23L 1/00	104436	A61K 31/702 (2006.01)	104469	B01J 31/02 (2006.01)	104414
A23L 1/304 (2006.01)	104436	A61K 31/7042 (2006.01)	104445	B01J 31/14 (2006.01)	104414
A24F 15/00	104509	A61K 31/7064 (2006.01)	104445	B01J 31/18 (2006.01)	104414
A24F 47/00	104557	A61K 33/26 (2006.01)	104436	B02C 2/04 (2006.01)	104454
A61B 5/02 (2006.01)	104542	A61K 35/02 (2006.01)	104460	B02C 4/30 (2006.01)	104500
A61B 5/0205 (2006.01)	104545	A61K 35/64 (2006.01)	104537	B02C 18/12 (2006.01)	104506
A61B 5/026 (2006.01)	104423	A61K 36/185 (2006.01)	104458	B02C 25/00	104427
A61B 5/0452 (2006.01)	104545	A61K 36/23 (2006.01)	104448	B03C 3/12 (2006.01)	104568
		A61K 36/49 (2006.01)	104480	B07B 1/28 (2006.01)	104487
		A61K 36/73 (2006.01)	104426	B07B 1/40 (2006.01)	104487

Індекс МПК	Номер патенту				
B21C 37/26 (2006.01)	104406	C07D 401/12 (2006.01)	104438	C12Q 1/68 (2006.01)	104413
B23B 19/00	104512	C07D 401/14 (2006.01)	104408	C13B 10/02 (2011.01)	104419
B23B 47/00	104512	C07D 403/12 (2006.01)	104410	C13B 50/00	104419
B23F 9/00	104503	C07D 405/06 (2006.01)	104489	C21B 5/06 (2006.01)	104435
B23F 21/22 (2006.01)	104503	C07D 405/14 (2006.01)	104489	C21B 7/00	104435
B23K 9/04 (2006.01)	104566	C07D 409/12 (2006.01)	104409	C21B 13/00	104435
B23K 9/08 (2006.01)	104566	C07D 413/06 (2006.01)	104489	C21B 13/10 (2006.01)	104435
B23P 19/00	104535	C07D 413/14 (2006.01)	104408	C21C 1/00	104488
B23Q 1/00	104512	C07D 413/14 (2006.01)	104489	C21C 5/48 (2006.01)	104513
B23Q 5/00	104512	C07D 417/06 (2006.01)	104489	C21C 5/48 (2006.01)	104514
B24B 31/027 (2006.01)	104486	C07D 417/14 (2006.01)	104408	C21C 7/10 (2006.01)	104488
B25B 23/00	104535	C07D 417/14 (2006.01)	104422	C22B 1/16 (2006.01)	104529
B29B 9/00	104551	C07D 417/14 (2006.01)	104455	C22B 1/26 (2006.01)	104529
B29B 13/00	104506	C07D 417/14 (2006.01)	104489	C22B 9/04 (2006.01)	104488
B29B 17/02 (2006.01)	104551	C07D 471/04 (2006.01)	104408	C22C 21/00	104560
B29B 17/04 (2006.01)	104506	C07D 487/04 (2006.01)	104408	C22C 45/00	104560
B44C 3/00	104478	C07D 487/04 (2006.01)	104445	C22F 1/02 (2006.01)	104488
B44F 1/00	104478	C07D 489/00	104445	C23C 14/00	104555
B44F 7/00	104478	C07D 495/04 (2006.01)	104408	C23C 14/00	104556
B60B 9/00	104540	C07D 498/04 (2006.01)	104408	C25B 1/34 (2006.01)	104520
B60B 19/02 (2006.01)	104538	C07D 513/04 (2006.01)	104447	C25B 1/46 (2006.01)	104520
B60D 5/00	104468	C07H 7/00	104445	C25B 9/00	104520
B60F 1/00	104538	C07H 15/24 (2006.01)	104445	D06F 37/00	104453
B60F 1/00	104539	C07H 17/00	104445	D06F 39/00	104453
B60K 17/08 (2006.01)	104564	C07K 14/325 (2006.01)	104428	E01F 8/00	104552
B61D 17/20 (2006.01)	104468	C07K 16/28 (2006.01)	104459	E04C 5/16 (2006.01)	104569
B61F 3/00	104494	C07K 16/28 (2006.01)	104460	E04F 13/00	104516
B61F 5/30 (2006.01)	104494	C07K 19/00	104460	E04F 13/07 (2006.01)	104472
B61F 5/38 (2006.01)	104494	C08F 6/00	104461	E04F 13/09 (2006.01)	104472
B62D 51/00	104564	C08G 18/42 (2006.01)	104416	E04F 13/30 (2006.01)	104472
B63C 7/10 (2006.01)	104457	C08G 18/63 (2006.01)	104416	E04G 3/00	104516
B63G 8/00	104457	C08J 3/20 (2006.01)	104461	E04G 21/12 (2006.01)	104569
B64G 1/24 (2006.01)	104485	C08J 11/00	104551	E04H 17/20 (2006.01)	104552
B65B 13/28 (2006.01)	104476	C08K 3/24 (2006.01)	104441	E06B 3/663 (2006.01)	104507
B65B 13/32 (2006.01)	104492	C08K 3/26 (2006.01)	104441	E06B 3/673 (2006.01)	104507
B65D 1/32 (2006.01)	104439	C08K 5/3432 (2006.01)	104441	E06B 5/16 (2006.01)	104466
B65D 47/20 (2006.01)	104439	C08K 5/3437 (2006.01)	104441	E21B 43/00	104452
B65D 51/28 (2006.01)	104439	C08K 5/3492 (2006.01)	104441	F01D 17/00	104504
B65D 81/32 (2006.01)	104433	C08K 13/02 (2006.01)	104441	F01L 9/00	104524
B65D 85/10 (2006.01)	104509	C08L 27/06 (2006.01)	104441	F02B 43/00	104558
B66C 1/12 (2006.01)	104476	C08L 27/06 (2006.01)	104461	F02C 6/00	104435
B66C 1/32 (2006.01)	104496	C08L 27/06 (2006.01)	104502	F02D 13/00	104524
B66C 23/687 (2006.01)	104431	C10B 55/00	104526	F02D 19/00	104558
B66C 23/86 (2006.01)	104431	C10G 1/04 (2006.01)	104452	F02D 39/00	104558
C01B 19/00	104518	C10G 9/00	104452	F04B 47/02 (2006.01)	104523
C03C 8/02 (2006.01)	104565	C10J 3/48 (2006.01)	104477	F04B 47/14 (2006.01)	104523
C04B 18/02 (2006.01)	104440	C10J 3/76 (2006.01)	104477	F04B 49/00	104523
C04B 18/16 (2006.01)	104440	C11D 1/00	104563	F15B 13/00	104504
C04B 28/02 (2006.01)	104440	C11D 3/04 (2006.01)	104563	F16D 55/00	104434
C04B 40/00	104440	C11D 3/36 (2006.01)	104563	F16D 65/095 (2006.01)	104434
C05B 1/00	104450	C11D 3/37 (2006.01)	104563	F16G 13/00	104522
C05B 7/00	104450	C11D 3/386 (2006.01)	104563	F16G 15/00	104522
C05D 9/00	104450	C11D 3/395 (2006.01)	104563	F16H 3/24 (2006.01)	104564
C05G 5/00	104450	C12G 3/04 (2006.01)	104536	F16H 61/00	104564
C07C 255/04 (2006.01)	104414	C12N 1/21 (2006.01)	104467	F16H 63/00	104564
C07D 215/36 (2006.01)	104409	C12N 5/20 (2006.01)	104460	F16L 59/04 (2006.01)	104501
C07D 239/18 (2006.01)	104445	C12N 9/04 (2006.01)	104467	F16L 59/06 (2006.01)	104501
C07D 249/14 (2006.01)	104445	C12N 9/88 (2006.01)	104467	F16L 59/08 (2006.01)	104501
C07D 285/24 (2006.01)	104408	C12N 15/13 (2006.01)	104460	F17C 3/00	104501
C07D 401/04 (2006.01)	104408	C12N 15/74 (2006.01)	104467	F22B 31/00	104418
C07D 401/12 (2006.01)	104410	C12N 15/82 (2006.01)	104413	F22B 37/10 (2006.01)	104406
		C12N 15/82 (2006.01)	104428	F23C 10/00	104417
		C12P 7/06 (2006.01)	104467	F23C 10/20 (2006.01)	104418
		C12Q 1/37 (2006.01)	104456	F23D 14/20 (2006.01)	104528

Індекс МПК	Номер патенту				
F23L 9/00	104417	G01N 33/53 (2006.01)	104525	H02M 3/00	104474
F23L 15/02 (2006.01)	104493	G01N 33/574 (2006.01)	104460	H02M 3/22 (2006.01)	104474
F24D 15/00	104528	G01R 31/12 (2006.01)	104429	H02M 7/00	104474
F24F 3/14 (2006.01)	104561	G01R 33/035 (2006.01)	104501	H02M 7/00	104499
F25D 23/06 (2006.01)	104473	G01S 5/00	104562	H02M 7/155 (2006.01)	104499
F27B 9/12 (2006.01)	104529	G01S 13/32 (2006.01)	104437	H03F 3/04 (2006.01)	104534
F27B 21/06 (2006.01)	104529	G01S 19/00	104547	H03F 3/189 (2006.01)	104534
F28D 7/00	104559	G01V 9/02 (2006.01)	104515	H03F 3/19 (2006.01)	104534
F41B 11/00	104463	G01V 11/00	104515	H04B 1/00	104470
F42D 1/05 (2006.01)	104510	G02B 6/44 (2006.01)	104432	H04B 17/00	104470
F42D 1/055 (2006.01)	104510	G05B 19/05 (2006.01)	104546	H04J 11/00	104470
G01C 11/00	104562	G05D 22/00	104561	H04L 1/24 (2006.01)	104470
G01C 13/00	104562	G05D 23/00	104561	H04L 12/18 (2006.01)	104548
G01C 15/00	104443	G05F 1/00	104474	H04L 27/00	104470
G01C 15/00	104444	G06F 1/18 (2006.01)	104432	H04L 29/02 (2006.01)	104412
G01C 21/00	104547	G06F 21/30 (2013.01)	104483	H04L 29/06 (2006.01)	104483
G01J 5/00	104511	G06Q 30/00	104548	H04L 29/06 (2006.01)	104548
G01N 3/08 (2006.01)	104481	G06Q 30/02 (2012.01)	104548	H04N 7/167 (2011.01)	104483
G01N 3/18 (2006.01)	104481	G06T 5/00	104442	H04N 7/24 (2011.01)	104483
G01N 3/56 (2006.01)	104550	G09D 3/00	104533	H04N 7/52 (2011.01)	104483
G01N 13/02 (2006.01)	104491	G10L 19/00	104424	H04Q 1/00	104432
G01N 21/00	104462	G10L 21/00	104424	H04S 3/00	104424
G01N 21/21 (2006.01)	104462	G11B 20/00	104483	H04S 5/00	104424
G01N 27/30 (2006.01)	104519	H01B 1/12 (2006.01)	104461	H04W 4/00	104470
G01N 29/00	104567	H01B 1/20 (2006.01)	104461	H04W 4/06 (2009.01)	104548
G01N 29/04 (2006.01)	104530	H01F 27/06 (2006.01)	104527	H04W 4/18 (2009.01)	104548
G01N 29/04 (2006.01)	104567	H01F 30/12 (2006.01)	104527	H04W 4/20 (2009.01)	104470
G01N 33/15 (2006.01)	104479	H01G 4/00	104430	H04W 12/02 (2009.01)	104412
G01N 33/48 (2006.01)	104462	H01G 11/00	104430	H04W 16/14 (2009.01)	104421
G01N 33/48 (2006.01)	104479	H01L 27/00	104430	H04W 24/00	104470
G01N 33/48 (2006.01)	104495	H01L 29/00	104430	H04W 88/06 (2009.01)	104421
G01N 33/49 (2006.01)	104423	H01R 13/02 (2006.01)	104546	H04W 88/10 (2009.01)	104421
G01N 33/50 (2006.01)	104456	H02B 1/30 (2006.01)	104432	H05B 7/148 (2006.01)	104508
		H02G 15/08 (2006.01)	104546	H05K 7/18 (2006.01)	104432
		H02G 15/12 (2006.01)	104546		
		H02H 5/04 (2006.01)	104546		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Номер заявки	Номер патенту				
a 2009 03427	104405	a 2010 15117	104425	a 2011 09066	104447
a 2009 05795	104406	a 2010 15971	104426	a 2011 09246	104448
a 2009 10250	104407	a 2010 16004	104427	a 2011 10006	104449
a 2009 13251	104408	a 2011 00218	104428	a 2011 10078	104450
a 2010 00476	104409	a 2011 02397	104429	a 2011 10790	104451
a 2010 00539	104410	a 2011 02675	104430	a 2011 10798	104452
a 2010 00773	104411	a 2011 03045	104431	a 2011 11057	104453
a 2010 03062	104412	a 2011 03426	104432	a 2011 11096	104454
a 2010 09813	104413	a 2011 03932	104433	a 2011 11429	104455
a 2010 10374	104414	a 2011 05068	104434	a 2011 11973	104456
a 2010 10446	104415	a 2011 05110	104435	a 2011 11991	104457
a 2010 10610	104416	a 2011 05366	104436	a 2011 12448	104458
a 2010 11595	104417	a 2011 05991	104437	a 2011 12490	104459
a 2010 11597	104418	a 2011 06447	104438	a 2011 12795	104460
a 2010 12311	104419	a 2011 06868	104439	a 2011 13030	104461
a 2010 12323	104420	a 2011 07318	104440	a 2011 13252	104462
a 2010 13192	104421	a 2011 08004	104441	a 2011 13415	104463
a 2010 13332	104422	a 2011 08308	104442	a 2011 13991	104464
a 2010 14199	104423	a 2011 08529	104443	a 2011 14193	104465
a 2010 14753	104424	a 2011 08532	104444	a 2011 14244	104466
		a 2011 08555	104445	a 2011 14836	104467
		a 2011 08801	104446	a 2011 15025	104468

Номер заявки	Номер патенту				
a 2011 15404	104469	a 2012 08980	104502	a 2013 00499	104538
a 2012 00040	104470	a 2012 09094	104503	a 2013 00502	104539
a 2012 00189	104471	a 2012 09246	104504	a 2013 00503	104540
a 2012 00575	104472	a 2012 09539	104505	a 2013 00640	104541
a 2012 00600	104473	a 2012 09636	104506	a 2013 00788	104542
a 2012 01079	104474	a 2012 09924	104507	a 2013 00790	104543
a 2012 01188	104475	a 2012 10053	104508	a 2013 01289	104544
a 2012 01646	104476	a 2012 10111	104509	a 2013 01291	104545
a 2012 01705	104477	a 2012 10289	104510	a 2013 01914	104546
a 2012 02018	104478	a 2012 10887	104511	a 2013 01932	104547
a 2012 02257	104479	a 2012 11169	104512	a 2013 02091	104548
a 2012 02259	104480	a 2012 11203	104513	a 2013 02537	104549
a 2012 02272	104481	a 2012 11204	104514	a 2013 02678	104550
a 2012 02434	104482	a 2012 11350	104515	a 2013 02750	104551
a 2012 02519	104483	a 2012 11465	104516	a 2013 02797	104552
a 2012 02536	104484	a 2012 11694	104517	a 2013 02890	104553
a 2012 03087	104485	a 2012 11902	104518	a 2013 03071	104554
a 2012 03143	104486	a 2012 11996	104519	a 2013 03083	104555
a 2012 03390	104487	a 2012 12124	104520	a 2013 03084	104556
a 2012 03553	104488	a 2012 12283	104521	a 2013 03624	104557
a 2012 04542	104489	a 2012 12290	104522	a 2013 03685	104558
a 2012 04545	104490	a 2012 12698	104523	a 2013 03816	104559
a 2012 04602	104491	a 2012 12766	104524	a 2013 04187	104560
a 2012 05660	104492	a 2012 13060	104525	a 2013 04372	104561
a 2012 05674	104493	a 2012 13295	104526	a 2013 04400	104562
a 2012 05944	104494	a 2012 13993	104527	a 2013 04533	104563
a 2012 06639	104495	a 2012 14047	104528	a 2013 05605	104564
a 2012 06694	104496	a 2012 14072	104529	a 2013 05644	104565
a 2012 06859	104497	a 2012 14160	104530	a 2013 05674	104566
a 2012 06993	104498	a 2012 14559	104531	a 2013 06020	104567
a 2012 08286	104499	a 2012 14648	104532	a 2013 06341	104568
a 2012 08859	104500	a 2012 14775	104533	a 2013 06415	104569
a 2012 08862	104501	a 2012 15021	104534	a 2013 07045	104570
		a 2013 00043	104535	a 2013 07399	104571
		a 2013 00325	104536		
		a 2013 00409	104537		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА ВИНАХОДИ

Номер патенту	Індекс МПК				
104405	A01B 49/00	104410	C07D 401/12 (2006.01)	104416	C08G 18/42 (2006.01)
104406	B21C 37/26 (2006.01)	104410	C07D 403/12 (2006.01)	104416	C08G 18/63 (2006.01)
104406	F22B 37/10 (2006.01)	104411	A01C 1/08 (2006.01)	104417	F23C 10/00
104407	A61H 33/06 (2006.01)	104411	A01N 37/50 (2006.01)	104417	F23L 9/00
104407	A61N 5/06 (2006.01)	104411	A01N 43/54 (2006.01)	104418	F22B 31/00
104408	A61K 31/47 (2006.01)	104411	A01N 43/88 (2006.01)	104418	F23C 10/20 (2006.01)
104408	C07D 285/24 (2006.01)	104411	A01P 21/00	104419	A23K 1/00
104408	C07D 401/04 (2006.01)	104412	H04L 29/02 (2006.01)	104419	A23K 3/04 (2006.01)
104408	C07D 401/14 (2006.01)	104412	H04W 12/02 (2009.01)	104419	C13B 10/02 (2011.01)
104408	C07D 413/14 (2006.01)	104413	A01H 5/10 (2006.01)	104419	C13B 50/00
104408	C07D 417/14 (2006.01)	104413	C12N 15/82 (2006.01)	104420	A61K 31/405 (2006.01)
104408	C07D 417/14 (2006.01)	104413	C12Q 1/68 (2006.01)	104420	A61K 31/4172 (2006.01)
104408	C07D 471/04 (2006.01)	104414	B01J 31/02 (2006.01)	104420	A61P 9/06 (2006.01)
104408	C07D 487/04 (2006.01)	104414	B01J 31/14 (2006.01)	104421	H04W 16/14 (2009.01)
104408	C07D 495/04 (2006.01)	104414	B01J 31/18 (2006.01)	104421	H04W 88/06 (2009.01)
104408	C07D 498/04 (2006.01)	104414	C07C 255/04 (2006.01)	104421	H04W 88/10 (2009.01)
104409	A61K 31/4706 (2006.01)	104415	A01N 43/56 (2006.01)	104422	A61K 31/427 (2006.01)
104409	A61K 31/4709 (2006.01)	104415	A01N 47/02 (2006.01)	104422	A61P 3/10 (2006.01)
104409	A61P 25/00	104415	A01N 47/34 (2006.01)	104422	C07D 417/14 (2006.01)
104409	C07D 215/36 (2006.01)	104415	A01N 47/38 (2006.01)	104423	A61B 5/026 (2006.01)
104409	C07D 409/12 (2006.01)	104415	A01N 51/00	104423	A61B 8/08 (2006.01)
		104415	A01P 3/00	104423	G01N 33/49 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
104424	G10L 19/00	104445	A61K 31/7064 (2006.01)	104461	H01B 1/12 (2006.01)
104424	G10L 21/00	104445	A61P 25/04 (2006.01)	104461	H01B 1/20 (2006.01)
104424	H04S 3/00	104445	C07D 239/18 (2006.01)	104462	G01N 21/00
104424	H04S 5/00	104445	C07D 249/14 (2006.01)	104462	G01N 21/21 (2006.01)
104425	A23C 11/04 (2006.01)	104445	C07D 487/04 (2006.01)	104462	G01N 33/48 (2006.01)
104425	A23F 5/40 (2006.01)	104445	C07D 489/00	104463	F41B 11/00
104426	A61K 31/05 (2006.01)	104445	C07H 7/00	104464	A01G 33/00
104426	A61K 31/352 (2006.01)	104445	C07H 15/24 (2006.01)	104464	A01H 13/00
104426	A61K 36/73 (2006.01)	104445	C07H 17/00	104465	A01N 63/00
104426	A61P 35/00	104446	A01N 59/00	104466	E06B 5/16 (2006.01)
104427	B02C 25/00	104446	A01N 63/00	104467	C12N 1/21 (2006.01)
104428	C07K 14/325 (2006.01)	104446	A01P 21/00	104467	C12N 9/04 (2006.01)
104428	C12N 15/82 (2006.01)	104447	A61K 31/437 (2006.01)	104467	C12N 9/88 (2006.01)
104429	G01R 31/12 (2006.01)	104447	A61K 31/496 (2006.01)	104467	C12N 15/74 (2006.01)
104430	H01G 4/00	104447	A61K 31/5377 (2006.01)	104467	C12P 7/06 (2006.01)
104430	H01G 11/00	104447	A61P 3/00	104468	B60D 5/00
104430	H01L 27/00	104447	A61P 5/50 (2006.01)	104468	B61D 17/20 (2006.01)
104430	H01L 29/00	104447	A61P 9/00	104469	A61K 31/7016 (2006.01)
104431	B66C 23/687 (2006.01)	104447	A61P 19/00	104469	A61K 31/702 (2006.01)
104431	B66C 23/86 (2006.01)	104447	A61P 25/00	104469	A61P 1/12 (2006.01)
104432	G02B 6/44 (2006.01)	104447	A61P 31/00	104470	H04B 1/00
104432	G06F 1/18 (2006.01)	104447	A61P 37/00	104470	H04B 17/00
104432	H02B 1/30 (2006.01)	104447	C07D 513/04 (2006.01)	104470	H04J 11/00
104432	H04Q 1/00	104448	A61K 36/23 (2006.01)	104470	H04L 1/24 (2006.01)
104432	H05K 7/18 (2006.01)	104448	A61K 135/00 (2006.01)	104470	H04L 27/00
104433	B65D 81/32 (2006.01)	104448	A61P 3/10 (2006.01)	104470	H04W 4/00
104434	F16D 55/00	104449	A61K 31/44 (2006.01)	104470	H04W 4/20 (2009.01)
104434	F16D 65/095 (2006.01)	104449	A61K 31/519 (2006.01)	104470	H04W 24/00
104435	C21B 5/06 (2006.01)	104449	A61K 45/06 (2006.01)	104471	A61K 9/10 (2006.01)
104435	C21B 7/00	104449	A61P 29/00	104471	A61K 9/14 (2006.01)
104435	C21B 13/00	104450	C05B 1/00	104471	A61K 31/5377 (2006.01)
104435	C21B 13/10 (2006.01)	104450	C05B 7/00	104471	A61P 35/00
104435	F02C 6/00	104450	C05D 9/00	104472	E04F 13/07 (2006.01)
104436	A23C 9/152 (2006.01)	104450	C05G 5/00	104472	E04F 13/09 (2006.01)
104436	A23L 1/00	104451	A01N 25/32 (2006.01)	104472	E04F 13/30 (2006.01)
104436	A23L 1/304 (2006.01)	104451	A01N 37/38 (2006.01)	104473	F25D 23/06 (2006.01)
104436	A61K 9/50 (2006.01)	104452	C10G 1/04 (2006.01)	104474	G05F 1/00
104436	A61K 33/26 (2006.01)	104452	C10G 9/00	104474	H02M 3/00
104436	A61P 7/06 (2006.01)	104452	E21B 43/00	104474	H02M 3/22 (2006.01)
104437	G01S 13/32 (2006.01)	104453	D06F 37/00	104474	H02M 7/00
104438	C07D 401/12 (2006.01)	104453	D06F 39/00	104475	A23J 1/14 (2006.01)
104439	B65D 1/32 (2006.01)	104454	B02C 2/04 (2006.01)	104476	B65B 13/28 (2006.01)
104439	B65D 47/20 (2006.01)	104455	A01N 43/80 (2006.01)	104476	B66C 1/12 (2006.01)
104439	B65D 51/28 (2006.01)	104455	A01P 3/00	104477	C10J 3/48 (2006.01)
104439	C04B 18/02 (2006.01)	104456	C07D 417/14 (2006.01)	104477	C10J 3/76 (2006.01)
104440	C04B 18/16 (2006.01)	104456	C12Q 1/37 (2006.01)	104478	B44C 3/00
104440	C04B 28/02 (2006.01)	104456	G01N 33/50 (2006.01)	104478	B44F 1/00
104440	C04B 40/00	104457	B63C 7/10 (2006.01)	104478	B44F 7/00
104441	C08K 3/24 (2006.01)	104457	B63G 8/00	104479	G01N 33/15 (2006.01)
104441	C08K 3/26 (2006.01)	104458	A61K 36/185 (2006.01)	104479	G01N 33/48 (2006.01)
104441	C08K 5/3432 (2006.01)	104458	A61K 135/00 (2006.01)	104480	A61F 13/02 (2006.01)
104441	C08K 5/3437 (2006.01)	104458	A61P 31/04 (2006.01)	104480	A61K 36/49 (2006.01)
104441	C08K 5/3492 (2006.01)	104459	A61K 39/395 (2006.01)	104480	A61K 47/00
104441	C08K 13/02 (2006.01)	104459	C07K 16/28 (2006.01)	104480	A61L 15/58 (2006.01)
104441	C08L 27/06 (2006.01)	104460	A61K 35/02 (2006.01)	104480	A61P 17/02 (2006.01)
104442	G06T 5/00	104460	A61K 39/395 (2006.01)	104481	G01N 3/08 (2006.01)
104443	G01C 15/00	104460	C07K 16/28 (2006.01)	104481	G01N 3/18 (2006.01)
104444	G01C 15/00	104460	C07K 19/00	104482	A01N 25/02 (2006.01)
104445	A61K 31/485 (2006.01)	104460	C12N 5/20 (2006.01)	104482	A01N 43/40 (2006.01)
104445	A61K 31/519 (2006.01)	104460	C12N 15/13 (2006.01)	104482	A01P 13/00
104445	A61K 31/7042 (2006.01)	104460	G01N 33/574 (2006.01)	104483	G06F 21/30 (2013.01)
		104461	C08F 6/00	104483	G11B 20/00
		104461	C08J 3/20 (2006.01)	104483	H04L 29/06 (2006.01)
		104461	C08L 27/06 (2006.01)	104483	H04N 7/167 (2011.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
104483	H04N 7/24 (2011.01)	104510	F42D 1/055 (2006.01)	104540	B60B 9/00
104483	H04N 7/52 (2011.01)	104511	G01J 5/00	104541	A61K 9/02 (2006.01)
104484	A61K 31/70 (2006.01)	104512	B23B 19/00	104541	A61K 31/355 (2006.01)
104484	A61K 39/12 (2006.01)	104512	B23B 47/00	104541	A61K 31/375 (2006.01)
104484	A61P 31/12 (2006.01)	104512	B23Q 1/00	104541	A61K 38/21 (2006.01)
104485	B64G 1/24 (2006.01)	104512	B23Q 5/00	104541	A61K 47/00
104486	B24B 31/027 (2006.01)	104513	C21C 5/48 (2006.01)	104541	A61P 37/02 (2006.01)
104487	B07B 1/28 (2006.01)	104514	C21C 5/48 (2006.01)	104542	A61B 5/02 (2006.01)
104487	B07B 1/40 (2006.01)	104515	G01V 9/02 (2006.01)	104542	A61B 5/11 (2006.01)
104488	C21C 1/00	104515	G01V 11/00	104542	A61B 5/16 (2006.01)
104488	C21C 7/10 (2006.01)	104516	E04F 13/00	104543	A61B 17/00
104488	C22B 9/04 (2006.01)	104516	E04G 3/00	104544	A61M 27/00
104488	C22F 1/02 (2006.01)	104517	A61K 9/10 (2006.01)	104545	A61B 5/0205 (2006.01)
104489	A61K 31/357 (2006.01)	104517	A61K 9/20 (2006.01)	104545	A61B 5/0452 (2006.01)
104489	A61P 3/06 (2006.01)	104517	A61K 31/395 (2006.01)	104545	A61B 8/08 (2006.01)
104489	C07D 405/06 (2006.01)	104517	A61K 31/4965 (2006.01)	104545	A61B 8/12 (2006.01)
104489	C07D 405/14 (2006.01)	104517	A61K 31/498 (2006.01)	104546	G05B 19/05 (2006.01)
104489	C07D 413/06 (2006.01)	104517	A61K 47/30 (2006.01)	104546	H01R 13/02 (2006.01)
104489	C07D 413/14 (2006.01)	104517	A61P 31/14 (2006.01)	104546	H02G 15/08 (2006.01)
104489	C07D 417/06 (2006.01)	104518	C01B 19/00	104546	H02G 15/12 (2006.01)
104489	C07D 417/14 (2006.01)	104519	G01N 27/30 (2006.01)	104546	H02H 5/04 (2006.01)
104489	C07D 417/14 (2006.01)	104520	C25B 1/34 (2006.01)	104547	G01C 21/00
104490	A01K 27/00	104520	C25B 1/46 (2006.01)	104547	G01S 19/00
104491	G01N 13/02 (2006.01)	104520	C25B 9/00	104548	G06Q 30/00
104492	B65B 13/32 (2006.01)	104521	A23F 5/02 (2006.01)	104548	G06Q 30/02 (2012.01)
104493	F23L 15/02 (2006.01)	104521	A23F 5/04 (2006.01)	104548	H04L 12/18 (2006.01)
104494	B61F 3/00	104521	A23F 5/20 (2006.01)	104548	H04L 29/06 (2006.01)
104494	B61F 5/30 (2006.01)	104522	F16G 13/00	104548	H04W 4/06 (2009.01)
104494	B61F 5/38 (2006.01)	104522	F16G 15/00	104548	H04W 4/18 (2009.01)
104495	G01N 33/48 (2006.01)	104523	F04B 47/02 (2006.01)	104549	A61B 17/32 (2006.01)
104496	B66C 1/32 (2006.01)	104523	F04B 47/14 (2006.01)	104549	A61B 17/3203 (2006.01)
104497	A21D 8/02 (2006.01)	104523	F04B 49/00	104549	A61B 17/3209 (2006.01)
104497	A21D 13/02 (2006.01)	104524	F01L 9/00	104550	G01N 3/56 (2006.01)
104498	A61B 10/00	104524	F02D 13/00	104551	B29B 9/00
104499	H02M 7/00	104525	G01N 33/53 (2006.01)	104551	B29B 17/02 (2006.01)
104499	H02M 7/155 (2006.01)	104526	C10B 55/00	104551	C08J 11/00
104500	B02C 4/30 (2006.01)	104527	H01F 27/06 (2006.01)	104552	E01F 8/00
104501	A61B 5/0476 (2006.01)	104527	H01F 30/12 (2006.01)	104552	E04H 17/20 (2006.01)
104501	F16L 59/04 (2006.01)	104528	F23D 14/20 (2006.01)	104553	A61K 31/135 (2006.01)
104501	F16L 59/06 (2006.01)	104528	F24D 15/00	104553	A61N 1/44 (2006.01)
104501	F16L 59/08 (2006.01)	104529	C22B 1/16 (2006.01)	104553	A61P 9/00
104501	F17C 3/00	104529	C22B 1/26 (2006.01)	104554	A01D 23/02 (2006.01)
104501	G01R 33/035 (2006.01)	104529	F27B 9/12 (2006.01)	104555	C23C 14/00
104502	C08L 27/06 (2006.01)	104529	F27B 21/06 (2006.01)	104556	C23C 14/00
104503	B23F 9/00	104530	A61B 8/00	104557	A24F 47/00
104503	B23F 21/22 (2006.01)	104530	G01N 29/04 (2006.01)	104557	A61M 15/06 (2006.01)
104504	F01D 17/00	104531	A61B 10/00	104558	F02B 43/00
104504	F15B 13/00	104532	A01B 21/02 (2006.01)	104558	F02D 19/00
104505	A01N 25/08 (2006.01)	104532	A01B 21/04 (2006.01)	104558	F02M 39/00
104505	A01N 25/18 (2006.01)	104532	A01B 29/04 (2006.01)	104559	F28D 7/00
104505	A01N 61/00	104533	G09D 3/00	104560	C22C 21/00
104506	B01F 7/00	104534	H03F 3/04 (2006.01)	104560	C22C 45/00
104506	B01F 13/10 (2006.01)	104534	H03F 3/189 (2006.01)	104561	F24F 3/14 (2006.01)
104506	B02C 18/12 (2006.01)	104534	H03F 3/19 (2006.01)	104561	G05D 22/00
104506	B29B 13/00	104535	B23P 19/00	104561	G05D 23/00
104506	B29B 17/04 (2006.01)	104535	B25B 23/00	104562	G01C 11/00
104507	E06B 3/663 (2006.01)	104536	B01D 3/26 (2006.01)	104562	G01C 13/00
104507	E06B 3/673 (2006.01)	104536	B01F 13/02 (2006.01)	104562	G01S 5/00
104508	H05B 7/148 (2006.01)	104536	C12G 3/04 (2006.01)	104563	C11D 1/00
104509	A24F 15/00	104537	A61K 35/64 (2006.01)	104563	C11D 3/04 (2006.01)
104509	B65D 85/10 (2006.01)	104537	A61P 31/06 (2006.01)	104563	C11D 3/36 (2006.01)
104510	F42D 1/05 (2006.01)	104538	B60B 19/02 (2006.01)	104563	C11D 3/37 (2006.01)
		104538	B60F 1/00	104563	C11D 3/386 (2006.01)
		104539	B60F 1/00	104563	C11D 3/395 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
		104564	F16H 63/00	104568	B03C 3/12 (2006.01)
		104565	C03C 8/02 (2006.01)	104569	E04C 5/16 (2006.01)
104564	B60K 17/08 (2006.01)	104566	B23K 9/04 (2006.01)	104569	E04G 21/12 (2006.01)
104564	B62D 51/00	104566	B23K 9/08 (2006.01)	104570	A01D 33/08 (2006.01)
104564	F16H 3/24 (2006.01)	104567	G01N 29/00	104571	A61L 2/02 (2006.01)
104564	F16H 61/00	104567	G01N 29/04 (2006.01)	104571	B01J 19/00

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Індекс МПК	Номер патенту				
		A23N 12/02 (2006.01)	87373	A61B 17/00	87604
		A23N 12/02 (2006.01)	87502	A61B 17/00	87605
A01B 15/00	87566	A23N 12/02 (2006.01)	87506	A61B 17/00	87606
A01B 49/06 (2006.01)	87581	A24F 1/00	87740	A61B 17/00	87607
A01B 79/00	87311	A41D 31/00	87491	A61B 17/00	87608
A01B 79/00	87665	A47G 23/00	87292	A61B 17/00	87647
A01B 79/02 (2006.01)	87351	A47G 23/00	87427	A61B 17/00	87651
A01C 11/02 (2006.01)	87581	A47G 33/00	87739	A61B 17/00	87662
A01D 25/04 (2006.01)	87367	A47J 37/07 (2006.01)	87493	A61B 17/00	87714
A01D 46/00	87717	A61B 1/00	87377	A61B 17/04 (2006.01)	87732
A01F 12/44 (2006.01)	87489	A61B 1/267 (2006.01)	87391	A61B 17/08 (2006.01)	87607
A01F 25/22 (2006.01)	87712	A61B 5/00	87350	A61B 17/11 (2006.01)	87349
A01G 7/00	87319	A61B 5/00	87432	A61B 17/11 (2006.01)	87421
A01G 7/00	87462	A61B 5/00	87529	A61B 17/322 (2006.01)	87644
A01G 9/24 (2006.01)	87424	A61B 5/00	87612	A61B 17/322 (2006.01)	87645
A01G 15/00	87554	A61B 5/00	87632	A61B 17/50 (2006.01)	87485
A01K 1/00	87402	A61B 5/00	87653	A61B 17/56 (2006.01)	87453
A01K 1/00	87487	A61B 5/00	87658	A61B 17/58 (2006.01)	87293
A01K 1/02 (2006.01)	87402	A61B 5/00	87676	A61B 17/58 (2006.01)	87398
A01K 61/00	87572	A61B 5/00	87679	A61B 17/58 (2006.01)	87425
A01K 87/00	87478	A61B 5/00	87713	A61B 17/58 (2006.01)	87675
A01K 97/00	87478	A61B 5/02 (2006.01)	87391	A61B 17/68 (2006.01)	87425
A21C 1/00	87415	A61B 5/02 (2006.01)	87664	A61B 17/70 (2006.01)	87425
A21D 13/00	87504	A61B 5/02 (2006.01)	87743	A61B 17/72 (2006.01)	87330
A21D 13/00	87505	A61B 5/05 (2006.01)	87582	A61B 19/00	87473
A21D 13/02 (2006.01)	87610	A61B 5/103 (2006.01)	87532	A61C 5/00	87699
A21D 13/08 (2006.01)	87416	A61B 5/107 (2006.01)	87532	A61C 7/00	87436
A21D 13/08 (2006.01)	87417	A61B 5/145 (2006.01)	87479	A61C 7/00	87720
A22C 11/00	87315	A61B 5/145 (2006.01)	87480	A61C 8/00	87494
A22C 29/00	87318	A61B 8/00	87713	A61C 17/00	87630
A23B 7/10 (2006.01)	87374	A61B 8/08 (2006.01)	87563	A61C 19/05 (2006.01)	87372
A23C 9/00	87323	A61B 8/13 (2006.01)	87432	A61D 1/00	87583
A23C 9/13 (2006.01)	87517	A61B 10/00	87388	A61D 7/00	87332
A23C 23/00	87728	A61B 10/00	87436	A61D 7/00	87633
A23G 3/00	87504	A61B 10/00	87614	A61D 19/02 (2006.01)	87569
A23G 3/00	87505	A61B 10/00	87730	A61D 19/02 (2006.01)	87570
A23G 3/00	87544	A61B 10/00	87731	A61D 19/02 (2006.01)	87678
A23G 3/00	87545	A61B 17/00	87345	A61F 7/00	87659
A23G 3/00	87546	A61B 17/00	87349	A61F 9/00	87597
A23G 9/00	87481	A61B 17/00	87421	A61F 9/00	87715
A23G 9/00	87527	A61B 17/00	87457	A61H 33/02 (2006.01)	87659
A23G 9/32 (2006.01)	87387	A61B 17/00	87466	A61K 8/19 (2006.01)	87584
A23K 1/165 (2006.01)	87304	A61B 17/00	87518	A61K 9/00	87346
A23K 1/165 (2006.01)	87305	A61B 17/00	87536	A61K 9/70 (2006.01)	87513
A23K 1/165 (2006.01)	87306	A61B 17/00	87537	A61K 31/00	87586
A23K 3/00	87524	A61B 17/00	87538	A61K 31/00	87687
A23L 1/064 (2006.01)	87474	A61B 17/00	87539	A61K 31/00	87718
A23L 1/29 (2006.01)	87544	A61B 17/00	87555	A61K 31/195 (2006.01)	87297
A23L 1/29 (2006.01)	87545	A61B 17/00	87556	A61K 31/195 (2006.01)	87711
A23L 1/29 (2006.01)	87546	A61B 17/00	87557	A61K 31/395 (2006.01)	87677
A23L 1/31 (2006.01)	87527	A61B 17/00	87595	A61K 31/397 (2006.01)	87291
A23L 1/32 (2006.01)	87515	A61B 17/00	87599	A61K 31/40 (2006.01)	87291
A23L 2/00	87381	A61B 17/00	87600	A61K 31/41 (2006.01)	87589
A23L 3/00	87390	A61B 17/00	87601	A61K 31/435 (2006.01)	87299
A23L 3/015 (2006.01)	87515	A61B 17/00	87602	A61K 31/435 (2006.01)	87326
A23L 3/10 (2006.01)	87515	A61B 17/00	87603	A61K 31/435 (2006.01)	87329

Індекс МПК	Номер патенту				
A61K 31/515 (2006.01)	87456	B01J 2/22 (2006.01)	87534	B64G 1/22 (2006.01)	87290
A61K 31/535 (2006.01)	87589	B01J 2/22 (2006.01)	87535	B64G 1/64 (2006.01)	87412
A61K 33/00	87657	B01J 8/24 (2006.01)	87656	B64G 5/00	87371
A61K 33/16 (2006.01)	87598	B02B 3/00	87308	B64G 5/00	87382
A61K 33/16 (2006.01)	87649	B02C 7/08 (2006.01)	87379	B64G 5/00	87448
A61K 33/16 (2006.01)	87650	B02C 7/14 (2006.01)	87360	B64G 5/00	87525
A61K 33/16 (2006.01)	87652	B02C 13/22 (2006.01)	87303	B64G 5/00	87585
A61K 33/16 (2006.01)	87693	B02C 17/16 (2006.01)	87348	B65B 1/00	87362
A61K 33/16 (2006.01)	87697	B07B 4/00	87452	B65B 1/12 (2006.01)	87702
A61K 33/38 (2006.01)	87513	B07B 4/02 (2006.01)	87489	B65D 1/02 (2006.01)	87419
A61K 33/38 (2006.01)	87547	B07B 4/08 (2006.01)	87682	B65D 5/00	87681
A61K 35/14 (2006.01)	87454	B07B 9/00	87682	B65D 8/04 (2006.01)	87419
A61K 36/00	87337	B07B 13/11 (2006.01)	87682	B65D 65/00	87627
A61K 36/00	87346	B09B 3/00	87419	B65D 65/00	87628
A61K 36/00	87629	B21D 11/06 (2006.01)	87309	B65D 75/18 (2006.01)	87627
A61K 36/23 (2006.01)	87455	B22C 9/08 (2006.01)	87393	B65D 75/18 (2006.01)	87628
A61K 36/51 (2006.01)	87455	B22D 15/00	87470	B65D 85/00	87627
A61K 36/53 (2006.01)	87455	B22D 19/00	87521	B65D 85/00	87628
A61K 38/02 (2006.01)	87558	B22F 9/16 (2006.01)	87591	B65G 7/00	87356
A61K 39/00	87413	B23B 5/14 (2006.01)	87707	B65G 53/16 (2006.01)	87573
A61K 39/00	87511	B23B 27/16 (2006.01)	87590	B65G 63/00	87356
A61K 39/00	87511	B23B 49/00	87617	B66C 1/10 (2006.01)	87371
A61K 39/42 (2006.01)	87511	B23B 49/00	87618	B66C 17/00	87621
A61K 50/00	87582	B23B 49/00	87620	B81C 1/00	87386
A61K 131/00 (2006.01)	87416	B23B 49/00	87706	C01B 21/40 (2006.01)	87530
A61K 131/00 (2006.01)	87417	B23D 19/00	87339	C01C 1/04 (2006.01)	87501
A61L 15/16 (2006.01)	87547	B23K 26/02 (2006.01)	87366	C01F 11/02 (2006.01)	87669
A61L 15/16 (2006.01)	87548	B23K 26/02 (2006.01)	87369	C02F 1/00	87609
A61L 15/16 (2006.01)	87549	B23K 35/00	87637	C02F 1/04 (2006.01)	87363
A61M 21/00	87657	B23K 35/00	87639	C02F 1/24 (2006.01)	87609
A61M 37/00	87516	B23K 35/00	87642	C02F 1/24 (2006.01)	87700
A61N 5/00	87288	B23K 35/30 (2006.01)	87636	C02F 1/24 (2006.01)	87701
A61N 5/00	87677	B23K 35/30 (2006.01)	87638	C02F 1/42 (2006.01)	87596
A61N 5/08 (2006.01)	87288	B23K 35/30 (2006.01)	87638	C02F 1/50 (2006.01)	87358
A61P 1/00	87346	B23K 35/30 (2006.01)	87640	C02F 1/62 (2006.01)	87497
A61P 7/10 (2006.01)	87718	B23K 35/30 (2006.01)	87641	C02F 1/64 (2006.01)	87671
A61P 9/10 (2006.01)	87291	B23K 35/368 (2006.01)	87638	C02F 1/66 (2006.01)	87596
A61P 15/02 (2006.01)	87456	B23K 35/40 (2006.01)	87428	C02F 3/32 (2006.01)	87700
A61P 17/00	87529	B23Q 37/00	87342	C02F 3/34 (2006.01)	87443
A61P 17/06 (2006.01)	87592	B24C 5/00	87719	C02F 11/00	87733
A61P 25/00	87629	B28B 1/10 (2006.01)	87668	C02F 11/02 (2006.01)	87443
A61P 29/00	87297	B28B 3/02 (2006.01)	87667	C02F 11/04 (2006.01)	87422
A61P 29/00	87298	B28B 3/08 (2006.01)	87667	C02F 11/04 (2006.01)	87443
A61P 31/04 (2006.01)	87297	B30B 11/00	87534	C04B 14/00	87352
A61P 31/10 (2006.01)	87298	B30B 11/00	87535	C04B 16/00	87484
A61P 37/00	87629	B32B 11/00	87672	C04B 20/00	87352
A62B 7/04 (2006.01)	87313	B32B 11/00	87674	C04B 26/12 (2006.01)	87431
A62B 18/00	87314	B32B 27/18 (2006.01)	87672	C04B 38/00	87449
A62B 18/00	87551	B32B 27/18 (2006.01)	87674	C04B 38/08 (2006.01)	87449
A62B 18/00	87560	B44C 1/00	87580	C04B 41/80 (2006.01)	87477
A62C 37/00	87635	B60B 17/00	87418	C05C 1/02 (2006.01)	87670
A63B 22/00	87328	B60B 37/00	87384	C07C 21/18 (2006.01)	87598
A63C 19/00	87409	B60D 1/00	87690	C07C 21/18 (2006.01)	87649
A63G 31/00	87328	B60T 8/56 (2006.01)	87405	C07C 21/18 (2006.01)	87650
B01D 11/00	87317	B61D 3/00	87440	C07C 21/18 (2006.01)	87652
B01D 24/48 (2006.01)	87671	B61F 7/00	87384	C07C 21/18 (2006.01)	87696
B01D 36/04 (2006.01)	87609	B62D 25/00	87482	C07C 21/18 (2006.01)	87697
B01D 36/04 (2006.01)	87701	B62D 63/06 (2006.01)	87737	C07C 21/185 (2006.01)	87598
B01D 45/00	87444	B63C 1/00	87442	C07C 21/185 (2006.01)	87649
B01D 45/00	87445	B63C 7/06 (2006.01)	87442	C07C 21/185 (2006.01)	87650
B01D 53/28 (2006.01)	87721	B63H 1/00	87359	C07C 21/185 (2006.01)	87652
B01F 5/16 (2006.01)	87666	B64C 39/02 (2006.01)	87738	C07C 21/185 (2006.01)	87696
		B64D 37/00	87420	C07C 21/185 (2006.01)	87697
		B64G 1/10 (2006.01)	87290	C07C 39/16 (2006.01)	87454

Індекс МПК	Номер патенту				
		C21D 1/06 (2006.01)	87370	E21D 20/00	87561
		C21D 1/06 (2006.01)	87468	E21D 23/00	87469
C07C 43/00	87691	C21D 1/09 (2006.01)	87468	E21F 3/00	87531
C07C 43/00	87692	C21D 1/18 (2006.01)	87468	E21F 7/00	87320
C07C 43/205 (2006.01)	87693	C21D 1/78 (2006.01)	87468	E21F 7/00	87322
C07C 63/00	87297	C22B 1/16 (2006.01)	87321	E21F 7/00	87531
C07C 229/58 (2006.01)	87297	C22B 1/24 (2006.01)	87341	E21F 7/00	87688
C07C 229/58 (2006.01)	87298	C22B 7/00	87591	E21F 15/08 (2006.01)	87663
C07D 219/00	87326	C22B 7/00	87648	F01D 11/00	87576
C07D 219/00	87329	C22B 9/00	87476	F01P 7/00	87619
C07D 219/06 (2006.01)	87299	C22B 9/00	87648	F02B 33/00	87623
C07D 219/10 (2006.01)	87299	C22B 11/00	87648	F02C 3/16 (2006.01)	87723
C07D 223/12 (2006.01)	87694	C22C 27/00	87727	F02K 9/08 (2006.01)	87331
C07D 223/12 (2006.01)	87695	C23C 14/00	87404	F03B 13/00	87626
C07D 239/553 (2006.01)	87598	C23C 14/34 (2006.01)	87404	F03G 1/00	87295
C07D 239/553 (2006.01)	87649	C23C 14/35 (2006.01)	87404	F03G 3/00	87723
C07D 239/553 (2006.01)	87650	C23C 14/50 (2006.01)	87404	F03G 7/06 (2006.01)	87333
C07D 239/553 (2006.01)	87652	C23F 11/16 (2006.01)	87358	F03G 7/06 (2006.01)	87334
C07D 239/553 (2006.01)	87693	C23F 11/18 (2006.01)	87358	F03G 7/06 (2006.01)	87335
C07D 239/553 (2006.01)	87694	C25D 11/00	87365	F04B 1/20 (2006.01)	87307
C07D 239/553 (2006.01)	87695	C25F 3/00	87509	F04B 9/08 (2006.01)	87533
C07D 239/553 (2006.01)	87696	C25F 5/00	87509	F04D 13/00	87460
C07D 239/553 (2006.01)	87697	C30B 11/00	87411	F04D 29/66 (2006.01)	87336
C07D 249/06 (2006.01)	87426	C30B 11/04 (2006.01)	87411	F15B 15/00	87429
C07D 257/04 (2006.01)	87296	C30B 11/12 (2006.01)	87411	F16B 43/00	87541
C07D 401/12 (2006.01)	87426	C30B 13/00	87727	F16C 32/06 (2006.01)	87488
C07D 403/12 (2006.01)	87426	C30B 28/00	87727	F16C 33/72 (2006.01)	87361
C07D 405/12 (2006.01)	87426	D04H 1/44 (2006.01)	87385	F16D 3/30 (2006.01)	87615
C07D 409/12 (2006.01)	87426	D04H 1/48 (2012.01)	87385	F16D 3/30 (2006.01)	87616
C07D 413/12 (2006.01)	87426	D06N 7/00	87484	F16H 21/00	87316
C07D 413/12 (2006.01)	87589	D07B 3/00	87500	F16H 25/08 (2006.01)	87540
C07D 417/12 (2006.01)	87426	E01B 9/48 (2006.01)	87744	F16H 48/00	87294
C08F 2/00	87567	E01C 13/00	87409	F16J 15/54 (2006.01)	87361
C08F 110/00	87495	E02B 3/02 (2006.01)	87450	F16K 47/00	87359
C08G 18/08 (2006.01)	87490	E02B 3/16 (2006.01)	87451	F16L 13/00	87325
C08G 71/00	87490	E02B 7/00	87704	F16L 29/00	87496
C08L 33/10 (2006.01)	87567	E02B 7/04 (2006.01)	87450	F16L 43/00	87734
C08L 61/02 (2006.01)	87431	E02B 15/02 (2006.01)	87498	F16M 11/00	87331
C09B 61/00	87503	E02F 3/28 (2006.01)	87327	F17C 5/00	87448
C09K 8/467 (2006.01)	87395	E02F 3/36 (2006.01)	87327	F17C 6/00	87525
C09K 17/00	87596	E02F 5/30 (2006.01)	87729	F17C 6/00	87585
C10B 33/10 (2006.01)	87302	E04B 1/00	87338	F17D 1/00	87458
C10B 37/00	87301	E04B 1/38 (2006.01)	87310	F21S 2/00	87473
C10L 5/00	87655	E04B 1/38 (2006.01)	87355	F21W 131/205 (2006.01)	87473
C10L 5/40 (2006.01)	87534	E04C 1/00	87634	F23C 5/00	87434
C10L 5/40 (2006.01)	87535	E04C 1/41 (2006.01)	87680	F23C 5/00	87435
C10L 5/44 (2006.01)	87534	E04C 2/00	87579	F23C 5/00	87437
C10L 5/44 (2006.01)	87535	E04C 2/00	87680	F23C 7/00	87434
C10M 111/00	87654	E04C 3/00	87568	F23C 7/00	87435
C10M 177/00	87654	E04C 3/20 (2006.01)	87355	F23C 7/00	87437
C12F 3/08 (2006.01)	87594	E04C 3/34 (2006.01)	87310	F23C 99/00	87742
C12G 3/06 (2006.01)	87578	E04F 13/00	87484	F23G 5/00	87340
C12N 5/12 (2006.01)	87673	E05D 15/00	87378	F23G 5/02 (2006.01)	87340
C12P 21/08 (2006.01)	87673	E05G 1/00	87741	F23G 5/14 (2006.01)	87340
C12Q 1/00	87703	E06B 3/90 (2006.01)	87378	F23G 5/46 (2006.01)	87340
C12Q 1/00	87710	E06B 5/00	87378	F23J 15/00	87340
C12Q 1/70 (2006.01)	87312	E21B 41/00	87685	F23K 1/02 (2006.01)	87622
C21B 5/00	87383	E21B 43/00	87689	F24D 3/00	87577
C21B 5/00	87655	E21B 43/00	87735	F24D 10/00	87686
C21B 13/00	87552	E21B 43/24 (2006.01)	87689	F24F 7/013 (2006.01)	87574
C21B 13/00	87708	E21B 43/30 (2006.01)	87689	F24F 13/32 (2006.01)	87574
C21B 13/00	87709	E21B 47/02 (2006.01)	87575	F25B 15/02 (2006.01)	87501
C21B 13/06 (2006.01)	87552	E21B 49/00	87542	F26B 9/06 (2006.01)	87397
		E21C 41/16 (2006.01)	87380	F26B 9/06 (2006.01)	87660

Індекс МПК	Номер патенту				
F26B 17/12 (2006.01)	87553	G01N 3/08 (2006.01)	87499	G06F 5/00	87526
F26B 17/30 (2006.01)	87631	G01N 3/40 (2006.01)	87625	G06G 5/00	87725
F27B 3/10 (2006.01)	87613	G01N 3/56 (2006.01)	87407	G06Q 20/00	87392
F27B 15/00	87352	G01N 3/56 (2006.01)	87408	G06Q 30/00	87392
F27B 15/00	87552	G01N 11/14 (2006.01)	87587	G08B 17/10 (2006.01)	87406
F27D 3/02 (2006.01)	87471	G01N 13/00	87368	G08C 25/00	87736
F41A 21/00	87289	G01N 15/00	87389	G08G 1/052 (2006.01)	87394
F41C 7/00	87289	G01N 15/08 (2006.01)	87389	G08G 1/123 (2006.01)	87482
F41F 3/00	87382	G01N 17/00	87646	G09B 9/00	87526
F41F 3/052 (2006.01)	87412	G01N 21/00	87661	G09B 23/28 (2006.01)	87661
F42B 15/36 (2006.01)	87412	G01N 21/64 (2006.01)	87319	G09B 23/28 (2006.01)	87711
F42B 30/00	87519	G01N 24/00	87571	G09F 19/00	87364
F42B 30/00	87520	G01N 24/10 (2006.01)	87562	G09F 21/00	87364
F42B 30/00	87523	G01N 24/12 (2006.01)	87368	G09F 23/00	87364
G01B 5/02 (2006.01)	87439	G01N 27/44 (2006.01)	87433	G09F 25/00	87364
G01B 5/28 (2006.01)	87475	G01N 27/62 (2006.01)	87705	G09F 27/00	87722
G01B 5/30 (2006.01)	87550	G01N 33/00	87507	G10K 11/04 (2006.01)	87565
G01B 11/06 (2006.01)	87510	G01N 33/00	87683	H01B 3/00	87593
G01B 11/16 (2006.01)	87438	G01N 33/00	87698	H01B 7/08 (2006.01)	87613
G01B 17/02 (2006.01)	87439	G01N 33/00	87716	H01B 13/00	87500
G01F 1/46 (2006.01)	87622	G01N 33/02 (2006.01)	87376	H01F 5/00	87483
G01G 17/00	87705	G01N 33/08 (2006.01)	87401	H01F 27/28 (2006.01)	87483
G01G 19/02 (2006.01)	87514	G01N 33/24 (2006.01)	87343	H01H 9/30 (2006.01)	87492
G01J 1/48 (2006.01)	87441	G01N 33/24 (2006.01)	87344	H01L 21/00	87410
G01J 1/58 (2006.01)	87441	G01N 33/38 (2006.01)	87354	H01L 23/14 (2006.01)	87528
G01J 5/00	87353	G01N 33/48 (2006.01)	87512	H01L 31/00	87410
G01K 1/02 (2006.01)	87475	G01N 33/48 (2006.01)	87661	H01L 35/00	87399
G01L 1/00	87446	G01N 33/48 (2006.01)	87677	H01L 35/00	87400
G01L 1/00	87447	G01N 33/483 (2006.01)	87508	H01L 35/00	87403
G01L 1/00	87458	G01N 33/49 (2006.01)	87664	H01L 35/10 (2006.01)	87619
G01L 1/00	87612	G01N 33/53 (2006.01)	87511	H01L 41/09 (2006.01)	87643
G01L 5/13 (2006.01)	87331	G01N 33/53 (2006.01)	87614	H01M 10/00	87724
G01M 1/32 (2006.01)	87336	G01P 3/36 (2006.01)	87730	H01S 4/00	87685
G01M 3/14 (2006.01)	87324	G01P 3/36 (2006.01)	87731	H02K 1/06 (2006.01)	87347
G01M 3/14 (2006.01)	87325	G01P 13/00	87394	H02K 13/00	87423
G01M 3/20 (2006.01)	87463	G01R 11/50 (2006.01)	87460	H02K 17/00	87414
G01M 3/20 (2006.01)	87464	G01R 31/08 (2006.01)	87467	H02M 5/02 (2006.01)	87726
G01M 3/20 (2006.01)	87465	G01R 31/26 (2006.01)	87430	H02M 9/00	87588
G01M 3/22 (2006.01)	87324	G01S 5/04 (2006.01)	87459	H02N 2/00	87300
G01M 7/00	87375	G01S 7/04 (2006.01)	87482	H02N 2/10 (2006.01)	87643
G01M 17/02 (2006.01)	87396	G01S 7/52 (2006.01)	87357	H03M 1/00	87526
G01N 1/00	87407	G01S 13/75 (2006.01)	87461	H04B 1/38 (2006.01)	87479
G01N 1/00	87472	G01S 15/00	87357	H04B 1/38 (2006.01)	87480
G01N 1/00	87542	G01V 1/00	87564	H04R 1/42 (2006.01)	87611
G01N 1/28 (2006.01)	87559	G02B 5/28 (2006.01)	87624	H04R 3/00	87611
G01N 3/00	87354	G02B 6/44 (2006.01)	87543	H05B 6/10 (2006.01)	87684
G01N 3/00	87522	G05B 11/50 (2006.01)	87725	H05B 41/00	87588
		G05D 13/00	87486		
		G05F 1/10 (2006.01)	87726		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Номер заявки	Номер патенту				
a 2011 00235	87288	a 2013 08924	87295	u 2013 02346	87304
a 2011 01406	87289	u 2012 10902	87296	u 2013 02348	87305
a 2011 14560	87290	u 2012 11678	87297	u 2013 02349	87306
a 2012 11143	87291	u 2012 11680	87298	u 2013 02372	87307
a 2012 12079	87292	u 2012 13235	87299	u 2013 02629	87308
a 2013 00787	87293	u 2013 01022	87300	u 2013 03243	87309
a 2013 08451	87294	u 2013 02061	87301	u 2013 03336	87310
		u 2013 02076	87302	u 2013 03413	87311
		u 2013 02077	87303	u 2013 03496	87312

Номер заявки	Номер патенту				
		u 2013 07976	87374	u 2013 09431	87438
		u 2013 08003	87375	u 2013 09434	87439
u 2013 03661	87313	u 2013 08054	87376	u 2013 09467	87440
u 2013 03663	87314	u 2013 08066	87377	u 2013 09492	87441
u 2013 03985	87315	u 2013 08073	87378	u 2013 09494	87442
u 2013 03988	87316	u 2013 08075	87379	u 2013 09505	87443
u 2013 03997	87317	u 2013 08077	87380	u 2013 09506	87444
u 2013 04002	87318	u 2013 08153	87381	u 2013 09507	87445
u 2013 04052	87319	u 2013 08250	87382	u 2013 09515	87446
u 2013 04232	87320	u 2013 08277	87383	u 2013 09516	87447
u 2013 04466	87321	u 2013 08302	87384	u 2013 09528	87448
u 2013 04467	87322	u 2013 08345	87385	u 2013 09549	87449
u 2013 04472	87323	u 2013 08368	87386	u 2013 09573	87450
u 2013 04986	87324	u 2013 08392	87387	u 2013 09576	87451
u 2013 05004	87325	u 2013 08399	87388	u 2013 09578	87452
u 2013 05125	87326	u 2013 08402	87389	u 2013 09589	87453
u 2013 05257	87327	u 2013 08420	87390	u 2013 09593	87454
u 2013 05313	87328	u 2013 08443	87391	u 2013 09594	87455
u 2013 05350	87329	u 2013 08463	87392	u 2013 09595	87456
u 2013 05449	87330	u 2013 08510	87393	u 2013 09600	87457
u 2013 05540	87331	u 2013 08534	87394	u 2013 09614	87458
u 2013 05592	87332	u 2013 08596	87395	u 2013 09681	87459
u 2013 05612	87333	u 2013 08616	87396	u 2013 09686	87460
u 2013 05613	87334	u 2013 08635	87397	u 2013 09691	87461
u 2013 05614	87335	u 2013 08775	87398	u 2013 09730	87462
u 2013 05676	87336	u 2013 08793	87399	u 2013 09742	87463
u 2013 05847	87337	u 2013 08794	87400	u 2013 09744	87464
u 2013 05886	87338	u 2013 08812	87401	u 2013 09745	87465
u 2013 06139	87339	u 2013 08832	87402	u 2013 09749	87466
u 2013 06351	87340	u 2013 08855	87403	u 2013 09755	87467
u 2013 06552	87341	u 2013 08889	87404	u 2013 09757	87468
u 2013 06567	87342	u 2013 08919	87405	u 2013 09758	87469
u 2013 06583	87343	u 2013 09031	87406	u 2013 09759	87470
u 2013 06586	87344	u 2013 09035	87407	u 2013 09761	87471
u 2013 06640	87345	u 2013 09036	87408	u 2013 09776	87472
u 2013 06672	87346	u 2013 09045	87409	u 2013 09788	87473
u 2013 06676	87347	u 2013 09071	87410	u 2013 09815	87474
u 2013 06945	87348	u 2013 09074	87411	u 2013 09825	87475
u 2013 06977	87349	u 2013 09088	87412	u 2013 09851	87476
u 2013 06991	87350	u 2013 09090	87413	u 2013 09867	87477
u 2013 07007	87351	u 2013 09098	87414	u 2013 09887	87478
u 2013 07076	87352	u 2013 09099	87415	u 2013 09942	87479
u 2013 07161	87353	u 2013 09100	87416	u 2013 09944	87480
u 2013 07218	87354	u 2013 09103	87417	u 2013 09960	87481
u 2013 07219	87355	u 2013 09109	87418	u 2013 09970	87482
u 2013 07265	87356	u 2013 09146	87419	u 2013 09972	87483
u 2013 07352	87357	u 2013 09165	87420	u 2013 09979	87484
u 2013 07466	87358	u 2013 09168	87421	u 2013 09980	87485
u 2013 07472	87359	u 2013 09173	87422	u 2013 09983	87486
u 2013 07553	87360	u 2013 09174	87423	u 2013 09984	87487
u 2013 07569	87361	u 2013 09199	87424	u 2013 10003	87488
u 2013 07575	87362	u 2013 09233	87425	u 2013 10045	87489
u 2013 07583	87363	u 2013 09274	87426	u 2013 10073	87490
u 2013 07619	87364	u 2013 09289	87427	u 2013 10114	87491
u 2013 07713	87365	u 2013 09306	87428	u 2013 10123	87492
u 2013 07722	87366	u 2013 09317	87429	u 2013 10125	87493
u 2013 07750	87367	u 2013 09328	87430	u 2013 10127	87494
u 2013 07754	87368	u 2013 09380	87431	u 2013 10137	87495
u 2013 07832	87369	u 2013 09409	87432	u 2013 10139	87496
u 2013 07835	87370	u 2013 09416	87433	u 2013 10150	87497
u 2013 07869	87371	u 2013 09417	87434	u 2013 10173	87498
u 2013 07953	87372	u 2013 09418	87435	u 2013 10192	87499
u 2013 07972	87373	u 2013 09420	87436	u 2013 10199	87500
		u 2013 09422	87437	u 2013 10206	87501

Номер заявки	Номер патенту				
		u 2013 10898	87563	u 2013 11302	87627
		u 2013 10919	87564	u 2013 11303	87628
u 2013 10220	87502	u 2013 10921	87565	u 2013 11304	87629
u 2013 10221	87503	u 2013 10938	87566	u 2013 11308	87630
u 2013 10224	87504	u 2013 10940	87567	u 2013 11309	87631
u 2013 10228	87505	u 2013 10941	87568	u 2013 11312	87632
u 2013 10229	87506	u 2013 10963	87569	u 2013 11319	87633
u 2013 10230	87507	u 2013 10964	87570	u 2013 11323	87634
u 2013 10239	87508	u 2013 10965	87571	u 2013 11325	87635
u 2013 10244	87509	u 2013 10967	87572	u 2013 11332	87636
u 2013 10253	87510	u 2013 10972	87573	u 2013 11333	87637
u 2013 10255	87511	u 2013 10973	87574	u 2013 11334	87638
u 2013 10342	87512	u 2013 10974	87575	u 2013 11335	87639
u 2013 10380	87513	u 2013 10984	87576	u 2013 11336	87640
u 2013 10394	87514	u 2013 10986	87577	u 2013 11337	87641
u 2013 10428	87515	u 2013 11001	87578	u 2013 11338	87642
u 2013 10435	87516	u 2013 11004	87579	u 2013 11367	87643
u 2013 10478	87517	u 2013 11012	87580	u 2013 11386	87644
u 2013 10482	87518	u 2013 11019	87581	u 2013 11387	87645
u 2013 10492	87519	u 2013 11026	87582	u 2013 11395	87646
u 2013 10495	87520	u 2013 11027	87583	u 2013 11400	87647
u 2013 10510	87521	u 2013 11031	87584	u 2013 11402	87648
u 2013 10511	87522	u 2013 11050	87585	u 2013 11417	87649
u 2013 10514	87523	u 2013 11063	87586	u 2013 11418	87650
u 2013 10523	87524	u 2013 11076	87587	u 2013 11419	87651
u 2013 10526	87525	u 2013 11078	87588	u 2013 11420	87652
u 2013 10530	87526	u 2013 11080	87589	u 2013 11421	87653
u 2013 10531	87527	u 2013 11082	87590	u 2013 11437	87654
u 2013 10532	87528	u 2013 11083	87591	u 2013 11439	87655
u 2013 10534	87529	u 2013 11124	87592	u 2013 11470	87656
u 2013 10587	87530	u 2013 11127	87593	u 2013 11471	87657
u 2013 10588	87531	u 2013 11131	87594	u 2013 11472	87658
u 2013 10590	87532	u 2013 11147	87595	u 2013 11477	87659
u 2013 10606	87533	u 2013 11154	87596	u 2013 11488	87660
u 2013 10623	87534	u 2013 11168	87597	u 2013 11490	87661
u 2013 10624	87535	u 2013 11169	87598	u 2013 11493	87662
u 2013 10626	87536	u 2013 11171	87599	u 2013 11496	87663
u 2013 10627	87537	u 2013 11172	87600	u 2013 11498	87664
u 2013 10628	87538	u 2013 11173	87601	u 2013 11501	87665
u 2013 10629	87539	u 2013 11174	87602	u 2013 11518	87666
u 2013 10722	87540	u 2013 11188	87603	u 2013 11520	87667
u 2013 10723	87541	u 2013 11189	87604	u 2013 11522	87668
u 2013 10751	87542	u 2013 11190	87605	u 2013 11528	87669
u 2013 10753	87543	u 2013 11191	87606	u 2013 11529	87670
u 2013 10765	87544	u 2013 11192	87607	u 2013 11530	87671
u 2013 10766	87545	u 2013 11193	87608	u 2013 11549	87672
u 2013 10767	87546	u 2013 11205	87609	u 2013 11550	87673
u 2013 10774	87547	u 2013 11210	87610	u 2013 11551	87674
u 2013 10775	87548	u 2013 11218	87611	u 2013 11554	87675
u 2013 10776	87549	u 2013 11234	87612	u 2013 11567	87676
u 2013 10779	87550	u 2013 11237	87613	u 2013 11568	87677
u 2013 10785	87551	u 2013 11253	87614	u 2013 11617	87678
u 2013 10787	87552	u 2013 11259	87615	u 2013 11619	87679
u 2013 10788	87553	u 2013 11260	87616	u 2013 11621	87680
u 2013 10790	87554	u 2013 11265	87617	u 2013 11625	87681
u 2013 10805	87555	u 2013 11266	87618	u 2013 11642	87682
u 2013 10815	87556	u 2013 11268	87619	u 2013 11666	87683
u 2013 10816	87557	u 2013 11284	87620	u 2013 11706	87684
u 2013 10817	87558	u 2013 11291	87621	u 2013 11759	87685
u 2013 10835	87559	u 2013 11292	87622	u 2013 11766	87686
u 2013 10837	87560	u 2013 11296	87623	u 2013 11774	87687
u 2013 10841	87561	u 2013 11298	87624	u 2013 11801	87688
u 2013 10871	87562	u 2013 11299	87625	u 2013 11803	87689
		u 2013 11300	87626	u 2013 11804	87690

Номер заявки	Номер патенту				
u 2013 11860	87691	u 2013 12019	87708	u 2013 12504	87727
u 2013 11861	87692	u 2013 12020	87709	u 2013 12591	87728
u 2013 11862	87693	u 2013 12025	87710	u 2013 12710	87729
u 2013 11865	87694	u 2013 12044	87711	u 2013 12814	87730
u 2013 11866	87695	u 2013 12138	87712	u 2013 12817	87731
u 2013 11867	87696	u 2013 12143	87713	u 2013 12822	87732
u 2013 11868	87697	u 2013 12145	87714	u 2013 12866	87733
u 2013 11880	87698	u 2013 12190	87715	u 2013 13642	87734
u 2013 11891	87699	u 2013 12192	87716	u 2013 13853	87735
u 2013 11953	87700	u 2013 12195	87717	u 2013 13864	87736
u 2013 11957	87701	u 2013 12198	87718	u 2013 13922	87737
u 2013 11977	87702	u 2013 12251	87719	u 2013 14647	87738
u 2013 12007	87703	u 2013 12263	87720	u 2013 14771	87739
u 2013 12008	87704	u 2013 12361	87721	u 2013 15067	87740
u 2013 12011	87705	u 2013 12386	87722	u 2013 15278	87741
u 2013 12012	87706	u 2013 12429	87723	u 2013 15297	87742
u 2013 12013	87707	u 2013 12483	87724	u 2013 15312	87743
		u 2013 12491	87725	u 2013 15392	87744
		u 2013 12495	87726		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Номер патенту	Індекс МПК				
87288	A61N 5/00	87311	A01B 79/00	87340	F23G 5/00
87288	A61N 5/08 (2006.01)	87312	C12Q 1/70 (2006.01)	87340	F23G 5/02 (2006.01)
87289	F41A 21/00	87313	A62B 7/04 (2006.01)	87340	F23G 5/14 (2006.01)
87289	F41C 7/00	87314	A62B 18/00	87340	F23G 5/46 (2006.01)
87290	B64G 1/10 (2006.01)	87315	A22C 11/00	87340	F23J 15/00
87290	B64G 1/22 (2006.01)	87316	F16H 21/00	87341	C22B 1/24 (2006.01)
87291	A61K 31/397 (2006.01)	87317	B01D 11/00	87342	B23Q 37/00
87291	A61K 31/40 (2006.01)	87318	A22C 29/00	87343	G01N 33/24 (2006.01)
87291	A61P 9/10 (2006.01)	87319	A01G 7/00	87344	G01N 33/24 (2006.01)
87292	A47G 23/00	87319	G01N 21/64 (2006.01)	87345	A61B 17/00
87293	A61B 17/58 (2006.01)	87320	E21F 7/00	87346	A61K 9/00
87294	F16H 48/00	87321	C22B 1/16 (2006.01)	87346	A61K 36/00
87295	F03G 1/00	87322	E21F 7/00	87346	A61P 1/00
87296	C07D 257/04 (2006.01)	87323	A23C 9/00	87347	H02K 1/06 (2006.01)
87297	A61K 31/195 (2006.01)	87324	G01M 3/14 (2006.01)	87348	B02C 17/16 (2006.01)
87297	A61P 29/00	87324	G01M 3/22 (2006.01)	87349	A61B 17/00
87297	A61P 31/04 (2006.01)	87325	F16L 13/00	87349	A61B 17/11 (2006.01)
87297	C07C 63/00	87325	G01M 3/14 (2006.01)	87350	A61B 5/00
87297	C07C 229/58 (2006.01)	87326	A61K 31/435 (2006.01)	87351	A01B 79/02 (2006.01)
87298	A61P 29/00	87326	C07D 219/00	87352	C04B 14/00
87298	A61P 31/10 (2006.01)	87327	E02F 3/28 (2006.01)	87352	C04B 20/00
87298	C07C 229/58 (2006.01)	87327	E02F 3/36 (2006.01)	87352	F27B 15/00
87298	A61K 31/435 (2006.01)	87328	A63B 22/00	87353	G01J 5/00
87299	C07D 219/06 (2006.01)	87328	A63G 31/00	87354	G01N 3/00
87299	C07D 219/10 (2006.01)	87329	A61K 31/435 (2006.01)	87354	G01N 33/38 (2006.01)
87300	H02N 2/00	87329	C07D 219/00	87355	E04B 1/38 (2006.01)
87301	C10B 37/00	87330	A61B 17/72 (2006.01)	87355	E04C 3/20 (2006.01)
87302	C10B 33/10 (2006.01)	87331	F02K 9/08 (2006.01)	87356	B65G 7/00
87303	B02C 13/22 (2006.01)	87331	F16M 11/00	87356	B65G 63/00
87304	A23K 1/165 (2006.01)	87331	G01L 5/13 (2006.01)	87357	G01S 7/52 (2006.01)
87305	A23K 1/165 (2006.01)	87332	A61D 7/00	87357	G01S 15/00
87306	A23K 1/165 (2006.01)	87333	F03G 7/06 (2006.01)	87358	C02F 1/50 (2006.01)
87307	F04B 1/20 (2006.01)	87334	F03G 7/06 (2006.01)	87358	C23F 11/16 (2006.01)
87308	B02B 3/00	87335	F03G 7/06 (2006.01)	87358	C23F 11/18 (2006.01)
87309	B21D 11/06 (2006.01)	87336	F04D 29/66 (2006.01)	87359	B63H 1/00
87310	E04B 1/38 (2006.01)	87336	G01M 1/32 (2006.01)	87359	F16K 47/00
87310	E04C 3/34 (2006.01)	87337	A61K 36/00	87360	B02C 7/14 (2006.01)
		87338	E04B 1/00	87361	F16C 33/72 (2006.01)
		87339	B23D 19/00	87361	F16J 15/54 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
87362	B65B 1/00	87405	B60T 8/56 (2006.01)	87441	G01J 1/58 (2006.01)
87363	C02F 1/04 (2006.01)	87406	G08B 17/10 (2006.01)	87442	B63C 1/00
87364	G09F 19/00	87407	G01N 1/00	87442	B63C 7/06 (2006.01)
87364	G09F 21/00	87407	G01N 3/56 (2006.01)	87443	C02F 3/34 (2006.01)
87364	G09F 23/00	87408	G01N 3/56 (2006.01)	87443	C02F 11/02 (2006.01)
87364	G09F 25/00	87409	A63C 19/00	87443	C02F 11/04 (2006.01)
87365	C25D 11/00	87409	E01C 13/00	87444	B01D 45/00
87366	B23K 26/02 (2006.01)	87410	H01L 21/00	87445	B01D 45/00
87367	A01D 25/04 (2006.01)	87410	H01L 31/00	87446	G01L 1/00
87368	G01N 13/00	87411	C30B 11/00	87447	G01L 1/00
87368	G01N 24/12 (2006.01)	87411	C30B 11/04 (2006.01)	87448	B64G 5/00
87369	B23K 26/02 (2006.01)	87411	C30B 11/12 (2006.01)	87448	F17C 5/00
87370	C21D 1/06 (2006.01)	87412	B64G 1/64 (2006.01)	87449	C04B 38/00
87371	B64G 5/00	87412	F41F 3/052 (2006.01)	87449	C04B 38/08 (2006.01)
87371	B66C 1/10 (2006.01)	87412	F42B 15/36 (2006.01)	87450	E02B 3/02 (2006.01)
87372	A61C 19/05 (2006.01)	87413	A61K 39/00	87450	E02B 7/04 (2006.01)
87373	A23N 12/02 (2006.01)	87414	H02K 17/00	87451	E02B 3/16 (2006.01)
87374	A23B 7/10 (2006.01)	87415	A21C 1/00	87452	B07B 4/00
87375	G01M 7/00	87416	A21D 13/08 (2006.01)	87453	A61B 17/56 (2006.01)
87376	G01N 33/02 (2006.01)	87416	A61K 131/00 (2006.01)	87454	A61K 35/14 (2006.01)
87377	A61B 1/00	87417	A21D 13/08 (2006.01)	87454	C07C 39/16 (2006.01)
87378	E05D 15/00	87417	A61K 131/00 (2006.01)	87455	A61K 36/23 (2006.01)
87378	E06B 3/90 (2006.01)	87418	B60B 17/00	87455	A61K 36/51 (2006.01)
87378	E06B 5/00	87419	B09B 3/00	87455	A61K 36/53 (2006.01)
87379	B02C 7/08 (2006.01)	87419	B65D 1/02 (2006.01)	87456	A61K 31/515 (2006.01)
87380	E21C 41/16 (2006.01)	87419	B65D 8/04 (2006.01)	87456	A61P 15/02 (2006.01)
87381	A23L 2/00	87420	B64D 37/00	87457	A61B 17/00
87382	B64G 5/00	87421	A61B 17/00	87458	F17D 1/00
87382	F41F 3/00	87421	A61B 17/11 (2006.01)	87458	G01L 1/00
87383	C21B 5/00	87422	C02F 11/04 (2006.01)	87459	G01S 5/04 (2006.01)
87384	B60B 37/00	87423	H02K 13/00	87460	F04D 13/00
87384	B61F 7/00	87424	A01G 9/24 (2006.01)	87460	G01R 11/50 (2006.01)
87385	D04H 1/44 (2006.01)	87425	A61B 17/58 (2006.01)	87461	G01S 13/75 (2006.01)
87385	D04H 1/48 (2012.01)	87425	A61B 17/68 (2006.01)	87462	A01G 7/00
87386	B81C 1/00	87425	A61B 17/70 (2006.01)	87463	G01M 3/20 (2006.01)
87387	A23G 9/32 (2006.01)	87426	C07D 249/06 (2006.01)	87464	G01M 3/20 (2006.01)
87388	A61B 10/00	87426	C07D 401/12 (2006.01)	87465	G01M 3/20 (2006.01)
87389	G01N 15/00	87426	C07D 403/12 (2006.01)	87466	A61B 17/00
87389	G01N 15/08 (2006.01)	87426	C07D 405/12 (2006.01)	87467	G01R 31/08 (2006.01)
87390	A23L 3/00	87426	C07D 409/12 (2006.01)	87468	C21D 1/06 (2006.01)
87391	A61B 1/267 (2006.01)	87426	C07D 413/12 (2006.01)	87468	C21D 1/09 (2006.01)
87391	A61B 5/02 (2006.01)	87426	C07D 417/12 (2006.01)	87468	C21D 1/18 (2006.01)
87392	G06Q 20/00	87427	A47G 23/00	87468	C21D 1/78 (2006.01)
87392	G06Q 30/00	87428	B23K 35/40 (2006.01)	87469	E21D 23/00
87393	B22C 9/08 (2006.01)	87429	F15B 15/00	87470	B22D 15/00
87394	G01P 13/00	87430	G01R 31/26 (2006.01)	87471	F27D 3/02 (2006.01)
87394	G08G 1/052 (2006.01)	87431	C04B 26/12 (2006.01)	87472	G01N 1/00
87395	C09K 8/467 (2006.01)	87431	C08L 61/02 (2006.01)	87473	A61B 19/00
87396	G01M 17/02 (2006.01)	87432	A61B 5/00	87473	F21S 2/00
87397	F26B 9/06 (2006.01)	87432	A61B 8/13 (2006.01)	87473	F21W 131/205 (2006.01)
87398	A61B 17/58 (2006.01)	87433	G01N 27/44 (2006.01)	87474	A23L 1/064 (2006.01)
87399	H01L 35/00	87434	F23C 5/00	87475	G01B 5/28 (2006.01)
87400	H01L 35/00	87434	F23C 7/00	87475	G01K 1/02 (2006.01)
87401	G01N 33/08 (2006.01)	87435	F23C 5/00	87476	C22B 9/00
87402	A01K 1/00	87435	F23C 7/00	87477	C04B 41/80 (2006.01)
87402	A01K 1/02 (2006.01)	87436	A61B 10/00	87478	A01K 87/00
87403	H01L 35/00	87436	A61C 7/00	87478	A01K 97/00
87404	C23C 14/00	87437	F23C 5/00	87479	A61B 5/145 (2006.01)
87404	C23C 14/34 (2006.01)	87437	F23C 7/00	87479	H04B 1/38 (2006.01)
87404	C23C 14/35 (2006.01)	87438	G01B 11/16 (2006.01)	87480	A61B 5/145 (2006.01)
87404	C23C 14/50 (2006.01)	87439	G01B 5/02 (2006.01)	87480	H04B 1/38 (2006.01)
		87439	G01B 17/02 (2006.01)	87481	A23G 9/00
		87440	B61D 3/00	87482	B62D 25/00
		87441	G01J 1/48 (2006.01)	87482	G01S 7/04 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
87482	G08G 1/123 (2006.01)	87526	G09B 9/00	87571	G01N 24/00
87483	H01F 5/00	87526	H03M 1/00	87572	A01K 61/00
87483	H01F 27/28 (2006.01)	87527	A23G 9/00	87573	B65G 53/16 (2006.01)
87484	C04B 16/00	87527	A23L 1/31 (2006.01)	87574	F24F 7/013 (2006.01)
87484	D06N 7/00	87528	H01L 23/14 (2006.01)	87574	F24F 13/32 (2006.01)
87484	E04F 13/00	87529	A61B 5/00	87575	E21B 47/02 (2006.01)
87485	A61B 17/50 (2006.01)	87529	A61P 17/00	87576	F01D 11/00
87486	G05D 13/00	87530	C01B 21/40 (2006.01)	87577	F24D 3/00
87487	A01K 1/00	87531	E21F 3/00	87578	C12G 3/06 (2006.01)
87488	F16C 32/06 (2006.01)	87531	E21F 7/00	87579	E04C 2/00
87489	A01F 12/44 (2006.01)	87532	A61B 5/103 (2006.01)	87580	B44C 1/00
87489	B07B 4/02 (2006.01)	87532	A61B 5/107 (2006.01)	87581	A01B 49/06 (2006.01)
87490	C08G 18/08 (2006.01)	87533	F04B 9/08 (2006.01)	87581	A01C 11/02 (2006.01)
87490	C08G 71/00	87534	B01J 2/22 (2006.01)	87582	A61B 5/05 (2006.01)
87491	A41D 31/00	87534	B30B 11/00	87582	A61K 50/00
87492	H01H 9/30 (2006.01)	87534	C10L 5/40 (2006.01)	87583	A61D 1/00
87493	A47J 37/07 (2006.01)	87534	C10L 5/44 (2006.01)	87584	A61K 8/19 (2006.01)
87494	A61C 8/00	87535	B01J 2/22 (2006.01)	87585	B64G 5/00
87495	C08F 110/00	87535	B30B 11/00	87585	F17C 6/00
87496	F16L 29/00	87535	C10L 5/40 (2006.01)	87586	A61K 31/00
87497	C02F 1/62 (2006.01)	87535	C10L 5/44 (2006.01)	87587	G01N 11/14 (2006.01)
87498	E02B 15/02 (2006.01)	87536	A61B 17/00	87588	H02M 9/00
87499	G01N 3/08 (2006.01)	87537	A61B 17/00	87588	H05B 41/00
87500	D07B 3/00	87538	A61B 17/00	87589	A61K 31/41 (2006.01)
87500	H01B 13/00	87539	A61B 17/00	87589	A61K 31/535 (2006.01)
87501	C01C 1/04 (2006.01)	87540	F16H 25/08 (2006.01)	87589	C07D 413/12 (2006.01)
87501	F25B 15/02 (2006.01)	87541	F16B 43/00	87590	B23B 27/16 (2006.01)
87502	A23N 12/02 (2006.01)	87542	E21B 49/00	87591	B22F 9/16 (2006.01)
87503	C09B 61/00	87542	G01N 1/00	87591	C22B 7/00
87504	A21D 13/00	87543	G02B 6/44 (2006.01)	87592	A61P 17/06 (2006.01)
87504	A23G 3/00	87544	A23G 3/00	87593	H01B 3/00
87505	A21D 13/00	87544	A23L 1/29 (2006.01)	87594	C12F 3/08 (2006.01)
87505	A23G 3/00	87545	A23G 3/00	87595	A61B 17/00
87505	A23G 3/00	87545	A23L 1/29 (2006.01)	87596	C02F 1/42 (2006.01)
87506	A23N 12/02 (2006.01)	87546	A23G 3/00	87596	C02F 1/66 (2006.01)
87507	G01N 33/00	87546	A23L 1/29 (2006.01)	87596	C09K 17/00
87508	G01N 33/483 (2006.01)	87547	A61K 33/38 (2006.01)	87597	A61F 9/00
87509	C25F 3/00	87547	A61L 15/16 (2006.01)	87598	A61K 33/16 (2006.01)
87509	C25F 5/00	87548	A61L 15/16 (2006.01)	87598	C07C 21/18 (2006.01)
87510	G01B 11/06 (2006.01)	87549	A61L 15/16 (2006.01)	87598	C07C 21/185 (2006.01)
87511	A61K 39/00	87550	G01B 5/30 (2006.01)	87598	C07D 239/553 (2006.01)
87511	A61K 39/42 (2006.01)	87551	A62B 18/00	87599	A61B 17/00
87511	G01N 33/53 (2006.01)	87552	C21B 13/00	87600	A61B 17/00
87512	G01N 33/48 (2006.01)	87552	C21B 13/06 (2006.01)	87601	A61B 17/00
87513	A61K 9/70 (2006.01)	87552	F27B 15/00	87602	A61B 17/00
87513	A61K 33/38 (2006.01)	87553	F26B 17/12 (2006.01)	87603	A61B 17/00
87514	G01G 19/02 (2006.01)	87554	A01G 15/00	87604	A61B 17/00
87515	A23L 1/32 (2006.01)	87555	A61B 17/00	87605	A61B 17/00
87515	A23L 3/015 (2006.01)	87556	A61B 17/00	87606	A61B 17/00
87515	A23L 3/10 (2006.01)	87557	A61B 17/00	87607	A61B 17/00
87516	A61M 37/00	87558	A61K 38/02 (2006.01)	87607	A61B 17/08 (2006.01)
87517	A23C 9/13 (2006.01)	87559	G01N 1/28 (2006.01)	87608	A61B 17/00
87518	A61B 17/00	87560	A62B 18/00	87609	B01D 36/04 (2006.01)
87519	F42B 30/00	87561	E21D 20/00	87609	C02F 1/00
87520	F42B 30/00	87562	G01N 24/10 (2006.01)	87609	C02F 1/24 (2006.01)
87521	B22D 19/00	87563	A61B 8/08 (2006.01)	87610	A21D 13/02 (2006.01)
87522	G01N 3/00	87564	G01V 1/00	87611	H04R 1/42 (2006.01)
87523	F42B 30/00	87565	G10K 11/04 (2006.01)	87611	H04R 3/00
87524	A23K 3/00	87566	A01B 15/00	87612	A61B 5/00
87525	B64G 5/00	87567	C08F 2/00	87612	G01L 1/00
87525	F17C 6/00	87567	C08L 33/10 (2006.01)	87613	F27B 3/10 (2006.01)
87526	G06F 5/00	87568	E04C 3/00	87613	H01B 7/08 (2006.01)
		87569	A61D 19/02 (2006.01)	87614	A61B 10/00
		87570	A61D 19/02 (2006.01)	87614	G01N 33/53 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
87615	F16D 3/30 (2006.01)	87654	C10M 177/00	87695	C07D 223/12 (2006.01)
87616	F16D 3/30 (2006.01)	87655	C10L 5/00	87695	C07D 239/553 (2006.01)
87617	B23B 49/00	87655	C21B 5/00	87696	C07C 21/18 (2006.01)
87618	B23B 49/00	87656	B01J 8/24 (2006.01)	87696	C07C 21/185 (2006.01)
87619	F01P 7/00	87657	A61K 33/00	87696	C07D 239/553 (2006.01)
87619	H01L 35/10 (2006.01)	87657	A61M 21/00	87697	A61K 33/16 (2006.01)
87620	B23B 49/00	87658	A61B 5/00	87697	C07C 21/18 (2006.01)
87621	B66C 17/00	87659	A61F 7/00	87697	C07C 21/185 (2006.01)
87622	F23K 1/02 (2006.01)	87659	A61H 33/02 (2006.01)	87697	C07D 239/553 (2006.01)
87622	G01F 1/46 (2006.01)	87660	F26B 9/06 (2006.01)	87698	G01N 33/00
87623	F02B 33/00	87661	G01N 21/00	87699	A61C 5/00
87624	G02B 5/28 (2006.01)	87661	G01N 33/48 (2006.01)	87700	C02F 1/24 (2006.01)
87625	G01N 3/40 (2006.01)	87661	G09B 23/28 (2006.01)	87700	C02F 3/32 (2006.01)
87626	F03B 13/00	87662	A61B 17/00	87701	B01D 36/04 (2006.01)
87627	B65D 65/00	87663	E21F 15/08 (2006.01)	87701	C02F 1/24 (2006.01)
87627	B65D 75/18 (2006.01)	87664	A61B 5/02 (2006.01)	87702	B65B 1/12 (2006.01)
87627	B65D 85/00	87664	G01N 33/49 (2006.01)	87703	C12Q 1/00
87628	B65D 65/00	87665	A01B 79/00	87704	E02B 7/00
87628	B65D 75/18 (2006.01)	87666	B01F 5/16 (2006.01)	87705	G01G 17/00
87628	B65D 85/00	87667	B28B 3/02 (2006.01)	87705	G01N 27/62 (2006.01)
87629	A61K 36/00	87667	B28B 3/08 (2006.01)	87706	B23B 49/00
87629	A61P 25/00	87668	B28B 1/10 (2006.01)	87707	B23B 5/14 (2006.01)
87629	A61P 37/00	87669	C01F 11/02 (2006.01)	87708	C21B 13/00
87630	A61C 17/00	87670	C05C 1/02 (2006.01)	87709	C21B 13/00
87631	F26B 17/30 (2006.01)	87671	B01D 24/48 (2006.01)	87710	C12Q 1/00
87632	A61B 5/00	87671	C02F 1/64 (2006.01)	87711	A61K 31/195 (2006.01)
87633	A61D 7/00	87672	B32B 11/00	87711	G09B 23/28 (2006.01)
87634	E04C 1/00	87672	B32B 27/18 (2006.01)	87712	A01F 25/22 (2006.01)
87635	A62C 37/00	87673	C12N 5/12 (2006.01)	87713	A61B 5/00
87636	B23K 35/30 (2006.01)	87673	C12P 21/08 (2006.01)	87713	A61B 8/00
87637	B23K 35/00	87674	B32B 11/00	87714	A61B 17/00
87638	B23K 35/30 (2006.01)	87674	B32B 27/18 (2006.01)	87715	A61F 9/00
87638	B23K 35/368 (2006.01)	87675	A61B 17/58 (2006.01)	87716	G01N 33/00
87639	B23K 35/00	87676	A61B 5/00	87717	A01D 46/00
87640	B23K 35/30 (2006.01)	87677	A61K 31/395 (2006.01)	87718	A61K 31/00
87641	B23K 35/30 (2006.01)	87677	A61N 5/00	87718	A61P 7/10 (2006.01)
87642	B23K 35/00	87677	G01N 33/48 (2006.01)	87719	B24C 5/00
87643	H01L 41/09 (2006.01)	87678	A61D 19/02 (2006.01)	87720	A61C 7/00
87643	H02N 2/10 (2006.01)	87679	A61B 5/00	87721	B01D 53/28 (2006.01)
87644	A61B 17/322 (2006.01)	87680	E04C 1/41 (2006.01)	87722	G09F 27/00
87645	A61B 17/322 (2006.01)	87680	E04C 2/00	87723	F02C 3/16 (2006.01)
87646	G01N 17/00	87681	B65D 5/00	87723	F03G 3/00
87647	A61B 17/00	87682	B07B 4/02 (2006.01)	87724	H01M 10/00
87648	C22B 7/00	87682	B07B 4/08 (2006.01)	87725	G05B 11/50 (2006.01)
87648	C22B 9/00	87682	B07B 9/00	87725	G06G 5/00
87648	C22B 11/00	87682	B07B 13/11 (2006.01)	87726	G05F 1/10 (2006.01)
87649	A61K 33/16 (2006.01)	87683	G01N 33/00	87726	H02M 5/02 (2006.01)
87649	C07C 21/18 (2006.01)	87684	H05B 6/10 (2006.01)	87727	C22C 27/00
87649	C07C 21/185 (2006.01)	87685	E21B 41/00	87727	C30B 13/00
87649	C07D 239/553 (2006.01)	87685	H01S 4/00	87727	C30B 28/00
87650	A61K 33/16 (2006.01)	87686	F24D 10/00	87728	A23C 23/00
87650	C07C 21/18 (2006.01)	87687	A61K 31/00	87729	E02F 5/30 (2006.01)
87650	C07C 21/185 (2006.01)	87688	E21F 7/00	87730	A61B 10/00
87650	C07D 239/553 (2006.01)	87688	E21B 43/00	87730	G01P 3/36 (2006.01)
87651	A61B 17/00	87689	E21B 43/24 (2006.01)	87731	A61B 10/00
87652	A61K 33/16 (2006.01)	87689	E21B 43/30 (2006.01)	87731	G01P 3/36 (2006.01)
87652	C07C 21/18 (2006.01)	87690	B60D 1/00	87732	A61B 17/04 (2006.01)
87652	C07C 21/185 (2006.01)	87691	C07C 43/00	87733	C02F 11/00
87652	C07D 239/553 (2006.01)	87692	C07C 43/00	87734	F16L 43/00
87653	A61B 5/00	87693	A61K 33/16 (2006.01)	87735	E21B 43/00
87654	C10M 111/00	87693	C07C 43/205 (2006.01)	87736	G08C 25/00
		87693	C07D 239/553 (2006.01)	87737	B62D 63/06 (2006.01)
		87694	C07D 223/12 (2006.01)	87738	B64C 39/02 (2006.01)
		87694	C07D 239/553 (2006.01)	87739	A47G 33/00

Номер патенту	Індекс МПК				
		87741	E05G 1/00		
		87742	F23C 99/00		
		87743	A61B 5/02 (2006.01)		
87740	A24F 1/00			87744	E01B 9/48 (2006.01)

СПОВІЩЕННЯ

ВИНАХОДИ

Зміна імені або повного найменування і/або адреси власника патенту на винахід, чи зміна особи власника патенту на винахід

(11) Номер патенту	(73) Ім'я або повне найменування та адреса власника патенту
44330	САБІЄДРІБА АР ІЄРОБЄЖОТУ АТБІЛДІБУ "РЕЙНОЛЬДС", Dzeguzu iela 1/2, Riga, Latvia, LV-1007 (LV)
66877	Масаї Інтернешнл Пте Лтд., 119 Genting Lane, #03-00 HB@ 119 Genting, Singapore 349570 (SG)
74147	СИМБЕЙ ТЕРАПЕВТИКС, ІНК., 3876 Bay Center Place, Hayward, CA 94545, United States of America (US), ДІАТЕКС, ІНК., 105 Elm Spring Lane, San Antonio, TX 78231, United States of America (US)
87869	Григоренко Марина Євгенівна, вул. Декабристів, 38/2, кв. 17, м. Миколаїв, 54017, Україна
96571	СИМБЕЙ ТЕРАПЕВТИКС, ІНК., 3876 Bay Center Place, Hayward, CA 94545, United States of America (US)
100530	КРІСТАЛ ЮСА ІНК., 20 Wight Avenue, Suite 100, Hunt Valley, MD 21030, United States of America (US)
101648	КРІСТАЛ ЮСА ІНК., 20 Wight Avenue, Suite 100, Hunt Valley, MD 21030, United States of America (US)

Зміна імені винахідника

(11) Номер патенту	(72) Ім'я винахідника
102343	Кесарійський Олександр Георгійович, Кондращенко Валерій Іванович, Коломієць Юлія Віталіївна, Шумаков Ігор Валентинович

Припинення дії патенту на винахід у зв'язку із закінченням строку дії

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
10392	10.01.2014	42707	12.01.2014
40574	12.01.2014	42712	13.01.2014

Припинення дії патенту на винахід у разі несплати річного збору

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
15475	05.04.2012	52780	10.04.2012
43352	05.04.2012	54377	09.04.2012
44810	06.04.2012	58510	01.04.2012
44840	02.04.2012	61931	14.04.2012
48321	05.04.2012	66792	14.04.2012
51480	09.04.2012	67879	15.04.2012
51814	05.04.2012	71562	13.04.2012
52309	05.04.2012	72744	12.04.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
73163	02.04.2012	88832	11.04.2012
74136	10.04.2012	89000	11.04.2012
74164	10.04.2012	89106	02.04.2012
74306	10.04.2012	89138	11.04.2012
75961	13.04.2012	89202	02.04.2012
75971	01.04.2012	89230	07.04.2012
76198	15.04.2012	89340	08.04.2012
76207	13.04.2012	89385	10.04.2012
77343	01.04.2012	89457	03.04.2012
77345	13.04.2012	89464	07.04.2012
78115	12.04.2012	89563	07.04.2012
78986	15.04.2012	89619	06.04.2012
79635	11.04.2012	89645	02.04.2012
79710	03.04.2012	89696	04.04.2012
79760	06.04.2012	89698	09.04.2012
79989	14.04.2012	90345	15.04.2012
80215	04.04.2012	90539	15.04.2012
80801	13.04.2012	90622	03.04.2012
80818	08.04.2012	90707	03.04.2012
81357	03.04.2012	90717	11.04.2012
81610	07.04.2012	90819	08.04.2012
81698	05.04.2012	90916	09.04.2012
81699	05.04.2012	90975	03.04.2012
82314	09.04.2012	91076	15.04.2012
82402	13.04.2012	92107	07.04.2012
82628	02.04.2012	92410	03.04.2012
84440	14.04.2012	92666	03.04.2012
84800	13.04.2012	92668	06.04.2012
84827	07.04.2012	93033	12.04.2012
84974	02.04.2012	93056	14.04.2012
84980	11.04.2012	93183	12.04.2012
85158	09.04.2012	93420	13.04.2012
85285	10.04.2012	93637	02.04.2012
85391	06.04.2012	93821	06.04.2012
85805	10.04.2012	93910	12.04.2012
86543	09.04.2012	94478	06.04.2012
86544	11.04.2012	94479	13.04.2012
86935	13.04.2012	94743	13.04.2012
87411	07.04.2012	95950	12.04.2012
88008	08.04.2012	96511	15.04.2012
88022	02.04.2012	96662	09.04.2012
88025	13.04.2012	96807	12.12.2011
88150	05.04.2012	96825	12.12.2011
88406	02.04.2012	96831	12.12.2011
88408	07.04.2012	96845	12.12.2011
88829	07.04.2012	96886	12.12.2011
88830	07.04.2012	96899	12.12.2011

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
92883	10.12.2010, Бюл. № 23	СПЛАВ НА ОСНОВІ КОБАЛЬТУ	ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ, пр. Вернадського, 36, м. Київ-142, МСП, 03680 Інститут металофізики ім. Г.В. Курдюмова Національної Академії наук України, патентна група, бульвар Вернадського, 36, м. Київ-142, 03680, Україна
95891	12.09.2011, Бюл. № 17	СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РАДІАЦІЙНОГО РЕСУРСУ ВОДО-ВОДЯНИХ ЕНЕРГЕТИЧНИХ РЕАКТОРІВ	Інститут металофізики ім. Г.В. Курдюмова Національної Академії наук України, бульвар Академіка Вернадського, 36, м. Київ-142, 03680 Інститут металофізики ім. Г.В. Курдюмова Національної академії наук України, патентна група, бульвар Вернадського, 36, м. Київ-142, 03680, Україна
101782	25.04.2013, Бюл. № 8	ВІДЦЕНТРОВА МАШИНА ДЛЯ РОЗСІВАННЯ СИПКИХ МАТЕРІАЛІВ У ВІТРЯНУ ПОГОДУ	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, вул. Вокзальна, 11, смт Глеваха, Васильківський р-н, Київська обл., 08631

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
81903	УАЙТ ЛЛС, Five Giralda Farms, Madison, NJ 07940-0874, United States of America (US)	Нестек С.А. , Avenue Nestle 55, CH-1800, Vevey, Switzerland (CH)	3634
92084	Волинський Георгій Пилипович, пр. Миру, 28, кв. 315, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50074	ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "РЕЗОНАНС", вул. Меркулова, буд. 13-А, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50069	3635
93276	Волинський Георгій Пилипович, пр. Миру, 28, кв. 315, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50074	ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "РЕЗОНАНС", вул. Меркулова, буд. 13-А, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50069	3636
79085	АСТРАЗЕНЕКА АБ, S-151 85 Sodertalje, Sweden (SE)	Альбірео АБ, Arvid Wallgrens Backe 20, 413 46 Goteborg, Sweden (SE)	3637
87499	Офер Зеєв, Na Fischerce 10, CZ-16000, Prague 6, Czech Republic (CZ)	ПТП Груп Лімітед, 15 Agiou Pavlou Street, LEDRA HOUSE, Agios Andreas, 1105, Nicosia, Cyprus (CY)	3638

(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
74031	СІА "ДЖЕНЬЮІН УІНД КОРПОРЕЙШН", Katlakalna iela 11, LV-1073, Riga, Latvia (LV)	ЕнТекнолоджі Фандс ЛЛК, 113 Barksdale Professional Center, Newark, DE 19711-3258, USA (US)	3639
93232	Приходько Роман Миколайович, вул. Енергетиків, 20, м. Київ, 04176, Дубіна Олег Вячеславович, вул. Кловський узвіз, 10, кв. 3, м. Київ, 01021	Дубіна Олег Вячеславович, вул. Кловський узвіз, 10, кв. 3, м. Київ, 01021, Товариство з обмеженою відповідальністю "Фарма Старт", бул. І. Лепсе, 8, м. Київ, 03680	3640

Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на винаходи

(11) Номер патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
103594	11.11.2013, Бюл. № 21	(22) 06.04.2005 (62) а200611467, 06.04.2005

Видача дублікату патенту на винахід

(11) Номер патенту
46001

КОРИСНІ МОДЕЛІ

Зміна імені або повного найменування і/або адреси власника патенту на корисну модель, чи зміна особи власника патенту на корисну модель

(11) Номер патенту	(73) Ім'я або повне найменування та адреса власника патенту
84900	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РІЧДЕН", вул. Фучика, буд. 13, м. Київ, 03043, Україна

Припинення дії патенту на корисну модель у зв'язку із закінченням строку дії

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
2966	16.01.2014
3084	15.01.2014
3314	13.01.2014

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
5331	14.01.2014
26379	16.01.2014

Припинення дії патенту на корисну модель у разі несплати річного збору

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
3865	15.04.2012
3945	06.04.2012
3970	09.04.2012
3971	09.04.2012
4372	02.04.2012
4384	06.04.2012
6966	08.04.2012
6967	08.04.2012
7012	13.04.2012
7024	06.04.2012
9410	07.04.2012
9424	14.04.2012
9787	04.04.2012
9824	05.04.2012
9842	11.04.2012
9860	11.04.2012
9862	11.04.2012
10276	04.04.2012
10301	11.04.2012
10318	11.04.2012
10328	13.04.2012
10338	15.04.2012
10339	15.04.2012
11603	07.04.2012
11658	15.04.2012
12661	04.04.2012
14877	04.04.2012
15511	13.04.2012
16217	07.04.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
16220	13.04.2012
17285	03.04.2012
17319	04.04.2012
17354	10.04.2012
17398	13.04.2012
17744	03.04.2012
17805	10.04.2012
17808	10.04.2012
17815	10.04.2012
17816	11.04.2012
18362	06.04.2012
18367	06.04.2012
18368	06.04.2012
18369	06.04.2012
18370	06.04.2012
18371	06.04.2012
18385	07.04.2012
19915	10.04.2012
19916	10.04.2012
20650	14.04.2012
25176	03.04.2012
25178	04.04.2012
25473	02.04.2012
25474	02.04.2012
25475	02.04.2012
25480	02.04.2012
25499	03.04.2012
25511	05.04.2012
25519	05.04.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
25522	06.04.2012	36286	07.04.2012
25527	10.04.2012	36717	14.04.2012
25528	10.04.2012	36718	14.04.2012
25547	11.04.2012	37608	08.04.2012
25827	02.04.2012	38020	14.04.2012
25857	06.04.2012	38753	02.04.2012
25859	06.04.2012	41354	10.04.2012
25862	10.04.2012	41682	15.04.2012
25863	10.04.2012	42359	06.04.2012
25867	10.04.2012	42682	06.04.2012
25876	11.04.2012	42683	06.04.2012
25878	12.04.2012	43355	01.04.2012
25880	13.04.2012	43362	03.04.2012
26159	02.04.2012	43365	03.04.2012
28642	03.04.2012	43375	06.04.2012
29045	05.04.2012	43388	13.04.2012
29052	03.04.2012	43675	06.04.2012
29053	03.04.2012	43697	10.04.2012
29054	03.04.2012	43712	13.04.2012
29960	02.04.2012	43713	13.04.2012
30235	03.04.2012	43721	14.04.2012
33598	02.04.2012	43846	01.04.2012
34179	07.04.2012	43930	03.04.2012
34181	07.04.2012	43931	03.04.2012
34523	02.04.2012	43932	03.04.2012
34532	07.04.2012	43934	03.04.2012
34535	07.04.2012	43936	03.04.2012
34536	07.04.2012	43945	03.04.2012
34547	08.04.2012	44192	03.04.2012
34550	09.04.2012	44198	03.04.2012
34571	14.04.2012	44199	03.04.2012
34890	01.04.2012	44201	06.04.2012
34938	08.04.2012	44209	10.04.2012
34947	09.04.2012	44223	13.04.2012
34974	14.04.2012	44499	01.04.2012
34980	15.04.2012	44501	01.04.2012
35227	02.04.2012	44502	01.04.2012
35239	04.04.2012	44505	03.04.2012
35274	10.04.2012	44513	03.04.2012
35303	14.04.2012	44514	03.04.2012
35504	02.04.2012	44517	06.04.2012
35509	04.04.2012	44547	13.04.2012
35540	14.04.2012	44561	13.04.2012
35542	14.04.2012	44578	15.04.2012
35544	14.04.2012	44580	15.04.2012
35799	01.04.2012	44932	01.04.2012
35810	04.04.2012	44937	06.04.2012
35841	11.04.2012	44938	06.04.2012
35842	14.04.2012	44946	09.04.2012
35844	14.04.2012	44951	10.04.2012
35855	14.04.2012	44956	13.04.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
44964	15.04.2012	53500	06.04.2012
45655	01.04.2012	53508	06.04.2012
45658	06.04.2012	53538	12.04.2012
45659	09.04.2012	53544	12.04.2012
45660	10.04.2012	53551	12.04.2012
45984	08.04.2012	53558	14.04.2012
45985	08.04.2012	53559	14.04.2012
45986	08.04.2012	53562	15.04.2012
45987	08.04.2012	53918	06.04.2012
45997	13.04.2012	53964	12.04.2012
46374	13.04.2012	54329	02.04.2012
46735	03.04.2012	54336	06.04.2012
47447	06.04.2012	54346	07.04.2012
50644	13.04.2012	54351	12.04.2012
51803	06.04.2012	54676	02.04.2012
52163	02.04.2012	54679	06.04.2012
52573	08.04.2012	55001	14.04.2012
52575	15.04.2012	55002	14.04.2012
52881	01.04.2012	55058	06.04.2012
52885	06.04.2012	55060	06.04.2012
52901	12.04.2012	55061	07.04.2012
52902	12.04.2012	55062	07.04.2012
52905	13.04.2012	55063	07.04.2012
53156	02.04.2012	55070	14.04.2012
53157	02.04.2012	55071	14.04.2012
53158	02.04.2012	55072	14.04.2012
53159	02.04.2012	55073	14.04.2012
53160	02.04.2012	55074	14.04.2012
53161	02.04.2012	55076	14.04.2012
53162	02.04.2012	55077	14.04.2012
53163	02.04.2012	55078	14.04.2012
53164	02.04.2012	55619	06.04.2012
53165	02.04.2012	55620	06.04.2012
53166	02.04.2012	55621	06.04.2012
53167	02.04.2012	55622	06.04.2012
53168	02.04.2012	55623	06.04.2012
53169	02.04.2012	55624	08.04.2012
53170	02.04.2012	55625	09.04.2012
53171	02.04.2012	56017	06.04.2012
53172	02.04.2012	56152	06.04.2012
53173	02.04.2012	56153	09.04.2012
53174	02.04.2012	56975	12.04.2012
53175	02.04.2012	56976	13.04.2012
53177	02.04.2012	56978	15.04.2012
53181	06.04.2012	59507	06.04.2012
53183	06.04.2012	60951	07.04.2012
53189	06.04.2012	61865	01.04.2012
53192	07.04.2012	61877	12.04.2012
53204	12.04.2012	62795	12.04.2012
53487	01.04.2012	63600	01.04.2012
53495	06.04.2012	63978	04.04.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
64002	06.04.2012	64868	04.04.2012
64003	06.04.2012	64870	04.04.2012
64004	06.04.2012	64873	04.04.2012
64005	06.04.2012	64878	05.04.2012
64006	06.04.2012	64889	06.04.2012
64007	06.04.2012	64914	11.04.2012
64008	06.04.2012	64925	11.04.2012
64009	06.04.2012	64926	11.04.2012
64023	08.04.2012	64935	14.04.2012
64024	08.04.2012	64936	14.04.2012
64043	13.04.2012	64937	14.04.2012
64046	14.04.2012	64938	14.04.2012
64047	14.04.2012	64939	14.04.2012
64048	14.04.2012	64948	15.04.2012
64049	14.04.2012	64955	15.04.2012
64050	14.04.2012	65315	12.12.2011
64051	14.04.2012	65319	12.12.2011
64052	14.04.2012	65320	12.12.2011
64053	14.04.2012	65323	12.12.2011
64054	14.04.2012	65324	12.12.2011
64055	14.04.2012	65327	12.12.2011
64056	14.04.2012	65329	12.12.2011
64057	14.04.2012	65332	12.12.2011
64058	14.04.2012	65334	12.12.2011
64059	14.04.2012	65339	12.12.2011
64060	14.04.2012	65344	12.12.2011
64061	14.04.2012	65345	12.12.2011
64062	14.04.2012	65347	12.12.2011
64063	14.04.2012	65353	12.12.2011
64064	14.04.2012	65358	02.03.2012
64439	04.04.2012	65362	12.12.2011
64440	04.04.2012	65364	12.12.2011
64456	06.04.2012	65367	12.12.2011
64457	06.04.2012	65371	12.12.2011
64471	08.04.2012	65372	12.12.2011
64472	08.04.2012	65373	12.12.2011
64481	11.04.2012	65377	12.12.2011
64499	11.04.2012	65378	12.12.2011
64500	11.04.2012	65379	12.12.2011
64515	14.04.2012	65380	12.12.2011
64516	14.04.2012	65381	12.12.2011
64517	14.04.2012	65387	12.12.2011
64518	14.04.2012	65389	12.12.2011
64519	14.04.2012	65390	12.12.2011
64520	14.04.2012	65392	12.12.2011
64527	14.04.2012	65393	12.12.2011
64532	15.04.2012	65396	12.12.2011
64533	15.04.2012	65401	12.12.2011
64535	15.04.2012	65404	12.12.2011
64865	01.04.2012	65405	12.12.2011
64867	04.04.2012	65406	12.12.2011

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
65407	12.12.2011	65551	12.12.2011
65408	12.12.2011	65553	12.12.2011
65409	12.12.2011	65555	12.12.2011
65410	12.12.2011	65556	12.12.2011
65411	12.12.2011	65568	12.12.2011
65412	12.12.2011	65569	12.12.2011
65414	12.12.2011	65570	12.12.2011
65415	12.12.2011	65571	12.12.2011
65417	12.12.2011	65572	12.12.2011
65422	12.12.2011	65574	12.12.2011
65424	12.12.2011	65575	12.12.2011
65425	12.12.2011	65577	12.12.2011
65426	12.12.2011	65581	12.12.2011
65427	12.12.2011	65592	12.12.2011
65429	12.12.2011	65593	12.12.2011
65430	12.12.2011	65594	12.12.2011
65441	12.12.2011	65599	12.12.2011
65445	12.12.2011	65600	12.12.2011
65446	12.12.2011	65602	12.12.2011
65447	12.12.2011	65603	12.12.2011
65449	12.12.2011	65604	12.12.2011
65456	12.12.2011	65605	12.12.2011
65460	12.12.2011	65606	12.12.2011
65461	12.12.2011	65627	12.12.2011
65462	12.12.2011	65632	12.12.2011
65463	12.12.2011	65635	12.12.2011
65470	12.12.2011	65636	12.12.2011
65475	12.12.2011	65637	12.12.2011
65476	12.12.2011	65638	12.12.2011
65486	12.12.2011	65639	12.12.2011
65500	12.12.2011	65640	12.12.2011
65501	12.12.2011	65642	12.12.2011
65503	12.12.2011	65643	12.12.2011
65506	12.12.2011	65650	12.12.2011
65507	12.12.2011	65666	12.12.2011
65510	12.12.2011	65667	12.12.2011
65511	12.12.2011	65668	12.12.2011
65512	12.12.2011	65669	12.12.2011
65515	12.12.2011	65670	12.12.2011
65522	12.12.2011	65671	12.12.2011
65523	12.12.2011	65673	12.12.2011
65524	12.12.2011	65674	12.12.2011
65525	12.12.2011	65676	12.12.2011
65528	12.12.2011	65677	12.12.2011
65531	12.12.2011	65678	12.12.2011
65532	12.12.2011	65683	12.12.2011
65534	12.12.2011	65684	12.12.2011
65538	12.12.2011	65685	12.12.2011
65539	12.12.2011	65688	12.12.2011
65544	12.12.2011	65706	12.12.2011
65546	12.12.2011	65707	12.12.2011

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
65710	12.12.2011	65806	12.12.2011
65711	12.12.2011	65807	12.12.2011
65712	12.12.2011	65808	12.12.2011
65713	12.12.2011	65809	12.12.2011
65714	12.12.2011	65810	12.12.2011
65715	12.12.2011	65811	12.12.2011
65719	12.12.2011	65812	12.12.2011
65733	12.12.2011	65819	12.12.2011
65738	12.12.2011	65820	12.12.2011
65739	12.12.2011	65821	12.12.2011
65740	12.12.2011	65823	12.12.2011
65741	12.12.2011	65824	12.12.2011
65742	12.12.2011	65825	12.12.2011
65743	12.12.2011	65826	12.12.2011
65744	12.12.2011	65827	12.12.2011
65747	12.12.2011	65828	12.12.2011
65752	12.12.2011	65830	12.12.2011
65763	12.12.2011	65831	12.12.2011
65764	12.12.2011	65832	12.12.2011
65771	12.12.2011	65833	12.12.2011
65773	12.12.2011	65834	12.12.2011
65774	12.12.2011	65835	12.12.2011
65782	12.12.2011	65836	12.12.2011
65791	12.12.2011	65837	12.12.2011
65793	12.12.2011	65838	12.12.2011
65795	12.12.2011	65845	12.12.2011
65796	12.12.2011	65847	12.12.2011
65797	12.12.2011	65874	12.12.2011
65798	12.12.2011	65875	12.12.2011
65799	12.12.2011	65877	12.12.2011
65800	12.12.2011	65878	12.12.2011
65801	12.12.2011	65879	12.12.2011
65802	12.12.2011	65880	12.12.2011
65803	12.12.2011	65892	12.12.2011
65805	12.12.2011	65893	12.12.2011

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
22087	Толмачов Андрій Олексійович, вул. О. Вишні, 5, кв. 22, м. Київ, 01103	Товариство з обмеженою відповідальністю "СЕЛЕНА-ПЛЮС", вул. Ярославів Вал, 16 Б, м. Київ, 01030	1271
41055, 43439	Михальченко Олександр Едуардович, вул. Осіння, 15, кв. 72, м. Дніпропетровськ, 49051	Товариство з обмеженою відповідальністю підприємство матеріально-технічного постачання "Спецснаб", вул. Виконкомівська, 15, м. Дніпропетровськ, Дніпропетровська обл., 49000	1272

(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
37553, 37955, 38262	Приходько Роман Миколайович, вул. Енергетиків, 20, м. Київ, 04176, Дубіна Олег Вячеславович, вул. Кловський узвіз, 10, кв. 3, м. Київ, 01021	Дубіна Олег Вячеславович, вул. Кловський узвіз, 10, кв. 3, м. Київ, 01021, Товариство з обмеженою відповідальністю "Фарма Старт", бул. І. Лепсе, 8, м. Київ, 03680	1273
57671	Оленич Максим Вікторович, вул. Ак. Проскури, 5-д, кв. 11, м. Харків, 61085, Нехорошев Борис Георгійович, вул. Чкалова, 13, кв. 12, м. Харків, 61070	Оленич Максим Вікторович, вул. Ак. Проскури, 5-д, кв. 11, м. Харків, 61085	1274

Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на корисні моделі

(11) Номер патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
80215	27.05.2013, Бюл. № 10	(54) МУЛЬТИМЕДІЙНИЙ РОЗВАЖАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС
86078	10.12.2013, Бюл. № 23	(57) ...4. Контейнер для рекламних листівок за пунктами 1-3, який відрізняється тим, що контейнер обладнаний петльовими та/або гачковими елементами кріплення....
86079	10.12.2013, Бюл. № 23	(57) ...3. Буй за пунктами 1, 2, який відрізняється тим, що буй обладнаний петльовими та/або гачковими елементами кріплення....

ЗМІСТ

Офіційні повідомлення	1.1
Зміни до відомостей про представників у справах інтелектуальної власності	1.1
Відомості про заявки на винаходи	2.1
Розділ А: Життєві потреби людини	2.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	2.8
Розділ С: Хімія. Металургія	2.12
Розділ D: Текстиль та папір	2.21
Розділ Е: Будівництво	2.22
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання.	
Зброя. Підривні роботи	2.24
Розділ G: Фізика	2.27
Розділ H: Електрика	2.30
Відомості про видачу патентів України на винаходи	3.1
Розділ А: Життєві потреби людини	3.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	3.34
Розділ С: Хімія. Металургія	3.51
Розділ D: Текстиль та папір	3.89
Розділ Е: Будівництво	3.91
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання.	
Зброя. Підривні роботи	3.95
Розділ G: Фізика	3.106
Розділ H: Електрика	3.123

Відомості про видачу патентів України на корисні моделі	4.1
Розділ А: Життєві потреби людини	4.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	4.45
Розділ С: Хімія. Металургія	4.66
Розділ D: Текстиль та папір	4.86
Розділ Е: Будівництво	4.87
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання. Зброя. Підривні роботи	4.97
Розділ G: Фізика	4.112
Розділ H: Електрика	4.132
Показники	6.1.1
Систематичний показник опублікованих заявок на винаходи	6.1.1
Нумераційний показник опублікованих заявок на винаходи	6.1.4
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	6.3.4
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
Зміна імені винахідника	7.1.1
Припинення дії патенту на винахід у зв'язку із закінченням строку дії	7.1.1
Припинення дії патенту на винахід у разі несплати річного збору	7.1.1
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

Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на винаходи	7.1.4
Видача дубліката патенту на винахід	7.1.4
Корисні моделі	7.2.1
Зміна імені або повного найменування і/або адреси власника патенту	
на корисну модель, чи зміна особи власника патенту на корисну модель	7.2.1
Припинення дії патенту на корисну модель у зв'язку із закінченням строку дії	7.2.1
Припинення дії патенту на корисну модель у разі несплати річного збору	7.2.1
Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель	7.2.6
Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на корисні моделі	7.2.7

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ

КОРИСНІ МОДЕЛІ

ТОПОГРАФІЇ ІНТЕГРАЛЬНИХ МІКРОСХЕМ

Офіційний бюлетень № 3, 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 10.02.2014. Формат 60X84/8.
Папір офсетний №1. Друк офсетний. Умовн.-друкарк. – 40,11. 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.