



Державна
служба
інтелектуальної
власності
України

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ. КОРИСНІ МОДЕЛІ.
ТОПОГРАФІЇ ІНТЕГРАЛЬНИХ
МІКРОСХЕМ

Офіційний бюлетень № 4
Книга 1

Видається з 1993 року

Відомості, вміщені в даному бюлетені,
вважаються опублікованими 25 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

Федченко Людмила Юріївна. Реєстр. № 188

Телефон: (044) 419-7062, (067) 209-8651

E-Mail: l_fedchenko@mail.ru

Адреса для листування: а/с 130, м. Київ, Україна, 04211

ВІДОМОСТІ ПРО ЗАЯВКИ НА ВИНАХОДИ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

(21) а 2013 13799 (51) МПК (2014.01)
(22) 28.11.2013 А01В 23/00

(71) КРАВЧУК ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ (UA), ГАПО-
НЕНКО ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Кравчук Володимир Іванович (UA), Гапоненко Олек-
сандр Іванович (UA)
(54) АГРЕГАТ ДИСКОВИЙ

(21) а 2013 15163 (51) МПК
(22) 04.06.2012 А01В 63/10 (2006.01)

(31) 61/493,158
(32) 03.06.2011
(33) US
(85) 24.12.2013
(86) РСТ/US2012/040756, 04.06.2012
(71) ПРЕСІЖН ПЛЕНТІНГ ЕЛЕЛСІ (US)
(72) Саудер Грегг Е. (US), Кох Дейл М. (US)
(54) ПРИСТРІЙ РАМИ ДЛЯ НАВІШУВАННЯ ЗНІМНИХ
РОБОЧИХ ОРГАНІВ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ
ІНСТРУМЕНТІВ, СИСТЕМИ ТА СПОСОБИ

(21) а 2013 03419 (51) МПК (2014.01)
(22) 20.03.2013 А01С 7/00
А01С 5/00

(71) КОНОВАЛ ОЛЕГ ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)
(72) Коновал Олег Олександрович (UA), Дешко Віта-
лій Іванович (UA), Савченко Ігор Феодосієвич (UA),
Рихлівський Петро Антонович (UA), Курочкін Вік-
тор Володимирович (UA)
(54) СПОСІБ ГІДРОВІСІВУ ПРОРОЩЕНОГО НАСІННЯ

(21) а 2013 03418 (51) МПК (2014.01)
(22) 20.03.2013 А01С 7/00

(71) КОНОВАЛ ОЛЕГ ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)
(72) Коновал Олег Олександрович (UA), Дешко Віта-
лій Іванович (UA), Савченко Ігор Феодосієвич (UA),
Рихлівський Петро Антонович (UA), Курочкін Вік-
тор Володимирович (UA)

(54) ГІДРОСІВАЛКА ОЛЕГА КОНОВАЛА ДЛЯ ПРО-
РОЩЕНОГО НАСІННЯ

(21) а 2013 09805 (51) МПК (2014.01)
(22) 06.08.2013 А01D 34/30 (2006.01)
А01D 69/00

(31) 10 2012 107 681.2
(32) 21.08.2012
(33) DE
(71) КЛААС ЗЕЛЬБСТФАРЕНДЕ ЕРНТЕМАШІНЕН
ГМБХ (DE)
(72) Фльотманн Себастьян (DE), Бюрманн Домінік (DE)
(54) ТРАНСМІСІЯ ДЛЯ ПРИВОДУ КОСАРКОВОГО НО-
ЖА ЗБИРАЛЬНОЇ МАШИНИ

(21) а 2013 09830 (51) МПК (2014.01)
(22) 07.08.2013 А01D 34/30 (2006.01)
А01D 69/00

(31) 10 2012 107 682.0
(32) 21.08.2012
(33) DE
(71) КЛААС ЗЕЛЬБСТФАРЕНДЕ ЕРНТЕМАШІНЕН ГМБХ
(DE)
(72) Фльотманн Себастьян (DE), Бюрманн Домінік (DE)
(54) РІЗАЛЬНИЙ МЕХАНІЗМ ДЛЯ САМОХІДНОЇ ЗБИ-
РАЛЬНОЇ МАШИНИ

(21) а 2012 09774 (51) МПК
(22) 13.08.2012 А01G 31/02 (2006.01)

(71) ЗЕЛІНСЬКИЙ МИКОЛА ЗДІСЛАВОВИЧ (UA)
(72) Зелінський Микола Здіславович (UA)
(54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ РОСЛИН ТА ПРИСТ-
РІЙ ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ

(21) а 2013 15360 (51) МПК (2014.01)
(22) 07.06.2011 А01Н 4/00

(85) 27.12.2013
(86) РСТ/EP2011/002785, 07.06.2011
(71) ФРАУНХОФЕР-ГЕЗЕЛЛЬШАФТ ЦУР ФЕРДЕ-
РУНГ ДЕР АНГЕВАНДТЕН ФОРШУНГ Е.Ф. (DE)
(72) Кірххоф Яніна (DE), Шиллберг Штефан (DE), Шир-
мейєр Андреас (DE), Шинкель Хельга (DE), Фішер
Райнер (DE)
(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ МОНОКЛОНАЛЬНОЇ ЛІ-
НІЇ РОСЛИННИХ КЛІТИН

(21) **а 2012 09977** (51) МПК (2014.01)
(22) 20.08.2012 **A01K 45/00**
F21V 33/00

(71) **РУБАН БОРИС ВАСИЛЬОВИЧ (UA)**
(72) Рубан Борис Васильович (UA), Бакуменко Олександр Борисович (UA), Кривонос Максим Анатолійович (UA), Ходарев Володимир Якович (UA), Воронцов Олександр Іванович (UA), Рубан Валерія Борисівна (UA)
(54) **СПОСІБ І ПРИСТРОЇ ОСВІТЛЕННЯ БАГАТОЯРУСНИХ КЛІТКОВИХ БАТАРЕЙ ДЛЯ НЕСУЧОК**

(21) **а 2013 08195** (51) МПК (2014.01)
(22) 01.07.2013 **A01K 47/00**
A01K 47/02 (2006.01)

(71) **СТРУГАЙ ТИМОФІЙ ІВАНОВИЧ (UA)**
(72) Стругай Тимофій Іванович (UA)
(54) **СПОСІБ КОНЦЕПТУАЛЬНОГО ВЕДЕННЯ БДЖІЛЬНИЦТВА, НАБЛИЖЕНОГО ПРИРОДІ, ТА ПРИСТРОЇ, ЯКІ ЗДІЙСНЮЮТЬ ЦЕЙ СПОСІБ Т. І. СТРУГАЯ**

(21) **а 2012 09821** (51) МПК (2014.01)
(22) 14.08.2012 **A01K 97/00**

(71) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В.ЛАЗАРЯНА (UA)**
(72) Панасенко Віталій Якович (UA), Клименко Ірина Володимирівна (UA)
(54) **ПІДСТАВКА ПІД ВУДЛИЩЕ**

(21) **а 2013 12523** (51) МПК (2014.01)
(22) 20.10.2011 **A01N 3/00**
A01N 25/34 (2006.01)
A01N 27/00
A23B 7/152 (2006.01)
A23L 3/3445 (2006.01)
C08F 2/46 (2006.01)
C08J 7/00
C08K 5/01 (2006.01)
C08K 5/101 (2006.01)
C08K 5/16 (2006.01)

(31) 61/468,041
(32) 27.03.2011
(33) US
(85) 25.10.2013
(86) РСТ/US2011/057017, 20.10.2011
(71) **СЕЛПРЕЗІН ТЕКНОЛОДЖІС, ЛЛК (US)**
(72) Вуд Віллард І. (US), Кудук Вільям Дж. (US), Кеюте Джозеф С. (US)
(54) **КОМПОЗИЦІЇ НА ОСНОВІ ЦИКЛОДЕКСТРИНУ, ВИРОБИ ТА СПОСОБИ**

(21) **а 2013 13541** (51) МПК (2014.01)
(22) 25.05.2012 **A01N 37/00**
A61K 31/19 (2006.01)

(31) 61/490,572
(32) 26.05.2011
(33) US
(31) 61/625,624
(32) 17.04.2012
(33) US
(85) 24.12.2013
(86) РСТ/US2012/039721, 25.05.2012
(71) **БАЙОДЖЕН АЙДЕК МА ІНК. (US)**
(72) Доусон Кетрін (US), О'Ніл Гілмор (US), Сендрок Альфред (US)
(54) **СПОСОБИ ЛІКУВАННЯ РОЗСІЯНОГО СКЛЕРОЗУ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ І/АБО ЗБІЛЬШЕННЯ ВМІСТУ МІЄЛІНУ**

(21) **а 2013 12083** (51) МПК (2014.01)
(22) 16.03.2012 **A01N 43/54** (2006.01)
A61K 31/505 (2006.01)
A61K 31/497 (2006.01)
C07C 401/00

(31) 61/454,289
(32) 18.03.2011
(33) US
(85) 15.10.2013
(86) РСТ/US2012/029376, 16.03.2012
(71) **КОРСЕПТ ТЕРАП'ЮТІКС, ІНК. (US)**
(72) Кларк Робін (US), Хінд Джордж (GB), Рей Ніколас (GB), Саджад Мохамед (GB)
(54) **ПІРИМІДИНЦИКЛОГЕКСИЛЬНІ МОДУЛЯТОРИ ГЛЮКОКОРТИКОЇДНИХ РЕЦЕПТОРІВ**

(21) **а 2013 14968** (51) МПК (2014.01)
(22) 30.05.2012 **A01N 43/54** (2006.01)
A01N 43/80 (2006.01)
A01N 43/653 (2006.01)
A01N 43/56 (2006.01)
A01P 3/00

(31) 11168220.9
(32) 31.05.2011
(33) EP
(85) 20.12.2013
(86) РСТ/EP2012/060103, 30.05.2012
(71) **СІНГЕНТА ПАРТІСІПЕЙШНС АГ (CH)**
(72) Кассеір Жером Ів (FR/CH), Ель Касемі Мір'єм (FR/CH)
(54) **ПЕСТИЦИДНІ СУМІШІ, ЩО МІСТЯТЬ ПОХІДНІ ІЗОКСАЗОЛІНУ**

(21) **а 2013 15090** (51) МПК (2014.01)
(22) 30.05.2012 **A01N 43/80** (2006.01)
A01N 51/00
A01N 53/00
A01N 47/30 (2006.01)
A01N 37/38 (2006.01)
A01N 47/40 (2006.01)
A01N 43/40 (2006.01)
A01N 43/86 (2006.01)
A01P 5/00

A01P 7/02 (2006.01)
A01P 7/04 (2006.01)
A01P 9/00

(31) 11168218.3
 (32) 31.05.2011
 (33) EP
 (85) 23.12.2013
 (86) РСТ/ЕР2012/060126, 30.05.2012
 (71) СІНГЕНТА ПАРТІСІПЕЙШНС АГ (CH)
 (72) Ель Касемі Мір'єм (FR/CH), Кассеір Жером Ів (FR/CH)
 (54) ПЕСТИЦИДНІ СУМІШІ, ЩО ВКЛЮЧАЮТЬ ПОХІДНІ ІЗОКСАЗОЛІНУ

(21) **а 2013 12625** (51) МПК (2014.01)
 (22) 12.04.2012 **A01N 43/90** (2006.01)
A01N 61/00
A01P 3/00
A61K 38/26 (2006.01)
C07K 14/065 (2006.01)

(31) 11162087.8
 (32) 12.04.2011
 (33) EP
 (31) 61/474,913
 (32) 13.04.2011
 (33) US
 (85) 12.11.2013
 (86) РСТ/ЕР2012/056642, 12.04.2012
 (71) НОВО НОРДІСК А/С (DK)
 (72) Вечорек Біргіт (DK), Спецлер Яне (DK), Круссе То-мас (DK), Ліндерот Ларс (DK), Кофед Якоб (DK)
 (54) ДВІЧІ АЦИЛЬОВАНІ ПОХІДНІ GLP-1

(21) **а 2013 14972** (51) МПК
 (22) 24.05.2012 **A01N 63/04** (2006.01)
C12N 1/14 (2006.01)

(31) 61/490,334
 (32) 26.05.2011
 (33) US
 (85) 20.12.2013
 (86) РСТ/US2012/039293, 24.05.2012
 (71) СІНГЕНТА ПАРТІСІПЕЙШНС АГ (CH)
 (72) Тайлер Теммі (US), Свенсон Джеймс Алан (US)
 (54) СТАБІЛІЗОВАНІ ГРАНУЛИ ДЛЯ БІОКОНТРОЛЮ, ЩО ДИСПЕРГУЮТЬСЯ У ВОДІ

A 21

(21) **а 2012 09794** (51) МПК
 (22) 14.08.2012 **A21D 2/04** (2006.01)
A23L 1/18 (2006.01)

(71) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA), БАБКОВ АНДРІЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ (UA)
 (72) Станкевич Георгій Миколайович (UA), Лукіна Га-лина Дмитрівна (UA), Данилова Анастасія Олегівна (UA), Бабков Андрій Валентинович (UA)

(54) СПОСІБ ОБРОБКИ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ АКТИВНОЮ ФОРМОЮ ПОВІТРЯ

A 23

(21) **а 2013 12883** (51) МПК (2014.01)
 (22) 10.04.2012 **A23G 3/00**
A23L 1/00
A23L 1/212 (2006.01)
A23G 3/54 (2006.01)
A23G 3/48 (2006.01)
A23L 1/053 (2006.01)
A23P 1/08 (2006.01)

(31) 11305420.9
 (32) 08.04.2011
 (33) EP
 (31) 61/473,506
 (32) 08.04.2011
 (33) US
 (85) 05.11.2013
 (86) РСТ/ЕР2012/056477, 10.04.2012
 (71) ДЖЕНЕРАЛЕ БІСКВІТ (FR)
 (72) Рабо Жан-люк (FR), Балуен Франсуа (FR), Буас-сьйо Шарлотта (FR), Флатін Жан П'єр (FR)
 (54) ХАРЧОВИЙ ПРОДУКТ З ПЛОДОВОЮ ОСНОВОЮ

(21) **а 2013 15169** (51) МПК (2014.01)
 (22) 06.06.2012 **A23J 1/00**
A23J 1/14 (2006.01)

(31) 10 2011 050 905.4
 (32) 07.06.2011
 (33) DE
 (85) 24.12.2013
 (86) РСТ/ЕР2012/060675, 06.06.2012
 (71) ГЕА МЕКАНІКАЛ ЕКВІПМЕНТ ГМБХ (DE)
 (72) Хрюшка Штеффен (DE), Бошулак Владіслава (DE)
 (54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ БІЛКІВ З НАТИВНОЇ СУМІШІ РЕЧОВИН

(21) **а 2013 12712** (51) МПК
 (22) 01.04.2011 **A23L 1/29** (2006.01)
A23L 1/10 (2006.01)
A23L 1/172 (2006.01)
B02B 1/06 (2006.01)

(85) 31.10.2013
 (86) РСТ/CN2011/000565, 01.04.2011
 (71) ІНТЕРКОНТІНЕНТАЛ ГРЕЙТ БРЕНДС ЛЛСІ (US)
 (72) Сан Фенг (CN), Даї Юліанг (CN), Джін Йонджун (CN), Гу Манху (CN)
 (54) СПОСІБ І СИСТЕМА ДЛЯ БАГАТОСТАДІЙНОЇ СТАБІЛІЗАЦІЇ БОРОШНА ІЗ ЦІЛЬНОГО ЗЕРНА

A 24

(21) **а 2013 14198** (51) МПК (2014.01)
 (22) 31.05.2012 **A24B 3/00**

A24C 5/18 (2006.01)
A24F 47/00
A24D 3/06 (2006.01)

(31) 11250571.4
(32) 31.05.2011
(33) EP
(85) 30.12.2013
(86) РСТ/EP2012/060230, 31.05.2012
(71) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А. (СН)
(72) Жендра П'єр-Ів (СН)
(54) ПРУТКИ ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ В КУРИЛЬНИХ ВИРОБАХ

(21) **а 2013 14453** (51) МПК (2014.01)
(22) 01.06.2012 **A24B 15/16** (2006.01)
A24F 47/00

(31) 11250578.9
(32) 02.06.2011
(33) EP
(85) 08.01.2014
(86) РСТ/EP2012/060411, 01.06.2012
(71) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А. (СН)
(72) Гладден Томас (СН), Поже Лоран (СН), Йохновіч Еван (СН), Рудір Стефан (СН), Мальга Александр (FR), Боннелі Сам'юел (СН)
(54) СПАЛИМЕ ДЖЕРЕЛО ТЕПЛА ДЛЯ КУРИЛЬНОГО ВИРОБУ

(21) **а 2013 11601** (51) МПК (2014.01)
(22) 27.02.2012 **A24B 15/30** (2006.01)
C11B 9/00

(31) 2011-045290
(32) 02.03.2011
(33) JP
(85) 01.10.2013
(86) РСТ/JP2012/054826, 27.02.2012
(71) ДЖАПАН ТОБАККО ІНК. (JP)
(72) Танака Ясуо (JP)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЛИСТА ДЛЯ ВИРОБУ ДЛЯ КУРІННЯ, ЯКИЙ МІСТИТЬ АРОМАТИЗАТОР, ЛИСТ ДЛЯ ВИРОБУ ДЛЯ КУРІННЯ, ЯКИЙ МІСТИТЬ АРОМАТИЗАТОР, ОДЕРЖАНИЙ ДАНИМ СПОСОБОМ, І ВИРІБ ДЛЯ КУРІННЯ, ЯКИЙ МІСТИТЬ ЙОГО

A 43

(21) **а 2013 10645** (51) МПК (2014.01)
(22) 03.09.2013 **A43C 15/00**

(71) КАРНАЙ САРІМ АЛІЙОВИЧ (UA)
(72) Карнай Сарім Аліївич (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПЕРЕСУВАННЯ ПО ПОХИЛІЙ ПОВЕРХНІ (СКЛОНОСТУП КАРНАЯ)

A 46

(21) **а 2012 09920** (51) МПК (2014.01)
(22) 16.08.2012 **A46B 15/00**
A61N 1/00

(71) ІВАНЮК КОСТЯНТИН ВАЛЕНТИНОВИЧ (UA), КАДУН АНДРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ (UA)
(72) Іванюк Костянтин Валентинович (UA), Кадун Андрій Васильович (UA)
(54) ЗУБНА ЩІТКА

A 61

(21) **а 2013 05535** (51) МПК (2014.01)
(22) 29.04.2013 **A61B 5/00**

(71) ВОРОБІЙОВ ЛЕОНІД ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)
(72) Воробійов Леонід Володимирович (UA)
(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ГРАНИЧНОГО ФІЗИЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ ДЛЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ

(21) **а 2013 10535** (51) МПК (2014.01)
(22) 30.08.2013 **A61B 5/00**
A61P 17/00

(71) ІНДРІКСОН ЄВГЕНІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ (UA)
(72) Індіксон Євгеній Валерійович (UA), Лазорик Михайло Іванович (UA)
(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ГІПЕРПІГМЕНТАЦІЇ ШКІРИ ЗА ІНДРІКСОНОМ

(21) **а 2013 15619** (51) МПК
(22) 30.05.2012 **A61B 5/026** (2006.01)
A61B 5/1455 (2006.01)
A61B 5/02 (2006.01)
A61B 5/024 (2006.01)
A61B 5/145 (2006.01)

(31) PL395074
(32) 31.05.2011
(33) PL
(31) 61/491,543
(32) 31.05.2011
(33) US
(85) 31.12.2013
(86) РСТ/IB2012/052691, 30.05.2012
(71) ПОЛІТЕХНІКА ЛУДЗКА (PL), УНІВЕРСИТЕТ ЯГЕЛ-ЛОНСКИ (PL)
(72) Гембіцкій Єжій (PL), Марцінек Анджей (PL), Хлопіц-кий Стефан (PL)
(54) СПОСІБ ТА СИСТЕМА ДЛЯ ОЦІНЮВАННЯ ФУНКЦІЇ ЕНДОТЕЛІЮ СУДИН

(21) **а 2013 13466** (51) МПК
(22) 19.04.2012 **A61B 17/15** (2006.01)
A61B 17/17 (2006.01)

(31) 11163566.0
(32) 21.04.2011
(33) EP
(85) 20.11.2013
(86) PCT/EP2012/057163, 19.04.2012
(71) ДЕРУ ГМБХ (DE)
(72) Амос Бальзаріні (DE), Дмушевські Клаус (DE), Іреді Марко (DE)
(54) ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ВСТАНОВЛЕННЯ ПРОТЕЗА СУГЛОБА, ЗОКРЕМА ПРОТЕЗА КОЛІННОГО СУГЛОБА

(21) а 2013 04781 (51) МПК
(22) 15.04.2013 A61B 18/02 (2006.01)
(71) ПЕДОРЕНКО ВІКТОР МИТРОФАНОВИЧ (UA)
(72) Педоренко Віктор Митрофанович (UA)
(54) ТЕПЛОВИЙ ЕФЕКТ КЛІТИНИ ТІЛА ЛЮДИНИ

(21) а 2013 11452 (51) МПК
(22) 27.09.2013 A61F 2/44 (2006.01)
(71) КОРЖ МИКОЛА ОЛЕКСІЙОВИЧ (UA), ІВЧЕНКО ВАЛЕРІЙ КОСТЯНТИНОВИЧ (UA), ІВЧЕНКО ДМИТРО ВАЛЕРІЙОВИЧ (UA), РАДЧЕНКО ВОЛОДИМИР ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), ШВЕЦЬ ОЛЕКСІЙ ІВАНОВИЧ (UA), ІВЧЕНКО АНДРІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ (UA), НЕХЛОПОЧИН ОЛЕКСІЙ СЕРГІЙОВИЧ (UA), НЕХЛОПОЧИН СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ (UA), ЛУК'ЯНЧЕНКО ВОЛОДИМИР ВІКТОРОВИЧ (UA), САМОЙЛЕНКО ОЛЕКСАНДР АНАТОЛІЙОВИЧ (UA)
(72) Корж Микола Олексійович (UA), Івченко Валерій Костянтинівич (UA), Івченко Дмитро Валерійович (UA), Радченко Володимир Олександрович (UA), Швець Олексій Іванович (UA), Івченко Андрій Валерійович (UA), Нехлопочин Олексій Сергійович (UA), Нехлопочин Сергій Миколайович (UA), Лук'яненко Володимир Вікторович (UA), Самойленко Олександр Анатолійович (UA)
(54) СПОСІБ ПЕРЕДНЬОГО СПОНДИЛОДЕЗУ ПРИ РЕЗЕКЦІЇ ТІЛА ХРЕБЦЯ НА РІВНІ ШІЙНОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ (ЕНДОПРОТЕЗ ХРЕБЦЯ "LAS")

(21) а 2013 12761 (51) МПК
(22) 01.11.2013 A61F 2/44 (2006.01)
(71) КОРЖ МИКОЛА ОЛЕКСІЙОВИЧ (UA), ІВЧЕНКО ВАЛЕРІЙ КОСТЯНТИНОВИЧ (UA), ІВЧЕНКО ДМИТРО ВАЛЕРІЙОВИЧ (UA), РАДЧЕНКО ВОЛОДИМИР ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), ШВЕЦЬ ОЛЕКСІЙ ІВАНОВИЧ (UA), ІВЧЕНКО АНДРІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ (UA), НЕХЛОПОЧИН ОЛЕКСІЙ СЕРГІЙОВИЧ (UA), НЕХЛОПОЧИН СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ (UA), ЛУК'ЯНЧЕНКО ВОЛОДИМИР ВІКТОРОВИЧ (UA), САМОЙЛЕНКО ОЛЕКСАНДР АНАТОЛІЙОВИЧ (UA)
(72) Корж Микола Олексійович (UA), Івченко Валерій Костянтинівич (UA), Івченко Дмитро Валерійович

(UA), Радченко Володимир Олександрович (UA), Швець Олексій Іванович (UA), Івченко Андрій Валерійович (UA), Нехлопочин Олексій Сергійович (UA), Нехлопочин Сергій Миколайович (UA), Лук'яненко Володимир Вікторович (UA), Самойленко Олександр Анатолійович (UA)
(54) УНІВЕРСАЛЬНИЙ ШТОК ДЛЯ СІТЧАСТИХ ТЕЛЕСКОПІЧНИХ ЕНДОПРОТЕЗІВ СЕГМЕНТА ХРЕБТА "СТЕП"

(21) а 2012 09907 (51) МПК (2014.01)
(22) 16.08.2012 A61G 5/00
(71) ІСМАІЛОВ АДАЛЕТ КІПОЙ ОГЛИ (UA)
(72) Ісмаїлов Адалет Кіпой огли (UA)
(54) ІНВАЛІДНА КОЛЯСКА

(21) а 2013 04652 (51) МПК (2014.01)
(22) 12.04.2013 A61H 15/00
A61H 23/02 (2006.01)
(31) 10-2012-0138725
(32) 03.12.2012
(33) KR
(71) НУГА МЕДІКЕЛ КО., ЛТД (KR)
(72) Чо, Сьюнґ Хьюн (KR)
(54) МАСАЖНО-НАГРІВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ

(21) а 2013 13756 (51) МПК
(22) 26.11.2013 A61K 8/03 (2006.01)
(71) ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ НАН УКРАЇНИ (UA)
(72) Ободович Олександр Миколайович (UA), Манк Валерій Веніамінович (UA), Носенко Тамара Тихонівна (UA), Сидоренко Віталій Володимирович (UA)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КОСМЕТИЧНОГО ЕМУЛЬСІЙНОГО КРЕМУ

(21) а 2013 10538 (51) МПК (2014.01)
(22) 30.08.2013 A61K 31/00
A61K 49/00
(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ФАРМАЦЕВТИЧНА ГРУПА "ЗДОРОВ'Я" (UA)
(72) Доровський Олександр Вікторович (UA), Хорунжий Геннадій Геннадійович (UA)
(54) ТВЕРДА ДОЗОВАНА ЛІКАРСЬКА ФОРМА ТА СПОСІБ ЇЇ ОДЕРЖАННЯ

(21) а 2013 12638 (51) МПК (2014.01)
(22) 28.03.2012 A61K 31/015 (2006.01)
A61K 31/201 (2006.01)
A61K 31/202 (2006.01)
A61K 31/203 (2006.01)
A61K 31/355 (2006.01)

A61K 9/08 (2006.01)
A61P 25/16 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)
A61P 43/00

(31) 61/469,081
 (32) 29.03.2011
 (33) US
 (85) 30.12.2013
 (86) РСТ/IB2012/000824, 28.03.2012
 (71) ПАЛУПА МЕДІКАЛ ЛТД. (СУ)
 (72) Маріос Панцаріс (СУ), Іоанніс Патрікіос (СУ), Гергіос Лукаїдіс (СУ)
 (54) КОМПОЗИЦІЇ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ НЕРВОВИХ РОЗЛАДІВ

(21) а 2013 11750 (51) МПК (2014.01)
 (22) 10.12.2008 **A61K 31/41** (2006.01)
A61K 31/47 (2006.01)
A61P 35/00

(31) 61/012,762
 (32) 10.12.2007
 (33) US
 (62) а 2010 08568, 10.12.2008
 (71) БАЙОКРІСТ ФАРМАСЬЮТІКАЛЗ, ІНК. (US)
 (72) Шента Бентіа (US/US), Філіп Брейтфілд (US/US), Ярлагадда С. Бейбу (US/US)
 (54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ РАКУ КРОВОТВОРНОЇ СИСТЕМИ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ФОРОДЕЗИНУ В КОМБІНАЦІЇ З БЕНДАМУСТИНОМ, А ТАКОЖ ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ ТА КОМПЛЕКТ, ЩО ЇХ МІСТЯТЬ

(21) а 2013 11478 (51) МПК
 (22) 01.03.2012 **A61K 31/137** (2006.01)

(31) 11305217.9
 (32) 01.03.2011
 (33) EP
 (31) 61/468,658
 (32) 29.03.2011
 (33) US
 (31) 11305687.3
 (32) 06.06.2011
 (33) EP
 (31) 61/493,606
 (32) 06.06.2011
 (33) US
 (85) 01.10.2013
 (86) РСТ/EP2012/053570, 01.03.2012
 (71) ФАРНЕКСТ (FR)
 (72) Коен Даніель (FR), Чумаков Ілья (FR), Набірочкін Сергій (FR), Вьяль Еманюель (FR), Г'удедж Мікаель (FR)
 (54) ТЕРАПІЯ НЕВРОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ НА ОСНОВІ БАКЛОФЕНУ І АКАМПРОСАТУ

(21) а 2013 14018 (51) МПК
 (22) 01.06.2012 **A61K 31/138** (2006.01)
A61K 31/439 (2006.01)

A61K 31/58 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61P 11/06 (2006.01)
A61P 11/08 (2006.01)

(31) 61/494,600
 (32) 08.06.2011
 (33) US
 (85) 26.12.2013
 (86) РСТ/EP2012/060444, 01.06.2012
 (71) ГЛАКСО ГРУП ЛІМІТЕД (GB)
 (72) Кратер Гленн (CA)
 (54) НОВА КОМБІНАЦІЯ ТЕРАПЕВТИЧНИХ АГЕНТІВ

(21) а 2013 15213 (51) МПК (2014.01)
 (22) 24.05.2012 **A61K 31/167** (2006.01)
A61K 31/52 (2006.01)
A61K 31/616 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61P 29/00

(31) PP 5028-2011
 (32) 25.05.2011
 (33) SK
 (85) 25.12.2013
 (86) РСТ/CZ2012/000042, 24.05.2012
 (71) ЗЕНТИВА, К.С. (CZ)
 (72) Сакова Ольга (SK), Владовіцова Беата (SK), Кабзанова Анна (SK), Корманова Вера (SK), Зоріцак Стефан (SK)
 (54) КОМБІНОВАНА ПЕРОРАЛЬНА КОМПОЗИЦІЯ З КОНТРОЛЬОВАНИМ ВИВІЛЬНЕННЯМ АЦЕТИЛСАЛІЦИЛОВОЇ КИСЛОТИ І СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ

(21) а 2013 11850 (51) МПК
 (22) 09.04.2012 **A61K 31/277** (2006.01)
A61P 21/02 (2006.01)

(31) 13/082,830
 (32) 08.04.2011
 (33) US
 (85) 17.10.2013
 (86) РСТ/US2012/032707, 09.04.2012
 (71) ЮНІВЕРСІТІ ОФ ТЕННЕССІ РІСЕРЧ ФАУНДЕЙШН (US)
 (72) Дальтон Джеймс Т. (US), Додсон Шонтелл (US), Стейнер Мітчелл С. (US)
 (54) СЕЛЕКТИВНІ МОДУЛЯТОРИ РЕЦЕПТОРІВ АНДРОГЕНІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ДІАБЕТУ

(21) а 2013 11450 (51) МПК (2014.01)
 (22) 09.03.2012 **A61K 31/4184** (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61K 31/52 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61K 39/00
A61P 35/00
A61P 35/02 (2006.01)

(31) 61/452,034
 (32) 11.03.2011

(33) US
(31) 61/493,317
(32) 03.06.2011
(33) US
(85) 07.10.2013
(86) PCT/US2012/028654, 09.03.2012
(71) ГІЛІАД КАЛІСТОГА ЕЛЕЛСІ (US)
(72) Галлатін Майкл (US), Ульріх Роджер Г. (US), Гізе Нілл А. (US), Ланнунті Браян (US), Йу Альберт (US), Міллер Ленгдон (US), Ян Томас М. (DE/US)
(54) КОМБІНОВАНІ ТЕРАПІЇ ГЕМАТОЛОГІЧНИХ ПУХЛИН

(21) а 2013 12205 (51) МПК (2014.01)
(22) 04.04.2012 A61K 31/4985 (2006.01)
A61K 31/501 (2006.01)
A61K 31/5377 (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
A61P 43/00
A61P 35/00

(31) 11161248.7
(32) 06.04.2011
(33) EP
(31) 61/472,245
(32) 06.04.2011
(33) US
(85) 04.11.2013
(86) PCT/EP2012/056142, 04.04.2012
(71) АЕТЕРНА ЦЕНТАРІС ГМБХ (DE)
(72) Герлах Маттіас (DE), Зейпельт Ірена (DE), Блюменштейн Ларс (DE), Мюллер Гілберт (DE), Гюнтер Екхард (DE), Шустер Тільманн (DE), Тейфель Міхаель (DE)
(54) ПОХІДНІ ПІРИДОПІРАЗИНУ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) u 2013 09139 (51) МПК (2014.01)
(22) 22.07.2013 A61K 33/00
A61K 35/00
A61K 9/00

(71) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Нікітін Євген Васильович (UA), Андрейчин Михайло Антонович (UA), Сервецький Костянтин Леонідович (UA), Верба Наталія Вікторівна (UA)
(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ С, ЯКІ МАЮТЬ ПРОТИПОКАЗАННЯ ДО ІНТЕРФЕРОНОТЕРАПІЇ ТА/АБО НОН-РЕСПОНДЕРІВ

(21) а 2013 15284 (51) МПК
(22) 31.01.2012 A61K 35/64 (2006.01)
A61P 19/10 (2006.01)
A61K 33/06 (2006.01)

(31) 2011121932
(32) 31.05.2011
(33) RU
(85) 26.12.2013

(86) PCT/RU2012/000049, 31.01.2012
(71) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПАРАФАРМ" (RU)
(72) Струков Віллорій Івановіч (RU), Трифонов Вячеслав Ніколаєвіч (RU), Єлістратова Юлія Анатоліївна (RU), Єлістратов Констентін Геннадіїв (RU), Курусь Наталія Вячеславовна (RU)
(54) СПОСІБ ЗАПОВНЕННЯ ПОРОЖНИННИХ УТВОРЕНЬ У МЕТАФІЗАРНИХ (ТРАБЕКУЛЯРНИХ) ДІЛЯНКАХ КІСТОК КАЛЬЦІЄМ І ЗАПОБІГАННЯ ВИВЕДЕННЮ З НИХ КАЛЬЦІЮ

(21) а 2013 12886 (51) МПК
(22) 06.04.2012 A61K 39/09 (2006.01)

(31) PCT/CN2011/072481
(32) 06.04.2011
(33) CN
(31) 61/534,088
(32) 13.09.2011
(33) US
(31) PCT/CN2012/070761
(32) 30.01.2012
(33) CN
(31) 61/609,051
(32) 09.03.2012
(33) US
(85) 05.11.2013
(86) PCT/IB2012/000857, 06.04.2012
(71) БІОВАСІМ ЛІМІТЕД (GB), ЮНІВЕРСИТЕ ПАРІ ДЕСКАРТЕ (FR), ІНСТИТУТ ДЕ РЕШЕРШ ПУРЛЕ ДЕВЕЛОППЕМАН (ІРД) (FR)
(72) Андрію Жан-Марі (FR), Лу Луі (CN)
(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ТА(АБО) ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАННЯ ВІЛ У ЛЮДЕЙ

(21) а 2013 10960 (51) МПК (2014.01)
(22) 14.02.2012 A61K 39/12 (2006.01)
C12N 7/00

(31) 61/444,071
(32) 17.02.2011
(33) US
(85) 13.09.2013
(86) PCT/EP2012/052476, 14.02.2012
(71) БЬОРІНГЕР ІНГЕЛЬХАЙМ ВЕТМЕДІКА ГМБХ (DE)
(72) Беррі Елізабет Джейн (US), Хаддадін Фуад Тауфік (JO/US), Хазраіназмпур Алі (US), Кролл Джеремі (US), Малбург Сонія Регіна Кантізано (BR/US), Сандоваль Басурто Едгар Арнульф (MX/US), Шерер Стивен (US)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ PRRSV У КОМЕРЦІЙНОМУ МАСШТАБІ

(21) а 2013 10958 (51) МПК (2014.01)
(22) 14.02.2012 A61K 39/12 (2006.01)
C12N 7/00

(31) 61/444,074
(32) 17.02.2011

(33) US
(85) 13.09.2013
(86) РСТ/ЕР2012/052475, 14.02.2012
(71) БЬОРИНГЕР ИНГЕЛЬХАЙМ ВЕТМЕДИКА ГМБХ (DE)
(72) Бургард Кім (DE), Кролл Джереми (US), Лейтон Сара М. (US), Олінгер Фолькер (DE), Орвейон Франсуа-Ксавье (FR/DE), Пеш Штефан (DE), Пьонтковский Майкл Денніс (US), Руф Майкл Б. (US), Атлі Філіп (US), Вон Ерік Мартін (US)
(54) НОВИЙ ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ШТАМ PRRSV

(21) а 2013 13144 (51) МПК
(22) 07.05.2010 A61K 39/44 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
(31) 61/176,817
(32) 08.05.2009
(33) US
(62) а 2011 14544, 07.05.2010
(71) ДЖЕНЕНТЕК, ІНК. (US)
(72) Є Вейлен (US), Денніс Марк (US), Фредріксон Джилл (US)
(54) ГУМАНІЗОВАНИ АНТИ-EGFL7-АНТИТИЛА І СПОСОБИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) а 2013 13753 (51) МПК (2014.01)
(22) 11.12.2009 A61K 39/395 (2006.01)
A61P 35/00
(31) 08171554.2
(32) 12.12.2008
(33) EP
(62) а 2011 08588/M, 11.12.2009
(71) БЬОРИНГЕР ИНГЕЛЬХАЙМ ІНТЕРНАЦІОНАЛЬ ГМБХ (DE)
(72) Адам Пол (GB/DE), Боррес Ерік (DE)
(54) АНТИТИЛА ПРОТИ ІНСУЛІНОПОДІБНИХ ФАКТОРІВ РОСТУ

(21) а 2013 11709 (51) МПК
(22) 04.10.2013 A61N 5/08 (2006.01)

(71) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Кресюн Наталія Валентинівна (UA), Годлевський Леонід Семенович (UA)
(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ДІАБЕТИЧНОЇ РЕТИНОПАТІЇ

(21) а 2013 12613 (51) МПК
(22) 27.03.2012 A61P 39/02 (2006.01)
C07K 16/44 (2006.01)

(31) 61/469,207
(32) 30.03.2011
(33) US
(85) 28.10.2013
(86) РСТ/ЕР2012/055397, 27.03.2012
(71) БЬОРИНГЕР ИНГЕЛЬХАЙМ ІНТЕРНАЦІОНАЛЬ ГМБХ (DE)
(72) Ван Рін Йоанне (CA/DE), Кенеда Кейт (US), Копенгавер Роберт (US), Хауель Норберт (DE), Літценбургер Тобіас (DE), Сарко Крістофер Рональд (US), Сінгх Санджая (US), Ватерман Аліса К. (US)
(54) АНТИДОТИ АНТИКОАГУЛЯНТІВ

A 63

(21) а 2013 10677 (51) МПК (2014.01)
(22) 02.02.2012 A63C 13/00
A45F 3/00

(31) 110843
(32) 04.02.2011
(33) BG
(85) 04.09.2013
(86) РСТ/BG2012/000003, 02.02.2012
(71) "ЕКСІТ СМОЛЛ ФУТ" ЛТД. (BG)
(72) Дімітров Петар (BG)
(54) НАДУВНИЙ СНІГОСТУП І РЮКЗАК ДЛЯ ЙОГО ЗБЕРІГАННЯ

Розділ В:

Виконання операцій. Транспортування

В 01

(21) **а 2013 11206** (51) МПК
(22) 20.09.2013 *B01D 24/46* (2006.01)

(71) КУРИЛЮК МИКОЛА СТЕПАНОВИЧ (UA), ЖИЛА
АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ (UA)

(72) Жила Марина Юріївна (UA), Курилюк Микола Сте-
панович (UA), Филипчук Віктор Леонідович (UA),
Коцар Олена Михайлівна (UA), Жила Андрій Ми-
колайович (UA), Курилюк Андрій Миколайович (UA),
Іванісов Роман Валерійович (UA), Курилюк Олек-
сій Миколайович (UA), Базурін Сергій Олександр-
ович (UA)

(54) КОМІРКОВИЙ ГІДРОРОБОТ-ФІЛЬТР AQUA-U172

(21) **а 2013 10242** (51) МПК
(22) 20.08.2013 *B01D 46/42* (2006.01)

(71) БОЙКО БОРИС ПЕТРОВИЧ (UA)

(72) Бойко Борис Петрович (UA)

(54) ГАЗОРОЗПОДІЛЬЧА СИСТЕМА АВТОМОБІЛЯ
(ГРСА)

(21) **а 2013 15572** (51) МПК
(22) 30.05.2012 *B01J 8/18* (2006.01)
B01J 8/22 (2006.01)
B01J 8/28 (2006.01)
C07C 1/04 (2006.01)

(31) 2011/04241
(32) 07.06.2011
(33) ZA

(31) 61/493,989

(32) 07.06.2011

(33) US

(85) 31.12.2013

(86) РСТ/ІВ2012/052692, 30.05.2012

(71) САСОЛ ТЕКНОЛОДЖІ (ПРОПРІЕТАРІ) ЛІМІТЕД
(ZA)

(72) Бремман Бертольд Беренд (NL)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЩОНАЙМЕНШЕ ОДНО-
ГО ПРОДУКТУ З ЩОНАЙМЕНШЕ ОДНОГО ГА-
ЗОПОДІБНОГО РЕАГЕНТУ В СУСПЕНЗІЙНОМУ
ШАРІ

(21) **а 2013 15571** (51) МПК
(22) 30.05.2012 *B01J 8/22* (2006.01)
B01J 8/18 (2006.01)
B01J 8/28 (2006.01)
C07C 1/04 (2006.01)

(31) 2011/04229

(32) 07.06.2011

(33) ZA

(31) 61/493,988

(32) 07.06.2011

(33) US

(85) 31.12.2013

(86) РСТ/ІВ2012/052693, 30.05.2012

(71) САСОЛ ТЕКНОЛОДЖІ (ПРОПРІЕТАРІ) ЛІМІТЕД
(ZA)

(72) Бремман Бертольд Беренд (NL)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЩОНАЙМЕНШЕ ОДНО-
ГО ПРОДУКТУ ІЗ ЩОНАЙМЕНШЕ ОДНОГО ГА-
ЗОПОДІБНОГО РЕАГЕНТУ В СУСПЕНЗІЙНОМУ
ШАРІ

(21) **а 2013 13978** (51) МПК
(22) 03.05.2012 *B01J 19/12* (2006.01)

(31) PP 34-2011

(32) 04.05.2011

(33) SK

(85) 02.12.2013

(86) РСТ/ЕР2012/001891, 03.05.2012

(71) ОКЕАНОС КОРПОРЕЙШН (SC)

(72) Грега Семюел (SK)

(54) СПОСІБ ФІЗИЧНОЇ ОБРОБКИ ТА/АБО НАГРІ-
ВАННЯ СЕРЕДОВИЩ, ЗОКРЕМА РІДИН, ТА ПРИ-
СТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

(21) **а 2013 14693** (51) МПК (2014.01)
(22) 24.05.2012 *B01J 21/00*

(31) 61/491,292

(32) 30.05.2011

(33) US

(31) 13/190,105

(32) 25.07.2011

(33) US

(85) 16.12.2013

(86) РСТ/US2012/039427, 24.05.2012

(71) БЕБКОК ЕНД УІЛКОКС ПАУЕ ДЖЕНЕРЕЙШОН
ГРУП, ІНК. (US)

(72) Гуо Ксяю (US)

(54) КАТАЛІЗАТОРИ, ЩО МАЮТЬ ПОКРАЩЕНУ СТИЙ-
КІСТЬ ДО ОТРУЄННЯ

(21) **а 2013 10888** (51) МПК (2014.01)
(22) 10.09.2013 *B01J 23/44* (2006.01)
B01J 21/18 (2006.01)
B01J 35/04 (2006.01)
B82B 3/00
C01B 31/02 (2006.01)
C01B 33/14 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ
ІМ. В.І. ВЕРНАДСЬКОГО НАН УКРАЇНИ (UA)

(72) Шаранда Людмила Федорівна (UA), Бумагін Ніко-
лай Александровіч (RU), Огенко Володимир Ми-
хайлович (UA), Волков Сергій Васильович (UA)

(54) ГІБРИДНИЙ КРЕМНЕЗЕМ-ВУГЛЕЦЕВИЙ ПАЛАДІЄВИЙ КАТАЛІЗАТОР НА ОСНОВІ ВУГЛЕЦЕВИХ НАНОТРУБОК, СПОСІБ ЙОГО СИНТЕЗУ ТА ЗАСТОСУВАННЯ В РЕАКЦІЯХ КРОС-СПОЛУЧЕННЯ

В 07

(21) а 2012 09732 (51) МПК (2014.01)
(22) 13.08.2012 В07В 7/00

(71) КОСТРУБЯК ОЛЕНА ІВАНІВНА (UA)
(72) Коструб'як Олена Іванівна (UA)
(54) СПОСІБ СЕПАРАЦІЇ СИПУЧИХ МАТЕРІАЛІВ ГАЗОВИМИ ПОТОКАМИ

(21) а 2012 09939 (51) МПК (2014.01)
(22) 17.08.2012 В07В 9/00

(71) КОСТРУБЯК ОЛЕНА ІВАНІВНА (UA)
(72) Коструб'як Олена Іванівна (UA)
(54) СПОСІБ ПІСЛЯЗБИРАЛЬНОЇ ОБРОБКИ ЗЕРНА І НАСІННЯ

(21) а 2013 11013 (51) МПК (2014.01)
(22) 16.09.2013 В07В 13/00
В07В 13/04 (2006.01)

(71) МАЛЮТІН ВАЛЕРІЙ БОРИСОВИЧ (UA)
(72) Малютін Валерій Борисович (UA)
(54) ВЕРТИКАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТЕР ГРАВІТАЦІЙНО-КАСКАДНОГО ТИПУ ДЛЯ ЗАВАНТАЖЕННЯ ЗЕРНА

В 08

(21) а 2013 09068 (51) МПК
(22) 19.07.2013 В08В 9/032 (2006.01)
В08В 9/04 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ І ТЕХНОЛОГІЙ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ "ТРАНСМАГ" (UA)
(72) Дзензерський Віктор Олександрович (UA), Жулай Юрій Олексійович (UA), Ворошилов Олексій Станіславович (UA), Скосар Вячеслав Юрійович (UA)
(54) СПОСІБ ІМПУЛЬСНОГО ГІДРООЧИЩЕННЯ

В 22

(21) а 2014 00079 (51) МПК (2014.01)
(22) 08.01.2014 В22Д 11/00

(71) СЕРДЮКОВ АРТЕМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), СМІРНОВ ОЛЕКСІЙ МИКОЛАЙОВИЧ (UA), КРАВЧЕНКО АРТЕМ ВАДИМОВИЧ (UA), ТОНКУШИН АНАТОЛІЙ ФЕДОРОВИЧ (UA), ЄФІМОВА ВЕРОНІКА ГАРІЇВНА (UA), ДЖОДЖУА РЕВАЗ АНЗОРОВИЧ (UA)

(72) Сердюков Артем Олександрович (UA), Смирнов Олексій Миколайович (UA), Кравченко Артем Вадимович (UA), Тонкушин Анатолій Федорович (UA), Єфімова Вероніка Гаріївна (UA), Джоджуа Реваз Анзорович (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ РАФІНУВАННЯ МЕТАЛЕВОГО РОЗПЛАВУ В ПРОМІЖНОМУ КОВШІ

(21) а 2013 10574 (51) МПК (2014.01)
(22) 02.09.2013 В22Д 13/00

(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ ВИРОБНИЧО-НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ТРУБОСТАЛЬ" (UA)

(72) Фельдман Олександр Ісакович (UA), Фельдман Юрій Олександрович (UA), Бобух Олександр Анатолійович (UA), Клименко Олексій Анатолійович (UA), Юрковський Володимир Васильович (UA), Зімненко Віталій Анатолійович (UA)

(54) СПОСІБ ВІДЦЕНТРОВОГО ЛИТТЯ

В 24

(21) а 2012 10124 (51) МПК (2014.01)
(22) 23.08.2012 В24В 39/00
С21Д 1/04 (2006.01)

(71) КУДРЯВЦЕВ ЮРІЙ ФІЛІПОВИЧ (CA), КЛЕЙМАН ЯКОБ ІСАКОВИЧ (CA), ЛУГОВСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ (UA), МОВЧАНЮК АНДРІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ (UA)

(72) Кудрявцев Юрій Філіпович (CA), Клейман Якоб Ісакович (CA), Луговський Олександр Федорович (UA), Мовчанюк Андрій Валерійович (UA)

(54) СПОСІБ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ УДАРНОЇ ОБРОБКИ ПОВЕРХОНЬ ДЕТАЛЕЙ ТА ЗВАРНИХ З'ЄДНАНЬ

(21) а 2012 10123 (51) МПК (2014.01)
(22) 23.08.2012 В24В 39/00
В24В 1/04 (2006.01)
В06В 1/06 (2006.01)

(71) КУДРЯВЦЕВ ЮРІЙ ФІЛІПОВИЧ (CA), КЛЕЙМАН ЯКОБ ІСАКОВИЧ (CA), ЛУГОВСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ (UA), МОВЧАНЮК АНДРІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ (UA)

(72) Кудрявцев Юрій Філіпович (CA), Клейман Якоб Ісакович (CA), Луговський Олександр Федорович (UA), Мовчанюк Андрій Валерійович (UA)

(54) УЛЬТРАЗВУКОВИЙ ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ УДАРНОЇ ОБРОБКИ ПОВЕРХОНЬ ДЕТАЛЕЙ

B 26

B01F 5/04 (2006.01)
B01F 5/06 (2006.01)

- (21) **а 2013 10875** (51) МПК (2014.01)
(22) 10.09.2013 **B26B 19/00**
- (71) САВЧУК ОЛЕКСАНДР ЮРІЙОВИЧ (UA)
(72) Савчук Олександр Юрійович (UA)
(54) ЕЛЕКТРИЧНА БРИТВА З ЦИЛІНДРИЧНИМ РІЖУЧИМ БЛОКОМ

- (21) **а 2013 12663** (51) МПК (2014.01)
(22) 29.02.2012 **B26D 5/00**
- (31) 13/066,790
(32) 25.04.2011
(33) US
(85) 29.10.2013
(86) РСТ/US2012/027080, 29.02.2012
(71) КІ ТЕХНОЛОДЖІ, ІНК. (US)
(72) Джонс Роберт І. (US), Томпсон Роберт Б. (US)
(54) РІЖУЧИЙ АПАРАТ

B 27

- (21) **а 2013 15335** (51) МПК (2014.01)
(22) 25.05.2012 **B27N 1/00**
- (31) 10 2011 103 326.6
(32) 27.05.2011
(33) DE
(85) 27.12.2013
(86) РСТ/EP2012/059833, 25.05.2012
(71) СІМПЕЛЬКАМП МАШІНЕН- УНД АНЛАГЕНБАУ ГМБХ УНД КО. КГ (DE)
(72) Олендорф Рудольф Крістофер (DE), Штауб Гюнтер (DE), Трумель Рольф (DE)
(54) ПРИСТРІЙ ТА СПОСІБ ПРОКЛЕЮВАННЯ ВОЛОКОН

B 28

- (21) **а 2013 11508** (51) МПК
(22) 30.09.2013 **B28B 3/02** (2006.01)
B28B 3/08 (2006.01)
- (71) ЧАКОВ ІГОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), ТАЧКО ВІКТОР ВІКТОРОВИЧ (UA)
(72) Чаков Ігор Олександрович (UA), Тачко Віктор Вікторович (UA)
(54) ПРЕС ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ПУСТОТИЛОЇ ЦЕГЛИ

- (21) **а 2013 14729** (51) МПК
(22) 16.05.2012 **B28C 5/12** (2006.01)
B28C 5/38 (2006.01)
B01F 3/04 (2006.01)

- (31) 13/151,749
(32) 02.06.2011
(33) US
(85) 16.12.2013
(86) РСТ/US2012/038037, 16.05.2012
(71) ЮНАЙТЕД СТЕЙТС ДЖИПСУМ КОМПАНІ (US)
(72) Лі Альфред (US), Лі Кріс К. (US), Нельсон Кріс (US), Чан Сезар (CA/US), Сонг Вейксін Девід (US)
(54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ МІНІМІЗАЦІЇ РОЗПОДІЛУ ПОВІТРЯ ТА СУСПЕНЗІЇ ПРИ ПРОТІКАННІ ГІПСОВОЇ СУСПЕНЗІЇ

B 29

- (21) **а 2013 12501** (51) МПК (2014.01)
(22) 20.03.2012 **B29C 63/00**
B29D 7/00
B32B 27/30 (2006.01)
E06B 1/34 (2006.01)
- (31) 1105049.9
(32) 25.03.2011
(33) GB
(85) 24.10.2013
(86) РСТ/GB2012/050610, 20.03.2012
(71) РЕНОЛІТ КРЕМЛІНГТОН ЛІМІТЕД (GB)
(72) Рамменз Франсуа (BE), Лотт Мартін (GB), Хеглі Лідія (GB), Мюррей Ян (GB)
(54) ГНУЧКА ЛАМІНАНТНА ПЛІВКА

B 31

- (21) **а 2013 15283** (51) МПК (2014.01)
(22) 23.05.2012 **B31B 1/25** (2006.01)
B31B 3/00
- (31) 1100428-0
(32) 31.05.2011
(33) SE
(85) 26.12.2013
(86) РСТ/EP2012/059572, 23.05.2012
(71) ТЕТРА ЛАВАЛЬ ХОЛДІНГЗ ЕНД ФАЙНЕНС С.А. (CH)
(72) Квіст Йєнс (SE), Андерссон Крістер (SE), Дахл Магнус (SE)
(54) ПАКУВАЛЬНИЙ МАТЕРІАЛ, ЯКИЙ МАЄ ДЕТЕКТОВАНУ МІТКУ, ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ПАКУВАЛЬНИХ КОНТЕЙНЕРІВ З КАРТОНУ АБО НА КАРТОННІЙ ОСНОВІ

B 41

- (21) **а 2013 13480** (51) МПК (2014.01)
(22) 19.11.2013 **B41M 1/00**

- (71) БАЛАБАН МИХАЙЛО ВАЛЕНТИНОВИЧ (UA),
БАЛАБАН НАТАЛЯ ІГОРІВНА (UA)
(72) Балабан Михайло Валентинович (UA), Балабан
Наталья Ігорівна (UA)
(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЗОБРАЖЕННЯ І БАГА-
ТОШАРОВИЙ НОСІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

(21) а 2013 13482 (51) МПК (2014.01)
(22) 19.11.2013 В41М 1/00

- (71) БАЛАБАН МИХАЙЛО ВАЛЕНТИНОВИЧ (UA),
БАЛАБАН НАТАЛЯ ІГОРІВНА (UA)
(72) Балабан Михайло Валентинович (UA), Балабан
Наталья Ігорівна (UA)
(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ КОЛЬОРОВОГО ЗОБРА-
ЖЕННЯ І ФАРБИ, ЩО ВОДОАКТИВУЄТЬСЯ,
ТА ЯКА НЕОБХІДНА ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ ЦЬОГО
СПОСОБУ

(21) а 2013 11448 (51) МПК (2014.01)
(22) 15.02.2012 В41М 3/00
В42D 15/10 (2006.01)
В44F 7/00
G02B 5/30 (2006.01)
G02B 27/22 (2006.01)
В41М 3/06 (2006.01)

- (31) 61/491,734
(32) 31.05.2011
(33) US
(31) 11168298.5
(32) 31.05.2011
(33) EP
(85) 29.11.2013
(86) РСТ/ЕР2012/052556, 15.02.2012
(71) СІКПА ХОЛДІНГ СА (CH)
(72) Лефевр Олів'є (FR/CH), Дего Пьер (FR/CH), Де-
манж Рейнальд (FR/CH), П'єтролунго Ніколас (CH)
(54) ДРУКОВАННИЙ ПРИСТРІЙ, ЯКИЙ МАЄ ТРИВИ-
МІРНИЙ ВИГЛЯД

(21) а 2013 15238 (51) МПК (2014.01)
(22) 24.05.2012 В41М 3/14 (2006.01)
В41М 5/00
В42D 15/00
C09K 19/00

- (31) 61/490,949
(32) 27.05.2011
(33) US
(31) 11168536.8
(32) 01.06.2011
(33) EP
(31) 61/492,171
(32) 01.06.2011
(33) US
(85) 26.12.2013
(86) РСТ/ЕР2012/059663, 24.05.2012
(71) СІКПА ХОЛДІНГ СА (CH)
(72) Тіллер Томас (CH), Розумек Олів'є (CH), Жозен
Тристан (CH), Каллегарі Андреа (CH), Гremo Фредерік
(CH), Керкар Брахім (CH)

- (54) ПІДКЛАДКА З МОДИФІКОВАНИМ РІДКОКРИС-
ТАЛІЧНИМ ПОЛІМЕРНИМ МАРКУВАННЯМ

В 44

(21) а 2013 14225 (51) МПК (2014.01)
(22) 05.12.2013 В44С 5/00
В44D 2/00

- (71) БЕГУТОВА СВІТЛАНА МЕФОДІЇВНА (UA)
(72) Бегутова Світлана Мефодіївна (UA)
(54) СПОСІБ НАНЕСЕННЯ КРАПКОВОЇ ГРАФІКИ НА
КОЛЬОРОВИЙ МЕТАЛ

В 60

(21) а 2012 09791 (51) МПК (2014.01)
(22) 14.08.2012 В60L 11/00
В63H 7/00
В63H 20/00
В63H 21/00
В64С 7/00
F01D 1/00
F01D 13/00
F01K 3/00
F01K 9/00
F22G 1/00
F22G 3/00
F22G 5/00

- (71) ПАНЧЕНКО ВІКТОР МИКИТОВИЧ (UA)
(72) Панченко Віктор Микитович (UA)
(54) СИЛОВА УСТАНОВКА ТРАНСПОРТНОГО ЗА-
СОБУ

(21) а 2013 11242 (51) МПК
(22) 23.09.2013 В60Р 3/32 (2006.01)

- (71) ГРИГОРЯН РОМАН ВІТАЛІЙОВИЧ (UA)
(72) Григорян Роман Віталійович (UA)
(54) ПРИЧІП ДЛЯ НАДАННЯ КОСМЕТИЧНИХ ТА/АБО
ПЕРУКАРСЬКИХ ПОСЛУГ

(21) а 2013 09738 (51) МПК (2014.01)
(22) 05.08.2013 В60R 16/00

- (31) 10 2012 107550.6
(32) 17.08.2012
(33) DE
(71) КЛААС ЗЕЛЬБСТФАРЕНДЕ ЕРНТЕМАШІНЕН
ГМБХ (DE)
(72) Гревінга Маркуш (DE), Лош Мікаель (DE)
(54) ІНДИКАЦІЙНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ СІЛЬСЬКОГОС-
ПОДАРСЬКИХ МАШИН

B 61

(21) **a 2012 09811** (51) МПК (2014.01)
(22) 14.08.2012 **B61F 5/00**

B61F 5/12 (2006.01)
F16F 7/00
F16F 7/08 (2006.01)

(71) ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА (UA)

(72) Гаркаві Наум Якович (UA), Панасенко Віталій Якович (UA), Клименко Ірина Володимирівна (UA)

(54) ФРИКЦІЙНИЙ КЛИНОВИЙ ГАСИТЕЛЬ КОЛИВАНЬ ЕКІПАЖНОГО ВІЗКА ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

(21) **a 2013 07531** (51) МПК (2014.01)
(22) 13.06.2013 **B61H 1/00**

(31) 13/495,205

(32) 13.06.2012

(33) US

(71) АМСТЕД РЕЙЛ КОМПАНІ, ІНК. (US)

(72) Комптон Дуглас Л. (US)

(54) ВУЗОЛ ЗНОСОСТІЙКОЇ ПЛАСТИНИ ГАЛЬМІВНОЇ БАЛКИ ТА БЛОКУВАЛЬНИЙ ВУЗОЛ ЗНОСОСТІЙКОЇ ПЛАСТИНИ ГАЛЬМІВНОЇ БАЛКИ ДЛЯ НАПРЯМНОГО ЕЛЕМЕНТА ГАЛЬМІВНОЇ БАЛКИ НА БОКОВИНІ ВІЗКА ЗАЛІЗНИЧНОГО ВАГОНА

(21) **a 2012 09800** (51) МПК (2014.01)
(22) 14.08.2012 **B61H 13/00**

(71) ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА (UA)

(72) Блохін Євгеній Петрович (UA), Мямлін Сергій Віталійович (UA), Панасенко Віталій Якович (UA), Клименко Ірина Володимирівна (UA)

(54) ГАЛЬМОВА ВАЖІЛЬНА ПЕРЕДАЧА ВІЗКА ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

(21) **a 2012 09817** (51) МПК (2014.01)
(22) 14.08.2012 **B61H 13/00**

(71) ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА (UA)

(72) Блохін Євгеній Петрович (UA), Мямлін Сергій Віталійович (UA), Панасенко Віталій Якович (UA), Клименко Ірина Володимирівна (UA)

(54) ГАЛЬМІВНА ВАЖІЛЬНА ПЕРЕДАЧА ВІЗКА ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

(21) **a 2013 09350** (51) МПК (2014.01)
(22) 25.07.2013 **B61K 5/00**
B65D 19/00

(71) ХАДАРОВ ВАДІМ НІКОЛАЄВИЧ (RU)

(72) Хадаров Вадім Ніколаєвич (RU)

(54) СИСТЕМА НАКЛАДНОГО НАКАТНОГО БАШ-МАКА

B 64

(21) **a 2013 09513** (51) МПК (2014.01)
(22) 29.07.2013 **B64D 37/00**

(71) МІТІКОВ ЮРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ (UA)

(72) Мітіков Юрій Олексійович (UA)

(54) СПОСІБ І СИСТЕМА НАДДУВАННЯ ПАЛИВНОГО БАКА РУШІЙНОЇ УСТАНОВКИ

B 65

(21) **a 2013 13616** (51) МПК (2014.01)
(22) 20.09.2010 **B65D 25/00**
B65D 1/24 (2006.01)
B65D 85/30 (2006.01)

(62) a 2013 03430, 20.09.2010

(71) ІФКО ЗЮСТЕМС ГМБХ (DE)

(72) Оргельдінгер Вольфганг (DE), Дельброук Клаус (DE)

(54) ЯЩИК ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ПРЕЗЕНТАЦІЇ ПРОДУКТІВ

(21) **a 2013 11293** (51) МПК
(22) 28.02.2012 **B65D 41/32** (2006.01)
B65D 43/02 (2006.01)
B65D 51/16 (2006.01)

(31) N2006323

(32) 01.03.2011

(33) NL

(85) 01.10.2013

(86) PCT/NL2012/050119, 28.02.2012

(71) Е+Е ГОЛДІНГ БВ (NL)

(72) Вельтман Петер Ян Марі (NL)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ РІЗЬБОВОЇ КРИШКИ, І РІЗЬБОВА КРИШКА, ЩО ЗБЕРІГАЄ СВІЖІСТЬ ПРОДУКТІВ

(21) **a 2013 14298** (51) МПК (2014.01)
(22) 07.05.2012 **B65D 75/00**
B65D 75/58 (2006.01)
B65B 61/02 (2006.01)

(31) 61/483,732

(32) 08.05.2011

(33) US

(85) 09.12.2013
 (86) РСТ/US2012/036750, 07.05.2012
 (71) ІНТЕРКОНТИНЕНТАЛ ГРЕЙТ БРЕНДС ЛЛСІ (US)
 (72) Лизенга Дебора А. (US)
 (54) УПАКОВКА, ЯКА ПОВТОРНО ЗАКРИВАЄТЬСЯ,
 НА ОСНОВІ ГНУЧКОЇ ПЛІВКИ Й СПОСОБИ ЇЇ
 ВИГОТОВЛЕННЯ

(21) а 2013 10617 (51) МПК (2014.01)
 (22) 29.03.2012 В65G 35/00
 F27B 21/06 (2006.01)

(31) 10 2011 016 467.7
 (32) 08.04.2011
 (33) DE
 (85) 22.10.2013
 (86) РСТ/EP2012/055624, 29.03.2012
 (71) ОУТОТЕК ОЙЙ (FI)
 (72) Шулаков-Класс Андрей (DE), Еммель Юрген (DE),
 Гольцгауер Томас (DE)
 (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗМІНИ СПІКАЛЬНОГО ВІЗКА

В 82

(21) а 2013 12021 (51) МПК (2014.01)
 (22) 14.10.2013 В82B 3/00

C01F 17/00
 C09K 11/77 (2006.01)
 C04B 35/50 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ МОНОКРИСТАЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ
 АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)
 (72) Дуліна Надія Андріївна (UA), Ермолаєва Юлія Во-
 лодимирівна (UA), Толмачов Олександр Володи-
 мирович (UA), Ємельченко Геннадій Анатолійович
 (UA), Грузинцев Олександр Миколайович (UA)
 (54) КОМПОЗИТНИЙ МАТЕРІАЛ НА ОСНОВІ МЕЗО-
 ПОРИСТОЇ СФЕРИЧНОЇ МАТРИЦІ З МАТРИЧ-
 НИМ РОЗПОДІЛОМ НАНОЧАСТИНОК ZNO ТА
 СПОСІБ ЙОГО ОДЕРЖАННЯ

(21) а 2013 12538 (51) МПК (2014.01)
 (22) 25.10.2013 В82Y 40/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА
 ПОЛІТЕХНІКА" (UA)
 (72) Кунтий Орест Іванович (UA), Добровецька Окса-
 на Ярославівна (UA)
 (54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ БІМЕТАЛЕВИХ НАНО-
 ЧАСТИНОК ПАЛАДІЙ-ЗОЛОТО

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

- (21) **а 2013 12357** (51) МПК
(22) 10.02.2012 *C01C 1/04* (2006.01)
C07C 273/04 (2006.01)
- (31) 11159656.5
(32) 24.03.2011
(33) EP
(85) 21.10.2013
(86) РСТ/EP2012/052276, 10.02.2012
(71) УРЕА КАСАЛЕ СА (CH)
(72) Філіппі Ерманно (IT/CH), Бадано Марко (IT), Зарді Федеріко (CH), Скотто Андреа (IT/CH)
(54) СПОСІБ І УСТАНОВКА ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ АМІАКУ-СЕЧОВИНИ

С 02

- (21) **а 2013 11204** (51) МПК
(22) 20.09.2013 *C02F 1/24* (2006.01)
C02F 3/32 (2006.01)
- (71) КУРИЛЮК МИКОЛА СТЕПАНОВИЧ (UA), ЖИЛА АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ (UA)
(72) Жила Марина Юріївна (UA), Курилюк Микола Степанович (UA), Филипчук Віктор Леонідович (UA), Коцар Олена Михайлівна (UA), Жила Андрій Миколайович (UA), Курилюк Олексій Миколайович (UA), Іванісов Роман Валерійович (UA), Курилюк Андрій Миколайович (UA), Базурін Сергій Олександрович (UA)
(54) ГЕЛІОФІТООЧИСНИЙ КОМПЛЕКС ВОДИ AQUA-VOTANIK-174

- (21) **а 2013 15232** (51) МПК
(22) 25.05.2012 *C02F 1/50* (2006.01)
C02F 1/467 (2006.01)
C02F 1/72 (2006.01)
- (31) 61/491,027
(32) 27.05.2011
(33) US
(31) 61/523,193
(32) 12.08.2011
(33) US
(31) 61/528,991
(32) 30.08.2011
(33) US
(85) 27.12.2013
(86) РСТ/US2012/039736, 25.05.2012
(71) ЕМ-АЙ ЕЛ.ЕЛ.СІ. (US)
(72) Стюарт Колін (US), Капіла Макеш (CA/US), Файт Джеймс Р. (US), Ломонд Перрі (US), Галло Деніел (US), Бінгхем Річард (GB/US), МакКі Алан (US)

(54) ДЕЗИНФІКУЮЧА ВОДА, ЩО ВИКОРИСТОВУЄТЬСЯ В ОПЕРАЦІЇ ГІДРАВЛІЧНОГО РОЗРИВУ ШАРУ

- (21) **а 2013 10105** (51) МПК (2014.01)
(22) 26.09.2007 *C02F 5/00*
C01B 33/00
C08G 73/00
C23F 14/00
- (31) 60/829,411
(32) 13.10.2006
(33) US
(31) a200904712
(32) 26.09.2007
(33) UA
(62) а 2012 00713, 26.09.2007
(71) САЙТЕК ТЕКНОЛОДЖИ КОРП. (US)
(72) Хейтнер Хауард І. (US), Шпітцер Дональд П. (US)
(54) ГІДРОФОБНО МОДИФІКОВАНІ ПОЛІАМІНОВІ ІНГІБІТОРИ УТВОРЕННЯ НАКИПУ

С 04

- (21) **а 2013 11546** (51) МПК (2014.01)
(22) 30.09.2013 *C04B 14/00*
- (71) УКРАЇНЬСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ (UA)
(72) Ворожбіян Михайло Іванович (UA), Шабанова Галина Миколаївна (UA), Іващенко Марина Юріївна (UA), Костиркін Олег Володимирович (UA), Сударський Володимир Михайлович (UA)
(54) БЕТОННА СУМІШ
- (21) **а 2013 12835** (51) МПК (2014.01)
(22) 04.11.2013 *C04B 18/00*
- (71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA), ХОБОТОВА ЕЛІНА БОРИСІВНА (UA), КАЛМИКОВА ЮЛІА СЕРГІЙВНА (UA)
(72) Хоботова Еліна Борисівна (UA), Калмикова Юлія Сергіївна (UA)
(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ РАДІАЦІЙНО БЕЗПЕЧНИХ ШЛАКОЛУЖНИХ В'ЯЖУЧИХ З ВИКОРИСТАННЯМ ВІДВАЛЬНИХ ДОМЕННИХ ШЛАКІВ

- (21) **а 2013 14800** (51) МПК
(22) 31.05.2012 *C04B 35/622* (2006.01)
B23K 26/40 (2006.01)
- (31) 11168493.2
(32) 01.06.2011
(33) EP
(85) 17.12.2013
(86) РСТ/EP2012/060261, 31.05.2012

- (71) СЕНТР ДЕ РЕШЕРШ ДЕ Л'ИНДУСТРІ БЕЛЬЖ ДЕ
ЛЯ СЕРАМІК (BE)
(72) Петіт Фабріс (FR), Лардот Веронік (BE), Отт Седрік
(FR), Хусте Енріке (FR), Камбье Френсіс (BE)
(54) СУМІШ КЕРАМІЧНИХ ЧАСТОК І СПОСІБ ВИГО-
ТОВЛЕННЯ КЕРАМІЧНИХ ДЕТАЛЕЙ ІЗ ТАКОЇ
СУМІШІ

С 07

- (21) а 2013 14144 (51) МПК
(22) 08.06.2012 C07C 69/74 (2006.01)
(31) 61/494,775
(32) 08.06.2011
(33) US
(85) 24.12.2013
(86) РСТ/US2012/041715, 08.06.2012
(71) БАЙОДЖЕН АЙДЕК МА ІНК. (US)
(72) Гузовські Джон (US), Кісман Вільям (US), Ірдам
Ервін (US)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ВИСОКОЧИСТОГО І КРИС-
ТАЛІЧНОГО ДИМЕТИЛФУМАРАТУ

- (21) а 2013 13123 (51) МПК
(22) 28.03.2012 C07C 233/55 (2006.01)
A61K 31/195 (2006.01)
(31) 10 2011 007 272.1
(32) 13.04.2011
(33) DE
(85) 11.11.2013
(86) РСТ/EP2012/055474, 28.03.2012
(71) БАЙЄР ІНТЕЛЛЕКТУАЛ ПРОПЕРТІ ГМБХ (DE)
(72) Хан Міхаель (DE), Лампе Томас (DE), Шташ Йо-
ханнес-Петер (DE), Шлеммер Карл-Хайнц (DE),
Вундер Франк (DE), Лі Фолькхарт Мінь-Цзянь (DE),
Беккер-Пельстер Ева-Марія (DE), Штолль Фріде-
ріке (DE), Кнорр Андреас (DE), Вольтерінг Еліза-
бет (DE)
(54) РОЗГАЛУЖЕНІ ПОХІДНІ 3-ФЕНІЛПРОПІОНОВОЇ
КИСЛОТИ І ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

- (21) а 2013 12531 (51) МПК
(22) 28.03.2012 C07D 217/22 (2006.01)
C07D 401/04 (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
A61K 31/472 (2006.01)
A61K 31/4725 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)

- (31) РСТ/IB2011/051320
(32) 29.03.2011
(33) IB
(31) РСТ/IB2011/054063
(32) 16.09.2011
(33) IB
(85) 28.10.2013
(86) РСТ/IB2012/051473, 28.03.2012

- (71) АКТЕЛІОН ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ ЛТД (CH)
(72) Гуде Маркус (DE/CH), Хубшверлен Крістіан (FR),
Паншо Філіп (CH)
(54) 3-УРЕЇДОІЗОХІНОЛІН-8-ІЛЬНІ ПОХІДНІ

- (21) а 2013 13474 (51) МПК
(22) 17.06.2009 C07D 233/90 (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
C07D 407/12 (2006.01)
C07D 409/06 (2006.01)
C07D 409/14 (2006.01)
C07D 413/06 (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)
C07D 417/06 (2006.01)
C07D 417/12 (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
C07D 487/08 (2006.01)
C07D 495/04 (2006.01)

- (31) 2008-161049
(32) 19.06.2008
(33) JP
(31) 2009-004882
(32) 13.01.2009
(33) JP
(62) а 2011 00553, 17.06.2009
(71) ТАКЕДА ФАРМАСЬЮТИКАЛ КОМПАНІ ЛІМІТЕД
(JP)
(72) Куроїта Таканобу (JP), Имаєда Ясукіро (JP), Івана-
га Коуічі (JP), Тая Наохіро (JP), Токухара Хідеказу
(JP), Фукасе Йошіюкі (JP)
(54) ГЕТЕРОЦИКЛІЧНА СПОЛУКА І ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ

- (21) а 2013 10289 (51) МПК
(22) 21.08.2013 C07D 277/08 (2006.01)
(71) ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО (UA)
(72) Гаврилук Дмитро Ярославович (UA), Зіменковсь-
кий Борис Семенович (UA), Лесик Роман Богда-
нович (UA), Стойка Ростислав Степанович (UA),
Луцик Максим Дмитрович (UA), Панчук Ростис-
лав Русланович (UA), Чумак Віра Василівна (UA)
(54) 5-[2-ХЛОРО-3-(4-НІТРОФЕНІЛ)-АЛІЛІДЕН]-4-(3,5-
ДІАРИЛ-4,5-ДИГІДРОПІРАЗОЛ-1-ІЛ)-5Н-ТІАЗОЛ-2-
ОНИ, ЩО ВИЯВЛЯЮТЬ ПРОТИПУХЛИННУ АК-
ТИВНІСТЬ ІN VITRO ТА ІN VIVO ТА СПОСІБ ЇХ
СОЛЮБІЛІЗАЦІЇ

- (21) а 2013 12949 (51) МПК (2014.01)
(22) 25.07.2012 C07D 401/02 (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61P 35/00

- (31) 61/512,061
(32) 27.07.2011
(33) US
(31) 61/591,363

(32) 27.01.2012
 (33) US
 (85) 07.11.2013
 (86) PCT/GB2012/051783, 25.07.2012
 (71) АСТРАЗЕНЕКА АБ (SE)
 (72) Баттерворс Сем (GB), Фінлі Мауріс Реймонд Вершоіл (GB), Ворд Річард Ендрю (GB), Кадамбар Васанта Крішна (IN), Чінтакунтла Чандрасекхара Редді (IN), Муруган Андиппан (IN), Редфеарн Хізер Мері (GB), Чуакуй Клаудіо Едмундо (US)
 (54) СПОЛУКИ 2-(2,4,5-ЗАМІЩЕНОГО-АНИЛІНО)ПИРИМІДИНУ

(21) а 2013 13486 (51) МПК
 (22) 10.05.2012 C07D 403/04 (2006.01)
 C07D 403/12 (2006.01)
 A61K 31/4439 (2006.01)
 A61P 19/02 (2006.01)
 (31) 61/490,222
 (32) 26.05.2011
 (33) US
 (85) 26.12.2013
 (86) PCT/US2012/037200, 10.05.2012
 (71) ЕЛІ ЛІЛЛІ ЕНД КОМПАНІ (US)
 (72) Хьюз Норман Ерл (US), Вудс Тімоті Ендрю (US), Норман Брайан Херст (US)
 (54) НОВІ ПОХІДНІ ІМІДАЗОЛУ, ПРИДАТНІ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ АРТРИТУ

(21) а 2013 12737 (51) МПК (2014.01)
 (22) 12.11.2008 C07D 405/12 (2006.01)
 A61K 31/404 (2006.01)
 A61P 3/00
 A61P 25/00
 (31) 61/112,152
 (32) 06.11.2008
 (33) US
 (31) 61/112,145
 (32) 06.11.2008
 (33) US
 (62) а 2011 06975, 12.11.2008
 (71) ВЕРТЕКС ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ ІНКОРПОРЕЙТЕД (US)
 (72) Руа Сара Хадіда С. (US), Гротенхейс Петер Д. Й. (US), Ван Гур Фредрік (US), Міллер Марк Т. (US), Маккартні Джейсон (US), Чжоу Цзинлань (US), Беар Брайан (US), Нума Мехді Мішель Джамель (US)
 (54) МОДУЛЯТОРИ АТФ-ЗВ'ЯЗУВАЛЬНИХ КАСЕТНИХ ТРАНСПОРТЕРІВ

(21) а 2013 11232 (51) МПК
 (22) 20.02.2012 C07H 17/08 (2006.01)
 A61K 31/7048 (2006.01)
 A61P 31/04 (2006.01)

(31) 2011-034578
 (32) 21.02.2011
 (33) JP
 (85) 20.09.2013

(86) PCT/JP2012/054677, 20.02.2012
 (71) ТАЙСО ФАРМАСЬЮТИКАЛ КО., ЛТД. (JP), МЕЙДЗІ СЕЙКА ФАРМА КО., ЛТД. (JP)
 (72) Сугімото Томохіро (JP), Сасамото Наокі (JP), Куро-сака Дзун (JP), Хаясі Масато (JP), Ямамото Кана-ко (JP), Касімура Масато (JP), Усікі Ясунобу (JP), Огіта Харухіса (JP), Міура Томоакі (JP), Канемото Кеніті (JP), Кумура Коу (JP), Йосіда Сатосі (JP), Тамура Кейдзі (JP), Сітара Єікі (JP)
 (54) МАКРОЛІДНЕ ПОХІДНЕ, ЗАМІЩЕНЕ ПО С-4"-ПОЛОЖЕННЮ

(21) а 2013 10916 (51) МПК
 (22) 30.03.2012 C07H 21/04 (2006.01)
 C12N 15/11 (2006.01)

(31) 61/471,001
 (32) 01.04.2011
 (33) US
 (31) 61/471,015
 (32) 01.04.2011
 (33) US
 (31) 61/471,035
 (32) 01.04.2011
 (33) US
 (31) 61/471,045
 (32) 01.04.2011
 (33) US
 (31) 61/558,308
 (32) 10.11.2011
 (33) US
 (31) 61/558,316
 (32) 10.11.2011
 (33) US
 (85) 29.10.2013
 (86) PCT/US2012/031642, 30.03.2012
 (71) АЙСІС ФАРМАС'ЮТИКАЛЗ, ІНК. (US)
 (72) Свейз Ерік Е. (US), Фрейер Сюзан М. (US), Мак-леод Роберт А. (US), Кім Йонгсу (US)
 (54) МОДУЛЮВАННЯ ЕКСПРЕСІЇ СИГНАЛЬНОГО ТРАНСДУКТОРА ТА АКТИВАТОРА ТРАНСКРИПЦІЇ 3 (STAT3)

(21) а 2013 11896 (51) МПК
 (22) 13.04.2012 C07K 16/10 (2006.01)
 C07K 14/16 (2006.01)
 A61P 31/18 (2006.01)
 A61K 39/21 (2006.01)

(31) 11305451.4
 (32) 15.04.2011
 (33) EP
 (85) 12.11.2013
 (86) PCT/IB2012/051842, 13.04.2012
 (71) ІНСТИТУТ НАСЬОНАЛЬ ДЕ ЛА САНТ ЕТ ДЕ ЛА РЕШЕРШ МЕДІКАЛЬ (FR), ІННАВІРВАКС (FR)
 (72) Дебр Патріс (FR), В'ейар Венсан (FR)
 (54) КОМПЗИЦІЇ ДЛЯ ПОПЕРЕДЖЕННЯ І/АБО ЛІКУВАННЯ ІНФЕКЦІЇ, ВИКЛИКАНОЇ ВІРУСОМ ВІЛ-1

(21) **а 2012 10528** (51) МПК
(22) 06.09.2012 *C07K 16/18* (2006.01)
C12N 9/24 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ БІОЛОГІЇ КЛІТИНИ НАН УКРАЇНИ (UA)
(72) Білий Ростислав Олександрович (UA), Біла Єв-
генія Євгенівна (UA), Кіт Юрій Ярославович (UA)
(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ КАТАЛІТИЧНО АКТИВ-
НИХ АНТИТІЛ (АБЗИМІВ) ІЗ СІАЛІДАЗНОЮ АК-
ТИВНІСТЮ

(21) **а 2013 12686** (51) МПК
(22) 30.03.2012 *C07K 16/18* (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)

(31) 61/471,101
(32) 01.04.2011
(33) US
(85) 01.11.2013
(86) РСТ/US2012/031538, 30.03.2012
(71) БАЙЄР ХЕЛСКЕА ЛЛС (US)
(72) Ван Чжочжі (CN/US), Мерфі Джон (US), Марк-
вардт Тобіас (DE), Мосмайєр Дітер (DE)
(54) МОНОКЛОНАЛЬНІ АНТИТІЛА ПРОТИ ІНГІБІТО-
РУ ШЛЯХУ ТКАНИННОГО ФАКТОРА (TFPI)

(21) **а 2013 12499** (51) МПК
(22) 23.03.2012 *C07K 16/22* (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)

(31) 61/467,868
(32) 25.03.2011
(33) US
(85) 24.10.2013
(86) РСТ/US2012/030364, 23.03.2012
(71) ЕМДЖЕН ІНК. (US)
(72) Клогстон Крісті Л. (US), Крістіан Твінкл Р. (US),
Оссунд Тімоті Д. (US), Фріман Елізабет (US)
(54) КРИСТАЛИ АНТИТІЛ ПРОТИ СКЛЕРОСТИНУ Й
СПОЛУКИ НА ЇХ ОСНОВІ

(21) **а 2013 12685** (51) МПК
(22) 30.03.2012 *C07K 16/22* (2006.01)
C07K 16/26 (2006.01)

(31) 11160921.0
(32) 01.04.2011
(33) EP
(85) 30.10.2013
(86) РСТ/EP2012/055901, 30.03.2012
(71) БЬОРІНГЕР ІНГЕЛЬХАЙМ ІНТЕРНАЦІОНАЛЬ
ГМБХ (DE)
(72) Гшвінд Андреас (DE/AT), Отт Рене Георг (AT), Букно
Йоахім (BE), Бюіз Марі-Анж (BE), Делла Ерік (BE)
(54) БІСПЕЦИФІЧНІ ЗВ'ЯЗУЮЧІ МОЛЕКУЛИ, ЯКІ
ЗВ'ЯЗУЮТЬСЯ З VEGF І Ang2

(21) **а 2013 12687** (51) МПК
(22) 30.03.2012 *C07K 16/22* (2006.01)
C07K 16/18 (2006.01)

(31) 11160920.2
(32) 01.04.2011
(33) EP
(85) 30.10.2013
(86) РСТ/EP2012/055897, 30.03.2012
(71) БЬОРІНГЕР ІНГЕЛЬХАЙМ ІНТЕРНАЦІОНАЛЬ
ГМБХ (DE)
(72) Гшвінд Андреас (DE/AT), Отт Рене Георг (AT), Букно
Йоахім (BE), Бюіз Марі-Анж (BE), Делла Ерік (BE)
(54) БІСПЕЦИФІЧНІ ЗВ'ЯЗУЮЧІ МОЛЕКУЛИ, ЩО
ЗВ'ЯЗУЮТЬСЯ З DII4 І Ang2

(21) **а 2013 12736** (51) МПК
(22) 02.04.2012 *C07K 16/28* (2006.01)
A61K 47/48 (2006.01)
G01N 33/574 (2006.01)

(31) 61/470,635
(32) 01.04.2011
(33) US
(31) 61/491,392
(32) 31.05.2011
(33) US
(85) 31.10.2013
(86) РСТ/US2012/031892, 02.04.2012
(71) МЕМОРІАЛ СЛОАН-КЕТТЕРІНГ КЕНСЕР СЕН-
ТЕР (US)
(72) Шейнберг Девід А. (US), Дао Тао (US), Лю Чен (US),
Янь Су (US)
(54) Т-КЛІТИННИЙ РЕЦЕПТОР-ПОДІБНІ АНТИТІЛА,
СПЕЦИФІЧНІ ДЛЯ ПЕПТИДУ WT1, ПРЕДСТАВ-
ЛЕНОГО HLA-A2

C 08

(21) **а 2013 13750** (51) МПК (2014.01)
(22) 27.03.2012 *C08B 37/00*

(31) 13/154,381
(32) 06.06.2011
(33) US
(85) 08.01.2014
(86) РСТ/EP2012/055425, 27.03.2012
(71) СІ ПІ КЕЛКО ЕЙ ПІ ЕС (DK)
(72) Єнсен Сьорен Водструп (DK), Сьоренсен Сусан-
на Оксенбьолл (DK), Ролін Клаус (DK)
(54) СПОСІБ ЕКСТРАКЦІЇ ПЕКТИНУ

(21) **а 2013 15160** (51) МПК (2014.01)
(22) 18.05.2012 *C08C 19/00*
C08L 23/28 (2006.01)

(31) 11167595.5
(32) 26.05.2011
(33) EP

- (85) 24.12.2013
 (86) РСТ/CA2012/000485, 18.05.2012
 (71) ЛАНКСЕСС ІНТЕРНАСЬОНАЛЬ С.А. (СН)
 (72) Грьомпінг Тобіас (DE), Бах Свен (DE), Беккер Вернер (DE), Чен Вей (CA/SG), Нгуєн Пол (CA), Алам Кевін (CA), Вайз Роберт Майкл (CA), Мульдер Томас (DE)
 (54) СПОСІБ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОТРИМАННЯ ГАЛОГЕНОВАНОГО БУТИЛКАУЧУКУ ІЗ ЗМЕНШЕНИМИ ВТРАТАМИ

- (21) а 2013 12648 (51) МПК (2014.01)
 (22) 29.03.2012
 C08L 67/04 (2006.01)
 C08J 5/18 (2006.01)
 A24D 3/08 (2006.01)
 A24D 3/06 (2006.01)
 D01F 1/00
 D01F 6/62 (2006.01)
 D01F 6/92 (2006.01)
 D01F 6/50 (2006.01)
 B01D 39/04 (2006.01)
 B01D 39/08 (2006.01)
 B01D 39/16 (2006.01)

- (31) 1105455.8
 (32) 31.03.2011
 (33) GB
 (85) 29.10.2013
 (86) РСТ/GB2012/050697, 29.03.2012
 (71) БРІТІШ АМЕРІКАН ТОБАККО (ІНВЕСТМЕНТС) ЛІМІТЕД (GB)
 (72) Кінтана Роберт (ES/BE), Персенер Олів'є (BE), Бонно Лейла (FR/BE), Дюбуа Філіпп (BE), Леммуші Яхья (BE/GB)
 (54) СУМІШІ ПОЛІМОЛОЧНОЇ КИСЛОТИ Й РОЗЧИННОГО У ВОДІ ПОЛІМЕРУ

С 09

- (21) а 2013 14966 (51) МПК (2014.01)
 (22) 25.05.2012
 C09D 11/00
 C09D 11/02 (2006.01)
 B41M 3/14 (2006.01)
 B42D 15/00
 C09B 5/00
 C09B 69/00
 C07D 311/00
 C07D 471/00
 C07D 221/00

- (31) 11167522.9
 (32) 25.05.2011
 (33) EP
 (31) 61/489891
 (32) 25.05.2011
 (33) US
 (85) 20.12.2013
 (86) РСТ/EP2012/059795, 25.05.2012
 (71) СІКПА ХОЛДІНГ СА (СН)
 (72) Тіллер Томас (СН), Комьорьок Орельєн (СН), Паскер Сесіль (СН)

- (54) ЗВ'ЯЗАНІ ІЗ ПОЛІМЕРОМ КВАТЕРИЛЕНОВІ І/АБО ТЕРИЛЕНОВІ БАРВНИКИ І КОМПОЗИЦІЇ, ЩО ЇХ МІСТЯТЬ

- (21) а 2013 12945 (51) МПК
 (22) 14.05.2012 C09K 8/035 (2006.01)

- (31) 61/486,456
 (32) 16.05.2011
 (33) US
 (85) 16.12.2013
 (86) РСТ/US2012/037755, 14.05.2012
 (71) ХЕНУІЛ КОРПОРЕЙШН (US)
 (72) Аймен Крейг Д. (US), Джордж Джеймс Т. (US), Херцег Джеймс С. (US), Вон Крейг У. (US), Грофф Тодд У. (US)
 (54) СПОСІБ ЗАГУЩЕННЯ ВІДХОДІВ БУРОВОГО РОЗЧИНУ ТА МОДИФІКОВАНІ ВІДХОДИ БУРОВОГО РОЗЧИНУ

С 10

- (21) а 2013 09468 (51) МПК (2014.01)
 (22) 08.02.2012 C10B 25/20 (2006.01)
 C10B 25/24 (2006.01)
 C10B 31/00

- (31) 10 2011 011 075.5
 (32) 11.02.2011
 (33) DE
 (85) 09.09.2013
 (86) РСТ/EP2012/000564, 08.02.2012
 (71) ТІССЕНКРУПП УДЕ ГМБГ (DE)
 (72) Фрідріх Манфред (DE), Доле Хельмут (DE)
 (54) РЕГУЛЬОВАНИЙ ПРИСТРІЙ ЗАПИРАННЯ ЗАВАНТАЖУВАЛЬНОГО ЛЮКА ДЛЯ ЗАВАНТАЖЕННЯ КАМЕР КОКСОВОЇ ПЕЧІ БАТАРЕЇ КОКСОВИХ ПЕЧЕЙ

- (21) а 2013 15374 (51) МПК
 (22) 30.05.2012 C10L 1/14 (2006.01)

- (31) 11168052.6
 (32) 30.05.2011
 (33) EP
 (85) 27.12.2013
 (86) РСТ/EP2012/060085, 30.05.2012
 (71) ШЕЛЛ ІНТЕРНАЦІОНАЛЕ РІСЕРЧ МААТШАП-ПІДЖ Б.В. (NL)
 (72) Бревер Марк Лоуренс (GB), Сміт Сьюзан Джейн (GB)
 (54) КОМПОЗИЦІЇ РІДКОГО ПАЛЬНОГО

- (21) а 2013 11637 (51) МПК
 (22) 07.03.2012 C10L 5/44 (2006.01)

- (31) 61/449,769

(32) 07.03.2011
(33) US
(85) 02.10.2013
(86) РСТ/US2012/028132, 07.03.2012
(71) АГРІВІДА, ІНК. (US)
(72) Рааб Р. Майкл (US), Чжан Дунчен (US), Бургі Олег (US)
(54) ОБ'ЄДНАНІ ПОПЕРЕДНЯ ОБРОБКА І ГІДРОЛІЗ РОСЛИННОЇ БІОМАСИ, ЕКСПРЕСУЮЧОЇ ФЕРМЕНТИ, ДЕГРАДУЮЧІ КЛІТИННУ СТІНКУ

С 11

(21) а 2012 09752 (51) МПК
(22) 13.08.2012 C11B 1/10 (2006.01)
(71) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Бурдо Олег Григорович (UA), Светлічний Павло Іванович (UA), Капетула Світлана Михайлівна (UA)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ОЛІЇ З НАСІННЯ АМАРАНТУ

С 12

(21) а 2013 14555 (51) МПК (2014.01)
(22) 21.05.2012 C12N 1/21 (2006.01)
C07K 14/555 (2006.01)
C12N 9/02 (2006.01)
C12N 9/00
(31) 11167761.3
(32) 26.05.2011
(33) EP
(85) 26.12.2013
(86) РСТ/EP2012/059373, 21.05.2012
(71) РІХТЕР-ХЕЛЬМ БІОТЕК ГМБХ УНД КО. КГ (DE)
(72) Шіллінг Ральф (DE), Дідеріх Беттіна (DE)
(54) РЕКОМБІНАНТНА ЕКСПРЕСІЯ РОЗЧИННОГО ІНТЕРФЕРОНУ

(21) а 2013 12414 (51) МПК (2014.01)
(22) 25.04.2012 C12N 15/113 (2010.01)
A61P 35/00

(31) 61/478,767
(32) 25.04.2011
(33) US
(31) 61/565,779
(32) 01.12.2011
(33) US
(85) 04.11.2013
(86) РСТ/US2012/034880, 25.04.2012
(71) РЕГІУЛУС ТЕРАП'ЮТИКС ІНК (US)
(72) Бхат Балкрішен (US)
(54) СПОЛУКИ НА ОСНОВІ МІКРОРНК ТА СПОСОБИ МОДУЛЮВАННЯ АКТИВНОСТІ MIR-21

(21) а 2013 14217 (51) МПК
(22) 09.05.2012 C12N 15/113 (2010.01)
A61K 31/713 (2006.01)
A61K 31/712 (2006.01)

(31) 61/484,091
(32) 09.05.2011
(33) US
(31) 61/605,376
(32) 01.03.2012
(33) US
(85) 05.12.2013
(86) РСТ/GB2012/051018, 09.05.2012
(71) ЗЕ ЮНІВЕРСІТІ КОРТ ОФ ЗЕ ЮНІВЕРСІТІ ОФ ГЛАЗГО (GB), КЕМБРІДЖ ЕНТЕРПРАЙЗ ЛІМІТЕД (GB)
(72) Бейкер Ендрю (GB), Маклейн Маргарет (GB), Моррелл Ніколас (GB)
(54) СПОСОБИ МОДУЛЮВАННЯ МІКРОРНК ПРИ ЛІКУВАННІ ЛЕГЕНЕВОЇ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ

С 21

(21) а 2013 13791 (51) МПК (2014.01)
(22) 07.05.2012 C21B 5/06 (2006.01)
C21B 13/00

(31) A785/2011
(32) 30.05.2011
(33) AT
(85) 09.12.2013
(86) РСТ/EP2012/058360, 07.05.2012
(71) СІМЕНС ВАІ МЕТАЛЗ ТЕКНОЛОДЖІЗ ГМБХ (AT)
(72) Мілльнер Роберт (AT), Бьом Крістіан (AT)
(54) ВІДНОВЛЕННЯ ОКСИДІВ МЕТАЛІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ГАЗОВОГО ПОТОКУ, ЯКИЙ МІСТИТЬ ЯК ВУГЛЕВОДЕНЬ, ТАК І ВОДЕНЬ

(21) а 2013 03656 (51) МПК (2014.01)
(22) 26.03.2013 C21D 1/00

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
(72) Грязнова Людмила Вікторівна (UA), Лісняк Олександр Григорович (UA)
(54) СПОСІБ ТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ ШВИДКОРИЗЛЬНОЇ СТАЛІ

С 22

(21) а 2012 09976 (51) МПК (2014.01)
(22) 20.08.2012 C22B 9/00
C22B 9/04 (2006.01)
C22B 9/21 (2006.01)
H05B 7/18 (2006.01)

(71) **ФІЗИКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ МЕТАЛІВ ТА СПЛАВІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)**

(72) Нарівський Анатолій Васильович (UA), Найдек Володимир Леонтійович (UA), Піонтовська Наталя Сергіївна (UA), Ганжа Микола Сергійович (UA), Федоров Віталій Васильович (UA), Сичевський Анатолій Антонович (UA)

(54) **СПОСІБ ПЛАЗМОВОГО НАГРІВУ СПЛАВІВ У НАДЛИВАХ ЗЛИТКІВ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ**

(21) **a 2012 09937** (51) МПК (2014.01)
(22) 17.08.2012 C22B 13/00
C22C 11/00
H01M 10/04 (2006.01)

(71) **ДЗЕНЗЕРСЬКИЙ ВІКТОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), ДЗЕНЗЕРСЬКИЙ ДЕНИС ВІКТОРОВИЧ (UA), КАЗАЧА ЮРІЙ ІВАНОВИЧ (UA)**

(72) Дзензерський Віктор Олександрович (UA), Дзензерський Денис Вікторович (UA), Казача Юрій Іванович (UA), Тарасов Сергій Васильович (UA), Ларенишев Євген Вікторович (UA), Башев Валерій Федорович (UA), Іванов Володимир Анатолійович (UA), Буряк Олександр Афанасійович (UA)

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ СВИНЦЕВОГО СПЛАВУ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ СТРУМОВІДВОДІВ СВИНЦЕВО-КИСЛОТНИХ АКУМУЛЯТОРІВ**

(21) **a 2013 13279** (51) МПК
(22) 15.11.2013 C22C 1/05 (2006.01)

(71) **ІНСТИТУТ НАДТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ ІМ. В.М. БАКУЛЯ НАН УКРАЇНИ (UA), АНДРЕЄВ ІГОР ВІКТОРОВИЧ (UA), БОНДАРЕНКО ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ (UA), МАРТИНОВА ЛЮДМИЛА МИХАЙЛІВНА (UA)**

(72) Андреев Ігор Вікторович (UA), Бондаренко Володимир Петрович (UA), Мартинова Людмила Михайлівна (UA)

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ЗАГОТОВОК ІЗ СПЛАВУ НА ОСНОВІ ВОЛЬФРАМУ**

(21) **a 2013 15220** (51) МПК
(22) 07.05.2012 C22C 19/05 (2006.01)
C22F 1/10 (2006.01)

(31) 13/150,494

(32) 01.06.2011

(33) US

(85) 25.12.2013

(86) PCT/US2012/036707, 07.05.2012

(71) **ЕЙТІАЙ ПРОПЕРТІЗ, ІНК. (US)**

(72) Форбз Джоунс Робін М. (US), Рок Крістофер А. (US)

(54) **ТЕРМОМЕХАНІЧНА ОБРОБКА СПЛАВІВ НА ОСНОВІ НІКЕЛЮ**

C 30

(21) **a 2013 13360** (51) МПК (2014.01)
(22) 18.11.2013 C30B 15/00

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

(72) Волошина Олеся Василівна (UA), Бондарь Валерій Григорович (UA), Курцев Данііл Олександрович (UA), Кононець Валерій Вадимович (UA), Архипов Павел Васильович (UA), Герасимов Ярослав Віталійович (UA), Галенін Євген Петрович (UA), Сідлецький Олег Цезарович (UA), Ткаченко Сергій Анатолійович (UA)

(54) **СПОСІБ НАПЛАВЛЕННЯ ТИГЛЮ ШИХТОЮ, ЗОКРЕМА, ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ ВИСОКОТЕМПЕРАТУРНИХ ОКСИДІВ**

Розділ Е:

Будівництво

Е 01

- (21) **а 2013 11976** (51) МПК
(22) 11.10.2013 **E01B 9/48** (2006.01)
- (71) КРТ ІНВЕСТМЕНТС ЛТД (СУ)
(72) Дубневич Ярослав Васильович (UA), Дубневич Богдан Васильович (UA)
(54) РЕЙКОВЕ СКРІПЛЕННЯ

Е 02

- (21) **а 2013 05667** (51) МПК
(22) 30.04.2013 **E02D 29/14** (2006.01)
- (71) КОРИНЬКО ІВАН ВАСИЛЬОВИЧ (UA), ГОРОХ МИКОЛА ПРОХОРОВИЧ (UA)
(72) Корінько Іван Васильович (UA), Горох Микола Прохорович (UA)
(54) КРИШКА ЛЮКА ОГЛЯДОВОГО КОЛОДЯЗЯ

Е 04

- (21) **а 2013 13328** (51) МПК
(22) 15.11.2013 **E04B 7/10** (2006.01)
- (71) СТОЯНОВ ВОЛОДИМИР ВАСИЛЬОВИЧ (UA), ХАБІБУЛІН АЛІМЖАН НАСИРОВИЧ (UA)
(72) Стоянов Володимир Васильович (UA), Хабібুলін Алімжан Насирович (UA)
(54) СПОСІБ ВУЗЛОВОГО З'ЄДНАННЯ КОСЯКІВ КРУЖАЛЬНО-СІТЧАСТОГО СКЛЕПІННЯ

- (21) **а 2012 09913** (51) МПК (2014.01)
(22) 16.08.2012 **E04F 13/00**
B44C 7/00
B44C 1/00
- (71) ШИШКІНА ЛЮДМИЛА ЕВАЛЬДІВНА (UA), ШИШКІН ОЛЕГ ВАСИЛЬОВИЧ (UA)
(72) Шишкіна Людмила Евальдівна (UA), Шишкін Олег Васильович (UA)
(54) СУМІШ БУДІВЕЛЬНА СУХА ОЗДОБЛЮВАЛЬНА ("РІДКІ ШПАЛЕРИ")

Е 06

- (21) **а 2013 09906** (51) МПК
(22) 09.08.2013 **E06B 3/30** (2006.01)
- (71) КИЧАТИЙ МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ (UA)

- (72) Кичатий Микола Васильович (UA)
(54) ОЗДОБЛЮВАЛЬНИЙ ПРОФІЛЬ ДЛЯ ВІКОННИХ І ДВЕРНИХ ПРОРІЗІВ

Е 21

- (21) **а 2013 11348** (51) МПК
(22) 24.09.2013 **E21B 4/02** (2006.01)
E21B 19/08 (2006.01)

- (71) ЛИТВИНСЬКИЙ ГАРРІ ГРИГОРОВИЧ (UA), КОВАЛЬОВ ГЕННАДІЙ ПАВЛОВИЧ (UA)
(72) Литвинський Гаррі Григорович (UA), Ковальов Геннадій Павлович (UA)
(54) ЗАБІЙНИЙ БУРОВИЙ СНАРЯД ГЕОРОВОБОЕР

- (21) **а 2012 12129** (51) МПК (2014.01)
(22) 22.10.2012 **E21B 7/00**

- (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
(72) Ігнатов Андрій Олександрович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ БУРІННЯ

- (21) **а 2012 12134** (51) МПК (2014.01)
(22) 22.10.2012 **E21B 7/00**

- (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
(72) Ігнатов Андрій Олександрович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ БУРІННЯ

- (21) **а 2012 12865** (51) МПК
(22) 03.12.2012 **E21D 11/10** (2006.01)
E21D 11/40 (2006.01)
E21D 13/04 (2006.01)

- (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
(72) Заболотний Костянтин Сергійович (UA), Сірченко Артем Олександрович (UA), Драгомирецький Юлій Олександрович (UA), Болотін Владислав Єгорович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ МОНТАЖУ ЗБІРНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ТУНЕЛЬНОГО ОПОРЯДЖЕННЯ

- (21) **а 2012 12866** (51) МПК (2014.01)
(22) 12.11.2012 **E21D 23/00**

- (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
(72) Фомичов Вадим Володимирович (UA), Медяник Володимир Юрійович (UA), Скитенко Артем Ігорович (UA), Соцков Вадим Олександрович (UA)
(54) СЕКЦІЯ ПНЕВМО-ЕЛАСТИЧНОГО КРІПЛЕННЯ

Розділ F:

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

F 01

- (21) **а 2013 12369** (51) МПК
(22) 21.10.2013 *F01B 9/02* (2006.01)
- (71) ГАЛЕЦЬКИЙ АНАТОЛІЙ ЮРІЙОВИЧ (UA)
(72) Галецький Анатолій Юрійович (UA), Галецький Тарас Юрійович (UA), Галецький Антон Анатолійович (UA), Піднебесний Олексій Семенович (UA)
(54) ПОРШНЕВА МАШИНА З БЕЗШАТУННИМ МЕХАНІЗМОМ

F 02

- (21) **а 2013 11560** (51) МПК (2014.01)
(22) 01.10.2013 *F02B 53/00*
- (71) ВОВК ГРИГОРІЙ ГРИГОРОВИЧ (UA), ВОВК МИХАЙЛО ГРИГОРОВИЧ (UA), ВОВК АНДРІЙ ГРИГОРОВИЧ (UA)
(72) Вовк Григорій Григорович (UA), Вовк Михайло Григорович (UA), Вовк Андрій Григорович (UA)
(54) РОТОРНО-ПОРШНЕВИЙ ДВИГУН ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ

- (21) **а 2013 12626** (51) МПК
(22) 28.03.2012 *F02M 27/04* (2006.01)
- (31) RM2011A000198
(32) 19.04.2011
(33) IT
(85) 04.11.2013
(86) PCT/IB2012/051484, 28.03.2012
(71) ТІТАНО С.Р.Л. (IT)
(72) Бове Фабріціо (IT), Бове Алессандро (IT)
(54) СПОСІБ ОБРОБКИ ПАЛИВНО-ПОВІТРЯНОЇ СУМІШІ ДЛЯ ПОДАЧІ У БУДЬ-ЯКИЙ ДВИГУН ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ

- (21) **а 2013 12797** (51) МПК (2014.01)
(22) 04.11.2013 *F02M 45/00*
- (71) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ХАРКІВСЬКЕ КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО З ДВИГУНОБУДУВАННЯ" (UA)
(72) Абрамчук Федір Іванович (UA), Грицюк Олександр Васильович (UA), Григор'єв Олександр Львович (UA), Врублевський Олександр Миколайович (UA), Овчинніков Олексій Олександрович (UA), Сафонов

Сергій Борисович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ УПОРСКУВАННЯ ПАЛИВА У ЦИЛІНДРИ ВИСОКООБЕРТОВОГО ДИЗЕЛЯ

F 03

- (21) **а 2013 14872** (51) МПК (2014.01)
(22) 18.05.2012 *F03G 7/00*
- (31) 13/110,059
(32) 18.05.2011
(33) US
(85) 18.12.2013
(86) PCT/CN2012/075717, 18.05.2012
(71) ЛІ ЧІХ-ЯНГ (CN)
(72) Лі Чіх-Янг (CN), Чанг Хунг-Bei (CN)
(54) ДОРОЖНІЙ ПРИСТРІЙ ПЕРЕТВОРЕННЯ ЕНЕРГІЇ Й ВІБРОПОГЛИНАЧА

- (21) **а 2013 13792** (51) МПК (2014.01)
(22) 23.05.2012 *F03H 1/00*
- (31) 1154713
(32) 30.05.2011
(33) FR
(85) 30.12.2013
(86) PCT/FR2012/051155, 23.05.2012
(71) СНЕКМА (FR)
(72) Зурбах Стефан Жозеф (FR), Маршондіз Фредерік (FR), Юберг Міхаель (FR)
(54) ДВИГУН НА ЕФЕКТІ ХОЛЛА

F 16

- (21) **а 2013 11358** (51) МПК (2014.01)
(22) 25.09.2013 *F16D 55/00*
- (71) БОЙКО БОРИС ПЕТРОВИЧ (UA)
(72) Бойко Борис Петрович (UA)
(54) ДИСКОВЕ ГАЛЬМО

- (21) **а 2013 11833** (51) МПК (2014.01)
(22) 07.10.2013 *F16F 9/02* (2006.01)
F16F 15/00
F16F 5/00

- (71) БОДРОВ ВОЛОДИМИР ВІКТОРОВИЧ (UA)
(72) Бодров Володимир Вікторович (UA)
(54) ПНЕВМОАМОРТИЗАТОР В.В. БОДРОВА (ВАРІАНТИ)

- (21) **а 2013 12253** (51) МПК
(22) 21.10.2013 *F16H 1/36* (2006.01)
- (71) БИЧУК АНАТОЛІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)

(72) Бичук Анатолій Володимирович (UA)
(54) ПЛАНЕТАРНА ПЕРЕДАЧА

(21) а 2013 12090 (51) МПК (2014.01)
(22) 16.10.2013 F16K 3/312 (2006.01)
F16K 13/00

(31) 111534

(32) 11.07.2013

(33) BG

(71) "АТП-АТОМТОПЛОПРОЕКТ" ООД (UA)

(72) Юруков Владімір Іванов (BG), Пешев Евгені Петров (BG)

(54) ПАСИВНІ ВЕРТИКАЛЬНИЙ ТА ГОРИЗОНТАЛЬНИЙ ВУЗЛИ ЗАГЛУШУВАННЯ ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ ВИТОКУ РОЗПЛАВУ ПО МЕХАНІЗМУ РАНЬОГО БАЙПАСУ ГЕРМОЗОНІ/ГЕРМЕТИЧНОГО ОБ'ЄМУ ПРИ ТЯЖКІЙ АВАРІЇ НА АТОМНИХ СТАНЦІЯХ

(21) а 2013 13648 (51) МПК (2014.01)
(22) 25.11.2013 F16L 43/00

(71) КУЩЕНКО СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ (UA), ЛІПИЦЬКИЙ СТАНІСЛАВ ГРИГОРОВИЧ (UA)

(72) Кущенко Сергій Миколайович (UA), Ліпицький Станіслав Григорович (UA)

(54) БАГАТОШАРОВИЙ ЕЛАСТОМЕРНИЙ ВІДВІД

F 24

(21) а 2013 10918 (51) МПК (2014.01)
(22) 11.09.2013 F24D 11/02 (2006.01)
F24H 4/00
F24J 2/00

(71) БУЯДЖИ ДМИТРО ІВАНОВИЧ (UA), БУЯДЖИ ОЛЕКСІЙ ДМИТРОВИЧ (UA), СЛАДКОВСЬКИЙ ЄГОР МИКОЛАЙОВИЧ (UA)

(72) Буюджи Дмитро Іванович (UA), Буюджи Олексій Дмитрович (UA), Сладковський Єгор Миколайович (UA)

(54) СПОСІБ ОДНОЧАСНОГО ВИРОБНИЦТВА ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ТА ХОЛОДУ І СИСТЕМА ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

F 26

(21) а 2012 09741 (51) МПК (2014.01)
(22) 13.08.2012 F26B 3/00

(71) ТРОШИН ОЛЕКСІЙ ГЕОРГІЙОВИЧ (UA), НЗІОКА ЕНТОНІ МУТУА (KE)

(72) Трошин Олексій Георгійович (UA), Нзіока Ентоні Мутуа (KE)

(54) СПОСІБ ПЕРЕРОБКИ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ТЕПЛОЇ ЕНЕРГІЇ, ЩО ВИДІЛЯЄТЬСЯ ПІД ЧАС ОХОЛОДЖЕННЯ ЦЕМЕНТНОГО КЛІНКЕРУ

F 27

(21) а 2013 12923 (51) МПК (2014.01)
(22) 13.03.2012 F27B 3/04 (2006.01)
F27D 11/00
B22D 1/00
B22D 21/00
C22B 9/16 (2006.01)
C22B 9/22 (2006.01)
F27D 3/14 (2006.01)

(31) 13/081,740

(32) 07.04.2011

(33) US

(85) 06.11.2013

(86) PCT/US2012/028846, 13.03.2012

(71) ЕЙТІАЙ ПРОПЕРТИЗ, ІНК. (US)

(72) Мокслі Тревіс Р. (US), Дінх Ланх Г. (US), Соран Тімоті Ф. (US), Хаас Едмунд Дж. (US), Остін Дуглас П. (US), Арнолд Меттью Дж. (US), Мартін Ерік Р. (US)

(54) СИСТЕМИ І СПОСОБИ ДЛЯ ЛИТТЯ МЕТАЛЕВИХ МАТЕРІАЛІВ

(21) а 2013 15282 (51) МПК (2014.01)
(22) 23.04.2012 F27D 1/00
C21B 7/06 (2006.01)
C04B 35/52 (2006.01)
C04B 35/532 (2006.01)

(31) 11167940.3

(32) 27.05.2011

(33) EP

(85) 26.12.2013

(86) PCT/EP2012/057338, 23.04.2012

(71) СГЛ КАРБОН СЕ (DE)

(72) Томалья Януш (PL), Вібель Крістіан (DE), Хільтманн Франк (DE)

(54) ВОГНЕТРИВКИЙ МАТЕРІАЛ ДЛЯ ВНУТРІШНЬОЇ ФУТЕРІВКИ ДОМЕННОЇ ПЕЧІ, ЩО ОТРИМУЄТЬСЯ ЧАСТКОВОЮ ГРАФІТИЗАЦІЄЮ СУМІШІ, ЩО МІСТИТЬ С І Si

Розділ G:**Фізика****G 01**

(21) **а 2012 11606** (51) МПК
(22) 26.04.2012 **G01B 9/02** (2006.01)
G01J 3/453 (2006.01)

(31) РСТ/ЕР2011/056934
(32) 02.05.2011
(33) ЕР
(85) 07.06.2013
(86) РСТ/ЕР2012/057631, 26.04.2012
(71) ФОСС АНАЛІТИКАЛ А/С (DK)
(72) Фолкенберг Якоб Ріс (DK), Ларсен Ханс (DK)
(54) СПЕКТРОМЕТРИЧНИЙ ПРИЛАД

(21) **а 2012 15004** (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), Бекшаєв Олександр Янович
(UA), Гоцульський Володимир Якович (UA)
(54) СПОСІБ ШВИДКІСНОГО ВИМІРЮВАННЯ ЗМІ-
НИ ФАЗИ ОБ'ЄКТНОЇ ХВИЛІ МЕТОДОМ ФАЗО-
МОДУЛЬОВАНОЇ СПЕКТ-ІНТЕРФЕРОМЕТРІЇ

(21) **а 2013 09903** (51) МПК (2014.01)
(22) 09.08.2013 **G01B 21/00**

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
"УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИ-
ТЕТ" (UA)
(72) Жигуц Юрій Юрійович (UA), Опачко Іван Іванович
(UA)
(54) СПОСІБ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ВСТАНОВ-
ЛЕННЯ ВИСОКОТЕМПЕРАТУРНИХ ВЛАСТИ-
ВОСТЕЙ МАТЕРІАЛІВ

(21) **а 2013 09901** (51) МПК (2014.01)
(22) 09.08.2013 **G01B 21/00**

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
"УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИ-
ТЕТ" (UA)
(72) Жигуц Юрій Юрійович (UA), Опачко Іван Іванович
(UA)
(54) СПОСІБ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ВИМІРЮВАН-
НЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ МАТЕРІАЛУ ПРИ КРІО-
ГЕННИХ ТЕМПЕРАТУРАХ

(21) **а 2013 11073** (51) МПК (2014.01)
(22) 17.09.2013 **G01F 25/00**
G01F 23/284 (2006.01)

(71) ГОРДЕЄВ БОРИС МИКОЛАЙОВИЧ (UA), ЖУ-
КОВ ЮРІЙ ДАНИЛОВИЧ (UA), ЗІВЕНКО ОЛЕК-
СІЙ ВАСИЛЬОВИЧ (UA), ГУДИМА ЄВГЕН АНА-
ТОЛІЙОВИЧ (UA), НАКОНЕЧНИЙ ОЛЕКСАНДР
ГЕОРГІЙОВИЧ (UA), МОТОРКІН ДМИТРО ЮРІ-
ЙОВИЧ (UA)
(72) Гордєєв Борис Миколайович (UA), Жуков Юрій Да-
нілович (UA), Зівенко Олексій Васильович (UA),
Гудима Євген Анатолійович (UA), Наконечний Олек-
сандр Георгійович (UA), Моторкін Дмитро Юрійо-
вич (UA)
(54) СПОСІБ КАЛІБРУВАННЯ/ГРАДУЮВАННЯ ТА
ВИЗНАЧЕННЯ МЕТРОЛОГІЧНИХ ХАРАКТЕРИ-
СТИК ВИМІРЮВАЛЬНОГО КАНАЛУ РІВНЯ В
ПОЛІМЕТРИЧНІЙ СИСТЕМІ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ
ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ

(21) **а 2012 09798** (51) МПК
(22) 14.08.2012 **G01N 1/20** (2006.01)

(71) ІВАНЕНКО ВЯЧЕСЛАВ ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Іваненко Вячеслав Іванович (UA)
(54) ПРОБОВІДБІРНИК ЗЕРНА

(21) **а 2013 12070** (51) МПК
(22) 15.10.2013 **G01N 1/28** (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ НАДТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ ІМ. В.М. БА-
КУЛЯ НАН УКРАЇНИ (UA), БОНДАРЕНКО ВО-
ЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ (UA), ГНАТЕНКО ІРИНА
ОЛЕКСАНДРІВНА (UA), МАРТИНОВА ЛЮДМИ-
ЛА МИХАЙЛІВНА (UA)
(72) Бондаренко Володимир Петрович (UA), Гнатенко
Ірина Олександрівна (UA), Мартинова Людмила
Михайлівна (UA)
(54) СПОСІБ ОЦІНКИ ПАРАМЕТРІВ МІКРОСТРУКТУ-
РИ ТВЕРДИХ СПЛАВІВ І ПОДІБНИХ ДВОФАЗ-
НИХ МАТЕРІАЛІВ

(21) **а 2013 09910** (51) МПК (2014.01)
(22) 09.08.2013 **G01S 1/00**

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
"УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИ-
ТЕТ" (UA)
(72) Жигуц Юрій Юрійович (UA), Опачко Іван Іванович
(UA)
(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПОЛОЖЕННЯ УЛЬТРА-
ЗВУКОВОГО ІДЕНТИФІКАТОРА

(21) **а 2013 13926** (51) МПК
(22) 02.12.2013 **G01T 1/203** (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ СЦИНТИЛЯЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ НАН
УКРАЇНИ (UA)

- (72) Бедрик Олександра Іванівна (UA), Гриньов Борис Викторович (UA), Жмурін Петро Миколайович (UA), Єлісєєв Дмитро Анатолійович (UA), Лебедев Валентин Миколайович (UA), Переймак Віталій Миколайович (UA), Тицька Валентина Дмитрівна (UA)
(54) ПЛАСТМАСОВИЙ СЦИНТИЛЯТОР

(21) а 2013 08900 (51) МПК (2014.01)
(22) 16.07.2013 G01V 5/00

- (71) ІНСТИТУТ ГЕОФІЗИКИ ІМ. С.І. СУББОТИНА НАН УКРАЇНИ (UA)
(72) Звольський Станіслав Тимофійович (UA)
(54) АДИТИВНИЙ СПОСІБ ВРАХУВАННЯ ЩІЛЬНОСТІ ҐРУНТУ ПРИ ВИЗНАЧЕНІ ЙОГО ВОЛОГОСТІ РАДІОІЗОТОПНИМИ МЕТОДАМИ

G 03

(21) а 2012 09807 (51) МПК (2014.01)
(22) 14.08.2012 G03B 33/00

- (71) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ, ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСЬКИЙ ТА ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ МІКРОГРАФІЇ (UA)
(72) Нікіфоров Юрій Павлович (UA), Ілларіонова Валентина Олексіївна (UA), Тихонов Андрій Володимирович (UA), Ткаченко В'ячеслав Петрович (UA), Козирев Василь Михайлович (UA), Приходько Володимир Мусійович (UA), Кривулькін Ігор Михайлович (UA)
(54) СПОСІБ ФОТОЗНІМАННЯ КОЛЬОРОВИХ ЗОБРАЖЕНЬ МЕТОДОМ КОЛЬОРОПОДІЛЕННЯ

G 05

(21) а 2013 13431 (51) МПК (2014.01)
(22) 18.04.2012 G05D 16/06 (2006.01)
F02M 7/00
F02M 69/00

- (31) RM2011A000203
(32) 21.04.2011
(33) IT
(85) 20.11.2013
(86) PCT/IT2012/000112, 18.04.2012
(71) ІКОМЕТ С.П.А. (IT)
(72) Чіппітані Лучано (IT)
(54) РЕГУЛЯТОР-РЕДУКТОР ТИСКУ ДЛЯ ПОДАЧІ МЕТАЛУ АБО ІНШИХ ПОДІБНИХ ПАЛИВ В ДВИГУНИ ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ

G 06

(21) а 2013 08518 (51) МПК (2014.01)
(22) 08.07.2013 G06F 12/02 (2006.01)
G11C 8/00

- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА" (UA)
(72) Мельник Анатолій Олексійович (UA)
(54) СПОСІБ ДОСТУПУ ДО ДАНИХ В ПАМ'ЯТІ ЗА ІНДЕКСАМИ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ

(21) а 2013 15555 (51) МПК (2014.01)
(22) 31.05.2012 G06K 7/00
H04B 5/00

- (31) 61/491,788
(32) 31.05.2011
(33) US
(31) 13/482,275
(32) 29.05.2012
(33) US
(85) 30.12.2013
(86) PCT/US2012/040293, 31.05.2012
(71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД (US)
(72) Хіллан Джон (US), О'Донох'ю Джеремі Р. (US)
(54) СПОСОБИ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПОЛІПШЕННЯ МЕХАНІЗМІВ НАДАННЯ ЗВІТУ ПРО АКТИВАЦІЮ NFC І ОБМІН ДАНИМИ

G 07

(21) а 2013 15155 (51) МПК (2014.01)
(22) 25.05.2012 G07F 13/00
A47J 31/52 (2006.01)

- (31) 11167716.7
(32) 26.05.2011
(33) EP
(85) 24.12.2013
(86) PCT/EP2012/059816, 25.05.2012
(71) НЕСТЕК С.А. (CH)
(72) Вестрелі Андерс (CH), Оде Самюель (CH), Талон Крістіан (CH), Плейш Ганс Петер (CH), Денісар Жан-Люк (CH), Сейдукс Лорен (CH)
(54) СИСТЕМА ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ НАПОЮ

G 21

(21) а 2012 09781 (51) МПК
(22) 13.08.2012 G21F 9/04 (2006.01)
G21F 9/12 (2006.01)

- (71) ЕС.ТІ.БІ. АДВАНСЕД ТЕХНОЛОДЖІ ЛТД. (GB)
(72) Абубекеров Равіль Абдурахімович (UA), Власенко Микола Іванович (UA), Герлига Володимир Антонович (UA), Притика Ігор Анатолійович (UA), Козлов Володимир Якович (UA)
(54) СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ ВІД РАДІОНУКЛІДІВ ВОДНИХ РАДІОАКТИВНИХ РОЗЧИНІВ, ЩО МІСТЯТЬ ПІДВИЩЕНУ КОНЦЕНТРАЦІЮ МІНЕРАЛЬНИХ СОЛЕЙ І МАЮТЬ ДОМІШКИ МІНЕРАЛЬНИХ ТА ОРГАНІЧНИХ МАСТИЛ І ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН

Розділ Н:**Електрика****Н 02**

- (21) **а 2013 03652** (51) МПК (2014.01)
 (22) 26.03.2013 **H02K 19/00**
H02K 19/20 (2006.01)
- (71) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД**
"НАЦІОНАЛЬНИЙ ГРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
 (72) Панченко Віктор Іванович (UA)
 (54) **ЕЛЕКТРИЧНА МАШИНА ЗМІННОГО СТРУМУ**

- (21) **а 2013 03758** (51) МПК
 (22) 26.03.2013 **H02K 19/06** (2006.01)
H02K 19/16 (2006.01)
- (71) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД**
"НАЦІОНАЛЬНИЙ ГРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
 (72) Панченко Віктор Іванович (UA)
 (54) **ЕЛЕКТРИЧНА МАШИНА ЗМІННОГО СТРУМУ З**
КОМБІНОВАНИМ ЗБУДЖЕННЯМ

- (21) **а 2012 09778** (51) МПК (2014.01)
 (22) 13.08.2012 **H02K 31/00**
H02K 21/20 (2006.01)
H02K 57/00
H02K 19/10 (2006.01)
H02K 29/00
H02K 3/28 (2006.01)
- (71) **МЕЛЕШКІН МИРОСЛАВ МИХАЙЛОВИЧ (UA),**
БОРОВИЧ ВАЛЕРІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ (UA), ВЕ-
РЕТЮК СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)
 (72) Мелешкін Мирослав Михайлович (UA), Борович
 Валерій Валерійович (UA), Веретюк Сергій Воло-
 димирович (UA)
 (54) **БЕСКОЛЕКТОРНИЙ ДВИГУН-НАСОС**

- (21) **а 2013 10922** (51) МПК (2014.01)
 (22) 12.09.2013 **H02K 41/00**
- (71) **БІЛИЙ ЛЕОНІД АДАМОВИЧ (UA)**
 (72) Білий Леонід Адамович (UA)
 (54) **БЕЗКООНТАКТНА УНІПОЛЯРНА МАШИНА**

- (21) **а 2012 10044** (51) МПК (2014.01)
 (22) 21.08.2012 **H02K 57/00**
- (71) **ІЗМАЛКОВ ГЕРМАН ІВАНОВИЧ (UA), ІЗМАЛ-**
КОВ ЮРІЙ ГЕРМАНОВИЧ (UA)
 (72) Ізмалков Герман Іванович (UA), Ізмалков Юрій Гер-
 манович (UA)
 (54) **ЕЛЕКТРОМАГНІТНА МАШИНА**

Н 04

- (21) **а 2013 14825** (51) МПК
 (22) 02.10.2012 **H04L 9/32** (2006.01)
G06K 9/18 (2006.01)

- (31) P-11-134
 (32) 04.10.2011
 (33) LV
 (85) 16.01.2014
 (86) PCT/LV2012/000015, 02.10.2012
 (71) РЕЛАТИВЕ ЦЦ, СІА (LV)
 (72) Яундалдерс Айгарс (LV)
 (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ІДЕНТИФІКАТОРА КО-**
РИСТУВАЧА

- (21) **а 2013 14488** (51) МПК
 (22) 09.05.2012 **H04M 1/57** (2006.01)

- (31) 201103396-6
 (32) 12.05.2011
 (33) SG
 (85) 11.12.2013
 (86) PCT/SG2012/000163, 09.05.2012
 (71) СМАРТ ХУБ ПТЕ. ЛТД. (SG)
 (72) Ібаско Алекс Д. (РН), Джосон Едуардо Рамон Дж.
 (РН), Ю Вільям Еммануель С. (РН)
 (54) **СИСТЕМА ТА СПОСІБ ВІДОБРАЖЕННЯ ІДЕН-**
ТИФІКАТОРА ДЖЕРЕЛА НА ПРИЙМАЛЬНОМУ
ПРИСТРОЇ

- (21) **а 2013 11226** (51) МПК
 (22) 22.02.2012 **H04N 7/26** (2006.01)
H04N 7/50 (2006.01)

- (31) 61/445,967
 (32) 23.02.2011
 (33) US
 (31) 61/448,771
 (32) 03.03.2011
 (33) US
 (31) 61/473,713
 (32) 08.04.2011
 (33) US
 (31) 61/476,260
 (32) 16.04.2011
 (33) US
 (31) 61/478,287
 (32) 22.04.2011
 (33) US
 (31) 61/503,426
 (32) 30.06.2011
 (33) US
 (31) 61/503,434
 (32) 30.06.2011
 (33) US
 (31) 61/503,440
 (32) 30.06.2011
 (33) US
 (31) 61/527,463
 (32) 25.08.2011

(33) US
 (31) 61/531,571
 (32) 06.09.2011
 (33) US
 (31) 13/401,685
 (32) 21.02.2012
 (33) US
 (85) 20.09.2013
 (86) РСТ/US2012/026166, 22.02.2012
 (71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД (US)
 (72) Чонг Ін Сук (US), Карчевіч Марта (US)
 (54) МУЛЬТИМЕТРИЧНА ФІЛЬТРАЦІЯ

(21) а 2013 11826 (51) МПК
 (22) 07.03.2012 H04N 7/26 (2006.01)
 H04N 7/30 (2006.01)
 H04N 7/50 (2006.01)

(31) 61/450,555
 (32) 08.03.2011
 (33) US
 (31) 61/451,485
 (32) 10.03.2011
 (33) US
 (31) 61/451,496
 (32) 10.03.2011
 (33) US
 (31) 61/452,384
 (32) 14.03.2011
 (33) US
 (31) 61/494,855
 (32) 08.06.2011
 (33) US
 (31) 61/497,345
 (32) 15.06.2011
 (33) US
 (31) 13/413,472
 (32) 06.03.2012

(33) US
 (85) 07.10.2013
 (86) РСТ/US2012/028081, 07.03.2012
 (71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД (US)
 (72) Соле Рохальс Хоель (US), Джоші Раджан Лаксман (US), Карчевіч Марта (US)
 (54) КОДУВАННЯ КОЕФІЦІЄНТІВ ПЕРЕТВОРЕННЯ ДЛЯ КОДУВАННЯ ВІДЕО

(21) а 2013 13241 (51) МПК (2014.01)
 (22) 27.05.2011 H04W 48/00
 H04W 76/00

(85) 26.12.2013
 (86) РСТ/ІВ2011/001188, 27.05.2011
 (71) НОКІА КОРПОРЕЙШН (FI)
 (72) Яккола Мікко Лаурі Антті (US)
 (54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ СПІЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ НАЛАШТУВАНЬ ВЗАЄМОДІЇ ЧЕРЕЗ СОЦІАЛЬНІ МЕРЕЖІ

Н 05

(21) а 2012 09833 (51) МПК (2014.01)
 (22) 14.08.2012 H05B 3/40 (2006.01)
 H01B 7/00

(71) КШАНОВСЬКИЙ ВІКТОР ЙОСИПОВИЧ (UA), КШАНОВСЬКИЙ ВІТАЛІЙ ВІКТОРОВИЧ (UA), ЛЕВИЦЬКА ГАЛИНА ЙОСИПІВНА (UA)
 (72) Кшановський Віктор Йосипович (UA), Кшановський Віталій Вікторович (UA), Левицька Галина Йосипівна (UA)
 (54) НАГРІВАЛЬНИЙ ЕЛЕМЕНТ

ВІДОМОСТІ ПРО ВИДАЧУ ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА ВИНАХОДИ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

(11) 104700

(51) МПК (2014.01)
A01C 7/00
A01C 1/00
A01C 5/00
A01C 14/00
A01C 17/00
A01C 19/00

(21) а 2013 04506

(22) 10.04.2013

(24) 25.02.2014

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

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

(54) ГІДРОСІВАЛКА ОЛЕГА КОНОВАЛА

(57) 1. Гідросівалка, що має цистерну, систему самозабору водонасінневої суміші, з'єднану гнучким шлангом, забезпечену запірним пристроєм, з розподільчою камерою, яка має вхідний зверху та вихідні шланги знизу, з'єднані із сошниками, яка **відрізняється** тим, що система самозабору водонасінневої суміші включає місткість для пророслого насіння, виконану у вигляді розміщеної на плаву всередині цистерни ємності, оснащеної кришкою зверху і отворами знизу, розмір яких менший розміру насінин, причому кількість отворів забезпечує приплив води в ємність таким, що остання постійно заповнена водою, і додатково оснащена водозабірним шлангом з запірним пристроєм, що приєднаний знизу розподільчої камери навпроти виходу вхідного шланга з водонасінневою сумішшю для забезпечення зустрічного змішування додаткової води з водонасінневою сумішшю.

2. Гідросівалка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що приєднання до розміщеної на плаву всередині цистерни ємності шлангів для водонасінневої суміші та додаткової води виконане або знизу ємності з використанням самопливного потоку водонасінневої суміші та додаткової води, або зверху розміщеної на плаву всередині цистерни ємності, з використанням фізичного явища осмосу.

(11) 104583

(51) МПК (2014.01)
A01C 7/08 (2006.01)
A01C 7/10 (2006.01)
A01C 17/00
G01F 1/08 (2006.01)

(21) а 2010 09722

(22) 04.08.2010

(24) 25.02.2014

(31) 12/535,986

(32) 05.08.2009

(33) US

(72) Доналд К. Лендфаір (US), Джеймс Дж. Фелан (US), Джеймс З. Ліу (US)

(73) ДІР ЕНД КОМПАНІ

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

(54) СПОСІБ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ МАСОВОЇ ВИТРАТИ ДЛЯ ПНЕВМАТИЧНОЇ ПОСІВНОЇ ТА/АБО ТУКОВОЇ МАШИНИ

(57) 1. Пристрій для визначення витрати для пневматичної посівної та/або тукової машини, що містить джерело матеріалу у вигляді твердих часток і пристрій дозування матеріалу, пневматичну систему подачі, яка містить вертикальний розподільний стояк, для передачі матеріалу із зазначеного джерела в ґрунт, що містить:

перший датчик, що встановлений у пневматичній системі подачі для видачі першого сигналу, який вказує на силу, з якою матеріал у вигляді твердих часток б'ється об перший датчик;
другий датчик, що встановлений у пневматичній системі подачі для подачі сигналу завади, який вказує на наявність однієї або кількох перемінних, негативно впливаючих на точність першого датчика; і
процесор, підключений до першого й другого датчиків, для визначення сигналу масової витрати матеріалу у вигляді твердих часток залежно від сигналу датчика удару і сигналу завади.

2. Пристрій для визначення витрати за п. 1, який **відрізняється** тим, що перший датчик є датчиком удару, який видає сигнал удару і розташований у розподільній головці розподільного стояка.

3. Пристрій для визначення витрати за п. 2, який **відрізняється** тим, що другий датчик містить датчик вібрації.

4. Пристрій для визначення витрати за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що другий датчик видає сигнал завади, який вказує на наявність перемінної, причому зазначена перемінна включає принаймні одне з наступного:

зміна витрати повітря, зміна падіння тиску повітря, зміна вібрації і зміна перепаду тиску.

5. Пристрій для визначення витрати за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що містить третій датчик, що розташований перед розподільним стояком поруч з пристроєм дозування та який з'єдна-

ний з процесором і надає процесору індикацію по масовій витраті матеріалу А (масова витрата А), доставленого пристроєм дозування матеріалу в пневматичну систему подачі, причому пристрій дозування доставляє у пневматичну систему подачі ще й матеріал В, при цьому процесор реагує на перший сигнал видати індикацію сумарної масової витрати матеріалу А та матеріалу В.

6. Пристрій для визначення витрати за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що процесор реагує на перший сигнал і на зміну швидкості дозування одного з двох матеріалів для визначення масової витрати окремого матеріалу.

7. Пристрій для визначення витрати за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що містить контролер швидкості подачі, виконаний з можливістю керування витратою для коригування швидкості подачі двох матеріалів у вигляді твердих часток, причому процесор реагує на зміну першого сигналу і на коригування швидкості для визначення масової витрати окремих матеріалів у вигляді твердих часток.

8. Пристрій для визначення витрати за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що контролер швидкості подачі виконаний з можливістю керування пристроєм дозування при номінальній масовій витраті у циклі калібрування, використовуючи приблизне еталонне значення для калібрування дозатора, включаючи вхідний пристрій, призначений для вводу потрібної масової витрати матеріалу, і засоби для налаштування пристрою дозування на номінальну масову витрату, причому процесор реагує на інформацію з циклу калібрування для уточнення значення для калібрування, а контролер повторно коригує швидкість дозування до точної швидкості дозування.

9. Пристрій для визначення витрати за будь-яким з пп. 2-8, який **відрізняється** тим, що датчик удару містить неплоску поверхню для полегшення рівномірного розподілу матеріалів з розподільної головки по розподільних лініях.

10. Пристрій для визначення витрати за будь-яким з пп. 5-9, який **відрізняється** тим, що третій датчик являє собою датчик витрати насіння, масова витрата А являє собою витрату насіння, а масова витрата В являє собою витрату хімічних речовин, при цьому процесор видає окремі індикації витрати насіння і витрати хімічних речовин.

11. Спосіб визначення витрати у пневматичній посівній та/або туковій машині, що містить джерело матеріалу у вигляді твердих часток, пристрій дозування і пневматичну систему подачі, що містить вертикальний розподільний стояк, для передачі дозованого матеріалу із зазначеного джерела в ґрунт, який включає:

розміщення у розподільному стоякові першого датчика;

видачу першого сигналу, який вказує на силу, з якою матеріал у вигляді твердих часток б'ється об перший датчик;

розміщення у пневматичній системі подачі другого датчика;

видачу за допомогою другого датчика сигналу завади, який вказує на наявність однієї або декількох перемінних, що негативно впливають на точність першого датчика; і

визначення масової витрати матеріалу у вигляді твердих часток залежно від сигналу датчика удару і сигналу завади.

12. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що на стадії розміщення першого датчика датчик удару розміщують у самій верхній частині вертикального розподільного стояка.

13. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що на стадії розміщення першого датчика датчик розміщують у розподільній головці розподільного стояка.

14. Спосіб за будь-яким з пп. 11-13, який **відрізняється** тим, що на стадії розміщення другого датчика у пневматичній системі подачі поруч із першим датчиком розміщують датчик вібрації.

15. Спосіб за будь-яким з пп. 11-13, який **відрізняється** тим, що на стадії розміщення другого датчика у пневматичній системі подачі розміщують повітряний датчик у пневматичній системі подачі.

16. Спосіб за будь-яким з пп. 11-15, який **відрізняється** тим, що включає наступні додаткові стадії:

а) встановлення швидкості потрібної масової витрати принаймні для двох матеріалів у пристрої керування витратою;

б) регулювання пристрою дозування для забезпечення номінальної масової витрати;

с) здійснення циклу калібрування; і

д) використання інформації з циклу калібрування для коригування швидкості дозування до потрібної швидкості.

17. Спосіб за будь-яким з пп. 11-16, який **відрізняється** тим, що включає наступні додаткові стадії:

а) одночасне дозування двох різних матеріалів крізь розподільний стояк;

б) змінення швидкості дозування одного з двох різних матеріалів;

с) визначення принаймні по одному першому сигналу нової масової витрати матеріалів у вигляді твердих часток; і

д) розрахування індивідуальної масової витрати принаймні одного з двох зазначених різних матеріалів із нової масової витрати матеріалів у вигляді твердих часток.

18. Спосіб за будь-яким з пп. 11-17, який **відрізняється** тим, що перед розподільним стояком поруч з пристроєм дозування встановлюють третій датчик.

19. Спосіб за п. 18, який **відрізняється** тим, що на стадії встановлення третього датчика вузол датчика розміщують на виходах пристрою дозування.

20. Спосіб за п. 18, який **відрізняється** тим, що включає стадію одночасного дозування насіння і хімічних речовин у пневматичній системі подачі, причому на стадії встановлення третього датчика передбачають датчик насіння, і включає стадію визначення індивідуальної швидкості дозування принаймні одного із цих матеріалів насіння і хімічних речовин по сигналах з третього датчика і першого датчика.

(11) 104621

(51) МПК (2014.01)
A01N 3/00

(21) а 2011 13501
(24) 25.02.2014

(22) 16.11.2011

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

(73) ДУЛЬНЄВ ПЕТРО ГЕОРГІЙОВИЧ

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

(54) САДОВА ЗАМАЗКА ДЛЯ ЗАЖИВЛЕННЯ РАН НА ДЕРЕВАХ

(57) Садова замазка для заживлення ран на деревах, що містить ланолін, стимулятор росту, яка **відрізняється** тим, що додатково містить рослинну олію та стимулятор росту, вибраний з групи, що включає Ендофіт L-1, N-оксид-3-метилпіридин, N-оксид-2,6-диметилпіридин, Емістим ВВ, N-оксид-2-метилпіридин, Емістим С, N-оксидпіридин, ді-(N-оксид-2-метилпіридин)-цинк(II)хлорид, ді-(N-оксид-2,6-диметилпіридин)-цинк(II)хлорид, Ендофіт L-1М, 2-індолілоцтову кислоту, Неофіт, α-нафтилоцтову кислоту, сіль біс-N-оксид-2,6-диметилпіридину, α-нафтилоцтову кислоту, N-оксид-2-метилпіридин, Неофіт М, ді-(N-оксидпіридин)цинк(II)йодид, Екостим, або їх суміш при співвідношенні компонентів, %:

ланолін	40-85,6
стимулятор росту	0,2-10,5
рослинна олія	10-50.

(11) 104612

(51) МПК (2014.01)
A01N 25/24 (2006.01)
A01P 3/00
A01P 7/00
A01P 13/00
A01N 25/00

(21) а 2011 10178

(22) 26.01.2010

(24) 25.02.2014

(31) 09151392.9

(32) 27.01.2009

(33) EP

(31) 09152530.3

(32) 11.02.2009

(33) EP

(86) PCT/EP2010/050856, 26.01.2010

(72) Шлоттербек Ульф (DE), Хофшойер Доріс (DE), Исраелс Рафел (NL/DE), Ландес Андреас (DE)

(73) БАСФ СЕ

67056 Ludwigshafen, Germany (DE)

(54) СПОСІБ ДРАЖИРУВАННЯ НАСІННЯ

(57) 1. Спосіб обробки насіння принаймні однією зв'язувальною речовиною, що містить
а) суміш акрилової кислоти та акриламиду як співмономер а) та
б) стирол як співмономер б), та
с) н-бутилакрилат як співмономер с)
у полімеризованому вигляді, де зв'язувальна речовина містить
від 0,05 до 20 мас. % співмономера а) та
від 10 до 90 мас. % співмономера б), та
від 10 до 90 мас. % співмономера с).
2. Спосіб за п. 1, де зв'язувальна речовина містить
від 0,1 до 10 мас. % співмономера а) та
від 15 до 70 мас. % співмономера б), та
від 40 до 85 мас. % співмономера с).
3. Спосіб за п. 1, де зв'язувальна речовина містить
від 0,5 до 8 мас. % співмономера а) та
від 18 до 55 мас. % співмономера б), та
від 40 до 85 мас. % співмономера с).
4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, де Тс зв'язувальної речовини становить від -30 °С до 30 °С.

5. Спосіб відповідно до будь-якого з пунктів 1-3, де Тс зв'язувальної речовини становить від -20 °С до 28 °С.

6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, де спосіб забезпечує зменшення утворення пилу.

7. Застосування зв'язувальної речовини відповідно до визначень будь-якого з пунктів 1-5 для зменшення утворення пилу.

8. Препаративна форма для дражування насіння, що містить

(1) зв'язувальну речовину, як визначено в будь-якому з пунктів 1-5, та

(2) принаймні один пестицид.

9. Набір із частин, який містить частини, що містять
а) зв'язувальну речовину, визначену в будь-якому з пунктів 1-5, та

б) агрохімічну препаративну форму, що містить принаймні один пестицид, але не містить зв'язувальну речовину, визначену в будь-якому з пунктів 1-5, як частину II.

10. Насіння, що покриті або що включає зв'язувальну речовину, як визначено в будь-якому з пунктів 1-5.

11. Спосіб регулювання росту рослин та/або боротьби з небажаною рослинністю, який включає обробку матеріалу розмноження рослин зв'язувальною речовиною, як визначено в будь-якому з пунктів 1-5, та принаймні одним пестицидом.

12. Спосіб боротьби зі шкідниками, який включає обробку насіння корисних рослин зв'язувальною речовиною, як визначено в будь-якому з пунктів 1-5, та принаймні одним пестицидом.

(11) 104598

(51) МПК (2014.01)
A01N 25/30 (2006.01)
A01N 41/10 (2006.01)
A01N 43/56 (2006.01)
A01N 43/80 (2006.01)
A01N 47/30 (2006.01)
A01N 61/00

(21) а 2011 05677

(22) 05.10.2009

(24) 25.02.2014

(31) 61/102,936

(32) 06.10.2008

(33) US

(86) PCT/EP2009/007098, 05.10.2009

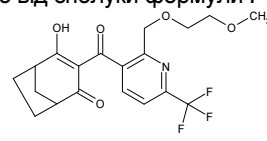
(72) Джеймс Джон Роберт (US), Роулз Ерік (US)

(73) СІНГЕНТА ПАРТІСІПЕЙШНС АГ

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

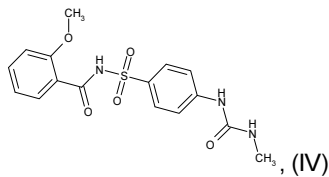
(54) ГЕРБІЦИДНА КОМПОЗИЦІЯ ТА СПОСІБ ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ

(57) 1. Спосіб боротьби з бур'янами серед газонної трави, без завдання суттєвої шкоди газонній траві, в якому застосовують до газонної трави композицію, що містить гербіцидно ефективну кількість інгібітора ГФПД, відмінного від сполуки формули I



, (I)

та сполуку антидоту, вибрану із групи, що складається з ципросульфаміду та сполуки формули IV



за умови, що композиція не складається з мезотріону, атразину та сполуки формули IV; мезотріону, клопіраліду та сполуки формули IV; мезотріону, етофумезату та сполуки формули IV; мезотріону, феноксапроп-етилу та сполуки формули IV; мезотріону, імазахіну та сполуки формули IV; мезотріону, оксадіазону та сполуки формули IV; мезотріону, пендиметаліну та сполуки формули IV; мезотріону, примісульфурону та сполуки формули IV; принаймні одного інгібітора ГФПД, принаймні одного регулятора росту рослин та сполуки формули IV; мезотріону, атразину та ципросульфаміду; мезотріону, клопіраліду та ципросульфаміду; мезотріону, етофумезату та ципросульфаміду; мезотріону, феноксапроп-етилу та ципросульфаміду; мезотріону, імазахіну та ципросульфаміду; мезотріону, оксадіазону та ципросульфаміду; мезотріону, пендиметаліну та ципросульфаміду; мезотріону, примісульфурону та ципросульфаміду; або принаймні одного інгібітора ГФПД, принаймні одного регулятора росту рослин та ципросульфаміду.

2. Спосіб відповідно до пункту 1, де інгібітор ГФПД вибирають із групи, що складається з мезотріону, темботріону та топрамезону.

3. Спосіб відповідно до пункту 1, де інгібітор ГФПД являє собою мезотріон.

4. Спосіб відповідно до пункту 3, де антидот являє собою ципросульфамід.

5. Спосіб відповідно до пункту 3, де антидот являє собою сполуку формули IV.

6. Спосіб відповідно до пункту 1, де композиція являє собою рідину.

7. Спосіб відповідно до пункту 1, де композиція являє собою тверду речовину.

8. Спосіб відповідно до пункту 7, де композиція являє собою інертні або добри гранули.

9. Спосіб відповідно до пункту 1, де газонна трава являє собою теплолюбну газонну траву.

10. Спосіб відповідно до пункту 1, де газонна трава є стійкою до ГФПД.

11. Спосіб відповідно до пункту 1, де співвідношення гербіциду до антидоту становить від 20:1 до 1:1.

12. Гербіцидна композиція, що містить мезотріон та сполуку антидоту формули IV, за умови, що композиція не складається з мезотріону, атразину та сполуки формули IV; мезотріону, клопіраліду та сполуки формули IV; мезотріону, етофумезату та сполуки формули IV; мезотріону, феноксапроп-етилу та сполуки формули IV; мезотріону, імазахіну та сполуки формули IV; мезотріону, пендиметаліну та сполуки формули IV; мезотріону, примісульфурону та сполуки формули IV; або мезотріону, принаймні одного регулятора росту рослин та сполуки формули IV.

13. Гербіцидна композиція, що містить мезотріон та сполуку антидоту формули IV, за умови, що композиція не містить мезотріону, атразину та сполуки формули IV; мезотріону, клопіраліду та сполуки формули IV; мезотріону, етофумезату та сполуки формули IV; мезотріону, феноксапроп-етилу та сполуки

формули IV; мезотріону, імазахіну та сполуки формули IV; мезотріону, оксадіазону та сполуки формули IV; мезотріону, пендиметаліну та сполуки формули IV; мезотріону, примісульфурону та сполуки формули IV; або мезотріону, принаймні одного регулятора росту рослин та сполуки формули IV.

14. Гранульована композиція, що містить мезотріон та сполуку антидоту формули IV.

15. Гербіцидна композиція відповідно до будь-якого з пунктів 12-14, що додатково містить гербіцид, вибраний із групи, що складається з гліфозату, глюфосинату, дикамби, s-метолахлору, ацетохлору та 2-4D.

(11) 104594

(51) МПК
A01N 43/04 (2006.01)

(21) а 2011 01753

(22) 15.07.2009

(24) 25.02.2014

(31) 61/134,968

(32) 15.07.2008

(33) US

(86) PCT/US2009/050710, 15.07.2009

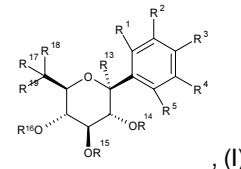
(72) Сід Брайан (US), Льв Бінхуа (CN), Робер Жак Й. (CN), Чень Юаньвей (US), Пен Кунь (CN), Дун Цзяцзя (US), Сюй Байхуа (CN), Ду Цзиянь (CN), Чжан Лілі (CN), Тан Сінхсін (CN), Сюй Ге (CN), Фен Янь (US), Сюй Мін (CN)

(73) ТЕРАКОС, ІНК.

550 Del Rey Avenue, Sunnyvale, CA 94085, United States of America (US)

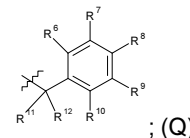
(54) ДЕЙТЕРОВАНІ БЕНЗИЛБЕНЗОЛЬНІ ПОХІДНІ І ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

(57) 1. Композиція, яка містить сполуку, що має структуру:



або будь-який її стереоізомер або таутомер, або будь-яка її фармацевтично прийнятна сіль або сольват, де

- кожен R^1, R^2, R^3, R^4, R^5 незалежно являє собою -H, -D, замісник, що необов'язково є дейтерованим, або групу Q:



- кожен $R^6, R^7, R^8, R^9, R^{10}, R^{11}, R^{12}, R^{13}, R^{14}, R^{15}, R^{16}, R^{17}, R^{18}, R^{19}$ незалежно являє собою -H, -D або замісник, що необов'язково є дейтерованим; і
- кожен $R^{11}, R^{12}, R^{13}, R^{17}, R^{18}$ незалежно являє собою -H, -D або галоген; де
- один з R^1, R^2, R^3, R^4, R^5 являє собою групу Q; і
- хоча б один з R^1-R^{19} являє собою -D або включає -D, де зазначена композиція має коефіцієнт ізотопного збагачення для дейтерію хоча б 5.

2. Композиція за п. 1, де один з R^1, R^2, R^3, R^4, R^5 являє собою групу Q;

одна з груп R^1, R^2, R^3, R^4 і R^5 , що залишилися, являє собою водень, дейтерій, галоген, ціано, нітро, аміно, гідрокси, C_1-C_6 -алкіл, C_2-C_6 -алкеніл, C_2-C_6 -алкініл, C_3-C_{10} -циклоалкіл, C_5-C_{10} -циклоалкеніл, C_1-C_6 -алкокси, C_3-C_{10} -циклоалкокси, $(C_1-C_6$ -алкоксі) C_1-C_6 -алкокси, C_5-C_7 -циклоалкенілокси, арил, гетероарил, арилокси, гетероарилокси, $(C_2-C_4$ -алкеніл) C_1-C_3 -алкокси, $(C_2-C_4$ -алкініл) C_1-C_3 -алкокси, (арил) C_1-C_3 -алкокси, (гетероарил) C_1-C_3 -алкокси, $(C_3-C_{10}$ -циклоалкіл) C_1-C_3 -алкіл, $(C_3-C_{10}$ -циклоалкіл) C_1-C_3 -алкокси, $(C_5-C_{10}$ -циклоалкеніл) C_1-C_3 -алкіл, $(C_5-C_{10}$ -циклоалкеніл) C_1-C_3 -алкокси, $(C_1-C_4$ -алкоксі) C_1-C_3 -алкіл, $(C_3-C_7$ -циклоалкоксі) C_1-C_3 -алкіл, $(C_3-C_7$ -циклоалкоксі) C_2-C_4 -алкеніл, $(C_3-C_7$ -циклоалкоксі) C_2-C_4 -алкініл, $(C_3-C_7$ -циклоалкоксі) C_1-C_3 -алкокси, $(C_1-C_4$ -алкіламіно) C_1-C_3 -алкіл, ді- $(C_1-C_3$ -алкіламіно) C_1-C_3 -алкіл, три- $(C_1-C_4$ -алкіл)силіл- C_1-C_6 -алкіл, три- $(C_1-C_4$ -алкіл)силіл- C_2-C_6 -алкеніл, три- $(C_1-C_4$ -алкіл)силіл- C_2-C_6 -алкініл, три- $(C_1-C_4$ -алкіл)силіл- C_1-C_6 -алкокси, $(C_3-C_7$ -циклоалкіл) C_2-C_5 -алкеніл, $(C_3-C_7$ -циклоалкіл) C_3-C_5 -алкенілокси, $(C_3-C_7$ -циклоалкіл) C_3-C_5 -алкінілокси, $(C_5-C_8$ -циклоалкеніл) C_3-C_5 -алкенілокси, $(C_5-C_8$ -циклоалкеніл) C_3-C_5 -алкінілокси, C_3-C_6 -циклоалкіліденметил, $(C_1-C_4$ -алкіл)карбоніл, арилкарбоніл, гетероарилкарбоніл, амінокарбоніл, $(C_1-C_4$ -алкіл)амінокарбоніл, ді- $(C_1-C_3$ -алкіл)амінокарбоніл, гідроксикарбоніл, $(C_1-C_4$ -алкокси)карбоніл, C_1-C_4 -алкіламіно, ді- $(C_1-C_3$ -алкіл)аміно, $(C_1-C_4$ -алкіл)карбоніламіно, арилкарбоніламіно, гетероарилкарбоніламіно, C_1-C_4 -алкілсульфоніламіно, арилсульфоніламіно, C_1-C_4 -алкілтіо, C_1-C_4 -алкілсульфініл, C_1-C_4 -алкілсульфоніл, C_3-C_{10} -циклоалкілтіо, C_3-C_{10} -циклоалкілсульфініл, C_3-C_{10} -циклоалкілсульфоніл, C_5-C_{10} -циклоалкенілтіо, C_5-C_{10} -циклоалкенілсульфініл, C_5-C_{10} -циклоалкенілсульфоніл, арилтіо, арилсульфініл або арилсульфоніл;

дві з груп R^1, R^2, R^3, R^4 і R^5 , що залишилися, кожна, незалежно являють собою водень, дейтерій, галоген, ціано, нітро, гідрокси, C_1-C_6 -алкіл, C_2-C_6 -алкеніл, C_2-C_6 -алкініл, C_3-C_{10} -циклоалкіл, C_1-C_3 -алкокси або C_3-C_{10} -циклоалкокси; і

одна з груп R^1, R^2, R^3, R^4 і R^5 , що залишилися, являє собою водень або дейтерій;

одна з груп R^6, R^7, R^8, R^9 і R^{10} являє собою водень, дейтерій, галоген, ціано, нітро, аміно, гідрокси, C_1-C_6 -алкіл, C_2-C_6 -алкеніл, C_2-C_6 -алкініл, C_3-C_{10} -циклоалкіл, C_5-C_{10} -циклоалкеніл, C_1-C_6 -алкокси, C_3-C_{10} -циклоалкокси, $(C_1-C_6$ -алкоксі) C_1-C_6 -алкокси, $(C_1-C_3$ -алкоксі) C_3-C_7 -циклоалкокси, C_5-C_7 -циклоалкенілокси, арил, гетероарил, арилокси, гетероарилокси, $(C_2-C_4$ -алкеніл) C_1-C_3 -алкокси, $(C_2-C_4$ -алкініл) C_1-C_3 -алкокси, (арил) C_1-C_3 -алкокси, (гетероарил) C_1-C_3 -алкокси, $(C_3-C_{10}$ -циклоалкіл) C_1-C_3 -алкіл, $(C_3-C_{10}$ -циклоалкіл) C_1-C_3 -алкокси, $(C_5-C_{10}$ -циклоалкеніл) C_1-C_3 -алкіл, $(C_5-C_{10}$ -циклоалкеніл) C_1-C_3 -алкокси, $(C_1-C_4$ -алкоксі) C_1-C_3 -алкіл, $(C_3-C_7$ -циклоалкоксі) C_1-C_3 -алкіл, $(C_3-C_7$ -циклоалкоксі) C_2-C_4 -алкеніл, $(C_3-C_7$ -циклоалкоксі) C_2-C_4 -алкініл, $(C_3-C_7$ -циклоалкоксі) C_1-C_3 -алкокси, $(C_1-C_4$ -алкіламіно) C_1-C_3 -алкіл, ді- $(C_1-C_3$ -алкіламіно) C_1-C_3 -алкіл, ді- $(C_1-C_3$ -алкіл)амінокарбоніл- (C_1-C_3) -алкіл, ді- $(C_1-C_3$ -алкіл)амінокарбоніл- (C_1-C_3) -алкіл, $(C_3-C_7$ -циклоалкоксі) C_1-C_3 -алкіл, $(C_5-C_7$ -циклоалкенілоксі) C_1-C_3 -алкіл, (арилоксі) C_1-C_3 -алкіл, (гетероарилоксі) C_1-C_3 -алкіл, C_1-C_4 -алкілсульфонілокси, арилсульфонілокси, (арил) C_1-C_3 -алкілсульфонілокси, триметилсилілокси, трет-бутилдиметилсилілокси або ціано, де алкільна, алкенільна, алкінільна, циклоалкільна і циклоалкенільна групи або частини необов'язково можуть бути частково або повністю заміщені фтором або дейтерієм і можуть бути моно- або дизаміщені однаковими або відмінними один від одного замісниками, вибраними з хлору, гідрокси, C_1-C_3 -алкокси і C_1-C_3 -алкілу, і в циклоалкілній і циклоалкенільній групах або частинах одна або дві метиленові групи необов'язково заміщені незалежно одна від одної групою NR^a , O, S, CO, SO або SO_2 ; R^a незалежно являє собою водень, C_1-C_4 -алкіл або $(C_1-C_4$ -алкіл)карбоніл, де алкільні групи або частини необов'язково можуть бути частково або повністю заміщені фтором або дейтерієм.

боніл, $(C_1-C_4$ -алкіл)амінокарбоніл, ді- $(C_1-C_3$ -алкіл)амінокарбоніл, гідроксикарбоніл, $(C_1-C_4$ -алкокси)карбоніл, C_1-C_4 -алкіламіно, ді- $(C_1-C_3$ -алкіл)аміно, $(C_1-C_4$ -алкіл)карбоніламіно, арилкарбоніламіно, гетероарилкарбоніламіно, C_1-C_4 -алкілсульфоніламіно, арилсульфоніламіно, C_1-C_4 -алкілтіо, C_1-C_4 -алкілсульфініл, C_1-C_4 -алкілсульфоніл, C_3-C_{10} -циклоалкілтіо, C_3-C_{10} -циклоалкілсульфініл, C_3-C_{10} -циклоалкілсульфоніл, C_5-C_{10} -циклоалкенілтіо, C_5-C_{10} -циклоалкенілсульфініл, C_5-C_{10} -циклоалкенілсульфоніл, арилтіо, арилсульфініл або арилсульфоніл;

дві з груп R^6, R^7, R^8, R^9 і R^{10} , що залишилися, кожна, незалежно являють собою водень, дейтерій, галоген, ціано, нітро, гідрокси, C_1-C_6 -алкіл, C_2-C_6 -алкеніл, C_2-C_6 -алкініл, C_3-C_{10} -циклоалкіл, C_1-C_3 -алкокси або C_3-C_{10} -циклоалкокси; і

дві з груп R^6, R^7, R^8, R^9 і R^{10} , що залишилися, кожна, незалежно являють собою водень або дейтерій;

кожен R^{14}, R^{15} і R^{16} незалежно являє собою водень, $(C_1-C_{18}$ -алкіл)карбоніл, $(C_1-C_{18}$ -алкіл)оксикарбоніл, арилкарбоніл, арил- $(C_1-C_3$ -алкіл)карбоніл, $(C_3-C_{10}$ -циклоалкіл)карбоніл, C_1-C_6 -алкіл, C_2-C_6 -алкеніл, C_2-C_6 -алкініл, $(C_5-C_7$ -циклоалкеніл) C_1-C_3 -алкіл, (арил) C_1-C_3 -алкіл, (гетероарил) C_1-C_3 -алкіл, C_3-C_7 -циклоалкіл, C_5-C_7 -циклоалкеніл, арил, гетероарил, $(C_3-C_7$ -циклоалкіл) C_1-C_3 -алкіл, $(C_5-C_7$ -циклоалкеніл) C_1-C_3 -алкіл, (арил) C_1-C_3 -алкіл, (гетероарил) C_1-C_3 -алкіл, C_1-C_4 -алкілсульфоніл, арилсульфоніл, (арил) C_1-C_3 -алкілсульфоніл, триметилсиліл або трет-бутилдиметилсиліл;

R^{19} являє собою гідрокси, $(C_1-C_{18}$ -алкіл)карбонілокси, $(C_1-C_{18}$ -алкіл)оксикарбонілокси, арилкарбонілокси, арил- $(C_1-C_3$ -алкіл)карбонілокси, $(C_3-C_{10}$ -циклоалкіл)карбонілокси, водень, дейтерій, галоген, C_1-C_6 -алкіл, C_2-C_6 -алкеніл, C_2-C_6 -алкініл, $(C_3-C_{10}$ -циклоалкіл) C_1-C_3 -алкіл, $(C_5-C_7$ -циклоалкеніл) C_1-C_3 -алкіл, (арил) C_1-C_3 -алкіл, (гетероарил) C_1-C_3 -алкіл, C_1-C_6 -алкокси, C_2-C_6 -алкенілокси, C_2-C_6 -алкінілокси, C_3-C_7 -циклоалкокси, C_5-C_7 -циклоалкенілокси, арилокси, гетероарилокси, $(C_3-C_7$ -циклоалкіл) C_1-C_3 -алкокси, $(C_5-C_7$ -циклоалкеніл) C_1-C_3 -алкокси, (арил) C_1-C_3 -алкокси, (гетероарил) C_1-C_3 -алкокси, амінокарбоніл, гідроксикарбоніл, $(C_1-C_4$ -алкіл)амінокарбоніл, ді- $(C_1-C_3$ -алкіл)амінокарбоніл, $(C_1-C_4$ -алкокси)карбоніл, (амінокарбоніл) C_1-C_3 -алкіл, $(C_1-C_4$ -алкіл)амінокарбоніл- (C_1-C_3) -алкіл, ді- $(C_1-C_3$ -алкіл)амінокарбоніл- (C_1-C_3) -алкіл, (гідроксикарбоніл) C_1-C_3 -алкіл, $(C_1-C_4$ -алкокси)карбоніл- (C_1-C_3) -алкіл, $(C_3-C_7$ -циклоалкоксі) C_1-C_3 -алкіл, $(C_5-C_7$ -циклоалкенілоксі) C_1-C_3 -алкіл, (арилоксі) C_1-C_3 -алкіл, (гетероарилоксі) C_1-C_3 -алкіл, C_1-C_4 -алкілсульфонілокси, арилсульфонілокси, (арил) C_1-C_3 -алкілсульфонілокси, триметилсилілокси, трет-бутилдиметилсилілокси або ціано,

де алкільна, алкенільна, алкінільна, циклоалкільна і циклоалкенільна групи або частини необов'язково можуть бути частково або повністю заміщені фтором або дейтерієм і можуть бути моно- або дизаміщені однаковими або відмінними один від одного замісниками, вибраними з хлору, гідрокси, C_1-C_3 -алкокси і C_1-C_3 -алкілу, і в циклоалкілній і циклоалкенільній групах або частинах одна або дві метиленові групи необов'язково заміщені незалежно одна від одної групою NR^a , O, S, CO, SO або SO_2 ; R^a незалежно являє собою водень, C_1-C_4 -алкіл або $(C_1-C_4$ -алкіл)карбоніл, де алкільні групи або частини необов'язково можуть бути частково або повністю заміщені фтором або дейтерієм.

3. Композиція за п. 1 або 2, де зазначена композиція додатково містить амінокислоту.

4. Композиція за п. 3, де зазначена амінокислота являє собою L-пролін або L-фенілаланін.

5. Композиція за п. 1, де R^{11} і R^{12} обидва являють собою -D.

6. Композиція за п. 1, де R^{13} являє собою -D.

7. Композиція за п. 1, де один з R^1 , R^2 , R^3 або R^5 являє собою галоген.

8. Композиція за п. 7, де R^3 являє собою -Cl.

9. Композиція за п. 1, де R^4 являє собою Q.

10. Композиція за п. 1, де кожен R^1 , R^2 , R^3 , R^4 і R^5 незалежно являє собою -H, -D, групу Q, галоген або неонов'язково дейтерований замісник, вибраний з гідроксилу, неонов'язково заміщеного алкілу, галогеналкілу, неонов'язково заміщеного алкоксіалкілу, неонов'язково заміщеного алкокси, галогеналкокси, неонов'язково заміщеного алкенілу, неонов'язково заміщеного алкінілу, неонов'язково заміщеного циклоалкілу або неонов'язково заміщеного алкциклоалкілу;

кожен R^6 , R^7 , R^8 , R^9 , R^{10} і R^{19} незалежно являє собою -H, -D, галоген або неонов'язково дейтерований замісник, вибраний з гідроксилу, неонов'язково заміщеного карбамойлу, неонов'язково заміщеного алкілу, галогеналкілу, неонов'язково заміщеного алкоксіалкілу, неонов'язково заміщеного алкокси, галогеналкокси, неонов'язково заміщеного алкенілу, неонов'язково заміщеного алкінілу, неонов'язково заміщеного циклоалкілу або неонов'язково заміщеного алкциклоалкілу; і кожен R^{14} , R^{15} і R^{16} незалежно являє собою -H, -D, неонов'язково заміщений алкіл, галогеналкіл, неонов'язково заміщений алкоксіалкіл, неонов'язково заміщений алкокси, галогеналкокси, неонов'язково заміщений алкеніл, неонов'язково заміщений алкініл, неонов'язково заміщений циклоалкіл, неонов'язково заміщений алкциклоалкіл, $-C(O)R^A$, $-C(O)OR^A$ або $-C(O)NR^A R^B$, де кожен R^A і R^B незалежно являє собою водень, дейтерій або неонов'язково дейтерований замісник, вибраний з неонов'язково заміщеного алкілу, неонов'язково заміщеного алкенілу, неонов'язково заміщеного циклоалкілу і неонов'язково заміщеного арилу.

11. Композиція за п. 10, де R^4 являє собою Q, і R^8 являє собою -D, галоген або неонов'язково дейтерований замісник, вибраний з гідроксилу, неонов'язково заміщеного алкілу, галогеналкілу, неонов'язково заміщеного алкоксіалкілу, неонов'язково заміщеного алкокси, галогеналкокси, неонов'язково заміщеного алкенілу, неонов'язково заміщеного алкінілу, неонов'язково заміщеного циклоалкілу або неонов'язково заміщеного алкциклоалкілу.

12. Композиція за п. 11, де R^2 являє собою H; R^3 являє собою галоген; R^5 , R^6 , R^7 , R^9 і R^{10} являють собою H; і R^{14} , R^{15} і R^{16} незалежно вибрані з -H, -D, $-C(O)R^A$, $-C(O)OR^A$ або $-C(O)NR^A R^B$.

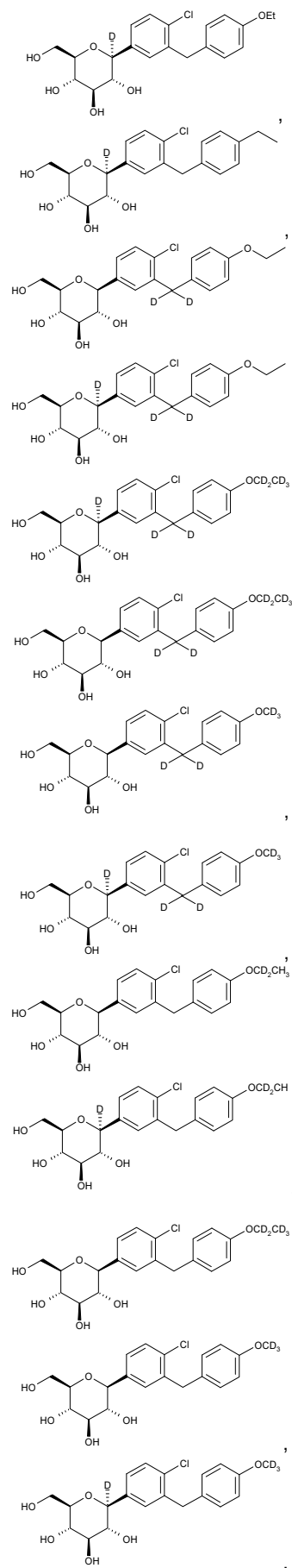
13. Композиція за п. 12, де R^3 являє собою -Cl.

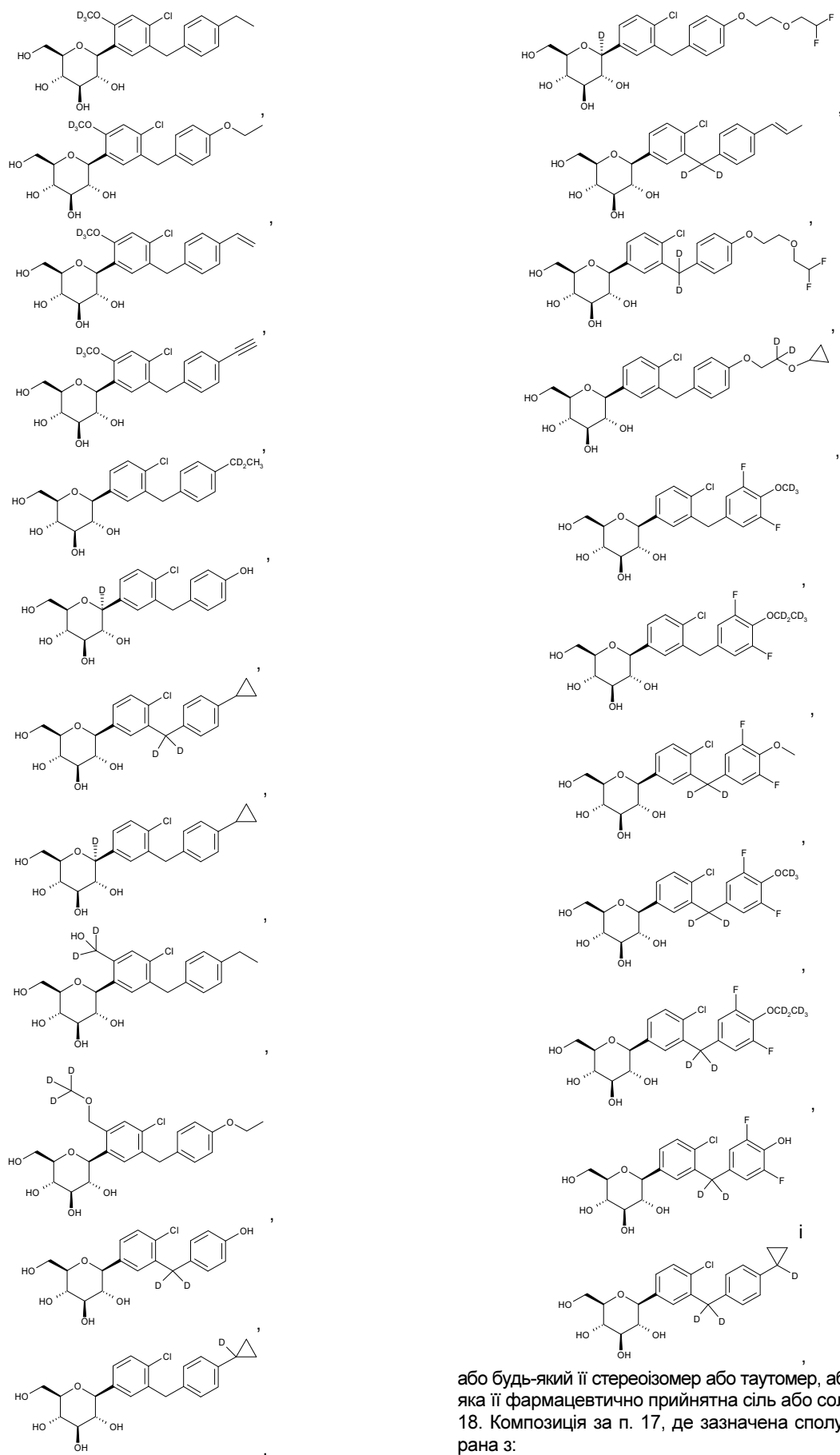
14. Композиція за п. 12, де R^{11} і R^{12} обидва являють собою -D.

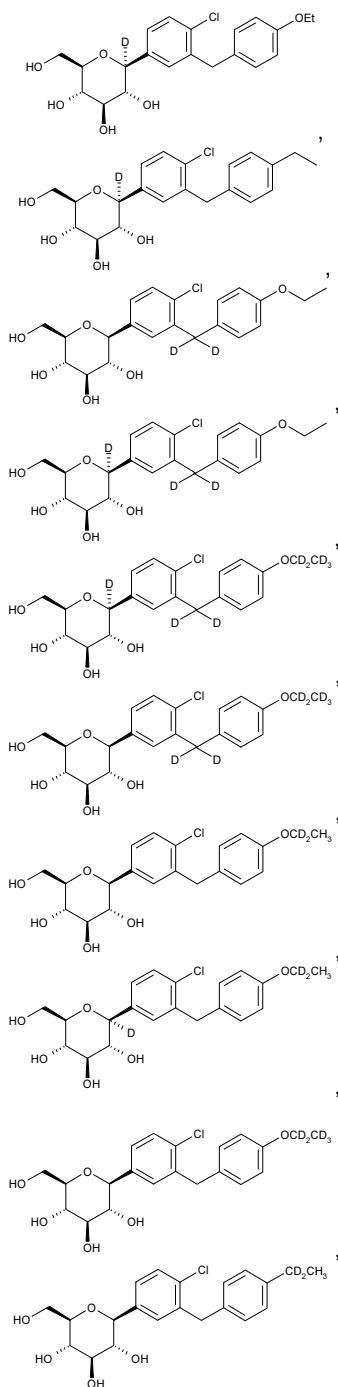
15. Композиція за п. 12, де R^{13} являє собою -D.

16. Композиція за п. 12, де R^8 являє собою дейтерований замісник.

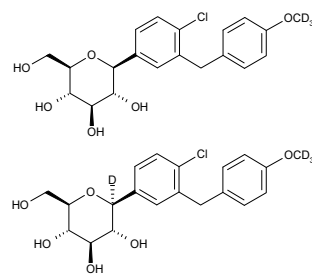
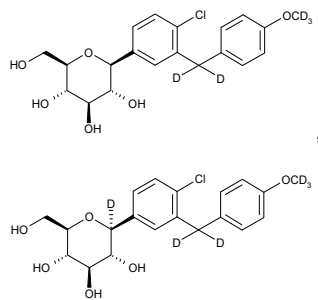
17. Композиція за п. 1, де зазначена сполука вибрана з групи, що складається з:



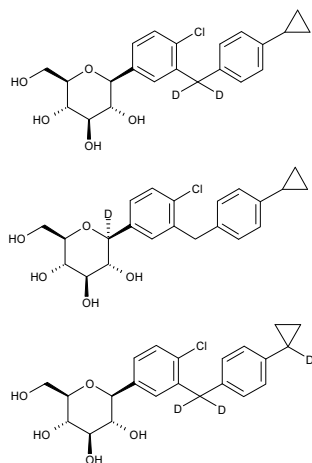




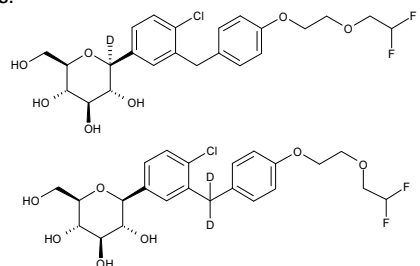
або будь-який її стереоізомер або таутомер, або будь-яка її фармацевтично прийнятна сіль або сольват.
19. Композиція за п. 17, де зазначена сполука вибрана з:



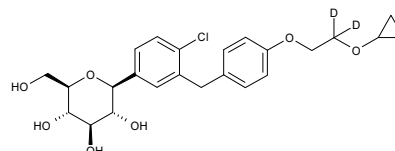
або будь-який її стереоізомер або таутомер, або будь-яка її фармацевтично прийнятна сіль або сольват.
20. Композиція за п. 17, де зазначена сполука вибрана з:



або будь-який її стереоізомер або таутомер, або будь-яка її фармацевтично прийнятна сіль або сольват.
21. Композиція за п. 17, де зазначена сполука вибрана з:



або будь-який її стереоізомер або таутомер, або будь-яка її фармацевтично прийнятна сіль або сольват.
22. Композиція за п. 17, де зазначена сполука являє собою

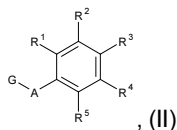


або будь-який її стереоізомер або таутомер, або будь-яку її фармацевтично прийнятну сіль або сольват.
23. Композиція за п. 1, де R¹-R¹⁹ містять 1-5 атомів дейтерію.

24. Композиція за п. 1, де зазначений коефіцієнт ізотопного збагачення для дейтерію складає щонайменше 500, 1000 або 3000.

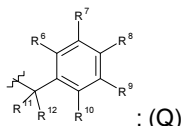
25. Композиція за будь-яким з пп. 1-24, де зазначена композиція додатково містить фармацевтично прийнятний носій, і де зазначена сполука формули (I) є присутньою в ефективній кількості.

26. Композиція, яка містить сполуку, що має структуру:



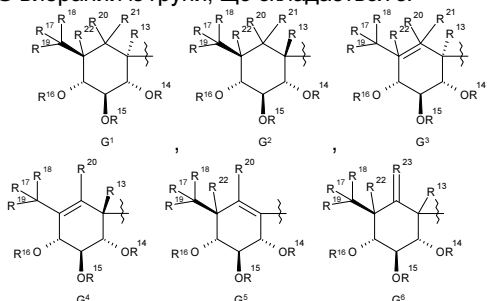
або будь-який її діастереомер, таутомер або ізомер, або будь-яку її фармацевтично прийнятну сіль або сольват, де

- кожен R^1, R^2, R^3, R^4 і R^5 незалежно являє собою -H, -D, замісник, ще необов'язково є дейтерованим, або групу Q:



- A вибраний із групи, що складається з кисню і простого зв'язку;

- G вибраний із групи, що складається з:



- кожен $R^6, R^7, R^8, R^9, R^{10}, R^{14}, R^{15}, R^{16}, R^{19}$ і R^{21} незалежно являє собою -H, -D або замісник, що необов'язково є дейтерованим; і
- кожен $R^{11}, R^{12}, R^{13}, R^{17}, R^{18}, R^{20}$ і R^{22} незалежно являє собою -H, -D або галоген;

де

- один з R^1, R^2, R^3, R^4 і R^5 являє собою групу Q;

- R^{23} являє собою CH_2, NH, O або S ; і

- щонайменше один з R^1-R^{23} являє собою -D або включає -D, де зазначена композиція має коефіцієнт ізотопного збагачення для дейтерію щонайменше 5.

27. Композиція за п. 26, де один з R^1, R^2, R^3, R^4 і R^5 являє собою групу Q;

одна з груп R^1, R^2, R^3, R^4 і R^5 , що залишилися, являє собою водень, дейтерій, галоген, ціано, нітро, аміно, гідрокси, C_1-C_6 -алкіл, C_2-C_6 -алкеніл, C_2-C_6 -алкініл, C_3-C_{10} -циклоалкіл, C_5-C_{10} -циклоалкеніл, C_1-C_6 -алкокси, C_3-C_{10} -циклоалкокси, $(C_1-C_6$ -алкоксі) C_1-C_6 -алкокси, C_5-C_7 -циклоалкенілокси, арил, гетероарил, арилокси, гетероарилокси, $(C_2-C_4$ -алкеніл) C_1-C_3 -алкокси, $(C_2-C_4$ -алкініл) C_1-C_3 -алкокси, (арил) C_1-C_3 -алкокси, (гетероарил) C_1-C_3 -алкокси, $(C_3-C_{10}$ -циклоалкіл) C_1-C_3 -алкіл, $(C_3-C_{10}$ -циклоалкіл) C_1-C_3 -алкокси, $(C_5-C_{10}$ -циклоалкеніл) C_1-C_3 -алкіл, $(C_5-C_{10}$ -циклоалкеніл) C_1-C_3 -алкокси, $(C_1-C_4$ -алкоксі) C_1-C_3 -алкіл, $(C_3-C_7$ -циклоалкоксі) C_1-C_3 -алкіл, $(C_3-C_7$ -циклоалкоксі) C_2-C_4 -алкеніл, $(C_3-C_7$ -циклоалкоксі) C_2-C_4 -алкініл, $(C_3-C_7$ -циклоалкоксі) C_1-C_3 -алкокси, $(C_1-C_4$ -алкіламіно) C_1-C_3 -алкіл, ді- $(C_1-C_3$ -алкіламіно) C_1-C_3 -алкіл, три- $(C_1-C_4$ -алкіл)силіл- C_1-C_6 -алкіл, ді- $(C_1-C_4$ -алкіл)силіл- C_2-C_6 -алкеніл, три- $(C_1-C_4$ -алкіл)силіл- C_1-C_6 -алкокси, $(C_3-C_7$ -циклоалкіл) C_2-C_5 -алкеніл, $(C_3-C_7$ -циклоалкіл) C_3-C_5 -алкенілокси, $(C_5-C_8$ -циклоалкеніл) C_3-C_5 -алкенілокси, $(C_3-C_7$ -циклоалкіл) C_3-C_5 -алкінілокси, $(C_5-C_8$ -циклоалкеніл) C_3-C_5 -алкінілокси, C_3-C_6 -циклоалкіліденметил, $(C_1-C_4$ -алкіл)карбоніл, арилкарбоніл, гетероарилкарбоніл, амінокарбоніл, $(C_1-C_4$ -алкіл)амінокарбоніл, ді- $(C_1-C_3$ -алкіл)амінокарбоніл, гідроксикарбоніл, $(C_1-C_4$ -алкокси)карбоніл, C_1-C_4 -алкіламіно, ді- $(C_1-C_3$ -алкіл)аміно, $(C_1-C_4$ -алкіл)карбоніламіно, арилкарбоніламіно, гетероарилкарбоніламіно, C_1-C_4 -алкілсульфоніламіно, арилсульфоніламіно, C_1-C_4 -алкілтіо, C_1-C_4 -алкілсульфініл, C_1-C_4 -алкілсульфоніл, C_3-C_{10} -циклоалкілтіо, C_3-C_{10} -циклоалкілсульфініл, C_3-C_{10} -циклоалкілсульфоніл, C_5-C_{10} -циклоалкенілітіо, C_5-C_{10} -циклоалкенілсульфініл, C_5-C_{10} -циклоалкенілсульфоніл, арилтіо, арилсульфініл або арилсульфоніл, дві з груп R^6, R^7, R^8, R^9 і R^{10} , що залишилися, кожна, незалежно являють собою водень, дейтерій, галоген, ціано, нітро, гідрокси, C_1-C_6 -алкіл, C_2-C_6 -алкеніл, C_2-C_6 -алкініл, C_3-C_{10} -циклоалкіл, C_1-C_3 -алкокси або C_3-C_{10} -циклоалкокси, дві з груп R^6, R^7, R^8, R^9 і R^{10} , що залишилися, кожна, незалежно являють собою водень або дейтерій; кожен R^{14}, R^{15} і R^{16} незалежно являє собою водень, $(C_1-C_{18}$ -алкіл)карбоніл, $(C_1-C_{18}$ -алкіл)оксикарбоніл, арилкарбоніл, арил- $(C_1-C_3$ -алкіл)карбоніл, $(C_3-C_{10}$ -циклоалкіл)карбоніл, C_1 -

C_8 -циклоалкеніл) C_3-C_5 -алкінілокси, C_3-C_6 -циклоалкіліденметил, $(C_1-C_4$ -алкіл)карбоніл, арилкарбоніл, гетероарилкарбоніл, амінокарбоніл, $(C_1-C_4$ -алкіл)амінокарбоніл, ді- $(C_1-C_3$ -алкіл)амінокарбоніл, гідроксикарбоніл, $(C_1-C_4$ -алкокси)карбоніл, C_1-C_4 -алкіламіно, ді- $(C_1-C_3$ -алкіл)аміно, $(C_1-C_4$ -алкіл)карбоніламіно, арилкарбоніламіно, гетероарилкарбоніламіно, C_1-C_4 -алкілсульфоніламіно, арилсульфоніламіно, C_1-C_4 -алкілтіо, C_1-C_4 -алкілсульфініл, C_1-C_4 -алкілсульфоніл, C_3-C_{10} -циклоалкілтіо, C_3-C_{10} -циклоалкілсульфініл, C_3-C_{10} -циклоалкілсульфоніл, C_5-C_{10} -циклоалкенілітіо, C_5-C_{10} -циклоалкенілсульфініл, C_5-C_{10} -циклоалкенілсульфоніл, арилтіо, арилсульфініл або арилсульфоніл; дві з груп R^1, R^2, R^3, R^4 і R^5 , що залишилися, кожна, незалежно являють собою водень, дейтерій, галоген, ціано, нітро, гідрокси, C_1-C_6 -алкіл, C_2-C_6 -алкеніл, C_2-C_6 -алкініл, C_3-C_{10} -циклоалкіл, C_1-C_3 -алкокси або C_3-C_{10} -циклоалкокси,

одна з груп R^1, R^2, R^3, R^4 і R^5 , що залишилися, являє собою водень або дейтерій;

одна з груп R^6, R^7, R^8, R^9 і R^{10} являє собою водень, дейтерій, галоген, ціано, нітро, аміно, гідрокси, C_1-C_6 -алкіл, C_2-C_6 -алкеніл, C_2-C_6 -алкініл, C_3-C_{10} -циклоалкіл, C_5-C_{10} -циклоалкеніл, C_1-C_6 -алкокси, C_3-C_{10} -циклоалкокси, $(C_1-C_6$ -алкоксі) C_1-C_6 -алкокси, C_5-C_7 -циклоалкенілокси, арил, гетероарил, арилокси, гетероарилокси, $(C_2-C_4$ -алкеніл) C_1-C_3 -алкокси, $(C_2-C_4$ -алкініл) C_1-C_3 -алкокси, (арил) C_1-C_3 -алкокси, (гетероарил) C_1-C_3 -алкокси, $(C_3-C_{10}$ -циклоалкіл) C_1-C_3 -алкіл, $(C_3-C_{10}$ -циклоалкіл) C_1-C_3 -алкокси, $(C_5-C_{10}$ -циклоалкеніл) C_1-C_3 -алкіл, $(C_5-C_{10}$ -циклоалкеніл) C_1-C_3 -алкокси, $(C_1-C_4$ -алкоксі) C_1-C_3 -алкіл, $(C_3-C_7$ -циклоалкоксі) C_1-C_3 -алкіл, $(C_3-C_7$ -циклоалкоксі) C_2-C_4 -алкеніл, $(C_3-C_7$ -циклоалкоксі) C_2-C_4 -алкініл, $(C_3-C_7$ -циклоалкоксі) C_1-C_3 -алкокси, $(C_1-C_4$ -алкіламіно) C_1-C_3 -алкіл, ді- $(C_1-C_3$ -алкіламіно) C_1-C_3 -алкіл, три- $(C_1-C_4$ -алкіл)силіл- C_1-C_6 -алкіл, ді- $(C_1-C_4$ -алкіл)силіл- C_2-C_6 -алкеніл, три- $(C_1-C_4$ -алкіл)силіл- C_1-C_6 -алкокси, $(C_3-C_7$ -циклоалкіл) C_2-C_5 -алкеніл, $(C_3-C_7$ -циклоалкіл) C_3-C_5 -алкенілокси, $(C_5-C_8$ -циклоалкеніл) C_3-C_5 -алкенілокси, $(C_5-C_8$ -циклоалкеніл) C_3-C_5 -алкінілокси, C_3-C_6 -циклоалкіліденметил, $(C_1-C_4$ -алкіл)карбоніл, арилкарбоніл, гетероарилкарбоніл, амінокарбоніл, $(C_1-C_4$ -алкіл)амінокарбоніл, ді- $(C_1-C_3$ -алкіл)амінокарбоніл, гідроксикарбоніл, $(C_1-C_4$ -алкокси)карбоніл, C_1-C_4 -алкіламіно, ді- $(C_1-C_3$ -алкіл)аміно, $(C_1-C_4$ -алкіл)карбоніламіно, арилкарбоніламіно, гетероарилкарбоніламіно, C_1-C_4 -алкілсульфоніламіно, арилсульфоніламіно, C_1-C_4 -алкілтіо, C_1-C_4 -алкілсульфініл, C_1-C_4 -алкілсульфоніл, C_3-C_{10} -циклоалкілтіо, C_3-C_{10} -циклоалкілсульфініл, C_3-C_{10} -циклоалкілсульфоніл, C_5-C_{10} -циклоалкенілітіо, C_5-C_{10} -циклоалкенілсульфініл, C_5-C_{10} -циклоалкенілсульфоніл, арилтіо, арилсульфініл або арилсульфоніл,

дві з груп R^6, R^7, R^8, R^9 і R^{10} , що залишилися, кожна, незалежно являють собою водень, дейтерій, галоген, ціано, нітро, гідрокси, C_1-C_6 -алкіл, C_2-C_6 -алкеніл, C_2-C_6 -алкініл, C_3-C_{10} -циклоалкіл, C_1-C_3 -алкокси або C_3-C_{10} -циклоалкокси,

дві з груп R^6, R^7, R^8, R^9 і R^{10} , що залишилися, кожна, незалежно являють собою водень або дейтерій; кожен R^{14}, R^{15} і R^{16} незалежно являє собою водень, $(C_1-C_{18}$ -алкіл)карбоніл, $(C_1-C_{18}$ -алкіл)оксикарбоніл, арилкарбоніл, арил- $(C_1-C_3$ -алкіл)карбоніл, $(C_3-C_{10}$ -циклоалкіл)карбоніл, C_1 -

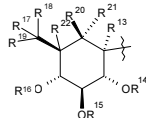
C₆-алкіл, C₂-C₆-алкеніл, C₂-C₆-алкініл, (C₅-C₇-циклоалкеніл)C₁-C₃-алкіл, (арил)C₁-C₃-алкіл, (гетероарил)C₁-C₃-алкіл, C₃-C₇-циклоалкіл, C₅-C₇-циклоалкеніл, арил, гетероарил, (C₃-C₇-циклоалкіл)C₁-C₃-алкіл, (C₅-C₇-циклоалкеніл)C₁-C₃-алкіл, (арил)C₁-C₃-алкіл, (гетероарил)C₁-C₃-алкіл, C₁-C₄-алкілсульфоніл, арилсульфоніл, (арил)C₁-C₃-алкілсульфоніл, триметилсиліл або трет-бутилдиметилсиліл, R¹⁹ незалежно являє собою гідрокси, (C₁-C₁₈-алкіл)-карбонілокси, (C₁-C₁₈-алкіл)оксикарбонілокси, арил-карбонілокси, арил-(C₁-C₃-алкіл)карбонілокси, (C₃-C₁₀-циклоалкіл)карбонілокси, водень, дейтерій, галоген, C₁-C₆-алкіл, C₂-C₆-алкеніл, C₂-C₆-алкініл, (C₃-C₁₀-циклоалкіл)C₁-C₃-алкіл, (C₅-C₇-циклоалкеніл)C₁-C₃-алкіл, (арил)C₁-C₃-алкіл, (гетероарил)C₁-C₃-алкіл, C₁-C₆-алкокси, C₂-C₆-алкенілокси, C₂-C₆-алкінілокси, C₃-C₇-циклоалкокси, C₅-C₇-циклоалкенілокси, арилокси, гетероарилокси, (C₃-C₇-циклоалкіл)C₁-C₃-алкокси, (C₅-C₇-циклоалкеніл)C₁-C₃-алкокси, (арил)C₁-C₃-алкокси, (гетероарил)C₁-C₃-алкокси, амінокарбоніл, гідроксикарбоніл, (C₁-C₄-алкіл)амінокарбоніл, ді-(C₁-C₃-алкіл)амінокарбоніл, (C₁-C₄-алкокси)карбоніл, (амінокарбоніл)C₁-C₃-алкіл, (C₁-C₄-алкіл)амінокарбоніл-(C₁-C₃-алкіл), ді-(C₁-C₃-алкіл)амінокарбоніл-(C₁-C₃-алкіл), (гідроксикарбоніл)C₁-C₃-алкіл, (C₁-C₄-алкокси)карбоніл-(C₁-C₃-алкіл), (C₃-C₇-циклоалкокс)C₁-C₃-алкіл, (C₅-C₇-циклоалкенілокс)C₁-C₃-алкіл, (арилокс)C₁-C₃-алкіл, (гетероарилокс)C₁-C₃-алкіл, C₁-C₄-алкілсульфонілокси, арилсульфонілокси, (арил)C₁-C₃-алкілсульфонілокси, триметилсилілокси, трет-бутилдиметилсилілокси або ціано, і

R²¹ являє собою H, D або гідрокси, де алкільна, алкенільна, алкінільна, циклоалкільна і циклоалкенільна групи або частини необов'язково можуть бути частково або повністю заміщені фтором або дейтерієм і можуть бути моно- або дизаміщені однаковими або відмінними один від одного замісниками, вибраними з хлору, гідрокси, C₁-C₃-алкокси і C₁-C₃-алкілу, і в циклоалкілній і циклоалкенільній групах або частинах одна або дві метиленові групи необов'язково заміщені незалежно одна від одної групою NR^a, O, S, CO, SO або SO₂; R^a незалежно являє собою водень, C₁-C₄-алкіл або (C₁-C₄-алкіл)карбоніл, де алкільні групи або частини необов'язково можуть бути частково або повністю заміщені фтором або дейтерієм.

28. Композиція за п. 26, де R¹-R²³ містять 1-5 атомів дейтерію.

29. Композиція за п. 26, де G являє собою G¹.

30. Композиція за п. 29, де G¹ має наступну структуру:



31. Композиція за п. 29, де R²² являє собою -D.

32. Композиція за п. 29, де R¹¹ і R¹² обидва являють собою -D.

33. Композиція за п. 29, де кожен R¹, R², R³, R⁴ і R⁵ незалежно являє собою -H, -D, групу Q, галоген або необов'язково дейтерований замісник, вибраний з гідроксилу, необов'язково заміщеного алкілу, галогеналкілу, необов'язково заміщеного алкоксалкілу, необов'язково заміщеного алкокси, галогеналкокси, необов'язково заміщеного

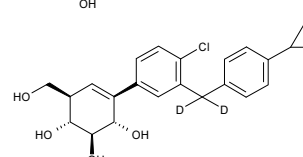
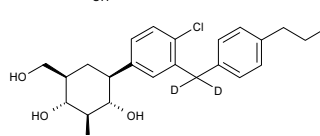
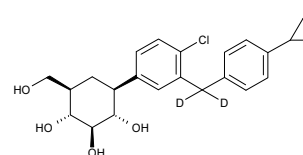
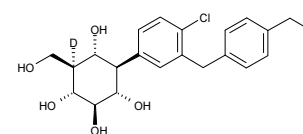
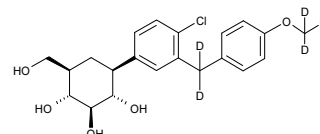
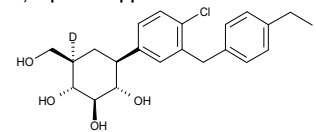
алкенілу, необов'язково заміщеного алкінілу, необов'язково заміщеного циклоалкілу або необов'язково заміщеного алкциклоалкілу;

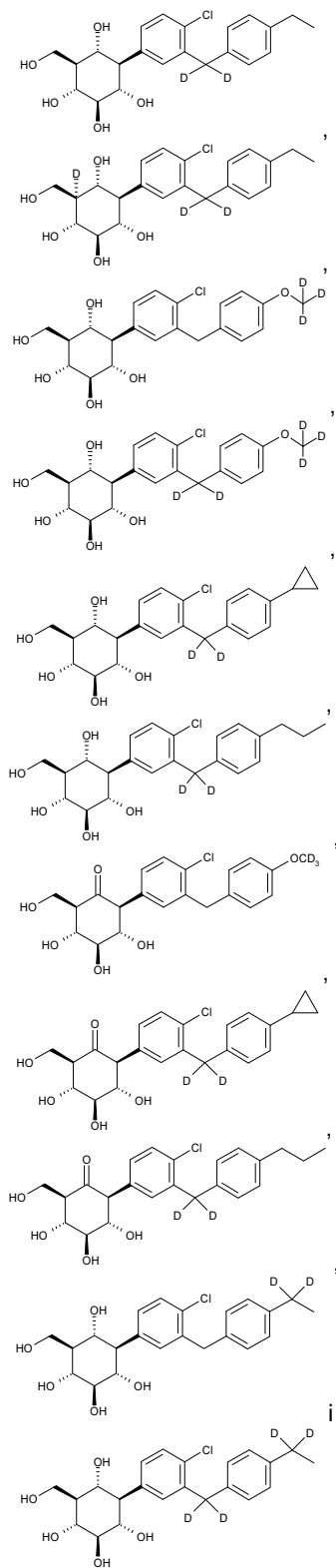
кожен R⁶, R⁷, R⁸, R⁹, R¹⁰ і R¹⁹ незалежно являє собою -H, -D, галоген або необов'язково дейтерований замісник, вибраний з гідроксилу, необов'язково заміщеного карбамоїлу, необов'язково заміщеного алкілу, галогеналкілу, необов'язково заміщеного алкоксалкілу, необов'язково заміщеного алкокси, галогеналкокси, необов'язково заміщеного алкенілу, необов'язково заміщеного алкінілу, необов'язково заміщеного циклоалкілу або необов'язково заміщеного алкциклоалкілу; і

кожен R¹⁴, R¹⁵ і R¹⁶ незалежно являє собою водень, дейтерій, необов'язково заміщений алкіл, галогеналкіл, необов'язково заміщений алкоксалкіл, необов'язково заміщений алкокси, галогеналкокси, необов'язково заміщений алкеніл, необов'язково заміщений алкініл, необов'язково заміщений циклоалкіл, необов'язково заміщений алкциклоалкіл, -C(O)R^A, -C(O)OR^A або -C(O)NR^AR^B, де кожен R^A і R^B незалежно являє собою водень, дейтерій або необов'язково дейтерований замісник, вибраний з необов'язково заміщеного алкілу, необов'язково заміщеного алкенілу, необов'язково заміщеного циклоалкілу і необов'язково заміщеного арилу.

34. Композиція за п. 33, де R⁴ являє собою Q, і R⁸ являє собою необов'язково дейтерований замісник, вибраний з необов'язково заміщеного алкілу і необов'язково заміщеного алкокси.

35. Композиція за п. 26, де зазначена сполука вибрана з групи, що складається з:





або будь-який її стереоізомер або таутомер, або будь-яка її фармацевтично прийнятна сіль або сольват.

36. Композиція за п. 26, де зазначений коефіцієнт ізотопного збагачення для дейтерію складає щонайменше 500, 1000 або 3000.

37. Композиція за будь-яким з пп. 26-36, де зазначена композиція додатково містить фармацевтично прийнятний носій, і де зазначена сполука формули (II) є присутньою в ефективній кількості.

38. Композиція за п. 25 або 37, де зазначена композиція сформульована для ненеймовірного вивільнення.

39. Композиція за п. 38, де зазначена композиція додатково сформульована для перорального, парентерального, системного або локального введення або у вигляді депо-препарату.

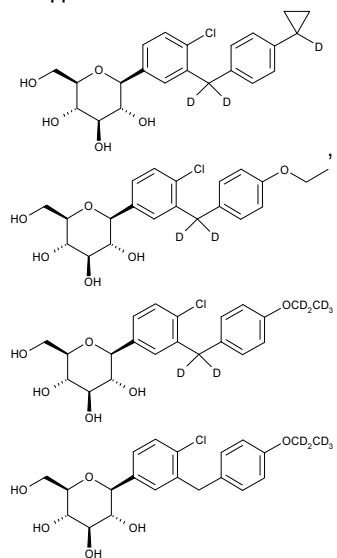
40. Спосіб лікування або профілактики захворювання, на яке впливає інгібування натрійзалежного транспортера глюкози (SGLT), який включає введення композиції за будь-яким з пп. 1-39.

41. Спосіб за п. 40, де зазначене захворювання, на яке впливає інгібування SGLT, являє собою: цукровий діабет типу 1, цукровий діабет типу 2, гіперглікемію, діабетичне ускладнення, резистентність до інсуліну, метаболічний синдром (Синдром X), гіперінсулінемію, гіпертензію, гіперурикемію, ожиріння, набряк, дисліпідемію, хронічну серцеву недостатність або атеросклероз.

42. Спосіб за п. 40, де зазначений спосіб додатково включає введення другого терапевтичного засобу.

43. Спосіб за п. 42, де зазначений терапевтичний засіб являє собою: протидіабетичний засіб, знижувач рівня ліпідів/ліпідмодуючий засіб, засіб для лікування діабетичних ускладнень, засіб проти ожиріння, антигіпертензивний засіб, антигіперурикемічний засіб, засіб для лікування хронічної серцевої недостатності або засіб для лікування атеросклерозу.

44. Спосіб за п. 40, де зазначена сполука вибрана з групи, що складається з:



або будь-який її стереоізомер або таутомер, або будь-яка її фармацевтично прийнятна сіль або сольват.

45. Спосіб збагачення дейтерієм діарилметиленової сполуки, який включає

(а) змішування:

i) діарилметиленової сполуки, що має структуру від-



повідно до

де R' являє собою -H або -D, і кожен Ar¹ і Ar² незалежно являє собою необов'язково заміщену арильну групу; і

ii) суміші, що містить дейтероксид натрію; і

iii) міжфазового каталізатора;

де об'єднання реагентів (i), (ii) і (iii) приводить до включення дейтерію по метиленовому містку зазначеної діарилметиленової сполуки; і

(b) необов'язково, сполучення продукту, одержаного на стадії (a), разом з реагентами (ii) і (iii) один або декілька разів.

46. Спосіб за п. 45, де перемішування суміші стадії (a) здійснюють при 20-30 °C протягом щонайменше 30 хвилин.

47. Спосіб за п. 46, де перемішування суміші стадії (a) здійснюють при 20-30 °C протягом 1-24 годин.

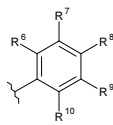
48. Спосіб за п. 45, де зазначений міжфазовий катализатор являє собою сіль тетраалкіламонію.

49. Спосіб за п. 48, де зазначений міжфазовий катализатор являє собою бісульфат тетрабутиламонію.

50. Спосіб за п. 45, де 1-20 моль % зазначеного міжфазового катализатора відносно зазначеної діарилметиленової сполуки використовують у суміші (a).

51. Спосіб за п. 45, де кожен R' і R'' являє собою необов'язково заміщений феніл.

52. Спосіб за п. 51, де кожен R' і R'' має наступну структуру:



де кожен R⁶, R⁷, R⁸, R⁹ і R¹⁰ незалежно являє собою водень, дейтерій, галоген, ціано, нітро, аміно, гідрокси, C₁-C₆-алкіл, C₂-C₆-алкеніл, C₂-C₆-алкініл, C₃-C₁₀-циклоалкіл, C₅-C₁₀-циклоалкеніл, C₁-C₆-алкокси, C₃-C₁₀-циклоалкокси, (C₁-C₆-алкокси)C₁-C₆-алкокси, C₅-C₇-циклоалкенілокси, арил, гетероарил, арилокси, гетероарилокси, (C₂-C₄-алкеніл)C₁-C₃-алкокси, (C₂-C₄-алкініл)C₁-C₃-алкокси, (арил)C₁-C₃-алкокси, (гетероарил)C₁-C₃-алкокси, (C₃-C₁₀-циклоалкіл)C₁-C₃-алкіл, (C₃-C₁₀-циклоалкіл)C₁-C₃-алкокси, (C₅-C₁₀-циклоалкеніл)C₁-C₃-алкіл, (C₅-C₁₀-циклоалкеніл)C₁-C₃-алкокси, (C₁-C₄-алкокси)C₁-C₃-алкіл, (C₃-C₇-циклоалкокси)C₁-C₃-алкіл, (C₃-C₇-циклоалкокси)C₂-C₄-алкеніл, (C₃-C₇-циклоалкокси)C₂-C₄-алкініл, (C₃-C₇-циклоалкокси)C₁-C₃-алкокси, (C₁-C₄-алкіламіно)C₁-C₃-алкіл, ді-(C₁-C₃-алкіламіно)C₁-C₃-алкіл, три-(C₁-C₄-алкіл)силіл-C₁-C₆-алкіл, три-(C₁-C₄-алкіл)силіл-C₂-C₆-алкеніл, три-(C₁-C₄-алкіл)силіл-C₂-C₆-алкініл, три-(C₁-C₄-алкіл)силіл-C₁-C₆-алкокси, (C₃-C₇-циклоалкіл)C₂-C₅-алкеніл, (C₃-C₇-циклоалкіл)C₃-C₅-алкенілокси, (C₃-C₇-циклоалкіл)C₃-C₅-алкінілокси, (C₅-C₈-циклоалкеніл)C₃-C₅-алкенілокси, (C₅-C₈-циклоалкеніл)C₃-C₅-алкінілокси, C₃-C₆-циклоалкіліденметил, (C₁-C₄-алкіл)карбоніл, арилкарбоніл, гетероарилкарбоніл, амінокарбоніл, (C₁-C₄-алкіл)амінокарбоніл, ді-(C₁-C₃-алкіл)амінокарбоніл, гідроксикарбоніл, (C₁-C₄-алкокси)карбоніл, C₁-C₄-алкіламіно, ді-(C₁-C₃-алкіл)аміно, (C₁-C₄-алкіл)карбоніламіно, арилкарбоніламіно, гетероарилкарбоніламіно, C₁-C₄-алкілсульфоніламіно, арилсульфоніламіно, C₁-C₄-алкілтіо, C₁-C₄-алкілсульфініл, C₁-C₄-алкілсульфоніл, C₃-C₁₀-циклоалкілтіо, C₃-C₁₀-циклоалкілсульфініл, C₃-C₁₀-циклоалкілсульфоніл, C₅-C₁₀-циклоалкенілтійо, C₅-C₁₀-циклоалкенілсульфініл, C₅-C₁₀-циклоалкенілсульфоніл, арилтіо, арилсульфініл або арилсульфоніл, і де алкільна, алкенільна, алкінільна, циклоалкільна і циклоалкенільна групи або частини необов'язково можуть бути частково або повністю заміщені фтором або дейтерієм і можуть бути моно- або дизаміщені однаковими або відмінними один від одного замісниками, вибраними з хлору, гідрокси, C₁-C₃-алкокси і C₁-C₃-алкілу, і в циклоалкілній і циклоалкенільній групах або частинах одна або дві метиленові групи необов'язково заміщені незалежно одна від одної

групою NR^a, O, S, CO, SO або SO₂; R^a незалежно являє собою водень, C₁-C₄-алкіл або (C₁-C₄-алкіл)карбоніл, де алкільні групи або частини необов'язково можуть бути частково або повністю заміщені фтором або дейтерієм.

(11) 104623

(51) МПК

A01N 43/90 (2006.01)

A01N 25/32 (2006.01)

(21) а 2011 14189

(22) 26.04.2010

(24) 25.02.2014

(31) 61/174,627

(32) 01.05.2009

(33) US

(86) PCT/US2010/032357, 26.04.2010

(72) Манн Річард (US), Шетлі Дебора (US)

(73) ДАУ АГРОСАЙЕНСІЗ ЕЛЕЛСІ

9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268-1054, United States of America (US)

(54) ЗАХИСТ ВІД ГЕРБИЦИДНОГО ПОШКОДЖЕННЯ ПЕНОКСУЛАМОМ В ПОСІЯНОМУ В ВОДУ, ПОСІЯНОМУ НАСІННЯМ І РОЗСАДНОМУ РИСІ-ПАДІ

(57) 1. Спосіб захисту посіяного у воду і розсадного рису-паді від шкідливих ефектів пеноксиламу і його похідних солей, прийнятих для сільськогосподарських цілей, який включає застосування безпосередньо у воду для посіяного у воду або розсадного рису-паді кломазону як антидота.

2. Спосіб за п. 1, в якому пеноксилам застосовують після посіву або посадки розсади рису, і кломазон застосовують або під час посіву або посадки розсади рису, або одночасно із застосуванням пеноксиламу.

A 22

(11) 104679

(51) МПК (2014.01)

A22C 11/00

(21) а 2012 14239

(22) 13.12.2012

(24) 25.02.2014

(72) Пешук Людмила Василівна (UA), Дидюк Олена Юріївна (UA), Дубяга Віталій Михайлович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

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

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА СИРОВ'ЯЛЕНОГО ПРОДУКТУ ІЗ М'ЯСА ІНДИКІВ І КРОЛІВ "ТОРІНО"

(57) Спосіб виробництва сиров'яленого продукту з м'ясної сировини, який передбачає підготовку сировини, її подрібнення, соління, дозрівання, формування ковбасних виробів, термічну обробку, сушіння та охолодження, який відрізняється тим, що як сировину використовують м'ясо індиків та кролів, а термічну обробку проводять у дві стадії, холодне сушіння при температурі 2-5 °C, інтенсивне сушіння при температурі 18-24 °C.

A 23

- (11) **104608** (51) МПК (2014.01)
A23D 9/00
- (21) а 2011 09504 (22) 28.07.2011
(24) 25.02.2014
(31) 10-2010-0078722
(32) 16.08.2010
(33) KR
- (72) Кім Чул Жин (KR), Лі Мін Хьюн (KR), Канг Жі Хьюн (KR), Лі Юн Жонг (KR), Лім Чун Сон (KR)
- (73) **СІ ДЖЕЙ ЧЕЙЛЖЕДАНГ КОРПОРЕЙШН**
Сі Джей Білдінг, 500, Намдемунро 5-га, Юнг-гу, Сеул, 100-749, Республіка Корея (KR)
- (54) **ЕКВІВАЛЕНТ ТА ДОБАВКА ДО МАСЛА КАКАО З ВИСОКОЮ ТЕРМОСТІЙКІСТЮ ТА ДОБРИМИ СМАКОВИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ, СПОСІБ ЙОГО ВИГОТОВЛЕННЯ ТА ШОКОЛАДНІ КОМПОЗИЦІЇ, ЩО ЙОГО МІСТЯТЬ**
- (57) 1. Еквівалент та добавка до масла какао, яка характеризується тим, що містить 1,3-дипальмітил-2-олеїн гліцерину (POP) у кількості не більше 10 мас. % загальної ваги еквівалента та добавки до масла какао та 1-пальмітил-2-олеїн-3-стеарил гліцерину (POS) і 1,3-дистеарил-2-олеїн гліцерину (SOS) із коефіцієнтом співвідношення вмісту (POS)/(SOS), що знаходиться у діапазоні від 1,0 до 1,5.
2. Шоколадна композиція, яка характеризується тим, що включає 1-15 мас. % еквіваленту та добавки до масла какао за п. 1.
3. Шоколадна композиція, яка характеризується тим, що включає 1-30 мас. % еквіваленту та добавки до масла какао за п. 1.
4. Спосіб виготовлення еквіваленту та добавки до масла какао, що містить 1,3-дипальмітил-2-олеїн гліцерину (POP) у кількості не більше 10 мас. % загальної ваги еквівалента та добавки до масла какао та 1-пальмітил-2-олеїн-3-стеарил гліцерину (POS) і 1,3-дистеарил-2-олеїн гліцерину (SOS) із коефіцієнтом співвідношення вмісту (POS)/(SOS), що знаходиться у діапазоні від 1,0 до 1,5, який характеризується тим, що включає:
- фракціонування рослинних жирів,
- виготовлення сировинного жиру шляхом змішування фракціонованого рослинного жиру з похідною жирної кислоти, та
- ензимну/ферментну переетерифікацію сировинного жиру з похідними жирних кислот за температури 30-60 °C протягом 1-30 годин з використанням ензиму, орієнтованого на позицію sn-1,3.
5. Спосіб виготовлення еквіваленту та добавки до масла какао за п. 4, який **відрізняється** тим, що за похідну жирної кислоти використовують похідну стеаринової кислоти.

- (11) **104592** (51) МПК
A23F 5/10 (2006.01)
- (21) а 2011 01437 (22) 19.02.2009
(24) 25.02.2014

- (31) 12/170,396
(32) 09.07.2008
(33) US
(86) PCT/US2009/034582, 19.02.2009
(72) Робінсон Юрано А. (US), Да Крус Марсіо Дж. (US)
(73) **СТАРБАКС КОРПОРЕЙШН, ДІ/БІ/ЕЙ СТАРБАКС КОФЕ КОМПАНІ**
2401 Utah Avenue South, Seattle, WA 98134-1435, United States of America (US)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ РОЗЧИННОГО КАВОВОГО ПРОДУКТУ**
- (57) 1. Спосіб виготовлення розчинного кавового продукту, який включає:
подрібнення в порошок обсмажених кавових бобів для одержання першого подрібненого в порошок кавового продукту,
розмелювання або подрібнення в порошок кавових бобів для одержання другого розмеленого або подрібненого в порошок кавового продукту,
екстрагування другого розмеленого або подрібненого в порошок кавового продукту для одержання екстрагованого кавового продукту,
об'єднання частини першого подрібненого в порошок кавового продукту з екстрагованим кавовим продуктом для одержання кавової суміші,
сушіння кавової суміші для одержання висушеної кавової суміші,
об'єднання частини, що залишилась, подрібненого в порошок кавового продукту з висушеною кавовою сумішшю для одержання розчинного кавового продукту.
2. Спосіб за п. 1, в якому компонент із сухого кавового екстракту становить від 70 % до 90 % розчинного кавового продукту, а подрібнений в порошок кавовий компонент становить від 10 % до 30 % розчинного кавового продукту.
3. Спосіб за п. 1, в якому компонент із подрібненої в порошок кави має середній розмір частинок 350 мікронів або менше.
4. Спосіб за п. 1, в якому компонент із подрібненої в порошок кави має медіанний діаметр частинок 350 мікронів або менше.
5. Спосіб за п. 1, що додатково містить добавку, вибрану з групи, яка складається з кавових олій, некавових олій, некавових ароматів і кавових ароматів.
6. Спосіб за п. 1, що додатково містить щонайменше одну речовину, вибрану з групи, яка складається з компонентів кави, поживних добавок, ароматизуючих компонентів і трав'яних компонентів.
7. Спосіб за п. 1, що додатково містить щонайменше одну речовину, вибрану з групи, яка складається з кавового екстракту, концентрованої кави, висушеної кави, кавових олій, кавових ароматів, дистилятів, порошкоподібних ароматизаторів, масляних ароматизаторів, спецій, мелених або подрібнених в порошок какао-бобів, мелених або подрібнених в порошок стручків ванілі, вітамінів, антиоксидантів, нутрицевтиків, харчових волокон, омега-3 жиру, омега-6 жиру, омега-9 жиру, флавоноїдів, лікопену, селену, бета-каротину, резвератролу, рослинного екстракту, сухого екстракту зеленої кави, вологого екстракту зеленої кави і екстракту трав.
8. Спосіб за п. 1, в якому кава була попередньо замороженою перед подрібненням в порошок.

9. Спосіб за п. 1, в якому кава не була попередньо замороженою перед подрібненням в порошок, що додатково включає стадію охолодження пристрою для розмелювання і подрібнення в порошок.

10. Спосіб за п. 1, що додатково включає стадію додавання в кавову суміш щонайменше однієї речовини, вибраної з групи, яка складається з кавового екстракту, концентрованої кави, висушеної кави, кавових олій, кавових ароматів, дистилатів, порошкоподібних ароматизаторів, масляних ароматизаторів, спецій, мелених або подрібнених в порошок какао-бобів, мелених або подрібнених в порошок стручків ванілі, вітамінів, антиоксидантів, нутрицевтиків, харчових волокон, омега-3 жиру, омега-6 жиру, омега-9 жиру, флавоноїдів, лікопену, селену, бета-каротину, резвератролу, рослинного екстракту, сухого екстракту зеленої кави, вологого екстракту зеленої кави і екстракту трав.

11. Спосіб за п. 1, в якому розмелювання і подрібнення в порошок проводять при температурі від 20 °C до 50 °C.

12. Спосіб за п. 1, що додатково включає стадію упакування розчинного кавового продукту.

13. Спосіб за п. 12, в якому упакування проводять при охолодженні.

14. Спосіб за п. 12, в якому упакування включає вакуумну герметизацію і продування азотом.

15. Спосіб за п. 1, в якому розмелювання і подрібнення в порошок проводять при температурі, меншій ніж близько 1 °C.

16. Спосіб за п. 1, в якому температура пристрою і кавового продукту на кожній стадії становить -5 °C або нижче.

17. Спосіб за п. 1, в якому каву попередньо заморожують, що додатково включає стадію охолодження пристроїв для розмелювання і подрібнення в порошок.

18. Спосіб за п. 17, що додатково включає стадію охолодження пристроїв для розмелювання і подрібнення в порошок до температури -5 °C або нижче.

перший компонент шоколаду, а вказаний щонайменше один капіляр або порожнина містить другий компонент шоколаду, при цьому вказані перший і другий компоненти разом містять всі інгредієнти, необхідні для одержання шоколаду, але при цьому ці компоненти розділені в кондитерському виробі так, що, окремо, екструдована корпусна частина і вказаний щонайменше один капіляр або порожнина не містять всіх інгредієнтів, необхідних для одержання шоколаду, при цьому перший компонент більш стабільний при підвищеній температурі, ніж другий компонент.

2. Шоколадний кондитерський виріб за п. 1, в якому перший компонент додатково містить цукор.

3. Шоколадний кондитерський виріб за п. 2, в якому цукор знаходиться в по суті кристалічній формі.

4. Шоколадний кондитерський виріб за будь-яким попереднім пунктом, в якому другий компонент включає какао-масло і/або какао-масу.

5. Шоколадний кондитерський виріб за будь-яким попереднім пунктом, в якому корпусна частина включає множинну капілярів і/або порожнин.

6. Шоколадний кондитерський виріб за будь-яким попереднім пунктом, в якому другий компонент являє собою рідину.

7. Шоколадний кондитерський виріб за будь-яким з пп. 1-5, в якому другий компонент являє собою тверду речовину.

8. Шоколадний кондитерський виріб за будь-яким попереднім пунктом, в якому продукт додатково містить покриття, щоб закрити екструдовану корпусну частину.

9. Шоколадний кондитерський виріб за будь-яким попереднім пунктом, в якому один або більше капілярів або порожнин в екструдованій корпусній частині мають загальний об'єм пустот 5-99 %.

10. Шоколадний кондитерський виріб за будь-яким попереднім пунктом, в якому екструдована корпусна частина включає капіляри або порожнини з середнім діаметром або шириною не більше 3 мм.

11. Шоколадний кондитерський виріб за будь-яким попереднім пунктом, в якому корпусна частина включає першу екструдовану частину і другу екструдовану частину, причому кожна частина має один або більше розташованих в ній капілярів або порожнин, причому капіляри або порожнини першої і другої частини:

a) переривчасті і/або

b) безперервні і орієнтовані в більше ніж одному напрямку.

12. Шоколадний кондитерський виріб за п. 11, в якому капіляри або порожнини кожної частини утворені по суті паралельно одна одній.

13. Шоколадний кондитерський виріб за п. 11 або 12, в якому перша і друга частини мають конфігурацію з'єднаних між собою виробів таким чином, що капіляри або порожнини першої і другої частин по суті паралельні одна одній.

14. Шоколадний кондитерський виріб за будь-яким з пп. 11-13, в якому перша і друга частини мають складчасту конфігурацію.

15. Шоколадний кондитерський виріб за п. 11 або 12, в якому перша і друга частини є переривчастими, і капіляри або порожнини орієнтовані випадковим чином одна відносно одної.

- (11) **104597** (51) МПК
A23G 1/32 (2006.01)
A23G 1/54 (2006.01)
- (21) а 2011 05116 (22) 22.09.2009
(24) 25.02.2014
(31) 0817365.0
(32) 23.09.2008
(33) GB
(86) PCT/GB2009/002243, 22.09.2009
(72) Ваман Шама Кару (GB), Пірсон Сара Джейн Прествуд (AU), Нортон Клайв Річард Томас (GB), Еллман Керол Джин (GB)
(73) КЕДБЕРІ Ю КЕЙ ЛІМІТЕД
P.O. Box 12, Bournville Lane, Bournville, Birmingham B30 2LU, United Kingdom (GB)
(54) ШОКОЛАДНИЙ КОНДИТЕРСЬКИЙ ВИРІБ ТА СПОСІБ ЙОГО ОДЕРЖАННЯ
(57) 1. Шоколадний кондитерський виріб, що містить екструдовану корпусну частину, яка має розташований в ній щонайменше один капіляр або порожнину, причому екструдована корпусна частина включає

16. Спосіб одержання шоколадного кондитерського виробу, що включає екструдовану корпусну частину з одним або більше капіляром або порожниною, розташованою в ньому, що включає стадії:

а) екструдування першого шоколадного компонента з одним або більше капіляром або порожниною, розташованою в ньому, причому перший компонент включає щонайменше частково термооброблений компонент з шоколаду і/або шоколадної крихти, і/або згущеного молока, і

б) відсадження другого шоколадного компонента щонайменше в частину одного або більше капілярів або порожнин, при цьому перший компонент стабільніший при підвищеній температурі, ніж другий компонент.

17. Спосіб за п. 16, що додатково включає стадію, вибрану з:

с) розрізання екструдату на два або більше шматків з розташованими в них одним або більше капілярами або порожнинами, і утворення шоколадного кондитерського виробу, що включає ці шматки, і/або

д) згинання екструдату в складки і утворення шоколадного кондитерського виробу, що включає зігнутий складками екструдат.

18. Спосіб за п. 16 або 17, в якому другий компонент відсаджують під час стадії екструзії.

19. Спосіб за будь-яким з пп. 16-18, в якому перший компонент додатково містить цукор.

20. Спосіб за будь-яким з пп. 16-19, в якому другий компонент включає какао-масло і/або какао-масу.

21. Спосіб за будь-яким з пп. 16-20, в якому корпусна частина включає множину капілярів і/або порожнин.

22. Спосіб за будь-яким з пп. 16-21, що додатково включає стадію швидкого охолодження екструдату після екструзії.

23. Спосіб за п. 22, в якому для швидкого охолодження використовують текуче середовище.

24. Спосіб за будь-яким з пп. 16-23, що додатково включає після екструзії стадію витягування екструдату.

25. Спосіб за будь-яким з пп. 16-24, що додатково включає стадію нанесення покриття на шоколадний кондитерський виріб.

26. Спосіб за будь-яким з пп. 16-25, призначений для одержання шоколадного кондитерського виробу за будь-яким з пп. 1-15.

(54) КОНДИТЕРСЬКИЙ ВИРІБ

(57) 1. Кондитерський виріб, який містить складчастий шоколадний лист з лініями згинання, розміщеними здебільшого вздовж першого напрямку, та щонайменше з однією ділянкою неміцності, причому ділянка неміцності або кожна ділянка неміцності проходить вздовж повної ширини шоколадного листа по суті в одній площині, поперечній до першого напрямку.

2. Кондитерський виріб за п. 1, який **відрізняється** тим, що ділянка неміцності є лінійною ділянкою неміцності.

3. Кондитерський виріб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що складчастий шоколадний лист має форму батончика, а перший напрямок відповідає поздовжній осі батончика.

4. Кондитерський виріб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що складчастий шоколадний лист може мати більше ніж одну ділянку неміцності.

5. Кондитерський виріб за п. 4, який **відрізняється** тим, що площини, що містять ділянки неміцності, по суті розміщені на однаковій відстані одна від одної вздовж першого напрямку.

6. Кондитерський виріб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що складчастий шоколадний лист має товщину щонайменше 1 мм.

7. Кондитерський виріб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що ділянка неміцності має товщину не більше 75 % від товщини шоколадного листа.

8. Кондитерський виріб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що складчастий шоколадний лист обмежує порожнину в ньому, а кондитерський виріб додатково містить наповнювач, розміщений у порожнині.

9. Ніж скрепера для видалення шоколаду з валка для формування шоколадного листа, який **відрізняється** тим, що він містить засіб для створення ділянки неміцності в шоколадному листі.

10. Ніж скрепера за п. 9, який **відрізняється** тим, що він містить засіб для створення множини ділянок неміцності в шоколадному листі.

11. Ніж скрепера за п. 9 або 10, який **відрізняється** тим, що він містить різальну крайку, а засіб для створення ділянки неміцності в шоколадному листі містить розріз у різальній крайці.

12. Ніж скрепера за п. 11, який **відрізняється** тим, що розріз має паралельні сторони.

13. Ніж скрепера за п. 11, який **відрізняється** тим, що розріз має сторони, які сходяться у напрямку до різальної крайки.

14. Ніж скрепера за п. 11, який **відрізняється** тим, що розріз має сторони, які розходяться у напрямку до різальної крайки.

15. Ніж скрепера за будь-яким із пп. 11-14, який **відрізняється** тим, що розріз має ширину на різальній крайці не більше 1,5 мм та глибину не більше 10 мм.

16. Ніж скрепера за будь-яким із пп. 11-15, який **відрізняється** тим, що ніж скрепера має різальну крайку щонайменше з одним першим розрізом з першою шириною на різальній крайці та першою глибиною, а засіб для створення ділянки неміцності в шоколадному листі має другий розріз з другою шириною на різальній крайці та другою глибиною, причому щонайменше одна з другої ширини та другої гли-

(11) 104629

(51) МПК (2014.01)
A23G 1/54 (2006.01)
A23G 1/52 (2006.01)
A23G 1/00
A23G 1/21 (2006.01)

(21) а 2011 15080

(22) 18.05.2010

(24) 25.02.2014

(31) 0908781.8

(32) 21.05.2009

(33) GB

(86) PCT/GB2010/000999, 18.05.2010

(72) Долан Вінсент (ІЕ), Фостер Еоін Мартін (ІЕ)

(73) КЕДБЕРІ ЮК ЛІМІТЕД

P. O. Box 12, Bournville Lane, Bournville, Birmingham
B30 2LU, West Midlands, United Kingdom (GB)

бини є меншою, ніж відповідна одна з першої ширини та першої глибини.

17. Ніж скрепера за п. 16, який **відрізняється** тим, що різальна крайка поділена на секції щонайменше одним першим розрізом, а кожна секція має щонайменше один другий розріз.

18. Ніж скрепера за п. 17, який **відрізняється** тим, що кожна секція має однакову кількість других розрізів.

19. Ніж скрепера за п. 17 або 18, який **відрізняється** тим, що кожна секція має 3 або 4 другі розрізи.

20. Ніж скрепера за будь-яким із пп. 16-19, який **відрізняється** тим, що друга ширина є меншою, ніж перша ширина, а друга глибина є меншою, ніж перша глибина.

21. Ніж скрепера за будь-яким із пп. 11-20, який **відрізняється** тим, що засіб для створення ділянки неміцності в шоколадному листі має розріз на різальній крайці з шириною не більше 1,5 мм та глибиною не більше 10 мм.

22. Апарат для виготовлення кондитерської композиції за будь-яким із пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що він містить валок, засіб для створення шару шоколаду із визначеною товщиною на валку, ніж скрепера для видалення шоколаду з валка для формування шоколадного листа та засіб для створення ділянки неміцності в шоколадному листі.

23. Апарат за п. 22, який **відрізняється** тим, що засіб для створення ділянки неміцності в шоколадному листі містить засіб, встановлений для чинення впливу на шар шоколаду на валку.

24. Апарат за п. 23, який **відрізняється** тим, що засіб для створення ділянки неміцності в шоколадному листі містить повітряне сопло, встановлене для спрямовування зосередженого струменя повітря на ділянку шару шоколадного листа на валку.

25. Апарат за п. 23 або 24, який **відрізняється** тим, що засіб для створення ділянки неміцності в шоколадному листі має різальну крайку, встановлену для вставляння в шар шоколаду на валку.

26. Апарат за будь-яким із пп. 22-25, який **відрізняється** тим, що засіб для створення ділянки неміцності в шоколадному листі містить засіб, встановлений для чинення впливу на шоколадний лист одночасно зі створенням шоколадного листа шляхом видалення шоколаду з валка або після цього.

27. Апарат за п. 22, який **відрізняється** тим, що ніж скрепера містить засіб для створення ділянки неміцності в шоколадному листі.

28. Апарат за п. 27, який **відрізняється** тим, що ніж скрепера має різальну крайку, а засіб для створення ділянки неміцності в шоколадному листі має розріз на різальній крайці.

29. Апарат за п. 28, який **відрізняється** тим, що розріз має глибину, меншу ніж товщина шару шоколаду, сформованого на валку.

30. Апарат за будь-яким із пп. 22-29, який **відрізняється** тим, що засіб для створення ділянки неміцності в шоколадному листі містить засіб для створення ділянки неміцності з товщиною не більше 75 % від товщини шоколадного листа.

31. Апарат за будь-яким із пп. 22-30, який **відрізняється** тим, що ніж скрепера розміщений таким чином, що різальна крайка є суміжною з валком.

32. Апарат за будь-яким із пп. 22-31, який **відрізняється** тим, що засіб для створення шару шоколаду, що має визначену товщину на валку, містить засіб для створення шару шоколаду товщиною щонайменше 1 мм на валку.

33. Апарат за будь-яким із пп. 22-32, який **відрізняється** тим, що він додатково містить засіб для чищення ножа скрепера.

34. Спосіб одержання кондитерського виробу за будь-яким із пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що він включає нанесення шару шоколаду на валок, видалення шоколаду з валка для формування листа шоколаду щонайменше з однією лінійною ділянкою неміцності та неодноразове згинання листа шоколаду по суті перпендикулярно до лінійної ділянки неміцності для формування складчастого шоколадного листа.

35. Спосіб за п. 34, який **відрізняється** тим, що лінійною ділянкою неміцності є лінія неміцності.

36. Спосіб за п. 34 або 35, який **відрізняється** тим, що неодноразове згинання листа шоколаду включає зниження швидкості провідних ділянок листа шоколаду після видалення з валка.

37. Спосіб за п. 36, який **відрізняється** тим, що зниження швидкості провідних ділянок листа шоколаду включає пропускання листа шоколаду над поверхнею.

38. Спосіб за п. 37, який **відрізняється** тим, що видалення шоколаду з валка для формування листа шоколаду включає видалення шоколаду з валка із використанням ножа скрепера, а поверхня включає поверхню ножа скрепера.

39. Спосіб за п. 36, який **відрізняється** тим, що зниження швидкості провідних ділянок листа шоколаду включає введення провідних ділянок листа шоколаду у порожнину.

(11) 104602

(51) МПК
A23G 3/34 (2006.01)

(21) а 2011 06578

(22) 22.10.2009

(24) 25.02.2014

(31) 0819683.4

(32) 27.10.2008

(33) GB

(86) РСТ/GB2009/002516, 22.10.2009

(72) МакЛеод Емма Джейн (GB), Скінмор Натаніел Джеймс (GB)

(73) КЕДБЕРІ ХОЛДІНГС ЛІМІТЕД

Cadbury House, Sanderson Road, Uxbridge UB8 1DN, United Kingdom (GB)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ВИРОБУ З ШОКОЛАДУ З ЗАПОВНЕНИМ ЦЕНТРОМ

(57) 1. Спосіб одержання за одну операцію виробу з шоколаду із заповненим центром, що включає корпус з шоколаду і начинку, в якому: матеріал корпусу з шоколаду і матеріал начинки щонайменше спільно відсаджують при відповідній температурі відсаджування на по суті плоску поверхню з одержанням попередника, попередник піддають вібрації, і попередник охолоджують для затвердіння матеріалу шоколадного корпусу і одержання виробу з шоколаду із заповненим центром.

2. Спосіб за п. 1, в якому по суті плоска поверхня являє собою конвеєрну стрічку або по суті плоску поверхню, розташовану на конвеєрній стрічці.
3. Спосіб за п. 1, в якому температура відсаджування матеріалу начинки по суті така ж, як температура відсаджування матеріалу шоколадного корпусу $\pm 3^{\circ}\text{C}$.
4. Спосіб за п. 1, в якому густина матеріалу начинки становить $\pm 15\%$ густини матеріалу шоколадного корпусу, як виміряно при відповідній температурі відсаджування.
5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, в якому густина матеріалу шоколадного корпусу становить від 1,2 до 1,3 г/см³.
6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, в якому густина матеріалу начинки становить від 0,4 до 1,3 г/см³.
7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, в якому в'язкість матеріалу начинки становить $\pm 50\%$ в'язкості матеріалу шоколадного корпусу, як виміряно при відповідній температурі відсаджування.
8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, в якому матеріал начинки має в'язкість 30-150 Па·с.
9. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, в якому матеріал начинки залишається рідким або текучим, коли корпус отверджений.
10. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, в якому матеріал начинки включає щонайменше 5 ваг. % інвертного цукру.
11. Виріб з шоколаду із заповненим центром, одержаний способом за будь-яким з пп. 1-10.
12. Виріб за п. 11 із загальною масою не більше 3,5 г.
13. Виріб за п. 11 або 12, в якому матеріал начинки включає мікрокристалічну целюлозу і/або карагенан.
14. Відсаджений за одну операцію виріб з шоколаду, що включає корпус і начинку, корпус і начинка включають щонайменше частково спільно відсаджений матеріал шоколадного корпусу і матеріал начинки, причому загальна маса виробу становить не більше 3,5 г і виріб має по суті дископодібну форму.
15. Виріб за п. 14, в якому матеріал начинки включає мікрокристалічну целюлозу і/або карагенан.
16. Відсаджений за одну операцію виріб з шоколаду, що включає корпус і начинку, корпус і начинка включають щонайменше частково спільно відсаджений матеріал шоколадного корпусу і матеріал начинки, причому матеріал начинки включає мікрокристалічну целюлозу і/або карагенан.
17. Виріб за п. 16 із загальною масою не більше 3,5 г.
18. Виріб за п. 16, який має по суті дископодібну форму.
19. Виріб за п. 16, в якому матеріал начинки вибирають з одного або більше з карамелі, трюфеля, мусу, шоколаду, вершкової помадки і желе.
20. Виріб за п. 16, в якому матеріал начинки залишається рідким або текучим, коли корпус отверджений.
21. Виріб за п. 16, в якому матеріал начинки включає щонайменше 5 ваг. % інвертного цукру.
22. Виріб за будь-яким з пп. 16-21, в якому вагове співвідношення корпус:начинка становить від 66:34 до 95:5.
23. Виріб за будь-яким з пп. 16-21, в якому виріб має хвостик.

(11) 104648**(51) МПК****A23K 1/14 (2006.01)****A23P 1/02 (2006.01)****A23P 1/12 (2006.01)****(21) а 2012 05766****(22) 11.05.2012****(24) 25.02.2014**

(72) Ткач Віктор Васильович (UA), Братішко В'ячеслав В'ячеславович (UA), Дешко Віталій Іванович (UA), Савенко Микола Ничипорович (UA)

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

вул. Вокзальна, 11, смт Глеваха-1, Васильківський р-н, Київська обл., 08631 (UA)

(54) СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ ГРАНУЛЬОВАНИХ КОРМІВ

(57) Спосіб приготування та зберігання гранульованих кормів, що включає подрібнення компонентів корму, змішування їх і зволоження, екструдкування одержаної суміші, охолодження екструдату і подачу його на зберігання, який відрізняється тим, що після екструдкування екструдат змотують в рулони, охолоджують, висушують та складають у сховищах для зберігання, а перед роздачею тваринам подрібнюють на гранули.

(11) 104582**(51) МПК****A23L 1/39 (2006.01)****(21) а 2010 08854****(22) 11.12.2008****(24) 25.02.2014****(31) РСТ/EP2007/064184****(32) 19.12.2007****(33) EP****(86) РСТ/EP2008/067341, 11.12.2008**

(72) Тех Шіок Гуат (MY/SG), Бхандарі Амаріндер Пол Сінгх (IN/SG)

(73) НЕСТЕК С.А.**Avenue Nestle 55, CH-1800 Vevey (CH)**

(54) СТАБІЛЬНА У ЗБЕРІГАННІ, РІДКА КУЛІНАРНА ОСНОВА БЕЗ КОНСЕРВАНТІВ, СПОСІБ ЇЇ ПРИГОТУВАННЯ ТА ХАРЧОВА КОМПОЗИЦІЯ, ЩО МІСТИТЬ ЇЇ

(57) 1. Стабільна в зберіганні, рідка кулінарна основа, складається з овочів, харчової олії або жиру, продуктів реакції Майяра, солі в кількості 13-22 мас. % у перерахуванні на загальну масу рідкої кулінарної основи, води, необов'язково спецій, необов'язково барвників і необов'язково моноглутамату натрію (MSG), діапазон рН якої становить від 3,5 до рН 5,0, а показник активності води знаходиться в межах від 0,6 до 0,9.

2. Кулінарна основа за п. 1, яка відрізняється тим, що рН знаходиться в діапазоні від 3,7 до 4,1.

3. Кулінарна основа за п. 1 або п. 2, яка відрізняється тим, що овочі вибрані із групи, що складається з цибулі, імбиру, часнику, томату, моркви, селери, гороху, квасолі та коріандру або їх комбінацій.

4. Кулінарна основа за будь-яким з пп. 1-3, яка відрізняється тим, що харчова олія вибрана із групи,

що складається з кукурудзяної олії, соняшникової олії, сафлорової олії, оливкової олії, маїсової олії, олії каноли, олії з виноградних кісточок, кунжутної олії та пальмового масла або їх комбінацій.

5. Кулінарна основа за будь-яким з пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що показник активності води становить 0,8.

6. Кулінарна основа за будь-яким з пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що вміст солі складає 13 мас. % у перерахунку на загальну масу рідкої кулінарної основи.

7. Спосіб приготування стабільної в зберіганні, рідкої кулінарної основи за будь-яким з пп. 1-6, що включає стадії:

(а) подрібнення овочів,

(b) обсмажування подрібнених овочів в харчовій олії або жирі,

(c) додавання свіжих або у вигляді пюре овочів до обсмажених овочів із стадії (b) і ретельного перемішування для одержання суміші,

(d) додавання солі до суміші,

(e) додавання води,

(f) термообробка суміші шляхом пастеризації.

8. Спосіб за п. 7, який **відрізняється** тим, що термообробку на стадії (f) проводять при температурі від 85 °C до 95 °C протягом від 10 до 20 хвилин.

9. Спосіб за п. 7 або п. 8, який **відрізняється** тим, що додатково включає стадію обсмажування спецій у харчовій олії та додавання їх до суміші.

10. Спосіб за будь-яким з пп. 7-9, який **відрізняється** тим, що додатково включає стадію додавання овочів до суміші після термообробки.

11. Спосіб за будь-яким з пп. 7-10, який **відрізняється** тим, що не передбачає стадію термообробки шляхом стерилізації.

12. Харчова композиція, що містить стабільну в зберіганні, рідку кулінарну основу за будь-яким з пп. 1-6.

13. Харчова композиція за п. 12, яка **відрізняється** тим, що являє собою пасту, соус для мочання, кубик, порошок або гранулу, призначені для використання в готуванні різних кулінарних виробів.

щення курильного виробу (107, 207, 307, 411), що містить аерозолетвірний субстрат, причому цей додатковий блок має:

щонайменше один нагрівальний елемент (415);

інтерфейс для підключення до головного блока (103, 203, 303, 405) електронагрівної курильної системи, який включає в себе головне джерело (409) живлення для подавання електричної енергії на щонайменше один нагрівальний елемент, а також головні схеми; додаткове джерело живлення для подавання електричної енергії на щонайменше один нагрівальний елемент; та

додаткові схеми, виконані з можливістю керування подаванням електричної енергії від головного джерела (409) живлення до щонайменше одного нагрівального елемента (415) у режимі попереднього нагрівання, протягом якого температуру аерозолетвірного субстрату збільшують до робочої температури, та виконані з можливістю керування подаванням електричної енергії від додаткового джерела живлення на щонайменше один нагрівальний елемент (415) у режимі куріння, протягом якого температуру аерозолетвірного субстрату підтримують по суті на рівні згаданої робочої температури.

2. Додатковий блок (105, 205a, 205b, 305, 407) за п. 1, який **відрізняється** тим, що додаткове джерело живлення здатне заряджатися від головного джерела живлення у режимі заряджання, так щоб додаткове джерело живлення мало достатній заряд для підтримання температури аерозолетвірного субстрату по суті на рівні робочої температури у режимі куріння.

3. Додатковий блок (105, 205a, 205b, 305, 407) за п. 2, який **відрізняється** тим, що зазначені додаткові схеми також виконані з можливістю керування зарядженням додаткового джерела живлення від головного джерела (409) живлення у режимі заряджання.

4. Додатковий блок (105, 205a, 205b, 305, 407) за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що інтерфейс забезпечує двоспрямований зв'язок між додатковим блоком (105, 205a, 205b, 305, 407) та інтелектуальним пристроєм.

5. Додатковий блок (105, 205a, 205b, 305, 407) за будь-яким із попередніх пунктів, який виконаний ізольованим.

6. Електронагрівна курильна система (101, 201, 301), яка включає в себе головний блок (103, 203, 303, 405), який має головне джерело живлення та головні схеми, а також додатковий блок за будь-яким з попередніх пунктів.

7. Електронагрівна курильна система (101, 201, 301) за п. 6, яка **відрізняється** тим, що головний блок (103, 203, 303, 405) має інтерфейс (109, 209) для підключення до зовнішнього джерела живлення для подавання електричної енергії на головне джерело живлення.

8. Електронагрівна курильна система (101, 201, 301) за п. 6 або п. 7, яка включає в себе множину додаткових блоків (205a, 205b, 305).

9. Електронагрівна курильна система (101, 201, 301) за п. 8, яка **відрізняється** тим, що головний блок (303) має множину виконаних з можливістю підключення модулів (304), кожний з яких має приймальний вузол для відповідного додаткового блока (305).

10. Електронагрівна курильна система (101, 201, 301) за будь-яким із пп. 6-9, яка **відрізняється** тим, що головний блок (103, 203, 303, 405) має засоби для

A 24

- (11) **104628** (51) МПК (2014.01)
A24F 47/00
- (21) а 2011 14997 (22) 18.05.2010
(24) 25.02.2014
(31) 09251364.7
(32) 21.05.2009
(33) EP
(86) PCT/EP2010/003037, 18.05.2010
(72) Фернандо Фелікс (GB), Кемла Марк-Роберт (CH), Штале Фредрік (CH)
(73) ФІЛІП МОРРИС ПРОДАКТС С.А.
Quai Jeanrenaud 3, CH-2000 Neuchatel, Switzerland (CH)
(54) ЕЛЕКТРОНАГРІВНА КУРИЛЬНА СИСТЕМА ТА СПОСІБ ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕКТРОНАГРІВНОЇ КУРИЛЬНОЇ СИСТЕМИ
(57) 1. Додатковий блок (105, 205a, 205b, 305, 407) електронагрівної курильної системи, призначений для вмі-

зберігання одного або декількох додаткових блоків (105, 205a, 205b, 305, 407).

11. Електронагрівна курильна система (101, 201, 301) за будь-яким із пп. 6-10, яка **відрізняється** тим, що головний блок (103, 203, 303, 405) має засоби для зберігання щонайменше одного курильного виробу (107, 207, 307, 411).

12. Електронагрівна курильна система (101, 201, 301) за будь-яким із пп. 6-11, яка **відрізняється** тим, що головний блок (103, 405) має основну частину (103a) та кришкову частину (103b).

13. Спосіб застосування електронагрівної курильної системи (101, 201, 301), яка включає в себе додатковий блок (105, 205a, 205b, 305, 407), призначений для вміщення курильного виробу (107, 207, 307, 411), що містить аерозолетвірний субстрат, причому цей додатковий блок має щонайменше один нагрівальний елемент (415), інтерфейс для підключення до головного джерела (409) живлення, додаткове джерело живлення та додаткові схеми, причому цей спосіб включає такі операції:

у режимі попереднього нагрівання - підключення щонайменше одного нагрівального елемента (415) до головного джерела (409) живлення через згаданий інтерфейс, так щоб головне джерело (409) живлення подавало електричну енергію на щонайменше один нагрівальний елемент (415) для підвищення температури аерозолетвірного субстрату до робочої температури; та

у режимі куріння - підключення щонайменше одного нагрівального елемента (415) до додаткового джерела живлення, так щоб додаткове джерело живлення подавало електричну енергію на щонайменше один нагрівальний елемент (415) для підтримання температури аерозолетвірного субстрату по суті на рівні робочої температури.

14. Спосіб за п. 13, який також включає таку операцію: у режимі заряджання - заряджання додаткового джерела живлення від головного джерела живлення, так щоб додаткове джерело живлення мало достатній заряд для підтримання температури аерозолетвірного субстрату по суті на рівні робочої температури у режимі куріння.

(54) УДОСКОНАЛЕНИЙ ПРИСТРІЙ (ВАРІАНТИ) ТА СПОСІБ ДОСТАВЛЯННЯ ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ

(57) 1. Пристрій для доставляння нікотину в організм особи, який включає в себе корпус, при цьому корпус має:

а) сполучені між собою вхідний та вихідний отвори, виконані так, що уможливлено надходження газоподібного носія у корпус крізь вхідний отвір, його проходження через корпус і вихід з корпусу крізь вихідний отвір,

при цьому пристрій включає в себе такі зони, розташовані послідовно від вхідного отвору до вихідного отвору:

b) сполучену з вхідним отвором першу внутрішню зону, яка включає в себе джерело сполуки для покращення доставляння,

c) сполучену з першою внутрішньою зоною другу внутрішню зону, яка включає в себе джерело нікотину,

i) причому джерело нікотину містить нікотин та сполуку, що утворює електроліт, і обидві ці речовини знаходяться у водному розчині.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що сполукою, що утворює електроліт, є гідроксид або оксид лужного металу, оксид лужноземельного металу або сіль.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що сполука, що утворює електроліт, вибрана з групи, яка включає сполуки, наведені у Таблиці 11 абзацу [0374], та їх комбінації.

4. Пристрій за п. 1, п. 2 або п. 3, який **відрізняється** тим, що нікотин вибраний з-посеред ніотинової основи, солі нікотину, такої як гідрохлорид нікотину, бітарtrat нікотину, дитарtrat нікотину, та їх комбінації.

5. Пристрій за п. 1, п. 2 або п. 3, який **відрізняється** тим, що нікотин вибраний з-посеред ніотинової основи, бітартрату нікотину та їх комбінацій, і тим, що сполука, що утворює електроліт, вибрана з групи, яка включає гідроксид натрію (NaOH), гідроксид кальцію (Ca(OH)₂), гідроксид калію (KOH) та їх комбінації.

6. Пристрій за п. 1, п. 2 або п. 3, який **відрізняється** тим, що нікотин вибраний з-посеред ніотинової основи, бітартрату нікотину та їх комбінацій, і сполука, що утворює електроліт, включає КОН.

7. Пристрій за п. 1, п. 2 або п. 3, який **відрізняється** тим, що рН водного розчину дорівнює або перевищує 9,0.

8. Пристрій за п. 6, який **відрізняється** тим, що співвідношення між КОН та ніотиновою основою (або еквівалентами основи) знаходиться у межах від 10:40 до 10:100.

9. Пристрій за будь-яким із пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що джерело сполуки для покращення доставляння включає кислоту.

10. Пристрій за п. 9, який **відрізняється** тим, що кислота є неорганічною кислотою або карбоною кислотою.

11. Пристрій за п. 10, який **відрізняється** тим, що кислота є 2-кетокислотою.

12. Пристрій за п. 11, який **відрізняється** тим, що кислота вибрана з групи, яку складають 3-метил-2-оксвалеріанова кислота, піровиноградна кислота, 2-оксвалеріанова кислота, 4-метил-2-оксвалеріанова кислота, 3-метил-2-оксбутанова кислота, 2-оксооктанова кислота та їх комбінації.

(11) 104645 (51) МПК (2014.01)
A24F 47/00
A61M 11/00
A61M 15/00
A61K 9/14 (2006.01)

(21) а 2012 04226 (22) 31.08.2010
(24) 25.02.2014
(31) 61/242,863
(32) 16.09.2009
(33) US
(31) 61/243,087
(32) 16.09.2009
(33) US
(86) PCT/US2010/047271, 31.08.2010
(72) Роуз Джед Е. (US), Роуз Сет Д. (US), Тернер Джеймс Едвард (US), Муругезан Тангараджу (US)
(73) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А.
Quai Jeanrenaud 3, CH-2000 Neuchatel, Switzerland (CH)

13. Спосіб доставляння нікотину в організм особи шляхом інгаляції, який включає такі операції:

а) по-перше, забезпечення взаємодії газоподібного носія, що містить сполуку для покращення доставляння, із джерелом нікотину,

і) причому джерело нікотину містить нікотин та сполуку, що утворює електроліт, і обидві ці речовини знаходяться у водному розчині, і

б) по-друге, надавання газоподібного носія з нікотинном особі.

14. Спосіб за п. 13, який **відрізняється** тим, що сполукою, що утворює електроліт, є гідроксид або оксид лужного металу, оксид лужноземельного металу або сіль.

15. Спосіб за п. 13, який **відрізняється** тим, що сполуку, що утворює електроліт, вибирають з групи, яка включає сполуки, наведені у Таблиці 11 абзацу [0374], та їх комбінації.

16. Спосіб за п. 13, п. 14 або п. 15, який **відрізняється** тим, що нікотин вибирають з-посеред нікотинової основи, солі нікотину, такої як гідрохлорид нікотину, бітарtrat нікотину, дитарtrat нікотину, та їх комбінації.

17. Спосіб за п. 13, п. 14 або п. 15, який **відрізняється** тим, що нікотин вибирають з-посеред нікотинової основи, бітартрату нікотину і їх комбінацій, і тим, що сполуку, що утворює електроліт, вибирають із групи, яка включає гідроксид натрію (NaOH), гідроксид кальцію ($\text{Ca}(\text{OH})_2$), гідроксид калію (KOH) та їх комбінації.

18. Спосіб за п. 13, п. 14 або п. 15, який **відрізняється** тим, що нікотин вибирають з-посеред нікотинової основи, бітартрату нікотину та їх комбінацій, і сполуку, що утворює електроліт, включає КОН.

19. Спосіб за п. 13, п. 14 або п. 15, який **відрізняється** тим, що рН водного розчину дорівнює або перевищує 9,0.

20. Спосіб за п. 18, який **відрізняється** тим, що співвідношення між КОН та нікотиною основою (або еквівалентами основи) знаходиться у межах від 10:40 до 10:100.

21. Спосіб за будь-яким із пп. 13-20, який **відрізняється** тим, що джерело сполуки для покращення доставляння включає кислоту.

22. Спосіб за п. 21, який **відрізняється** тим, що кислота є неорганічною кислотою або карбоною кислотою.

23. Спосіб за п. 22, який **відрізняється** тим, що кислота є 2-кетокислотою.

24. Спосіб за п. 23, який **відрізняється** тим, що кислоту вибирають з групи, яку складають 3-метил-2-оксвалеріанова кислота, піровиноградна кислота, 2-оксвалеріанова кислота, 4-метил-2-оксвалеріанова кислота, 3-метил-2-оксбутанова кислота, 2-оксооктанова кислота та їх комбінації.

25. Пристрій для доставляння нікотину в організм особи, який включає в себе корпус, при цьому корпус має:

а) сполучені між собою вхідний та вихідний отвори, виконані так, що уможливлено надходження газоподібного носія у корпус крізь вхідний отвір, його проходження через корпус і вихід з корпусу крізь вихідний отвір,

при цьому пристрій включає в себе такі зони, розташовані послідовно від вхідного отвору до вихідного отвору:

б) сполучену з вхідним отвором першу внутрішню зону, яка включає в себе джерело сполуки для покращення доставляння,

с) сполучену з першою внутрішньою зоною другу внутрішню зону, яка включає в себе джерело нікотину,

і) причому джерело нікотину містить нікотин та сполуку, що утворює електроліт, і обидві ці речовини знаходяться у водному розчині, при цьому джерело сполуки для покращення доставляння включає неорганічну кислоту або карбонову кислоту.

26. Пристрій за п. 25, який **відрізняється** тим, що сполукою, що утворює електроліт, є гідроксид або оксид лужного металу, оксид лужноземельного металу або сіль.

27. Пристрій за п. 25, який **відрізняється** тим, що сполуку, що утворює електроліт, вибрана з групи, яка включає сполуки, наведені у Таблиці 11 абзацу [0374], та їх комбінації.

28. Пристрій за п. 25, п. 26 або п. 27, який **відрізняється** тим, що нікотин вибраний з-посеред нікотинової основи, солі нікотину, такої як гідрохлорид нікотину, бітарtrat нікотину, дитарtrat нікотину, та їх комбінації.

29. Пристрій за п. 25, п. 26 або п. 27, який **відрізняється** тим, що нікотин вибраний з-посеред нікотинової основи, бітартрату нікотину і їх комбінацій, і тим, що сполуку, що утворює електроліт, вибрана з групи, яка включає гідроксид натрію (NaOH), гідроксид кальцію ($\text{Ca}(\text{OH})_2$), гідроксид калію (KOH) та їх комбінації.

30. Пристрій за п. 25, п. 26 або п. 27, який **відрізняється** тим, що нікотин вибраний з-посеред нікотинової основи, бітартрату нікотину та їх комбінацій, і сполуку, що утворює електроліт, включає КОН.

31. Пристрій за п. 25, п. 26 або п. 27, який **відрізняється** тим, що рН водного розчину дорівнює або перевищує 9,0.

32. Пристрій за п. 30, який **відрізняється** тим, що співвідношення між КОН та нікотиною основою (або еквівалентами основи) знаходиться у межах від 10:40 до 10:100.

33. Пристрій за будь-яким із пп. 25-32, який **відрізняється** тим, що кислота є 2-кетокислотою.

34. Пристрій за п. 33, який **відрізняється** тим, що кислота вибрана з групи, яку складають 3-метил-2-оксвалеріанова кислота, піровиноградна кислота, 2-оксвалеріанова кислота, 4-метил-2-оксвалеріанова кислота, 3-метил-2-оксбутанова кислота, 2-оксооктанова кислота та їх комбінації.

35. Пристрій для доставляння нікотину в організм особи, який включає в себе корпус, при цьому корпус має:

а) сполучені між собою вхідний та вихідний отвори, виконані так, що уможливлено надходження газоподібного носія у корпус крізь вхідний отвір, його проходження через корпус і вихід з корпусу крізь вихідний отвір,

при цьому пристрій включає в себе такі зони, розташовані послідовно від вхідного отвору до вихідного отвору:

б) сполучену з вхідним отвором першу внутрішню зону, яка включає в себе джерело сполуки для покращення доставляння,

с) сполучену з першою внутрішньою зоною другу внутрішню зону, яка включає в себе джерело нікотину,

і) причому джерело нікотину містить нікотин та сполуку, що утворює електроліт, і обидві ці речовини знаходяться у водному розчині,

при цьому джерело сполуки для покращення доставляння включає 2-кетокрбоніву кислоту.

36. Пристрій за п. 35, який **відрізняється** тим, що сполукою, що утворює електроліт, є гідроксид або оксид лужного металу, оксид лужноземельного металу або сіль.

37. Пристрій за п. 35, який **відрізняється** тим, що сполука, що утворює електроліт, вибрана з групи, яка включає сполуки, наведені у Таблиці 11 абзацу [0374], та їх комбінації.

38. Пристрій за п. 35, п. 36 або п. 37, який **відрізняється** тим, що нікотин вибраний з-посеред нікотинової основи, солі нікотину, такої як гідрохлорид нікотину, бітарtrat нікотину, дитарtrat нікотину, та їх комбінації.

39. Пристрій за п. 35, п. 36 або п. 37, який **відрізняється** тим, що нікотин вибраний з-посеред нікотинової основи, бітартрату нікотину і їх комбінацій, і тим, що сполука, що утворює електроліт, вибрана з групи, яка включає гідроксид натрію (NaOH), гідроксид кальцію (Ca(OH)₂), гідроксид калію (KOH) та їх комбінації.

40. Пристрій за п. 35, п. 36 або п. 37, який **відрізняється** тим, що нікотин вибраний з-посеред нікотинової основи, бітартрату нікотину та їх комбінацій, і сполука, що утворює електроліт, включає КОН.

41. Пристрій за п. 35, п. 36 або п. 37, який **відрізняється** тим, що рН водного розчину дорівнює або перевищує 9,0.

42. Пристрій за п. 40, який **відрізняється** тим, що співвідношення між КОН та нікотиновою основою (або еквівалентами основи) знаходиться у межах від 10:40 до 10:100.

43. Пристрій за будь-яким із пп. 35-42, який **відрізняється** тим, що кислота вибрана з групи, яку складають 3-метил-2-оксвалеріанова кислота, піровиноградна кислота, 2-оксвалеріанова кислота, 4-метил-2-оксвалеріанова кислота, 3-метил-2-оксобутанова кислота, 2-оксооктанова кислота та їх комбінації.

роє поверхню нижнього рівня, а бокові частини подушки - поверхні верхнього рівня висоти, одночасно всі частини подушки розміщені в спільному для них зовнішньому чохлі універсальної подушки, яка **відрізняється** тим, що поверхня нижнього рівня є спільною для всіх трьох частин подушки і утворена внутрішнім чохлом подушки, що має в розгорнутому вигляді П-подібну форму і складається з семи зв'язаних між собою прямокутних частин, а саме - основи подушки, яка має для лівої, середньої і правої частин подушки спільну задню кромку і спільний внутрішній об'єм та утворює в середній частині верхньою поверхню чохла поверхню для спання нижнього рівня висоти, лівої і правої бокових частин подушки, які включають в себе передню перехідну секцію, верхню секцію, і задню перехідну секції, всі частини внутрішнього чохла заповнені м'яким пухоподібним наповнювачем, при цьому ліва, середня і права частини тканинного чохла та їх секції мають геометричні розміри, що відповідають віку та антропометричним характеристикам людини, а поверхні для спання верхнього рівня висоти утворюються однією з поверхонь відповідних верхніх секцій бокових частин подушки, шляхом відповідного переміщення секцій бокових частин подушки вгору і у напрямку до спільної задньої кромки основи подушки та з'єднання з нею відповідної задньої перехідної секції бокових частин подушки.

2. Універсальна подушка для здорового сну за п. 1, яка **відрізняється** тим, що внутрішній тканинний чохол поділено на основу і секції бокових частин швом вздовж та паралельно передній кромці основи подушки, після заповнення секцій внутрішнього тканинного чохла наповнювачем, в розгорнутому вигляді внутрішній тканинний чохол в плані має геометричні розміри, що враховують індивідуальні антропометричні характеристики тіла людини, а саме поперечний розмір основи подушки (поперечний до осі тіла людини, що спить) складає $3 \times a$ мм, а подовжній розмір становить b мм, де a - характерний розмір подушки, що має значення $a = \Pi/2$, мм, в свою чергу Π - дорівнює чи має близькі значення ширини людини в плечах, виміряні в міліметрах, а значення b знаходяться в інтервалі від a до $1,5 \times a$ мм, розміри верхньої секції бокових частин подушки в плані дорівнюють близько $a \times b$ мм², розміри передньої перехідної секції бокових частин подушки в плані дорівнюють близько $a \times (b_{\text{лв/пр}} - b \times K_{\text{лв/пр}})$ мм², розміри задньої перехідної секції бокових частин подушки в плані дорівнюють близько $a \times b_{\text{лв/пр}}$ мм², де $K_{\text{лв/пр}}$ - нахил поверхні розміщення голови при спанні на боці, який має значення нахилу $K_{\text{лв/пр}}$ від 1:10 до 1:15, $b_{\text{лв/пр}}$ - висота задньої перехідної секції бокових частин подушки і може бути визначена за формулою $b_{\text{лв/пр}} = ((\Pi - \Gamma)/2 - 50)$ мм, де Γ - розмір голови людини в площині плечей в міліметрах.

A 47

- (11) **104615** (51) МПК (2014.01)
A47G 9/00
- (21) а 2011 10581 (22) 01.09.2011
(24) 25.02.2014
- (72) Губарев Георгій Геннадійович (UA)
(73) ГУБАРЕВ ГЕОРГІЙ ГЕННАДІЙОВИЧ
вул. С. Грицівця, 50-а, кв. 31, м. Харків, 61172 (UA)
- (54) **УНІВЕРСАЛЬНА ПОДУШКА ДЛЯ ЗДОРОВОГО СНУ**
(57) 1. Універсальна подушка для здорового сну, що має поверхні для розміщення голови на двох рівнях висоти та в трьох положеннях голови в плані, які визначають три функційні частини подушки, а саме середню частину - для спання на спині та дві бокові, ліву і праву частини - для спання на правому і лівому боці, при цьому середня частина подушки утво-

A 61

- (11) **104688** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) а 2013 00976 (22) 28.01.2013
(24) 25.02.2014

- (72) Нагайчук Василь Іванович (UA), Поворозник Андрій Миколайович (UA), Присяжнюк Михайло Борисович (UA), Зеленько Володимир Олександрович (UA), Бевз Сергій Миколайович (UA), Гірник Ігор Степанович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ КАЛИТКИ ПІСЛЯ ЇЇ ТРАВМАТИЧНОГО ВІДРИВУ АБО ХВОРОБИ ФУРНЬЄ**
- (57) Спосіб відновлення калитки після її травматичного відриву або хвороби Фурньє, який полягає в тому, що через 2-3 місяці після загоєння ран під шкірно-жирові залишки калитки імплантують дермотензійний балон, в який раз у три доби вводять 25 мл фізіологічного розчину до повного відновлення калитки, після чого видаляють дермотензійний балон та пересаджують яєчка в калитку.

остаточне відрізання і видалення смужки склери в зоні шлеммова каналу з проникненням в передню камеру ока, формування дренажного каналу шляхом аутоімплантації вирізаної передньої частини капсули кришталика в раніше сформоване склеральне ложе з захопом одного кінця зазначеного каналу в передню камеру ока й остаточну фіксацію зазначеного клаптика склери затягуванням і зав'язуванням щонайменше однієї атравматичної нитки та герметизацію операційної рани в кон'юнктиві атравматичною ниткою.

2. Спосіб за п. 1, в якому капсулорексіс виконують двічі зігнутою інсуліновою голкою.

3. Спосіб за п. 1 або за п. 2, в якому виконують зазначений тунельний парацентез приблизно на 2-й годині лімба, а зазначений тунельний розріз приблизно на 10-й годині лімба, причому обидва тунелі мають практично однакову довжину.

- (11) **104574** (51) МПК
A61F 9/007 (2006.01)
- (21) а 2010 01384 (22) 10.02.2010
(24) 25.02.2014
- (72) Д'яконова Тетяна Вікторівна (UA)
- (73) **Д'ЯКОНОВА ТЕТЯНА ВІКТОРІВНА**
16-а лінія 40, кв. 13, м. Луганськ, 91016 (UA)
- (54) **ХІРУРГІЧНИЙ СПОСІБ КОМБІНОВАНОГО ЛІКУВАННЯ ГЛАУКОМИ І КАТАРАКТИ**
- (57) 1. Хірургічний спосіб комбінованого лікування глаукоми і катаракти, що включає: підготування операційного поля, відсепаровування кон'юнктиви у верхньому квадранті від лімба з супутнім гемостазом, формування склерального ложа майбутнього дренажного каналу шляхом часткового відокремлення зверненого основою до лімба клаптика склери завтовшки не більше половини її товщини і попередню фіксацію виступу цього клаптика відносно склери щонайменше однією незатягнутою атравматичною ниткою, часткове підрізання смужки склери в зоні шлеммова каналу, виконання в рогівці тунельного парацентезу і також тунельного розрізу з супутнім введенням в передню камеру ока знеболювального препарату і препарату для розширення зіниці, забарвлення передньої частини капсули кришталика біосумісним барвником, заповнення передньої камери кришталика біосумісним в'язкоеластичним матеріалом, капсулорексіс діаметром від 3 до 5 мм та видалення вирізаної передньої частини капсули для її тимчасового зберігання в стерильному контейнері у розчині антибіотика, ультразвукове руйнування кришталика і аспірацію утвореної маси, імплантацію інтраокулярної лінзи у капсулярний мішок, вимивання залишків в'язкоеластичного матеріалу із капсулярного мішка, герметизацію тунелів в рогівці,

- (11) **104590** (51) МПК (2014.01)
A61K 9/10 (2006.01)
A61K 9/48 (2006.01)
A61K 31/404 (2006.01)
A61K 47/44 (2006.01)
A61P 35/00
A61P 37/00
- (21) а 2011 00098 (22) 04.06.2009
(24) 25.02.2014
(31) 08157748.8
(32) 06.06.2008
(33) EP
(86) PCT/EP2009/056878, 04.06.2009
- (72) Мессершмід Роман (DE), Біндер Рудольф (DE), Бок Томас (DE/CH), Брокс Вернер (DE)
- (73) **БЬОРІНГЕР ІНГЕЛЬХАЙМ ІНТЕРНАЦІОНАЛЬ ГМБХ**
Binger Strasse 173, D-55216 Ingelheim am Rhein, Germany (DE)
- (54) **КАПСУЛЬОВАНА ЛІКАРСЬКА ФОРМА, ЩО МІСТИТЬ СУСПЕНЗІЙНУ КОМПОЗИЦІЮ ПОХІДНОЇ ІНДОЛІНОНУ**
- (57) 1. Композиція активної сполуки, моноетансульфонату 3-Z-[1-(4-(N-((4-метилпіперазин-1-іл)метилкарбоніл)-N-метиламіно)аніліно)-1-фенілметиле]-6-метоксикарбоніл-2-індолінону, що являє собою в'язку ліпідну суспензію активної сполуки у тригліциридах із середньою довжиною ланцюга, твердому жиру та лецитині.
2. Капсула, що включає оболонку капсули й капсульований склад, причому капсульований склад містить композицію за п. 1.
3. Капсула за п. 2, яка **відрізняється** тим, що вона являє собою м'яку желатинову капсулу.
4. Капсула за п. 3, яка **відрізняється** тим, що оболонка містить гліцерин як пластифікатор.
5. Капсула за п. 3, яка **відрізняється** тим, що вона являє собою тверду желатинову капсулу або капсулу з гідроксипропілметилцелюлози (ГПМЦ), капсулу з полівінілового спирту або пулуланову капсулу, необов'язково запечатану або запаяну.
6. Композиція за п. 1, або капсула за будь-яким із пп. 2-5, призначена для використання як лікарський засіб.

7. Композиція за п. 1, або капсула за будь-яким із пп. 2-5, призначена для використання як фармацевтична композиція з антипроліферативною активністю.
8. Композиція за п. 1, або капсула за будь-яким із пп. 2-5, призначена для використання у лікуванні захворювань або станів, вибраних із групи, що включає онкологічні захворювання, імунологічні захворювання або патологічні стани, які включають імунологічний компонент, а також фіброзні захворювання.
9. Застосування композиції за п. 1, або капсули за будь-яким із пп. 2-5, для одержання лікарського засобу, призначеного для лікування захворювань або станів, вибраних із групи, що включає онкологічні захворювання, імунологічні захворювання або патологічні стани, які включають імунологічний компонент, а також фіброзні захворювання.
10. Композиція за п. 1, або капсула за будь-яким із пп. 2-5, для застосування в інтервалі доз від 0,1 мг до 20 мг активної сполуки на кг маси тіла.
11. Складний контейнер або еластичний/твердий пластик контейнер, придатний для упакування капсул, що містить одну або більше капсул за будь-яким із пп. 2-5.
12. Пластиковий блістер, необов'язково упакований в алюмінієвий пакет, або алюмінієвий блістер, придатний для упакування капсул, що містить одну або декілька капсул за будь-яким із пп. 2-5.

- | | |
|--|--|
| <p>(11) 104576</p> <p>(21) a 2010 05155</p> <p>(24) 25.02.2014</p> <p>(31) 60/979,169</p> <p>(32) 11.10.2007</p> <p>(33) US</p> <p>(31) 60/990,381</p> <p>(32) 27.11.2007</p> <p>(33) US</p> <p>(31) 12/122,201</p> <p>(32) 16.05.2008</p> <p>(33) US</p> <p>(31) 61/054,195</p> <p>(32) 19.05.2008</p> <p>(33) US</p> <p>(31) PCT/US2008/011374</p> <p>(32) 02.10.2008</p> <p>(33) US</p> <p>(86) PCT/US2008/011634, 10.10.2008</p> <p>(72) Фуйс Річард К. (US)</p> <p>(73) ФІЛІП MORPIC ПРОДАКТС С.А.</p> <p>Quai Jean Renaud, 3, CH-2000, Neuchatel, Switzerland (CH)</p> <p>(54) ЕКСТРУДОВАНІ ТА ЕКСТРУДОВАНІ КОМПОЗИЦІЇ ДЛЯ ДОСТАВКИ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН ТА СПОСІБ ЇХ ВИГОТОВЛЕННЯ</p> <p>(57) 1. Екструдований біологічно активний виріб, який містить лист, виготовлений шляхом екструдування неводної композиції, яка містить щонайменше один термопластичний полімер, біологічно активну речовину, яка не є тютюном, та іонообмінну смолу і не містить полікарбофілу, причому згаданий лист включає в себе матрицю, яка містить щонайменше один тер-</p> | <p>(51) МПК</p> <p>A61K 9/70 (2006.01)</p> <p>(22) 10.10.2008</p> |
|--|--|

- мопластичний полімер, і біологічно активну речовину, розподілену у матриці, причому матриця здатна розчинятися на слизовій оболонці споживача із забезпеченням пролонгованого вивільнення біологічно активної речовини в організм споживача.
2. Екструдований біологічно активний виріб за п. 1, який **відрізняється** тим, що лист має прямокутну форму.
3. Екструдований біологічно активний виріб за п. 1, який **відрізняється** тим, що щонайменше один полімер включає гідроксипропілцелюлозу (HPC).
4. Екструдований біологічно активний виріб за п. 1, який **відрізняється** тим, що біологічно активна речовина є неводною рідиною.
5. Екструдований біологічно активний виріб за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить інтенсифікатор всмоктування слизовою оболонкою.
6. Екструдований біологічно активний виріб за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить буферний агент для регулювання рН композиції.
7. Екструдований біологічно активний виріб за п. 6, який **відрізняється** тим, що буферний агент міститься у кількості, що забезпечує значення рН виробу від 2,5 до 9 під час знаходження композиції у ротовій порожнині споживача.
8. Екструдований біологічно активний виріб за п. 1, який **відрізняється** тим, що біологічно активна речовина містить засіб для припинення кровотечі.
9. Екструдований біологічно активний виріб за п. 1, який **відрізняється** тим, що біологічно активна речовина з'єднана з іонообмінною смолою.
10. Екструдований біологічно активний виріб за п. 1, який **відрізняється** тим, що масове відношення іонообмінної смоли до біологічно активної речовини перевищує 3:1.
11. Екструдований біологічно активний виріб за п. 1, який **відрізняється** тим, що він має форму листа, що має товщину, більшу ніж 10 міл (254 мкм).
12. Екструдований біологічно активний виріб за п. 1, який **відрізняється** тим, що біологічно активна речовина містить хітозан.
13. Екструдований біологічно активний виріб за п. 1, який **відрізняється** тим, що екструдована композиція містить менше ніж 6 % (мас.) води.
14. Екструдований біологічно активний виріб за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить ароматизатор.
15. Екструдований біологічно активний виріб за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить пластифікатор.
16. Екструдований біологічно активний виріб за п. 15, який **відрізняється** тим, що лист для розчинення у ротовій порожнині має середній час розчинення від 5 хв до 50 хв та товщину приблизно 10-50 міл (254-1270 мкм).
17. Екструдований біологічно активний виріб за п. 1, який **відрізняється** тим, що лист має межу міцності при розтягненні щонайменше 4 фунти (1,814 кг).
18. Екструдований біологічно активний виріб за п. 1, який **відрізняється** тим, що лист має однорідну товщину у межах ± 10 %.
19. Екструдований біологічно активний виріб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вміст щонайменше одного термопластичного полімеру становить щонайменше 20 % (мас.) від загальної маси композиції.

20. Екструдований біологічно активний виріб за п. 1, який **відрізняється** тим, що щонайменше один термопластичний полімер включає водорозчинний полімер.

21. Екструдований біологічно активний виріб за п. 1, який **відрізняється** тим, що біологічно активна речовина включає нікотин.

22. Неводна придатна для екструдкування композиція, яка містить щонайменше один термопластичний полімер у кількості, більшій ніж 20 % (мас.) від загальної маси композиції, біологічно активну речовину, яка не є тютюном, та іонообмінну смолу, причому дана композиція не містить полікарбофілу.

23. Неводна придатна для екструдкування композиція за п. 22, яка **відрізняється** тим, що щонайменше один термопластичний полімер включає гідроксипропілцелюлозу (HPC).

24. Неводна придатна для екструдкування композиція за п. 22, яка **відрізняється** тим, що біологічно активна речовина є сухим порошком.

25. Неводна придатна для екструдкування композиція за п. 22, яка **відрізняється** тим, що біологічно активна речовина є неводною рідиною.

26. Неводна придатна для екструдкування композиція за п. 22, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить інтенсифікатор всмоктування слизовою оболонкою.

27. Неводна придатна для екструдкування композиція за п. 22, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить буферний агент для регулювання pH композиції.

28. Неводна придатна для екструдкування композиція за п. 27, яка **відрізняється** тим, що буферний агент міститься у кількості, що забезпечує значення pH композиції від 6 до 9 під час знаходження композиції у ротовій порожнині споживача.

29. Неводна придатна для екструдкування композиція за п. 22, яка **відрізняється** тим, що вона містить менше ніж 10 % (мас.) води.

30. Неводна придатна для екструдкування композиція за п. 22, яка **відрізняється** тим, що біологічно активна речовина є розчинною у воді.

31. Неводна придатна для екструдкування композиція за п. 22, яка **відрізняється** тим, що біологічно активна речовина є не розчинною у воді.

32. Неводна придатна для екструдкування композиція за п. 22, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить ароматизатор.

33. Неводна придатна для екструдкування композиція за п. 22, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить пластифікатор.

34. Неводна придатна для екструдкування композиція за п. 22, яка **відрізняється** тим, що щонайменше один термопластичний полімер включає водорозчинний полімер.

35. Неводна придатна для екструдкування композиція за п. 22, яка **відрізняється** тим, що вміст щонайменше одного термопластичного полімеру становить до 50 % (мас.) від загальної маси композиції.

36. Неводна придатна для екструдкування композиція за п. 22, яка **відрізняється** тим, що біологічно активна речовина містить засіб для припинення кровотечі.

37. Неводна придатна для екструдкування композиція за п. 22, яка **відрізняється** тим, що біологічно активна речовина містить хітозан.

38. Спосіб виготовлення виробу, що містить разову дозу, який включає екструдкування неводної композиції, яка містить щонайменше один термопластичний полімер у кількості, більшій ніж 20 % (мас.) від загальної маси композиції, біологічно активну речовину, яка не є тютюном, та іонообмінну смолу і не містить полікарбофілу, через екструдер для одержання екструдованого листа неводної композиції.

39. Спосіб за п. 38, який **відрізняється** тим, що біологічно активна речовина містить засіб для припинення кровотечі.

40. Спосіб за п. 38, який **відрізняється** тим, що екструдований лист має товщину, більшу ніж 10 міл (254 мкм).

41. Спосіб за п. 38, який **відрізняється** тим, що біологічно активна речовина містить хітозан.

42. Спосіб за п. 38, який **відрізняється** тим, що щонайменше один полімер включає гідроксипропілцелюлозу (HPC).

43. Спосіб за п. 38, який **відрізняється** тим, що композицію екструдують при температурі, достатньо низькій для того, щоб біологічно активна речовина не псувалася, і впродовж періоду часу, достатньо короткого для забезпечення цього.

44. Спосіб за п. 38, який **відрізняється** тим, що композицію екструдують при температурі, меншій ніж 200 °F (93,3 °C).

45. Спосіб за п. 38, який **відрізняється** тим, що композицію екструдують при температурі 350 °F (176,73 °C) або менше, впродовж періоду часу тривалістю 2 хв або менше.

46. Спосіб за п. 38, який **відрізняється** тим, що композицію екструдують при температурі 400 °F (204,4 °C) або менше, впродовж періоду часу тривалістю 2 хв або менше.

47. Спосіб за п. 38, який **відрізняється** тим, що неводна композиція додатково містить ароматизатор.

48. Спосіб за п. 38, який **відрізняється** тим, що екструдер вентиляють.

49. Спосіб за п. 38, який **відрізняється** тим, що неводна композиція додатково містить пластифікатор.

50. Спосіб за п. 38, який **відрізняється** тим, що додатково включає розрізання екструдованого листа з одержанням певної кількості менших листів.

51. Спосіб за п. 38, який **відрізняється** тим, що лист має форму тонкої прямокутної смужки, що має довжину від 1/16 дюйма (1,587 мм) до 4 дюймів (101,60 мм), ширину від 1/16 дюйма (1,587 мм) до 4 дюймів (101,60 мм) і товщину від 5 міл (127 мкм) до 50 міл (1270 мкм).

52. Спосіб за п. 38, який **відрізняється** тим, що додатково включає подавання обрізків екструдованого листа на вхід екструдера.

53. Спосіб за п. 38, який **відрізняється** тим, що додатково включає намотування екструдованого листа на барабан для одержання рулону екструдованого листа.

54. Спосіб за п. 38, який **відрізняється** тим, що додатково включає регулювання товщини екструдованого листа шляхом відстеження товщини екструдованого листа за допомогою товщиноміра та керування живильником, що живить екструдер, і тиском насоса для прокачування неводної композиції через головку залежно від згаданої відстежуваної товщини.

55. Спосіб за п. 38, який **відрізняється** тим, що екструдер є одношнековим екструдером.

56. Спосіб за п. 38, який **відрізняється** тим, що екструдер є двошнековим екструдером із насосом для прокачування неводної композиції через головку екструдера з постійним тиском.

57. Спосіб за п. 38, який **відрізняється** тим, що екструдер включає в себе головку та насос для регулювання тиску на головці.

58. Спосіб за п. 38, який **відрізняється** тим, що композицію у процесі обробки піддають нагріванню впродовж менше ніж 90 с.

- (11) **104693** (51) МПК
A61K 31/195 (2006.01)
A61P 7/04 (2006.01)
- (21) а 2013 02892 (22) 11.03.2013
 (24) 25.02.2014
- (72) Тарабін Олег Олександрович (UA), Туренко Олександр Вікторович (UA), Мазуренко Ганна Іванівна (UA), Щербаков Сергій Сергійович (UA), Гавриченко Дмитро Георгійович (UA), Мандрик Юрій Артемович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 провулок Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ РОЗЛАДІВ ФІБРИНОЛІТИЧНОЇ СИСТЕМИ ГЕМОКОАГУЛЯЦІЇ У ХВОРИХ НА МІОМУ МАТКИ НА ПЕРІОПЕРАЦІЙНОМУ ЕТАПІ**
- (57) Спосіб корекції розладів фібринолітичної системи гемокоагуляції в хворих на міому матки на періопераційному етапі шляхом проведення антикоагулянтної терапії, який **відрізняється** тим, що додатково за 25-30 хвилин до операції призначають внутрішньовенне введення інгібітора фібринолізу - транексамову кислоту у дозі 15 мг/кг разово та через 6 годин після операції повторюють разове введення вказаної речовини дозою 10 мг/кг.

- (11) **104589** (51) МПК (2014.01)
A61K 31/352 (2006.01)
A61K 31/05 (2006.01)
A61K 31/138 (2006.01)
A61K 36/73 (2006.01)
A61K 31/17 (2006.01)
A61K 31/282 (2006.01)
A61K 31/4535 (2006.01)
A61K 31/53 (2006.01)
A61K 31/185 (2006.01)
A61P 35/00
- (21) а 2010 15910 (22) 04.06.2009
 (24) 25.02.2014
 (31) 0810203.0
 (32) 04.06.2008
 (33) GB
 (86) PCT/GB2009/050620, 04.06.2009
- (72) Веласко Дієз Гільєрмо (ES), Гузман Пастор Мануель (ES), Лоренте Мар (ES), Торрес Софія (ES)
- (73) **ДЖИДАБЛЮ ФАРМА ЛІМІТЕД**
 Porton Down Science Park, Salisbury, Wiltshire SP4 0JR, United Kingdom (GB)
ОЦУКА ФАРМАСЬЮТІКАЛ КО. ЛІМІТЕД

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

(54) **КАНАБІНОЇДИ В КОМБІНАЦІЇ З НЕКАНАБІНОЇДНИМИ ХІМІОТЕРАПЕВТИЧНИМИ АГЕНТАМИ, НАПРИКЛАД СМРЕ АБО АЛКІЛУЮЧИМИ АГЕНТАМИ**

- (57) 1. Комбінація канабіноїдів тетрагідроканабінолу (ТГК) і канабідіолу (КБД) в формі рослинного екстракту і в співвідношенні від 5:1 до 1:5 і разом з неканабіноїдним хіміотерапевтичним агентом, що вибраний з групи, яка складається з алкілюючого агента і модулятора естрогенічного рецептора для застосування в лікуванні пухлини мозку.
2. Комбінація канабіноїдів тетрагідроканабінолу (ТГК) і канабідіолу (КБД) за п. 1, де лікування пухлини мозку полягає в зниженні життєздатності клітин, інгібуванні росту клітин або зменшенні об'єму пухлини.
3. Комбінація канабіноїдів тетрагідроканабінолу (ТГК) і канабідіолу (КБД) за будь-яким з попередніх пунктів, де співвідношення ТГК і КБД складає від 2:1 до 1:2.
4. Комбінація канабіноїдів тетрагідроканабінолу (ТГК) і канабідіолу (КБД) за будь-яким з попередніх пунктів, де співвідношення ТГК і КБД становить приблизно 1:1.
5. Комбінація канабіноїдів тетрагідроканабінолу (ТГК) і канабідіолу (КБД) за будь-яким з попередніх пунктів, де загальна кількість канабіноїдів знаходиться в діапазоні між 5 і 100 мг.
6. Комбінація канабіноїдів тетрагідроканабінолу (ТГК) і канабідіолу (КБД) за будь-яким з попередніх пунктів, де неканабіноїдний хіміотерапевтичний агент являє собою селективний модулятор естрогенового рецептора.
7. Комбінація канабіноїдів тетрагідроканабінолу (ТГК) і канабідіолу (КБД) за п. 6, де селективний модулятор естрогенового рецептора вибирається з групи, що складається з: афімоксифену (4-гідрокситамоксифену), арзоксифену, базедоксифену, кломіфену, лозофоксифену, ормелоксифену, ралоксифену, тамоксифену і тореміфену.
8. Комбінація канабіноїдів тетрагідроканабінолу (ТГК) і канабідіолу (КБД) за п. 7, де селективний модулятор естрогенового рецептора є одним з: ралоксифену, тамоксифену і тореміфену.
9. Комбінація канабіноїдів тетрагідроканабінолу (ТГК) і канабідіолу (КБД) за будь-яким з пп. 1-5, де неканабіноїдний хіміотерапевтичний агент являє собою алкілюючий агент.
10. Комбінація канабіноїдів тетрагідроканабінолу (ТГК) і канабідіолу (КБД) за п. 9, де алкілюючий агент вибирається з групи, що складається з: алкілованих сульфонатів, бусульфану, етиленімінів і метилмеламінів, гексаметилмеламіну, алтретаміну, тіотепи, азотистого іприту, циклофосфаміду, мехлоретаміну, мустину, урамустину, урацилового похідного іприту, мелфалану, хлорамбуцилу, іфосфаміду, нітросечовини, кармустину, цисплатину, стрептозоцину, триазинів, декарбазину, імідазотетразинів і темозоломіді.
11. Комбінація канабіноїдів тетрагідроканабінолу (ТГК) і канабідіолу (КБД) за п. 10, де алкілюючий агент є одним з: цисплатину; темозоломіді і кармустину.
12. Комбінація канабіноїдів тетрагідроканабінолу (ТГК) і канабідіолу (КБД) за п. 1, де пухлина мозку являє собою гліомну пухлину.
13. Комбінація канабіноїдів тетрагідроканабінолу (ТГК) і канабідіолу (КБД) за п. 12, де пухлина мозку являє собою мультиформну гліобластому (GBM).

14. Комбінація канабіноїдів тетрагідроканабінолу (ТГК) і канабідіолу (КБД) за будь-яким з попередніх пунктів, де ТГК і КБД вводяться окремо, послідовно або одночасно з неканабіноїдним протипухлинним агентом.

- (11) **104579** (51) МПК
A61K 31/4184 (2006.01)
A61K 31/4745 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 35/02 (2006.01)
- (21) а 2010 08568 (22) 10.12.2008
(24) 25.02.2014
(31) 61/012,762
(32) 10.12.2007
(33) US
(86) PCT/US2008/086256, 10.12.2008
(72) Бентія Шента (US), Брейтфілд Філіп (US), Бейбу Ярлагадда С. (US)
(73) **БАЙОКРІСТ ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ, ІНК.**
2190 Parkway Lake Drive, Birmingham, AL 35244, United States of America (US)
(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ РАКУ КРОВОТВОРНОЇ СИСТЕМИ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ФОРОДЕЗИНУ У КОМБІНАЦІЇ З РИТУКСИМАБОМ**
(57) 1. Спосіб лікування раку кровотворної системи у суб'єкта, який включає етапи:
(а) введення суб'єктові ефективної кількості Форорезину; та
(б) введення суб'єктові ефективної кількості Ритуксимабу.
2. Спосіб за п. 1, у якому Форорезин та Ритуксимаб вводять одночасно.
3. Спосіб за п. 1, у якому Форорезин та Ритуксимаб вводять послідовно.
4. Спосіб за п. 3, у якому Ритуксимаб вводять один або кілька разів перед введенням Форорезину.
5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, у якому рак кровотворної системи є резистентним до аналога пурин-нуклеозиду.
6. Спосіб за п. 5, у якому аналог пурин-нуклеозиду являє собою Флударабін.
7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, у якому рак кровотворної системи являє собою неходжкінську лімфому.
8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, у якому рак кровотворної системи являє собою хронічний лімфоцитарний лейкоз.
9. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, у якому рак кровотворної системи являє собою гострий лімфобластний лейкоз.
10. Фармацевтична композиція, яка включає фармацевтично ефективні кількості Форорезину та Ритуксимабу та принаймні один фармацевтично прийнятний наповнювач.
11. Комплект, який включає Форорезин та Ритуксимаб.
12. Комплект за п. 11, який додатково включає систему доставки для Форорезину та Ритуксимабу або їх комбінації.
13. Комплект за п. 11 або п. 12, який додатково включає інструкції з лікування суб'єкта.

- (11) **104682** (51) МПК
A61K 36/45 (2006.01)
- (21) а 2012 14571 (22) 19.12.2012
(24) 25.02.2014
(72) Грицик Андрій Романович (UA), Телішевська Галина Юріївна (UA)
(73) **ГРИЦИК АНДРІЙ РОМАНОВИЧ**
вул. Кармелюка, 2, кв. 12, м. Івано-Франківськ, 76010 (UA)
ТЕЛІШЕВСЬКА ГАЛИНА ЮРІЇВНА
вул. Коновальця, 130, кв. 41, м. Івано-Франківськ, 76014 (UA)
(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЕКСТРАКТУ ТРАВИ ВЕРЕСУ ЗВИЧАЙНОГО**
(57) Спосіб одержання екстракту трави вересу звичайного екстрагуванням сировини 40-70 % етиловим спиртом у співвідношенні сировина:екстрагент 1:10-1:15 трічі упродовж 30-45 хв. з наступним очищенням і висушуванням, який **відрізняється** тим, що сировину трави вересу звичайного подрібнюють до розміру часток 1-3 мм, екстрагують при температурі кипіння екстрагента в посудині із зворотним осмосом з наступним об'єднанням екстрактів і відгонкою етанолу вакуумом, розведенням висушеного матеріалу очищеною гарячою водою до початкового об'єму, охолодженням і фільтрацією, розливанням у флакони і висушуванням ліофільно.

- (11) **104572** (51) МПК
A61K 38/10 (2006.01)
- (21) а 2009 04006 (22) 23.04.2009
(24) 25.02.2014
(31) 61/047,669
(32) 24.04.2008
(33) US
(31) 08008292.8
(32) 30.04.2008
(33) EP
(72) Левандровскій Петер (DE), Флор Крістіан (DE)
(73) **ІММАТІКС БАЙОТЕКНОЛОДЖІЗ ГМБХ**
Paul-Ehrlich-Strasse 15, 72076 Tübingen (DE)
(54) **НОВІ КОМПОЗИЦІЇ ПУХЛИНОАСОЦІЙОВАНИХ ПЕПТИДІВ, ЩО ЗВ'ЯЗУЮТЬСЯ З МОЛЕКУЛАМИ І АБО ІІ КЛАСУ ЛЕЙКОЦИТАРНОГО АНТИГЕНУ ЛЮДИНИ (HLA) ДЛЯ РОЗРОБКИ ВАКЦИН**
(57) 1. Фармацевтична композиція, яка містить:
від 2 до 18, переважно від 2 до 15, більш переважно від 2 до 13, ще більш переважно від 2 до 12 пептидів та ще більш переважно від 3 до 12 пухлиноасоційованих пептидів;
де кожний пептид має довжину від 8 до 22 амінокислот, переважно від 9 до 16 амінокислот;
де зазначені пептиди проявляють розчинність в 90 % оцтовій кислоті, що складає щонайменше 2,7 мг/мл; манітол і полоксамер 188, де вагове співвідношення зазначених пептидів, манітолу і полоксамеру 188 знаходиться в діапазоні від 1:5:1,5 до 1:8:2,2 включно; або
манітол і Твін 80®, де вагове співвідношення пептидів, манітолу і Твіну 80® знаходиться в діапазоні від 1:2:1,5 до 1:8:2,2 включно.

2. Фармацевтична композиція за п. 1, де зазначене вагове співвідношення пептидів, манітолу і полуксамеру 188 знаходиться в діапазоні від 1:0:2 до 1:0:2,2 включно.
3. Фармацевтична композиція за п. 1, яка містить щонайменше два пептиди, де зазначені пептиди включають амінокислотну послідовність, вибрану з групи, що включає послідовності від SEQ ID NO: 1 до SEQ ID NO: 10 або від SEQ ID NO: 12 до SEQ ID NO: 23; за умови, що композиція містить щонайменше один пептид, який включає послідовності SEQ ID NO: 1, SEQ ID NO: 2, SEQ ID NO: 12 або SEQ ID NO: 13 або їх варіант або сіль; і додатково містить манітол і полуксамер 188, де вагове співвідношення пептидів, манітолу і полуксамеру 188 знаходиться в діапазоні від 1:5:1,5 до 1:8:2,2 включно.
4. Фармацевтична композиція за п. 3, де вагове співвідношення пептидів до манітолу і полуксамеру 188 знаходиться у діапазоні від 1:0:2 до 1:0:2,2 включно.
5. Фармацевтична композиція за п. 1, яка містить щонайменше два пептиди, де зазначені пептиди включають амінокислотну послідовність, вибрану з групи, що включає послідовності від SEQ ID NO: 1 до SEQ ID NO: 10 або від SEQ ID NO: 12 до SEQ ID NO: 23; за умови, що композиція містить щонайменше один пептид, який включає послідовності SEQ ID NO: 1, SEQ ID NO: 2, SEQ ID NO: 12 або SEQ ID NO: 13 або їх варіант або сіль; і додатково містить манітол і Твін 80®, де вагове співвідношення пептидів до манітолу і Твіну 80® знаходиться в діапазоні від 1:2:1,5 до 1:8:2,2 включно.
6. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-5, де зазначені пептиди мають загальну довжину від 9 до 16 амінокислот.
7. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-6, де щонайменше один з зазначених пептидів містить непептидні зв'язки.
8. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-7, де зазначена композиція містить пептиди, які складаються з амінокислотних послідовностей, представлених в SEQ ID NO: 1 і/або SEQ ID NO: 2, і додатково містить щонайменше один пептид, який складається з амінокислотної послідовності, представленій в будь-якій з послідовностей від SEQ ID NO: 3 до SEQ ID NO: 10.
9. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-8, де зазначена композиція містить пептиди, які складаються з амінокислотних послідовностей, представлених в SEQ ID NO: 12 і/або SEQ ID NO: 13, і додатково містить щонайменше один пептид, який складається з амінокислотної послідовності, представленій в будь-якій з послідовностей від SEQ ID NO: 14 до SEQ ID NO: 23.
10. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-9, що додатково містить пептид, який містить амінокислотну послідовність, представлену в SEQ ID NO: 11, за умови, що зазначений пептид не є відповідним пухлиноасоційованим поліпептидом повної довжини, яка переважно додатково містить пептид, що складається з амінокислотної послідовності, представленій в SEQ ID NO: 11.
11. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-10, де кількості пептидів, присутніх у композиції, є ефективними для тканин, пухлин і/або пацієнтів.

12. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-11, яка додатково містить щонайменше один прийнятний ад'ювант.
13. Застосування фармацевтичної композиції за будь-яким з пп. 1-12 як протиракової вакцини.
14. Набір, який містить:
- (а) контейнер з фармацевтичною композицією за будь-яким з пп. 1-13 у вигляді розчину або в ліофілізованій формі;
- (b) необов'язково, другий контейнер, який містить розріджувач або відновлюючий розчин для вказаної ліофілізованої композиції і/або щонайменше один ад'ювант; і
- (c) необов'язково, інструкції по (i) використанню розчину або (ii) використанню відновлюючого розчину і/або використанню зазначеної ліофілізованої композиції.
15. Набір за п. 14, який додатково містить один або більше (i) буфер, (ii) розріджувач, (iii) фільтр, (iv) голку та (v) шприц.

(11) 104600

(51) МПК (2014.01)
A61K 38/12 (2006.01)
A61K 31/573 (2006.01)
A61K 31/45 (2006.01)
A61P 35/00

(21) а 2011 06354

(22) 21.10.2009

(24) 25.02.2014

(31) 61/196,945

(32) 21.10.2008

(33) US

(86) PCT/US2009/061498, 21.10.2009

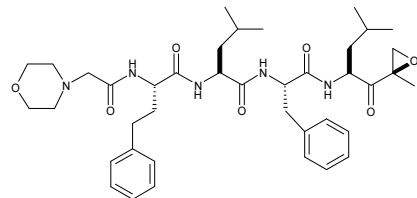
(72) Кірк Крістофер Дж. (US), Демо Сьюзан Д. (US), Беннетт Марк К. (US)

(73) ОНІКС ТЕРАП'ЮТИКС, ІНК.

249 E. Grand Avenue, South San Francisco, CA 94080, United States of America (US)

(54) КОМБІНОВАНА ТЕРАПІЯ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ПЕПТИДУ ЕПОКСИКЕТОНУ

(57) 1. Спосіб лікування множинної мієломи, який включає введення пацієнту комбінації (1) інгібітору протеасоми, що являє собою пептид епоксикетон або його фармацевтично прийнятну сіль, і (2) дексаметазону; де інгібітор протеасоми, який являє собою пептид епоксикетон, має наступну структуру:



де пептид епоксикетон і дексаметазон вводяться протягом від приблизно 5 хвилин до приблизно 48 годин один після одного, і де комбінація (1) і (2) при введенні демонструє ефективність, яка перевищує ефективність при індивідуальному введенні (1) або (2).

2. Спосіб за п. 1, де інгібітор протеасоми, що являє собою пептид епоксикетон, і дексаметазон вводяться протягом приблизно 30 хвилин один після іншого.

3. Спосіб за п. 1, де інгібітор протеасоми, що являє собою пептид епоксикетон, і дексаметазон вводяться протягом приблизно 4 годин один після іншого.

4. Спосіб за п. 1, де інгібітор протеасоми, що являє собою пептид епоксикетон, і дексаметазон вводяться в однаковій формі.

5. Спосіб за п. 4, де (1) і (2) вводяться внутрішньовенно.

6. Спосіб за п. 1, де інгібітор протеасоми, що являє собою пептид епоксикетон, і дексаметазон вводяться в різних формах.

7. Спосіб за п. 6, де один із (1) і (2) вводиться внутрішньовенно, а інший вводиться перорально.

8. Спосіб за п. 7, де (1) вводиться внутрішньовенно і (2) вводиться перорально.

9. Спосіб за п. 1, де спосіб додатково включає введення леналідоміду.

10. Спосіб за п. 1, де введення інгібітору пептиду епоксикетону йде за введенням дексаметазону.

11. Спосіб за п. 10, де інгібітор пептид епоксикетону і дексаметазон вводяться протягом приблизно 30 хвилин один після іншого.

12. Спосіб за п. 10, де інгібітор пептид епоксикетону і дексаметазон вводяться протягом приблизно 4 годин один після іншого.

13. Спосіб за п. 10, де інгібітор протеасоми, що являє собою пептид епоксикетон, і дексаметазон вводяться в однаковій формі.

14. Спосіб за п. 10, де (1) і (2) вводяться внутрішньовенно.

15. Спосіб за п. 10, де інгібітор протеасоми, що являє собою пептид епоксикетон, і дексаметазон вводяться в різних формах.

16. Спосіб за п. 15, де один з (1) і (2) вводиться внутрішньовенно та інший вводиться перорально.

17. Спосіб за п. 16, де (1) вводиться внутрішньовенно і (2) вводиться перорально.

18. Спосіб за п. 10, де спосіб додатково включає введення леналідоміду.

19. Спосіб за п. 1, де множинна мієлома являє собою фармакорезистентну множинну мієлому.

20. Спосіб за п. 1, де інгібітор протеасоми, що являє собою пептид епоксикетон, вводиться у вигляді фармацевтичної композиції, яка містить інгібітор протеасоми, що являє собою пептид епоксикетон, циклодекстрин і додатково буфер.

(11) 104585

(51) МПК (2014.01)
A61K 39/395 (2006.01)
C07K 16/32 (2006.01)
C07K 16/06 (2006.01)
C07K 1/18 (2006.01)
C07K 1/26 (2006.01)
A61P 35/00

(21) а 2010 10453

(22) 28.01.2009

(24) 25.02.2014

(31) 61/024,825

(32) 30.01.2008

(33) US

(86) PCT/US2009/032220, 28.01.2009

(72) Харріс Рід Дж. (US), Мотчнік Пол А. (US)

(73) ДЖЕНЕНТЕК, ІНК.

1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, United States of America (US)

(54) КОМПОЗИЦІЯ, ЩО МІСТИТЬ АНТИТІЛО, ЯКЕ ЗВ'ЯЗУЄТЬСЯ З ДОМЕНОМ II HER2, І ЙОГО КИСЛІ ВАРІАНТИ

(57) 1. Фармацевтична композиція антитіла, що містить HER2-антитіло головного типу, яке містить амінокислотні послідовності варіабельної області легкого ланцюга і варіабельної області важкого ланцюга SEQ ID NO: 3 і 4, відповідно, і кислі варіанти HER2-антитіла головного типу, де кислі варіанти включають варіант із відновленим дисульфідним зв'язком і невідновлюваний варіант.

2. Композиція за п. 1, де композиція додатково містить глікозильований варіант.

3. Композиція за п. 1 або п. 2, де кислі варіанти включають глікозильований варіант, дезамінований варіант, варіант із відновленим дисульфідним зв'язком, сіалілований варіант і невідновлюваний варіант.

4. Композиція за будь-яким із попередніх пп., де кількість кислих варіантів складає менше ніж приблизно 25 %.

5. Композиція за будь-яким із попередніх пп., де HER2-антитіло головного типу і кислі варіанти є інтактними антитілами.

6. Композиція за п. 1, де HER2-антитіло головного типу містить амінокислотні послідовності легкого ланцюга і важкого ланцюга SEQ ID NO: 15 і 16, відповідно.

7. Композиція за будь-яким із попередніх пп., що містить варіант із подовженням у вигляді амінокінцевого лідера антитіла головного типу.

8. Композиція за п. 7, де подовження у вигляді амінокінцевого лідера містить VHS-.

9. Композиція за п. 8, де подовження у вигляді амінокінцевого лідера складається з VHS-.

10. Композиція за п. 1, що містить HER2-антитіло головного типу з варіантом амінокислотної послідовності, вибране з групи, що складається з антитіла, що містить С-кінцевий залишок лізину на одному або двох важких ланцюгах, й антитіло з одним або декількома окисленими залишками метіоніну.

11. Фармацевтичний склад, що містить композицію за будь-яким із попередніх пп. у фармацевтично прийнятному носії.

12. Фармацевтичний склад за п. 11, що є стерильним.

13. Фармацевтична композиція антитіла, що містить HER2-антитіло головного типу, що містить послідовності варіабельної ділянки легкого ланцюга і варіабельної ділянки важкого ланцюга SEQ ID NO: 3 і 4, відповідно, і кислі варіанти HER2-антитіла головного типу, при цьому кислі варіанти включають глікозильований варіант, дезамінований варіант, варіант із відновленим дисульфідним зв'язком, сіалілований варіант і невідновлюваний варіант.

14. Фармацевтичний склад, що містить композицію за п. 13 у фармацевтично прийнятному носії.

15. Композиція за будь-яким з пп. 1-10 або п. 13, в якій антитіло головного типу і кислі варіанти мають по суті одну і ту ж фармакокінетику.

16. Спосіб одержання композиції антитіла за п. 4, що включає: (1) одержання композиції, що містить HER2-антитіло головного типу, яке зв'язується з доменом II HER2, і його кислі варіанти, включаючи

глікозилований варіант, варіант із відновленим дисульфідним зв'язком або невідновлюваний варіант, і (2) оцінку кислих варіантів у композиції і підтвердження того, що їхня кількість складає менше ніж приблизно 25 %.

17. Спосіб за п. 16, в якому стадія (2) включає оцінку кислих варіантів способом, вибраним із групи, що складається з іонообмінної хроматографії, при якій композицію обробляють сіалідазою, капілярного електрофорезу у відновлювальних умовах із використанням додецилсульфату натрію (CE-SDS), CE-SDS у невідновлювальних умовах, хроматографії з використанням боронату і картування пептидів.

18. Спосіб за п. 16, в якому стадія (2) включає оцінку кислих варіантів іонообмінною хроматографією.

19. Спосіб за п. 18, який включає катіонообмінну хроматографію з використанням катіонообмінника з карбоксилатною функціональною групою.

20. Спосіб за п. 19, в якому умови хроматографії включають: буфер А 20 мМ бістрис, рН 6,0; буфер В 20 мМ бістрис, 200 мМ NaCl, рН 6,0; і градієнт 0,5 % буфер В з витратою 1,0 мл/хв.

21. Спосіб за п. 16, що включає об'єднання композиції після стадії (2) із фармацевтично прийнятним носієм.

22. Спосіб за п. 16, в якому композиція, яка оцінюється на стадії (2), знаходиться у фармацевтично прийнятному носії.

4. Антитіло за пунктом 1, яке включає варіабельну ділянку важкого ланцюга послідовності SEQ ID NO:121 або SEQ ID NO:123.

5. Антитіло за будь-яким з пунктів 1-4, яке включає легкий ланцюг послідовності SEQ ID NO:115.

6. Антигензв'язуючий білок, що включає наступні ділянки, що визначають комплементарність:

(i) CDRH1 послідовності SEQ ID NO:2,

(ii) CDRH2 послідовності SEQ ID NO:3,

(iii) CDRH3 послідовності SEQ ID NO:132, 133, 134, 135, 136 або 137,

(iv) CDRL1 послідовності SEQ ID NO:5,

(v) CDRL2 послідовності SEQ ID NO:6,

(vi) CDRL3 послідовності SEQ ID NO:7,

де вказаний антигензв'язуючий білок є здатним до зв'язування з CD127.

7. Фармацевтична композиція, що включає антитіло за будь-яким із пунктів 1-5 або антигензв'язуючий білок за пунктом 6 та фармацевтично прийнятний носій або наповнювач.

8. Антитіло за будь-яким з пунктів 1-5 або антигензв'язуючий білок за пунктом 6 для застосування у лікуванні суб'єкта, що страждає на аутоімунне або запальне захворювання.

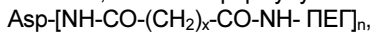
- (11) **104663** (51) МПК (2014.01)
A61K 39/395 (2006.01)
C07K 16/00
C07H 21/04 (2006.01)
C12N 15/63 (2006.01)
C12N 1/21 (2006.01)
C12N 5/10 (2006.01)
C12P 21/08 (2006.01)
A61P 37/06 (2006.01)
A61P 29/00
- (21) а 2012 09254 (22) 26.01.2011
(24) 25.02.2014
(31) 61/299,010
(32) 28.01.2010
(33) US
(86) PCT/US2011/022507, 26.01.2011
(72) Кірбі Ян (GB), Тейлор Александер Г. (US), Вебб Томас Меттью (GB), Сюе Юй (US)
(73) **ГЛАКСО ГРУП ЛІМІТЕД**
Glaxo Wellcome House, Berkeley Avenue, Greenford, Middlesex UB6 0NN, United Kingdom (GB)
- (54) **АНТИТІЛО, ЩО ЗВ'ЯЗУЄ CD127**
(57) 1. Антитіло, що включає варіабельну ділянку важкого ланцюга послідовності SEQ ID NO:13, 121, 123, 125, 127, 129 або 131 та варіабельну ділянку легкого ланцюга послідовності SEQ ID NO:22.
2. Антитіло за пунктом 1, яке включає варіабельну ділянку важкого ланцюга послідовності SEQ ID NO:13.
3. Антитіло за пунктом 1 або 2, яке включає важкий ланцюг послідовності SEQ ID NO:114 або SEQ ID NO:118.

- (11) **104634** (51) МПК
A61K 47/48 (2006.01)
C12N 9/82 (2006.01)
A61P 35/02 (2006.01)
- (21) а 2012 01135 (22) 06.07.2010
(24) 25.02.2014
(31) 61/223,320
(32) 06.07.2009
(33) US
(31) PCT/EP2010/054156
(32) 30.03.2010
(33) EP
(86) PCT/EP2010/059599, 06.07.2010
(72) Абриба Тьеррі (FR)
(73) **АЛІЗЕ ФАРМА ІІ**
15 Chemin Du Saquin Espace Europeen, F-69130 Ecully, France (FR)
- (54) **ПЕГИЛЬОВАНА L-АСПАРАГІНАЗА**
(57) 1. Кон'югат, який містить L-аспарагіназу з Erwinia, що має щонайменше 80 % ідентичності амінокислотній послідовності SEQ ID NO:1, і поліетиленгліколь (ПЕГ), де ПЕГ має молекулярну масу, яка менша ніж або дорівнює приблизно 5000 Да.
2. Кон'югат за п. 1, де вказана L-аспарагіназа має щонайменше від 90 % до 99 % ідентичності амінокислотній послідовності SEQ ID NO:1.
3. Кон'югат за п. 1, де вказана L-аспарагіназа являє собою амінокислотну послідовність SEQ ID NO:1.
4. Кон'югат за п. 1, який має активність виснаження L-аспарагіну, щонайменше приблизно в 50 разів сильнішу, ніж у L-аспарагінази, некон'югованої з ПЕГ.
5. Кон'югат за п. 1, який знижує рівні L-аспарагіну в плазмі до величин, що не піддаються визначенню, протягом щонайменше від 48 годин до 96 годин.
6. Кон'югат за п. 1, де ПЕГ ковалентно зв'язаний з однією або більше аміногрупами вказаної L-аспарагінази.

7. Кон'югат за п. 6, де ПЕГ ковалентно зв'язаний з вказаними однією або більше аміногрупами амідним зв'язком.

8. Кон'югат за п. 6, де ПЕГ ковалентно зв'язаний з щонайменше від приблизно 40 до приблизно 100 % доступних аміногруп.

9. Кон'югат за п. 1, який має формулу:



де Asp являє собою L-аспарагіназу, NH являє собою одну або більше з NH-груп залишків лізину і/або N-кінця в Asp, ПЕГ являє собою фрагмент поліетиленгліколю, n являє собою число, що відповідає щонайменше від приблизно 40 до приблизно 100 % доступних аміногруп в Asp, а x дорівнює цілому числу в діапазоні від 1 до 8.

10. Кон'югат за п. 1, де вказаний ПЕГ являє собою монометоксиполіетиленгліколь.

11. Спосіб одержання кон'югата за п. 1, який включає об'єднання деякої кількості вказаного ПЕГ з деякою кількістю вказаної L-аспарагінази в буферному розчині протягом періоду часу, достатнього для ковалентного зв'язування вказаного ПЕГ зі вказаною L-аспарагіназою.

12. Спосіб за п. 11, де вказаний буферний розчин має величину рН від приблизно 7,0 до приблизно 9,0.

13. Спосіб за п. 11, де кількість вказаного ПЕГ відповідає молярному надлишку полімеру над аміногрупами у вказаній L-аспарагіназі, меншому ніж приблизно 20:1.

14. Спосіб за п. 11, де вказаний ПЕГ являє собою монометоксиполіетиленгліколь.

(11) **104687** (51) МПК (2014.01)
A61N 1/00
A61K 31/19 (2006.01)
A61K 31/20 (2006.01)
A61P 17/06 (2006.01)

(21) а 2013 00784 (22) 23.01.2013
(24) 25.02.2014

(72) Шевченко-Бітенський Костянтин Валерійович (UA)
(73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

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

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ПСОРИАЗУ**

(57) Спосіб лікування псоріазу, що включає застосування нейротропного препарату, який відрізняється тим, що призначають антиконвульсант конвулекс у дозі 500-1500 мл внутрішньовенно, крапельно 3 рази на добу або 2 рази крапельно та 1 таблетку 500 мг, щодня протягом 2-3 тижнів, на фоні фізіовпливу електростимуляцією сосковидних відростків та вушних раковин біполярними імпульсами частотою 60-200 Гц, тривалістю $0,5 \times 10^{-3}$ с, при імпульсній потужності струму 18-40 мА, протягом 90-120 хв, після чого продовжують підтримуючу терапію з застосуванням конвулексу у дозі 500 мг 2 рази на добу, щоденно з повторенням курсу у весняно-осінній період та в період психоемоційного стресу.

(11) **104703**

(51) МПК (2014.01)
A61N 5/00

(21) а 2013 05147 (22) 22.04.2013
(24) 25.02.2014

(72) Гармаш Ольга Володимирівна (UA), Назарян Розана Степанівна (UA), Чернявський Олександр Олександрович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) **СПОСІБ ТЕРАПІЇ ПАТОЛОГІЇ ТКАНИН ПАРОДОНТА**

(57) Спосіб терапії патології тканин пародонта, який включає контроль ефективності обробки тканин пародонта низькоінтенсивним лазерним випромінюванням, який відрізняється тим, що лікувальні заходи виконують під контролем моніторингу показників кристалоутворення ротової рідини після кожного сеансу лазеротерапії, курсом до нормалізації архітекtonіки кристалів ротової рідини та її незмінності по відношенню до попередньої кристалічної картини фації з інтегральною оцінкою архітекtonіки фацій при необхідності.

(11) **104650**

(51) МПК
A61P 31/12 (2006.01)
A61K 31/164 (2006.01)

(21) а 2012 05950 (22) 16.05.2012
(24) 25.02.2014

(72) Гула Надія Максимівна (UA), Асмолькова Валентина Сергіївна (UA), Рибалко Світлана Леоніївна (UA), Дядюн Світлана Терентіївна (UA), Старосила Дарія Борисівна (UA), Комісаренко Сергій Васильович (UA), Чумак Анатолій Андрійович (UA), Бердишев Андрій Геннадійович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ БІОХІМІЇ ІМ. О.В. ПАЛЛАДІНА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Леонтовича, 9, м. Київ, 01601 (UA)

(54) **ЗАСТОСУВАННЯ N-СТЕАРОІЛЕТАНОЛАМІНУ ЯК РЕЧОВИНИ З АКТИВНОЮ АНТИГРИПОЗНОЮ, АНТИВІРУСНОЮ, АНТИНЕЙРАМІНІДАЗНОЮ, ІНТЕРФЕРОНІНДУКУЮЧОЮ ТА АНТИГЕМАГЛЮТИНУЮЧОЮ ДІЄЮ ТА ЗАСІБ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ГРИПОЗНОЇ ІНФЕКЦІЇ**

(57) 1. Застосування N-стеароїлетаноламіну як речовини з активною антигрипозною, антивірусною, антинейрамінідазною, інтерферон-індукуючою та антигемаглютинуючою дією.
2. Засіб для профілактики та лікування грипозної інфекції, який містить речовину з протигрипозною дією, який відрізняється тим, що містить N-стеароїлетаноламін в ефективній кількості.
3. Засіб за п. 2, який відрізняється тим, що його застосовують в інтраназальній та ін'єкційній формах.

A 62

(11) **104709**

(51) МПК (2014.01)
A62C 99/00
G08B 17/00

(21) а 2013 06647 (22) 28.05.2013

(24) 25.02.2014

(72) Андронов Володимир Анатолійович (UA), Тарахно Олена Віталіївна (UA), Калугін Володимир Дмитрович (UA), Кустов Максим Володимирович (UA), Жернокльов Костянтин Владиславович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

вул. Чернишевського, 94, м. Харків, 61023 (UA)

(54) СТЕНД ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ ГОРІННЯ

(57) Стенд для дослідження процесів горіння, який включає з'єднані між собою герметичну камеру, модельний осередок горіння, трубопроводи з арматурою для подавання компонентів газового середовища та вогнегасних речовин, оптичну систему контролю прозорості середовища, а також апаратуру контролю хімічного складу та параметрів газового середовища, який відрізняється тим, що апаратура контролю

хімічного складу та параметрів газового середовища розміщена безпосередньо в робочому об'ємі герметичної камери стенда, та виконана з можливістю використовувати лабораторні, технологічні та пожежні системи детектування, при цьому додатково встановлено ультразвуковий диспергатор рідини, з'єднаний з додатково встановленою системою нагрівання та підтримання температури досліджуваного горючого зразка, що закріплений за допомогою системи кріплення зразка, виконану в вигляді штатива, таким чином, що зразок розташований над додатково встановленим джерелом запалювання для дослідження швидкості розповсюдження полум'я по горючому зразку.

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

- (11) **104633** (51) МПК (2014.01)
B01F 3/04 (2006.01)
C12M 1/04 (2006.01)
C02F 1/00
C02F 3/02 (2006.01)
B01D 47/02 (2006.01)
- (21) а 2012 00755 (22) 25.01.2012
 (24) 25.02.2014
 (72) Баканов Фелікс Федорович (UA), Глущенко Юрій Сергійович (UA)
 (73) **БАКАНОВ ФЕЛІКС ФЕДОРОВИЧ**
 вул. Блюхера, 20-а, кв. 123, м. Харків, 61170 (UA)
ГЛУЩЕНКО ЮРІЙ СЕРГІЙОВИЧ
 вул. Петра Чаадаєва, 2, кв. 5, м. Київ, 03146 (UA)
 (54) **АПАРАТ УНІВЕРСАЛЬНИЙ ДЛЯ ПЕРЕМІШУВАННЯ ГАЗІВ ІЗ РІДИНОЮ**
 (57) 1. Апарат універсальний для перемішування газів з рідиною, який містить вертикальну ємність з патрубком підведення рідини, патрубком відведення газів і патрубком зливу, циркуляційну трубу, розташовану всередині ємності, розпилювач, який зв'язаний з циркуляційною трубою, вентилятор, сполучений з газопроводом, який відрізняється тим, що вентилятор встановлений на вертикальній ємності і від вентилятора до розпилювача підведена телескопічна труба, яка сполучена з газопроводом.
 2. Апарат за п. 1, який відрізняється тим, що циркуляційна труба забезпечена відбивачем, що створює гвинтовий напрям потоку.
 3. Апарат за п. 1, який відрізняється тим, що він містить лебідку, яка сполучена з розпилювачем і забезпечена тензометричним датчиком.

- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АТЗТ КОМПАНІЯ "САТУРН ДЕЙТА ІНТЕР-НЕШЕНЛ"**
 вул. Борщагівська, 125, м. Київ, 03056 (UA)
 (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ КЕРУВАННЯ ГУСТИНОЮ ПІСКІВ РОЗВАНТАЖЕННЯ ДЕШЛАМАТОРА**
 (57) 1. Пристрій для керування густиною пісків розвантаження дешламатора, що включає контрольний датчик, пов'язаний з перетворювачем сигналу і системою керування, що взаємодіє з виконавчим механізмом затвора розвантажувального вузла дешламатора, який відрізняється тим, що контрольний датчик виконаний у вигляді датчика тиску і розміщений у нижній частині дешламатора у вузлі розвантаження, при цьому датчик виконаний з можливістю перетворення сигналу тиску в уніфікований аналоговий сигнал, величина якого становить 4,0-20,0 мА, при цьому датчик тиску пов'язаний із блоком перерахування аналогового сигналу про величину тиску у вузлі розвантаження в розрахункову величину густини пісків розвантаження за допомогою програмного пакета, наприклад, SCADA, що забезпечує збір, обробку, відображення і архівування інформації про формування пісків розвантаження і керування їхньою густиною, при цьому блок перерахування аналогового сигналу пов'язаний із блоком порівняння фактичної величини густини пісків з їхньою заданою величиною, що відповідно пов'язаний із блоком задавання густини пісків, а блок порівняння пов'язаний із пропорційно-інтегрально-диференціальним регулятором, виконаним з можливістю перетворення різниці між фактичною і заданою густиною пісків у виконавчий сигнал для системи керування, пов'язаної з ним, причому система керування з'єднана з виконавчим механізмом затвора розвантажувального вузла, який за допомогою блока зворотного зв'язку пов'язаний із пропорційно-інтегрально-диференціальним регулятором.
 2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що вісь датчика тиску, закріпленого у вузлі розвантаження дешламатора, орієнтована під кутом 15-20° до горизонтальної площини.
 3. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що датчик тиску з'єднаний з вузлом розвантаження дешламатора за допомогою патрубка, що має вузол промивання, пов'язаний з водною магістраллю.

В 03

- (11) **104653** (51) МПК (2014.01)
B03B 5/00
B03B 7/00
- (21) а 2012 06563 (22) 30.05.2012
 (24) 25.02.2014
 (72) Шинкар Андрій Олександрович (UA), Шерстюк Ростислав Володимирович (UA), Швець Дмитро Вікторович (UA), Чечуга Юрій Миколайович (UA), Мордовін Дмитро Миколайович (UA), Нескоромний Євгеній Миколайович (UA), Шинкар Максим Андрійович (UA), Міклашевич Олександр Сергійович (UA), Даснічев Валерій Вікторович (UA)

- (11) **104652** (51) МПК (2014.01)
B03B 5/00
B03B 7/00
- (21) а 2012 06562 (22) 30.05.2012
 (24) 25.02.2014
 (72) Шинкар Андрій Олександрович (UA), Шерстюк Ростислав Володимирович (UA), Швець Дмитро Вікторович (UA), Чечуга Юрій Миколайович (UA), Мордовін Дмитро Миколайович (UA), Нескоромний Євгеній Миколайович (UA), Шинкар Максим Андрійович (UA), Міклашевич Олександр Сергійович (UA), Даснічев Валерій Вікторович (UA)
 (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АТЗТ КОМПАНІЯ "САТУРН ДЕЙТА ІНТЕР-НЕШЕНЛ"**
 вул. Борщагівська, 125, м. Київ, 03056 (UA)

(54) СПОСІБ КЕРУВАННЯ ГУСТИНОЮ ПІСКІВ РОЗВАНТАЖЕННЯ ДЕШЛАМАТОРА

(57) Спосіб керування густиною пісків розвантаження дешламатора, що включає непряме визначення густини пісків розвантаження у вигляді сигналу приймального пристрою, перетворення сигналу приймального пристрою в значення величини густини пісків розвантаження, порівняння отриманої величини із завданням і подачу на систему керування сигналу про величину різниці між фактичною величиною густини пісків і еталонної, передачу системою керування керуючого сигналу на виконавчий механізм затвора розвантажувального вузла дешламатора, який **відрізняється** тим, що приймальний пристрій виконують у вигляді датчика тиску і розміщують його в нижній частині дешламатора у вузлі розвантаження пісків, впливають згущеними пісками дешламатора на датчик і формують сигнал, пропорційний величині тиску згущеного продукту на датчик, при цьому величину тиску визначають по формулі:

$$P = R_0 \cdot G \cdot H,$$

де R_0 - густина середовища над датчиком у дешламаторі, кг/м^3 ,

G - $9,8 \text{ м/с}^2$,

H - висота від верхнього переливу дешламатора до точки установки датчика, м,

після чого, отримане значення величини тиску перетворюють у величину густини пісків розвантаження, виконуючи калібрування по даним лабораторних аналізів густини при різних режимах роботи дешламатора і порівнюють фактичну величину густини пісків розвантаження з еталонною, у відповідності з параметрами збагачуваної рудної маси, після чого встановлену різницю задавання і фактичної величини густини пісків розвантаження перетворюють у керуючий сигнал, що передають у систему керування, за допомогою якої впливають на виконавчий механізм затвора розвантажувального вузла, що має датчики положення затвора, при цьому за допомогою зазначених датчиків формують інформаційний сигнал, пропорційний переміщенню виконавчого механізму органа затвора і, відповідно, зміні діаметра прохідного перетину патрубка розвантажувального вузла, а інформаційний сигнал передають у систему керування і коректують положення виконавчого механізму органа затвора розвантажувального вузла з урахуванням значення різниці фактичної і еталонної густини пісків розвантаження дешламатора.

В 21**(11) 104659**

(51) МПК
B21C 1/04 (2006.01)
B21C 3/12 (2006.01)

(21) а 2012 08211**(22) 05.07.2012****(24) 25.02.2014**

(72) Балакін Валерій Федорович (UA), Білан Костянтин Сергійович (UA), Кадильников Святослав Віталійович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ

пр. Гагаріна, 4, м. Дніпропетровськ, 49600 (UA)

(54) СПОСІБ ВІБРАЦІЙНОГО ВОЛОЧІННЯ МЕТАЛУ

(57) Спосіб вібраційного волочіння металу, який включає волочіння в волоках з можливістю їх повертання, який **відрізняється** тим, що при проходженні заготовки через волоки на неї впливають протифазними торсіонними резонансними коливаннями за рахунок використання вібраторів, а повертання волок відносно одна до одної здійснюють на кут $1-15^\circ$ в різні сторони по черзі з частотою періодичних осциляцій пластичної течії, яка визначається для кожного конкретного металу за формулою $\nu_0 = \frac{1}{T_0} = \frac{G}{\eta}$,

де T_0 - період осциляцій, с; G - модуль зсуву, Па; η - коефіцієнт внутрішнього тертя матеріалу, який деформується, Па·с.

(11) 104646

(51) МПК
B21D 26/12 (2006.01)

(21) а 2012 05387**(22) 03.05.2012****(24) 25.02.2014**

(72) Косенков Віктор Михайлович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ІМПУЛЬСНИХ ПРОЦЕСІВ І ТЕХНОЛОГІЙ НАН УКРАЇНИ

пр. Жовтневий, 43-А, м. Миколаїв, 54018 (UA)

(54) СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ЕЛЕКТРИЧНИХ РОЗРЯДІВ У РІДИНІ

(57) 1. Спосіб формування електричних розрядів у рідині, в якому між розміщеними в рідині протилежними електродами обмежують об'єм рідини, в якому формують канал розряду, від загального об'єму рідини та подають напругу на електроди, який **відрізняється** тим, що для обмеження об'єму рідини, в якому формують канал розряду, між електродами розміщують пружну електроізоляційну оболонку і закріплюють її на позитивному електроді так, щоб уся бічна поверхня робочої частини позитивного електрода була покрита оболонкою.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що пружну електроізоляційну оболонку виконують з матеріалу, акустичний імпеданс якого вибирають зі співвідношення:

$$\frac{Z_p}{Z_{об}} = (0,5-2),$$

де Z_p - акустичний імпеданс рідини;

$Z_{об}$ - акустичний імпеданс матеріалу, з якого виконана пружна електроізоляційна оболонка.

В 22**(11) 104672**

(51) МПК (2014.01)
B22D 25/00
B22D 1/00
B22D 19/16 (2006.01)
B22D 27/20 (2006.01)
B21B 27/00

C22C 33/06 (2006.01)
C22C 33/08 (2006.01)

(21) а 2012 11584 (22) 08.10.2012
(24) 25.02.2014

(72) Іванова Людмила Харитонівна (UA), Колотило Євген Вікторович (UA), Хричиков Валерій Євгенович (UA), Маймур Яна Семеновна (UA), Муха Денис Владиславович (UA), Калашникова Аліна Юріївна (UA), Бура Юлія Миколаївна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ

пр. Гагаріна, 4, м. Дніпропетровськ, 49600 (UA)

(54) СПОСІБ ЛИТТЯ ПРОКАТНИХ ВАЛКІВ З ЧАВУНУ З ВЕРМИКУЛЯРНИМ ГРАФІТОМ

(57) Спосіб лиття прокатних валків з чавуну з вермикулярним графітом, що включає первинне та вторинне модифікування чавуну, який відрізняється тим, що вторинне модифікування проводять на струмені чавуну при заливанні валкової форми з чавуном сумішшю з феросиліцію та ферографіту у співвідношенні 9:1 при витраті суміші 0,9-1,5 % від маси розплаву.

(11) 104651 (51) МПК (2014.01)
B22F 3/00
B22F 3/14 (2006.01)
H01T 9/00

(21) а 2012 06087 (22) 21.05.2012
(24) 25.02.2014

(72) Сизоненко Ольга Миколаївна (UA), Івлів Анатолій Іванович (UA), Райченко Олександр Іванович (UA), Баглюк Геннадій Анатолійович (UA), Грігор'єв Євгеній Грігор'євич (RU), Міхальські Анджей (PL), Росінські Марцин (PL)

(73) ІНСТИТУТ ІМПУЛЬСНИХ ПРОЦЕСІВ І ТЕХНОЛОГІЙ НАН УКРАЇНИ

пр. Жовтневий, 43-А, м. Миколаїв, 54018 (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КОНСОЛІДОВАНИХ ПОРОШКОВИХ МАТЕРІАЛІВ

(57) Спосіб одержання консолідованих порошкових матеріалів, що включає попереднє пресування порошків та подальше їх спікання шляхом пропускання високочастотних імпульсів струму з одночасним ущільненням імпульсами тиску, який відрізняється тим, що імпульси тиску генерують високочастотними імпульсними розрядами в рідині з енергією в імпульсі від 0,1 до 2,0 кДж при частоті проходження імпульсів від 5 до 50 Гц і передають через резонатор електророзрядного генератора пружних коливань, на який встановлюють матрицю з порошком.

В 23

(11) 104698 (51) МПК (2014.01)
B23D 25/00
B21B 37/70 (2006.01)
B26D 5/00

(21) а 2013 03761 (22) 26.03.2013
(24) 25.02.2014

(72) Петров Юрій Васильович (UA), Кузнецов Сергій Володимирович (UA), Диннік Тарас Володимирович (UA), Золотопупов Михайло Сергійович (UA), Щетинін Сергій Іванович (UA)

(73) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДОНЕЦЬКИЙ МЕТАЛУРГІЙНИЙ ЗАВОД"

вул. Івана Ткаченка, 122, м. Донецьк, 83062 (UA)

(54) ЛІНІЯ РІЗАННЯ ЛИСТОВОГО ПРОКАТУ НА МІРНІ ВІДРІЗКИ З ОПТИМІЗАЦІЄЮ РОЗКРОЮ

(57) Лінія різання листового прокату на мірні відрізки з оптимізацією розкрою, що містить пристрій позиціонування прокату, який складається з розташованих до й після ріжучого пристрою основних елементів контролю положення прокату, що містять датчики наявності металу й установлених з можливістю регулювання положення в поздовжньому напрямку щодо рольганга, і систему керування, взаємозв'язану з пристроєм позиціонування прокату, яка відрізняється тим, що лінія додатково оснащена розміщеним над рольгангом на опорній конструкції перед розташованим до ріжучого пристрою основним елементом контролю положення прокату пристроєм визначення конфігурації крайок прокату, зв'язаним із системою керування і складеним із дискретних датчиків наявності металу, встановлених з можливістю детектування крайки головної і хвостової частин прокату, і розташованим перед пристроєм визначення конфігурації крайок прокату й зв'язаним із системою керування дублюючим елементом контролю положення прокату, що містить датчик наявності металу, при цьому дублюючий елемент і розташований до ріжучого пристрою основний елемент додатково містять датчики визначення швидкості прокату, що розміщені перед датчиками наявності металу відповідних елементів контролю положення прокату, а розташований після ріжучого пристрою основний елемент контролю положення прокату встановлений з можливістю автоматичного позиціонування щодо ріжучого пристрою.

(11) 104664 (51) МПК (2014.01)
B23H 5/00
B23H 9/00
C23C 28/00

(21) а 2012 09838 (22) 14.08.2012
(24) 25.02.2014

(72) Марцинковський Василь Сігізмундович (UA), Тарельник В'ячеслав Борисович (UA), Іщенко Анатолій Олексійович (UA), Павлов Олександр Григорович (UA)

(73) МАРЦИНКОВСЬКИЙ ВАСИЛЬ СІГІЗМУНДОВИЧ
вул. Березова, 2, сел. Сад, Сумський р-н, Сумська обл., 42343 (UA)

(54) СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ ЗНОШЕНИХ ПОВЕРХОНЬ МЕТАЛЕВИХ ДЕТАЛЕЙ

(57) 1. Спосіб відновлення зношених поверхонь металевих деталей, за яким на зношену поверхню деталі наносять покриття електроерозійним легуванням за допомогою електрода, покривають отриману пове-

рхню металополімерним матеріалом з наступною його полімеризацією, після чого здійснюють фінішну обробку нанесеного шару металополімерного матеріалу, який **відрізняється** тим, що покриття електроерозійним легуванням наносять у режимах, які забезпечують задану шорсткість поверхні покриття, а фінішну обробку, принаймні одного нанесеного шару металополімерного матеріалу, виконують на глибину, що забезпечує отримання поверхні з заданим співвідношенням площ металевих ділянок і зон з металополімерного матеріалу.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що задану шорсткість в межах від 1 до 200 мкм або більше за один прохід, забезпечують у режимах електроерозійного легування з енергією розряду 0,036-6,8 Дж.

3. Спосіб за будь-яким з пп. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що при нанесенні наступного шару металополімерного матеріалу на вже полімеризований шар металополімерного матеріалу попередній шар зачищають і знежирюють.

4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що фінішну обробку, принаймні одного нанесеного шару металополімерного матеріалу, здійснюють механічним способом.

5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що фінішну обробку, принаймні одного нанесеного шару металополімерного матеріалу, здійснюють способом електроерозійного легування за допомогою графітового електрода.

кулькової гайки, гвинт якої одержує осьове переміщення від механізму верстата, двох роликів, вмонтованих в призматичний елемент гайки, які взаємодіють через похилі пази з циліндром, розміщеним в розточці корпусу і несучим на собі вставку, що входить в бочкоподібний отвір в циліндрі і яка має евольвентні шліци на зовнішній поверхні, які взаємодіють зі шліцями деталі, що обробляється, і утворюють разом зі шліцями на корпусі оправки єдину шліцьову поверхню для деталі, при цьому вставка в радіальному напрямку центрується кінцевою ділянкою центрального гвинта, розміщеного в циліндрі, а вісь отвору для вставки в циліндрі перпендикулярна осі циліндра.

(11) **104654** (51) МПК
B23Q 3/14 (2006.01)
B23B 31/40 (2006.01)

(21) а 2012 06794 (22) 05.06.2012
(24) 25.02.2014

(72) Пшеничний Ігор Арсентійович (UA), Гриценко Микола Іванович (UA), Ємець Микола Васильович (UA)

(73) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ХАРКІВСЬКИЙ ТРАКТОРНИЙ ЗАВОД ІМ. С. ОРДЖОНІКІДЗЕ"

пр. Московський, 275, м. Харків, 61007 (UA)

(54) ОПРАВКА ДЛЯ ЗАКРІПЛЕННЯ КОРОТКИХ ВТУЛОК З ЕВОЛЬВЕНТНИМИ ШЛІЦАМИ В ОТВОРІ

(57) 1. Оправка для закріплення коротких втулок з евольвентними шліцями в центральному отворі, що містить корпус з посадковою шліцьовою поверхнею, осьовим упором для деталі та поверхнею для закріплення оправки у верстаті, яка **відрізняється** тим, що осьовий упор для деталі виконаний знімним у вигляді кільця з чотирма встановленими в нього сферичними кульками, дві з яких закріплені в отворах на торці кільця для контактування з базовим торцем деталі, а дві інші закріплені в отворах опозитного торця кільця і контактують з елементом корпусу оправки, причому осі розміщення кожної пари отворів для кульок на торцях кільця взаємоперпендикулярні, при цьому в розточках корпусу оправки міститься механізм затиску та усунення бічного зазору в евольвентному з'єднанні деталі і оправки.

2. Оправка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що механізм затиску та усунення бічного зазору в евольвентному з'єднанні деталі і оправки складається з

(11) **104637** (51) МПК
B23Q 3/14 (2006.01)
B23B 31/40 (2006.01)

(21) а 2012 01768 (22) 17.02.2012
(24) 25.02.2014

(72) Пшеничний Ігор Арсентійович (UA), Гриценко Микола Іванович (UA), Ємець Микола Васильович (UA)

(73) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ХАРКІВСЬКИЙ ТРАКТОРНИЙ ЗАВОД ІМ. С. ОРДЖОНІКІДЗЕ"

пр. Московський, 275, м. Харків, 61007 (UA)

(54) ОПРАВКА ДЛЯ ЦЕНТРУВАННЯ І ЗАТИСКУ ДЕТАЛЕЙ ПО ОТВОРУ

(57) Оправка для центрування і затиску деталей по отвору, що містить корпус у вигляді тіла обертання з посадковою поверхнею для деталі і клиноплунжерний механізм, розміщений в наскрізному отворі корпусу, яка **відрізняється** тим, що посадкова поверхня оправки виконана у вигляді виконуючої функцію базування циліндричної ділянки, радіус якої R_1 визначається із співвідношення:

$$R_1 = \frac{R^2 - \Delta^2 + (R - 3p - \Delta)^2}{2(R - \Delta - 3p)};$$

де R - максимальний радіус базового отвору деталі з урахуванням допуску, мм;

Δ - відстань від ліній контакту поверхні отвору деталі і оправки до горизонтальної осі поперечного перетину деталі, мм;

$3p$ - зазор між поверхнею отвору деталі і базовою посадковою поверхнею оправки вздовж вертикальної осі поперечного перетину деталі, мм;

і двох площинних ділянок, спряжених між собою циліндричною поверхнею, радіус якої менше радіуса отвору деталі.

B 32

(11) **104683** (51) МПК
B32B 7/04 (2006.01)
B32B 15/01 (2006.01)
F41H 5/04 (2006.01)

- (21) а 2013 00075 (22) 02.01.2013
(24) 25.02.2014
(72) Сінчук Алла Вадимівна (UA), Цуркін Володимир Миколайович (UA), Іванов Артем Володимирович (UA), Васянович Микола Олександрович (UA)
(73) ІНСТИТУТ ІМПУЛЬСНИХ ПРОЦЕСІВ І ТЕХНОЛОГІЙ НАН УКРАЇНИ
пр. Жовтневий, 43-А, м. Миколаїв, 54018 (UA)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ШАРУВАТОГО МЕТАЛ-ІНТЕРМЕТАЛІДНОГО КОМПОЗИЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ
(57) Спосіб отримання шаруватого метал-інтерметалідного композиційного матеріалу, за яким пакет, що містить до 40 шарів фольги металу, який вибраний з групи титан, нікель, вольфрам, залізо, або його сплавів, і розміщені між ними шари алюмінію або його сплавів, пресують під тиском 2-4 МПа та одночасно нагрівають і здійснюють ізотермічну витримку до завершення утворення інтерметалідних шарів, який відрізняється тим, що ізотермічну витримку здійснюють при температурі 600-630 °С впродовж часу, який не перевищує 3 годин, та одночасно через пакет з шарів фольги пропускають імпульси струму густиною $j \geq 5 \cdot 10^4$ А/см².

- (11) 104673 (51) МПК (2014.01)
B32B 15/02 (2006.01)
C23C 14/18 (2006.01)
C23C 14/28 (2006.01)
C23C 28/02 (2006.01)
C22C 9/00
H01H 1/025 (2006.01)
H01H 1/021 (2006.01)
H01H 1/00

- (21) а 2012 12247 (22) 26.10.2012
(24) 25.02.2014
(72) Гречанюк Микола Іванович (UA), Гречанюк Віра Григорівна (UA), Мінакова Римма Валентинівна (UA), Гречанюк Ігор Миколайович (UA), Бухановський Віктор Володимирович (UA)
(73) ГРЕЧАНЮК МИКОЛА ІВАНОВИЧ
бул. Давидова, 7, кв. 30, м. Київ, 02154 (UA)
ГРЕЧАНЮК ІГОР МИКОЛАЙОВИЧ
бул. Давидова, 7, кв. 29, м. Київ, 02154 (UA)
(54) КОМПОЗИЦІЙНИЙ МАТЕРІАЛ ДЛЯ ЕЛЕКТРИЧНИХ КОНТАКТІВ ТА СПОСІБ ЙОГО ОТРИМАННЯ
(57) 1. Композиційний матеріал для електричних контактів, який містить матрицю - малолегований сплав на основі міді з таким вмістом компонентів, мас. %: ітрію - 0,01-1,0, цирконій - 0,01-1,0, ніобій - 0,01-0,5, мідь - решта, яка зміцнена дисперсними частками молібдену, оксиду міді та оксиду молібдену з таким співвідношенням компонентів у композиційному матеріалі, мас. %: молібден - 1,5-15, оксид міді - 0,1-5, оксид молібдену - 0,1-1,5, сплав Cu-Zr-Y-Nb - решта, який відрізняється тим, що матриця-сплав Cu-Zr-Y-Nb додатково легована хромом при наступному вмісті компонентів в ній, мас. %: ітрію - 0,01-1,0, цирконій - 0,01-1,0, ніобій - 0,01-0,5, хром - 0,2-0,41, мідь - решта.
2. Спосіб одержання композиційного матеріалу для електричних контактів за п. 1, шляхом одночасного

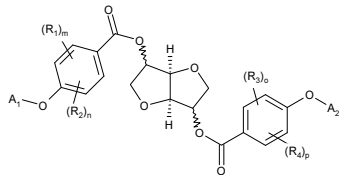
високошвидкісного електронно-променевого випаровування міді через ванну-посередник, яка містить ітрію, цирконій, ніобій, мідь при наступному вмісті компонентів, мас. %: ітрію - 2-4, цирконій - 8-10, ніобій - 2-4, мідь - решта, який відрізняється тим, що як сплав для випаровування через ванну-посередник використовуються зливи Cu-(0,2-0,41)Cr, мас. %, які попередньо отримані електронно-променевим переплавленням.

B 41

- (11) 104660 (51) МПК (2014.01)
B41M 5/00
B41M 3/14 (2006.01)
B42D 15/00
B42D 25/00
C09D 11/00
- (21) а 2012 08214 (22) 19.05.2010
(24) 25.02.2014
(31) 61/267,654
(32) 08.12.2009
(33) US
(86) PCT/EP2010/056874, 19.05.2010
(72) Тіллер Томас (CH), Гremo Фредерік (CH), Каллегарі Андреа (CH), Розумек Олів'є (CH), Керкар Брахім (CH)
(73) СІКПА ХОЛДІНГ СА
Avenue de Florissant 41, CH-1008 Prilly, Switzerland (CH)
(54) МОДИФІКОВАНЕ МАРКУВАННЯ НА ОСНОВІ ХІРАЛЬНИХ РІДКОКРИСТАЛІЧНИХ ПОЛІМЕРІВ
(57) 1. Рідкокристалічне полімерне маркування, де маркування доступне шляхом процесу, який включає:
(i) нанесення хіральної рідкокристалічної композиції-попередника на підкладку;
(ii) нагрівання нанесеної композиції, щоб привести її до першого хірального рідкокристалічного стану;
(iii) нанесення на одну або декілька ділянок нанесеної композиції щонайменше однієї з
(1) щонайменше однієї модифікуючої композиції, яка модифікує перший хіральний рідкокристалічний стан локально в одній або декількох ділянках, та
(2) щонайменше однієї модифікуючої композиції, яка при нагріванні модифікує перший хіральний рідкокристалічний стан локально в одній або декількох ділянках;
(iv) у випадку (2) нагрівання щонайменше однієї з однієї або декількох ділянок, щоб привести її щонайменше до другого хірального рідкокристалічного стану та ізотропного стану; та
(v) щонайменше одне з тверднення та полімеризації таким чином локально модифікованої композиції-попередника для перетворення її на рідкокристалічне полімерне маркування.
2. Маркування за п. 1, де хіральна рідкокристалічна композиція-попередник включає (i) одну або декілька нематичних сполук А та (ii) одну або декілька хіральних легувальних сполук В, які здатні спричинити холестеричний стан хіральної рідкокристалічної композиції-попередника.

3. Маркування за п. 2, де одна або декілька нематичних сполук А, а також одна або декілька хіральних легувальних сполук В включають щонайменше одну сполуку, яка включає щонайменше одну групу, здатну полімеризуватися.

4. Маркування за п. 2 або 3, де хіральна рідкокристалічна композиція-попередник включає щонайменше одну хіральну легувальну сполуку В з формулою (I):



де:

$R_1, R_2, R_3, R_4, R_5, R_6, R_7$ та R_8 , кожний незалежно означає C_1 - C_6 алкіл та C_1 - C_6 алкокси;

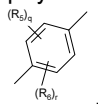
A_1 та A_2 , кожний незалежно означає групу з формулою (i)-(iii):

(i) $-(CH_2)_y-O)_z-C(O)-CH=CH_2$;

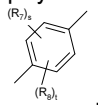
(ii) $-C(O)-D_1-O-(CH_2)_y-O)_z-C(O)-CH=CH_2$;

(iii) $-C(O)-D_2-O-(CH_2)_y-O)_z-C(O)-CH=CH_2$;

D_1 означає групу з формулою



D_2 означає групу з формулою



m, n, o, p, q, r, s та t , кожний незалежно означає 0, 1 або 2;

y означає 0, 1, 2, 3, 4, 5 або 6;

z дорівнює 0, якщо y дорівнює 0, і z дорівнює 1, якщо y дорівнює 1-6.

5. Маркування за будь-яким з пп. 1-4, де щонайменше одна модифікуюча композиція включає щонайменше одну сполуку, вибрану з кетонів, що мають від приблизно 3 до приблизно 6 атомів вуглецю, алкілових складних ефірів та діалкіламідів карбонових кислот, які включають всього від 2 до приблизно 6 атомів вуглецю, діалкілсульфоксидів, що включають всього від 2 до приблизно 4 атомів вуглецю та факультативно заміщеного нітробензолу.

6. Маркування за будь-яким з пп. 1-5, де щонайменше одна модифікуюча композиція включає щонайменше одну з другої хіральної рідкокристалічної композиції-попередника, хіральної легувальної композиції, люмінесцентного пігменту, люмінесцентного барвника, пігменту, що поглинає в видимій або невидимій зоні електромагнітного спектра, та барвника, що поглинає в видимій або невидимій зоні електромагнітного спектра.

7. Маркування за будь-яким з пп. 1-6, де (ii) включає нагрівання нанесеної композиції до температури від приблизно 55 °C до приблизно 150 °C.

8. Маркування за будь-яким з пп. 1-7, де (iii) включає нанесення щонайменше однієї модифікуючої композиції щонайменше одним з безперервного струменевого друку, краплинно-імпульсного струменевого друку, покриття напilenням та клапанного друку.

9. Маркування за будь-яким з пп. 1-8, де відразу після (iii) пускають потік повітря над однією або декількома ділянками.

10. Маркування за будь-яким з пп. 1-9, де маркування у формі щонайменше одного з зображення, картини, логотипа, знаку та узору, що відображає код, вибраний з одного або декількох 1-вимірних штрих-коду, складеного 1-вимірних штрих-коду, 2-вимірних штрих-коду, 3-вимірних штрих-коду та матриці даних.

11. Підкладка, яка включає маркування за будь-яким з пп. 1-10.

12. Підкладка за п. 11, де маркування виконує функцію щонайменше одного з елемента захисту, елемента автентичності, елемента ідентифікації та елемента стеження та спостереження.

13. Підкладка за п. 11 або 12, де підкладка являє собою або включає щонайменше один з ідентифікаційного документа, ярлика, упаковки, банкноти, цінного папера, паспорта, штампа, перебивної плівки та відбиваючої плівки.

14. Процес забезпечення підкладки маркуванням рідкокристалічним полімером, де процес включає:

(i) нанесення хіральної рідкокристалічної композиції-попередника на підкладку;
(ii) нагрівання нанесеної композиції, щоб привести її до першого хіального рідкокристалічного стану;
(iii) нанесення на одну або декілька ділянок нанесеної композиції щонайменше однієї з:

(1) щонайменше однієї модифікуючої композиції, яка модифікує перший хіральний рідкокристалічний стан локально в одній або декількох ділянках, та
(2) щонайменше однієї модифікуючої композиції, яка при нагріванні модифікує перший хіральний рідкокристалічний стан локально в одній або декількох ділянках;

(iv) у випадку (2) нагрівання щонайменше однієї з однієї або декількох ділянок, щоб привести її щонайменше до одного з другого хіального рідкокристалічного стану та ізотропного стану; та

(v) щонайменше одне з тверднення та полімеризації таким чином локально модифікованої композиції-попередника для перетворення її в рідкокристалічне полімерне маркування.

15. Процес за п. 14, де процес включає щонайменше ознаку, як визначено в будь-якому з пп. 2-10.

B 61

(11) 104696

(51) МПК (2014.01)
B61K 9/12 (2006.01)
B60B 37/00
G01B 5/14 (2006.01)
G01B 3/00

(21) а 2013 03133
(24) 25.02.2014

(22) 14.03.2013

(72) Носач Олександр Миколайович (UA), Черняк Ганна Юріївна (UA)

(73) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ЦЕНТР ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ УКРАЇНИ"
вул. І. Федорова, 39, м. Київ, 03038 (UA)

(54) ШТАНГЕН ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ВІДСТАНІ МІЖ ПОВЕРХНЯМИ КОЛІС КОЛІСНОЇ ПАРИ

(57) Штанген для вимірювання відстані між поверхнями коліс колісної пари, що містить штангу зі шкалою вимірювання, причому на одному з кінців штанги розташований нерухомий упор, а на протилежному - рухома втулка зі стопорним гвинтом та упором для визначення відстані між поверхнями гребенів коліс, який **відрізняється** тим, що додатково містить розташовані на протилежних кінцях штанги дві рухомі втулки з упорами для фіксування положення штанги на колісній парі, а також зі стопорними гвинтами для забезпечення нерухомості втулок відносно штанги при отриманні вимірюваного розміру на фіксованій відстані від круга катання коліс.

B 65

(11) 104669 **(51)** МПК (2014.01)
B65D 21/02 (2006.01)
B65D 85/34 (2006.01)
B65D 6/00

(21) а 2012 11286 **(22) 28.03.2011**
(24) 25.02.2014
(31) 12/749,716
(32) 30.03.2010
(33) US
(31) 10158400.1
(32) 30.03.2010
(33) EP
(86) PCT/EP2011/054666, 28.03.2011
(72) Оргельдінгер Вольфганг (DE)
(73) ІФКО ЗЮСТЕМС ГМБХ
Zugspitzstrasse 7, 82049 Pullach, Germany (DE)

(54) ЯЩИК

(57) 1. Ящик (100), який має дно (110) і дві відповідні протилежні бічні стінки (120) і торцеві стінки (130), причому дно (110) має дугову форму, яка викривлена всередину ящика (100) з формуванням простору (S) між нижньою поверхнею дна (110) і площиною (P), визначеною нижнім кінцем ящика (100), при цьому дно (110) є дуговим в напрямі (1001) торцевої стінки (130) ящика (100) і проходить між протилежними бічними стінками (120), який **відрізняється** тим, що дно (110) має певну кількість прямокутних вентиляційних отворів (210, 220), які розташовані вздовж центральної поздовжньої осі (201), паралельної до бічних стінок (120), і при цьому певна кількість прямокутних вентиляційних отворів (210, 220) входить у центральну ділянку дна (110).

2. Ящик за п. 1, який **відрізняється** тим, що дно (110) є хвилястим в напрямі (1002) бічної стінки (120) на її граничній ділянці і при цьому вершини першої частини хвилястого дна (110) лежать у площині (P), а вершини другої частини хвилястого дна (110) максимумно лежать на нижньому кінці верхньої частини (1110) дна.

3. Ящик за одним з пп. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що дно (110) має верхню частину (1110) і нижню частину (1120), утоплену відносно зовнішньої поверхні (1101) стінок, причому глибина (d_R) канавки

дорівнює товщині (l_w) стінок, дозволяючи зчеплення нижньої частини (1120) дна з верхніми краями отвору нижнього ящика.

4. Ящик за будь-яким із пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що нижня частина (1120) дна має ділянку (A_{LP}), утворену її зовнішнім периметром, і верхня частина (1110) дна має ділянку (A_{UP}), утворену її зовнішнім периметром, причому бічні стінки (120) і торцеві стінки (130) мають внутрішні поверхні і зовнішні поверхні, при цьому внутрішня ділянка (A_{IS}) утворена внутрішніми поверхнями на верхньому кінці ящика (100), і при цьому зовнішня ділянка (A_{OS}) утворена зовнішніми поверхнями на верхньому кінці ящика (100), при цьому площа ділянки (A_{LP}) приблизно дорівнює площі ділянки (A_{IS}), а площа ділянки (A_{UP}) приблизно дорівнює площі ділянки (A_{OS}).

5. Стос з двох ящиків за одним із пп. 1-4, у якому перший ящик (1210) і другий ящик (1220) виконані з формуванням внутрішньої ділянки (A_{IS} , 1), утвореної внутрішніми поверхнями на верхньому кінці першого ящика (1210), і ділянки (A_{LP} , 2), утвореної зовнішнім периметром нижньої частини (1120) другого ящика (1220), при цьому площа ділянки (A_{IS} , 1) і площа ділянки (A_{LP} , 2) рівні між собою з перешкодженням переміщенню першого ящика (1210) відносно другого ящика (1220) при встановленні другого ящика (1220) зверху на перший ящик (1210).

6. Стос за п. 5, який **відрізняється** тим, що дно (110) другого ящика (1220) має певну кількість вентиляційних отворів, виконаних для надання вентиляційного каналу між першим ящиком (1210) і другим ящиком (1220).

(11) 104610 **(51)** МПК (2014.01)
B65D 65/02 (2006.01)
B65D 1/00
C08G 69/26 (2006.01)

(21) а 2011 09873 **(22) 17.02.2010**
(24) 25.02.2014
(31) 2009-036818
(32) 19.02.2009
(33) JP
(86) PCT/JP2010/052305, 17.02.2010
(72) Мітадера Дзун (JP)
(73) МІЦУБІСІ ГЕС КЕМІКАЛ КОМПАНІ, ІНК.
5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo
1008324, Japan (JP)

(54) СПОСІБ ЗБЕРІГАННЯ ПРОДУКТУ

(57) 1. Спосіб зберігання продукту, який включає: поміщення підлягаючого зберігання продукту в упаковку, і зберігання упаковки, що містить продукт, при опроміненні світлом з довжиною хвилі від 400 до 750 нм, при цьому знижуючи киснепроникність упаковки, причому щонайменше частина упаковки містить поліамід (A), отриманий поліконденсацією діамінового компонента, що містить 70 мол. % або більше м-к-силілендіаміну, і дикарбоновокислотного компонента, що містить 70 мол. % або більше α,ω -лінійної аліфатичної дикарбонової кислоти, яка містить від 4 до 20 атомів вуглецю.

2. Спосіб зберігання за п. 1, в якому: упаковка містить від 0,1 до 100 ваг. % поліаміду (А), середня товщина упаковки складає від 10 до 3000 мкм, і киснепроникність упаковки після опромінення світлом з довжиною хвилі від 400 до 750 нм при освітленості від 100 до 10000 люкс протягом 24 год. складає 1-75 % киснепроникності перед опроміненням.

3. Спосіб зберігання за п. 1 або 2, в якому вказана освітленість упаковки складає від 1000 до 10000 люкс.

4. Спосіб зберігання за будь-яким з пп. 1-3, в якому крива спектрального розподілу світла для опромінення має пік при 600 нм або менше.

5. Спосіб зберігання за будь-яким з пп. 1-4, в якому крива спектрального розподілу світла для опромінення має пік щонайменше при 405 нм, 436 нм, 546 нм, 578 нм, 589 нм, 450 нм, 538 нм або 583 нм.

6. Спосіб зберігання за будь-яким з пп. 1-5, в якому упаковка містить поліамід (А) без каталізатора на основі перехідного металу.

(11) **104586** (51) МПК
B65D 81/32 (2006.01)
B65D 1/04 (2006.01)
B65D 41/22 (2006.01)

(21) а 2010 10686 (22) 06.09.2010
 (24) 25.02.2014

(72) Меренков Олександр Володимирович (UA), Журавльов Сергій Олександрович (UA)

(73) **МЕРЕНКОВ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
 вул. Тростянецька, 97, кв. 64, м. Київ, 02099 (UA)

(54) **ЄМНІСТЬ ДЛЯ УПАКОВКИ ДВОХ КОМПОНЕНТІВ (ВАРІАНТИ)**

(57) 1. Ємність для упаковки двох компонентів, яка містить тулово з шийкою, на тулові виконана кільцева перетяжка, що розділяє тулово на нижню і верхню порожнини, причому діаметр кільцевої перетяжки менше діаметра шийки, кільце, яке встановлено в кільцеву перетяжку, а на шийці встановлений закупорювальний елемент, який **відрізняється** тим, що кільце містить диск та гнучкі виступи, причому кільце з диском виконані як одне ціле та розділяють компоненти, розміщені у верхній та нижній порожнинах.

2. Ємність для упаковки двох компонентів за п. 1, яка **відрізняється** тим, що співвідношення діаметра і висоти кільця знаходиться в межах від 3 до 14.

3. Ємність для упаковки двох компонентів за п. 1, яка **відрізняється** тим, що диск розташований у середині або на верхній, або на нижній частині кільця.

4. Ємність для упаковки двох компонентів за п. 1, яка **відрізняється** тим, що до диска прикріплений шток.

5. Ємність для упаковки двох компонентів, яка містить тулово з шийкою, на тулові виконана кільцева перетяжка, що розділяє тулово на нижню і верхню порожнини, причому діаметр кільцевої перетяжки менше діаметра шийки, кільце, яке встановлено в кільцеву перетяжку, а на шийці встановлено закупорювальний елемент, який **відрізняється** тим, що кільце містить диск та гнучкі виступи, причому кільце

з диском виконані як одне ціле та розділяють компоненти, розміщені у верхній та нижній порожнинах, а тулово містить елемент створення дозованого тиску у вигляді центральної панелі та розташованих навколо неї хвиль, які розташовані з можливістю самозворотного переміщення до бічної поверхні або денця ємності.

6. Ємність для упаковки двох компонентів за п. 5, яка **відрізняється** тим, що елемент створення дозованого тиску розташований або в нижній та/або верхній порожнинах.

7. Ємність для упаковки двох компонентів за п. 5, яка **відрізняється** тим, що елемент створення дозованого тиску в нижній порожнині розташовано або на бічній поверхні, або на денці.

8. Ємність для упаковки двох компонентів за п. 5, яка **відрізняється** тим, що хвилі містять гофрування з гребенями та западинами.

9. Ємність для упаковки двох компонентів за п. 10, яка **відрізняється** тим, що хвилі містять гребені з низьким профілем.

10. Ємність для упаковки двох компонентів за п. 5, яка **відрізняється** тим, що співвідношення діаметра і висоти кільця знаходиться в межах від 3 до 14.

11. Ємність для зберігання двох компонентів за п. 5, яка **відрізняється** тим, що диск розташований у середині або на верхній, або на нижній частині кільця.

12. Ємність для упаковки двох компонентів, яка містить тулово з шийкою, на тулові виконана кільцева перетяжка, що розділяє тулово на нижню і верхню порожнини, причому діаметр кільцевої перетяжки менше діаметра шийки, кільце, яке встановлено в кільцеву перетяжку, а на шийці встановлено закупорювальний елемент, який **відрізняється** тим, що кільце містить диск, причому кільце з диском виконані як одне ціле та розділяють компоненти, розміщені у верхній та нижній порожнинах, а закупорювальний елемент виконано у вигляді кришки, яка містить циліндричний корпус із внутрішньою різьбою та денцем, яке містить елемент створення дозованого тиску у вигляді центральної панелі та розташованих навколо неї двох і більше півхвиль, які розташовані з можливістю самозворотного переміщення всередину ємності, та додатково встановлені захисні перемички або захисне кільце, які з'єднані з центральною панеллю та денцем та виконані з місцями ослабленої міцності, зокрема перфораціями або надрізами.

13. Ємність для упаковки двох компонентів за п. 12, яка **відрізняється** тим, що співвідношення діаметра і висоти кільця знаходиться в межах від 3 до 14.

14. Ємність для упаковки двох компонентів за п. 12, яка **відрізняється** тим, що диск розташований у середині або на верхній або на нижній частині кільця.

15. Ємність для упаковки двох компонентів за п. 12, яка **відрізняється** тим, що кільце містить гнучкі виступи, причому діаметр кільця із гнучкими виступами перевищує діаметр шийки.

16. Ємність для упаковки двох компонентів за п. 12, яка **відрізняється** тим, що хвилі містять гофрування з гребенями та западинами.

17. Ємність для упаковки двох компонентів за п. 12, яка **відрізняється** тим, що циліндричний корпус кришки виконано з місцями ослабленої міцності, зокрема у вигляді перфорацій або надрізів.

18. Ємність для упаковки двох компонентів за п. 12, яка **відрізняється** тим, що захисне кільце містить захоплювальне вушко.

- (11) **104676** (51) МПК (2014.01)
B65D 83/30 (2006.01)
B65D 83/16 (2006.01)
B05B 9/00
- (21) а 2012 13849 (22) 11.03.2011
 (24) 25.02.2014
 (31) P201000043
 (32) 04.05.2010
 (33) EE
 (86) РСТ/EP2011/053744, 11.03.2011
 (72) Юмалов Деніс (EE)
 (73) ONIA ORİGİNAL İDEA OY
 Sopruşe pst 213-34, EE-13414 Tallinn, Estonia (EE)
- (54) **ДОЗУВАЛЬНИЙ ПРИВІД ДЛЯ АЕРОЗОЛЬНОЇ УПАКОВКИ ЗІ ЗМІННИМИ ТРУБКАМИ**
- (57) 1. Універсальний дозувальний пристрій (1) зі змінними трубками для розпилення продуктів, які зберігаються в пляшках, що включає корпус (2), змінні трубки (3, 4), адаптер (5), кришку (6) та контрольну насадку (7), який **відрізняється** тим, що дозувальний пристрій (1) містить ергономічну ручку (8) з порожниною, верхній край містить кільце фіксації (10), щоб кріпити пляшку (11, 12), є система дозування під кільцем (10), що містить напрямний канал (15) для установки змінної трубки (3, 4) і пусковий пристрій (14), який знаходиться під ним, є засувка регулювання жорсткості (13) в передній частині пускового пристрою (14), що прикріплений до принаймні одного кінця (2) корпусу; є основа (17), встановлена під каналом (15) на ручці (8), є напрямна (18) між основою (17) і кільцем (10) щоб виконати демонтаж більш легким, змінна трубка (3, 4) являє собою трубку (19, 20), один її кінець стає з'єднувальною насадкою (21, 22).
 2. Дозувальний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить принаймні один направляючий паз (38) і кріплення (39) у каналі (15) для правильного напрямку і фіксації змінної трубки (3, 4).
 3. Дозувальний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить елемент захоплення 34 і знімне кріплення (35) на зовнішній поверхні з'єднувальної насадки (21, 22), є принаймні один встановлюючий стрижень (36, 37) поряд з насадкою (21, 22) на зовнішній стороні трубки (19, 20) і паралельно з віссю трубки, яка входить у паз (38), коли трубка (19, 20) встановлена на напрямний канал (15), є виїмка (40, 41) на встановлюючому стрижні (36, 37), яка являє собою принаймні один паз, який перетинається з віссю трубки (19, 20) та призначена для фіксації трубки (19, 20) і її гнучкості, внутрішня порожнина насадки (21, 22) включає вхідний конус (23, 24), вихідний отвір (25) і з'єднувальний отвір (26, 27) з невеликим нахилом для кріплення трубки, герметично закритої ніпелем (28, 29) пляшки, є паз (30, 31) на поверхні з'єднувального отвору (26, 27) або на поверхні вхідного конуса (23, 24), в якому обсадне кільце (32, 33) має бути встановлено для забезпечення додаткової герметичності, є компенсаційний елемент (55, 56) на вхідному конусі (23, 24).

4. Дозувальний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що адаптер (5) без кріплення (42), щоб закріпити пляшку (11, 12) містить кільце (43) з зовнішньою різьбою для кріплення до корпусу (2), в одному його кінці знаходяться на рівній відстані принаймні дві засувки (44) з внутрішніми тримачами (45), щоб закріпити пляшки (11), є стабілізатор (46) на зовнішній стороні кожного кріплення, що містить дві бічні грані (47) і з'єднувальні грані (48).

5. Дозувальний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що контрольна насадка (7) для фіксації трубки в похилому положенні з можливістю обертання навколо своєї осі містить трубку (49), в одному її кінці починається принаймні один вузький паз (50), паралельний осі трубки, паз стає широким пазом (51) із закругленими краями, є кругове кріплення (52) на іншому кінці трубки (49), є принаймні один стрижень (53) в трубці.

6. Дозувальний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що його порожнину (9) використовують для утримування адаптера (5), знімного стопера (6), контрольної насадки (7) і комплекту одноразових захисних рукавичок.

7. Дозувальний пристрій за п. 3, який **відрізняється** тим, що знімне кріплення (35) призначено для кріплення змінної трубки (4) із кріпленням (42) до пляшки (12).

8. Дозувальний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що основа (17) обмежує рух вниз напрямного каналу (15).

9. Дозувальний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що порожнина (9) закрита кришкою (54), яка охоплює нижній край ручки (8).

10. Дозувальний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що кришка (6) призначена для герметичного ущільнення труб і включає вхідний конус (57), вхідний отвір (58) і додатковий контейнер (59).

11. Дозувальний пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що дозувальний пристрій (1) містить корпус (2), змінні трубки (3, 4), адаптер (5), кришку (6), контрольну насадку (7), ручку (8) з порожниною (9), кільце фіксації (10), пляшку (11, 12), засувку (13), пусковий пристрій (14), напрямний канал (15), основу (17), напрямну (18), направляючий паз (38), кріплення (39) виконані цілісно без операцій монтажу прес-литтям методом лиття пластику під тиском, після чого цілісно формовані деталі не вимагають подальшої механічної обробки.

- (11) **104577** (51) МПК
B65D 88/12 (2006.01)
C23C 16/448 (2006.01)

- (21) а 2010 06135 (22) 22.08.2008
 (24) 25.02.2014
 (31) 10 2007 050 573.8
 (32) 23.10.2007
 (33) DE
 (86) РСТ/EP2008/061017, 22.08.2008
 (72) Рауледер Хартвіг (DE), Мю Еккехард (DE), Ніколаі Райнер (DE/CH), Кляйн Харальд (DE/CN), Шорк Райнхольд (DE)
 (73) **ЕВОНІК ДЕГУССА ГМБХ**

Rellinghauser Strasse 1-11, D-45128 Essen, Germany (DE)

(54) БОЧКОТАРА ВЕЛИКОГО РОЗМІРУ ДЛЯ СКЛАДУВАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ ВИСОКОЧИСТИХ ТА УЛЬТРАВІСОКОЧИСТИХ ХІМІКАТІВ

- (57)** 1. Порожня бочкотара (1) для приймання високочистих або ультрависокочистих, чутливих до повітря і/або вологи, рідких або здатних до конденсації сполук кремнію або германію зі з'єднувальним модулем (2), що має щонайменше один запірний орган (6) та багатоходову систему (5) з двома або більше запірними органами (6), причому багатоходова система обладнана зануреною трубкою (7), а запірним органом є клапан (6a, 6b, 6c) або кран, а з'єднувальний модуль (2) виконаний з можливістю з'єднання з дистиляційною колоною, яка **відрізняється** тим, що порожня бочкотара має циліндричний корпус (3), з двох сторін циліндричного корпусу вона має випукле дно (4a) та випуклу верхню частину (4b), підпорку (9), її внутрішній об'єм становить щонайменше 300 л, причому порожня бочкотара і з'єднувальний модуль виготовлені з високоякісної сталі 316L.
2. Порожня бочкотара за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вона має внутрішній об'єм 850 л, 1130 л або 20000 л.
3. Порожня бочкотара за одним із пп. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що високоякісна сталь оброблена методом електрополірування.

4. Порожня бочкотара за одним із пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що запірним органом є мембранний клапан.

5. Порожня бочкотара за одним із пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що з'єднувальний модуль (2) розміщений в захисному пристрої (8).

6. Порожня бочкотара за одним із пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що вона містить високочисті або ультрависокочисті сполуки.

7. Порожня бочкотара за п. 6, яка **відрізняється** тим, що вона містить високочисті або ультрависокочисті сполуки кремнію або германію.

8. Порожня бочкотара за п. 7, яка **відрізняється** тим, що вона містить тетрахлорид кремнію, трихлорсилан, дихлорсилан, моноклорсилан, гексахлордихлорид, моносилан, гексаметилдисилазан, тетраетоксисилан, метилтриетоксисилан, диметил-диметоксисилан, тетрахлорид германію або моногерман.

9. Застосування порожньої бочкотари згідно з одним із пп. 1-5 для складування, маніпулювання і/або транспортування високочистих і ультрависокочистих сполук.

10. Застосування за п. 9 для складування, маніпулювання і/або транспортування високочистих і ультрависокочистих сполук кремнію і/або германію.

Розділ С:**Хімія. Металургія****С 02**

- (11) **104619** (51) МПК (2014.01)
C02F 1/04 (2006.01)
C02F 1/68 (2006.01)
C02F 9/00
C02F 1/14 (2006.01)
- (21) а 2011 11979 (22) 26.05.2010
 (24) 25.02.2014
 (31) MI2009A000925
 (32) 26.05.2009
 (33) IT
 (86) PCT/IB2010/052342, 26.05.2010
 (72) Марін Адріано (IT), Бенетелло Андреа (IT)
 (73) КРОСС ТЕКНОЛОДЖИ С.Р.Л.
 Via Friuli 4, I-35020 Villatora Di Saonara, Italy (IT)
- (54) **ОЧИСНИК ВОДИ**
- (57) 1. Очижник води, що має вхід (I) непридатної до пиття води та вихід (O1) питної води, а також включає в себе принаймні:
 - котел (8), що має вхід води та вихід пари,
 - перший фільтр (5) розділення плинних середовищ, що працює за принципом використання дії потоку та спливання та має вхід і вихід, та
 - перший теплообмінник (4), призначений для теплообміну між першим і другим відокремленими потоками плинного середовища, який має вхід і вихід для першого потоку води, яка підлягає нагріванню, а також вхід і вихід для другого потоку води, яка підлягає охолодженню;
 при цьому вхід непридатної до пиття води з'єднаний з входом першого потоку першого теплообмінника (4), вихід першого потоку першого теплообмінника (4) з'єднаний з входом першого фільтра (5) розділення плинних середовищ, вихід першого фільтра (5) розділення плинних середовищ з'єднаний з входом котла (8), вихід котла (8) з'єднаний з входом другого потоку першого теплообмінника (4), вихід другого потоку першого теплообмінника (4) з'єднаний з виходом (O1) питної води.
2. Очижник води за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково включає в себе вхідний резервуар (1), призначений для вміщення непридатної до пиття води, причому згаданий вхідний резервуар (1) має вихід, з'єднаний з входом першого потоку першого теплообмінника (4), та згаданий вихід переважно піднятий відносно дна резервуара (1) та/або має вигляд звивистого проходу.
3. Очижник води за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що додатково включає в себе механічний фільтр (2), розташований між входом (I) непридатної до пиття води та входом першого потоку першого теплообмінника (4), причому згаданий механічний фільтр (2) включає в себе щонайменше одну стінку, яка має

множину невеликих отворів або пор, а згадана стінка виготовлена переважно з пористого паперу.

4. Очижник води за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що додатково включає в себе другий теплообмінник (7), призначений для теплообміну між першим і другим відокремленими потоками плинного середовища, який має вхід і вихід для першого потоку води, яка підлягає нагріванню, а також вхід і вихід для другого потоку води, яка підлягає охолодженню, та у якому вихід першого фільтра (5) розділення плинних середовищ з'єднаний з входом першого потоку другого теплообмінника (7), вихід першого потоку другого теплообмінника (7) з'єднаний з входом котла (8), вихід котла (8) з'єднаний з входом другого потоку другого теплообмінника (7), вихід другого потоку другого теплообмінника (7) з'єднаний з виходом (O1) питної води.

5. Очижник води за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що додатково включає в себе другий фільтр (12) розділення плинних середовищ, що працює за принципом використання дії потоку та спливання та має вхід і вихід, при цьому згаданий вхід другого фільтра (12) розділення плинних середовищ з'єднаний з виходом другого потоку першого теплообмінника (4) або з виходом котла (8), розташованим вище за потоком відносно згаданого першого теплообмінника (4), а згаданий вихід другого фільтра (12) розділення плинних середовищ з'єднаний з виходом (O1) питної води.

6. Очижник води за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що додатково включає в себе щонайменше один гідравлічний вузол, вибраний з групи, яка включає в себе пристрій для додавання мінеральних солей (13), вузол додавання вуглекислоти, вузол додавання твердих або рідких речовин, охолоджувальний вузол, вихідний резервуар (14), причому згаданий щонайменше один гідравлічний вузол розташований вище за потоком у безпосередній близькості відносно згаданого виходу (O1) питної води.

7. Очижник води за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що додатково включає в себе один або більше електричних вузлів (3, 6, 10), причому згадані електричні вузли (3, 6, 10) призначені, зокрема, для керування потоками плинних середовищ у очищувачу води, та фотоелектричні сонячні елементи або вітроелектричний генератор, електрично підключені до згаданих електричних вузлів (3, 6, 10) для постачання для них електричної енергії.

8. Очижник води за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що також включає в себе гідравлічний контур (СКТ), з'єднаний зі згаданим першим фільтром (5) розділення плинних середовищ, та призначений для забезпечення нагрівання згаданого першого фільтра (5) розділення плинних середовищ, причому згадане нагрівання здійснюють, зокрема, протягом вибраних проміжків часу переважно на початку роботи очищувача води.

9. Очижник води за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що також включає в себе гідравлічний контур, призначений для перекривання потоку води через згаданий вихід питної води протягом вибраних проміжків часу переважно на початку роботи очищувача води.

10. Очисник води за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що згаданий котел (8) може працювати з використанням сонячної енергії.

(11) 104599

(51) МПК

C02F 1/52 (2006.01)
C02F 103/28 (2006.01)
C02F 1/66 (2006.01)
C02F 1/54 (2006.01)
C02F 5/06 (2006.01)
D21H 17/01 (2006.01)

(21) а 2011 06094

(22) 15.10.2009

(24) 25.02.2014

(31) 20085969

(32) 15.10.2008

(33) FI

(86) РСТ/FI2009/050829, 15.10.2009

(72) Віртанен Пентті (FI)

(73) НОРДКАЛК ОЙ АБ

Skrabbelevagen 18, 21600 Pargas, Finland (FI)

(54) **ВОДНА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ДРЕНУВАННЯ АБО ВІДОКРЕМЛЕННЯ ТВЕРДИХ ТІЛ, СПОСІБ ЇЇ ОДЕРЖАННЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ ЗАЗНАЧЕНИХ КОМПОЗИЦІЙ ТА СПОСОБУ**

- (57) 1. Водна композиція із рН в діапазоні 6,0-9,0, яка містить солі або ефіри вугільної кислоти або їхню суміш із концентрацією, що складає принаймні 0,01 % від загальної маси водної композиції, яка **відрізняється** тим, що додатково містить флокулянти, коагулянти або мікрочастинки, або їхню суміш як утримуючі речовини.
2. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що солями вугільної кислоти є карбонатні або бікарбонатні солі при нормальному тиску, краще із середнім розміром часток менш 0,3 мкм.
3. Композиція за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що карбонатна або бікарбонатна сіль або їхня суміш, утворені з відповідного гідроокису, є неорганічною або органічною сіллю або їхньою сумішшю, краще сіллю кальцію, магнію, марганцю, заліза, міді, цинку, натрію, калію, літію, барію, стронцію або нікелю, найкраще сіллю кальцію.
4. Композиція за будь-яким з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що в композиції присутні флокулянти, коагулянти або мікрочастинки, або їхні суміші при концентрації принаймні 0,01 %, краще від 0,01 до 5 % від загальної маси водної композиції.
5. Спосіб одержання водної композиції, який характеризується тим, що до водного розчину додають гідроксидний шлам та знижують рН розчину до значень у діапазоні 6,0-9,0 шляхом пропускання діоксиду вуглецю в розчин таким чином, щоб сумарна концентрація солей або ефірів вугільної кислоти або і тих, і інших, отриманих з діоксиду вуглецю та гідроксидного шламу, становила принаймні 0,01 % від загальної маси водної композиції, причому у водну композицію додають флокулянти, коагулянти або мікрочастинки, або їхні суміші як утримуючу речовину.
6. Спосіб за п. 5, який **відрізняється** тим, що кількість флокулянтів, коагулянтів або мікрочастинок або їхніх сумішей, які додають у водну композицію як утримуючу суміш, краще будь-якої з них або їх співпо-

лімерів, становить принаймні 0,01 %, зокрема приблизно 0,01-3 % від загальної маси водної композиції.

7. Спосіб за п. 5 або 6, який **відрізняється** тим, що водну композицію одержують із карбонатів шляхом додавання гідроксидного шламу у водний розчин і пропускання діоксиду вуглецю через розчин.

8. Спосіб за будь-яким з пп. 5-7, який **відрізняється** тим, що водною композицією є неочищена вода, хімічно очищена вода, дренажна вода з різним ступенем очищення, технічна вода або механічно очищена вода, або інший тип води, що використовують на паперових фабриках, або їхня суміш, або щільна або розведена паперова маса, краще дренажна вода або технічна вода, з якої були вилучені зважені тверді частки.

9. Спосіб за п. 8, який **відрізняється** тим, що із водного розчину спочатку одержують паперову масу, причому зважені тверді частки змішують із водою, після чого здійснюють спосіб згідно з будь-яким із пп. 5-7.

10. Спосіб виробництва паперу, який характеризується тим, що до паперової маси додають флокулянт, коагулянт або мікрочастинки, або їхню суміш у кількості принаймні 0,01 % від загальної маси водної композиції як утримуючу речовину, а також залишок водної композиції згідно з будь-яким із пп. 1-4, причому загальна концентрація отриманих солей вугільної кислоти або ефірів вугільної кислоти, або їхньої суміші складає принаймні 0,01 % від загальної маси водної композиції, а інгредієнти мають можливість вступати в реакцію, після чого папір видаляють із композиції.

11. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що флокулянт є катіоноактивний поліакриламід, поліетиленімін або крохмаль, краще будь-який з них або їхня суміш.

12. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що як мікрочастинки використовують кремній, який містить мікрочастинки, який у випадку є бентонітом або колоїдною речовиною, що містить діоксид кремнію, найкраще будь-який з них або їхню суміш.

13. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що коагулянт є водорозчинна речовина, що містить алюміній, амін або хлорид діалілдиметиламонію (DADMAC), краще будь-який з них або їхню суміш.

14. Застосування водної композиції за будь-яким з пп. 1-4 як засобу для очищення неочищеної води, хімічно очищеної води, стічної води, дренажної води з різним ступенем очищення, технічної води або їхньої суміші, для очищення стічних вод, видалення надлишкового шламу або для поліпшення фільтрації.

15. Застосування водної композиції за п. 14 як джерела утримуючих речовин при фільтруванні органічних або неорганічних речовин, краще мінеральних наповнювачів або пігментів, або полісахаридів, або їхніх сумішей.

16. Застосування водної композиції за будь-яким з пп. 1-4 як джерела утримуючих речовин при зневоднюванні, утриманні суспендованих твердих часток і формуванні в паперовому виробництві.

17. Застосування способу за будь-яким з пп. 5-9 для виробництва водної композиції згідно з будь-яким з пп. 1-4 на паперовій фабриці.

18. Застосування способу за будь-яким з пп. 5-9 для виробництва водної композиції згідно з будь-яким з пп. 1-4 на водоочисній станції, установці для очищення стічних вод, очисній станції видалення надлишкового шламу або при фільтрації.

(11) **104644**

(51) МПК (2014.01)
C02F 1/66 (2006.01)
C02F 1/72 (2006.01)
C02F 9/00
C02F 11/06 (2006.01)
C02F 101/20 (2006.01)
C02F 101/30 (2006.01)

(21) а 2012 03709

(22) 27.09.2010

(24) 25.02.2014

(31) RM2009A000494

(32) 28.09.2009

(33) IT

(86) PCT/IB2010/002418, 27.09.2010

(72) Монтемурро Мікеле (IT)

(73) Н'ЮЛІЗІ С.П.А.

Via San Primo, 4, I-20121 Milano, Italy (IT)

(54) СПОСІБ УТИЛІЗАЦІЇ ВІДХОДІВ, ЗОКРЕМА ВІДКЛАДЕНЬ, ОДЕРЖАНИХ ПІСЛЯ ОЧИЩЕННЯ СТІЧНИХ ВОД

- (57) 1. Спосіб утилізації відходів, при якому здійснюють:
 - проведення кислотного окислювального гідролізу відходів, що надходять (завантаження);
 - проведення лужного окислювального гідролізу маси, що виходить з кислотного окислювального гідролізу;
 - хімічне кондиціонування вихідної маси, що виходить з лужного окислювального гідролізу, шляхом додавання кислотного реагенту;
 - відділення нерозчинних залишків, якщо такі є.
 2. Спосіб за п. 1, в якому відходи, що мають бути утилізовані, являють собою відкладення, що одержують при очищенні стічних вод.
 3. Спосіб за п. 2, що включає також рециркуляцію елюату, одержаного на стадії відділення у способі очищення, в якому утворюється вхідне завантаження.
 4. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який додатково включає попередню стадію механічного руйнування вхідного завантаження.
 5. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який додатково включає, після стадії лужного окислювального гідролізу, стадію відділення нерозчинних гідроксидів металів.
 6. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому стадію кислотного окислювального гідролізу проводять при значенні рН від 0,1 до 5,0, переважно від 2,5 до 3,5.
 7. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому стадію кислотного окислювального гідролізу проводять при температурі від 35 до 100 °С, переважно від 60 до 75 °С.
 8. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому стадію кислотного окислювального гідролізу проводять шляхом включення у масу молекулярного кисню та/або органічного чи неорганічного пероксидного окислювача.

9. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому стадію лужного окислювального гідролізу проводять при значенні рН від 8,0 до 12,0.

10. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому стадію лужного окислювального гідролізу проводять при температурі від 40 до 100 °С, переважно від 60 до 75 °С.

11. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому стадію лужного окислювального гідролізу проводять шляхом включення у масу молекулярного кисню та/або органічного чи неорганічного пероксидного окислювача.

12. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому стадію хімічного кондиціонування здійснюють шляхом додавання кислотного реагенту таким чином, щоб досягти значення рН від 3,5 до 4,5.

13. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому стадію відділення здійснюють шляхом осадження або прямої фільтрації.

14. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому після стадії відділення залишок піддають зневодненню.

C 03

(11) **104706**

(51) МПК (2014.01)
C03B 23/00

(21) а 2013 05698

(22) 03.08.2011

(24) 25.02.2014

(31) 201010555370.3

(32) 23.11.2010

(33) CN

(86) PCT/CN2011/077946, 03.08.2011

(72) Лі Янбінг (CN), Ван Чжаншен (CN)

(73) ЛУОЯНГ ЛЕНДГЛАС ТЕКНОЛОДЖІ КО., ЛТД.

No. 2 Peony Road, Luolong Scientific & Technologic Park, Luolong District, Luoyang, Henan 471000, P. R. China (CN)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВАКУУМНОЇ ГЕРМЕТИЗАЦІЇ СКЛОПАКЕТА

- (57) 1. Пристрій для вакуумної герметизації склопакета, який характеризується тим, що включає стіл для відкачування повітря, верхню притискну пластину та нагрівальний пристрій, причому стіл для відкачування повітря має розміщувальну виїмку для поміщення скляних пластин, які підлягають герметизації, верхня притискна пластину притискається до скляних пластин, які підлягають герметизації, у розміщувальній виїмці і герметично з'єднується зі столом для відкачування повітря навколо периферії розміщувальної виїмки, а потім скляні пластини, які підлягають герметизації, герметизуються у замкненому просторі; і стіл для відкачування повітря та/або верхня притискна пластину мають отвори для відкачування повітря, отвори для відкачування повітря застосовуються для вакуумування замкненого простору та скляних пластин, які підлягають герметизації у замкненому просторі, і нагрівальний пристрій застосовується для нагрівання частин, які підлягають герметизації на скляних пластинах, які підлягають герметизації з зовнішнього боку однієї сторо-

ни верхньої притискної пластини та/або з зовнішнього боку однієї сторони стола для відкачування повітря для виконання металевго зварювання частин, які підлягають герметизації.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що верхня притискна пластина герметично з'єднується зі столом для відкачування повітря навколо периферії розміщувальної виїмки через ущільнювальне кільце, і ущільнювальне кільце розташовується у пазу для встановлення ущільнювального кільця на столі для відкачування повітря та/або верхній притискній пластині.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що нагрівальний пристрій є індукційним нагрівальним пристроєм або мікрохвильовим нагрівальним пристроєм, і, відповідно, верхня притискна пластина або стіл для відкачування повітря, розташований між нагрівальним пристроєм та скляною пластиною, що підлягає герметизації, виконується з неметалевого матеріалу.

4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що нагрівальний пристрій є лазерним нагрівальним пристроєм, і верхня притискна пластина або стіл для відкачування повітря, розташований між нагрівальним пристроєм та скляною пластиною, що підлягає герметизації, є виконаним з прозорого матеріалу.

5. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що нагрівальний пристрій розташовується на робочому механізмі і переноситься робочим механізмом для переміщення уздовж частин, які підлягають герметизації на скляних пластинах, які підлягають герметизації, для виконання зварювання частин, які підлягають герметизації, на периферії скляних пластин.

6. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що стіл для відкачування повітря розташовується на відомому переміщувальному механізмі з кількома ступенями свободи і приводиться в рух переміщувальним механізмом таким чином, щоб частини, які підлягають герметизації на скляних пластинах, які підлягають герметизації, переміщувалися відносно нагрівального пристрою для виконання зварювання частин, які підлягають герметизації.

7. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що герметизуючий пристрій також включає затискний пристрій, і верхня притискна пластина та стіл для відкачування повітря взаємно фіксуються через затискний пристрій.

8. Пристрій за п. 6, який **відрізняється** тим, що верхня притискна пластина виконується з неметалевого матеріалу, нагрівальний пристрій є індукційним нагрівальним пристроєм, і нагрівальний пристрій нагріває частини, які підлягають герметизації на скляних пластинах, які підлягають герметизації, з одного боку верхньої притискної пластини; і верхня притискна пластина також має кільцеву притискну пластину, кільцева притискна пластина розташовується на периферії розміщувальної виїмки, затискний пристрій являє собою притискний фланець, притискний фланець притискає верхню притискну пластину на столі для відкачування повітря через кільцеву притискну пластину, і певна кількість затискних кільць розташовується уздовж кільцевої притискної пластини.

9. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що стіл для відкачування повітря складається з нижньої пластини та кільцевої обвідної пластини, нижній кінець кільцевої обвідної пластини розташовується на

нижній пластині і ущільнюється з нижньою пластиною через ущільнювальне кільце, ущільнювальне кільце розташовується у пазу для встановлення у нижній пластині та/або нижньому кінці кільцевої обвідної пластини, і внутрішня сторона кільцевої обвідної пластини та верхня поверхня нижньої пластини разом утворюють розміщувальну виїмку; і верхній кінець кільцевої обвідної пластини герметично з'єднується з верхньою притискною пластиною через ущільнювальне кільце, і ущільнювальне кільце розташовується у пазу для встановлення у верхній притискній пластині та/або верхньому кінці кільцевої обвідної пластини.

10. Пристрій за п. 9, який **відрізняється** тим, що на столі для відкачування повітря утворено отвір для відкачування повітря, певна кількість отворів для відкачування повітря розташовується навколо стола для відкачування повітря з інтервалами, або певна кількість отворів для відкачування повітря розташовується на нижній пластині стола для відкачування повітря.

C 04

(11) 104685

(51) МПК (2014.01)
C04B 38/02 (2006.01)
C04B 5/00

(21) а 2013 00744

(22) 20.09.2011

(24) 25.02.2014

(31) 201010293064.7

(32) 27.09.2010

(33) CN

(86) РСТ/CN2011/079896, 20.09.2011

(72) Ван Цінтао (CN), Юй Сяньцзин (CN), Чжао Сін (CN), Гун Бенкуй (CN), Вей Чженься (CN), Лі Юеюнь (CN), Мін Дзюнь (CN)

(73) ШАНДОНГ КОКІНГ ГРУП КО., ЛТД.

No. 97 Liuquan Road, Zhangdian Zibo, Shandong 255000, China (CN)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ СПІНЕНОГО МАТЕРІАЛУ З ВИКОРИСТАННЯМ РОЗПЛАВЛЕНОГО ШЛАКУ

(57) 1. Спосіб виготовлення спіненого матеріалу з використанням розплавленого шлаку, який включає: введення розплавленого шлаку в накопичувач для збереження тепла і модифікації, де температуру розплавленого шлаку підтримують на рівні 1400-1500 °C, і додавання до розплавленого шлаку модифікатора в'язкості та/або модифікатора кольору для регулювання його в'язкості та/або кольору у відповідності до технічних вимог до продукту, що виробляють, введення розплавленого шлаку, вивантаженого з накопичувача для збереження тепла і модифікації, в ємність для спінювання при додаванні до розплавленого шлаку спінюючого агента, де розплавлений шлак в ємності для спінювання контролюють при температурі 1250-1400 °C для забезпечення спінювання і формування, і витримку спіненого і сформованого шлаку при температурі 800-1000 °C впродовж 20-30 хвилин в невідновлювальній атмосфері з наступним його охо-

лодженням природним шляхом до кімнатної температури, щоб одержати спінений матеріал, де розплавлений шлак містить: 10-40 мас. % Al_2O_3 , 5-25 мас. % MgO , 10-50 мас. % SiO_2 , 10-40 мас. % CaO , 0,1-5 мас. % TiO_2 , 0,1-5 мас. % FeO і 0,1-5 мас. % MnO .

2. Спосіб за п. 1, в якому розплавлений шлак містить 10-20 мас. % Al_2O_3 , 5-10 мас. % MgO , 20-35 мас. % SiO_2 , 20-30 мас. % CaO , 0,1-5 мас. % TiO_2 , 0,1-5 мас. % FeO і 0,1-5 мас. % MnO .

3. Спосіб за п. 1 або 2, в якому модифікатор в'язкості є щонайменше одним з: глини, каоліну, магнітного залізняку, гончарної глини, польового шпату, кварцового піску і TiO_2 , і додають в кількості 3-10 мас. % від маси розплавленого шлаку.

4. Спосіб за п. 1 або 2, в якому модифікатор кольору є щонайменше одним з: оксидів Ti , Cr , Ni , Cu , Co і Fe , порошкових руд, які містять ці оксиди, або промислових відходів, які містять ці оксиди, і додають в кількості 0-5 мас. % від маси розплавленого шлаку.

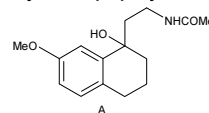
5. Спосіб за п. 1 або 2, в якому спінуючим агентом є карбонат, який додають в кількості 3-5 мас. % від маси розплавленого шлаку.

6. Спосіб за п. 5, в якому карбонат є щонайменше одним з: кальцію карбонату, магнію карбонату, кальцію магнію карбонату, інших мінералів, що містять карбонати, та їх сумішей.

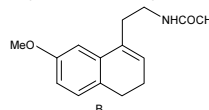
7. Спосіб за п. 1 або 2, в якому етап спінування і формування передбачає спочатку спінування розплавленого шлаку, а потім формування спіненого розплавленого шлаку у формі або пряме спінування і формування розплавленого шлаку у формі.

8. Спосіб за п. 1 або 2, в якому розплавленим шлаком є розплавлений шлак, безпосередньо вивантажений з металургійного реактора, або переплавлений шлак.

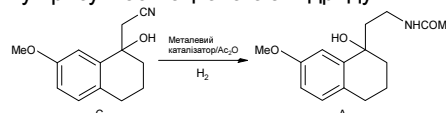
(57) 1. Сполука А наступної формули:



2. Сполука В наступної формули:



3. Спосіб одержання сполуки А за п. 1, який відрізняється тим, що здійснюють відновлювальне ацилювання сполуки С за умови каталітичної гідрогенізації і у присутності оцтового ангідриду



4. Спосіб за п. 3, який відрізняється тим, що вищезгаданий металевий каталізатор являє собою Ni -Ренея, кількість якого становить 0,1-0,3 частки від кількості сполуки С за масою.

5. Спосіб за п. 3, який відрізняється тим, що кількість вищезгаданого оцтового ангідриду становить 1-1,3 частки від молярної кількості сполуки С.

6. Спосіб одержання агомелатину з використанням сполуки А, за яким здійснюють обезводнення і ароматизацію сполуки А з одержанням бажаного продукту формули І:

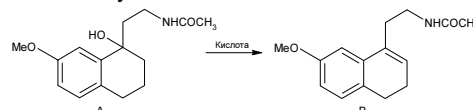


7. Спосіб одержання агомелатину з використанням сполуки А за п. 6, який відрізняється тим, що дегідрогенізуюча речовина, яку використовують у вищезгаданій ароматизації, являє собою дихлородіціанобензохінон.

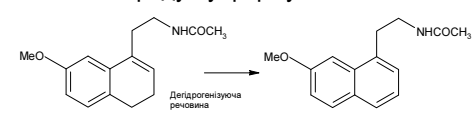
8. Спосіб одержання агомелатину з використанням сполуки А за п. 6, який відрізняється тим, що кількість дегідрогенізуючої речовини становить 1-3 частки від молярної кількості сполуки А.

9. Спосіб одержання агомелатину з використанням сполуки А за п. 6, який відрізняється тим, що розчинник, який використовують в реакції, являє собою суміш толуолу і льодяної оцтової кислоти або суміш ацетонітрилу і льодяної оцтової кислоти, або льодяну оцтову кислоту.

10. Спосіб одержання сполуки В за п. 2, який відрізняється тим, що здійснюють обезводнення сполуки А в кислих умовах:



11. Спосіб одержання агомелатину з використанням сполуки В, за яким здійснюють взаємодію сполуки В з дегідрогенізуючою речовиною з одержанням бажаного продукту формули І:



С 07

(11) 104684

(51) МПК

C07C 233/18 (2006.01)

C07C 231/06 (2006.01)

C07C 231/12 (2006.01)

A61K 31/165 (2006.01)

A61P 25/06 (2006.01)

A61P 25/20 (2006.01)

A61P 25/22 (2006.01)

A61P 25/24 (2006.01)

(21) а 2013 00117

(22) 08.06.2011

(24) 25.02.2014

(31) 201010197370.0

(32) 08.06.2010

(33) CN

(86) РСТ/CN2011/075438, 08.06.2011

(72) Жанг Пенг (CN), Хуанг Йу (CN), Йуан Жедонг (CN), Шан Ханбін (CN), Йу Ксіонг (CN)

(73) ЛЕ ЛАБОРАТУАР СЕРВЬЕ

35, rue de Verdun, F-92284 Suresnes Cedex, France (FR)

(54) ПРОМІЖНА СПОЛУКА ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ АГОМЕЛАТИНУ (ВАРІАНТИ) І СПОСІБ ЇЇ ОДЕРЖАННЯ (ВАРІАНТИ)

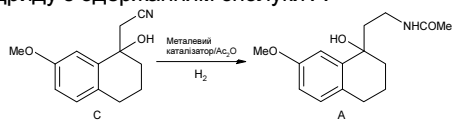
12. Спосіб одержання агомелатину з використанням сполуки В за п. 11, який **відрізняється** тим, що вищезгадана дегідрогенізуюча речовина являє собою дихлородиціанобензохінон.

13. Спосіб одержання агомелатину з використанням сполуки В за п. 11, який **відрізняється** тим, що кількість вищезгаданої дегідрогенізуючої речовини становить 1-3 частки від молярної кількості сполуки В.

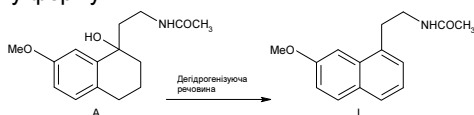
14. Спосіб одержання агомелатину з використанням сполуки В за п. 11, який **відрізняється** тим, що органічний розчинник, який використовують в реакції, являє собою дихлорметан або толуол.

15. Спосіб одержання агомелатину, за яким здійснюють наступні етапи:

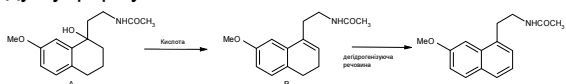
1) відновлювальне ацилювання сполуки С за умови каталітичної гідрогенізації і у присутності оцтового ангідриду з одержанням сполуки А



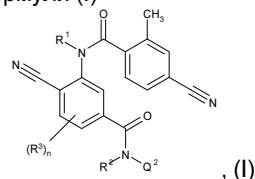
2) обезводнення і ароматизацію сполуки А з дегідрогенізуючою речовиною з одержанням бажаного продукту формули І



16. Спосіб одержання агомелатину за п. 15, який **відрізняється** тим, що здійснюють спочатку дегідратацію сполуки А в кислих умовах з одержанням сполуки В, а потім реакцію сполуки В з дегідрогенізуючою речовиною з одержанням бажаного продукту формули І:



(57) 1. Сполука формули (I)



у якій

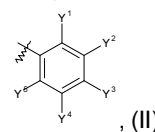
R^1 означає водень, C_1 - C_8 алкіл, C_1 - C_8 алкілкарбоніл або C_1 - C_8 алкоксикарбоніл;

R^2 означає водень, C_1 - C_8 алкіл, C_1 - C_8 алкілкарбоніл або C_1 - C_8 алкоксикарбоніл;

кожен R^3 незалежно означає галоген;

n дорівнює 0, 1, 2 або 3;

Q^2 означає групу формули (II)



Y^1 та Y^5 кожен незалежно вибраний з галогену, ціано, C_1 - C_4 алкілу, C_1 - C_4 галоалкілу, C_1 - C_4 алкокси, C_1 - C_4 галоалкокси, C_1 - C_4 алкокси- C_1 - C_4 алкілу, C_1 - C_3 алкілтіо, C_1 - C_3 галоалкілтіо, C_1 - C_3 алкілсульфінілу, C_1 - C_3 галоалкілсульфінілу, C_1 - C_3 алкілсульфонілу і C_1 - C_3 галоалкілсульфонілу;

Y^3 вибрано з C_2 - C_6 перфторалкілу, C_2 - C_6 перфторциклоалкілу, гідрокси- C_2 - C_6 перфторалкілу, C_1 - C_4 алкілкарбонілокси- C_2 - C_6 перфторалкілу, C_1 - C_4 галоалкілкарбонілокси- C_2 - C_6 перфторалкілу, C_1 - C_6 перфторалкілтіо, C_1 - C_6 перфторалкілсульфінілу, C_1 - C_6 перфторалкілсульфонілу, арилкарбонілокси- C_2 - C_6 перфторалкілу і арилкарбонілокси- C_2 - C_6 перфторалкілу, у якому арильна група може замінюватися одним з п'яти R^4 , що можуть бути однаковими або різними;

Y^2 та Y^4 кожен незалежно вибраний з водню, галогену та C_1 - C_4 алкілу; та

R^4 означає галоген, ціано, нітро, C_1 - C_4 алкіл, C_1 - C_4 галоалкіл, C_1 - C_4 алкокси або C_1 - C_4 галоалкокси; або її агрохімічна сіль, або N-оксиди цих сполук.

2. Сполука за п. 1, у якій R^1 і R^2 обидва означають водень.

3. Сполука за будь-яким із пп. 1 або 2, у якій R^3 означає фтор.

4. Сполука за будь-яким із пп. 1-3, у якій n дорівнює 0 або 1.

5. Сполука за будь-яким із пп. 1-4, у якій Y^1 та Y^5 кожен незалежно вибраний з фтору, хлору, броду, ціано, метилу, етилу, метокси, метилтіо і метоксиметилу.

6. Сполука за будь-яким із пп. 1-5, у якій Y^2 та Y^4 кожен незалежно вибраний з водню, хлору, фтору та метилу.

7. Сполука за будь-яким із пп. 1-6, у якій Y^3 означає гептафторпропіл, нонафторбутил, ундекафторциклогексил, гептафторпропілтіо, гептафторпропілсульфініл або гептафторпропілсульфоніл.

8. Сполука за будь-яким із пп. 1-7, у якій Q^2 вибраний з

2-бром-6-хлор-4-(гексафтор-2-бензоїлоксипроп-2-іл)-фенілу,

2-бром-6-хлор-4-(гексафтор-2-гідроксипроп-2-іл)фенілу,

2-бром-6-хлор-4-(нонафторбут-2-ил)фенілу,

2-бром-6-етил-4-(нонафторбут-2-ил)фенілу,

(11) 104624

(51) МПК
C07C 255/58 (2006.01)
A01N 37/46 (2006.01)
A01P 7/02 (2006.01)
A01P 7/04 (2006.01)

(21) а 2011 14293

(22) 14.04.2010

(24) 25.02.2014

(31) 0907822.1

(32) 06.05.2009

(33) GB

(31) 0922234.0

(32) 18.12.2009

(33) GB

(86) РСТ/ЕР2010/054862, 14.04.2010

(72) Юнг П'єр Жозеф Марсель (FR/CH), Годфрі Крістофер Річард Айлес (GB/CH), Хютер Оттмар Франц (DE/CH), Майєнфіш Петер (CH)

(73) СІНГЕНТА ПАРТИСІПЕЙШНС АГ
Schwarzwaldallee 215, CH-4058 Basel, Switzerland (CH)

(54) 4-ЦІАНО-3-БЕНЗОІЛАМІНО-N-ФЕНІЛБЕНЗАМІДИ
ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ У БОРОТБІ ЗІ ШКІДНИКАМИ

2-хлор-6-ціано-4-(нонафторбут-2-ил)фенілу,
 2-хлор-6-метилтіо-4-(нонафторбут-2-ил)фенілу,
 2,6-дибром-4-(гептафторпроп-2-іл)фенілу,
 2,6-дибром-4-(нонафторбут-2-ил)фенілу,
 2,6-дихлор-3-фтор-4-(гептафторпроп-2-іл)фенілу,
 2,6-дихлор-4-(нонафторбут-2-ил)фенілу,
 2,6-диметил-4-(нонафторбут-2-ил)фенілу,
 2,6-диметил-4-(ундекафторциклогексил)фенілу,
 2-етил-6-метил-4-(нонафторбут-2-ил)фенілу,
 2-етил-6-метил-4-(октафтор-2-гідроксибут-2-ил)фенілу,
 2-метоксиметил-6-метил-4-(нонафторбут-2-ил)фенілу та
 2-метокси-6-метил-4-(нонафторбут-2-ил)фенілу.
 9. Сполука за п. 1, яка вибрана з
 4-ціано-3-(4'-ціано-2'-метилбензоїламіно)-N-[2,6-ди-
 бром-4-(1,2,2,3,3,3-гексафтор-1-трифторметилпро-
 піл)-феніл]-бензаміду;
 4-ціано-3-(4'-ціано-2'-метилбензоїламіно)-N-[2,6-ди-
 хлор-4-(1,2,2,3,3,3-гексафтор-1-трифторметилпропіл)-
 феніл]-2-фторбензаміду;
 N-[2-хлор-6-ціано-4-(1,2,2,3,3,3-гексафтор-1-трифто-
 рметилпропіл)феніл]-4-ціано-3-(4'-ціано-2'-метилбен-
 зоїламіно)бензаміду;
 N-[2-бром-6-хлор-4-(1,1,1,3,3,3-гексафторпропан-2-
 ол)феніл]-4-ціано-3-(4'-ціано-2'-метилбензоїламіно)-
 бензаміду;
 N-[2-бром-6-хлор-4-(1,2,2,3,3,3-гексафтор-1-трифтор-
 метилпропіл)феніл]-4-ціано-3-(4'-ціано-2'-метилбен-
 зоїламіно)бензаміду;
 4-ціано-3-(4'-ціано-2'-метилбензоїламіно)-N-[2,6-дихлор-
 4-(1,2,2,3,3,3-гексафтор-1-трифторметилпропіл)фе-
 ніл]бензаміду;
 4-ціано-3-(4'-ціано-2'-метилбензоїламіно)-N-[2,6-ди-
 хлор-4-(1,2,2,2-тетрафтор-1-трифторметилетил)фе-
 ніл]бензаміду і
 4-ціано-3-(4'-ціано-2'-метилбензоїламіно)-N-[2-бром-
 6-хлор-4-(1,2,2,2-тетрафтор-1-трифторметилетил)-
 феніл]бензаміду.
 10. Метод боротьби з комахами, акаридами, нема-
 тодами або молюсками, який включає нанесення на
 шкідника, на місцезнаходження шкідника або на ро-
 слину, чутливу до нападу шкідника, сполуки форму-
 ли (I), визначеної за будь-яким з пп. 1-9.
 11. Інсектицидна, акарицидна, нематодцидна або мо-
 люскоцидна композиція, яка містить сполуку фор-
 мули (I), визначену за будь-яким з пп. 1-9 разом з ви-
 користовуваними в агрохімії розріджувачем або но-
 сієм.
 12. Композиція за п. 11, яка містить одну або більше
 додаткових інсектицидних, акарицидних, нематоди-
 цних або молюскоцидних сполук.

(21) а 2011 10177

(22) 19.01.2010

(24) 25.02.2014

(31) 09151382.0

(32) 27.01.2009

(33) EP

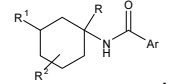
(86) PCT/EP2010/050551, 19.01.2010

(72) Кольчевські Сабіне (DE), Пінар Еммануель (FR),
Штальдер Генрі (CH)

(73) Ф. ХОФФМАНН-ЛЯ РОШ АГ

Grenzacherstrasse 124, CH-4002 Basel, Switzerland
(CH)(54) АРОІЛАМІНО- ТА ГЕТЕРОАРОІЛАМІНОЗАМІЩЕ-
НІ ПІПЕРИДИНИ ЯК ІНГІБІТОРИ GLYT-1

(57) 1. Сполука загальної формули



де

R^1 являє собою атом водню, нижчий алкіл, CD_3 , $-(CH_2)_n-$,
 CHO , $-(CH_2)_n-O$ -нижчий алкіл, $-(CH_2)_n-OH$, $-(CH_2)_n$ -цик-
 лоалкіл або являє собою гетероциклоалкіл;

R^2 являє собою атом водню, атом галогену, гідрок-
 си, нижчий алкіл, динижчий алкіл, $-OCH_2-O$ -нижчий
 алкіл або нижчий алкокси; або піперидинове кільце
 разом з R^2 утворює спірокільце, вибране з 4-азас-
 піро[2,5]окт-6-илу;

Ar являє собою арил або гетероарил, які можливо
 мають один, два або три замісники, вибрані з атома
 галогену, нижчого алкілу, нижчого алкілу, що має як
 замісники атом галогену, нижчого алкокси, що має як
 замісники атом галогену, циклоалкілу, нижчого ал-
 кокси, S-нижчого алкілу, гетероарилу, гетероцикло-
 алкілу, або можливо мають як замісники феніл, мо-
 жливо такий, що має як замісники R' , і

R' являє собою атом галогену, нижчий алкіл, ни-
 жчий алкокси або нижчий алкокси, що має як заміс-
 ника атом галогену, або являє собою гетероарил;

R являє собою нижчий алкіл, циклоалкіл, гетероцик-
 лоалкіл, арил або гетероарил, де арил і гетероарил
 можуть мати як замісники один або два R' ;

n має значення 0, 1, 2 або 3;

або її фармацевтично прийнятна адитивна кисло-
 тна сіль, рацемічна суміш або відповідний енантіо-
 мер і/або оптичний ізомер.

2. Сполука формули I за п. 1, де R^1 являє собою
 нижчий алкіл.

3. Сполука формули I за п. 2, де кожний з Ar і R яв-
 ляє собою феніл.

4. Сполука формули I за п. 3, де фенільна група Ar
 має як замісники щонайменше дві групи CF_3 .

5. Сполука формули I за п. 4, де сполука вибрана з
 групи, яка включає

рац-2-фтор-N-(1-метил-3-фенілпіперидин-3-іл)-4,6-
 біс(трифторметил)бензамід,

рац-2-метокси-N-(1-метил-3-фенілпіперидин-3-іл)-4,6-
 біс(трифторметил)бензамід,

рац-2-етил-N-(1-метил-3-фенілпіперидин-3-іл)-4,6-
 біс(трифторметил)бензамід,

рац-N-[3-(4-фторфеніл)-1-метилпіперидин-3-іл]-2-ме-
 токси-4,6-біс(трифторметил)бензамід або

2-метокси-N-((R)-1-метил-3-фенілпіперидин-3-іл)-4,6-
 біс(трифторметил)бензамід.

6. Сполука формули I за п. 3, де фенільна група Ar
 має як замісники щонайменше одну групу CF_3 .

(11) 104611

(51) МПК

C07D 211/56 (2006.01)

C07D 401/04 (2006.01)

C07D 401/12 (2006.01)

C07D 405/04 (2006.01)

C07D 417/10 (2006.01)

A61K 31/445 (2006.01)

A61K 31/4525 (2006.01)

A61K 31/4535 (2006.01)

A61K 31/4545 (2006.01)

2-етил-N-((3RS,5SR)-5-метокси-1-метил-3-фенілпіперидин-3-іл)-4-трифторметилбензамід;
рац-2,6-диметокси-N-(1-метил-3-фенілпіперидин-3-іл)-4-трифторметилбензамід;
2-циклопропіл-N-((3RS,5SR)-1,5-диметил-3-фенілпіперидин-3-іл)-4-трифторметилбензамід;
рац-2-циклопропіл-4-трифторметил-N-(1,5,5-триметил-3-фенілпіперидин-3-іл)-бензамід;
рац-2-метокси-6-метилсульфаніл-4-трифторметил-N-(1,6,6-триметил-3-фенілпіперидин-3-іл)бензамід;
N-((3RS,5SR)-1,5-диметил-3-фенілпіперидин-3-іл)-2-метокси-6-метилсульфаніл-4-трифторметилбензамід;
2-метокси-N-((3RS,5SR)-5-метоксиметокси-1-метил-3-фенілпіперидин-3-іл)-6-метилсульфаніл-4-трифторметилбензамід;
рац-N-[3-(3-бромфеніл)-1-метилпіперидин-3-іл]-2-метокси-6-метилсульфаніл-4-трифторметилбензамід;
рац-N-[3-(2-хлор-4-фторфеніл)-1-метилпіперидин-3-іл]-2-метокси-6-метилсульфаніл-4-трифторметилбензамід;
рац-2-метокси-6-метилсульфаніл-N-[1-метил-3-(3-трифторметилфеніл)піперидин-3-іл]-4-трифторметилбензамід;
рац-2-метокси-N-[3-(3-метоксифеніл)-1-метилпіперидин-3-іл]-6-метилсульфаніл-4-трифторметилбензамід;
рац-N-[3-(3-фторфеніл)-1-метилпіперидин-3-іл]-2-метокси-6-метилсульфаніл-4-трифторметилбензамід;
рац-N-[3-(3-хлор-4-фторфеніл)-1-метилпіперидин-3-іл]-2-метокси-6-метилсульфаніл-4-трифторметилбензамід;
рац-N-[3-(3,4-дифторфеніл)-1-метилпіперидин-3-іл]-2-метокси-6-метилсульфаніл-4-трифторметилбензамід;
рац-2-метокси-6-метилсульфаніл-N-(1-метил-3-метатолілпіперидин-3-іл)-4-трифторметилбензамід;
рац-N-[3-(4-фтор-3-метилфеніл)-1-метилпіперидин-3-іл]-2-метокси-6-метилсульфаніл-4-трифторметилбензамід;
рац-N-[3-(3,5-дифторфеніл)-1-метилпіперидин-3-іл]-2-метокси-6-метилсульфаніл-4-трифторметилбензамід;
рац-2-метокси-6-метилсульфаніл-4-трифторметил-N-(1,5,5-триметил-3-фенілпіперидин-3-іл)бензамід;
рац-2-етил-3-метил-N-(1-метил-3-фенілпіперидин-3-іл)-4-трифторметилбензамід;
рац-N-(1-трет-бутил-3-фенілпіперидин-3-іл)-2-метокси-6-метилсульфаніл-4-трифторметилбензамід;
рац-2-метокси-N-(4-метил-6-феніл-4-азаспіро[2,5]окт-6-іл)-6-метилсульфаніл-4-трифторметилбензамід;
N-((3R,5S) або (3S,5R)-5-гідрокси-1-метил-3-фенілпіперидин-3-іл)-2-метокси-6-метилсульфаніл-4-трифторметилбензамід;
2-метокси-N-((3R,5S) або (3S,5R)-5-метокси-1-метил-3-фенілпіперидин-3-іл)-6-метилсульфаніл-4-трифторметилбензамід;
2-метокси-N-((3S,5R) або (3R,5S)-5-метокси-1-метил-3-фенілпіперидин-3-іл)-6-метилсульфаніл-4-трифторметилбензамід;
N-[(R або S)-3-(2-фторфеніл)-1-метилпіперидин-3-іл]-2-метокси-6-метилсульфаніл-4-трифторметилбензамід;
N-[(R або S)-3-(2,5-дифторфеніл)-1-метилпіперидин-3-іл]-2-метокси-6-метилсульфаніл-4-трифторметилбензамід;

2-етил-N-((R або S)-1-метил-3-фенілпіперидин-3-іл)-4-трифторметилбензамід;
 2-метокси-6-метилсульфаніл-4-трифторметил-N-((S або R)-1,5,5-триметил-3-фенілпіперидин-3-іл)-бензамід;
 N-((3S,6S) або (3R,6R)-1,6-диметил-3-фенілпіперидин-3-іл)-2-метокси-6-метилсульфаніл-4-трифторметилбензамід;
 N-((3R,6R) або (3S,6S)-1,6-диметил-3-фенілпіперидин-3-іл)-2-метокси-6-метилсульфаніл-4-трифторметилбензамід;
 N-((3R,6S) або (3S,6R)-1,6-диметил-3-фенілпіперидин-3-іл)-2-метокси-6-метилсульфаніл-4-трифторметилбензамід;
 N-((3S,5R) або (3R,5S)-1,5-диметил-3-фенілпіперидин-3-іл)-2-метокси-6-метилсульфаніл-4-трифторметилбензамід;
 N-((3R,5S) або (3S,5R)-1,5-диметил-3-фенілпіперидин-3-іл)-2-етил-4-трифторметилбензамід;
 2-етил-N-((3R,5S) або (3S,5R)-5-метокси-1-метил-3-фенілпіперидин-3-іл)-4-трифторметилбензамід;
 2-циклопропіл-N-((3R,5S) або (3S,5R)-5-метокси-1-метил-3-фенілпіперидин-3-іл)-4-трифторметилбензамід або
 2,6-диметокси-N-((R або S)-1-метил-3-фенілпіперидин-3-іл)-4-трифторметилбензамід.
 8. Сполука формули I за п. 1, де R¹ являє собою циклоалкіл або гетероциклоалкіл і кожний з Ar і R являє собою феніл.
 9. Сполука формули I за п. 8, де сполука вибрана з групи, яка включає
 рац-N-(1-циклопентил-3-фенілпіперидин-3-іл)-2-метокси-4,6-біс(трифторметил)бензамід,
 рац-N-(1-циклопропілметил-3-фенілпіперидин-3-іл)-2-метокси-4,6-біс(трифторметил)бензамід або
 рац-2-метокси-N-[3-феніл-1-(тетрагідропіран-4-іл)-піперидин-3-іл]-4,6-біс(трифторметил)бензамід.
 10. Сполука формули I за п. 1, де R¹ являє собою нижчий алкіл, Ar являє собою феніл і R являє собою гетероарил.
 11. Сполука Формули I за п. 10, де сполука вибрана з групи, яка включає
 рац-N-(5-фтор-1'-метил-1',4',5',6'-тетрагідро-2'H-[2,3']-біпіридиніл-3-іл)-2-метокси-6-метилсульфаніл-4-трифторметилбензамід,
 рац-2-метокси-6-метилсульфаніл-N-(1-метил-1,4,5,6-тетрагідро-2H-[3,4']біпіридиніл-3-іл)-4-трифторметилбензамід,
 рац-2-етил-N-(1-метил-1,4,5,6-тетрагідро-2H-[3,4']біпіридиніл-3-іл)-4-трифторметилбензаміду гідрохлорид,
 рац-2-метокси-6-метилсульфаніл-N-(1-метил-1,4,5,6-тетрагідро-2H-[3,3']біпіридиніл-3-іл)-4-трифторметилбензамід або
 рац-2-етил-N-(1-метил-1,4,5,6-тетрагідро-2H-[3,3']біпіридиніл-3-іл)-4-трифторметилбензамід.
 12. Сполука формули I за п. 1, де R¹ являє собою атом водню і Ar і R являють собою феніл.
 13. Сполука формули I за п. 12, де сполука являє собою
 рац-2-циклопропіл-N-(3-фенілпіперидин-3-іл)-4-трифторметилбензамід.
 14. Сполука формули I за п. 1, де R² являє собою гідрокси.
 15. Сполука формули I за п. 14, де сполука вибрана з групи, яка включає

рац-N-(5-гідрокси-1-метил-3-фенілпіперидин-3-іл)-2-метокси-6-метилсульфаніл-4-трифторметилбензамід або
 N-((3R,5S) або (3S,5R)-5-гідрокси-1-метил-3-фенілпіперидин-3-іл)-2-метокси-6-метилсульфаніл-4-трифторметилбензамід.
 16. Сполука формули I за п. 3, де R² являє собою атом галогену.
 17. Сполука формули I за п. 16, де сполука являє собою
 рац-N-(5-фтор-1-метил-3-фенілпіперидин-3-іл)-2-метокси-6-метилсульфаніл-4-трифторметилбензамід.
 18. Сполука формули I за п. 1, де R¹ являє собою CD₃.
 19. Сполука формули I за п. 18, де сполука являє собою
 [2H-метил]-2-метокси-N-((R або S)-1-метил-3-фенілпіперидин-3-іл)-6-метилсульфаніл-4-трифторметилбензаміду гідрохлорид.
 20. Лікарський засіб, який містить одну або більше ніж одну сполуку за будь-яким з пп. 1-19 і фармацевтично прийнятні ексципієнти.
 21. Лікарський засіб за п. 20 для лікування захворювань на основі інгібітора зворотного захоплення гліцину.
 22. Лікарський засіб за п. 21, де захворювання являють собою психози, біль, дисфункцію пам'яті і навчання, дефіцит уваги, шизофренію, деменціальні розлади або хворобу Альцгеймера.

(11) 104630

(51) МПК

C07D 239/42 (2006.01)
 C07D 239/48 (2006.01)
 A61K 31/506 (2006.01)
 C07D 239/47 (2006.01)

(21) а 2011 15258

(22) 22.12.2011

(24) 25.02.2014

(72) Хилія Ольга Володимирівна (UA), Мілохов Демид Сергійович (UA), Воловенко Юліан Михайлович (UA), Вовк Андрій Іванович (UA), Кононець Людмила Анатоліївна (UA)

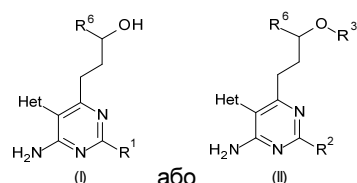
(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

вул. Володимирська, 64, м. Київ, 01601 (UA)

ІНСТИТУТ БІООРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ ТА НАФТОХІМІЇ
 НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
 вул. Мурманська, 1, м. Київ, 02660 (UA)

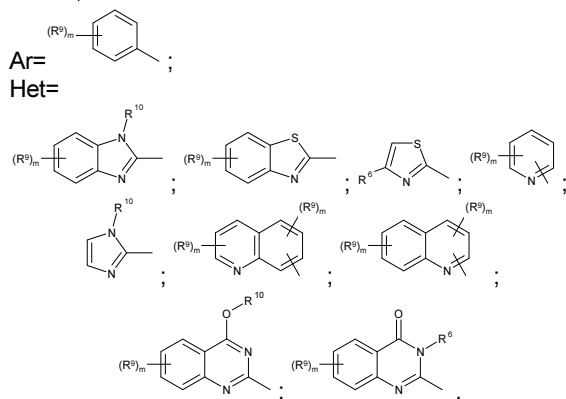
(54) ПОХІДНІ 6-АМІНО-2,4-ЗАМІЩЕНИХ-5-ГЕТАРИЛПІРИМІДИНІВ, СПОСІБ ОТРИМАННЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ ЇХ ЯК ЗАСОБІВ АНТИБАКТЕРІАЛЬНОЇ, АНТИВІРУСНОЇ ТА ПРОТИРАКОВОЇ ДІЇ

(57) 1. Похідні 6-аміно-2,4-заміщених-5-гетарилпіримідинів загальної формули (I) або загальної формули (II)

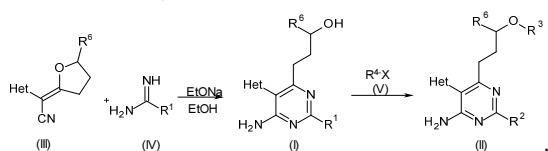


де

$R^1 = \text{NH}_2, \text{NHAik}, \text{Alk}, \text{Ar}, \text{SH}, \text{SNa},$
 $R^2 = R^1, \text{SR}^{10}, \text{NHR}^3;$
 $R^3 = \text{CO-R}^5, \text{CO-NH-R}^6, \text{-алкіл(C}_1\text{-C}_6\text{)-R}^7, \text{H}, \text{Alk}, \text{циклоалкіл(C}_3\text{-C}_6\text{)}, \text{Bn};$
 $R^5 = \text{Alk}, \text{циклоалкіл(C}_3\text{-C}_6\text{)}, \text{Ar}, \text{-(CH}_2\text{)}_n\text{-R}^8, \text{-CHR}^6\text{-NH}_2;$
 $R^6 = \text{H}, \text{Alk}, \text{Bn}, \text{Ar};$
 $R^7 = \text{OH}, \text{CO}_2\text{H}, \text{CO}_2\text{Alk};$
 $R^8 = \text{CO}_2\text{H}, \text{NH}_2, \text{Hal};$
 $R^9 = \text{H}, \text{Alk}, \text{OH}, \text{OAlk}, \text{Hal}, \text{NO}_2, \text{NH}_2;$
 два R^9 розташовані в сусідніх положеннях можуть бути сполучені, утворюючи 5-7-членні цикли, в тому числі ароматичні;
 $R^{10} = \text{Alk}, \text{Bn};$
 $\text{Hal} = \text{F}, \text{Cl}, \text{Br}, \text{I};$
 $\text{Alk} = \text{алкіл(C}_1\text{-C}_6\text{)};$
 $\text{Bn} = \text{-алкіл(C}_1\text{-C}_6\text{)-Ph};$
 $n = 0-3;$
 $m = 0-2;$



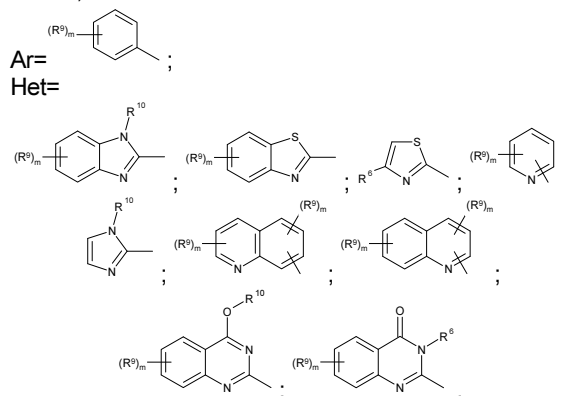
2. Спосіб отримання похідних 6-аміно-2,4-заміщених-5-гетарилпіримідинів загальної формули (I) або загальної формули (II)



де

$R^1 = \text{NH}_2, \text{NHAik}, \text{Alk}, \text{Ar}, \text{SH}, \text{SNa},$
 $R^2 = R^1, \text{SR}^{10}, \text{NHR}^3;$
 $R^3 = \text{CO-R}^5, \text{CO-NH-R}^6, \text{-алкіл(C}_1\text{-C}_6\text{)-R}^7, \text{H}, \text{Alk}, \text{циклоалкіл(C}_3\text{-C}_6\text{)}, \text{Bn};$
 $R^4 = \text{CO-R}^5, \text{CO-NH-R}^6, \text{-алкіл(C}_1\text{-C}_6\text{)-R}^7, \text{Alk}, \text{циклоалкіл(C}_3\text{-C}_6\text{)}, \text{Bn}, \text{Ar};$
 $\text{X} = \text{Hal}, \text{-O-CO-Alk}, \text{-O-Alk}, \text{-N=C=O};$
 $R^5 = \text{Alk}, \text{циклоалкіл(C}_3\text{-C}_6\text{)}, \text{Ar}, \text{-(CH}_2\text{)}_n\text{-R}^8, \text{-CHR}^6\text{-NH}_2;$
 $R^6 = \text{H}, \text{Alk}, \text{Bn}, \text{Ar};$
 $R^7 = \text{OH}, \text{CO}_2\text{H}, \text{CO}_2\text{Alk};$
 $R^8 = \text{CO}_2\text{H}, \text{NH}_2, \text{Hal};$
 в загальній формулі $R^4\text{-X}$ при $R^4 = \text{CO-R}^5, R^5 = \text{Alk}, \text{X} = \text{-O-CO-Alk}$, замісники Alk можуть бути сполучені, утворюючи насичені, ненасичені та ароматичні циклічні системи;
 $R^9 = \text{H}, \text{Alk}, \text{OH}, \text{OAlk}, \text{Hal}, \text{NO}_2, \text{NH}_2;$
 два R^9 розташовані в сусідніх положеннях можуть бути сполучені, утворюючи 5-7-членні цикли, в тому числі ароматичні;

$R^{10} = \text{Alk}, \text{Bn};$
 $\text{Hal} = \text{F}, \text{Cl}, \text{Br}, \text{I};$
 $\text{Alk} = \text{алкіл(C}_1\text{-C}_6\text{)};$
 $\text{Bn} = \text{-алкіл(C}_1\text{-C}_6\text{)-Ph};$
 $n = 0-3;$
 $m = 0-2;$



при якому здійснюють такі етапи:

отримують похідні 6-аміно-2,4-заміщених-5-гетарилпіримідинів загальної формули (I) шляхом взаємодії 2-(2-гетарил)-2-(тетрагідро-2-фураніліден)ацетонітрилів загальної формули (III) з амідинами загальної формули (IV) в присутності основи при нагріванні, та/або

отримують похідні 6-аміно-2,4-заміщених-5-гетарилпіримідинів загальної формули (II) шляхом взаємодії похідних 6-аміно-2,4-заміщених-5-гетарилпіримідинів загальної формули (I) з відповідним електрофільним реагентом загальної формули (V) в присутності основи при нагріванні.

3. Сполука загальної формули (I) або загальної формули (II) за пунктом 1, яка є інгібітором ферментів.

4. Сполука загальної формули (I) або загальної формули (II) за пунктом 1, яка є інгібітором ензиму дигідрофолатредуктази.

5. Застосування похідних 6-аміно-2,4-заміщених-5-гетарилпіримідинів загальної формули (I) або загальної формули (II) як засобів антибактеріальної, антитвірусної або протиракової дії.

(11) 104584

(51) МПК (2014.01)
C07D 401/06 (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61P 29/00

(21) а 2010 10135

(22) 19.01.2009

(24) 25.02.2014

(31) 0800874.0

(32) 18.01.2008

(33) GB

(31) 0820526.2

(32) 10.11.2008

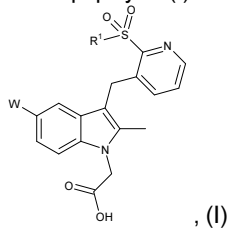
(33) GB

(86) РСТ/GB2009/000142, 19.01.2009

(72) Армер Річард Едвард (GB), Петтіпгер Ерік Рой (GB), Віттакер Марк (GB), Винне Грагам Мічаел (GB), Вілле Джулія (GB), Шроер Франк (NL/GB)

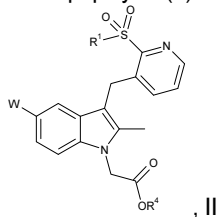
(73) ОКСАДЖЕН ЛІМІТЕД

91 Milton Park, Abingdon, Oxon OX14 4RY, United Kingdom (GB)

(54) СПОЛУКИ, ЩО МАЮТЬ АКТИВНІСТЬ АНТАГОНІСТА CRTH2**(57) 1. Сполука загальної формули (I)**

де

W являє собою хлор або фтор;

R¹ являє собою феніл, необов'язково заміщений одним або більше галоїдними замісниками, або її фармацевтично прийнятна сіль, гідрат або сольват.**2. Сполука загальної формули (II)**

де W являє собою хлор або фтор;

R¹ являє собою феніл, необов'язково заміщений одним або більше галоїдними замісниками;R⁴ являє собою C₁-C₆алкіл або бензил, або її фармацевтично прийнятна сіль.

3. Сполука за п. 1 або п. 2, де W являє собою фтор.

4. Сполука за будь-яким з пунктів 1-3, де фенільна група R¹ необов'язково заміщена одним галоїдним замісником.

5. Сполука за п. 4, де галоїдний замісник являє собою фтор або хлор.

6. Сполука за п. 5, де фтор або хлор знаходиться у 4-положенні фенільної групи R¹.

7. Сполука, вибрана з групи:

(3-[(2-(бензолсульфоніл)піридин-3-іл)метил]-5-фторо-2-метиліндол-1-іл)-оцтова кислота;

[5-фторо-3-[(2-[(4-фторобензол)сульфоніл]піридин-3-іл)метил]-2-метиліндол-1-іл]-оцтова кислота;

[3-[(2-[(4-хлоробензол)сульфоніл]піридин-3-іл)метил]-5-фторо-2-метиліндол-1-іл]-оцтова кислота;

або її фармацевтично прийнятна сіль.

8. Спосіб отримання сполуки загальної формули (I) за будь-яким з пунктів 1 або 3-7, в якому сполуку загальної формули (II) за п. 2 піддають реакції з основою у водному або органічному розчиннику або у суміші водного і органічного розчинників.

9. Сполука за будь-яким з пунктів 1-7 для використання у медицині.

10. Сполука за будь-яким з пунктів 1-7 для використання при лікуванні або запобіганні алергічній астмі, цілорічному алергічному риніту, сезонному алергічному риніту, атопічному дерматиту, контактній надмірній чутливості (включаючи контактний дерматит), кон'юнктивіту, особливо алергічному кон'юнктивіту, весняному кератокон'юнктивіту і атопічному кератокон'юнктивіту, еозинофільному бронхіту, харчовим алергіям, еозинофільному гастроентериту, запальному захворюванню кишківника, виразковому коліту і хворобі Крона, мастоцитозу, синдрому гіпер-IgE, розсіяному склерозу, хронічному обструктивному легенево-му захворюванню, фіброзним станам, включаючи ідіо-

патичний (спонтанний) легеневий фіброз, назально-му поліпозу, кропивницю, запаленню стравоходу, мастоцитозу і синдрому Шурга-Штраусса.

11. Застосування сполуки за будь-яким з пунктів 1-7 для отримання засобу для лікування або запобігання алергічній астмі, цілорічному алергічному риніту, сезонному алергічному риніту, атопічному дерматиту, контактній надмірній чутливості (включаючи контактний дерматит), кон'юнктивіту, особливо алергічному кон'юнктивіту, весняному кератокон'юнктивіту і атопічному кератокон'юнктивіту, еозинофільному бронхіту, харчовим алергіям, еозинофільному гастроентериту, запальному захворюванню кишківника, виразковому коліту і хворобі Крона, мастоцитозу, синдрому гіпер-IgE, розсіяному склерозу, хронічному обструктивному легенево-му захворюванню, фіброзним станам, включаючи ідіопатичний (спонтанний) легеневий фіброз, назальному поліпозу, кропивницю, запаленню стравоходу, мастоцитозу і синдрому Шурга-Штраусса.

12. Спосіб лікування захворювання або стану, опосередкованого дією PGD₂ або інших агоністів у CRTH2-рецепторі, де спосіб включає введення пацієнтові, що потребує такого лікування, терапевтично ефективної кількості сполуки за у будь-яким з пунктів 1-7.

13. Спосіб за п. 12, відповідно до якого захворювання або стан вибрано з групи, що складається з алергічної астми, багаторічного алергічного риніту, сезонного алергічного риніту, атопічного дерматиту, контактної надмірної чутливості (включаючи контактний дерматит), кон'юнктивіту, особливо алергічного кон'юнктивіту, весняного кератокон'юнктивіту і атопічного кератокон'юнктивіту, еозинофільного бронхіту, харчових алергій, еозинофільного гастроентериту, запального захворювання кишківника, виразкового коліту і хвороби Крона, мастоцитозу, синдрому гіпер-IgE, розсіяного склерозу, хронічного обструктивного легеневого захворювання, фіброзних станів, включаючи ідіопатичний (спонтанний) легеневий фіброз, назального поліпозу, кропивницю, запалення стравоходу, мастоцитозу і синдрому Шурга-Штраусса.

14. Фармацевтична композиція, яка містить сполуку за будь-яким з пунктів 1-7 разом з фармацевтичним наповнювачем або носієм.

15. Фармацевтична композиція за п. 14, яка має форму, придатну для орального, ректального, назального, бронхіального (інгальованого), локального (включаючи очні краплі, трансбукальне і сублінгвальне введення), вагінального або парентерального (включаючи підшкірне, внутрішньом'язове, внутрішньовенне і внутрішньошкірне введення) застосування.

16. Фармацевтична композиція за п. 14 або п. 15, яка містить один або більше додаткових активних засобів, які є корисними при лікуванні захворювань і станів, опосередкованих дією PGD₂ або інших агоністів у CRTH2-рецепторі.

17. Спосіб отримання фармацевтичної композиції за будь-яким з пунктів 14-16, де сполуку за будь-яким з пунктів 1-7 змішують з носієм або наповнювачем, що є фармацевтично або ветеринарно прийнятним.

18. Фармацевтична композиція у формі комбінованого препарату для одночасного, роздільного або послідовного використання для лікування захворювання або стану, опосередкованих дією PGD₂ або інших агоністів у CRTH2-рецепторі, яка містить сполуку за

будь-яким з пунктів 1-7 і один або більше засобів, корисних для використання при лікуванні захворювань або станів, опосередкованих дією PGD₂ або інших агоністів у CRTH2-рецепторі.

19. Застосування сполуки за п. 11, де засіб містить додатковий активний засіб для використання при лікуванні захворювань або станів, опосередкованих дією PGD₂ або інших агоністів у CRTH2- i/або DP-рецепторі.

20. Набір для лікування захворювання або стану, опосередкованого дією PGD₂ у CRTH2-рецепторі, який містить:

а) перший контейнер, що вміщує сполуку за п. 1 або п. 2; і

б) другий контейнер, що вміщує додатковий засіб для використання при лікуванні захворювання або стану, опосередкованого дією PGD₂ або інших агоністів у CRTH2-рецепторі.

W та Y - C або N, де щонайменше один із W або Y - N, та де якщо Q - O або S, то W - C; або фармацевтично прийнятна сіль цієї сполуки.

2. Сполука за п. 1 або фармацевтично прийнятна сіль цієї сполуки, де R₁ - ізопропіл, циклопропіл, циклопентил або циклопропілметил.

3. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів або фармацевтично прийнятна сіль цієї сполуки, де кожен з R₂ та R₃ є фтором.

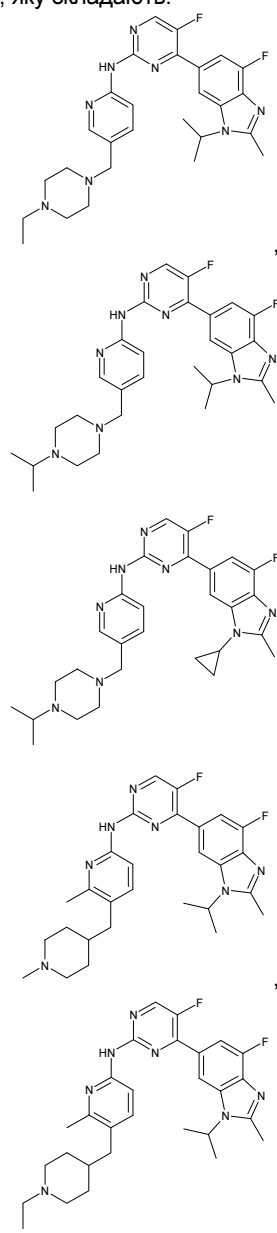
4. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів або фармацевтично прийнятна сіль цієї сполуки, де R₄ - H.

5. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів або фармацевтично прийнятна сіль цієї сполуки, де R₅ - C₁-C₃-алкіл.

6. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів або фармацевтично прийнятна сіль цієї сполуки, де Q - CH₂.

7. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів або фармацевтично прийнятна сіль цієї сполуки, де W - N.

8. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів або фармацевтично прийнятна сіль цієї сполуки, вибрана з групи, яку складають:



(11) 104603

(51) МПК (2014.01)
C07D 401/14 (2006.01)
A61K 31/517 (2006.01)
A61P 35/00

(21) а 2011 07836

(22) 15.12.2009

(24) 25.02.2014

(31) 08380343.7

(32) 22.12.2008

(33) EP

(31) 61/154,954

(32) 24.02.2009

(33) US

(86) PCT/US2009/068030, 15.12.2009

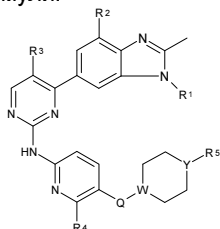
(72) Коутс Дейвід Ендрю (US), де Діос Магана Альфонсо (US), де Прадо Гонсалес Ана (ES), Дель Прадо Катаріна Міріам Філадельфа (ES), Гарсія Паредес Марія Крістіна (ES), Гелберт Лоренс Марк (US), Нобелок Джон Монте (US), Мартін де ла Нава Ева Марія (ES), Мартін Ортега Фінгер Марія Долорес (ES), Мартінес Перес Хосе Антоніо (ES), Матео Герранс Ана Ізабел (ES), Перес Мартінес Карлос (ES), Санчес Мартінес Консепсьон (ES)

(73) ЕЛІ ЛІЛЛІ ЕНД КОМПАНІ

Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, United States of America (US)

(54) ІНГІБІТОРИ ПРОТЕЇНКІНАЗ

(57) 1. Сполука формули:



де

R₁ - C₃-C₅-алкіл, C₃-C₅-циклоалкіл або циклопропілметил;

R₂ та R₃ - H або фтор, де щонайменше один із R₂ або R₃ - фтор;

R₄ - H або CH₃;

R₅ - C₁-C₆-алкіл або -NR₆R₇, де R₆ та R₇ - C₁-C₃-алкіл;

Q - CH₂, O, S або безпосередній зв'язок; та

9. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів, яка являє собою:

10. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів, яка являє собою мезилатну сіль.

12. Кристалічна форма III [5-(4-етилпіперазин-1-іл-метил)піридин-2-іл]-[5-фтор-4-(7-фтор-3-ізопропіл-2-метил-3Н-бензimidазол-5-іл)піримідин-2-іл]аміну за п. 11, яка також характеризується спектром ^{13}C ЯМР, який містить піки хімічних зсувів $\nu(\text{FI})$ [млн $^{-1}$] при 112.7, 127.3 та 129.4.

14. Фармацевтична композиція, яка містить сполуку за будь-яким із пп. 1-12 або фармацевтично прийнятну сіль цієї сполуки, разом із фармацевтично прийнятним носієм та факультативно іншими терапевтичними інгредієнтами.

15. Сполука за будь-яким із пп. 1-12 або фармацевтично прийнятна сіль цієї сполуки для застосування у терапії.

16. Сполука за будь-яким із пп. 1-12 або фармацевтично прийнятна сіль цієї сполуки для застосування у лікуванні раку, вибраного з групи, яку складають рак ободової та прямої кишки, рак молочної залози, рак легенів, рак простати, гліобластома, лімфома з клітин мантиї, хронічний мієлоїдний лейкоз та гострий мієлоїдний лейкоз.

(11) 104613

(51) МПК

C07D 417/12 (2006.01)

C07D 417/14 (2006.01)

C07K 5/037 (2006.01)

C07K 5/062 (2006.01)

A61K 31/4439 (2006.01)

A61P 3/06 (2006.01)

A61P 3/10 (2006.01)

(21) а 2011 10416

(22) 19.01.2010

(24) 25.02.2014

(31) 10 2009 006 602.0

(32) 29.01.2009

(33) DE

(86) PCT/EP2010/000262, 19.01.2010

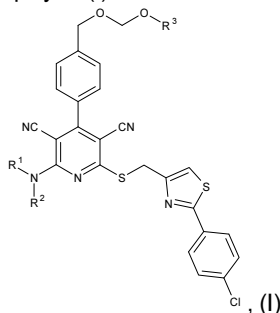
(72) Вакалопоулос Александрос (GR/DE), Майбом Даніель (DE), Альбрехт-Кюппер Барбара (DE), Циммерманн Катя (DE), Кельденіх Йорг (DE), ЛЕРХЕН Ханс-Георг (DE), Нелль Петер (DE), Зюссмаер Франк (DE), Кренц Урсула (DE)

(73) БАСР ИНТЕЛЛЕКТУЕЛ ПРОПЕРТИ ГМБХ

Alfred-Nobel-Str. 10, 40789 Monheim, Germany (DE)

(54) АЛКІЛАМІНОЗАМІЩЕНІ ДИЦІАНОПІРИДИНИ ТА ЇХ ПРОЛІКИ У ФОРМІ ЕСТЕРІВ АМІНОКИСЛОТ

(57) 1. Сполука формули (I)



в якій

R¹ означає водень або (C₁-C₄)-алкіл, R² означає (C₁-C₆)-алкіл, (C₂-C₄)-алкеніл, (C₂-C₄)-алкініл або (C₃-C₇)-циклоалкіл, причому (C₁-C₆)-алкіл може бути заміщений 1-3 замісниками, незалежно один від одного вибраними з групи, що включає фтор, хлор, трифторметил, трифторметокси, (C₁-C₄)-алкокси, (C₃-C₇)-циклоалкіл, (C₃-C₇)-циклоалкокси, (C₁-C₄)-алкілсульфаніл або (C₁-C₄)-алкілсульфоніл,

та

причому (C₂-C₄)-алкеніл та (C₂-C₄)-алкініл можуть бути заміщені одним або двома замісниками, незалежно один від одного вибраними з групи, що включає фтор, трифторметил, (C₁-C₄)-алкіл, трифторметокси та (C₁-C₄)-алкокси,

та

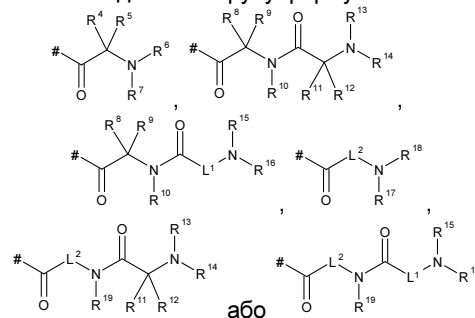
причому (C₃-C₇)-циклоалкіл може бути заміщений одним або двома замісниками, незалежно один від одного вибраними з групи, що включає фтор, хлор, трифторметил, (C₁-C₄)-алкіл, трифторметокси та (C₁-C₄)-алкокси,

або

R¹ та R² разом із атомом азоту, до якого вони приєднані, утворюють 4-7-членний гетероцикл, що може містити інший гетероатом, вибраний із ряду, що включає N, O та S,

причому 4-7-членний гетероцикл може бути заміщений одним або двома замісниками, незалежно один від одного вибраними з групи, що включає фтор, хлор, оксо, трифторметил, (C₁-C₄)-алкіл, трифторметокси та (C₁-C₄)-алкокси,

R³ означає водень або групу формули



причому

означає місце приєднання до атома кисню,

L¹ означає (C₂-C₆)-алкандііл,

L² означає (C₂-C₆)-алкандііл,

R⁴ означає водень або бічну групу природної α-амінокислоти або її гомологів чи ізомерів,

R⁵ означає водень або метил,

R⁶ означає водень або (C₁-C₄)-алкіл,

R⁷ означає водень або (C₁-C₄)-алкіл,

або

R⁶ та R⁷ разом із атомом азоту, до якого вони приєднані, утворюють 5- або 6-членний гетероцикл, причому 5- або 6-членний гетероцикл може бути заміщений одним або двома замісниками, незалежно один від одного вибраними з групи, що включає (C₁-C₄)-алкіл, аміно, гідрокси та (C₁-C₄)-алкокси,

або

R⁷ разом із R⁴ та атомами, до яких вони приєднані, утворює піролідинове або піперидинове кільце,

R⁸ означає водень або бічну групу природної α-амінокислоти або її гомологів чи ізомерів,

R⁹ означає водень або метил,

R¹⁰ означає водень або метил,

R¹¹ означає водень або бічну групу природної α-амінокислоти або її гомологів чи ізомерів,

R¹² означає водень або метил,

R¹³ означає водень або (C₁-C₄)-алкіл,

R¹⁴ означає водень або (C₁-C₄)-алкіл,

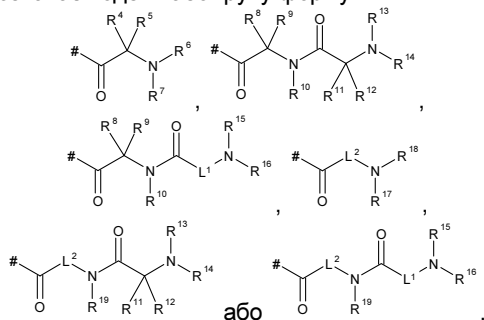
або

R¹³ та R¹⁴ разом із атомом азоту, до якого вони приєднані, утворюють 5- або 6-членний гетероцикл, причому 5- або 6-членний гетероцикл може бути заміщений одним або двома замісниками, незалежно один від одного вибраними з групи, що включає (C₁-C₄)-алкіл, аміно, гідрокси та (C₁-C₄)-алкокси,

або

R¹⁴ разом із R¹¹ та атомами, до яких вони приєднані, утворює піролідинове або піперидинове кільце,

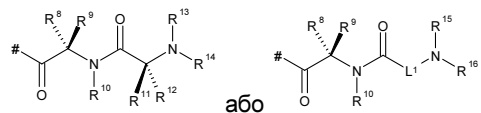
R^{15} означає водень або (C_1-C_4) -алкіл,
 R^{16} означає водень або (C_1-C_4) -алкіл,
 або
 R^{15} та R^{16} разом із атомом азоту, до якого вони приєднані, утворюють 5- або 6-членний гетероцикл, причому 5- або 6-членний гетероцикл може бути заміщений одним або двома замісниками, незалежно один від одного вибраними з групи, що включає (C_1-C_4) -алкіл, аміно, гідрокси та (C_1-C_4) -алкокси,
 R^{17} означає водень або (C_1-C_4) -алкіл,
 R^{18} означає водень або (C_1-C_4) -алкіл,
 або
 R^{17} та R^{18} разом із атомом азоту, до якого вони приєднані, утворюють 5- або 6-членний гетероцикл, причому 5- або 6-членний гетероцикл може бути заміщений одним або двома замісниками, незалежно один від одного вибраними з групи, що включає (C_1-C_4) -алкіл, аміно, гідрокси та (C_1-C_4) -алкокси,
 R^{19} означає водень або метил,
 а також її солі, сольвати та сольвати солей.
 2. Сполука формули (I) за пунктом 1, в якій
 R^1 означає водень, метил або етил,
 R^2 означає (C_1-C_3) -алкіл, циклопропіл або циклобутил,
 причому (C_1-C_3) -алкіл може бути заміщений одним або двома замісниками, незалежно один від одного вибраними з групи, що включає фтор, хлор, трифторметил, метокси, етокси, циклопропіл та циклобутил,
 або
 R^1 та R^2 разом із атомом азоту, до якого вони приєднані, утворюють 4-6-членний гетероцикл, що може містити інший гетероатом, вибраний із ряду, що включає N, O та S,
 причому 4-6-членний гетероцикл може бути заміщений одним або двома замісниками, незалежно один від одного вибраними з групи, що включає фтор, трифторметил, метил, етил, метокси та етокси,
 R^3 означає водень або групу формули



причому

означає місце приєднання до атома кисню,
 L^1 означає етан-1,2-дііл,
 L^2 означає етан-1,2-дііл,
 R^4 означає метил або 3-амінопропан-1-іл,
 R^5 означає водень,
 R^6 означає водень,
 R^7 означає водень,
 R^8 означає метил або 2-метилпропан-1-іл,
 R^9 означає водень,
 R^{10} означає водень,
 R^{11} означає метил, 1-метилпропан-1-іл, імідазол-4-ілметил, 4-амінобутан-1-іл, 3-амінопропан-1-іл, 2-аміноетил, амінометил або 3-гуанідинопропан-1-іл,

R^{12} означає водень,
 R^{13} означає водень,
 R^{14} означає водень,
 або
 R^{14} разом із R^{11} та атомами, до яких вони приєднані, утворює піролідинове кільце,
 R^{15} означає водень,
 R^{16} означає водень,
 R^{17} означає водень,
 R^{18} означає водень,
 R^{19} означає водень,
 а також її солі, сольвати та сольвати солей.
 3. Сполука формули (I) за пунктом 1, в якій
 R^1 означає водень, метил або етил,
 R^2 означає метил, етил або н-пропіл,
 причому метил, етил та н-пропіл може бути заміщений одним або двома замісниками, незалежно один від одного вибраними з групи, що включає фтор, трифторметил та метокси,
 або
 R^1 та R^2 разом із атомом азоту, до якого вони приєднані, утворюють азетидинільне, піролідинільне або піперидинільне кільце,
 причому азетидинільне та піперидинільне кільця можуть бути заміщені замісником метокси,
 R^3 означає водень,
 а також її солі, сольвати та сольвати солей.
 4. Сполука формули (I) за пунктом 1 або 2, в якій
 R^1 та R^2 разом із атомом азоту, до якого вони приєднані, утворюють азетидинільне, піролідинільне або піперидинільне кільце,
 причому азетидинільне та піперидинільне кільця можуть бути заміщені замісником метокси,
 R^3 означає групу формули



причому

означає місце приєднання до атома кисню,
 L^1 означає етан-1,2-дііл,
 R^8 означає метил або ізобутил,
 R^9 означає водень,
 R^{10} означає водень,
 R^{11} означає водень, метил, 1-метилпропан-1-іл, 4-амінобутан-1-іл або 3-гуанідинопропан-1-іл,
 R^{12} означає водень,
 R^{13} означає водень,
 R^{14} означає водень,
 або
 R^{14} разом із R^{11} та атомами, до яких вони приєднані, утворює піролідинове кільце,
 R^{15} означає водень,
 R^{16} означає водень,
 а також її солі, сольвати та сольвати солей.
 5. Сполука формули (I) за будь-яким із пунктів 1-4 для лікування та/або профілактики захворювань.
 6. Сполука формули (I) за будь-яким із пунктів 1-4 для застосування в способі лікування та/або профілактики гіпертонії, коронарної хвороби серця, гострого коронарного синдрому, стенокардії, серцевої недостатності, інфаркту міокарда та мерехтіння передсердь.
 7. Сполука формули (I) за будь-яким із пунктів 1-4 для застосування в способі лікування та/або профі-

лактики діабету, метаболічного синдрому та дисліпідемії.

8. Застосування сполуки формули (I) за будь-яким із пунктів 1-4 для одержання лікарського засобу для лікування та/або профілактики гіпертонії, коронарної хвороби серця, гострого коронарного синдрому, стенокардії, серцевої недостатності, інфаркту міокарда та мерехтіння передсердь.

9. Лікарський засіб, що містить сполуку формули (I) за будь-яким із пунктів 1-4 в комбінації з інертною, нетоксичною, фармацевтично прийнятною допоміжною речовиною.

10. Лікарський засіб, що містить сполуку формули (I) за будь-яким із пунктів 1-4 у комбінації з однією або кількома іншими активними речовинами, вибраними з групи, що включає змінюючі ліпометаболізм активні речовини, антидіабетичні засоби, гіпотензивні активні речовини та антитромботичні засоби.

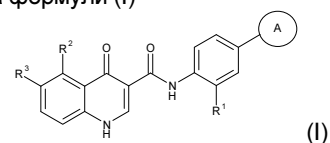
11. Лікарський засіб за пунктом 9 або 10 для лікування та/або профілактики гіпертонії, коронарної хвороби серця, гострого коронарного синдрому, стенокардії, серцевої недостатності, інфаркту міокарда та мерехтіння передсердь.

12. Лікарський засіб за пунктом 9 або 10 для лікування та/або профілактики діабету, метаболічного синдрому та дисліпідемії.

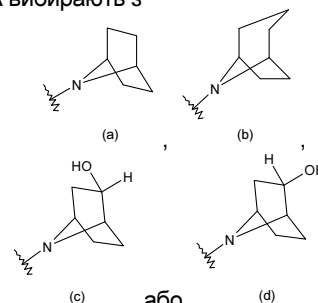
13. Спосіб лікування та/або профілактики гіпертонії, коронарної хвороби серця, гострого коронарного синдрому, стенокардії, серцевої недостатності, інфаркту міокарда та мерехтіння передсердь у людей і тварин, в якому вводять ефективну кількість принаймні однієї сполуки формули (I) за будь-яким із пунктів 1-4 або лікарського засобу за будь-яким із пунктів 9-11.

14. Спосіб лікування та/або профілактики діабету, метаболічного синдрому та дисліпідемії у людей і тварин, в якому вводять ефективну кількість принаймні однієї сполуки формули (I) за будь-яким із пунктів 1-4 або лікарського засобу за будь-яким із пунктів 9, 10 та 12.

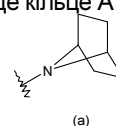
(57) 1. Сполука формули (I)



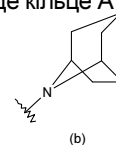
або її фармацевтично прийнятні солі, де кільце А вибирають з



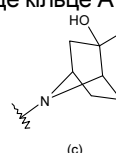
де
 R^1 являє собою $-\text{CF}_3$, $-\text{CN}$ або $-\text{C}\equiv\text{CCH}_2\text{N}(\text{CH}_3)_2$;
 R^2 являє собою водень, $-\text{CH}_3$, $-\text{CF}_3$, $-\text{OH}$ або $-\text{CH}_2\text{OH}$;
 R^3 являє собою водень, $-\text{CH}_3$, $-\text{OCH}_3$ або $-\text{CN}$;
 за умови, що обидва R^2 і R^3 не є одночасно воднем.
 2. Сполука за п. 1, де кільце А являє собою



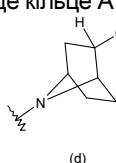
3. Сполука за п. 1, де кільце А являє собою



4. Сполука за п. 1, де кільце А являє собою



5. Сполука за п. 1, де кільце А являє собою



6. Сполука за будь-яким з пп. 2-5, де R^1 являє собою $-\text{CF}_3$.

7. Сполука за будь-яким з пп. 2-5, де R^1 являє собою $-\text{CN}$.

8. Сполука за будь-яким з пп. 2-5, де R^1 являє собою $-\text{C}\equiv\text{CCH}_2\text{N}(\text{CH}_3)_2$.

9. Сполука за будь-яким з пп. 6-8, де R^2 являє собою водень.

10. Сполука за будь-яким з пп. 6-8, де R^2 являє собою $-\text{CH}_3$.

11. Сполука за будь-яким з пп. 6-8, де R^2 являє собою $-\text{CF}_3$.

12. Сполука за будь-яким з пп. 6-8, де R^2 являє собою $-\text{OH}$.

13. Сполука за будь-яким з пп. 6-8, де R^2 являє собою $-\text{CH}_2\text{OH}$.

14. Сполука за будь-яким з пп. 10-13, де R^3 являє собою водень.

(11) 104601

(51) МПК (2014.01)
C07D 451/02 (2006.01)
A61K 31/439 (2006.01)
A61P 11/00

(21) а 2011 06356

(22) 23.10.2009

(24) 25.02.2014

(31) 61/107,830

(32) 23.10.2008

(33) US

(86) PCT/US2009/061882, 23.10.2009

(72) Бінч Хейлі (US), Феннінг Лев Т.Д. (US), Харлі Деніс (US), Шет Урві (US), Сіліна Аліна (US), Янг Сяоцин (US), Ботфілд Мартін (US), Гротенхейс Петер Д.Й. (US), Ван Гур Фредрік (US), Нума Мехді Мішель Джамель (US)

(73) ВЕРТЕКС ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ, ІНКОРПОРЕЙТЕД
 130 Waverly Street, Cambridge, MA 02139, United States of America (US)

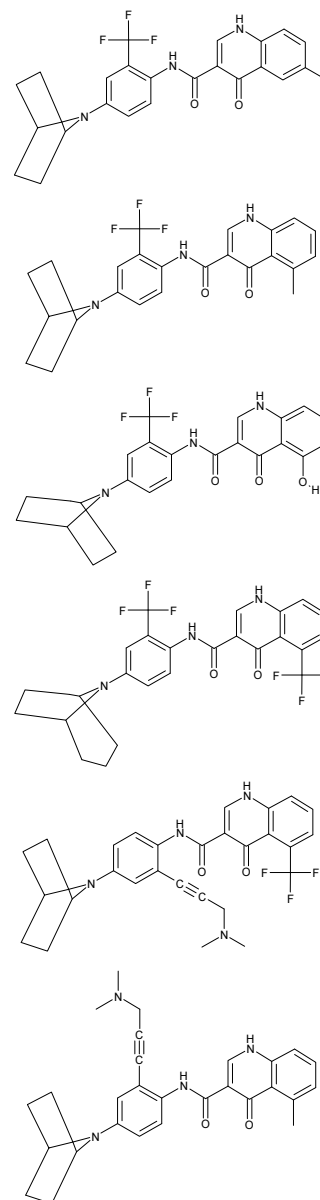
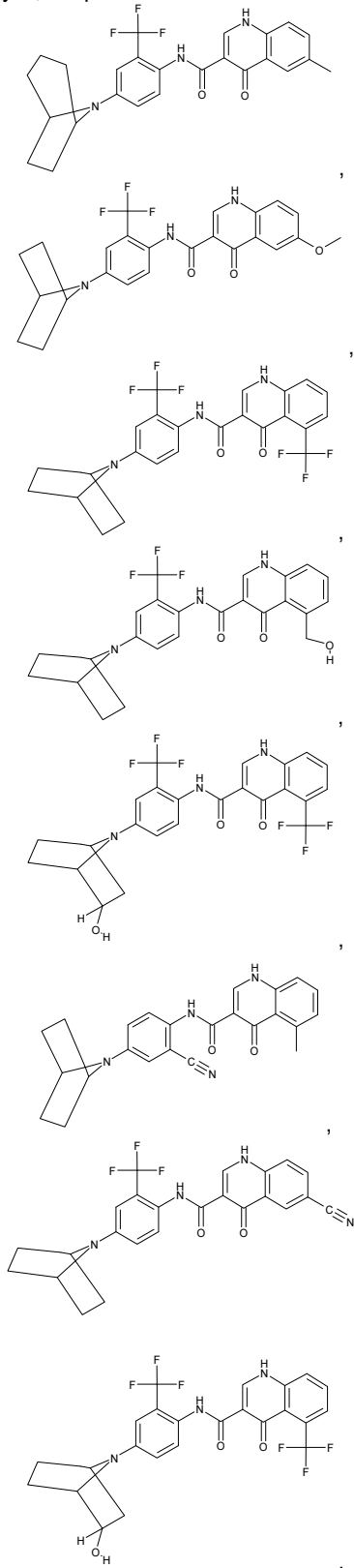
(54) МОДУЛЯТОРИ РЕГУЛЯТОРА ТРАНСМЕМБРАННОЇ
 ПРОВІДНОСТІ ПРИ МУКОВІСЦИДОЗІ

15. Сполука за будь-яким з пп. 9-13, де R^3 являє собою $-CH_3$.

16. Сполука за будь-яким з пп. 9-13, де R^3 являє собою $-OCH_3$.

17. Сполука за будь-яким з пп. 9-13, де R^3 являє собою $-CN$.

18. Сполука, вибрана з



19. Фармацевтична композиція, що містить сполуку за будь-яким з пп. 1-18 і фармацевтично прийнятний носій або ад'ювант.

20. Фармацевтична композиція за п. 19, яка додатково містить додатковий засіб, вибраний з муколітичного засобу, бронходилататора, антибіотика, протиінфекційного агента, протизапального засобу, модулятора CFTR, який відрізняється від сполуки формули (I), або поживної речовини.

21. Фармацевтична композиція за п. 20, де зазначеним додатковим засобом є модулятор CFTR, який відрізняється від сполуки формули (I).

22. Спосіб лікування або ослаблення тяжкості захворювання у пацієнта, де зазначене захворювання вибирають з муковісцидозу, астми, викликаного палінням COPD, хронічного бронхіту, риносинуситу, запору, панкреатиту, недостатності підшлункової залози, чоловічої безплідності, викликані уродженою двосторонньою відсутністю сім'явидних проток (CBAVD), захворювання легень легкого ступеня, ідіопатичного панкреатиту, алергічного бронхолегеневого аспергілозу (ABPA), захворювання печінки, спадкової емфізе-

ми, спадкового гемохроматозу, дефектів коагуляції-фібринолізу, такого як дефіцит білка C, спадкової хвороби Квінке типу 1, дефектів процесування ліпідів, таких як сімейна гіперхолестеринемія, хіломікронемія типу 1, абеталіпопротеїнемія, лізосомальних хвороб накопичення, таких як хвороба І-клітин/псевдо-Гурлера, мукополісахаридози, хвороба Сандхоф/Тей-Сакса, хвороба Криглер-Наджар типу II, поліендокринопатія/гіперінсулінемія, цукровий діабет, карликовість Ларона, дефіцит мієлопероксидази, первинний гіпопаратиреоз, меланоми, гліканоз CDG типу 1, уроджений гіпертиреоз, остеопсатироз, спадкова гіпофібриногенемія, дефіцит альфа1-антихімотрипсину (ACT), нецукровий діабет (DI), нейрогенний DI, нефрогенний DI, синдром Шарко-Марі-Тута, хвороба Перліцеуса-Мерцбахера, нейродегенеративних захворювань, таких як хвороба Альцгеймера, хвороба Паркінсона, бічний аміотрофічний склероз, прогресуючий над'ядерний параліч, хвороба Піка, декількох поліглутамінових неврологічних розладів, таких як хвороба Хантінгтона, спіномозочкова атаксія типу I, спінальна і бульбарна м'язова атрофія, денторубропалідолюїсова атрофія і міотонічна дистрофія, а також губчатих енцефалопатій, таких як спадкова хвороба Крейтцфельдта-Якоба (через дефект процесування пріонних білків), хвороба Фабрі, синдром Страусслера-Шейнкера, COPD, сухість очей, недостатність підшлункової залози, остеопороз, остеопенія, синдром Горема, порушення каналів для іонів хлору, уроджена міотонія (форми Томсена і Беккера), синдром Бартера типу III, хвороба Дента, стартова хвороба, епілепсія, лізосомальна хвороба накопичення, синдром Ангельмана, первинна цилиарна дискінезія (PCD), PCD зі зворотним розташуванням внутрішніх органів (також відома як синдром Картагенера), PCD без зворотного розташування внутрішніх органів і цилиарна аплазія, або хвороби Шегрена, при якому вводять зазначеному пацієнту ефективну кількість сполуки за будь-яким з пп. 1-18.

23. Спосіб за п. 22, де зазначеним захворюванням є муковісцидоз.

24. Спосіб лікування або ослаблення тяжкості захворювання, пов'язаного з ослабленням функції CFTR унаслідок мутацій у кодуючому CFTR гені або факторів навколишнього середовища, у пацієнта, при якому вводять зазначеному пацієнту ефективну кількість сполуки за будь-яким з пп. 1-18, де зазначеним захворюванням є муковісцидоз, хронічний бронхіт, рецидивуючий бронхіт, гострий бронхіт, чоловіча безплідність, викликана уродженою двосторонньою відсутністю сім'явивідних проток (CBAVD), жіноча безплідність, викликана уродженою відсутністю матки і піхви (CAUV), ідіопатичний хронічний панкреатит (ICP), ідіопатичний рецидивуючий панкреатит, ідіопатичний гострий панкреатит, хронічний риносинусит, первинний склерозуючий холангіт, алергійний бронхолегеневий аспергіллез, діабет, сухість очей, запор, алергійний бронхолегеневий аспергіллез (ABPA), кісткові хвороби або астма.

25. Спосіб лікування або ослаблення тяжкості захворювання, пов'язаного з нормальною функцією CFTR, у пацієнта, при якому вводять зазначеному пацієнту ефективну кількість сполуки за будь-яким з пп. 1-18.

26. Спосіб за п. 25, де зазначеним захворюванням є хронічне обструктивне захворювання легень (COPD),

хронічний бронхіт, рецидивуючий бронхіт, гострий бронхіт, риносинусит, запор, хронічний панкреатит, рецидивуючий панкреатит і гострий панкреатит, недостатність підшлункової залози, чоловіча безплідність, викликана уродженою двосторонньою відсутністю сім'явивідних проток (CBAVD), захворювання легень легкого ступеня, ідіопатичний панкреатит, захворювання печінки, спадкова емфізема, жовчні конкременти, шлунково-стравохідний рефлюкс, шлунково-кишкові злоякісні новоутворення, запальне захворювання кишечника, запор, діабет, артрит, остеопороз або остеопенія.

27. Спосіб за п. 25, де зазначеним захворюванням є спадковий гемохроматоз, дефекти коагуляції-фібринолізу, такі як дефіцит білка C, спадкова хвороба Квінке типу 1, дефекти процесування ліпідів, такі як сімейна гіперхолестеринемія, хіломікронемія типу 1, абеталіпопротеїнемія, лізосомальні хвороби накопичення, такі як хвороба І-клітин/псевдо-Гурлера, мукополісахаридози, хвороба Сандхоф/Тей-Сакса, хвороба Криглер-Наджар типу II, поліендокринопатія/гіперінсулінемія, цукровий діабет, карликовість Ларона, дефіцит мієлопероксидази, первинний гіпопаратиреоз, меланома, гліканоз CDG типу 1, уроджений гіпертиреоз, остеопсатироз, спадкова гіпофібриногенемія, дефіцит альфа1-антихімотрипсину (ACT), нецукровий діабет (DI), нейрогенний DI, нефрогенний DI, синдром Шарко-Марі-Тута, хвороба Перліцеуса-Мерцбахера, нейродегенеративні захворювання, такі як хвороба Альцгеймера, хвороба Паркінсона, бічний аміотрофічний склероз, прогресуючий над'ядерний параліч, хвороба Піка, декілька поліглутамінових неврологічних розладів, таких як хвороба Хантінгтона, спіномозочкова атаксія типу I, спінальна і бульбарна м'язова атрофія, денторубропалідолюїсова атрофія і міотонічна дистрофія, а також губчаті енцефалопатії, такі як спадкова хвороба Крейтцфельдта-Якоба (через дефект процесування пріонних білків), хвороба Фабрі, синдром Страусслера-Шейнкера, синдром Горема, порушення каналів для іонів хлору, уроджена міотонія (форми Томсена і Беккера), синдром Бартеру типу III, хвороба Дента, стартова хвороба, епілепсія, лізосомальна хвороба накопичення, синдром Ангельмана, первинна цилиарна дискінезія (PCD), PCD зі зворотним розташуванням внутрішніх органів (також відома як синдром Картагенера), PCD без зворотного розташування внутрішніх органів і цилиарної аплазії або хвороба Шегрена.

28. Набір для застосування при вимірюванні активності CFTR або його фрагмента в біологічному зразку *in vitro* або *in vivo*, що включає

(i) композицію, яка містить сполуку формули (I) за будь-яким з пп. 1-18,

(ii) інструкції відносно

a) приведення композиції в контакт із біологічним зразком і

b) вимірювання активності зазначеного CFTR або його фрагмента.

29. Набір за п. 28, що додатково містить інструкції відносно

a) приведення додаткової сполуки в контакт із біологічним зразком;

b) вимірювання активності зазначеного CFTR або його фрагмента в присутності зазначеної додаткової сполуки і

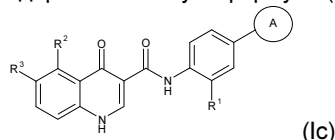
c) порівняння активності CFTR або його фрагмента в присутності додаткової сполуки з активністю CFTR

або його фрагмента в присутності сполуки формули (I) за будь-яким з пп. 1-18.

30. Набір за п. 29, де стадія порівняння активності CFTR або його фрагмента забезпечує показник щільності CFTR або його фрагмента.

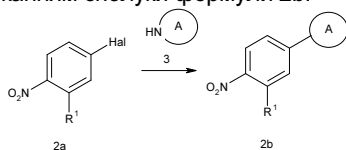
31. Спосіб модулювання активності CFTR у біологічному зразку, при якому проводять стадію приведення зазначеного CFTR у контакт зі сполукою за будь-яким з пп. 1-18.

32. Спосіб одержання сполуки формули (Ic)

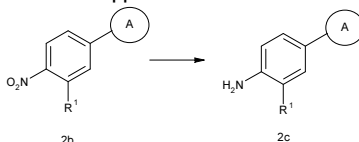


або її фармацевтично прийнятних солей, при якому проводять стадії:

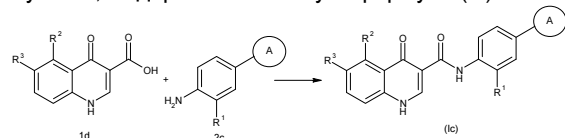
а) взаємодії сполуки формули 2a з аміном формули 3, з одержанням сполуки формули 2b:



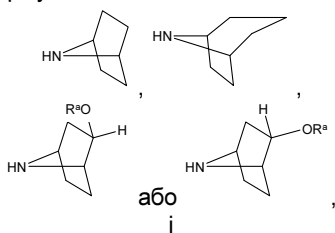
(б) перетворення сполуки формули 2b в амін формули 2c шляхом відновлення:



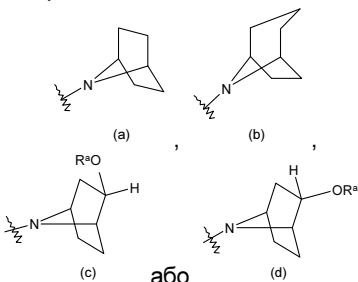
(с) взаємодії аміну формули 2c з кислотою формули 1d, з одержанням сполуки формули (Ic):



де Hal являє собою F, Cl, Br або I;
де амін формули 3 являє собою



кільце A вибирають з



де

R^1 являє собою $-\text{CF}_3$, $-\text{CN}$ або $-\text{C}\equiv\text{CCH}_2\text{N}(\text{CH}_3)_2$;
 R^2 являє собою водень, $-\text{CH}_3$, $-\text{CF}_3$, $-\text{OH}$ або $-\text{CH}_2\text{OH}$;
 R^3 являє собою водень, $-\text{CH}_3$, $-\text{OCH}_3$ або $-\text{CN}$;

за умови, що обидва R^2 і R^3 не є одночасно воднем,
і

R^a являє собою або водень силіллахисну групу, вибрану з групи, яка складається з триметилсилілу (TMS), трет-бутилдифенілсилілу (TBDPS), трет-бутилдиметилсилілу (TBDMS), триізопропілсилілу (TIPS) і [2-(триметилсиліл)етокси]метилу (SEM).

33. Спосіб за п. 32, де амін формули 3 на стадії (а) одержують in situ з аміногідрохлориду.

34. Спосіб за п. 33, де R^a являє собою TBDMS.

35. Спосіб за п. 34, де стадію (а) здійснюють в ацетонітрилі в присутності триетиламіну.

36. Спосіб за п. 32, де стадію (б) здійснюють у присутності паладієвого каталізатора, причому розчинник включає метанол або етанол.

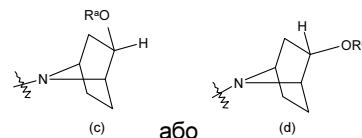
37. Спосіб за п. 32, де стадію (б) здійснюють у воді в присутності Fe і FeSO_4 або Zn і AcOH.

38. Спосіб за п. 32, де стадію (с) здійснюють у розчиннику в присутності гексафторфосфату O-(7-азабензотриазол-1-іл)-N,N,N',N'-тетраметилуронію (HATU) і триетиламіну або в розчиннику в присутності циклічного ангідриду пропілфосфокислоти (T3P®) і піридину.

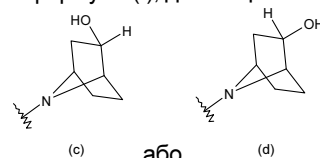
39. Спосіб за п. 38, де розчинник на стадії (с) включає N,N-диметилформамід, етилацетат або 2-метилтетрагідрофуран.

40. Спосіб за п. 39, де R^a являє собою TBDMS.

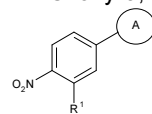
41. Спосіб за п. 32, при якому додатково проводять стадію зняття захисної групи, коли кільце A являє собою



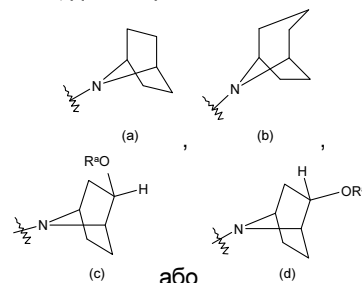
де R^a являє собою силіллахисну групу, з одержанням сполуки формули (I), де кільце A являє собою



42. Сполука, що являє собою



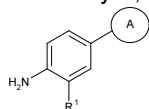
, де кільце A являє собою



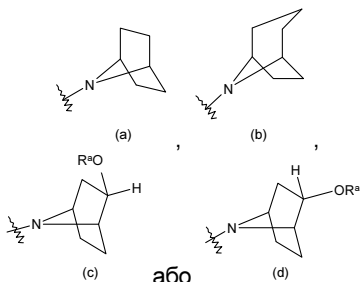
де

R^1 являє собою $-\text{CF}_3$, $-\text{CN}$ або $-\text{C}\equiv\text{CCH}_2\text{N}(\text{CH}_3)_2$; і
 R^a являє собою водень або силіллахисну групу, вибрану з групи, яка складається з триметилсилілу (TMS), трет-бутилдифенілсилілу (TBDPS), трет-бутилдиметилсилілу (TBDMS), триізопропілсилілу (TIPS) і [2-(триметилсиліл)етокси]метилу (SEM).

43. Сполука, що являє собою



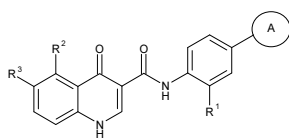
, де кільце А являє собою



де

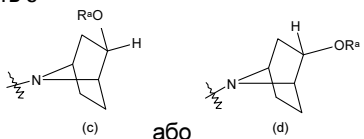
R^1 являє собою $-\text{CF}_3$, $-\text{CN}$ або $-\text{C}\equiv\text{CCH}_2\text{N}(\text{CH}_3)_2$; R^2 являє собою водень або силілзахисну групу, вибрану з групи, яка складається з триметилсилілу (TMS), трет-бутилдифенілсилілу (TBDPS), трет-бутилдиметилсилілу (TBDMS), триізопропілсилілу (TIPS) і [2-(триметилсиліл)етокси]метилу (SEM).

44. Сполука формули (IA)



(IA)

або її фармацевтично прийнятні солі, де кільце А вибирають з



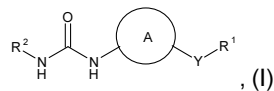
де

R^1 являє собою $-\text{CF}_3$, $-\text{CN}$ або $-\text{C}\equiv\text{CCH}_2\text{N}(\text{CH}_3)_2$; R^2 являє собою водень, $-\text{CH}_3$, $-\text{CF}_3$, $-\text{OH}$ або $-\text{CH}_2\text{OH}$; R^3 являє собою водень, $-\text{CH}_3$, $-\text{OCH}_3$ або $-\text{CN}$; за умови, що обидва R^2 і R^3 не є одночасно воднем, і

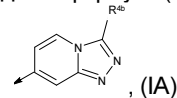
R^a являє собою силілзахисну групу, вибрану з групи, яка складається з триметилсилілу (TMS), трет-бутилдифенілсилілу (TBDPS), трет-бутилдиметилсилілу (TBDMS), триізопропілсилілу (TIPS) і [2-(триметилсиліл)етокси]метилу (SEM).

(54) ПОХІДНІ СЕЧОВИНИ І ЇХ ТЕРАПЕВТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ ПРИ ЛІКУВАННІ, СЕРЕД ІНШОГО, ЗАХВОРЮВАНЬ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ

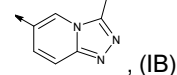
(57) 1. Сполука формули (I) або її фармацевтично прийнятна сіль:



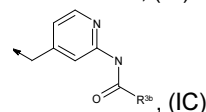
де

 R^1 являє собою радикал формули (IA) або (IB), або (IC):

(IA)



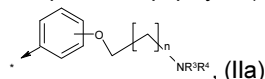
(IB)



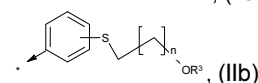
(IC)

де

R^{4b} являє собою C_1 - C_6 -алкіл, C_3 - C_6 -циклоалкіл, феніл, який необов'язково є заміщеним, 5- або 6-членний моноциклічний гетероарил, який необов'язково є заміщеним, або радикал формули (IIa) або (IIb)



(IIa)



(IIb)

де n дорівнює 1 або 2; а

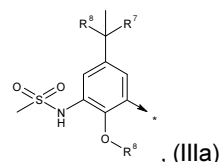
R^3 і R^4 являють собою незалежно Н або C_1 - C_6 -алкіл, або R^3 і R^4 , взяті разом з азотом, до якого вони приєднані, утворюють 6-членне гетероциклічне кільце, що необов'язково містить додатковий гетероатом, вибраний з N і O;

R^{3b} являє собою необов'язково заміщений C_1 - C_6 -алкіл, $-\text{NH}_2$; моно- або ді-(C_1 - C_6)алкіламіно; моно- або ді-(C_1 - C_3)алкіл- X -(C_1 - C_3)алкіламіно, де X являє собою O, S або NH; N-морфоліно; N-піперидиніл, N-піперазиніл або N-(C_1 - C_3)алкілпіперазин-1-іл;

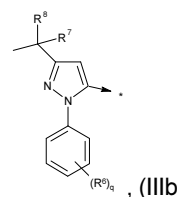
Y являє собою $-\text{O}-$ або $-\text{S}(\text{O})_p-$, де p дорівнює 0, 1 або 2;

A являє собою необов'язково заміщений циклоалкіленовий радикал, що має 5, 6 або 7 атомів кільця, конденсованих з фенільним кільцем;

R^2 являє собою радикал формули (IIIa), (IIIb), (IIIc), (IIId) або (IIIe):



(IIIa)



(IIIb)

(11) 104677

(51) МПК (2014.01)
C07D 471/04 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61P 29/00

(21) а 2012 13918

(22) 09.06.2011

(24) 25.02.2014

(31) 1009731.9

(32) 10.06.2010

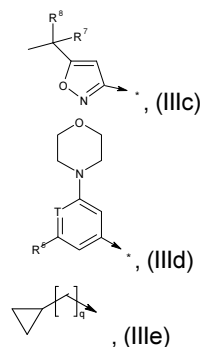
(33) GB

(86) PCT/GB2011/051076, 09.06.2011

(72) Воо Чі-кіт (GB), ван Ніл Монік Боділ (GB)

(73) К'ЄЗІ ФАРМАЧЕУТИЧІ С.П.А.

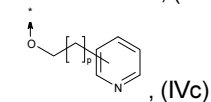
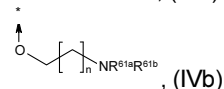
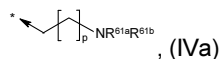
Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, Italy (IT)



де

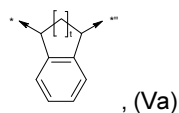
q дорівнює 0, 1, 2 або 3;

T являє собою -N= або -CH=;

R⁵ являє собою H або F;R⁷ являє собою -CH₃, -C₂H₅-CH₂OH, -CH₂SCH₃-SCH₃ або -SC₂H₅;R⁶ являє собою -CH₃ або -C₂H₅, ікожна наявність R⁶ являє собою незалежно H, C₁-C₆-алкіл, гідрокси або галоген; або одинична наявність R⁶ являє собою радикал формули (IVa), (IVb) або (IVc):в той час як будь-яка інша наявність R⁶ являє собою незалежно H, C₁-C₆-алкіл, гідроксил або галоген, де в формулах (IVa), (IVb) і (IVc) n і p є такими, як визначено вище;і де в R⁶:R^{61a} і R^{61b} являють собою H, алкіл, або R^{61a} і R^{61b} можуть бути об'єднані разом з атомом азоту, до якого вони приєднані, з утворенням 4-7-членного гетероциклічного кільця, що необов'язково містить додатковий гетероатом, вибраний з N і O.

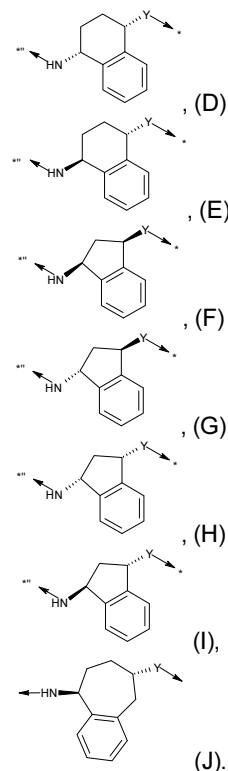
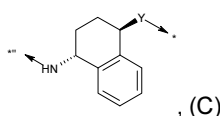
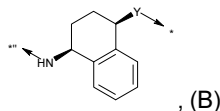
2. Сполука за п. 1, де Y являє собою -O- або -S-.

3. Сполука за п. 1 або п. 2, де A являє собою дивалентний радикал формули (Va) в будь-якій орієнтації



де t дорівнює 1, 2 або 3.

4. Сполука за будь-яким з пп. 1-3, де -NH-A-Y- являє собою дивалентний радикал, що має одну зі стереоспецифічних формул (B), (C), (D), (E), (F), (G), (H), (I) або (J), де Y є таким, як визначений з посиланням на формулу (I):



5. Сполука за п. 4, де Y являє собою -O-.

6. Сполука за п. 4, де -NH-A-Y- має формулу (B), (C), (D), (E), (I) або (J), як визначено в п. 3, і де Y являє собою -O-.

7. Сполука за будь-яким з пп. 1-6, де R^{4b} являє собою ізопропіл, циклопентил або феніл, який необов'язково є заміщеним однією або двома групами, вибраними з C₁-C₆-алкілу, галогену і гідрокси.8. Сполука за будь-яким з пп. 1-6, де R^{4b} являє собою 2,6-дихлорфеніл, 2-хлорфеніл або 2-гідроксифеніл.9. Сполука за будь-яким з пп. 1-6, де R^{3b} являє собою метоксиметил.10. Сполука за будь-яким з попередніх пунктів, де R² являє собою групу (IIIb) або (IIIc), де R⁷ і R⁸ являють собою незалежно етил або метил.11. Сполука за будь-яким з пп. 1-9, де R² являє собою групу (IIIb1) або (IIIb2).

12. Фармацевтична композиція, яка містить сполуку за будь-яким з попередніх пунктів, разом з одним або декількома фармацевтично прийнятними носіями.

13. Композиція за п. 12, яка є пристосованою для інгаляції для легеневого введення.

14. Сполука за будь-яким з пп. 1-11 для застосування при лікуванні захворювання або стану, який має позитивний результат від інгібування активності MAP-кінази p38.

15. Сполука для застосування за п. 14, де захворювання або стан є хронічним обструктивним захворюванням легень і являє собою гострий респіраторний дистрес-синдром у дорослих (ARDS), загострення гіперреактивності дихальних шляхів, що є наслідком іншої лікарської терапії, або захворювання дихальних шляхів, яке є асоційованим з легеневою гіпертензією.

(11) **104605** (51) МПК
C07K 14/605 (2006.01)

(21) а 2011 08817 (22) 15.12.2008
(24) 25.02.2014

(86) РСТ/GV2008/004121, 15.12.2008

(72) Мейер Едді (DK), Рібер Дітте (DK), Сковгаард Марі (DK), Ларсен Бьярне Дью (DK), Даугаард Йенс Росенгрен (DK)

(73) **ЗІЛЕНД ФАРМА А/С**

Smedeland 36, DK-2600 Glostrup, Denmark (DK)

(54) **АНАЛОГИ ГЛЮКАГОНУ**

(57) 1. Сполука, що має формулу $R^1-X-Z-R^2$,

де

R^1 являє собою H, C_{1-4} алкіл, ацетил, форміл, бензоіл або трифторацетил;

R^2 являє собою OH або NH_2 ;

X являє собою пептид, що має формулу I:

His-Ser-Gln-Gly-Thr-Phe-Thr-Ser-Asp-Tyr-Ser-Lys-Tyr-Lcu-Asp-Ser-Lys-Ala-Ala-His-Asp-Phe-Val-Glu-Trp-Leu-Leu-Arg-Ala

або відрізняється від формули I не більше ніж у чотирьох із наступних положень, якщо при цьому присутня відмінність від формули I:

залишок у положенні 2 вибраний із: Aib, D-Ser;

залишок у положенні 12 вибраний із: Leu, Arg, Dpu, Dpr, Orn;

залишок у положенні 16 вибраний із: Arg, His, Lys, Glu, Asp;

залишок у положенні 17 вибраний із: Arg, Leu, Dpu, Dpr, Orn;

залишок у положенні 20 вибраний із: Gln, Lys, Arg, Glu, Asp;

залишок у положенні 21, являє собою Glu;

залишок у положенні 24 вибраний із: Gln, Leu, Ala, Lys, Arg, Asp;

залишок у положенні 27 вибраний із: Met, Cys, Lys, Arg, Glu;

залишок у положенні 28 вибраний із: Asn, Ser, Lys, Glu, Ala, Leu, Asp, i

залишок у положенні 29 вибраний із: Thr, Glu, Lys;

i Z відсутній або являє собою пептидну послідовність із 1-20 амінокислотних залишків, вибраних із групи, що включає: Ala, Leu, Ser, Thr, Tyr, Cys, Glu, Lys, Arg, Dbu, Dpr i Orn;

або фармацевтично прийнятна сіль зазначеної сполуки.

2. Сполука, що має формулу $R^1-X-Z-R^2$,

де

R^1 являє собою H, C_{1-4} алкіл, ацетил, форміл, бензоіл або трифторацетил;

R^2 являє собою OH або NH_2 ;

X являє собою пептид, що має формулу I:

His-Ser-Gln-Gly-Thr-Phe-Thr-Ser-Asp-Tyr-Ser-Lys-Tyr-Leu-Asp-Ser-Lys-Ala-Ala-His-Asp-Phe-Val-Glu-Trp-Leu-Leu-Arg-Ala

або відрізняється від формули I не більше ніж у п'ятьох з наступних положень, якщо при цьому присутня відмінність від формули I:

залишок у положенні 2 вибраний з: Aib, D-Ser;

залишок у положенні 16 вибраний з: Arg, His, Lys, Glu;

залишок у положенні 17 являє собою: Arg, Leu, Dpu, Dpr, Orn;

залишок у положенні 20 вибраний з: Gln, Lys, Arg, Glu, Asp;

залишок у положенні 21, являє собою Glu;

залишок у положенні 24 вибраний з: Gln, Leu, Ala, Lys, Arg, Asp;

залишок у положенні 27 вибраний з: Met, Cys, Lys, Arg, Glu;

залишок у положенні 28 вибраний з: Asn, Ser, Lys, Glu, Ala, Leu, Asp, i

залишок у положенні 29 вибраний з: Thr, Glu, Lys;

i Z є відсутнім або являє собою пептидну послідовність із 1-20 амінокислотних залишків, вибраних із групи, що включає Ala, Leu, Ser, Thr, Tyr, Cys, Glu, Lys, Arg, Dbu, Dpr i Orn;

або фармацевтично прийнятна сіль зазначеної сполуки.

3. Сполука за п. 1, де X відрізняється від формули I не більше ніж у чотирьох з наступних положень, якщо при цьому присутня відмінність від формули I:

залишок у положенні 2 вибраний з: Aib, D-Ser;

залишок у положенні 16 вибраний з: Arg, His, Lys, Glu, Gly;

залишок у положенні 24 вибраний з: Gln, Leu, Ala, Lys, Arg;

залишок у положенні 27 вибраний з: Met, Cys, Lys, Arg, Glu;

залишок у положенні 28 вибраний з: Asn, Ser, Lys, Glu, Ala, Leu, i

залишок у положенні 29 вибраний з: Thr, Glu, Lys.

4. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що X містить один чи більше залишків або одну чи більше з наступних комбінацій залишків:

17-Lys;

17-Leu;

17-Lys, 20-His;

17-Leu, 20-His;

17-Lys, 24-Glu;

17-Leu, 24-Glu;

17-Lys, 27-Leu;

17-Leu, 27-Leu;

17-Lys, 29-Ala;

17-Leu, 29-Ala;

17-Lys, 27-Leu, 29-Ala;

17-Leu, 27-Leu, 29-Ala;

17-Lys, 27-Leu, 28-Arg, 29-Ala;

17-Leu, 27-Leu, 28-Arg, 29-Ala.

5. Сполука за будь-яким із пп. 2 або 3, яка **відрізняється** тим, що X містить один чи більше залишків або одну чи більше з наступних комбінацій залишків:

24-Glu, 28-Arg;

24-Glu, 28-Arg, 27-Leu;

24-Glu, 28-Arg, 27-Leu, 29-Alu;

27-Leu, 28-Arg, 29-Ala;

29-Ala;

20-Arg, 24-Arg, 27-Lys, 28-Leu;

17-Arg;

20-Gln;

24-Gln;

27-Met, 28-Asn, 29-Thr; або

24-Lys.

6. Сполука за п. 2, яка **відрізняється** тим, що X включає одну з наступних комбінацій залишків:

20-Gln, 24-Gln, 27-Met, 28-Asn, 29-Thr; або 17-Leu,

20-Gln, 24-Gln, 28-Asn, 29-Thr.

7. Сполука за п. 1, яка **відрізняється** тим, що X має послідовність:

H-DSer-QGTFTSDYSKYLDSCAAHDFVEWLLRA (SEQ ID NO: 6);
 H-Aib-QGTFTSDYSKYLDSCAAHDFVEWLLRA (SEQ ID NO: 7);
 HSQGTFTSDYSKYLDSCAARDFVRWLKLA (SEQ ID NO: 5);
 HSQGTFTSDYSKYLDSCAAHDFVEWLLRA (SEQ ID NO: 12);
 HSQGTFTSDYSKYLDSCAAQDFVEWLLRA (SEQ ID NO: 8);
 HSQGTFTSDYSKYLDSCAAHDFVQWLLRA (SEQ ID NO: 9);
 HSQGTFTSDYSKYLDSCAAHDFVEWLMNT (SEQ ID NO: 10);
 HSQGTFTSDYSKYLDSCAAHDFVKWLLRA (SEQ ID NO: 11);
 HSQGTFTSDYSKYLDSCAAKDFVEWLLRA (SEQ ID NO: 18);
 HSQGTFTSDYSKYLDICKAAHDFVEWLLRA (SEQ ID NO: 19) або
 HSQGTFTSDYSKYLDSCAAHDFVEWLLRA (SEQ ID NO: 20).

8. Сполука за п. 2, яка **відрізняється** тим, що X має послідовність:

HSQGTFTSDYSKYLDSCAAQDFVQWLMNT (SEQ ID NO: 15) або

HSQGTFTSDYSKYLDSCAAQDFVQWLLNT (SEQ ID NO: 14).

9. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що R¹ являє собою H.

10. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що R² являє собою NH₂.

11. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що Z має не більше 25 % ідентичності згідно послідовності з відповідною ділянкою послідовності IP-1оксинто модуліну людини, яка має послідовність Lys-Arg-Asn-Arg-Asn-Asn-Ile-Ala.

12. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що Z містить Cys як залишок на C-кінці.

13. Сполука за будь-яким із пп. 1-10, яка **відрізняється** тим, що Z є відсутнім.

14. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що один або більше бічних ланцюгів амінокислоти в сполуці, наприклад у пептиді X, кон'югований з ліпофільним замісником або полімерною групою.

15. Сполука за п. 14, яка **відрізняється** тим, що X має послідовність:

HSQGTFTSDYSKYLDISK(ізоGlu(пальмітоїл))AAHDFVEWLLRA (SEQ ID NO: 17).

16. Нуклеїнова кислота, що кодує сполуку за будь-яким із попередніх пунктів.

17. Експресійний вектор, що містить нуклеїнову кислоту за п. 16.

18. Клітина-хазяїн, що включає нуклеїнову кислоту за п. 16 або експресійний вектор за п. 17.

19. Фармацевтична композиція, що містить сполуку, нуклеїнову кислоту, експресійний вектор або клітину-хазяїна за будь-яким із попередніх пунктів, у суміші з фармацевтично прийнятним носієм.

20. Застосування сполуки за будь-яким із пп. 1-15 у одержанні лікарського засобу для запобігання збільшенню ваги, стимуляції зниження ваги або для лікування патологічного стану, викликаного або асоційованого з надлишковою масою тіла або ожирін-

ням, у тому числі патологічного ожиріння, запального процесу, пов'язаного з ожирінням, захворювання жовчного міхура, пов'язаного з ожирінням, апное сну, індукованого ожирінням, або для лікування резистентності до інсуліну, порушення толерантності до глюкози, цукрового діабету 2 типу, гіпертензії, атерогенної дисліпідемії, атеросклерозу, артеріосклерозу, ішемічної хвороби серця або інсульту.

21. Спосіб лікування патологічного стану, що викликаний або характеризується надлишковою масою тіла, який включає застосування ефективної кількості сполуки за будь-яким із пп. 1-15, нуклеїнової кислоти за п. 16, експресійного вектора за п. 17 або клітини-хазяїна за п. 18.

22. Спосіб запобігання збільшенню ваги, стимуляції зниження ваги або лікування патологічного стану, викликаного або асоційованого з надлишковою масою тіла або ожирінням, у тому числі патологічного ожиріння, запального процесу, пов'язаного з ожирінням, захворювання жовчного міхура, пов'язаного з ожирінням, апное сну, індукованого ожирінням, або для лікування резистентності до інсуліну, порушення толерантності до глюкози, цукрового діабету 2 типу, гіпертензії, атерогенної дисліпідемії, атеросклерозу, артеріосклерозу, ішемічної хвороби серця або інсульту, який включає застосування ефективної кількості сполуки за будь-яким із пп. 1-15, нуклеїнової кислоти за п. 16, експресійного вектора за п. 17 або клітини-хазяїна за п. 18.

(11) 104626

(51) МПК (2014.01)

C07K 16/22 (2006.01)

A61P 35/00

A61K 39/395 (2006.01)

C12N 15/13 (2006.01)

C12N 15/63 (2006.01)

A61K 47/48 (2006.01)

A61P 37/00

(21) а 2011 14515

(22) 17.06.2010

(24) 25.02.2014

(31) 61/218,005

(32) 17.06.2009

(33) US

(86) PCT/US2010/039029, 17.06.2010

(72) Гардінг Фіона (US), Акаматсу Йошіко (US), Дубрідж Роберт Б. (US), Поверс Девід Б. (US)

(73) ЕББВІ БІОТЕРАПЕУТИКС ІНК.

1500 Seaport Boulevard, Redwood City, CA 94063, United States of America (US)

(54) АНТИ-VEGF АНТИТІЛО ТА ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ

(57) 1. Моноклональне антитіло або його зв'язуючий фрагмент, що:

а) специфічно зв'язується з VEGF людини;

б) конкурує за зв'язування з VEGF людини з антитілом, що містить:

i) послідовність V_H SEQ ID NO: 1 та послідовність V_L SEQ ID NO: 2; або

ii) послідовність V_H SEQ ID NO: 9 та послідовність V_L SEQ ID NO: 10;

в) містить шість CDR, що разом мають до десяти амінокислотних заміщень у порівнянні з CDR SEQ

ID NO: 3 або SEQ ID NO: 11 (CDR-H1), SEQ ID NO: 4 (CDR-H2), SEQ ID NO: 5 або SEQ ID NO: 12 (CDR-H3), SEQ ID NO: 6 (CDR-L1), SEQ ID NO: 7 (CDR-L2) та SEQ ID NO: 8 (CDR-L3);

г) має принаймні одне амінокислотне заміщення або комбінацію амінокислотних заміщень, вибраних із:

i) K64S у CDR-H2;

ii) K64Q у CDR-H2;

iii) Y53F та K64Q у CDR-H2;

iv) H97E та Y98F у CDR-H3;

v) N31F у CDR-H1, H97D у CDR-H3, Y99D у CDR-H3 та S100aG у CDR-H3;

vi) N31F у CDR-H1, H97P у CDR-H3, Y99D у CDR-H3 та S100aG у CDR-H3;

vii) N31F у CDR-H1, H97P у CDR-H3 та Y99E у CDR-H3;

viii) N31F у CDR-H1, H97E у CDR-H3 та Y99E у CDR-H3;

ix) N31F у CDR-H1, H97D у CDR-H3 та Y99E у CDR-H3;

x) N31F у CDR-H1, H97E у CDR-H3, Y99D у CDR-H3 та S100aG у CDR-H3;

xi) N31F у CDR-H1, Y99D у CDR-H3 та S100aG у CDR-H3;

xii) N31F у CDR-H1, H97P у CDR-H3 та Y99D у CDR-H3;

xiii) N31F у CDR-H1, H97D у CDR-H3 та S100aG у CDR-H3;

xiv) N31F у CDR-H1 та S100aG у CDR-H3; та

xv) N31F у CDR-H1, H97P у CDR-H3 та S100aG у CDR-H3; та

д) вибірково має одну або декілька додаткових мутацій або комбінацій мутацій, вибраних від однієї або декількох Таблиць 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12-1 - 12-9 або 13-16.

2. Моноклональне антитіло або зв'язуючий фрагмент за п. 1, у якому, крім комбінації заміщень, вибраних з пп. (i)-(xv), важколанцюгові CDR не містять інших додаткових мутацій, порівняно з важколанцюговими послідовностями CDR антитіла Бевацизумаб або порівняно з важколанцюговими послідовностями CDR антитіла Ранібізумаб.

3. Моноклональне антитіло або зв'язуючий фрагмент за п. 1 або п. 2, де:

а) шість CDR разом мають до 9, до 8, до 7, до 6, до 5 або до 4 амінокислотних заміщень порівняно з послідовностями CDR антитіла Бевацизумаб або антитіла Ранібізумаб; та/або

б) будь-який окремих CDR має не більш ніж два або не більш ніж три амінокислотних заміщення порівняно з відповідною послідовністю CDR антитіла Бевацизумаб або антитіла Ранібізумаб.

4. Моноклональне антитіло або зв'язуючий фрагмент за будь-яким з пп. 1-3, яке є антитілом людини або гуманізованим антитілом або, відповідно, анти-VEGF зв'язуючим фрагментом антитіла людини або гуманізованого антитіла.

5. Моноклональне антитіло або зв'язуючий фрагмент за будь-яким з пп. 1-4, яке належить до класу IgG, наприклад IgG1 або IgG2.

6. Моноклональне антитіло або зв'язуючий фрагмент за будь-яким з пп. 1-5, яке:

а) містить одну або декілька мутацій у Fc ділянці, що підвищують активність ADCC;

б) є нефукозилізованим; та/або

в) містить одну або декілька мутацій у Fc ділянці, що або збільшують зв'язування з FcγR, або збільшують зв'язування з FcRn.

7. Моноклональне антитіло або зв'язуючий фрагмент за будь-яким з пп. 1-5, що містить одну або декілька мутацій у Fc ділянці, що зменшують активність ADCC.

8. Моноклональне антитіло або зв'язуючий фрагмент за пп. 1-7, що має:

а) іншу, ніж вказані одна або декілька мутацій, послідовність V_H, відповідну SEQ ID NO: 1 та послідовність V_L, відповідну SEQ ID NO: 2;

б) іншу, ніж вказані одна або декілька мутацій, послідовність важкого ланцюга, відповідну SEQ ID NO: 9, та послідовність легкого ланцюга, відповідну SEQ ID NO: 10;

в) спорідненість, що є у 1,5-50 разів або у 2-30 разів більшою, ніж спорідненість антитіла, що має послідовність V_H, відповідну SEQ ID NO: 1, та послідовність V_L, відповідну SEQ ID NO: 2; або

г) спорідненість, що є у 1,5-50 разів або у 2-30 разів більшою, ніж спорідненість антитіла, що має важколанцюгову послідовність, відповідну SEQ ID NO: 9, та легколанцюгову послідовність, відповідну SEQ ID NO: 10;

де вказана спорідненість вибірково характеризується константою дисоціації (K_D), як проаналізовано за допомогою біосенсора.

9. Моноклональне антитіло або зв'язуючий фрагмент за будь-яким з пп. 1-8, яке є очищеним, наприклад, до гомогенності у принаймні 85 %, принаймні 90 %, принаймні 95 % або принаймні 98 %.

10. Кон'югант антитіла з ліками, що містить моноклональне антитіло або зв'язуючий фрагмент, відповідно, за будь-яким з пп. 1-9.

11. Фармацевтична композиція, що містить моноклональне антитіло або зв'язуючий фрагмент, відповідно, за будь-яким з пп. 1-9 або кон'югант антитіла з ліками відповідно до п. 10 та фармацевтично прийнятний носій.

12. Нуклеїнова кислота, що містить нуклеотидну послідовність, що кодує моноклональне антитіло або зв'язуючий фрагмент, відповідно, за будь-яким з пп. 1-8.

13. Вектор, що містить нуклеїнову кислоту за п. 12.

14. Прокаріотична або еукаріотична клітина-хазяїн, трансформована вектором відповідно до п. 13 або еукаріотична клітина-хазяїн, розроблена для експресії нуклеотидної послідовності за п. 12, де вказана розроблена для експресії еукаріотична клітина-хазяїн вибірково є клітиною-хазяїном ссавців.

15. Спосіб отримання моноклональних антитіл або фрагментів зв'язування, що полягає у (а) культивуванні еукаріотичних клітин-хазяїнів за п. 14 та у (б) відновленні моноклональних антитіл або фрагментів зв'язування.

16. Спосіб лікування раку, що полягає у введенні пацієнту-людині, який цього потребує, терапевтично ефективної кількості моноклональних антитіл або зв'язуючих фрагментів за будь-яким з пп. 1-9, кон'юганта антитіла з ліками відповідно до п. 10 або фармацевтичної композиції відповідно до п. 11, де захворювання на рак вибірково є метастатичною карциномою товстої кишки, метастатичною карциномою прямої кишки, неплазматичним недрібноклітинним раком легень або метастатичним HER2-

негативним раком молочної залози та, більш вибірково, є неплоскоклітинним недрібноклітинним раком легенів, який є неоперабельним, місцевопоширеним, рецидивним або метастатичним.

17. Спосіб лікування вікової макулярної дегенерації або імунного розладу, що полягає у введенні пацієнту-людині, який цього потребує, терапевтично ефективної кількості моноклональних антитіл або зв'язуючих фрагментів за будь-яким з пп. 1-9, кон'юганта антитіла з ліками, відповідно, за п. 10 або фармацевтичної композиції, відповідно, за п. 11, де імунний розлад вибірково є ревматоїдним артритом або хворобою Граве.

(11) 104587

(51) МПК

C07K 16/28 (2006.01)
A61P 17/06 (2006.01)
A61P 37/06 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 19/02 (2006.01)

(21) а 2010 10915

(22) 04.09.2008

(24) 25.02.2014

(31) 00650/CHE/2008

(32) 14.03.2008

(33) IN

(86) PCT/IN2008/000562, 04.09.2008

(72) Меларкоде Рамакрішнан (IN), Наїр Прадіп (IN), Раджумар Сундарадж Дейвід (IN), Састрі Кедарнат Нанджунд (IN), Чаттерджи Моналіза (IN), Адхікарі Лаксмі (IN), Баласубраманіан Хема (IN), Касіміро Хосе Енріке Монтеро (CU), Вальядарес Хосефа Ломбардеро (CU), Родрігес Роландо Перес (CU)

(73) БЮКОН ЛІМІТЕД

20th KM, Hosur Road, Electronic City, Bangalore
560 100, Karnataka, India (IN)

ЦЕНТРО ДЕ ІМУНОЛОГІЯ МОЛЕКУЛАР

Calle 216 y 15 Atabey, Playa, Ciudad, Havana Citi
11600, Cuba (CU)

(54) МОНОКЛОНАЛЬНЕ АНТИТІЛО І СПОСІБ ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ

(57) 1. Моноклональне антитіло, що містить поліпептид важкого ланцюга та поліпептид легкого ланцюга, представлені послідовностями SEQ ID NO:1 та SEQ ID NO:2, відповідно, де згадані поліпептиди відповідають нуклеотидним послідовностям, представленим послідовностями SEQ ID NO:3 та SEQ ID NO:4, відповідно, яке специфічно зв'язується з доменом 1 (D1) CD6 та пригнічує проліферацію Т-клітин без перешкоджання зв'язуванню з ALCAM, причому згадане антитіло відрізняється тим, що воно має одну або декілька з наведених нижче властивостей:

i) не індукує комплементзалежну цитотоксичність (CDC), антитілозалежну цитотоксичність або апоптоз *in vitro*;

ii) пригнічує проліферацію наївних Т-клітин шляхом зменшення рівня прозапальних цитокінів; та

iii) не пригнічує проліферації Т-клітин пам'яті; причому згадане антитіло застосовують для лікування аутоімунних розладів, вибраних з групи, до складу якої входять розсіяний склероз, відторгнення трансплантата, діабет типу I, ревматоїдний артрит, псоріаз та інші аутоімунні розлади, опосередковані Т-

клітинами, шляхом введення згаданого антитіла в організм суб'єкта, який цього потребує, у фармацевтично ефективній дозі 0,1-25 мг/кг на тиждень.

2. Моноклональне антитіло за п. 1, яке відрізняється тим, що пригнічує проліферацію наївних PBMC, індуковану кон'югованим антитілом проти CD3; комбінацією кон'югованого антитіла проти CD3 та антитіла проти CD6 або комбінацією кон'югованого антитіла проти CD3 та ALCAM.

3. Моноклональне антитіло за п. 1, яке відрізняється тим, що специфічно пригнічує односпрямовану MLR, де Raji-клітини є антигенпрезентуючими клітинами, а PBMC проліферують.

4. Моноклональне антитіло за п. 1, яке відрізняється тим, що специфічно пригнічує односпрямовану аутологічну MLR, опосередковану PBMC.

5. Моноклональне антитіло за п. 1, яке відрізняється тим, що спричиняє пригнічення проліферації наївних Т-клітин шляхом зменшення кількості CD25 та CD4.

6. Моноклональне антитіло за п. 1, яке відрізняється тим, що пригнічує проліферацію Т-клітин шляхом опосередкування супресії IL2.

7. Моноклональне антитіло за п. 1, яке відрізняється тим, що демонструє посилення функціональної активності з додаванням екзогенного IL2.

8. Моноклональне антитіло за п. 1, яке відрізняється тим, що приймає участь у даун-регуляції прозапальних цитокінів IL6 та INFγ.

9. Моноклональне антитіло за п. 1, яке застосовують для лікування аутоімунних розладів, вибраних із групи, до складу якої входять розсіяний склероз, відторгнення трансплантата, діабет типу I, ревматоїдний артрит, псоріаз та інші аутоімунні розлади, опосередковані Т-клітинами, шляхом введення згаданого антитіла в організм суб'єкта, який цього потребує, у фармацевтично ефективній дозі 0,1-25 мг/кг на тиждень у комбінації з імунодепресивними засобами.

10. Моноклональне антитіло за п. 1, яке застосовують для лікування аутоімунних розладів, вибраних із групи, до складу якої входять розсіяний склероз, відторгнення трансплантата, діабет типу I, ревматоїдний артрит, псоріаз та інші аутоімунні розлади, опосередковані Т-клітинами, шляхом введення згаданого антитіла в організм суб'єкта, який цього потребує, у фармацевтично ефективній дозі 0,1-25 мг/кг на тиждень у комбінації зі здатними до викликання протизапальної імунної реакції антигенами, вибраними з групи, до складу якої входять інсулін, GAD, MOG, MBP та HSP60.

11. Спосіб лікування аутоімунного розладу, вибраного з групи, до складу якої входять розсіяний склероз, відторгнення трансплантата, діабет типу I, ревматоїдний артрит, псоріаз та інші аутоімунні розлади, опосередковані Т-клітинами, який включає стадію введення антитіла, яке містить поліпептид важкого ланцюга та поліпептид легкого ланцюга, представлені послідовностями SEQ ID NO:1 та SEQ ID NO:2, відповідно, причому згадані поліпептиди відповідають нуклеотидним послідовностям, представленим послідовностями SEQ ID NO:3 та SEQ ID NO:4, відповідно, у фармацевтично ефективній дозі 0,1-25 мг/кг на тиждень в організм суб'єкта, який цього потребує.

12. Моноклональне антитіло, яке містить поліпептид важкого ланцюга та поліпептид легкого ланцюга, представлені послідовностями SEQ ID NO:1 та SEQ ID

NO:2, відповідно, яке застосовують для лікування шляхом введення у фармацевтично ефективній дозі 0,1-25 мг/кг на тиждень в організм суб'єкта, який цього потребує.

13. Моноклональне антитіло за п. 12, причому згадане антитіло вводять у комбінації зі здатними до викликання протизапальної імунної реакції антигенами, вибраними з групи, до складу якої входять інсулін, GAD, MOG, MBP та HSP60.

C 08

(11) 104581

(51) МПК
C08G 12/12 (2006.01)
B01J 19/24 (2006.01)
C08G 12/32 (2006.01)
C08G 12/38 (2006.01)

(21) а 2010 08786

(22) 19.12.2008

(24) 25.02.2014

(31) 11/962,482

(32) 21.12.2007

(33) US

(31) 0813470.2

(32) 23.07.2008

(33) GB

(86) PCT/EP2008/068120, 19.12.2008

(72) Ганн Міхаель (АТ), Твтер Маріанне (НО)

(73) ДЮНЕА АУСТРІЯ ГМБХ

Hafenstrasse 77, 3500 Krems, Austria, AT (АТ)

(54) СПОСІБ ДЛЯ БЕЗПЕРЕРВНОГО ВИРОБНИЦТВА ВИСОКОЕФЕКТИВНИХ ВОДНИХ РОЗЧИНІВ АМІНОФОРМАЛЬДЕГІДНОЇ СМОЛИ

(57) 1. Спосіб для безперервного виробництва водного розчину аміноформальдегідної смоли, переважно розчину меламіноформальдегідної смоли (МФ) або розчину сечовиноформальдегідної смоли (СФ), або меламіносечовиноформальдегідної смоли (МСФ), який містить такі етапи:

а) приготування реакційної суміші аміносполуки і водного розчину формальдегіду,

б) додавання каталізатора до реакційної суміші,

с) реакція конденсації реакційної суміші в присутності каталізатора,

який відрізняється тим, що:

- на етапі а) аміносполуку і формальдегід додають у вигляді концентрованого водного розчину або у твердому вигляді до загального вмісту твердої фази в реакційній суміші 40-85 мас. % (суха маса відносно загальної маси реакційної суміші), де

- на етапі с) реакція конденсації відбувається в безперервному потоці в режимі витіснення реакційної суміші і де

- реакційну суміш протягом реакції конденсації в безперервному потоці витіснення перемішують вбудованими перемішувальними елементами або турбулентним потоком витіснення,

- на етапі б) каталізатор безперервно додають і дрібнодиспергують в реакційну суміш через одну або більше точок додавання і

- на необов'язковому етапі d) додають кількість аміносполуки після конденсації,

- на необов'язковому етапі с) видаляють воду, щоб досягнути вищого вмісту твердої фази.

2. Спосіб за п. 1, де молярне співвідношення формальдегіду і аміносполуки (Ф/А визначається як $\Phi/((\text{NH}_2)_2)$) становить між 0,5 і 4,5, для СФ переважно між 1,5 і 3,7 і найбільш переважно між 1,6 і 3,2, і для МФ переважно між 0,6 і 4,3, більш переважно між 0,6 і 2,7 і найбільш переважно між 0,8 і 2,4.

3. Спосіб за п. 1 або 2, де на етапі а) реакційну суміш готують взаємодією формальдегіду з аміносполукою в присутності кислотного або основного каталізатора, переважно основного каталізатора, переважно при температурі нижче температури етапу реакції конденсації, з одержанням розчину оксиметильованої аміносполуки.

4. Спосіб за п. 3, де етап оксиметилування здійснюють при температурі, вибраній вище температури осідання, де може відбуватися осідання реагентів або продуктів реакції, переважно вище 20 °C і нижче 120 °C, переважно нижче 110 °C, більш переважно нижче 95 °C і найбільш переважно між 60 і 90 °C.

5. Спосіб за п. 3 або 4, де рН на етапі оксиметилування у випадку СФ встановлюють між 4,0 і 10,0, переважно між 5,5 і 8,5, і у випадку МФ між 7,0 і 11,0, переважно між 8,5 і 10,5.

6. Спосіб за будь-яким із пп. 1-5, де в'язкість реакційної суміші на початку етапу реакції конденсації становить між 1 і 50 мПа (визначена при кімнатній температурі).

7. Спосіб за будь-яким із пп. 1-6, де рН на етапі реакції конденсації у випадку СФ становить між 3 і 7, переважно між 3 і 6, найбільш переважно між 3 і 5, і у випадку МФ становить між 7 і 11.

8. Спосіб за будь-яким із пп. 1-7, де температура протягом реакції конденсації становить між 60 і 180 °C, переважно 90-180 °C і більш переважно 100-150 °C, і тиск переважно вищий атмосферного тиску.

9. Спосіб за будь-яким із пп. 1-8, де час знаходження у реакції конденсації становить між 0,5 і 60 хвилинами для СФ і 0,5-120 хвилинами для МФ.

10. Спосіб за будь-яким із пп. 1-9, де швидкість реакції у реакції конденсації встановлюють і/або контролюють контролюванням рН кількістю доданого каталізатора, переважно кислотного каталізатора у випадку СФ і основного каталізатора у випадку МФ.

11. Спосіб за будь-яким із пп. 1-10, де у кінці етапу реакції конденсації реакцію конденсації зупиняють додаванням і перемішуванням інгібітора у реакційну суміш, переважно основи, яка збільшує рН між 6 і 11, і/або охолодженням реакційної суміші.

12. Спосіб за будь-яким із пп. 1-11, де в'язкість розчину формальдегідної смоли, одержаного у кінці етапу реакції конденсації, становить між 50 і 4000 мПа (визначена при кімнатній температурі за DIN EN ISO 3219:10/94).

13. Спосіб за будь-яким із пп. 1-12, де реакційна суміш, безпосередньо одержана після етапу реакції конденсації, має вміст твердих частинок 40-85 мас. %.

14. Спосіб за п. 13, де на етапі d) додають додаткову аміносполуку до розчину аміноформальдегідної смоли, одержаного після етапу реакції конденсації, щоб досягнути молярного співвідношення формальдегіду до аміносполуки (Ф/((NH₂)₂)) між 0,5 і 1,5, переважно між 0,8 і 1,2, найбільш переважно між 0,9 і 1,1, до загального вмісту сухої твердої фази (визначеного за DIN EN ISO 3251:2003) між 50 і 85 мас. %.

15. Спосіб за п. 14, де розчин аміноформальдегідної смоли, одержаний після етапу реакції конденсації

ції с), реагує з однією або більше порціями аміносполуки, переважно сечовини або сечовини і меламіну, у присутності основного каталізатора, переважно при температурі, яка нижче температури етапу реакції конденсації, з одержанням розчину смоли.

16. Спосіб за будь-яким із пп. 1-15, де етап реакції конденсації с) відбувається у стаціонарній мішалці, яка містить трубу, що вміщає вбудовані перемішувальні елементи.

17. Спосіб за п. 16, де реакційна суміш протікає через трубу у ламінарному потоці витіснення, який характеризується критерієм Боденштейна принаймні 10, переважно принаймні 20, більш переважно принаймні 30 і найбільш переважно принаймні 40.

18. Спосіб за п. 16 або 17, де реакційну суміш безперервно перемішують від початку до закінчення реакції конденсації вбудованими перемішувальними елементами.

19. Спосіб за будь-яким з пп. 16-18, де труба стаціонарної мішалки має внутрішній діаметр не більше 70 см, переважно не більше 30 см, більш переважно не більше 5 см і найбільш переважно не більше 2 см, і де труба стаціонарної мішалки містить принаймні 22, переважно принаймні 44, більш переважно принаймні 66 перемішувальних елементів.

20. Спосіб за будь-яким із пп. 1-15, де реакція конденсації відбувається у трубчатому реакторі з турбулентним потоком витіснення.

21. Спосіб за будь-яким із пп. 16-20, де на етапі b) каталізатор безперервно додають у приєднану спереду стаціонарну мішалку, яка містить трубу з перемішувальними елементами, де труба має одну або більше, переважно множину, точок додавання для дрібного диспергування каталізатора у реакційну суміш.

22. Спосіб за п. 21, де стаціонарна мішалка містить внутрішню трубу і зовнішній кожух, де внутрішня труба містить принаймні 4, переважно принаймні 6, стаціонарних перемішувальних елементів, труба яких є перфорованою, переважно тільки у місці першого або перших двох перемішувальних елементів, і де зовнішній кожух забезпечує закритий простір над принаймні перфорованою частиною внутрішньої труби і має вхід, який відкривається для додавання каталізатора у вказаний закритий простір, для дрібного диспергування краплин каталізатора через отвори у внутрішню трубу.

23. Спосіб для виробництва розчину аміноформальдегідної смоли, де застосовують пристрій безперервного перемішування, який містить трубу, що містить у собі принаймні 4, переважно принаймні 6, стаціонарних перемішувальних елементів і яка має одну або більше, переважно множину, точок додавання, переважно тільки у місці першого або перших двох перемішувальних елементів у способі для безперервного приготування розчину смоли, переважно розчину формальдегідної смоли, для безперервного диспергування каталізатора через вказану точку (точка) додавання у реакційну суміш, яка протікає через трубу.

24. Спосіб за п. 23, де пристрій безперервного перемішування містить внутрішню трубу і зовнішній кожух, переважно зовнішню трубу, де внутрішня труба містить принаймні 4, переважно принаймні 6 стаціонарних перемішувальних елементів, труба яких є

перфорованою, переважно тільки у місці першого або перших двох перемішувальних елементів, і де зовнішній кожух забезпечує закритий простір над принаймні перфорованою частиною внутрішньої труби і має вхід, який відкритий для додавання каталізатора у зазначений закритий простір, для дрібного диспергування краплин кислотного каталізатора через отвори у внутрішній трубі.

25. Спосіб для виробництва розчину аміноформальдегідної смоли, де застосовують реактор безперервного витіснення для виробництва розчину смоли, який містить

a) необов'язково, секцію перемішування для приготування реакційної суміші, яка містить аміносполуку і формальдегід,

b) пристрій безперервного перемішування за п. 23 або 24 для перемішування каталізатора у реакційну суміш,

c) реактор конденсації безперервного витіснення,

d) необов'язково, секцію перемішування інгібітора у реакційну суміш, яка містить стаціонарну мішалку, що містить ввід інгібітора і стаціонарні перемішувальні елементи,

e) необов'язково, схему контролю для автоматичного контролю умов реакції, яка містить вимірювальний блок якості продукту після реактора конденсації безперервного витіснення, контрольний блок для визначення, на основі вимірювання якості продукту, оптимальних параметрів умови реакції для пристрою безперервного перемішування і/або реактора конденсації безперервного витіснення, враховуючи одержання наперед визначених бажаних властивостей продукту, і засоби для автоматичного регулювання параметрами умови реакції.

C 09

(11) 104620

(51) МПК
C09D 5/44 (2006.01)

(21) а 2011 12642

(22) 31.03.2010

(24) 25.02.2014

(31) 12/414,737

(32) 31.03.2009

(33) US

(86) PCT/US2010/029295, 31.03.2010

(72) ван Бюскірк Елор Джеймс (US), Кайло Алан Дж. (US), Сандаля Майкл Дж. (US), Сінгер Дебра Л. (US), Кабагамбе Бенджамін (US), Свонгер Джозеф Р. Джр. (US)

(73) ППГ ІНДАСТРІЗ ОГАЙО, ІНК.

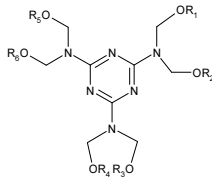
3800 West 143rd Street, Cleveland, Ohio 44111, United States of America (US)

(54) КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ЕЛЕКТРООСАДЖУВАНОВОГО ПОКРИТТЯ, ЯКА МІСТИТЬ ДОМІШКУ, ЩО ЗМЕНШУЄ УТВОРЕННЯ ЛУНОК

(57) 1. Композиція електроосаджуваного покриття, яка містить:

(a) катіонну смолу, що містить активний атом водню; та

(b) домішку, що має наступну структуру:



де R_1, R_2, R_3, R_4, R_5 та R_6 містять - $(C(R^I)HCH_2O)_m-R^{II}$; де m може складати 0, 1, 2 або 3, R^I може бути H або C_1-C_6 , а R^{II} може бути C_4-C_{18} або $CH_2-CH_2-Y-R^{IV}$, де Y містить O, S або $-C(O)NR^{III}$, де R^{III} може бути H або C_1-C_6 ; і R^{IV} може бути H або C_1-C_{18} ; де принаймні один з R_1, R_2, R_3, R_4, R_5 та R_6 містить: H як R^I , C_4 як R^{II} та $m=2$; і де принаймні один з R_1, R_2, R_3, R_4, R_5 та R_6 містить: H як R^I , C_4 як R^{II} та $m=0$.

2. Композиція електроосаджуваного покриття за п. 1, яка відрізняється тим, що (а) включає акрилову смолу, поліефірну смолу, поліамід, поліуретанову смолу, епоксидну смолу або їх комбінації та необов'язково містить зшиваючий агент, що включає неароматичний блокований поліізоціанат.

3. Композиція за п. 1, яка відрізняється тим, що (b) складає <5 % мас., переважно від 1 % мас. до 2 % мас. від сукупної твердої речовини смоли композиції електроосаджуваного покриття.

4. Композиція за п. 1, яка відрізняється тим, що один або декілька R_1, R_2, R_3, R_4, R_5 та R_6 є продуктом реакції метилолу та спирту.

5. Композиція за п. 1, яка відрізняється тим, що домішка (b) є продуктом реакції: (i) сполуки формальдегіду, (ii) меламіну, (iii) спирту та (iv) похідного ефіру.

6. Композиція за п. 1, яка відрізняється тим, що після нанесення на підкладку і після затвердіння демонструє покращену адгезію до покривного покриття в зіставленні з композицією електроосаджуваного покриття, яка не містить домішки (b).

7. Підкладка, що має принаймні часткове покриття з композиції електроосаджуваного покриття за п. 1.

8. Підкладка за п. 7, яка відрізняється тим, що принаймні на частину композиції електроосаджуваного покриття нанесене покриття з іншої композиції покриття.

9. Спосіб отримання композиції електроосаджуваного покриття, що включає: додавання домішки, як визначено в п. 1, до композиції покриття, яка містить катіонну смолу, що містить активний атом водню.

10. Спосіб за п. 9, який відрізняється тим, що катіонну смолу, яка містить активний атом водню, вибирають з акрилової смоли, поліефірної смоли, поліаміду, поліуретанової смоли або їх комбінації.

11. Спосіб за п. 9, який відрізняється тим, що композиція електроосаджуваного покриття додатково містить зшиваючий агент, який включає неароматичний блокований поліізоціанат.

(31) 0814778.7

(32) 13.08.2008

(33) GB

(86) PCT/EP2009/060462, 12.08.2009

(72) Педерсен Астрід (NO), Гростад Крістін (NO), Сандбаккен Пер (NO)

(73) DINEA AC

Svellevien 33, 2001 Lillestrom Norway (NO)

(54) КЛЕЙОВА КОМПОЗИЦІЯ З НИЗЬКИМ ВИДІЛЕННЯМ ФОРМАЛЬДЕГІДУ

(57) 1. Двокомпонентна клейова композиція, що включає - компонент клейового матеріалу I, що містить (в перерахунку на суху масу відносно загальної маси компонента клейового матеріалу I):

I.a) 50-70 мас. % смоли меламін-формальдегідного (МФ) типу і

I.b) 0-20 мас. % органічного або неорганічного наповнювача,

I.c) 0-10 мас. % додаткових добавок,

I.d) 25-40 мас. % води,

- компонент клейового матеріалу II, що містить (в перерахунку на суху масу відносно загальної маси компонента клейового матеріалу II):

II.a) 20-40 мас. % дисперсійного клейового матеріалу на основі води,

II.b) 0-10 мас. % загущувача,

II.c) 15-40 мас. % уловлювача формальдегіду,

II.d) кислотну сполуку в такій кількості, щоб рН компонента клейового матеріалу II становив 1,5-6,5,

II.e) 0-20 мас. % органічного або неорганічного наповнювача,

II.f) 0-10 мас. % додаткових добавок,

II.g) 25-40 мас. % води,

де компоненти клейового матеріалу I і II мають наноситись у масовому співвідношенні I:II від 1:0,5 до 1:1,5, і клейова композиція має молярне співвідношення формальдегіду (Ф) до загальної аміногрупи (Ф/ NH_2) між 0,2 і 0,7.

2. Двокомпонентна клейова композиція за п. 1, у якій рН компонента клейового матеріалу II становить 1,5-4, і у якій клейова композиція має молярне Ф/ NH_2 між 0,3 і 0,7.

3. Двокомпонентна клейова композиція за п. 1 або п. 2, у якій співвідношення маси сухої речовини смоли МФ типу до уловлювача формальдегіду становить від 1:0,11 до 1:1,20.

4. Двокомпонентна клейова композиція за будь-яким з пп. 1-3, у якій смола МФ типу (I.a) в компоненті клейового матеріалу I має молярне співвідношення Ф/ NH_2 0,4-1,2.

5. Двокомпонентна клейова композиція за будь-яким з пп. 1-4, у якій смола МФ типу (I.a) вибрана з групи, що включає МФ смолу, сечовину, модифіковану МФ смолою (сМФ), що містить між 0,1 і 50 мас. % сечовини (маса сечовини відносно загальної маси сечовини і меламіну) або модифіковані МФ або сМФ смоли.

6. Двокомпонентна клейова композиція за будь-яким з пп. 1-5, у якій необов'язковий наповнювач (I.b) в компоненті клейового матеріалу I являє собою неорганічний наповнювач або органічний наповнювач.

7. Двокомпонентна клейова композиція за будь-яким з пп. 1-6, у якій компонент клейового матеріалу I містить 0,1-10 мас. % одної або декількох додаткових добавок (I.c), вибраних з групи антиспіваю-

(11) 104596

(51) МПК (2014.01)

C09J 159/00

C09J 161/00

C08L 61/28 (2006.01)

(21) а 2011 02749

(22) 12.08.2009

(24) 25.02.2014

чих агентів, загущувачів, поверхнево-активних речовин, пігментів, барвників, модифікаторів реології і/або пластифікаторів.

8. Двокомпонентна клейова композиція за будь-яким з пп. 1-7, у якій компонент клейового матеріалу I має в'язкість між 1500 і 10000 мПас (в'язкість виміряна приладом Brookfield RVT при 25 °С, шпindel 4 і з швидкістю 20 об/хв).

9. Двокомпонентна клейова композиція за будь-яким з пп. 1-8, у якій компонент клейового матеріалу I має рН між 7 і 12.

10. Двокомпонентна клейова композиція за будь-яким з пп. 1-9, у якій дисперсійний клейовий матеріал (II.a) в компоненті клейового матеріалу II являє собою функціоналізований або нефункціоналізований ПВА.

11. Двокомпонентна клейова композиція за будь-яким з пп. 1-10, у якій компонент клейового матеріалу II містить 0,1-10 мас. % загущувача (II.b), що відрізняється від компонента (II.a), для регулювання в'язкості.

12. Двокомпонентна клейова композиція за будь-яким з пп. 1-11, у якій компонент клейового матеріалу II має в'язкість між 1500 і 10000 мПас.

13. Двокомпонентна клейова композиція за будь-яким з пп. 1-12, у якій в'язкість клейового матеріалу, одержана після змішування компонентів I і II, становить між 1000 і 5000 мПас.

14. Двокомпонентна клейова композиція за будь-яким з пп. 1-13, у якій уловлювачем формальдегіду (II.c) є аміносполука, вибрана з групи, що складається з: сечовини, тіосечовини, амінів і аміаку.

15. Двокомпонентна клейова композиція за будь-яким з пп. 1-14, у якій компонент клейового матеріалу II містить 15-40 мас. % аміносполуки як уловлювача формальдегіду (II.c).

16. Двокомпонентна клейова композиція за будь-яким з пп. 1-15, у якій компонент клейового матеріалу II містить кислотну сполуку (II.d) в такій кількості, щоб рН компонента клейового матеріалу II становив між 1,5 і 6,5.

17. Двокомпонентна клейова композиція за будь-яким з пп. 1-16, у якій кислотною сполукою II.d є карбонова кислота або кислотна сіль, або їх комбінація.

18. Двокомпонентна клейова композиція за будь-яким з пп. 1-16, у якій кислотною сполукою II.d є одна або декілька карбонових кислот, вибраних з групи, що складається з мурашиної кислоти, оцтової кислоти і молочної кислоти.

19. Двокомпонентна клейова композиція за будь-яким з пп. 1-18, у якій рН клейового матеріалу, одержаного після змішування компонентів I і II, становить між 3,3 і 6,5.

20. Двокомпонентна клейова композиція за будь-яким з пп. 1-19, у якій необов'язковий наповнювач (II.e) в компоненті клейового матеріалу II вибраний так, щоб він був стабільний при рН=1,5-6,5.

21. Двокомпонентна клейова композиція за будь-яким з пп. 1-20, у якій клейова композиція II містить зшиваючий агент для зшивання дисперсійного клейового матеріалу II.a і/або в компонентах клейового матеріалу I або II присутні загущувачі.

22. Двокомпонентна клейова композиція за будь-яким з пп. 1-21, що має міцність при зсуві вище 1100 Н/дюйм² (як виміряно на тришаровій буковій фанері в тесті з холодною водою відповідно до BS 1203/1204) і середню величину виділення нижче 0,5 мг/л, при тес-

туванні відповідно до ISO-12460-4 (як виміряно на 5-шарових фанерних зразках, проклеєних композицією клею).

23. Набір двокомпонентної клейової композиції, що включає компоненти клейового матеріалу I і II за будь-яким з пп. 1-22, у якій кожний компонент знаходиться в окремому контейнері.

24. Застосування двокомпонентної клейової композиції за будь-яким з пп. 1-22 або набору двокомпонентної клейової композиції за п. 23 для одержання інтер'єрних дерев'яних виробів, що включають пресовані вироби, елементи паркетної підлоги, тверді дерев'яні панелі, з дуже низьким виділенням формальдегіду.

25. Спосіб одержання інтер'єрних дерев'яних виробів з низьким виділенням формальдегіду, у якому:

- наносять клейовий матеріал I і II двокомпонентної клейової композиції за будь-яким з пп. 1-22, в попередньо змішаному вигляді або окремо, або одночасно, або послідовно, на одну поверхню або на обидві протилежні поверхні дерев'яних шарів, які будуть з'єднані, зверху щонайменше частини площі її поверхні,

- збирають дерев'яні шари, забезпечені клейовим матеріалом в стек, притискають стек при підвищеній температурі, щоб утворити стек і отвердити клейовий матеріал.

26. Спосіб за п. 25, у якому стек стискають в нагрітому пресі або пресі з високочастотним електричним підігрівом при температурі між 60 і 120 °С при тиску між 0,5 і 2 Н/мм².

27. Інтер'єрні дерев'яні вироби, що включають пресовані вироби, елементи паркетної підлоги і тверді дерев'яні панелі з низьким виділенням формальдегіду, які одержані способом за п. 25 або п. 26.

28. Компонент клейового матеріалу для застосування як компонента II в клейовій композиції за будь-яким з пп. 1-22, у якому компонент клейового матеріалу містить (в перерахунку на суху масу відносно загальної маси компонента клейового матеріалу):

a) 20-40 мас. % дисперсійного клейового матеріалу на основі води,

b) 0-10 мас. % загущувача,

c) 15-40 мас. % уловлювача формальдегіду,

d) кислотну сполуку в такій кількості, щоб рН компонента клейового матеріалу II становив 1,5-6,5,

e) 0-20 мас. % органічного або неорганічного наповнювача,

f) 0-10 мас. % додаткових добавок, і

g) 25-40 мас. % води,

у якому компонент клейового матеріалу II має в'язкість між 1500 і 10000 мПас.

C 10

(11) 104617

(21) a 2011 10794

(51) МПК (2014.01)

C10G 9/00

C10G 1/04 (2006.01)

E21B 43/00

(22) 11.02.2010

- (24) 25.02.2014
 (31) 61/152,146
 (32) 12.02.2009
 (33) US
 (86) PCT/US2010/023874, 11.02.2010
 (72) Дана Тодд (US), Петтен Джеймс В. (US)
 (73) РЕД ЛІФ РІСОРСІЗ, ІНК.
 10808 South River Front Parkway, Suite 200 South Jordan, UT 84095, United States of America (US)
- (54) СПОСОБИ ВИТЯГАННЯ ВУГЛЕВОДНІВ З ВУГЛЕВОДНЕВМІСНОГО МАТЕРІАЛУ З ВИКОРИСТАННЯМ СПОРУДЖЕНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ І ПОВ'ЯЗАНИХ З НЕЮ СИСТЕМ, ЩО ПІДТРИМУЮТЬСЯ ПРИ НАДМІРНОМУ ТИСКУ
- (57) 1. Спосіб витягання вуглеводнів з вуглеводневмісних матеріалів, який включає стадії, на яких:
 а) формують споруджену інфраструктуру з контрольованою проникністю, яка утворює по суті замкнений об'єм,
 б) вводять роздроблений вуглеводневмісний матеріал в контрольовану інфраструктуру для утворення проникного масиву з вуглеводневмісного матеріалу,
 с) підтримують всередині вказаного замкненого об'єму надмірний тиск відносно тиску зовні вказаної контрольованої інфраструктури, причому надлишковий тиск є достатнім, щоб по суті запобігти надходженню кисню або інших газоподібних окисників зовні вказаної контрольованої інфраструктури у вказаний замкнений об'єм,
 d) пропускають газоподібне текуче середовище, що по суті не містить кисню, через проникний масив, щоб по суті видалити вуглеводні й інші газоподібні компоненти з проникного масиву, і
 е) збирають видалені вуглеводні й інші газоподібні компоненти.
2. Спосіб за п. 1, в якому вказаний вуглеводневмісний матеріал нагрівають, і вказане газоподібне текуче середовище використовують для вимивання пароподібних вуглеводнів, які виділяються з нагрітого вуглеводневмісного матеріалу.
3. Спосіб за п. 1, в якому вуглеводневмісний матеріал включає бітумінозний сланець, бітумінозні піски, вугілля, буре вугілля, бітум, торф або їх комбінації.
4. Спосіб за п. 1, в якому вуглеводневмісний матеріал включає бітумінозний сланець.
5. Спосіб за п. 1, в якому проникний масив складається головним чином з подрібненого вуглеводневмісного матеріалу, що має середній розмір шматків від близько 6 дюймів до близько 2 футів.
6. 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.
7. Спосіб за п. 1, в якому проникний масив має вільний поровий об'єм від близько 30 % до близько 45 % від загального об'єму проникного масиву.
8. Спосіб за п. 1, в якому надмірний тиск підтримують за допомогою численних трубопроводів, щонайменше деякі з яких впроваджені всередину проникного масиву, і причому щонайменше деякі з вказаних трубопроводів виконані з можливістю введення вказаного газоподібного текучого середовища при заданій температурі, щоб забезпечувати нагрівання або охолодження вказаного вуглеводневмісного матеріалу.

9. Спосіб за п. 2, в якому нагрівання вказаних вуглеводневмісних матеріалів припинили, і вказане газоподібне текуче середовище пропускають через проникний масив при низькій температурі відносно температури, при якій вказані вуглеводневмісні матеріали були нагріті, щоб здійснити охолоджувальний вплив на вказані вуглеводневмісні матеріали і вимити залишкові вуглеводні й інші газоподібні компоненти зсередини вказаного замкненого об'єму.
10. Спосіб за п. 9, в якому вказане нагрівання припинили в результаті виділення небажаних вуглеводнів або інших газоподібних матеріалів внаслідок неправильного функціонування.
11. Спосіб за п. 9, в якому вказане нагрівання припинили в результаті видалення кількостей вуглеводнів, що ефективно витягуються, із вказаних вуглеводневмісних матеріалів, і вказане продування продовжують протягом достатнього часу, щоб забезпечити видалення об'ємів витягуваних вуглеводнів, що залишилися, і інших газоподібних матеріалів і охолодження вказаних вуглеводневмісних матеріалів.
12. Спосіб за п. 1, в якому вказане газоподібне текуче середовище являє собою газ, вибраний з групи, що складається з водню, азоту, пропану, діоксиду вуглецю, вуглеводнів і їх комбінацій.
13. Спосіб за п. 1, в якому надмірний тиск складає від близько 1,01 атм до близько 10 атм.
14. Спосіб за п. 1, в якому надмірний тиск складає від 1,1 атм до близько 4 атм.
15. Спосіб за п. 1, в якому нагрівання проникного масиву проводять спалюванням вуглеводнів, яке виконують в умовах стехіометричного відношення палива до кисню.
16. Споруджена інфраструктура з контрольованою проникністю, яка включає:
 а) накопичувальний резервуар з контрольованою проникністю, що утворює по суті замкнений об'єм, і
 б) роздроблений вуглеводневмісний матеріал всередині замкненого об'єму, що формує проникний масив з вуглеводневмісного матеріалу, причому у вказаному замкненому об'ємі підтримується надмірний тиск відносно тиску зовні вказаної контрольованої інфраструктури, причому надлишковий тиск є достатнім, щоб по суті запобігти надходженню кисню або інших газоподібних окисників зовні вказаної контрольованої інфраструктури у вказаний замкнений об'єм.

(11) 104616

(51) МПК (2014.01)
 C10G 29/00
 C10G 9/00
 C10G 1/04 (2006.01)
 E21B 43/00

(21) а 2011 10768

(22) 10.02.2010

(24) 25.02.2014

(31) 61/152,220

(32) 12.02.2009

(33) US

(86) PCT/US2010/023740, 10.02.2010

(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) КОНТРОЛЬ І ЗВ'ЯЗУВАННЯ ВУГЛЕЦЮ З ГЕРМЕТИЗОВАНИХ КОНТРОЛЬОВАНИХ ІНФРАСТРУКТУР

(57) 1. Спосіб зв'язування викидів діоксиду вуглецю під час добування вуглеводнів з вуглеводневмісних матеріалів, що включає стадії, в яких:

а) формують споруджену інфраструктуру з контрольованою проникністю, яка визначає по суті замкнений об'єм,

б) вводять роздроблений вуглеводневмісний матеріал у контрольовану інфраструктуру з утворенням проникного масиву з вуглеводневмісного матеріалу, с) нагрівають проникний масив достатньою мірою для видалення з нього вуглеводнів так, що вуглеводневмісний матеріал є по суті нерухомим під час нагрівання, і

д) зв'язують діоксид вуглецю, що виділяється з проникного масиву під час нагрівання, і

е) збирають видалені вуглеводні.

2. Спосіб за п. 1, в якому стадію, в якій зв'язують діоксид вуглецю, проводять реакцією діоксиду вуглецю з водним розчином з утворенням осаду з продукту взаємодії діоксиду вуглецю з металом.

3. Спосіб за п. 2, в якому метал вибирають з групи, що складається з кальцію, магнію, їх оксидів, їх силікатів і їх сумішей.

4. Спосіб за п. 2, в якому водний розчин являє собою солону воду.

5. Спосіб за п. 1, в якому стадію, в якій зв'язують діоксид вуглецю, проводять введенням діоксиду вуглецю і солоної води у відпрацьовані вуглеводневмісні матеріали.

6. Спосіб за п. 1, в якому стадію, в якій зв'язують діоксид вуглецю, проводять кріогенним осадженням з утворенням рідкого діоксиду вуглецю.

7. Спосіб за п. 6, в якому рідкий діоксид вуглецю змішують з відпрацьованими вуглеводневмісними матеріалами.

8. Спосіб за п. 1, в якому стадію, в якій зв'язують діоксид вуглецю, проводять введенням діоксиду вуглецю у відпрацьовані вуглеводневмісні матеріали.

9. Спосіб за п. 8, в якому введення виконують з каталізатором.

10. Спосіб за п. 1, в якому контрольовану інфраструктуру формують у безпосередньому контакті зі стінками викопаного покладу вуглеводневмісного матеріалу.

11. Спосіб за п. 1, в якому контрольована інфраструктура є такою, що вільно стоїть.

12. Спосіб за п. 1, в якому стадія нагрівання включає введення нагрітих газів у 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. Споруджена інфраструктура з контрольованою проникністю, що включає:

а) накопичувальний резервуар з контрольованою проникністю, що визначає по суті замкнений об'єм, причому накопичувальний резервуар з контрольованою проникністю по суті не містить непорушених геологічних формацій,

б) роздроблений вуглеводневмісний матеріал всередині замкнутого об'єму, що формує проникний масив з вуглеводневмісного матеріалу, і

с) пристрій для збирання діоксиду вуглецю, функціонально зв'язаний з інфраструктурою для збирання діоксиду вуглецю з контрольованої інфраструктури.

15. Інфраструктура за п. 14, в якій пристрій для збирання діоксиду вуглецю включає резервуар, що містить водний розчин, метал і діоксид вуглецю, причому вказаний резервуар призначений для реагування діоксиду вуглецю з водним розчином з утворенням осаду з продукту взаємодії діоксиду вуглецю з металом.

16. Інфраструктура за п. 15, в якій метал вибирають з групи, що складається з кальцію, магнію, їх оксидів, їх силікатів і їх сумішей.

17. Інфраструктура за п. 15, в якій водний розчин являє собою солону воду.

18. Інфраструктура за п. 15, в якій резервуар містить виснажені вуглеводневмісні матеріали.

19. Інфраструктура за п. 14, в якій пристрій для збирання діоксиду вуглецю включає резервуар, що містить діоксид вуглецю, причому вказаний резервуар призначений для формування рідкого діоксиду вуглецю з діоксиду вуглецю кріогенним осадженням.

20. Інфраструктура за п. 19, в якій резервуар містить виснажені вуглеводневмісні матеріали, які адсорбують рідкий діоксид вуглецю.

21. Інфраструктура за п. 14, в якій резервуар містить діоксид вуглецю, причому вказаний резервуар призначений для змішування виснажених вуглеводневмісних матеріалів з діоксидом вуглецю так, що виснажені вуглеводневмісні матеріали адсорбують діоксид вуглецю.

22. Інфраструктура за п. 21, в якій резервуар містить каталізатор.

23. Інфраструктура за п. 14, в якій контрольовану інфраструктуру формують у безпосередньому контакті зі стінками викопаного покладу вуглеводневмісного матеріалу.

24. Інфраструктура за п. 14, в якій контрольована інфраструктура є такою, що вільно стоїть.

25. Інфраструктура за п. 14, що додатково включає газоподібне джерело тепла, функціонально зв'язане з накопичувальним резервуаром з контрольованою проникністю і призначене для спрямування нагрітого газу у проникний масив для конвективного нагрівання його.

26. Інфраструктура за п. 14, що додатково включає численні трубопроводи, вбудовані всередину проникного масиву, причому щонайменше деякі з численних трубопроводів являють собою нагрівальні трубопроводи.

(11) 104593**(51) МПК****C10J 3/74 (2006.01)****C10J 3/50 (2006.01)****(21) а 2011 01682****(22) 16.07.2009**

- (24) 25.02.2014
 (31) 10 2008 034 112.6
 (32) 21.07.2008
 (33) DE
 (86) РСТ/ЕР2009/005181, 16.07.2009
 (72) Досталь Йоханнес (DE), Куске Еберхард (DE)
 (73) УДЕ ГМБХ
 Friedrich-Uhde-Strasse 15, 44141 Dortmund, Germany (DE)
- (54) **ШЛАКОВИЙ ЖОЛОБ У ПАЛЬНИКАХ ДЛЯ ЗАХИСТУ ВІД ОСАДЖУВАЛЬНОГО ШЛАКУ**
- (57) 1. Шлаковий жолоб на пальниках або камерах згоряння для захисту від стікаючого шлаку, що утворюється при спалюванні зольних, дрібнодисперсних видів палива всередині газифікатора, який **відрізняється** тим, що шлаковий жолоб (8) утворений декількома трубними колінами (9), що промиваються охолодним середовищем, які у монтажному положенні утворюють поверхню жолоба, що спрямована всередину газифікатора, похило до стінки (1) газифікатора, яка екранує пальник (2) або ж камеру (7) згоряння у верхній за напрямком сили ваги області і яка утворює зі стінкою (1) газифікатора по суті гострий кут (α).
2. Шлаковий жолоб за п. 1, який **відрізняється** тим, що трубні коліна (9), які утворюють шлаковий жолоб (8), утворюються одним патрубком, подача й злив (10) якого проходить крізь стінку (1) газифікатора й газонепроникно з'єднаний з нею.
3. Шлаковий жолоб за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що трубні коліна (9), які утворюють шлаковий жолоб (8), утворюються ділянками труб охолодження стінки (1) газифікатора, які ділянками відігнуті у камеру газифікатора, перегнуті зі зміною напрямку й вигнуті назад у площину стінки камери газифікатора.
4. Шлаковий жолоб за п. 3, який **відрізняється** тим, що щонайменше деякі з областей труб, які утворюють шлаковий жолоб, частково відігнуті за стінку (1) газифікатора й вигнуті назад у поверхню стінки газифікатора.
5. Шлаковий жолоб за одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що трубні коліна (9), які утворюють шлаковий жолоб (8), утворені частиною муфеля пальника, який на відповідний розмір всуnutий всередину газифікатора.
6. Шлаковий жолоб за одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що трубні коліна (9), які утворюють шлаковий жолоб (8), виконані штифтовими й вогнетривко ізольованими.
7. Шлаковий жолоб за одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що трубним колінам (9) шлакового жолоба (8) надана власна подача охолодного засобу й злив охолодного засобу.
8. Шлаковий жолоб за одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що трубні коліна (9) шлакового жолоба (8) інтегровані у контур охолодження муфеля пальника.
9. Шлаковий жолоб за одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що трубні коліна (9) шлакового жолоба (8) інтегровані у контур охолодження газифікатора.

C 12

- (11) **104618** (51) МПК
 C12G 1/02 (2006.01)
 C12F 3/02 (2006.01)
- (21) a 2011 11061 (22) 18.03.2009
 (24) 25.02.2014
 (86) РСТ/ЕР2009/053188, 18.03.2009
 (72) Кросато Ремо (IT)
 (73) Л.А.С.І. С.Р.Л.
 Via delle Industrie II 43, I-30020 Meolo, Italy (IT)
- (54) **СПОСІБ ФЕРМЕНТАЦІЇ І ПРИСТРІЙ, ПРИЗНАЧЕНИЙ ДЛЯ ЦЬОГО СПОСОБУ**
- (57) 1. Спосіб обробки рослинного продукту у формі подрібненого матеріалу, що включає стадії:
 (i) зберігання подрібненого матеріалу у першому резервуарі (10) дозволяючи його ферментацію і утворення шапки (34) з твердих частинок, що плавають в ньому над рідкою масою (30);
 (ii) приєднання другого резервуара (12) до першого, для збирання в ньому газоподібних продуктів (32) ферментації, де газоподібні продукти можуть пізніше збиратися під тиском в другому резервуарі;
 (iii) роз'єднання двох резервуарів;
 (iv) зменшення тиску газу в першому резервуарі;
 (v) під'єднання другого резервуара до першого в місці нижче шапки, для того щоб завдяки різниці тиску між двома резервуарами, самовільно стравити газоподібні продукти у рідку масу, таким чином, щоб вони вступали в контакт із шапкою.
2. Спосіб за п. 1, де другий резервуар з'єднаний з першим резервуаром таким чином, що відбувається збирання газоподібних продуктів завдяки самовільній міграції газів.
3. Спосіб за п. 1 або 2, де стадії (ii) - (v) проводяться циклічно згідно із заданою програмою.
4. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, де на стадії (iv) тиск газу у першому резервуарі зменшується до досягнення нормального тиску.
5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, де на стадії (iv) тиск газу у першому резервуарі зменшують до досягнення значення середнього тиску між тиском в другому резервуарі і нормальним тиском.
6. Спосіб за будь-яким з попередніх пп., де на стадії (v) стравлювання проводять тільки один раз, по суті, включаючи весь вміст другого резервуара.
7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, де на стадії (v) стравлювання проводять за допомогою повторюваних заданих поточкових імпульсів, що включають кожен раз фракції, що містяться в другому резервуарі.
8. Спосіб за будь-яким з попередніх пп., де тиск газу в другому резервуарі контролюють і стадію (v) проводять коли такий тиск перевищує заданий поріг.
9. Спосіб за будь-яким з попередніх пп., де рівень подрібненого матеріалу у першому резервуарі контролюють і у випадку нижче шапки, на якій газоподібні продукти вивільнюються на стадії (v), змінюють, для гарантування того, що згадані газоподібні продукти потраплять у шапку знизу.
10. Спосіб за будь-яким з попередніх пп., де виноградне сусло використовують як подрібнений продукт.

11. Пристрій (50) для обробки рослинного продукту у формі подрібненого матеріалу придатний для здійснення способу за попередніми пунктами, що містить

- перший резервуар (62), що містить подрібнений матеріал (90), і другий накопичувальний резервуар (54), для збирання газоподібних продуктів (92), утворюваних в першому резервуарі при ферментації подрібненого матеріалу,

- першу трубопровідну систему (66), призначену для стравлювання, що з'єднує частину верхню частину першого резервуара, де збираються газоподібні продукти, з другим резервуаром;

- другу трубопровідну систему (76), призначену для стравлювання, що з'єднує другий і перший резервуар, де система забезпечена випуском всередину першого резервуара, де, при використанні, присутня рідка маса подрібненого матеріалу;

- перший і другий клапани (70, 78), що забезпечують відповідний зв'язок першої і другої трубопровідної системи, роблячи два резервуари відповідно з'єднаними при відкриванні/закриванні згаданих клапанів, так що завдяки різниці тисків між двома резервуарами відбувається спонтанне стравлювання газоподібних продуктів в рідку масу, коли клапан відкривається і перший резервуар дегазується.

12. Пристрій за п. 11, що містить третій клапан (68) для дегазації першого резервуара назовні.

13. Пристрій за п. 11 або 12, що містить зовнішній корпус (52), що розділений всередині принаймні однією розділювальною перетинкою (56) на два суб'єми, які складають згаданий перший і другий резервуари.

14. Пристрій за п. 13, де згаданий перший і другий резервуари розташовані вертикально один над одним всередині корпусу.

15. Пристрій за п. 13 або 14, що містить дві незалежні розділювальні перетинки для розмежування двох згаданих суб'ємів, дві перетинки є угнутими і розташовані з угнутостями одна до одної.

16. Пристрій за будь-яким одним з пп. 13-15, де перша трубопровідна система містить зовнішній трубопровід (66) стосовно корпусу (52) з рядом змонтованих регульованих клапанів (70).

17. Пристрій за будь-яким одним з пп. 13-16, де друга трубопровідна система містить перший трубопровід, що з'єднує два резервуари, має коліно (76a), яке розташовано зовні корпусу (52), вертикальну секцію (76b), яка проходить через верхній резервуар (54), вертикальну секцію (76c), яка проходить через частину нижнього резервуара (62) і горизонтальну випускную секцію (76d), довжина вертикальної секції (76c) є такою, що горизонтальна секція (76d) завжди, беручи до уваги очікуваний рівень рідкої маси (90), знаходиться нижче шапки (60), утвореної при ферментації, і на згаданому першому трубопроводі розташований ряд коригувальних клапанів (78).

18. Пристрій за будь-яким одним з пп. 13-16, де друга трубопровідна система містить другий трубопровід (176), що з'єднує два резервуари, має коліно (176a), яке розташовано вище і всередині другого резервуара (154), вертикальну секцію (176b), яка розташована зовні двох резервуарів (154, 162), і майже горизонтальну випускную секцію (176d), яка розташована в першому резервуарі (162) з випускним отвором приблизно в центрі самого резервуара і в точці,

коли присутній подрібнений матеріал, нижче шапки, і на згаданому другому трубопроводі розташований ряд коригувальних клапанів (168).

19. Пристрій за. 17 або 18, де другий трубопровід має регульовану телескопічну секцію.

20. Пристрій за будь-яким одним з попередніх пп. 11-19, що містить програмований пристрій обробки (ЕБ), запрограмований для контролю клапанів (68, 70, 78) таким чином, що відбуваються після завантаження рослинного продукту у формі подрібненого матеріалу в перший резервуар, стадії

з'єднання другого резервуара з першим резервуаром з накопиченими у ньому газоподібними продуктами, що утворилися при ферментації, шляхом відкривання першого клапана;

закривання першого клапана, так що ізолюються два резервуари;

відкривання другого клапана, для з'єднання другого резервуара з першим резервуаром таким чином, що відбувається самовільне стравлювання газоподібних продуктів в рідку масу подрібненого матеріалу.

21. Пристрій за пп. 12 і 20, де пристрій обробки (ЕБ) запрограмований для зменшення тиску газу у першому резервуарі за допомогою третього клапана.

22. Пристрій за одним з пп. 11-21, де пристрій обробки (ЕБ) запрограмований для відкривання другого клапана тільки один раз, таким чином забезпечуючи стравлювання газів з одного резервуара до іншого, що, по суті, включає весь вміст другого резервуара.

23. Пристрій за одним з пп. 11-21, де пристрій обробки (ЕБ) запрограмований для відкривання другого клапана повторюваними імпульсами, таким чином, що гази рухаються з одного резервуару в інший порціями із заданою швидкістю потоку.

24. Пристрій за одним з пп. 11-23, де пристрій обробки зв'язаний з датчиком тиску (80), який вимірює тиск газу (92) у першому резервуарі (54), і/або датчиком тиску (84), який вимірює тиск газу, присутній в другому резервуарі (62), і/або датчиком рівня (82), який вимірює рівень рідини в другому резервуарі (62).

25. Пристрій за п. 24, де пристрій обробки (ЕБ) запрограмований для контролю тиску газу в другому резервуарі через відповідний датчик і контролює відкривання другого клапана, коли такий тиск перевищує заданий поріг.

26. Пристрій за пп. 19 і 24, де пристрій обробки (ЕБ) запрограмований для контролю рівня подрібненого матеріалу у першому резервуарі через відповідний датчик і, у випадку, зміни точки нижче шапки, в якій вивільнюються газоподібні продукти, завдяки коригуванню телескопічної секції.

(11) 104578

(51) МПК

C12H 1/12 (2006.01)

C12H 1/04 (2006.01)

(21) а 2010 07960

(22) 25.06.2010

(24) 25.02.2014

(72) Нечитайло-Ріджок Ольга Володимирівна (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "НАЦІОНАЛЬНА ГОРІЛЧАНА КОМПАНІЯ"

Смілянське шосе, 8-й кілометр, 2, с. Степанки,
Черкаський р-н, Черкаська обл., 19632 (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ГОРІЛКИ

- (57)** 1. Спосіб виробництва горілки, який передбачає приготування сортівки шляхом змішування спирту-ректифікату з підготовленою водою, її очищення шляхом пропускання самопливом через кварцовий пісок і активоване вугілля, внесення згідно рецептури інгредієнтів, остаточне фільтрування і розлив, який **відрізняється** тим, що перед фільтрацією сортівку обробляють холодом, фільтрацію на вугільній колонці здійснюють в динамічних умовах самопливом знизу вверх через комбінований склад активованого березового та кокосового вугілля при співвідношенні березового 85 % і кокосового 15 % від загального об'єму вугільної колонки при швидкості фільтрації сортівки 70-80 декалітрів за годину.
2. Спосіб виробництва горілки за п. 1, який **відрізняється** тим, що охолоджену водно-спиртову суміш в динамічних умовах перед фільтрацією на вугільній колонці самопливом направляють на фільтр попередньої фільтрації (форфільтр), через підготовлений кварцовий пісок різних фракцій зверху вниз.
3. Спосіб виробництва горілки за одним із пунктів 1, 2, який **відрізняється** тим, що після фільтрації на вугільній колонці сортівку направляють на фільтрацію через верхній пісочний фільтр і здійснюють цю фільтрацію зверху вниз.

(11) 104575

(51) МПК (2014.01)
C12N 15/82 (2006.01)
C12N 9/10 (2006.01)
C13K 13/00

(21) а 2010 04799

(22) 17.09.2008

(24) 25.02.2014

(31) 0718377.5

(32) 21.09.2007

(33) GB

(86) PCT/GB2008/050830, 17.09.2008

(72) Дапри Пауль (GB), Майлз Джіофрі Престон (GB)

(73) КЕМБРІДЖ ЕНТЕПРАЙЗ ЛІМІТЕД

The Old Schools, Trinity Lane, Cambridge Cambridgeshire CB1 1TN, United Kingdom (GB)

(54) СПОСІБ МОДИФІКУВАННЯ ЗАМІЩЕННЯ 4-О-МЕТИЛГЛЮКУРОНОВОЇ КИСЛОТИ ТА/АБО ГЛЮКУРОНОВОЇ КИСЛОТИ КСИЛАНУ В РОСЛИНІ

- (57)** 1. Трансформована рослинна клітина, що містить ксиланову структуру з патерном заміщення 4-О-метилглюкуронової кислоти (MeGlcA) та/або глюкуронової кислоти компонента бічного ланцюга та незмінну кількість ксилану у порівнянні з рослинами дикого типу того самого виду,
де рослинна клітина містить гетерологічну послідовність ДНК, що кодує антисмислову молекулу РНК, функціонально зв'язану з промотором та термінатором, вказаний промотор і термінатор здатні функціонувати в рослинній клітині,
де вказана молекула антисмислової РНК є комплементарною частині кодуючої послідовності для ксиланглюкуронілтрансферази (XGAT); або
рослинна клітина містить гетерологічну послідовність ДНК, що кодує смислову молекулу РНК, функ-

ціонально зв'язану з промотором та термінатором, вказаний промотор і термінатор здатні функціонувати в рослинній клітині,

де вказана молекула смислової РНК є кодуючою послідовністю для ксиланглюкуронілтрансферази (XGAT),

де ксиланглюкоронілтрансфераза (XGAT) є At4g33330 та At3g18660 або їх ортологами.

2. Трансформована рослинна клітина згідно з п. 1, що містить ксиланову структуру, де змінений патерн заміщення 4-О-метилглюкуронової кислоти та/або глюкуронової кислоти знаходиться в розгалуженому бічному ланцюзі та/або нерозгалуженому бічному ланцюзі сахаридного компонента.

3. Трансформована рослинна клітина згідно з п. 1 або 2, де змінений патерн заміщення 4-О-метилглюкуронової кислоти та/або глюкуронової кислоти знаходиться на включно до 50 % залишків ксилози головного ланцюга ксиланової структури.

4. Трансформована рослинна клітина згідно з будь-яким з пп. 1-3, де змінений патерн заміщення 4-О-метилглюкуронової кислоти та/або глюкуронової кислоти знаходиться на включно до 30 % залишків ксилози головного ланцюга ксиланової структури.

5. Трансформована рослинна клітина згідно з будь-яким з пп. 1-4, що є вибраною з трансформованих клітин тополі, сосни ладанної, бавовни, пшениці, ячменю, жита, цукрового буряка, китайської тростини, верби, проса та цукрової тростини.

6. Спосіб модифікування заміщення 4-О-метилглюкуронової кислоти та/або глюкуронової кислоти ксилану в рослині у порівнянні з рослинами дикого типу того самого виду без зміни кількісного вмісту ксилану, що включає змінювання експресії ксиланглюкуронілтрансферази (XGAT) у вказаній рослині.

7. Спосіб продукування рослини із зміненим патерном заміщення 4-О-метилглюкуронової кислоти (MeGlcA) та/або глюкуронової кислоти компонента бічного ланцюга ксилану та незмінним кількісним вмістом ксилану у порівнянні з рослинами дикого типу того самого виду, що включає змінювання експресії ксиланглюкуронілтрансферази (XGAT) у рослинній клітині та регенерування рослини з вказаної рослинної клітини.

8. Застосування нуклеотидної послідовності для забезпечення зміненого патерну заміщення 4-О-метилглюкуронової кислоти (MeGlcA) та/або глюкуронової кислоти в компоненті бічного ланцюга на ксилановій структурі в рослинній клітині без змінення кількісного вмісту ксилану у порівнянні з рослинами дикого типу того самого виду згідно з будь-яким з пп. 1-5, де нуклеотидна послідовність містить:

(i) послідовність ДНК, що кодує антисмислову молекулу РНК, функціонально зв'язану з промотором та термінатором, вказаний промотор і термінатор здатні функціонувати в рослинній клітині, де вказана молекула антисмислової РНК є комплементарною частині кодуючої послідовності протеїну з активністю ксиланглюкуронілтрансферази (XGAT) в рослинних клітинах; або

(ii) послідовність ДНК, що кодує смислову молекулу РНК, функціонально зв'язану з промотором та термінатором, вказаний промотор і термінатор здатні функціонувати в рослинній клітині, де вказана молекула смислової РНК кодує кодуючу послідовність протеїну з активністю ксиланглюкуронілтрансферази (XGAT) в рослинних клітинах.

9. Застосування нуклеотидної послідовності за п. 8, де молекула РНК є молекулою антисмислової РНК, комплементарною молекулі смислової мРНК, що кодує протеїн, вибраний з групи At4g33330, At3g18660, At1g77130, At1g08990, At1g54940 (з *Arabidopsis thaliana*), PttGT8A, PttGT8B та PttGT8C (з тополі), САК29728 (підпослідовність з *Picea abies*, хвойні), Os03g0184300, Os01g0880200, Os05g0426400, Osl_010047, ААК92624 (з рису), АК250038 (з ячменю), АУ110752, (з маїсу) та АВЕ88903 (з *Medicago truncatula*) або їхніх ензиматично активних фрагментів.

10. Застосування нуклеотидної послідовності за п. 8 або 9, де молекула смислової РНК є молекулою смислової мРНК, що кодує протеїн, вибраний з групи At4g33330, At3g18660, At1g77130, At1g08990, At1g54940 (з *Arabidopsis thaliana*), PttGT8A, PttGT8B та PttGT8C (з тополі), САК29728 (неповна підпослідовність з *Picea abies*, хвойні), Os03g0184300, Os01g0880200, Os05g0426400, Osl_010047, ААК92624 (з рису), АК250038 (з ячменю), АУ110752 (з маїсу) та АВЕ88903 (з *Medicago truncatula*) або їхніх ензиматично активних фрагментів.

11. Застосування нуклеотидної послідовності за будь-яким з пп. 8-10, де промотор є вибраним з групи, що складається з конститутивних, індукцибельних та регульованих з розвитком промоторів.

12. Застосування нуклеотидної послідовності за п. 11, де вказана нуклеотидна послідовність також містить послідовність ДНК, що кодує маркерний протеїн, вказаний маркерний протеїн функціонально зв'язаний з промотором та термінатором, вказані промотор і термінатор функціонують в рослинній клітині.

13. Рослина, що містить рослинну клітину згідно з будь-яким з пп. 1-4.

14. Насіння або потомство рослини за п. 13.

15. Рослина, яка експресує в своїх клітинах антисмислову РНК, що є комплементарною частині кодуєщої послідовності протеїну з ензиматичною активністю в заміщенні бічного ланцюга ксилану, де вказаний протеїн є вибраним з групи At4g33330, At3g18660 та їх ортологів.

16. Рослина за п. 15, яка походить з трансформованих клітин, вибраних з трансформованих клітин тополі, сосни ладанної, бавовни, пшениці, ячменю, жита, цукрового буряка, китайської тростини, верби, проса та цукрової тростини.

верхньою частиною і конічним днищем, патрубками для підводу цукрового розчину в верхній частині сатуратора, відводу обробленого розчину з нижньої частини сатуратора та патрубком для підводу сатураційного газу в конічну частину сатуратора через барботер і його відводу зверху, який відрізняється тим, що барботер сатуратора являє собою ряд еластичних гофрованих труб з виконаними отворами для витоку сатураційного газу.

C 21

(11) 104686

(51) МПК (2014.01)
C21B 3/06 (2006.01)
C04B 5/00
C04B 35/653 (2006.01)
B28B 1/52 (2006.01)
C03B 18/00

(21) а 2013 00745

(22) 20.09.2011

(24) 25.02.2014

(31) 201010293061.3

(32) 27.09.2010

(33) CN

(86) PCT/CN2011/079895, 20.09.2011

(72) Ван Цінтао (CN), Юй Сяньцзин (CN), Чжао Сін (CN), Гун Бенкуй (CN), Вей Чженься (CN), Лі Юеюнь (CN), Мін Дзюнь (CN)

(73) ШАНДОНГ КОКІНГ ГРУП КО., ЛТД.

No. 97 Liuquan Road, Zhangdian District Zibo, Shandong 255000, China (CN)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ЛИСТОВОГО НЕОРГАНІЧНОГО НЕМЕТАЛІЧНОГО МАТЕРІАЛУ З ВИКОРИСТАННЯМ РОЗПЛАВЛЕННОГО ШЛАКУ

(57) 1. Спосіб виготовлення листового неорганічного неметалічного матеріалу з використанням розплавленого шлаку, який включає:

введення розплавленого шлаку в накопичувач для збереження тепла і модифікації, де температуру розплавленого шлаку підтримують на рівні 1450-1600 °C і здійснюють модифікацію його в'язкості та/або кольору у відповідності до технічних вимог до продукту, що виробляють,

введення модифікованого розплавленого шлаку в піч, де здійснюють процес флотації з використанням олова або сплаву олова як носія, формування з цього модифікованого розплавленого шлаку листового неорганічного неметалічного матеріалу і вивантаження листового неорганічного неметалічного матеріалу при 1000-1300 °C, і

витримку листового неорганічного неметалічного матеріалу при 600-900 °C впродовж 0,5-2 годин в невідновлювальній атмосфері з наступним поступовим охолодженням листового неорганічного неметалічного матеріалу до кімнатної температури в межах 1-2 годин,

де розплавлений шлак містить 10-40 мас. % Al₂O₃, 5-25 мас. % MgO, 10-50 мас. % SiO₂, 10-40 мас. % CaO, 0,1-5 мас. % TiO₂, 0,1-5 мас. % FeO і 0,1-5 мас. % MnO.

2. Спосіб за п. 1, в якому розплавлений шлак містить 10-20 мас. % Al₂O₃, 5-10 мас. % MgO, 20-35 мас. %

C 13

(11) 104680

(51) МПК (2014.01)
C13B 20/00

(21) а 2012 14248

(22) 13.12.2012

(24) 25.02.2014

(72) Пушанко Микола Миколайович (UA), Пономаренко Віталій Васильович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

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

(54) САТУРАТОР ДЛЯ ЦУКРОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

(57) Сатуратор для цукрової промисловості, що виконаний в вигляді циліндричного корпусу з розширеною

SiO₂, 20-30 мас. % CaO, 0,1-5 мас. % TiO₂, 0,1-5 мас. % FeO і 0,1-5 мас. % MnO.

3. Спосіб за п. 1, в якому листовий неорганічний неметалічний матеріал охолоджують до кімнатної температури зі швидкістю 5-10 °C за хвилину.

4. Спосіб за п. 1 або 2, в якому модифікатор в'язкості є щонайменше одним з: глини, каоліну, магнітного залізняку, гончарної глини, польового шпату і кварцового піску і додають в кількості 5-20 мас. % від маси розплавленого шлаку.

5. Спосіб за п. 1 або 2, в якому модифікатор кольору є щонайменше одним з: оксидів Ti, Cr, Ni, Cu, Co, Fe і рідкоземельних елементів, порошкових руд, які містять ці оксиди, або промислових відходів, які містять ці оксиди, і додають в кількості 0-5 мас. % від маси розплавленого шлаку.

6. Спосіб за п. 1 або 2, де розплавленим шлаком є розплавлений шлак, безпосередньо вивантажений з металургійного реактора, або переплавлений шлак.

- (11) **104632** (51) МПК (2014.01)
C21B 7/20 (2006.01)
F16H 37/00
F27B 1/20 (2006.01)
- (21) а 2011 15297 (22) 03.06.2010
 (24) 25.02.2014
 (31) 91 577
 (32) 05.06.2009
 (33) LU
 (86) РСТ/ЕР2010/057805, 03.06.2010
 (72) Тіллен Гі (LU), Лонарді Еміль (LU), Хауземер Ліонель (LU), Тікс Крістіан Бенуа (LU)
 (73) ПОЛЬ ВУРТ С.А.
 32, rue d'Alsace, L-1122 Luxembourg, Luxembourg (LU)
 (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ РОЗПОДІЛУ ШИХТОВОГО МАТЕРІАЛУ У ШАХТНІЙ ПЕЧІ
 (57) 1. Пристрій для розподілу шихтового матеріалу у шахтній печі, насамперед у доменній печі, при цьому пристрій містить:
 - основний корпус,
 - розподільний лоток для розподілу шихтового матеріалу,
 - підвішений ротор, установлений в основному корпусі так, щоб бути обертовим навколо по суті вертикальної осі обертання, при цьому підвішений ротор забезпечений першим зубчастим вінцем,
 - регулювальний ротор, установлений в основному корпусі так, щоб бути обертовим навколо по суті вертикальної осі обертання, при цьому регулювальний ротор забезпечений другим зубчастим вінцем, при цьому розподільний лоток підвішений до підвішеного ротора для обертання разом із ним для кільцевого розподілу шихтового матеріалу та виконаний з можливістю регулювання у напрямку щодо підвішеного ротора за допомогою регулювального ротора для радіального розподілу шихтового матеріалу,
 - диференціальну передачу, що з'єднує підвішений ротор і регулювальний ротор так, щоб здійснювати диференціальне обертання регулювального ротора щодо підвішеного ротора,

- головний привід обертання, насамперед електричний двигун, з'єднаний з підвішеним ротором для передачі обертання на підвішений ротор і з'єднаний за допомогою диференціальної передачі з регулювальним ротором для передачі обертання на регулювальний ротор,

- регулювальний привід, насамперед електричний двигун, з'єднаний за допомогою диференціальної передачі з регулювальним ротором для передачі диференціального обертання на регулювальний ротор щодо підвішеного ротора,

при цьому диференціальна передача виконана для передачі на регулювальний ротор тієї ж самої швидкості, що передається на підвішений ротор за допомогою головного приводу обертання доти, доки регулювальний привід за допомогою диференціальної передачі не передасть диференціальне обертання на регулювальний ротор щодо підвішеного ротора,

який відрізняється тим, що додатково містить:

- перший кожух, що розташований на основному корпусі та містить у собі кутову передачу між по суті вертикальним вихідним валом, який виступає з першого кожуха в основний корпус і з'єднаний із зубчастим колесом, що входить у зачеплення з першим зубчастим вінцем підвішеного ротора, і сполучним валом, що виступає з першого кожуха під кутом, насамперед перпендикулярно, щодо вихідного вала,

- другий кожух, що розташований на основному корпусі та містить у собі кутову передачу між по суті вертикальним вихідним валом, який виступає з другого кожуха в основний корпус і з'єднаний із зубчастим колесом, що входить у зачеплення з другим зубчастим вінцем регулювального ротора, і сполучним валом, що виступає з другого кожуха під кутом, насамперед перпендикулярно, щодо вихідного вала,

- третій кожух, що розташований на відстані від першого та другого кожухів і який містить у собі диференціальну передачу, при цьому диференціальна передача з'єднана з першим валом, що виступає з третього кожуха та з'єднаний зі сполучним валом першого кожуха, і з другим валом, що виступає з третього кожуха та з'єднаний зі сполучним валом другого кожуха.

2. Пристрій для розподілу шихтового матеріалу за п. 1, у якому регулювальний привід установлений на третьому кожусі та, переважно, з'єднаний з диференціальною передачею за допомогою знижувальної передачі.

3. Пристрій для розподілу шихтового матеріалу за п. 2, у якому головний привід обертання встановлений:

- на третьому кожусі та, переважно, з'єднаний з першим валом диференціальної передачі за допомогою зубчастої передачі у третьому кожусі або

- на першому кожусі та, переважно, з'єднаний з вихідним валом першого кожуха за допомогою зубчастої передачі у першому кожусі.

4. Пристрій для розподілу шихтового матеріалу за одним з пп. 1-3, у якому як перший, так і другий кожухи містять опорну плиту з ущільнювальною втулкою, через яку виступає по суті вертикальний вихідний вал, і при цьому основний корпус як для першого, так і для другого кожухів містить відповідний отвір для проходження зубчастого колеса на відповідному вихідному валу.

5. Пристрій для розподілу шихтового матеріалу за одним з пп. 1-4, у якому перший вал диференціальної передачі з'єднаний зі сполучним валом першого кожуха за допомогою гомокінетичної універсальної шарнірної конструкції та/або другий вал диференціальної передачі з'єднаний зі сполучним валом другого кожуха за допомогою гомокінетичної універсальної шарнірної конструкції.

6. Пристрій для розподілу шихтового матеріалу за п. 5, у якому перший вал диференціальної передачі з'єднаний зі сполучним валом першого кожуха за допомогою здвоєного карданного вала, що містить два карданних шарніри, переважно здвоєного карданного вала з компенсацією довжини, і/або другий вал диференціальної передачі з'єднаний зі сполучним валом другого кожуха за допомогою здвоєного карданного вала, що містить два карданних шарніри, переважно здвоєного карданного вала з компенсацією довжини.

7. Пристрій для розподілу шихтового матеріалу за п. 6, у якому обидва карданних шарніри є здвоєним карданним шарніром, переважно центрованим здвоєним карданним шарніром.

8. Пристрій для розподілу шихтового матеріалу за п. 6 або 7, у якому обидва карданних шарніри містять проміжний вал довжини, що збільшується, який з'єднує між собою його два карданних шарніри.

9. Пристрій для розподілу шихтового матеріалу за одним з пп. 1-8, у якому головний привід обертання встановлений на першому кожусі, і при цьому перший кожух і другий кожух розташовані на основному корпусі таким чином, що їхні сполучні вали є по суті співвісними.

10. Пристрій для розподілу шихтового матеріалу за п. 9, у якому перший вал диференціальної передачі з'єднаний зі сполучним валом першого кожуха за допомогою компенсуючої муфти і/або другий вал диференціальної передачі зчленований зі сполучним валом другого кожуха за допомогою компенсуючої муфти.

11. Пристрій для розподілу шихтового матеріалу за одним з попередніх пунктів, у якому диференціальна передача є планетарною передачею, що містить епіциклічне зубчасте колесо, сонячну шестірню, і водило планетарної передачі, що несе щонайменше дві планетарні передачі, які входять у зачеплення з епіциклічним зубчастим колесом і сонячною шестірню.

12. Пристрій для розподілу шихтового матеріалу за п. 11, у якому сонячна шестірня прикріплена до першого вала диференціальної передачі, водило планетарної передачі прикріплено до другого вала диференціальної передачі, а епіциклічне зубчасте колесо з'єднане з регулювальним приводом.

13. Пристрій для розподілу шихтового матеріалу за п. 11, у якому сонячна шестірня прикріплена до другого вала диференціальної передачі, водило планетарної передачі прикріплено до першого вала диференціальної передачі, а епіциклічне зубчасте колесо з'єднане з регулювальним приводом.

14. Пристрій для розподілу шихтового матеріалу за п. 11, у якому сонячна шестірня з'єднана з регулювальним приводом, водило планетарної передачі прикріплено до другого вала диференціальної передачі, а епіциклічне зубчасте колесо прикріплено до першого вала диференціальної передачі.

15. Пристрій для розподілу шихтового матеріалу за п. 11, у якому сонячна шестірня прикріплена до другого вала диференціальної передачі, водило планетарної передачі з'єднано з регулювальним приводом, а епіциклічне зубчасте колесо прикріплено до першого вала диференціальної передачі.

16. Пристрій для розподілу шихтового матеріалу за одним з попередніх пунктів, що також містить поворотний пристрій, який з'єднує розподільний лоток із регулювальним ротором, при цьому поворотний пристрій виконаний для перетворення диференціального обертання регулювального ротора щодо підвишеного ротора у зміну поворотного положення лотка навколо по суті горизонтальної поворотної осі для регулювання кута нахилу лотка.

17. Пристрій для розподілу шихтового матеріалу за одним з попередніх пунктів, у якому кожна кутова передача містить пару конічних зубчастих передач, що з'єднує вертикальний вихідний вал зі сполучним валом, при цьому сполучний вал виступає горизонтально з кожуха.

18. Завантажувальна установка шахтної печі, що містить пристрій для розподілу шихтового матеріалу відповідно до одного з попередніх пунктів.

19. Доменна піч, що містить завантажувальну установку за п. 18.

(11) 104631

(51) МПК (2014.01)
C21B 7/20 (2006.01)
F16H 37/00
F27B 1/20 (2006.01)

(21) а 2011 15295

(22) 03.06.2010

(24) 25.02.2014

(31) 91 576

(32) 05.06.2009

(33) LU

(86) РСТ/EP2010/057784, 03.06.2010

(72) Тіллен Гі (LU), Лонарді Еміль (LU), Хауземер Ліонель (LU), Тікс Крістіан Бенуа (LU)

(73) ПОЛЬ ВУРТ С.А.

32, rue d'Alsace, L-1122 Luxembourg, Luxembourg (LU)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ РОЗПОДІЛУ ШИХТОВОГО МАТЕРІАЛУ У ШАХТНІЙ ПЕЧІ

(57) 1. Пристрій для розподілу шихтового матеріалу у шахтній печі, насамперед у доменній печі, при цьому пристрій містить:

- основний корпус,
- розподільний лоток для розподілу шихтового матеріалу,
- підвишений ротор, установлений в основному корпусі так, щоб бути обертовим навколо, по суті, вертикальної осі обертання, при цьому підвишений ротор забезпечений першим зубчастим вінцем,
- регулювальний ротор, установлений в основному корпусі так, щоб бути обертовим навколо по суті вертикальної осі обертання, при цьому регулювальний ротор забезпечений другим зубчастим вінцем, при цьому розподільний лоток підвищений до підвишеного ротора для обертання разом із ним для кільцевого розподілу шихтового матеріалу і виконаний з можливістю регулювання у напрямку щодо

підвішеного ротора за допомогою регулювального ротора для радіального розподілу шихтового матеріалу,

- диференціальну передачу, що з'єднує підвішений ротор і регулювальний ротор так, щоб здійснювати диференціальне обертання регулювального ротора щодо підвішеного ротора,

- головний привід обертання, насамперед електричний двигун, з'єднаний з підвішеним ротором для передачі обертання на підвішений ротор і з'єднаний за допомогою диференціальної передачі з регулювальним ротором для передачі обертання на регулювальний ротор,

- регулювальний привід, насамперед електричний двигун, з'єднаний за допомогою диференціальної передачі з регулювальним ротором для передачі диференціального обертання на регулювальний ротор щодо підвішеного ротора,

при цьому диференціальна передача виконана для передачі на регулювальний ротор такої ж самої швидкості обертання, що передається на підвішений ротор за допомогою головного приводу обертання до того, доки регулювальний привід за допомогою диференціальної передачі не передасть диференціальне обертання на регулювальний ротор щодо підвішеного ротора,

який **відрізняється** тим, що додатково містить:

- перший кожух коробки передач, що розташований на основному корпусі та містить у собі зубчасту передачу, яка з'єднує головний привід обертання з першим вихідним валом, що виступає в основний корпус, де він з'єднаний із зубчастим колесом, що входить у зачеплення з першим зубчастим вінцем підвішеного ротора,

- другий кожух коробки передач, що розташований на основному корпусі і містить у собі диференціальну передачу, яка з'єднує регулювальний привід із другим вихідним валом, що виступає в основний корпус, де він з'єднаний зі зубчастим колесом, що входить у зачеплення з другим зубчастим вінцем регулювального ротора, і

вальною конструкцією, оснащеною компенсувальною муфтою, і яка з'єднує диференціальну передачу у другому кожусі коробки передач із зубчастою передачею у першому кожусі коробки передач.

2. Пристрій для розподілу шихтового матеріалу за п. 1, в якому компенсувальна муфта є пружною муфтою з високою твердістю при крутінні.

3. Пристрій для розподілу шихтового матеріалу за п. 2, в якому компенсувальна муфта є пружною дисковою муфтою.

4. Пристрій для розподілу шихтового матеріалу за п. 2, в якому компенсувальна муфта є зубчастою муфтою, насамперед зубчастою муфтою, що включає у себе криволінійні зовнішні зубці шестірні.

5. Пристрій для розподілу шихтового матеріалу за одним із пп. 1-4, в якому вальна конструкція містить перший сполучний вал, з'єднаний зі зубчастою передачею і виступаючий збоку з першого кожуха коробки передач, і другий сполучний вал, з'єднаний з диференціальною передачею та виступаючий збоку з другого кожуха коробки передач, і компенсувальну муфту, яка розташована між першим кожухом коробки передач і другим кожухом коробки передач для з'єднання першого сполучного вала з другим сполучним валом.

6. Пристрій для розподілу шихтового матеріалу за п. 5, в якому перший сполучний вал підтримується з можливістю обертання першим кожухом коробки передач за допомогою пари роликів підшипників, установлених на бічній стінці першого кожуха коробки передач, і другий сполучний вал підтримується з можливістю обертання другим кожухом коробки передач за допомогою пари роликів підшипників, установлених на бічній стінці другого кожуха коробки передач.

7. Пристрій для розподілу шихтового матеріалу за п. 5 або 6, в якому перший сполучний вал і другий сполучний вал по суті співвісні, а компенсувальна муфта є хрестовою муфтою або кулачковою муфтою.

8. Пристрій для розподілу шихтового матеріалу за одним із пп. 1-6, в якому компенсувальна муфта є гомокінетичною універсальною шарнірною конструкцією, насамперед здвоєним карданним валом, що містить два карданних шарніри, переважно здвоєним карданним валом із компенсацією довжини.

9. Пристрій для розподілу шихтового матеріалу за п. 8, в якому компенсувальна муфта є здвоєним карданним валом, що містить два карданних шарніри та проміжний вал із довжиною, що збільшується, який з'єднує два карданних шарніри, в якому кожний з обох карданних шарнів є здвоєним карданним шарніром, переважно центрованим здвоєним карданним шарніром.

10. Пристрій для розподілу шихтового матеріалу за одним із попередніх пунктів, в якому головний привід обертання підтримується першим кожухом коробки передач, а регулювальний привід підтримується другим кожухом коробки передач.

11. Пристрій для розподілу шихтового матеріалу за одним із попередніх пунктів, в якому перший кожух коробки передач містить конструкцію роликів підшипника, яка підтримує перший вихідний вал таким чином, що перший вихідний вал виступає з першого кожуха коробки передач в основний корпус, і другий кожух коробки передач містить конструкцію роликів підшипника, яка підтримує другий вихідний вал незалежно від першого вихідного вала і так, що другий вихідний вал виступає з другого кожуха коробки передач в основний корпус.

12. Пристрій для розподілу шихтового матеріалу за одним із попередніх пунктів, в якому диференціальна передача містить планетарну передачу, що містить епіциклічне зубчасте колесо, сонячну шестірню і водило планетарної передачі, що несе щонайменше дві планетарні передачі, які входять у зачеплення з епіциклічним зубчастим колесом і сонячною шестірню.

13. Пристрій для розподілу шихтового матеріалу за п. 12, в якому сонячна шестірня з'єднана з регулювальним приводом, водило планетарної передачі прикріплено до другого вихідного вала, а епіциклічне зубчасте колесо за допомогою вальної конструкції з'єднано з компенсувальною муфтою, і за допомогою зубчастої передачі у першому кожусі коробки передач з'єднано з головним приводом обертання.

14. Пристрій для розподілу шихтового матеріалу за одним із попередніх пунктів, в якому перший вихідний вал підтримується з можливістю обертання першим кожухом коробки передач, насамперед за допомогою пари роликів підшипників, рознесених в

осьовому напрямку та встановлених в отвори у першому кожусі коробки передач, і перший вихідний вал виступає з першого кожуха коробки передач в основний корпус, і при цьому другий вихідний вал підтримується з можливістю обертання другим кожухом коробки передач, насамперед за допомогою пари роликів підшипників, рознесених в осьовому напрямку та встановлених в отвори у другому кожусі коробки передач, і другий вихідний вал виступає з другого кожуха коробки передач в основний корпус.

15. Пристрій для розподілу шихтового матеріалу за одним із попередніх пунктів, який також містить поворотний пристрій, що з'єднує розподільний лоток із регульовальним ротором, при цьому поворотний пристрій виконаний для перетворення диференціального обертання регульовального ротора щодо підвищеного ротора у зміну положення повороту лотка навколо по суті горизонтальної поворотної осі для регулювання кута нахилу лотка щодо підвищеного ротора.

16. Завантажувальна установка шахтної печі, насамперед завантажувальна установка доменної печі, що містить пристрій для розподілу шихтового матеріалу відповідно до одного з попередніх пунктів.

17. Доменна піч, що містить завантажувальну установку за п. 16.

(г) транспортування розплавленої сталі в заливальному ковші у вакуумну камеру дегазатора,

(д) зневуглицювання розплавленої сталі у вакуумній камері дегазатора шляхом доведення залишкового тиску до рівня менше ніж 65000 Па, причому вміст кисню у розплавленій сталі узгоджено з необхідною кількістю вуглецю у складі сталі без введення зовнішнього кисню у розплавлену сталь,

(е) додавання після зневуглицювання одного або більше розкислювачів до розплавленої сталі та розкислення розплавленої сталі,

(є) додавання після розкислення одної або більше флюсових сумішей для десульфуризації розплавленої сталі, та

(і) розливання розплавленої сталі для утворення сталі з низьким вмістом вуглецю менше ніж 0,035 % по масі.

2. Спосіб за п. 1, в якому вміст вуглецю у сталі під час випуску становить від 0,02 % до 0,05 % по масі.

3. Спосіб за п. 1 або 2, в якому розплавлену сталь нагрівають в дуговій електропечі.

4. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому зневуглицювання відбувається при залишковому тиску від 100 до 65000 Па.

5. Спосіб за п. 4, в якому зневуглицювання відбувається при залишковому тиску від 35000 до 65000 Па.

6. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому додавання одного або більше розкислювачів включає введення бажаної кількості алюмінію при залишковому тиску від 53000 до 100000 Па.

7. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який також включає вакуумування до залишкового тиску від 100 до 250 Па для видалення азоту після десульфуризації.

8. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому додавання однієї або більше флюсових сумішей включає введення одного або більше флюсів, що вибрані з групи, яка складається з вапна, алюмінію, алюмінату кальцію, доломітного вапна та феросиліко-марганцю.

9. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому кількість сірки в сталі під час випуску становить від 0,02 % до 0,06 % по масі.

10. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який додатково містить наступні операції, що передують операції зневуглицювання:

(I) перемішування розплавленої сталі у ковші у вакуумній камері дегазатора,

(II) вимірювання та запис кількості вуглецю в сталі, кількості кисню в сталі та температури сталі,

(III) розрахункове узгодження з використанням математичної моделі процесу кількостей кисню та вуглецю в сталі з тривалістю зневуглицювання, яка необхідна для досягнення бажаної кількості вуглецю в сталі; та

(IV) визначення з використанням математичної моделі процесу тривалості зневуглицювання з урахуванням вимірюваних кількостей кисню та вуглецю в сталі.

11. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів 1-9, який включає наступні операції, що передують операції зневуглицювання:

(I) перемішування сталі в ковші у вакуумній камері дегазатора,

(II) вимірювання та запис кількості вуглецю в сталі, кількості кисню в сталі та температури сталі,

(11) 104595 (51) МПК (2014.01)
C21C 7/00
C21C 5/52 (2006.01)

(21) а 2011 02484 (22) 03.08.2009

(24) 25.02.2014

(31) 61/086,141

(32) 04.08.2008

(33) US

(31) 2008904315

(32) 22.08.2008

(33) AU

(31) 12/414,047

(32) 30.03.2009

(33) US

(86) РСТ/AU2009/000986, 03.08.2009

(72) Гельденхайс Джокабус Мартінус Андреас (US), Со-сінські Дейвід Джеї. (US), Мюррей Даніель Джін (US), МкГаугей Дейвід Уейн (US), Преторіус Евджін Б. (US)

(73) НЬЮКОР КОРПОРЕЙШН

1915 Rexford Road, Charlotte, North Carolina 28211, United States of America (US)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА НИЗЬКОВУГЛЕЦЕВОЇ НИЗЬКОСІРЧИСТОЇ НИЗЬКОАЗОТИСТОЇ СТАЛІ З ВИКОРИСТАННЯМ ЗВИЧАЙНОГО СТАЛЕПЛАВИЛЬНОГО ОБЛАДНАННЯ

(57) 1. Спосіб виробництва сталі з низьким вмістом вуглецю менше за 0,035 % по масі, який передбачає:
(а) приготування у сталеплавильній печі розплаву сталі, нагрітого до температури випуску, яка необхідна для десульфуризації у вакуумній камері дегазатора,

(б) випуск розплавленої сталі з вмістом кисню в інтервалі 600-1120 чнм крізь відкритий отвір у ківш,

(в) додавання шлакоутворюючої суміші в ківш для формування шлакового покриття на розплавленій сталі у ковші,

(III) розрахункове узгодження з використанням математичної моделі процесу кількостей кисню та вуглецю в сталі з кількістю розкислювача, потрібного для розкислення сталі, та

(IV) визначення з використанням математичної моделі процесу кількостей розкислювача, потрібного для розкислення сталі, з урахуванням виміряних кількостей кисню та вуглецю в сталі.

12. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів 1-9, який включає наступні операції, що передують операції зневуглюцювання:

(I) перемішування сталі в ковші у вакуумній камері дегазатора,

(II) вимірювання та запис кількості вуглецю в сталі, кількості кисню в сталі та температури сталі,

(III) розрахункове узгодження з використанням математичної моделі процесу кількостей кисню та вуглецю в сталі з кількістю компонентів флюсу, потрібних для десульфурізації сталі, та вибір одного або кількох компонентів флюсу з урахуванням їх ціни, та

(IV) визначення з використанням математичної моделі процесу видів компонентів флюсу та їх кількостей з урахуванням виміряних кількостей кисню та вуглецю в сталі.

13. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому випуск сталі проводять при температурі в інтервалі від 1600 °C до 1650 °C.

14. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів 1-12, в якому випуск сталі проводять при температурі в інтервалі від 1650 °C до 1700 °C.

15. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів 1-12, в якому випуск проводять при температурі в інтервалі від 1700 °C до 1750 °C.

16. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів 1-12, який передбачає:

додавання вільного кисню у розплавлену сталь до рівня від 20 до 70 чнм та доведення загального вмісту кисню щонайменше до 70 чнм, що здійснюють між операціями (e) та (i).

C 22

(11) **104670** (51) МПК
C22C 29/08 (2006.01)
B22F 3/12 (2006.01)

(21) а 2012 11491 (22) 04.10.2012
(24) 25.02.2014

(72) Новіков Микола Васильович (UA), Бондаренко Володимир Петрович (UA), Матвійчук Олександр Олександрович (UA), Євдокимова Ольга В'ячеславівна (UA)

(73) ІНСТИТУТ НАДТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ ІМ. В.М. БАКУЛЯ НАН УКРАЇНИ

вул. Автозаводська, 2, м. Київ, 04074 (UA)

НОВІКОВ МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Гоголівська, 37/2, кв. 36, м. Київ, 04053 (UA)

БОНДАРЕНКО ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ

вул. Фрунзе, 152, кв. 144, м. Київ, 04073 (UA)

МАТВІЙЧУК ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Приозерна, 2-а, кв. 95, м. Київ, 04211 (UA)

ЄВДОКИМОВА ОЛЬГА В'ЯЧЕСЛАВІВНА

вул. Новопрорізна, 2, кв. 29, м. Бориспіль, 08302 (UA)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ САМОСТРУКТУРОВАНОГО МЕТАЛОКЕРАМІЧНОГО МАТЕРІАЛУ ТРИБОТЕХНІЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

(57) 1. Спосіб отримання пористого самоструктурованого металокерамічного матеріалу триботехнічного призначення, при якому карбід вольфраму WC, кобальт або мідь, або нікель пресують, спікають, який відрізняється тим, що частинки карбиду вольфраму WC, які мають розмір 40-125 мкм, перед пресуванням покривають шаром кобальту або нікелю, або міді товщиною 1-7 мкм, при цьому компоненти беруть при наступному співвідношенні, мас. %: карбід вольфраму - 94,5-70; кобальт - 5,5-30 або нікель - 5,5-30, або мідь - 5,5-30.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що порошок карбиду вольфраму з покриттям пресують при тиску 150-400 МПа.

3. Спосіб за п. 2, який відрізняється тим, що отримані пресовки спікають при температурах існування рідкої фази евтектичного складу у захисному середовищі до досягнення самочинної структуризації та кінцевої пористості 45-25 %.

(11) **104675** (51) МПК (2014.01)
C22C 33/04 (2006.01)
C22B 47/00

(21) а 2012 13480 (22) 26.11.2012
(24) 25.02.2014

(72) Гладких Володимир Андрійович (UA), Овчарук Анастолій Миколайович (UA), Рубан Артем Володимирович (UA), Лисенко Віктор Федорович (UA), Дедов Юрій Борисович (UA), Кузьменко Сергій Миколайович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ

пр. Гагаріна, 4, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)

(54) ШИХТА ДЛЯ ВИПЛАВКИ ФЕРОСИЛІКОМАРГАНЦЮ

(57) 1. Шихта для виплавки феросилікомарганцю, що містить марганецьвмісний компонент, вуглецевий відновник, кварцит, флюс, яка відрізняється тим, що як марганецьвмісний компонент шихти використаний товарний (75-82 мас. % Mn, 6 мас. % Si, 7 мас. % C) та/або переробний (72-80 мас. % Mn, до 10 мас. % Si, до 6 мас. % C) високовуглецевий (в/в) феромарганець при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

високовуглецевий феромарганець	36-72
вуглецевий відновник	3-13
кварцит	21-44
флюс	4-7.

2. Шихта за п. 1, яка відрізняється тим, що як марганецьвмісний компонент шихти використані техногенні відходи виробництва, а саме - відсів фракціонування товарного та/або переробного високовуглецевого феромарганцю фракції менше 20 мм.

(11) **104671** (51) МПК
C22C 37/06 (2006.01)
C22C 37/10 (2006.01)

гафній
залізо

0,04-0,08
решта.

(21) а 2012 11583 (22) 08.10.2012
(24) 25.02.2014

(72) Іванова Людмила Харитонівна (UA), Колотило Євген Вікторович (UA), Хричиков Валерій Євгенович (UA), Хитько Олександр Юрійович (UA), Шапран Людмила Олександрівна (UA), Муха Денис Владиславович (UA), Маймур Яна Семенівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ**

пр. Гагаріна, 4, м. Дніпропетровськ, 49600 (UA)

(54) **ЧАВУН**

(57) Чавун, що містить вуглець, кремній, марганець, мідь, хром, алюміній, кальцій, ванадій, олово, фосфор та залізо, який відрізняється тим, що він додатково містить диспрозій при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

вуглець	2,8-3,1
кремній	2,4-3,0
марганець	0,5-1,3
мідь	1,1-2,0
хром	0,3-0,5
алюміній	0,2-0,4
кальцій	0,01-0,08
ванадій	1,1-1,8
олово	0,01-0,05
фосфор	0,15-0,40
диспрозій	0,08-0,12
залізо	решта.

(11) **104657** (51) МПК
C22C 37/10 (2006.01)

(21) а 2012 08030 (22) 02.07.2012
(24) 25.02.2014

(72) Іванова Людмила Харитонівна (UA), Колотило Євген Вікторович (UA), Хричиков Валерій Євгенович (UA), Хитько Олександр Юрійович (UA), Шапран Людмила Олександрівна (UA), Маймур Яна Семеновна (UA), Муха Денис Владиславович (UA), Калашникова Аліна Юріївна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ**

пр. Гагаріна, 4, м. Дніпропетровськ, 49600 (UA)

(54) **ЧАВУН**

(57) Чавун, що містить вуглець, кремній, марганець, мідь, хром, олово, ніобій та залізо, який відрізняється тим, що він додатково містить гафній при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

вуглець	2,8-3,1
кремній	2,5-3,5
марганець	0,5-1,0
мідь	1,0-1,5
хром	0,3-0,6
олово	0,2-0,4
ніобій	0,3-0,5
гафній	0,04-0,09
залізо	решта.

(11) **104658** (51) МПК
C22C 37/10 (2006.01)

(21) а 2012 08034 (22) 02.07.2012
(24) 25.02.2014

(72) Іванова Людмила Харитонівна (UA), Колотило Євген Вікторович (UA), Хричиков Валерій Євгенович (UA), Хитько Олександр Юрійович (UA), Шапран Людмила Олександрівна (UA), Муха Денис Владиславович (UA), Маймур Яна Семеновна (UA), Шляпін Іван Володимирович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ**

пр. Гагаріна, 4, м. Дніпропетровськ, 49600 (UA)

(54) **ЧАВУН ДЛЯ ПРОКАТНИХ ВАЛКІВ**

(57) Чавун для прокатних валків, що містить вуглець, кремній, марганець, хром, нікель, титан, мідь, олово, алюміній, рідкісноземельні метали та залізо, який відрізняється тим, що він додатково містить гафній при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

вуглець	3,0-3,6
кремній	1,1-2,0
марганець	0,5-0,8
хром	0,2-0,5
нікель	0,6-1,6
титан	0,3-0,5
мідь	0,3-0,5
олово	0,2-0,35
алюміній	0,1-0,3
рідкісноземельні метали	0,05-0,156

(11) **104708** (51) МПК (2014.01)
C22C 38/00
C22C 38/04 (2006.01)
C22C 38/22 (2006.01)
C22C 38/38 (2006.01)

(21) а 2013 06283 (22) 21.05.2013
(24) 25.02.2014

(72) Гаврилук Валентин Геннадійович (UA), Шиванюк Владислав Миколайович (UA), Шаніна Бела Дмитріївна (UA), Теус Сергій Миронович (UA)

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

бул. Вернадського, 36, м. Київ-142, 03680 (UA)

(54) **ВОДНЕВОСТІЙКА АУСТЕНІТНА СТАЛЬ**

(57) Водневостійка аустенітна сталь, що містить вуглець, кремній, марганець, хром, молібден і залізо, яка відрізняється тим, що компоненти взяті у наступному співвідношенні, мас. %:

вуглець	0,45-0,6
кремній	0,3-3,0
марганець	26,0-30,0
хром	6,0-21,0
молібден	0,5-1,5
залізо	решта.

C 23

- (11) **104710** (51) МПК (2014.01)
C23G 3/00
C23G 1/08 (2006.01)
C23F 1/08 (2006.01)
B08B 1/02 (2006.01)
B08B 3/08 (2006.01)
B08B 13/00
- (21) **u 2012 09428** (22) **02.08.2012**
(24) **25.02.2014**
- (72) Арсеньєва Ольга Петрівна (UA), Ілюнін Олег Олегович (UA), Перевертайленко Олександр Юрійович (UA), Подпружников Петро Михайлович (UA), Селяков Олександр Михайлович (UA), Тимофєєв Володимир Олександрович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ**
пр. Леніна, 14, м. Харків, 61166 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ БЕЗПЕРЕРВНОГО ТРАВЛЕННЯ ПРОКАТУ СМУГИ ВУГЛЕЦЕВОЇ СТАЛІ**
- (57) Пристрій для безперервного травлення прокату смуги вуглецевої сталі, що складається з травильного агрегату, який містить блоки нагрівання і регенерації травильного розчину, сталєвої смуги для травлення, блока п сопел для подавання травильного розчину, оптичного датчика, блока обробки оптичної інформації та управління технологічним процесом, причому вихід оптичного датчика з'єднаний з першим входом блока обробки оптичної інформації та управління технологічним процесом, перший вихід якого з'єднаний з блоком сопел та підключений до перших керуючих входів п сопел, а другий його вихід - з дозатором, який відрізняється тим, що вказаний пристрій додатково містить другий дозатор та оптичний датчик, вихід якого з'єднаний з другим входом блока обробки оптичної інформації та управління технологічним процесом, а травильний агрегат додатково містить комплекс заглибних травильних ванн та другий дозатор, до керуючого входу цього дозатора підключений третій вихід блока обробки оптичної інформації та управління технологічним процесом, при цьому перший керуючий вихід другого дозатора з'єднаний з регулюючим концентрацію розчину входом ванни, а другий - з другими керуючими входами сопел блока сопел, що являє собою п сопел, розташованих з лицьової та тильної сторін сталєвої смуги, причому кількість сопел п - не більше $D/d-2$, де D - ширина сталєвої смуги, d - геометричний діаметр сопла.

- (72) Берінгов Сергій Борисович (UA)
- (73) **СОЛІН ДІВЕЛОПМЕНТ Б.В.**
Hullenbergweg 369, 1101CR, Amsterdam Zuidoost, The Netherlands (NL)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ ЗЛИВКІВ МУЛЬТИКРИСТАЛІЧНОГО КРЕМНІЮ ІНДУКЦІЙНИМ МЕТОДОМ ТА ХОЛОДНИЙ ТИГЕЛЬ, ВИКОРИСТАНИЙ В НЬОМУ**
- (57) 1. Пристрій для одержання зливків мультикристалічного кремнію індукційним методом, що включає камеру, в якій встановлені засіб стартового розігріву кремнію, обхоплений індуктором холодний тигель з рухомим дном та чотирма стінками із секцій, що мають вертикальні щілини, які утворюють плавильний простір прямокутного чи квадратного поперечного перерізу, протидеформаційні засоби тигля, засоби переміщення, зв'язані з рухомим дном, і, розташоване нижче холодного тигля, відділення контрольованого охолодження, який відрізняється тим, що кожна секція холодного тигля виконана з можливістю її вилучення і всі секції зафіксовані одна відносно іншої за допомогою діелектричних вставок, при цьому кожна секція, крім кутових, являє собою прямий подовжений паралелепіпед з квадратом чи прямокутником в основі, де дві зовнішні бічні протилежні грані виконані як робочі поверхні, і кожна з інших двох зовнішніх бічних протилежних граней має заглиблення під діелектричну вставку, а кожна кутова секція виконана у вигляді прямого подовженого паралелепіпедоподібного елемента з квадратоподібною фігурою в основі, де два бічні протилежні ребра виконані як робочі поверхні і є увігнато-округленими, і на кожній з чотирьох зовнішніх бічних граней кутової секції виконано заглиблення під діелектричну вставку, а протидеформаційні засоби тигля виконані у вигляді чотирьох діелектричних розпірних фіксуючих елементів, встановлених ззовні кутових секцій холодного тигля, в площині, поперечній повздовжній осі тигля.
2. Холодний тигель для одержання зливків мультикристалічного кремнію індукційним методом, що включає рухоме дно та чотири стінки із секцій, що мають вертикальні щілини, виконані з можливістю утворення плавильного простору прямокутного чи квадратного поперечного перерізу, який відрізняється тим, що кожна секція холодного тигля виконана з можливістю її вилучення і всі секції зафіксовані одна відносно іншої за допомогою діелектричних вставок, при цьому кожна секція, крім кутових, являє собою прямий подовжений паралелепіпед з квадратом чи прямокутником в основі, де дві зовнішні бічні протилежні грані виконані як робочі поверхні, і кожна з інших двох зовнішніх бічних протилежних граней має заглиблення під діелектричну вставку, а кожна кутова секція виконана у вигляді прямого подовженого паралелепіпедоподібного елемента з квадратоподібною фігурою в основі, де два бічні протилежні ребра виконані як робочі поверхні і є увігнато-округленими, і на кожній з чотирьох зовнішніх бічних граней кутової секції виконано заглиблення під діелектричну вставку.

C 30

- (11) **104640** (51) МПК
C30B 29/06 (2006.01)
B22D 11/01 (2006.01)
B22D 11/041 (2006.01)
- (21) **a 2012 03397** (22) **21.03.2012**
(24) **25.02.2014**

(11) **104701** (51) МПК
С30В 33/02 (2006.01)
С30В 29/48 (2006.01)

(21) а 2013 04796 (22) 15.04.2013
 (24) 25.02.2014

(72) Старжинський Микола Григорович (UA), Гриньов Борис Вікторович (UA), Жуков Олександр Вікторович (UA), Зеня Ігор Михайлович (UA), Лалаянц Олександр Іванович (UA), Трубаєва Ольга Геннадіївна (UA)

(73) **ІНСТИТУТ СЦИНТИЛЯЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ НАН УКРАЇНИ**
 пр. Леніна, 60, м. Харків, 61001 (UA)

(54) СПОСІБ ТЕРМООБРОБКИ СЦИНТИЛЯЦІЙНИХ КРИСТАЛІВ СУЛЬФІДУ ЦИНКУ, АКТИВОВАНИХ СЕЛЕНОМ

(57) Спосіб термообробки кристалів сульфідів цинку, активованих селеном, що включає їх відпал в насичених парах цинку при температурі 950-1300 °С протягом 30-50 годин, який **відрізняється** тим, що здійснюють попередній відпал кристалів у змішаному середовищі водню і парів селену при T=600-950 °С протягом 8-10 годин.

Розділ D:**Текстиль та папір****D 06**

- (11) **104607** (51) МПК (2014.01)
D06F 37/00
- (21) а 2011 09492 (22) 29.12.2009
(24) 25.02.2014
(31) 10-2008-0136369
(32) 30.12.2008
(33) KR
(31) 10-2009-0047192
(32) 28.05.2009
(33) KR
(31) 10-2009-0079916
(32) 27.08.2009
(33) KR
(31) 10-2009-0131648
(32) 28.12.2009
(33) KR
(86) PCT/KR2009/007864, 29.12.2009
(72) Сонг Дзунг Тає (KR), Кім Соо Бонг (KR), Квон Іг Геун (KR), Лім Хее Тає (KR), Дзо Мін Гіу (KR)
(73) ЕЛДЖИ ЕЛЕКТРОНІКС ІНК.
20, Yeouido-dong, Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-721, Republic of Korea (KR)
(54) **МАШИНА ДЛЯ ОБРОБКИ БІЛИЗНИ**
(57) 1. Машина для обробки білизни, що містить бак для вміщення води, який має отвір, виконаний в його задньому боці; барабан, встановлений з можливістю обертання в баці; вал, з'єднаний з барабаном, корпус підшипника для підтримання з можливістю обертання вала, задній елемент бака, розташований в отворі, який виконаний в задньому боці бака і закріплений на одній стороні корпуса підшипника; електродвигун, закріплений на іншій стороні корпуса підшипника для обертання вала; і гнучку ущільнювальну прокладку, що містить з'єднувальну ділянку для бака, герметично з'єднану з отвором бака, з'єднувальну ділянку заднього елемента бака, герметично з'єднану з заднім елементом бака, гнучку ділянку, що з'єднує з'єднувальні ділянки із забезпеченням можливості переміщення заднього елемента бака відносно бака, при цьому гнучка ділянка містить опуклу ділянку, яка виступає в напрямку назовні бака, і увігнуту ділянку, яка забезпечена всередині і зовні опуклої ділянки і виступає в напрямку всередину бака.
2. Машина для обробки білизни за п. 1, в якій гнучкість гнучкої ущільнювальної прокладки є нерівномірною в радіальному напрямку.
3. Машина для обробки білизни за п. 2, в якій гнучка ділянка є більш гнучкою, ніж з'єднувальна ділянка для бака або з'єднувальна ділянка заднього елемента бака.

4. Машина для обробки білизни за п. 3, в якій товщина з'єднувальних ділянок більша товщини гнучкої ділянки.
5. Машина для обробки білизни за п. 2, в якій товщина гнучкої ущільнювальної прокладки є нерівномірною в радіальному напрямку.
6. Машина для обробки білизни за п. 1, в якій гнучка ущільнювальна прокладка містить три пари поверхонь, кожна пара з яких містить дві поверхні, повернуті одна до одної в радіальному напрямку, і в якій відстань між двома поверхнями середньої пари є найбільшою.
7. Машина для обробки білизни за п. 1, в якій гнучка ущільнювальна прокладка містить три пари поверхонь, кожна пара з яких містить дві поверхні, повернуті одна до одної в радіальному напрямку, і в якій відстань між двома поверхнями середньої пари змінюється дуже сильно, коли задній елемент бака переміщується в напрямку, перпендикулярному до осі обертання вала.
8. Машина для обробки білизни за п. 1, в якій гнучка ущільнювальна прокладка має жорсткість менше 8000 Н/м.
9. Машина для обробки білизни за п. 1, в якій гнучка ділянка містить частину, що проходить у напрямку до барабана від з'єднувальної ділянки заднього елемента бака.
10. Машина для обробки білизни за п. 1, в якій увігнута ділянка для затиснення забезпечує скріплення з'єднувальної ділянки заднього елемента бака із заднім елементом бака.
11. Машина для обробки білизни за п. 1, в якій поперечний переріз гнучкої ділянки є нерівномірним в напрямку по окружності.
12. Машина для обробки білизни за п. 11, в якій гнучка ділянка містить ділянку для запобігання затисненню, поперечний переріз якої відрізняється від поперечного перерізу іншої ділянки, для запобігання зіткненню з сусіднім елементом.
13. Машина для обробки білизни за п. 12, в якій ділянка для запобігання зіткненню містить ділянку для запобігання затисненню для запобігання зіткненню при затисненні для скріплення з'єднувальної ділянки заднього елемента бака із заднім елементом бака і ділянку для запобігання зіткненню з підвіскою для запобігання зіткненню з підвіскою.
14. Машина для обробки білизни за п. 1, в якій гнучкість гнучкої ділянки є нерівномірною в радіальному напрямку.
15. Машина для обробки білизни за п. 14, в якій товщина гнучкої ділянки є нерівномірною в радіальному напрямку.
16. Машина для обробки білизни за п. 15, в якій гнучка ділянка містить радіальне ребро, що утворене частково в радіальному напрямку.
17. Машина для обробки білизни за п. 14, в якій середня ділянка гнучкої ділянки є більш гнучкою, ніж її сусідня ділянка.
18. Машина для обробки білизни за п. 1, в якій гнучка ділянка містить пряму ділянку, нахилену під кутом в межах 45 градусів відносно прямої лінії, перпендикулярної осі обертання вала, і зігнуту ділянку, з'єднану з прямою ділянкою.
19. Машина для обробки білизни за п. 18, в якій пряма ділянка нахилена під кутом в межах 5 градусів відносно прямої лінії.

20. Машина для обробки білизни за п. 18, в якій пряма ділянка містить зовнішню пряму ділянку, з'єднану із з'єднувальною ділянкою для бака, і внутрішню пряму ділянку, з'єднану із з'єднувальною ділянкою заднього елемента бака, і в якій зігнута ділянка з'єднує зовнішню і внутрішню прямі ділянки.

21. Машина для обробки білизни за п. 20, в якій зовнішня пряма ділянка містить множину ребер, утворених частково в радіальному напрямку.

22. Машина для обробки білизни за п. 20, в якій зовнішня і внутрішня прямі ділянки розташовані на відстані одна від одної на осі обертання вала.

23. Машина для обробки білизни за п. 20, в якій внутрішня пряма ділянка має ширину, більшу ширини зовнішньої прямої ділянки.

24. Машина для обробки білизни за п. 20, в якій ширина внутрішньої прямої ділянки змінюється в напрямку вздовж окружності.

25. Машина для обробки білизни за п. 24, в якій внутрішня пряма ділянка містить ширшу ділянку для запобігання зіткненню при затисненні.

26. Машина для обробки білизни за п. 18, в якій зігнута ділянка складається тільки з однієї зігнутої ділянки, увігнутої у напрямку до барабана.

27. Машина для обробки білизни за п. 18, в якій зігнута ділянка розташована навпроти барабана відносно прямої ділянки.

28. Машина для обробки білизни за п. 18, в якій зігнута ділянка містить плоску ділянку для запобігання зіткненню з підвіскою.

29. Машина для обробки білизни за п. 1, в якій ширина гнучкої ділянки більша 10 мм.

30. Машина для обробки білизни за п. 1, в якій гнучка ущільнювальна прокладка містить поверхню, повернуту в радіальному напрямку до увігнутої або опуклої ділянки, і в якій увігнута або опукла ділянка має радіальну ширину, що більша радіального зазору між увігнутою або опуклою ділянкою і поверхнею.

31. Машина для обробки білизни за п. 1, в якій найбільша радіальна ширина увігнутої або опуклої ділянки більша 1/3 радіальної ширини гнучкої ділянки.

32. Машина для обробки білизни за п. 1, в якій увігнута або опукла ділянка утворена у вигляді єдиної увігнутої поверхні або опуклої поверхні.

33. Машина для обробки білизни за п. 1, в якій, що стосується поперечного перерізу в радіальному напрямку, ширина гнучкої ділянки в радіальному напрямку більша її ширини в напрямку осі обертання вала.

34. Машина для обробки білизни за п. 1, в якій гнучка ділянка зміщена більше в протилежному напрямку від барабана, ніж до барабана.

35. Машина для обробки білизни за п. 1, в якій гнучка ділянка має міцність таку, що вона не контактує з елементом, розташованим за нею на відстані, при заповненні бака водою доти, доки вода не досягне найнижчої ділянки внутрішньої периферії гнучкої ділянки.

36. Машина для обробки білизни за п. 1, в якій бак містить зігнуту ділянку, яка зігнута в протилежному напрямку від бака і вставлена в з'єднувальну ділянку для бака.

37. Машина для обробки білизни за п. 36, в якій з'єднувальна ділянка для бака містить ділянку, що проходить для оточення внутрішньої вигнутої ділянки зігнутої ділянки.

38. Машина для обробки білизни за п. 1, в якій задній елемент бака містить водонепроникну пластину, через яку проходить вал, і яка закріплена на корпусі підшипника, і причому водонепроникна пластина містить ребро, утворене на її периферійній поверхні, і з'єднувальна ділянка заднього елемента бака містить канавку, закріплену на водонепроникній пластині на одній стороні ребра, і виступ, розташований на іншій стороні ребра.

39. Машина для обробки білизни за п. 1, в якій з'єднувальна ділянка для бака або з'єднувальна ділянка заднього елемента бака закріплена на баці або задньому елементі бака шляхом затиснення.

40. Машина для обробки білизни за п. 39, в якій ділянка заднього елемента бака містить канавку, яка розташована на одній стороні ребра заднього елемента бака, і в якій розташований затискач, і причому ділянка заднього елемента бака додатково містить виступ, який радіально виступає на іншій стороні ребра.

41. Машина для обробки білизни за п. 1, що додатково містить вузол підвіски, закріплений на корпусі підшипника для зменшення вібрації барабана.

42. Машина для обробки білизни за п. 1, яка додатково містить вузол підвіски для підтримання барабана, причому бак підтримується жорсткіше, ніж барабан підтримується вузлом підвіски.

(11) 104609**(51) МПК (2014.01)
D06F 37/00****(21) а 2011 09560****(22) 30.12.2009****(24) 25.02.2014****(31) 10-2008-0137736****(32) 31.12.2008****(33) KR****(31) 10-2009-0047192****(32) 28.05.2009****(33) KR****(31) 10-2009-0079950****(32) 27.08.2009****(33) KR****(31) 10-2009-0134032****(32) 30.12.2009****(33) KR****(86) PCT/KR2009/007960, 30.12.2009**

(72) Лім Хее Тає (KR), Кім Соо Бонг (KR), Дзо Мін Гу (KR), Квон Іг Геун (KR), Сонг Дзунг Тає (KR), Лі Донг Іл (KR), Моон Сук Юн (KR), Кім Санг Хун (KR), Сео Хі-ун Сеок (KR), Кім Янг Сук (KR)

(73) ЕЛДЖИ ЕЛЕКТРОНИКС ІНК.

20, Yeouido-dong, Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-721, Republic of Korea (KR)

(54) МАШИНА ДЛЯ ОБРОБКИ БІЛИЗНИ**(57) 1. Машина для обробки білизни, що містить**

кожух;
бак, який закріплений на кожусі, для розміщення води;
барабан, розташований з можливістю обертання в баці;
вузол приводу, що містить вал, з'єднаний з барабаном, корпус підшипника, що підтримує з можливістю обертання вал, і електродвигун для обертання вала;
вузол підвіски, закріплений на корпусі підшипника, для зменшення вібрації барабана, і відділений від бака;

засіб для збільшення маси будь-якого вузла приводу і вузла підвіски, що підтримує барабан, для зменшення вібрацій, що створюються барабаном; причому електродвигун і загальний центр мас засобу розташовані на відстані від центра барабана в одному і тому ж осьовому напрямку вала.

2. Машина для обробки білизни за п. 1, в якій засіб для збільшення маси містить щонайменше один вантаж, закріплений на вузлі підвіски.

3. Машина для обробки білизни за п. 2, в якій щонайменше один вантаж закріплений на кронштейні вузла підвіски.

4. Машина для обробки білизни за п. 3, в якій кронштейном є радіальний кронштейн або осьовий кронштейн.

5. Машина для обробки білизни за п. 1, в якій засіб для збільшення маси містить щонайменше один вантаж, який виконаний як одне ціле з кронштейном вузла підвіски.

6. Машина для обробки білизни за п. 5, в якій кронштейном є радіальний кронштейн або осьовий кронштейн.

7. Машина для обробки білизни за п. 5, в якій кронштейн виконаний із заліза шляхом лиття.

8. Машина для обробки білизни за п. 1, в якій засіб містить пару кронштейнів, загальна маса яких більша, ніж маса корпусу підшипника.

9. Машина для обробки білизни за п. 8, в якій парою кронштейнів є пара радіальних кронштейнів або осьових кронштейнів, які містяться у вузлі підвіски.

10. Машина для обробки білизни за п. 1, в якій загальний центр маси засобу розташований між центром барабана і кінцем електродвигуна.

11. Машина для обробки білизни за п. 1, яка додатково містить двері на своїй передній ділянці для закривання і відкривання переднього отвору бака, і загальний центр мас засобу розташований за барабаном або баком.

12. Машина для обробки білизни за п. 1, в якій загальний центр мас засобу розташований під валом.

13. Машина для обробки білизни за п. 1, в якій засіб для збільшення маси містить пару вантажів, які розташовані один навпроти одного відносно осьового напрямку.

14. Машина для обробки білизни за п. 13, в якій кожен з вантажів важить 2,5-3,5 кг.

15. Машина для обробки білизни за п. 1, в якій засіб для збільшення маси містить корпус підшипника, який виконаний із заліза шляхом відливання.

16. Машина для обробки білизни за п. 1, в якій засіб для збільшення маси містить щонайменше один вантаж, закріплений на корпусі підшипника.

17. Машина для обробки білизни за п. 1, що додатково містить гнучке ущільнення для запобігання витіканню води з бака у напрямку до вузла приводу і забезпечення переміщення вузла приводу відносно бака.

Розділ Е:**Будівництво****Е 01**

- (11) **104573** (51) МПК
E01B 9/30 (2006.01)
E01B 9/38 (2006.01)
E01B 9/54 (2006.01)
- (21) а 2010 00815 (22) 04.07.2007
(24) 25.02.2014
(86) РСТ/GB2007/002488, 04.07.2007
(72) Кокс Стефен Джон (GB), Гамільтон Роберт Джон (GB)
(73) ПАНДРОЛ ЛІМІТЕД
63 Station Road, Addlestone, Surrey KT15 2AR, United Kingdom (GB)
(54) ВУЗОЛ КРІПЛЕННЯ ЗАЛІЗНИЧНОЇ РЕЙКИ З УЩІЛНЮВАЛЬНОЮ ПЛАСТИНОЮ
(57) 1. Вузол кріплення залізничної рейки, що містить затискач (3) для кріплення залізничної рейки, що має першу частину (34) для спираючої на залізничну рейку (5) та опорну частину (32, 36), та закріплювальний пристрій (1) залізничної рейки для фіксації вказаного затискача (3) для кріплення залізничної рейки, причому закріплювальний пристрій (1) має верхню секцію (1A) з по суті вертикальною передньою поверхнею (12), виконаною для розміщення суміжно з підшоною залізничної рейки (5), коли пристрій перебуває в робочому положенні, та дві з'єднані між собою рознесені стінки (10), між якими тримається частина вказаного затискача (3), що підлягає фіксації, коли закріплювальний пристрій (1) перебуває у робочому положенні, та засіб (110) зчеплення із затискачем, що спирається на стінки (10), для зчеплення з частиною затискача (3) для кріплення залізничної рейки, що підлягає фіксації, причому пристрій (1) не містить будь-якої деталі або поверхні, які б зчіплювались з поверхнею тієї частини затискача, яка повернута донизу, коли вказаний затискач (3) перебуває у робочому положенні, ущільнювальну пластину (2) для ущільнення отвору у формі під час виготовлення шпали і запобігання потраплянню бетону у верхню секцію закріплювального пристрою (1), причому вказана пластина (2) містить встановлювальний засіб (27) для встановлювання пластини (2) на верхній секції (1A) вказаного закріплювального пристрою (1) рейкового затискача, за допомогою якого пластину (2) встановлюють таким чином, щоб вона виходила за межі оборотної частини верхньої секції (1A) закріплювального пристрою (1) рейкового затискача, коли стрижень (1B) закріплювального пристрою (1) рейкового затискача встановлюють у форму бетонної шпали (6), де, під час формування шпали, вказані стрижні поступово заливають бетоном, коли основна верхня поверхня (20) пластини (2) знаходиться знизу, а основна нижня поверхня (21) - зверху, причому нижня поверхня пластини (2) має певну

кількість канавок (29), що утворені перетинанням ребер жорсткості (28) і які заповнюють бетоном для фіксації шпали під час її формування, а вузол додатково містить елемент (7), що містить першу секцію (71), другу секцію (72) та з'єднувальну секцію (73), що з'єднує та розносить першу і другу секції (71; 72), причому перша секція (71) прилаштована для приймання бічного навантаження з боку залізничної рейки (5) при розміщенні між передньою поверхнею (12) закріплювального пристрою (1), що фіксує затискач, та стороною підшови залізничної рейки (5), коли вузол перебуває у робочому положенні, а друга секція (72) розміщена на протилежній стороні закріплювального пристрою (1) до своєї передньої поверхні (12), коли перша секція (71) розміщена між цією поверхнею (12) та рейкою (5), і яка слугує опорною посадковою частиною закріплювального пристрою (1), на яку спирається опорна частина (32, 36) затискача (3) для кріплення залізничної рейки, коли закріплювальний пристрій (1) перебуває у робочому положенні, який **відрізняється** тим, що засіб (110) зчеплення із затискачем обладнаний виступом, який спрямований донизу.

2. Вузол за п. 1, який **відрізняється** тим, що стінки (10) закріплювального пристрою (1) зв'язані між собою з'єднувальною секцією (14) закріплювального пристрою, що має частину, яка проходить між згаданими стінками (10) від одного з його кінців, що є найближчим до залізничної рейки (5), коли закріплювальний пристрій (1) перебуває у робочому положенні, у напрямку до його іншого кінця, і має верхню поверхню, що проходить у нахиленому донизу напрямку для утворення похилої ділянки (140) для відхилення частини вказаного затискача (3) для кріплення залізничної рейки, що підлягає фіксації, коли він вставляється у закріплювальний пристрій (1), і вказана похила ділянка (140) закріплювального пристрою (1) виконана з можливістю входження у зчеплення з вушком встановлювального засобу (27), що виступає з основної поверхні (20) пластини (2) для зчеплення із закріплювальним пристроєм (1).

3. Вузол за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що згадана частина з'єднувальної секції (14) закріплювального пристрою, що утворює похилу ділянку (140), з'єднана зі згаданими стінками (10) вздовж бічних країв.

Ущільнювальна пластина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що пластина (2) виконана з пластмасового матеріалу.

4. Вузол за будь-яким із пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що з'єднувальна секція (73) елемента (7) містить принаймні один витягнутий елемент (73), що проходить між її першою і другою секціями (71, 72), причому витягнутий елемент (73) не прилаштований для приймання бічного навантаження від рейки (5).

5. Вузол за будь-яким із пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що з'єднувальна секція (73) компонента (7) з'єднує першу і другу секції (71, 72) компонента (7) таким чином, що коли перша секція (71) розміщена між закріплювальним пристроєм (1) та підшоною рейки, з'єднувальна секція (73) виходить за межі периферії закріплювального пристрою (1).

6. Вузол за будь-яким із пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що відповідні секції закріплювального пристрою (1), які проходять від оборотної сторони верхньої секції (1A), з'єднуються з наскрізними отво-

рами (24) на основних поверхнях (20, 21) ущільнювальної пластини.

7. Вузол за будь-яким із пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що основна поверхня (20) пластини (2), яка знаходиться найвище тоді, коли шпала (6) перебуває у робочому положенні, вирівняна з найвищою поверхнею бетонної шпали (6).

E 02

- (11) **104588** (51) МПК (2014.01)
E02B 3/04 (2006.01)
E02B 3/06 (2006.01)
E02B 17/00
B63B 35/44 (2006.01)
- (21) а 2010 14460 (22) 03.12.2010
 (24) 25.02.2014
- (72) Дорофєєв Віталій Степанович (UA), Рогачко Станіслав Іванович (UA), Коломієць Сергій Петрович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ**
 вул. Дідріхсона, 4, м. Одеса, 65029 (UA)
- (54) **МОРСЬКА ГІДРОТЕХНІЧНА СПОРУДА**
- (57) Морська гідротехнічна споруда, що містить залізобетонну раму, яка має вертикальні стояки, верхню будову і фундамент, яка **відрізняється** тим, що фундамент виконаний у вигляді короба, омоноличеного з анкерними буріон'єкційними палями, а вертикальні стояки залізобетонної рами мають порожнини і конструктивні елементи, що руйнують лід, виконані у вигляді конічних шестерень, розміщених в зоні змінного рівня води, крім того, гідротехнічна споруда має хвилегасильну камеру, утворену плитами верхньої будови і конструктивним елементом у вигляді решітчастих плит, установлених під плитами верхньої будови, а залізобетонна рама сполучена з фундаментом металевими канатними тягами, які проходять через порожнини у вертикальних стояках, що закріплені за голови буріон'єкційних паль і попередньо напружені.

E 04

- (11) **104625** (51) МПК (2014.01)
E04B 9/00
- (21) а 2011 14479 (22) 12.05.2010
 (24) 25.02.2014
 (31) 10 2009 020 963.8
 (32) 12.05.2009
 (33) DE
 (86) РСТ/ЕР2010/002897, 12.05.2010
 (72) Піпер Герберт (DE)
 (73) **РОКВУЛ ІНТЕРНЕТШНЛ А/С**
 Hovedgaden 584, DK-2640 Hedehusene, Denmark (DK)
- (54) **ЗВУКОІЗОЛЮЮЧИЙ ЕЛЕМЕНТ І СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ЗВУКОІЗОЛЮЮЧОГО ЕЛЕМЕНТА**

- (57) 1. Звукоізолюючий елемент для стельової ділянки приміщень будівлі, схильних до підвищеної вологості, при цьому звукоізолюючий елемент складається з ізоляційного елемента (2), який виготовлений з мінеральних волокон, зв'язаних в'язучою речовиною, і який містить дві рознесені великі поверхні, що проходять паралельно одна одній, і з покривного шару (5), який виготовлений з маси, яка твердне гідралічно та/або хімічно, причому покривний шар (5) сполучений з ізоляційним елементом (2), який **відрізняється** тим, що покривний шар (5), який має бути звернений до приміщення, містить велику кількість отворів (7), які формують регулярну схему розташування отворів, та які проникають в покривний шар (5) до ізоляційного елемента (2).
2. Звукоізолюючий елемент за п. 1, який **відрізняється** тим, що схема розташування отворів містить велику кількість рівномірно розташованих один відносно одного отворів (7), які мають ідентичні геометричні розміри.
3. Звукоізолюючий елемент за п. 1, який **відрізняється** тим, що схема розташування отворів містить отвори (7) з площею отворів, яка складає від 10 до 50 %, зокрема від 18 до 25 %, відносно усієї площі покривного шару (5).
4. Звукоізолюючий елемент за п. 1, який **відрізняється** тим, що покривний шар (5) виготовлений з маси цементу Сореля і щонайменше одного шару елемента жорсткості (6), зокрема скловолонистий решітки, поміщеного в масу цементу Сореля.
5. Звукоізолюючий елемент за п. 1, який **відрізняється** тим, що покривний шар (5) виготовлений з модифікованого силікатного розчину.
6. Звукоізолюючий елемент за п. 1, який **відрізняється** тим, що об'ємна щільність ізоляційного елемента (2) складає від 70 до 140 кг/м³, зокрема від 70 до 90 кг/м³.
7. Звукоізолюючий елемент за п. 1, який **відрізняється** тим, що ізоляційний елемент (2) має орієнтацію волокон, паралельну великим поверхням.
8. Звукоізолюючий елемент за п. 1, який **відрізняється** тим, що ізоляційний елемент (2) виконаний в області його поверхні, протилежній його поверхні з покривним шаром (5), з шаром (4), зокрема шаром з мінеральних волокон, що має об'ємну щільність, збільшену в порівнянні з ізоляційним елементом (2).
9. Звукоізолюючий елемент за п. 1, який **відрізняється** тим, що товщина покривного шару (5) складає від 2 до 5 мм, зокрема від 2 до 2,5 мм.
10. Звукоізолюючий елемент за п. 1, який **відрізняється** тим, що об'ємна щільність покривного шару (5) складає від 1600 до 1700 кг/м³.
11. Звукоізолюючий елемент за п. 1, який **відрізняється** тим, що середній коефіцієнт звукопоглинання α_w складає від 0,9 до 1,0.
12. Спосіб виробництва звукоізолюючого елемента (1) за п. 1, який **відрізняється** тим, що шар маси, яка твердне гідралічно та/або хімічно, для виготовлення покривного шару (5), віддільного від гнучкої підкладки (10), наносять на цю гнучку підкладку (10), що ізоляційний елемент (2) з мінеральних волокон, пов'язаних за допомогою в'язучої речовини, укладають на масу, яка ще не затверділа, що потім маса твердне, і що після затвердіння на покривному шарі (5) створюють регулярну схему розташування отворів,

яка включає отвори (7), проникаючі в покривний шар до ізоляційного елемента (2).

13. Спосіб за п. 12, який **відрізняється** тим, що підкладку (10) видаляють перед створенням отворів (7).

14. Спосіб за п. 12, який **відрізняється** тим, що отвори (7) виконані як висвердлені отвори.

15. Спосіб за п. 12, який **відрізняється** тим, що отвори (7) розташовані рівномірно віддаленими один від одного так, щоб отвори (7) мали площу отворів, яка складає від 10 до 50 %, зокрема від 18 до 25 %, відносно усієї площі покривного шару (5).

16. Спосіб за п. 12, який **відрізняється** тим, що покривний шар (5) посилений щонайменше одним елементом жорсткості (6), зокрема у вигляді скловолоконної решітки.

17. Спосіб за п. 12, який **відрізняється** тим, що масу, яка складає покривний шар (5), наносять на нескінченну підкладку (10) у безперервному процесі і покривають мінерально-волоконною тканиною (14), яка виробляється у безперервному процесі, і тим, що після затвердіння покривного шару (5) мінерально-волоконну тканину (14) і покривний шар (5) розділяють на окремі звукоізолюючі елементи (1).

18. Спосіб за п. 12, який **відрізняється** тим, що отвори (7) в покривному шарі (5) виконані за допомогою лазера та/або перфорування.

реробки генераторного газу, при цьому у мембранному комплексі, при проході потоку вихідної газової суміші уздовж пористої мембрани, газова суміш, під дією гідростатичного тиску, розділяється за розміром молекул газу окремо на горючі та баластні гази. 2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що параметри розділення генераторного газу мембранним комплексом на горючі й баластні гази розраховують згідно з параметрами температур, тиску й матеріального балансу генераторного газу та показників контрольно-виміральної апаратури.

E 21

(11) **104704** (51) МПК (2014.01)
E21B 43/295 (2006.01)
E21C 45/00

(21) а 2013 05533 (22) 29.04.2013
(24) 25.02.2014

(72) Табаченко Микола Михайлович (UA), Фальштинський Володимир Сергійович (UA), Дичковський Роман Омелянович (UA), Долженко Віктор Олексійович (UA)

(73) ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДОНЕЦЬКА СТАЛЬ" - МЕТАЛУРГІЙНИЙ ЗАВОД"
вул. Івана Ткаченка, 122, м. Донецьк, 83062 (UA)

(54) СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ТЕПЛОТВОРНОЇ СПРОМОЖНОСТІ ГАЗУ ПІДЗЕМНОЇ ГАЗИФІКАЦІЇ ТВЕРДОГО ПАЛИВА

(57) 1. Спосіб підвищення теплотворної спроможності газу підземної газифікації твердого палива, що включає буріння з поверхні землі або у шахтних умовах (вугільний розріз) похило-горизонтальних та/або горизонтальних експлуатаційних свердловин, з бурінням горизонтальної частини по пласту твердого палива, монтаж в експлуатаційних свердловинах дуттьового, керуючого трубопроводу, запалювання пласта твердого палива, подачу окислювального реагенту керуючим трубопроводом та подачу решти компонентів дуття свердловиною до реакційного каналу, отримання продуктів газифікації та розподілу їх у поверхневому комплексі очистки та переробки генераторного газу, який **відрізняється** тим, що додатково встановлюють мембранний комплекс та з'єднують його з трубопроводами і рекуперативним обладнанням поверхневого комплексу очистки й пе-

(11) **104681**

(51) МПК (2014.01)
E21C 27/24 (2006.01)
E21C 35/00
E21D 9/10 (2006.01)

(21) а 2012 14464 (22) 17.12.2012
(24) 25.02.2014

(72) Ангеловський Олександр Анатолійович (UA), Чугунков Ігор Федорович (UA), Потапенко Олександр Олексійович (UA), Васильєв Леонід Михайлович (UA), Васильєв Дмитро Леонідович (UA), Вялушкін Єгор Олегович (UA), Трохимець Микола Якович (UA), Никифоров Олексій Вікторович (UA), Антончик Володимир Євгенійович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ГЕОТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ ІМ. М.С. ПОЛЯКОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
вул. Сімферопольська, 2-а, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ МЕХАНІЗОВАНОГО БУРІННЯ ШПУРІВ І СВЕРДЛОВИН У ВИКИДОНЕБЕЗПЕЧНОМУ ВУГІЛЬНОМУ ПЛАСТІ ПРИ ПРОВЕДЕННІ В НЬОМУ ПІДГОТОВЧИХ ПЛАСТОВИХ ВИРОБОК ПРОХІДНИЦЬКИМ КОМБАЙНОМ З РОБОЧИМ ОРГАНОМ НА ТЕЛЕСКОПНІЙ СТРІЛІ

(57) Пристрій для механізованого буріння шпурів і свердловин у викидонебезпечному вугільному пласті при проведенні в ньому підготовчих пластових виробок прохідницьким комбайном (ПК) з робочим органом (РО) на телескопній стрілі (ТС), що містить свердло з буровою штангою та породоруйнівним інструментом, яке закріплене на ТС ПК, позаду його РО, який **відрізняється** тим, що свердло оснащене хомутом, стояком і двовилковим кронштейном, при цьому хомут охоплює тіло телескопної частини ТС ПК позаду його РО, стояк одним кінцем жорстко закріплений на хомуті і орієнтований перпендикулярно до осі ТС ПК, двовилковий кронштейн співісно закріплений на другому кінці стояка і має можливість прокручування на 360° навколо осі стояка, свердло з буровою штангою та породоруйнівним інструментом закріплене у двовилковому кронштейні на відстані від осі ТС ПК, що перебільшує максимальний радіус РО ПК і має можливість прокручування відносно осі кронштейнових вилок, а весь пристрій має можливість прокручування навколо ТС ПК на 360° і фіксації в довільному положенні шляхом розтискування хомута, подальшого його прокручування і затискування.

- (11) **104627** (51) МПК (2014.01)
E21C 35/06 (2006.01)
E21C 29/00
- (21) а 2011 14825 (22) 13.12.2011
(24) 25.02.2014
(31) 10 2010 054 594.5
(32) 15.12.2010
(33) DE
(72) Ройтер Мартін (DE)
(73) **МАРКО ЗЮСТЕМАНАЛЮЗЕ УНД ЕНТВІКЛЮНГ ГМБХ**
Hans-Bockler-Str. 2 D-85221 Dachau DEUTSCHLAND (DE)
- (54) **ОЧИСНИЙ КОМБАЙН З БАРАБАННИМ ВИКОНАВЧИМ ОРГАНОМ**
- (57) 1. Очисний комбайн з барабанним виконавчим органом для гірничодобувних підземних робіт, що має виконаний з можливістю переміщення вздовж конвеєра (12) корпус (14) і принаймні два ріжучих барабани (W1, W2), кожен із яких закріплений на кронштейні (А, В), причому корпус (14) встановлений на принаймні чотирьох елементах, виконаних із можливістю здійснення переміщення, з яких два ведучих елементи здійснюють переміщення по зубчастій рейці (35), який **відрізняється** тим, що два інших елементи оснащені полозами (16), які опираються на підшву виробки, а також тим, що принаймні на одному кронштейні (А, В) нерухомо закріплений завантажувальний ківш (72), виконаний із можливістю переміщення разом із кронштейном по висоті.
2. Очисний комбайн за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що принаймні один кронштейн (А, В) вигнутий донизу і має зокрема одну ділянку, яка не простягається або лише незначно простягається назовні над розташованим поряд конвеєром.
3. Очисний комбайн за пунктом 1 або 2, який **відрізняється** тим, що на барабані (W1, W2) вздовж зокрема паралельних одна одній спіральних ліній (80) встановлено множину різців (a-d), причому зокрема дотична до спіральної лінії в зоні розташованого поряд конвеєра утворює гострий кут із напрямком транспортування, а в зоні вугільного вибою утворює кут близько або точно 90° з напрямком транспортування, причому зокрема кожна спіральна лінія (80) має змінний кут нахилу.
4. Очисний комбайн за принаймні будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що завантажувальний ківш (72) виконаний з можливістю переважно піднімати потік вирубаного барабаном транспортованого вугілля над кронштейном і направляти його на конвеєр (12).
5. Очисний комбайн за пунктом 4, який **відрізняється** тим, що дно (76) завантажувального ковша (72) виконане похилим, і що завантажувальний ківш (72) має вигнуту напрямну стінку (74), яка в основному орієнтована вертикально.
6. Очисний комбайн за принаймні будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що напрямок обертання барабана (W2), розташованого спереду в напрямку переміщення комбайна, зумовлює вирубування вугілля в підшві у напрямку згори донизу, а також тим, що напрямок обертання барабана (W1), розташованого позаду в напрямку пере-

міщення комбайна зумовлює вирубування вугілля у покрівлі виробки у напрямку знизу догори.

7. Очисний комбайн за принаймні будь-яким із попередніх пунктів 1-6, який **відрізняється** тим, що між кабельним тунелем (24) конвеєра (12) і корпусом (14) комбайна передбачений виконаний з можливістю переміщення разом із ним кабельний міст (20).

8. Привідний пристрій для очисного комбайна з барабанним виконавчим органом за принаймні будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що він має два привідних вали (44, 46), які сполучені з планетарними передачами (40, 42), коронні шестерні (48, 50) яких шарнірно встановлені за допомогою пар гідравлічних циліндрів (54, 55; 56, 57).

9. Привідний пристрій за пунктом 8, який **відрізняється** тим, що відповідні гідравлічні циліндри (54, 56; 55, 57) підвіски планетарних передач гідравлічно сполучені між собою вирівнювальною лінією (58, 59), причому зокрема обидві вирівнювальних лінії (58, 59) під'єднані до розподільного клапана (62).

10. Привідний пристрій за будь-яким із попередніх пунктів 8-9, який **відрізняється** тим, що кожен гідравлічний циліндр оснащений вбудованим датчиком зусилля/переміщення.

- (11) **104580** (51) МПК
E21C 35/24 (2006.01)
E21C 27/02 (2006.01)
E21D 23/12 (2006.01)
- (21) а 2010 08569 (22) 08.07.2010
(24) 25.02.2014
(31) 10 2009 032 483.6
(32) 09.07.2009
(33) DE
(72) Ройтер Мартін (DE)
(73) **МАРКО ЗЮСТЕМАНАЛЮЗЕ УНД ЕНТВІКЛЮНГ ГМБХ**
Hans-Bockler-Str.2 D-85221 Dachau DE (DE)
- (54) **СПОСІБ КЕРУВАННЯ БАРАБАННИМ ВИКОНАВЧИМ ОРГАНОМ В ОЧИСНОМУ ЗАБОІ**
- (57) 1. Спосіб керування барабанним виконавчим органом, обладнаним принаймні одним важелем, в очисному забої з електрогідравлічними секціями щитового механічного кріплення, що мають електрогідравлічний керуючий прилад, який **відрізняється** тим, що керуючі команди для коригування положення важеля барабанного виконавчого органа надсилають на керуючий прилад секції механічного кріплення, а звідти передають на орган керування барабанними виконавчими органами.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що на орган керування барабанними виконавчими органами передають інформацію про місце знаходження керуючого приладу, і що за допомогою органа керування барабанними виконавчими органами здійснюють коригування в залежності від даної позиції барабанного виконавчого органа.
3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що керуючі команди від керуючого приладу передають на пульт централізованого керування, а звідти на орган керування барабанними виконавчими органами.

4. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів 1 або 2, який **відрізняється** тим, що керуючі команди від керуючого приладу безпроводним каналом передають на орган керування барабаними виконавчими органами.

5. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що множину сусідніх секцій щитового механізованого кріплення, наприклад 15-25 секцій, об'єднують у регульовану групу, яку контролюють з пульта централізованого керування.

6. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що принаймні на тих керуючих приладах, в зоні яких на даний момент знаходиться барабанний виконавчий орган, відображають трафарет для введення керуючих команд.

7. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що лише на тих керуючих приладах, в зоні яких на даний момент знаходиться барабанний виконавчий орган, відображають трафарет для введення керуючих команд.

8. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що керуючі команди надходять від багатьох гірників, причому кожен гірник контролює відрізок очисного забою з певним числом сусідніх секцій механізованого кріплення.

(11) **104678** (51) МПК
E21C 37/18 (2006.01)

(21) а 2012 14038 (22) 10.12.2012
(24) 25.02.2014

(72) Різун Анатолій Романович (UA), Вовченко Олександр Іванович (UA), Голень Юрій Володимирович (UA), Блащенко Олександр Дмитрович (UA), Рачков Олексій Миколайович (UA), Кононов В'ячеслав Юрійович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ІМПУЛЬСНИХ ПРОЦЕСІВ І ТЕХНОЛОГІЙ НАН УКРАЇНИ**

пр. Жовтневий, 43-А, м. Миколаїв, 54018 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛОКАЛЬНОГО ЗНЕМИЦЕННЯ МІЦНИХ ҐРУНТІВ ВИСОКОВОЛЬТНИМ ЕЛЕКТРОХІМІЧНИМ ВИБУХОМ**

(57) Спосіб локального знемицнення міцних ґрунтів високовольтним електрохімічним вибухом, що включає буріння в ґрунті шпурів, встановлення в шпури капсули, що заповнена екзотермічною сумішшю, яку підпалюють при подачі на електроди, що встановлені з протилежних кінців капсули, імпульсів високої напруги від генератора імпульсних струмів, а як електроди використовують оголені кінці двожильного кабелю, який **відрізняється** тим, що попередньо визначають енергію високовольтного хімічного вибуху, яка потрібна для знемицнення ґрунтів заданої міцності та заданого радіуса знемицнення, та вибирають масу екзотермічної суміші, використовуючи емпіричну залежність її від енергії високовольтних хімічних вибухів, а на електроди подають імпульси високої напруги з енергією від 6,0 до 7,0 кДж, які забезпечують виділення енергії при згорянні екзотермічної суміші до 500 кДж, причому використовують капсули довжиною до 0,4 м.

(11) **104697**

(51) МПК (2014.01)
E21C 41/00
E21C 41/22 (2006.01)
E21C 41/30 (2006.01)

(21) а 2013 03256 (22) 18.03.2013
(24) 25.02.2014

(72) Філатов Юрій Васильович (UA), Ільшов Михайло Олександрович (UA), Воловик Володимир Петрович (UA), Коган Ілля Леонідович (UA), Карпенко Олександр Вікторович (UA), Флоре Борис Арнольдович (UA), Юшков Євгеній Олександрович (UA)

(73) **ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДОНЕЦЬКАСТАЛЬ" - МЕТАЛУРГІЙНИЙ ЗАВОД"**

вул. Івана Ткаченка, 122, м. Донецьк, 83062 (UA)

(54) **СПОСІБ КОМБІНОВАНОЇ РОЗРОБКИ КРУТОПАДАЮЧИХ РОДОВИЩ КОРИСНИХ КОПАЛИН**

(57) 1. Спосіб комбінованої розробки крутопадаючих родовищ корисних копалин, що включає розкривання в першу чергу поверхневої частини родовища виїзними гірничо-капітальними траншеями зовнішнього й внутрішнього закладення для доставляння порід розкривання й корисної копалини на поверхню й відпрацьовування копалини кар'єром до економічно доцільної глибини, а в другу чергу - розкривання глибинної частини родовища підземними гірничими виробками для доставляння корисної копалини на поверхню спочатку по підземних виробках, а потім - по виїзних траншеях кар'єру й відпрацьовування копалини рудником (шахтою), який **відрізняється** тим, що вище економічно доцільної глибини на ділянці лежачого борту або в торці діючого кар'єру проводять інтенсивний випереджальний розвиток гірничих робіт зі створенням на борту кар'єру ніші, з нижньої частини якої проходять підземні вертикальні або похилі розкривні гірничі виробки для подальшої розробки родовища підземним способом.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що глибокі горизонти кар'єру розкривають квершлагами, пройденими з вертикальних або похилих підземних виробок, які погашають частинами відповідно до розвитку гірничих робіт у кар'єрі.

(11) **104702**

(51) МПК (2014.01)
E21D 20/00
E21D 11/10 (2006.01)

(21) а 2013 05066 (22) 19.04.2013
(24) 25.02.2014

(72) Сахно Іван Георгійович (UA), Назимко Іван Вікторович (UA), Виговський Данило Данилович (UA), Виговська Данієла Даніїлівна (UA)

(73) **САХНО ІВАН ГЕОРГІЙОВИЧ**

вул. Ново-Садова, 22, кв. 32, м. Донецьк, 83111 (UA)

(54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ СТІЙКОСТІ ПІДОШВИ ГІРНИЧОЇ ВИРОБКИ**

(57) Спосіб підвищення стійкості підшви гірничої виробки, що включає буріння шпурів у породі контуру виробки, розміщування в шпурах тужавіючого розчину, за який використовують матеріал, що саморозширюється в процесі гідратації, їхню герметизацію,

який **відрізняється** тим, що шпури бурять в підшві гірничої виробки віялоподібно в площині поперечного перерізу, довжину шпурів визначають таким чином, щоб поверхня, проведена через їхні донні частини, утворювала зворотне склепіння з відношенням довжини стріли склепіння до прольоту в межах 0,25-0,5, а опори склепіння опиралися на породи поза проектним контуром виробки, при цьому відстань від центра перерізу виробки до внутрішньої поверхні склепіння має становити 0,55-0,65 від довжини прольоту, причому тужавіючий розчин поміщають у шпури в еластичних тонкостінних ампулах, ампули з тужавіючим розчином поміщують в донній частині шпурів, при цьому довжину донної частини, що заповнюється тужавіючим розчином, розраховують так, щоб при саморозширенні тужавіючого розчину в підшві виробки формувалося стійке зворотне склепіння зі стиснутих порід.

- (11) **104635** (51) МПК
E21D 23/04 (2006.01)
- (21) а 2012 01279 (22) 01.07.2010
(24) 25.02.2014
(31) 10 2009 026 135.4
(32) 08.07.2009
(33) DE
(86) РСТ/IB2010/053029, 01.07.2010
(72) Онзори Зіамак (DE)
(73) КАТЕРПІЛЛАР ГЛОБАЛ МАЙНІНГ ЮРОП ГМБХ
Industriestrasse 1, 44534 Lunen, Germany (DE)
(54) ОГОРОДЖУВАЛЬНИЙ ЩИТ ДЛЯ ЩИТОВОГО КРІПЛЕННЯ І СПОСІБ ЙОГО ВИГОТОВЛЕННЯ
(57) 1. Огороджувальний щит щитового кріплення для підземних гірничих виробок, що містить щонайменше один покривний лист (14; 114), щонайменше два приєднувальні шарніри (21; 121) для верхняка, за допомогою яких верхняк покрівлі має можливість шарнірного встановлення на огорожувальному щиті, і бічні листи (13, 16; 113, 116), які розташовані попарно і мають штифтові гнізда (11, 12; 111, 112) для кріплення важелів шарнірно-важільного механізму на огорожувальному щиті, який **відрізняється** тим, що кожний приєднувальний шарнір (21; 121) для верхняка є складовою частиною довгастого конструктивного вузла (20; 120), що окремо виготовляється, який на передньому кінці (24; 124) має виступаюче вушко (25; 125) для штифта, який має плоску нижню сторону (22; 122) для прилягання до покривного листа (14; 114), який заднім кінцем (24А; 124А) входить в проміжний простір між бічними листами (13, 16; 113, 116) пари (15; 115) бічних листів і який жорстко приварений до бічних листів (13, 16) за допомогою зварних швів на стиках між конструктивним вузлом (20) і бічними листами (13, 16) і/або жорстко приварений до покривного листа (114) за допомогою зварних швів на стиках між конструктивним вузлом (120) і покривним листом (114).
2. Огороджувальний щит за п. 1, який **відрізняється** тим, що конструктивний вузол (20; 120) утворений як зварна конструкція, яка має дві зовнішні плоскі листові смуги (23; 123), які посилені одна відносно одної за допомогою щонайменше одного поперечного пояса (26; 126).

3. Огороджувальний щит за п. 2, який **відрізняється** тим, що між листовими смугами (23; 123) вварені зігнуті захисні пояси (27; 127).
4. Огороджувальний щит за п. 3, який **відрізняється** тим, що захисні пояси (27) розташовані по обидві сторони поперечної перемички (26) і закривають конструктивний вузол (20) з утворенням частково закритої конструкції.
5. Огороджувальний щит за одним з пп. 2-4, який **відрізняється** тим, що нижні кромки (23'; 123') листових смуг (23; 123) проходять плоско і утворюють зону прилягання до покривного листа (14; 114).
6. Огороджувальний щит за одним з пп. 2-5, який **відрізняється** тим, що листові смуги (23) мають кожну закруглений передній кінець (24), який забезпечений вушком (25) круглої форми.
7. Огороджувальний щит за одним з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що між бічними листами (13, 16) вварений щонайменше один поперечний елемент або рівно один поперечний елемент (19).
8. Огороджувальний щит за п. 7, який **відрізняється** тим, що поперечний елемент (19) складається із зігнутого листового елемента, який своїми торцевими кінцями (19') приварений до внутрішніх сторін бічних листів (13, 16).
9. Огороджувальний щит за п. 7 або 8, який **відрізняється** тим, що в бічних листах (13, 16) по обидві сторони поперечного елемента (19) виконано по одному вирізаному отвору як штифтове гніздо (11, 12) для кріплення важелів за допомогою шарнірних штифтів важеля, що вставляються в отвори.
10. Огороджувальний щит за одним з пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що відповідно на повернутих одна до одної бічних поверхнях бічних листів (16) сусідніх пар (15) бічних листів приварені прямокутні листи (62) жорсткості, які нижньою кромкою прилягають і приварені до покривного листа (14).
11. Огороджувальний щит за одним з пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що до покривного листа (14) між двома парами (15) бічних листів приварена опорна консоль (61) для кріплення кутового циліндра між огорожувальним щитом і верхняком покрівлі.
12. Огороджувальний щит за п. 11, який **відрізняється** тим, що опорна консоль (61) складається з литої деталі.
13. Огороджувальний щит за одним з пп. 10-12, який **відрізняється** тим, що листи (62) жорсткості і опорна консоль (61) зварені з закриваючим листом (65), який переважно має виїмку (66) для часткового входження листів (62) жорсткості і головної частини опорної консолі (61).
14. Огороджувальний щит за одним з пп. 1-13, який **відрізняється** тим, що нижні кромки (123') листових смуг (123) щонайменше частково забезпечені глибокими фасками (129) для розміщення зварних швів між конструктивним вузлом (120) і покривним листом (114) і/або що нижні кромки бічних листів (116) щонайменше частково забезпечені глибокими фасками (149) для розміщення зварних швів між довгастим конструктивним вузлом (120) і покривним листом (114).
15. Огороджувальний щит за одним з пп. 1-14, який **відрізняється** тим, що листові смуги (123) довгастого конструктивного вузла (120), розташовані в змонтованому стані всередині, на своїй верхній стороні

(123") забезпечені заглибленням (145) для розміщення прикривного листа (169), який проходить від листової смуги (123), розташованої зовні, до іншої листової смуги (123), розташованої зовні, і переважно приварений до них.

16. Огороджувальний щит за одним з пп. 1-15, який **відрізняється** тим, що задні кромки бічних листів (13, 16; 113, 116) забезпечені виступами (138, 139), причому між виступами і покривним листом розташована і приварена закриваюча перемичка (167), що проходить по ширині покривного листа (167).

17. Спосіб виготовлення огорожувального щита (10; 110) щитових кріплень для підземних гірничих виробок, причому огорожувальний щит (10; 110) має покривний лист (14; 114), два приєднувальні шарніри (21; 121) для верхняка для шарнірного з'єднання огорожувального щита з верхняком покрівлі, і попарно розташовані штифтові гнізда (11, 12; 111, 112) для з'єднання огорожувального щита з важелями шарнірно-важільного механізму, який **відрізняється** тим, що кожний приєднувальний шарнір (21; 121) для верхняка є складовою частиною довгастого конструктивного вузла (20; 120), який виготовляють окремо і який на передньому кінці (24; 124) має виступаюче вушко (25; 125) для штифта, плоску нижню сторону (22; 122), а також задній кінець (24А), причому задній кінець (24А; 124А) конструктивного вузла (20; 120) вводять в проміжний простір між бічними листами (13, 16; 113, 116) пари (15; 115) бічних листів і за допомогою зварних швів з'єднують з бічними листами (13, 16; 113, 116) і/або з покривним листом (14; 114).

18. Спосіб за п. 17, який **відрізняється** тим, що задній кінець (24А) спочатку вставляють в проміжний простір між бічними листами (13, 16) пари (15) бічних листів і за допомогою зварних швів з'єднують з нею, перш ніж конструктивний вузол (20) і пара (15) бічних листів будуть приварені до покривного листа (14).

19. Спосіб за п. 17, який **відрізняється** тим, що конструктивний вузол (120) спочатку приварюють до покривного листа (114), перш ніж задній кінець (124А) буде введений в проміжний простір між бічними листами (113, 116) і з'єднаний з ними за допомогою зварних швів.

20. Спосіб за одним з пп. 17-19, який **відрізняється** тим, що спочатку два конструктивні вузли (20; 120) разом з парою (15; 115) бічних листів приварюють до покривного листа (14; 114), а потім листи (63; 165) жорсткості приварюють між бічними поверхнями пари (15; 115) бічних листів, повернутими один до одного, до бічних листів (13; 16) і до покривного листа (14; 114).

(72) Клабіш Адам (DE), Зіпенкорт Герхард (DE), Хессе Норберт (DE), Дунке Клаус (DE), Беттерманн Дідріх (DE)

(73) КАТЕРПІЛЛАР ГЛОБАЛ МАЙНІНГ ЮРОП ГМБХ
Industriestrasse 1, D-44534 Lunen, Germany (DE)

(54) ПЕРЕДАВАЛЬНА ДІЛЯНКА

(57) 1. Передавальна ділянка в зоні переходу між лавним конвеєром і штрековим або передавальним конвеєром в гірничій розробці в зоні приводу для лавного конвеєра, при цьому штрековий або передавальний конвеєр з'єднаний з лавним конвеєром з можливістю обмеженого повороту відносно лавного конвеєра, яка **відрізняється** тим, що на основі (16) приводу (17) розташована приймальна плита (19), яка забезпечена опорним приймальним елементом (21), в якому встановлений приєднувальний лотковий елемент (22) штрекового конвеєра (13) з можливістю повороту відносно лавного конвеєра (12) відповідно його приводу (17) навколо заданої опорним приймальним елементом (21) поворотної осі (26).

2. Передавальна ділянка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що опорний приймальний елемент (21) утворений по суті одним виконанням в приймальній плиті (19) опорним отвором (20), в який входить розташована на нижній стороні приєднувального лоткового елемента (22) опорна цапфа (25).

3. Передавальна ділянка за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що приєднувальний лотковий елемент (22), що спирається на приймальну плиту (19) захищений від підняття опорної цапфи (25) з опорного отвору (20).

4. Передавальна ділянка за будь-яким з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що приєднувальний лотковий елемент (22) забезпечений щонайменше однією виступаючою радіально від опорної цапфи (25) утримуючою закраїною (27), яка зверху охоплюється із зазором, розташованою переважно знімно на приймальній плиті (19) блокувальною планкою (28).

5. Передавальна ділянка за п. 4, яка **відрізняється** тим, що щонайменше одна утримуюча закраїна (27) має переважно розташований посередині гребінь (34), від якого вона в обидві сторони в напрямку кінців приєднувального лоткового елемента (22) звукується криво всередину.

6. Передавальна ділянка за п. 5, яка **відрізняється** тим, що блокувальна планка (28) закріплена знімно на приймальній плиті (19), що забезпечується переважно за допомогою кріпильних гвинтів, які закріплюються в приймальних елементах (33), які мають форму замкової щілини, на приймальній плиті (19) або болтів (30), які проходять через блокувальну планку (28) і притискають її за допомогою гайок (32) до приймальної плити (19).

7. Передавальна ділянка за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що приєднувальний лотковий елемент (22) забезпечений на нижній стороні розташованими на відстані від опорної цапфи (25) опорними елементами (39) ковзання, зокрема опорними планками, що проходять упоперек подовжнього напрямку штрекового або передавального конвеєра (13), за допомогою яких приєднувальний лотковий елемент (22) прилягає з можливістю ковзання до приймальної плити (19).

8. Передавальна ділянка за будь-яким з пп. 1-7, яка **відрізняється** тим, що приєднувальний лотковий елемент (22) забезпечений перевірочним отвором (41), що забезпечує доступ до нижньої гілки (40), який

(11) 104655 (51) МПК
E21F 13/06 (2006.01)

(21) а 2012 07060 (22) 05.11.2010
(24) 25.02.2014

(31) 20 2009 013 727.9

(32) 13.11.2009

(33) DE

(86) PCT/IB2010/055026, 05.11.2010

виконаний з можливістю закривання за допомогою закриваючої пластини (43), яка всувається з боку (42) жолоба.

9. Передавальна ділянка за п. 8, яка **відрізняється** тим, що закриваюча пластина (43) спрямовується по боках за допомогою напрямних, що мають в перерізі переважно приблизно V-подібну форму.

10. Передавальна ділянка за п. 8 або 9, яка **відрізняється** тим, що закриваюча пластина (43) у встановленому на приєднувальному лотковому елементі (22) стані виступає на обох сторонах за бічні обмежувальні профілі (35) лоткового елемента (22) і забезпечена у виступаючих зонах (45) упорними отворами (46), а на обмежувальних профілях (35) розташовані виступаючі в сторони стопорні вушка (47), що знаходяться на одній лінії з упорними отворами (46), при цьому для стопоріння передбачені кріпильні болти

(48), виконані з можливістю вставляння через упорні отвори (46) і стопорні вушка (47) - блокування у вставленому положенні.

11. Передавальна ділянка за будь-яким з пп. 5-10, яка **відрізняється** тим, що приєднувальний лотковий елемент (22) забезпечений привареними до його бічних обмежувальних профілів (35) ребрами (36) жорсткості, а блокувальні планки (28) в зоні ребер (36) жорсткості забезпечені виїмками (38), які мають таку ширину, що вхідні в них ребра (36) жорсткості не обмежують поворотну рухливість приєднувального лоткового елемента (22) відносно приймальної плити (19) в передбаченому діапазоні повороту переважно до $\pm 5^\circ$.

Розділ F:**Машинобудування.
Освітлювання. Опалювання.
Зброя. Підrivні роботи****F 01**

- (11) **104606** (51) МПК (2014.01)
F01K 25/00
H02K 57/00
- (21) а 2011 08882 (22) 15.07.2011
(24) 25.02.2014
(31) 099123470
(32) 16.07.2010
(33) TW
(72) Хун Сян Єх (TW)
(73) ХУН СЯН ЄХ
No. 314, Sec. 3, Zhongshan Rd., Wuri Dist., Tai-chung City, Taiwan (TW)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ГЕНЕРУВАННЯ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ ПІД ДІЄЮ СИЛИ ТЯЖІННЯ**
- (57) 1. Пристрій для генерування електричної енергії під дією сили тяжіння, що містить:
декілька важких предметів як щонайменше один набір важких предметів, при цьому кожен важкий предмет має магнітні властивості; щонайменше один генератор, виконаний з можливістю генерування електричної енергії за допомогою обертання ротора генератора шляхом проходження кожного важкого предмета з набору важких предметів по щонайменше одному маршруту, що долається під дією сили тяжіння; ланцюг маршруту доставки для доставки кожного важкого предмета з нижчої точки на маршруті доставки у вищу точку на маршруті доставки, виконаний таким чином, щоб кожен важкий предмет пройшов по маршруту, що долається під дією сили тяжіння; двигун маршруту доставки для приведення в дію маршруту доставки; і декілька магнітних елементів, встановлених уздовж маршруту, що долається під дією сили тяжіння, при цьому на поверхні кожного магнітного елемента намотана котушка, виконана з можливістю забезпечення зміни магнітного потоку магнітних елементів при проходженні кожного важкого предмета по маршруту, що долається під дією сили тяжіння, для індукування електричного струму під дією електромагнітних сил, в котушці для живлення двигуна маршруту доставки, при цьому на маршруті, що долається під дією сили тяжіння, встановлений привідний ланцюг сили тяжіння, з'єднаний з кожним важким предметом з можливістю переміщення вниз для того, щоб тягнути вниз привідний ланцюг сили тяжіння для обертання ротора генератора.
2. Пристрій для генерування електричної енергії під дією сили тяжіння за п. 1, який **відрізняється** тим, що декілька наборів важких предметів і декілька маршрутів, що долаються під дією сили тяжіння, встановлені паралельно, при цьому один набір важких предметів відповідає одному маршруту, що долається

під дією сили тяжіння, і важкі предмети в суміжних наборах важких предметів виконані з можливістю попереминого приведення в дію ротора генератора для функціонування генератора під впливом рівномірно розподіленої сили, при цьому генератор виконаний з можливістю взаємодії з привідним ланцюгом сили тяжіння через набір ведучих зубчастих коліс для обертання ротора, і один генератор оснащено декількома наборами ведучих зубчастих коліс, один набір ведучих зубчастих коліс виконаний відповідно одному привідному ланцюгу сили тяжіння з можливістю приведення в дію кожного набору ведучих зубчастих коліс відповідним привідним ланцюгом сили тяжіння для обертання ротора.

3. Пристрій для генерування електричної енергії під дією сили тяжіння за п. 2, який **відрізняється** тим, що виконаний з можливістю транспортування кожного набору важких предметів, встановлених паралельно, за допомогою його власного ланцюга маршруту доставки і привідного ланцюга сили тяжіння.

4. Пристрій для генерування електричної енергії під дією сили тяжіння за п. 1, який **відрізняється** тим, що декілька магнітних елементів встановлені по обидві сторони маршруту, що долається під дією сили тяжіння, і на поверхню кожного магнітного елемента намотана котушка як котушка обмотки, при цьому кожна з котушок обмотки на кожній стороні з'єднана як набір проводки живлення маршруту доставки для забезпечення живлення двигуна маршруту доставки, і кожен магнітний елемент виконаний з можливістю проходження через проміжок для проходження між декількома наборами з'єднаних подовжніх магнітних компонентів для забезпечення зміни магнітного потоку магнітних елементів на кожній стороні, щоб виробити індукований струм як електромагнітну енергію на котушках обмотки для живлення двигуна маршруту доставки, і при нестачі електромагнітної енергії, яка генерується магнітним елементом, для приведення маршруту доставки, з можливістю компенсування енергії, якої бракує, енергією, яка генерується генератором, і подачі надмірної електромагнітної енергії до генератора.

5. Пристрій для генерування електричної енергії під дією сили тяжіння за п. 2, який **відрізняється** тим, що декілька магнітних елементів встановлені по обидві сторони маршруту, що долається під дією сили тяжіння, і на поверхню кожного магнітного елемента намотана котушка як котушка обмотки, при цьому кожна котушка обмотки на кожній стороні з'єднана як набір проводки живлення маршруту доставки для забезпечення живлення двигуна маршруту доставки, кожен магнітний елемент виконаний з можливістю проходження через проміжок для проходження між декількома наборами з'єднаних подовжніх магнітних компонентів для забезпечення зміни магнітного потоку магнітних елементів на кожній стороні, щоб виробити індукований струм як електромагнітну енергію на котушках обмотки для живлення двигуна маршруту доставки, і при нестачі електромагнітної енергії, яка генерується магнітним елементом, для приведення маршруту доставки, з можливістю компенсування енергії, якої бракує, енергією, яка генерується генератором, і подачі надмірної електромагнітної енергії до генератора.

6. Пристрій для генерування електричної енергії під дією сили тяжіння за п. 1, який **відрізняється** тим, що виконаний з можливістю регулювання кількості енергії, генерованої генератором, за допомогою регулювання ваги важких предметів, довжини маршруту доставки і висоти вищої точки, і збільшення електромагнітної енергії, що індукується в котушці, шляхом скорочення відстані між магнітними елементами і важкими предметами або шляхом збільшення магнітних властивостей магнітних елементів і важких предметів.

7. Пристрій для генерування електричної енергії під дією сили тяжіння за п. 2, який **відрізняється** тим, що виконаний з можливістю регулювання кількості енергії, генерованої генератором, за допомогою регулювання ваги важких предметів, довжини маршруту доставки і висоти вищої точки, і збільшення електромагнітної енергії, що індукується в котушці, шляхом скорочення відстані між магнітними елементами і важкими предметами або шляхом збільшення магнітних властивостей магнітних елементів і важких предметів.

8. Пристрій для генерування електричної енергії під дією сили тяжіння за п. 1, який **відрізняється** тим, що декілька генераторів встановлені з можливістю генерування більшої кількості енергії, і кожен генератор забезпечений відповідним йому маршрутом, що долається під дією сили тяжіння, маршрутом доставки, двигуном маршруту доставки і декількома магнітними елементами.

9. Пристрій для генерування електричної енергії під дією сили тяжіння за п. 2, який **відрізняється** тим, що декілька генераторів встановлені з можливістю генерування більшої кількості енергії, і кожен генератор забезпечений відповідним йому маршрутом, що долається під дією сили тяжіння, маршрутом доставки, двигуном маршруту доставки і декількома магнітними елементами.

10. Пристрій для генерування електричної енергії під дією сили тяжіння за п. 1, який **відрізняється** тим, що кожний важкий предмет виконаний з можливістю переміщення горизонтально з точки падіння і переміщення під нахилом вгору у вищу точку за допомогою маршруту доставки, при цьому кожний важкий предмет має зчіпний елемент, виконаний з можливістю зачеплення з маршрутом доставки, і привідний ланцюг сили тяжіння є ланцюгом маршруту, що долається під дією сили тяжіння.

11. Пристрій для генерування електричної енергії під дією сили тяжіння за п. 2, який **відрізняється** тим, що кожний важкий предмет виконаний з можливістю переміщення горизонтально з точки падіння і переміщення під нахилом вгору у вищу точку за допомогою маршруту доставки, при цьому кожний важкий предмет має зчіпний елемент, виконаний з можливістю зачеплення з маршрутом доставки, і привідний ланцюг сили тяжіння є ланцюгом маршруту, що долається під дією сили тяжіння.

12. Пристрій для генерування електричної енергії під дією сили тяжіння за п. 1, який **відрізняється** тим, що магнітні елементи є магнітними циліндрами, і котушки з'єднані послідовно як набір проводки живлення доставки, і один набір проводки живлення доставки виконаний з кожного боку одного маршруту, що долається під дією сили тяжіння.

13. Пристрій для генерування електричної енергії під дією сили тяжіння за п. 7, який **відрізняється** тим, що магнітні елементи є магнітними циліндрами, і котушки з'єднані послідовно як набір проводки живлення доставки, і один набір проводки живлення доставки виконаний з кожного боку одного маршруту, що долається під дією сили тяжіння.

14. Пристрій для генерування електричної енергії під дією сили тяжіння за п. 10, який **відрізняється** тим, що зчіпний елемент є увігнутим елементом для зачеплення з елементом балки, встановленим на маршруті доставки, при перенесенні важкого предмета за допомогою маршруту доставки, і декілька опуклих елементів виконані на зовнішній поверхні кожного важкого предмета з можливістю зачеплення з маршрутом передачі сили тяжіння для обертання ротора генератора та виходу зчіпного елемента із зачеплення з маршрутом доставки при падінні кожного важкого предмета, що падає у напрямі сили тяжіння, з вищої точки під дією сили тяжіння.

15. Пристрій для генерування електричної енергії під дією сили тяжіння за п. 11, який **відрізняється** тим, що зчіпний елемент є увігнутим елементом для зачеплення з елементом балки, встановленим на маршруті доставки, при перенесенні важкого предмета за допомогою маршруту доставки, і декілька опуклих елементів виконані на зовнішній поверхні кожного важкого предмета з можливістю зачеплення з маршрутом передачі сили тяжіння для обертання ротора генератора та виходу зчіпного елемента із зачеплення з маршрутом доставки при падінні кожного важкого предмета, що падає у напрямі сили тяжіння, з вищої точки під дією сили тяжіння.

16. Пристрій для генерування електричної енергії під дією сили тяжіння за п. 1, який **відрізняється** тим, що центр ваги кожного важкого предмета знаходиться в нижній частині, і важкий предмет містить, від нижньої частини до верхньої частини, важкий шар, легкий шар і увігнутий шар, виконаний як зчіпний елемент.

17. Пристрій для генерування електричної енергії під дією сили тяжіння за п. 2, який **відрізняється** тим, що центр ваги кожного важкого предмета знаходиться в нижній частині, і важкий предмет містить, від нижньої частини до верхньої частини, важкий шар, легкий шар і увігнутий шар, виконаний як зчіпний елемент.

18. Пристрій для генерування електричної енергії під дією сили тяжіння за п. 1, який **відрізняється** тим, що суміжні важкі предмети розподілені з рівними проміжками з можливістю підтримання рівного проміжку, коли кожний важкий предмет переноситься по маршруту, що долається під дією сили тяжіння, і маршруту доставки.

19. Пристрій для генерування електричної енергії під дією сили тяжіння за п. 2, який **відрізняється** тим, що суміжні важкі предмети розподілені з рівними проміжками з можливістю підтримання рівного проміжку, коли кожен важкий предмет переноситься по маршруту, що долається під дією сили тяжіння, і маршруту доставки.

20. Пристрій для генерування електричної енергії під дією сили тяжіння за п. 14, який **відрізняється** тим, що виконаний з можливістю досягнення відділення важкого предмета від маршруту доставки за допомогою елемента стінки, який виконаний з мож-

ливістю блокування важкого предмета після того, як важкий предмет досягне вищої точки, і продовження руху в горизонтальному напрямі, для відділення зчіпного елемента від елемента балки.

21. Пристрій для генерування електричної енергії під дією сили тяжіння за п. 15, який **відрізняється** тим, що виконаний з можливістю досягнення відділення важкого предмета від маршруту доставки за допомогою елемента стінки, який виконаний з можливістю блокування важкого предмета після того, як важкий предмет досягне вищої точки, і продовження руху в горизонтальному напрямі, для відділення зчіпного елемента від елемента балки.

22. Пристрій для генерування електричної енергії під дією сили тяжіння за п. 8, який **відрізняється** тим, що додатково містить мікроперемикач, приєднаний до декількох генераторів, і резервний генератор, приєднаний до мікроперемикача; при цьому зазначений пристрій виконаний з можливістю миттєвого приведення в дію резервного генератора після перемикачання мікроперемикача через несправність декількох генераторів.

23. Пристрій для генерування електричної енергії під дією сили тяжіння за п. 9, який **відрізняється** тим, що додатково містить мікроперемикач, приєднаний до декількох генераторів, і резервний генератор, приєднаний до мікроперемикача; при цьому зазначений пристрій виконаний з можливістю миттєвого приведення в дію резервного генератора після перемикачання мікроперемикача через несправність декількох генераторів.

лу, сполученому через редуктор з ротором каскадного обмінника.

F 02

- (11) **104694** (51) МПК (2014.01)
F02B 19/00
F04D 25/00
- (21) а 2013 02932 (22) 11.03.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Сторчеус Юрій Вікторович (UA), Данілейченко Олександр Анатолійович (UA), Ковтун Олександр Сергійович (UA), Левчук В'ячеслав Петрович (UA), Толкачов Олег Миколайович (UA)
- (73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)
- (54) **ТЕПЛОВИЙ КОМПРЕСОР КАСКАДНОГО ОБМІНУ ТИСКОМ**
- (57) Тепловий компресор з каскадним обмінником тиску, що містить патрубки для відведення і підведення низького тиску, патрубків для відведення високого тиску з розміщеним у ньому витискувальним вентилятором, який **відрізняється** тим, що патрубок для підведення низького тиску сполучений за допомогою встановленого в ньому охолоджувача з нагнітальним патрубком компресора турбокомпресора, газопускний патрубок турбіни якого оснащений камерою згоряння, підключений до патрубка для відведення низького тиску, причому турбокомпресор і витискувальний вентилятор розміщені на одному ва-

(11) **104668**

(51) МПК (2014.01)
F02B 43/00

(21) а 2012 11014
(24) 25.02.2014

(22) 21.09.2012

(72) Трубянов Юрій Валентинович (UA), Мирошниченко Дмитро Євгенович (UA), Кулаковська Вікторія Валеріївна (UA), Марченко Олексій Сергійович (UA)

(73) **ТРУБЯНОВ ЮРІЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ**
вул. Новобудівна, 8, кв. 3, м. Миколаїв, 54050 (UA)

МИРОШНИЧЕНКО ДМИТРО ЄВГЕНОВИЧ
вул. Рибаська, 46, м. Миколаїв, 54001 (UA)

КУЛАКОВСЬКА ВІКТОРІЯ ВАЛЕРІЇВНА
вул. Прирічна, 29, кв. 178, м. Київ, 04210 (UA)

(54) **ПНЕВМАТИЧНИЙ ДВИГУН І КЛАПАН ГАЗОРОЗПОДІЛЬНОГО МЕХАНІЗМУ ПНЕВМАТИЧНОГО ДВИГУНА**

(57) 1. Пневматичний двигун, що містить корпус і розташований усередині нього виконавчий механізм, що перетворює енергію стислого робочого середовища в механічну роботу, виконаний у вигляді робочої камери зі змінюваним об'ємом з поршнем, що рухається усередині неї, кінематично пов'язаний з валом відбору потужності двигуна за допомогою механізму перетворення руху поршня в обертовий рух вала відбору потужності, і розділяє камеру на робочі порожнини, з'єднані через впускні й випускні клапани, кожний з яких містить корпус із розміщеним усередині нього рухливим робочим елементом, із джерелом стислого робочого середовища і атмосферою відповідно; газорозподільний механізм, що управляє фазами впуску й випуску стислого робочого середовища і включає кінематичний ланцюг, що пов'язує рухливі робочі елементи впускних і випускних клапанів з валом відбору потужності двигуна, який **відрізняється** тим, що робоча камера зі змінюваним об'ємом виконана у вигляді двох розташованих опозитно однакових подовжених об'ємних порожніх тіл з опуклими верхніми поверхнями, прямолінійні бічні поверхні яких з'єднані між собою округлими перемичками так, що між ними утворений порожнистий циліндричний простір, у якому герметично встановлений з можливістю обертання вал, що розділяє камеру на дві робочі порожнини, а поршень виконаний у вигляді плоского елемента, домірного довжині робочої камери і встановленого, з можливістю ковзання по її внутрішній поверхні, у тілі вала так, що поперечна його вісь збігається з віссю вала, який одним своїм кінцем вільно закріплений у корпусі двигуна, а іншим своїм кінцем жорстко з'єднаний з валом хрестовини, встановленої з можливістю додаткового обертання на пальці в площині, що проходить через вісь вала хрестовини, кожний кінець якої рухливо з'єднаний, з можливістю обертання, з відповідним поворотним важелем, кожний з яких жорстко встановлений на валу відбору потужності двигуна, при цьому впускні й випускні клапани розташовані попарно на кожній з бічних поверхонь робо-

чих порожнин камери зі змінюваним об'ємом, і розміщені усередині клапанних головок, жорстко закріплені між бічними сторонами цих порожнин, а рухливі робочі елементи всіх клапанів жорстко закріплені на індивідуальних привідних валах, які розташовані за межами клапанних головок і кінематично пов'язані між собою і з одним із кінців вала відбору потужності двигуна.

2. Пневматичний двигун за п. 1, який **відрізняється** тим, що робоча камера зі змінюваним об'ємом жорстко закріплена в корпусі двигуна.

3. Пневматичний двигун за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що поршень виконаний у вигляді прямокутника із прямолінійними або округлими меншими сторонами або ромба, або кола.

4. Пневматичний двигун за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що внутрішні поверхні робочих порожнин камери зі змінюваним об'ємом виконані однаковими і відповідними до геометричної форми застосовуваного виду поршня.

5. Пневматичний двигун за пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що містить щонайменше один додатковий аналогічний виконавчий елемент із аналогічною камерою зі змінюваним об'ємом, вал якої аналогічним чином пов'язаний з валом відбору потужності двигуна за допомогою додаткового аналогічного перетворювача руху поршня в обертотворний рух вала відбору потужності двигуна.

6. Пневматичний двигун за пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що обидва перетворювачі руху поршня в обертотворний рух вала відбору потужності двигуна розташовані послідовно на валу відбору потужності двигуна із зсувом у 90° відносно один до одного.

7. Пневматичний двигун за пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що індивідуальні привідні вали рухливих робочих елементів усіх впускних і випускних клапанів обох камер зі змінюваним об'ємом кінематично пов'язані між собою та з одним із кінців вала відбору потужності двигуна.

8. Пневматичний двигун за пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що на валу між перетворювачами руху поршня в обертотворний рух вала відбору потужності двигуна встановлений маховик.

9. Клапан газорозподільного механізму пневматичного двигуна, що містить корпус із розміщенням усередині нього рухливим робочим елементом, який **відрізняється** тим, що корпус виконаний у вигляді порожнього тіла із криволінійною бічною поверхнею, у центрі якого виконаний наскрізний отвір, а усередині корпусу встановлені герметично дотичні між собою обертотворні елементи, у бічних поверхнях яких виконані вирізи, і кожний із яких жорстко закріплений на індивідуальному привідному валу, кінематично пов'язаному з валом відбору потужності двигуна.

10. Клапан за п. 9, який **відрізняється** тим, що обертотворні елементи виконані у вигляді валів або шестерень, що перебувають у постійному зачепленні.

11. Клапан за пп. 9, 10, який **відрізняється** тим, що переріз вирізів, виконаних у бічних поверхнях обертотворних елементів, повторює переріз наскрізного отвору, виконаного у центрі корпусу клапана.

F 03

(11) **104643**

(51) МПК (2014.01)

F03B 9/00

F03B 13/10 (2006.01)

(21) а 2012 03579

(22) 26.03.2012

(24) 25.02.2014

(72) Адамьян Деренік Сибатович (UA), Адамьян Арам Деренікович (UA), Адамьян Артур Арамович (UA)

(73) **АДАМЯН ДЕРЕНІК СМБАТОВИЧ**

вул. Заводська, 6, с. Олександрівка, Червоногвардійський р-н, АР Крим, 97007 (UA)

АДАМЯН АРАМ ДЕРЕНІКОВИЧ

вул. Заводська, 6, с. Олександрівка, Червоногвардійський р-н, АР Крим, 97007 (UA)

АДАМЯН АРТУР АРАМОВИЧ

вул. Заводська, 6, с. Олександрівка, Червоногвардійський р-н, АР Крим, 97007 (UA)

(54) **ГІДРОЕЛЕКТРИЧНА УСТАНОВКА**

(57) 1. Гідроелектрична установка, що містить водовід із вхідним конфузorzом, вихідним дифузorzом і робочим каналом, розділеним стінками на водні магістралі, у якому розміщений робочий орган у вигляді транспортера з вертикальними валами й замкнутим конструктором троса, що охоплює вертикальні вали транспортера, з якими кінематично зв'язані генератори електричного струму, змонтовані на підшипникових опорах стояків, установлених в аварійній магістралі, при цьому трос з'єднаний з візками, на яких закріплені лопатки, установленими на рейковому шляху, закріпленому на стінках водних магістралей, кронштейнах стояків, установлених в аварійній магістралі, й на додаткових стояках у вхідному конфузorzі й вихідному дифузorzі водоводу, яка **відрізняється** тим, що водовід розділено стінками на робочу й аварійну магістралі й у ньому паралельно стінці аварійної магістралі перед холостою гілкою троса встановлені другі додаткові стояки, рейковий шлях закріплений на стінках водних магістралей, на кронштейнах стояків, установлених в аварійній магістралі, на додаткових стояках у вхідному конфузorzі й вихідному дифузorzі водоводу та на других додаткових стояках, установлених паралельно стінці аварійної магістралі перед холостою гілкою троса, лопатки встановлені на візках з можливістю повороту навколо горизонтальної осі, розміщені між упором вертикального й обмежником горизонтального їх положення та оснащені роликами, установленими в підшипникових опорах на горизонтальній осі, оснащений дисковими ножами, причому ролики виконані з можливістю взаємодії із напрямними, одна з яких закріплена на зовнішній стінці аварійної магістралі та кронштейнах стояків, установлених у аварійній магістралі, а інша - на додаткових стояках, установлених у вхідному конфузorzі й вихідному дифузorzі водоводу, а також на других додаткових стояках, установлених паралельно зазначеній стінці перед холостою гілкою троса.

2. Гідроелектрична установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що на внутрішніх поверхнях стінок аварійної й робочої магістралей встановлені щити-за-

слінки, розташовані з можливістю відповідно вертикального й горизонтального переміщення при відкриванні або закриванні зазначених магістралей.

- (11) **104705** (51) МПК
F03G 3/08 (2006.01)
F03G 7/08 (2006.01)
- (21) а 2013 05604 (22) 29.04.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Огінський Володимир Володимирович (UA), Огінський Сергій Володимирович (UA)
- (73) **ОГІНСЬКИЙ ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Гагаріна, 6, (прив./с), м. Південне, Харківська обл., 62461 (UA)
- ОГІНСЬКИЙ СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
просп. Тракторобудівників, 138, кв. 130, м. Харків, 61123 (UA)
- (54) **ВІДЦЕНТРОВИЙ ПРИСТРІЙ**
- (57) Відцентровий пристрій, що містить корпус, барабан, на циліндричній поверхні якого виконані канавки від однієї торцевої поверхні до іншої з однаковим кутовим кроком між ними, та який встановлений на силовому валу, з яким пов'язаний вал, на якому розміщені вантажі в площині обертання, паралельній осі силового вала з однаковим кутовим кроком між ними й з можливістю пересування по циліндричній поверхні, виконаної навколо вала у корпусі, і по бічних поверхнях канавок на барабанах, який відрізняється тим, що на силовому валу додатково встановлений другий барабан і на його циліндричній поверхні, як і на наявному, теж виконані канавки з однаковим кутовим кроком між ними, від однієї торцевої поверхні до іншої, а в корпусі додатково встановлений, паралельно наявному, другий вал, і обидва вали пов'язані із силовим валом з можливістю їх обертання в протилежних напрямках, при цьому вантажі, що виконані у вигляді кульок, установлені на обох валах у площині обертання, паралельній осі силового вала, з однаковим кутовим кроком між ними навколо кожного вала, кульки мають можливість переміщення як уздовж осі кожного вала, так і у радіальному напрямку, а також можливість пересування по циліндричних поверхнях, виконаних навколо кожного вала у корпусі і по бічних поверхнях канавок на барабанах, причому силовий вал з барабанами встановлений у корпусі з можливістю сполучення, при його обертанні, бічних поверхонь канавок на барабанах із циліндричними поверхнями в корпусі навколо кожного вала, одночасного як на виході кожного вантажу з будь-якої канавки, так і на вході вантажів у чергову за нею канавку, а бічні поверхні кожної канавки на барабанах виконані із кривизною, яка обумовлює пересування вантажів по цих поверхнях без зміни радіуса їх траєкторії, у корпусі встановлений привід з можливістю його одночасного впливу на всі вантажі й переміщення їх уздовж осей валів у два фіксовані положення.

F 15

- (11) **104691** (51) МПК
F15B 15/06 (2006.01)
- (21) а 2013 01745 (22) 13.02.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Гавва Олександр Миколайович (UA), Кривопляс-Володіна Людмила Олександрівна (UA), Рафальська Наталія Юріївна (UA), Деренівська Анастасія Василівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ПНЕВМОЦИЛІНДР ПОВОРОТНИЙ**
- (57) Пневмоциліндр поворотний, що складається з гільзи, бокових кришок, штока, з'єданого з поршнями, який відрізняється тим, що всередині гільзи встановлено додаткову гільзу із спіральними канавками, в які входять штирі, діаметрально закріплені на дискові, встановленому на штоковій між двома поршнями, причому спіральні канавки розміщені відносно до площини диска під кутом $\alpha > \arctg f$, де f - коефіцієнт тертя ковзання штирів по поверхні канавок, а шток виконано у вигляді пустотілої гільзи, з'єднаної із стержнем за допомогою профільного з'єднання.

F 16

- (11) **104692** (51) МПК (2014.01)
F16B 33/00
F16B 31/00
F16B 39/30 (2006.01)
- (21) а 2013 01881 (22) 15.07.2011
(24) 25.02.2014
- (31) 10-2010-0069056
(32) 16.07.2010
(33) KR
(86) PCT/KR2011/005239, 15.07.2011
(72) Чої Чанг Хі (KR), Кім Кіл Сунг (KR)
- (73) **ТАЕГУТЕК ЛТД.**
1040 Gachang-ro, Gachang-myeon, Dalseong-gun, Daegu 711-865, Republic of Korea (KR)
- (54) **ПРИСТРІЙ НАРІЗНОГО ЗАЧЕПЛЕННЯ**
- (57) 1. Пристрій нарізного зачеплення, що містить ділянку з внутрішньою різьзою і ділянку із зовнішньою різьзою, зачеплені одна з одною за допомогою множини витків різі, утворених вздовж осьового напрямку; при цьому кожний виток різі на ділянці з внутрішньою різьзою і на ділянці із зовнішньою різьзою має вершину і западину профілю, утворені по окружності різі, та закладну сторону і опорну сторону, що з'єднують вершину і западину профілю; при цьому западина профілю ділянки з внутрішньою різьзою містить пряму ділянку, що проходить вздовж осьового напрямку, і увігнуту закруглену ділянку; при цьому западина профілю ділянки із зовнішньою різьзою містить увігнуту закруглену ділянку;

при цьому радіус кривизни закругленої ділянки в ділянці із зовнішньою різьбою більший, ніж радіус кривизни закругленої ділянки на ділянці з внутрішньою різьбою.

2. Пристрій за п. 1, в якому закруглена частина ділянки із зовнішньою різьбою утворена у вигляді по суті повністю закругленої форми.

3. Пристрій за п. 1, в якому опорна сторона витка різьби, яка розташована позаду в напрямку нарізного зачеплення навпроти закладної сторони, утворює кут з вершиною менше ніж 90 градусів.

4. Пристрій за п. 3, в якому опорна сторона витка різьби, яка розташована позаду в напрямку нарізного зачеплення навпроти закладної сторони, утворює кут з вершиною, що становить від 83 до 90 градусів.

5. Вальцьовий станок, що містить пристрій нарізного зачеплення за будь-яким із пп. 1-4.

(24) 25.02.2014

(72) Гнатюк Ігор Васильович (UA), Гнатюк Андрій Ігорович (UA), Майданович Микола Олексійович (UA)

(73) ГНАТЮК ІГОР ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Раїси Окіпної, 7-а, кв. 155, м. Київ, 02002 (UA)

ГНАТЮК АНДРІЙ ІГОРОВИЧ

вул. Раїси Окіпної, 7-а, кв. 155, м. Київ, 02002 (UA)

МАЙДАНОВИЧ МИКОЛА ОЛЕКСІЙОВИЧ

вул. Під Голоском, 17-б, кв. 72, м. Львів, 79020 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПЕРЕКРИТТЯ ТРУБОПРОВОДУ ПРИ ЙОГО РЕМОНТІ

(57) Пристрій для перекриття трубопроводу при заміні дефектної ділянки, що складається з двох герметизаторів - провідного і веденого, з'єднаних між собою гнучким зв'язком розрахункової довжини, кожен з них оснащений силовим пневмоциліндром, не менше ніж одним ресивером, штоком і поршнем, до торця якого закріплений хвостовик з встановленим на різьбі конічним упором, а також співвісно встановленими направляючими дисками, один з них жорстко встановлений на корпусі пневмоциліндра, до фланця якого закріплено фіксуючий пристрій з радіально і шарнірно встановленими притискними елементами, що взаємодіють з конічним упором на хвостовику поршня, а другий направляючий диск закріплений до фланця підстави порожнистого конічного рухомого упора, нерухомий порожнистий конічний упор жорстко закріплений зрізаною вершиною на зовнішній поверхні попереду корпусу пневмоциліндра, а між нерухомим і рухомим упорами розташований, з можливістю поздовжньо-радіального переміщення, набір еластичних кільцевих ущільнювачів, причому обидва упори своїми підставами звернені по ходу перекачуваного продукту, який відрізняється тим, що нерухомий і рухомий направляючі диски веденого герметизатора, а також направляючий нерухомий диск провідного герметизатора виконано максимально допустимого діаметра, в тілі яких по периметру виготовлені наскрізні отвори для проходження продукту, причому направляючий рухомий диск провідного герметизатора виконано у вигляді поршня, який разом з конічним упором закріплені на рухомому стакані, розташованому на подовженій частині пневмоциліндра, причому торець рухомого стакану з'єднаний зі штоком для взаємодії з поршнем пневмоциліндра.

(11) 104690

(51) МПК (2014.01)

F16C 32/06 (2006.01)

H01L 21/461 (2006.01)

B26D 5/00

B28D 5/02 (2006.01)

B23B 19/00

B23Q 1/00

(21) а 2013 01139

(22) 30.01.2013

(24) 25.02.2014

(72) Брешев Володимир Євгенович (UA), Брешев Олексій Володимирович (UA), Карпов Олексій Петрович (UA)

(73) СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)

(54) БЕЗКОНТАКТНИЙ ШПИНДЕЛЬ ВЕРСТАТА ДЛЯ РІЗАННЯ МОНОКРИСТАЛІВ

(57) Безконтактний шпиндель верстата для різання монокристалів, який містить вал на підшипниковій опорі з фланцем, на якому закріплено барабан з ріжучим інструментом, а вал виконано у формі широкого кільця - з осьовим отвором і скороченою довжиною, зовнішній діаметр вала дорівнює діаметру фланця, а внутрішній діаметр менший внутрішнього діаметра фланця, на внутрішній поверхні вала розміщено газостатичну підшипникову опору, нерухому частину якої відділено від вала повітряним зазором, а на зовнішній поверхні вала нерухомо закріплено кільцеву систему постійних магнітів для безпосереднього приведення вала з барабаном до обертального руху за допомогою статора, який відрізняється тим, що вал розміщено вертикально, а газостатична підшипникова опора виконана так, що її повітряний зазор має дві різні ділянки - верхню конічну та нижню кільцеву, між якими встановлено дросель для регулювання дренажу газового мащення.

(11) 104699

(51) МПК

F16L 55/18 (2006.01)

(21) а 2013 04339

(22) 08.04.2013

F 24

(11) 104614

(51) МПК (2014.01)

F24F 13/06 (2006.01)

F24F 13/12 (2006.01)

F24F 7/10 (2006.01)

A01K 1/00

(21) а 2011 10560

(22) 09.04.2010

(24) 25.02.2014

(31) 09/52378

(32) 10.04.2009

(33) FR

(86) PCT/EP2010/054693, 09.04.2010

(72) Ленар П'єр (FR)

(73) I TEK

Zone Artisanale les Dineux, Treneur, F-22250, France (FR)

(54) КАНАЛ ВПУСКУ ПОВІТРЯ ДО СИСТЕМИ ВЕНТИЛЯЦІЇ

- (57) 1. Канал впуску повітря (100, 700) для системи вентиляції (150, 750) містить у собі: канал (102, 702) з нижнім вхідним отвором (104, 704) і з верхнім вихідним отвором (106, 706) і складається з множини каналів (114, 714), які розміщені між нижнім вхідним отвором (104, 704) і верхнім вихідним отвором (106, 706), засоби регулювання (108, 708), які складаються з пристрою для ковзання (110, 610, 710), встановленого відносно каналу (102, 702), і заслінки (112, 612, 712), яка встановлена на пристрої для ковзання (110, 610, 710) з можливістю рухатись поступально, вказана заслінка (112, 612, 712) встановлена на рівні отворів (104, 704, 106, 706) і може рухатись між закритим положенням, в якому вона закриває отвір (104, 704, 106, 706), і відкритим положенням, в якому вона не закриває отвір (104, 704, 106, 706), канали (114, 714), розміщені один за одним у напрямку поступального руху заслінки (112, 612, 712) так, що коли заслінка (112, 612) рухається у відкритому положення, вона відкриває канали (114) один за одним і, коли заслінка (112, 612) рухається у закритому положення, вона закриває канали (114) один за одним.
2. Канал впуску повітря (100) за п. 1, який відрізняється тим, що вказані засоби регулювання (108) встановлені на рівні верхнього вхідного отвору (104).
3. Канал впуску повітря (700) за п. 1, який відрізняється тим, що вказані засоби регулювання (708) встановлені на рівні верхнього вхідного отвору (706).
4. Канал впуску повітря (100) за будь-яким з пп. 1-3, який відрізняється тим, що заслінка (112) має форму куліси, і тим, що пристрій для ковзання (110) має форму рейки, по якій ковзає вказана куліса.
5. Канал впуску повітря (100, 700) за будь-яким з пп. 1-3, який відрізняється тим, що заслінка (612, 712) має форму куліси, і тим, що пристрій для ковзання (610, 710) має форму двох L-подібних кутників, встановлених з однієї і з іншої сторони каналу (102, 702), і тим, що куліса ковзає по двох горизонтальних частинах кутників (610, 710).
6. Система вентиляції (150, 750) будівлі (400), яка має підлогу (116, 118), стелю (120) і щонайменше один ряд (122) кліток (124, 126), призначених для утримання щонайменше однієї тварини містить у собі: щонайменше один вхід чистого повітря в будівлю (400), щонайменше один вихід забрудненого повітря з будівлі (400), один або кожен вхід чистого повітря або один або кожен вихід забрудненого повітря з'єднаний із засобами втягування повітря (128, 130), передбаченими для створення підвищеного або зниженого тиску повітря всередині будівлі (400), і щонайменше один канал впуску повітря (100, 700) за одним з пунктів 1-5, канали якого (102, 702) перетинають підлогу (116, 118), нижні вхідні отвори (104,

704) якого розміщені під вказаною підлогою (116, 118) і з'єднані з щонайменше одним вказаним входом чистого повітря, і верхні вихідні отвори (106, 706) якого розміщені над підлогою (116, 118) і під стелею (120) і сполучаються із щонайменше одним зі вказаних виходів забрудненого повітря.

7. Система вентиляції (150, 750) за п. 6, яка відрізняється тим, що вона містить у собі блок (132) для управління засобами регулювання (108, 708).

8. Будівля (400), яка містить у собі:

підлогу (116, 118),

стелю (120),

щонайменше один ряд (122) кліток (124, 126), призначених для утримання щонайменше однієї тварини, і

систему вентиляції (150, 750) за одним з пп. 6 або 7.

F 28

(11) 104638

(51) МПК

F28D 1/053 (2006.01)

(21) а 2012 02333

(22) 27.07.2010

(24) 25.02.2014

(31) MI2009A001331

(32) 28.07.2009

(33) IT

(31) MI2010A000638

(32) 14.04.2010

(33) IT

(86) PCT/IB2010/001858, 27.07.2010

(72) Сассі Фабіо (IT)

(73) ФОНДІТАЛ С.П.А.

Via Cerreto, 40, I-Vobarno, Italy (IT)

(54) ЕЛЕМЕНТ ОПАЛЮВАЛЬНОГО РАДІАТОРА І СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАКРИВАННЯ КІНЦЕВОЇ ЧАСТИНИ ЕЛЕМЕНТА ОПАЛЮВАЛЬНОГО РАДІАТОРА

- (57) 1. Елемент (1) опалювального радіатора, який містить корпус (2), що забезпечений внутрішньою камерою (4) для циркуляції води і має по суті трубчасту кінцеву частину (10), яка проходить вздовж осі (А), заглушку (20), яка закриває нижній отвір (12) кінцевої частини (10) і механічно приєднується до кінцевої частини (10), і щонайменше одне ущільнююче кільце (21), встановлене між заглушкою (20) і кінцевою частиною (10), який відрізняється тим, що кінцева частина (10) має радіально зовнішній фланець (18) навколо отвору (12) і має пару плоских і паралельних протилежних поверхонь (19), що по суті ортогональні до осі (А) і щонайменше частково перекриваються в осьовій проекції, і заглушка (20) механічно прикріплена до фланця за допомогою пари паралельних, плоских протилежних кріпильних поверхонь (29), які повернуті одна до одної і є ортогональними до осі (А), і аксіально захоплені і притиснуті до відповідних поверхонь (19) фланця (18).
2. Елемент радіатора за п. 1, в якому заглушка (20) захоплена на фланці (18) за допомогою зусиль захоплення, які суттєвим чином діють тільки в осьовому напрямку і притискають кріпильні поверхні (29) заглушки (20) аксіально до поверхонь (19) фланця

(18), і по суті без радіальних компонентів напруження.

3. Елемент радіатора за п. 1 або 2, в якому отвір (12) і заглушка (20) мають форму, яка по суті є овальною або еліптичною і є в будь-якому випадку видовженою вздовж головної осі (В), і/або по суті багатокутною можливо з округленими сторонами і/або вершинами.

4. Елемент радіатора за п. 3, в якому щонайменше одна з кріпильних поверхонь (29) заглушки (20) містить діаметрально протилежні ділянки поверхні, встановлені на відповідних діаметрально протилежних кінцях заглушки (20) вздовж головної осі (В) і відокремлені одна від одної.

5. Елемент радіатора за будь-яким з попередніх пунктів, в якому ущільнююче кільце (21) є радіальним ущільнюючим кільцем, встановленим всередині кінцевої частини (10) і радіально встановленим між зовнішньою бічною поверхнею (22) заглушки (20) і внутрішньою бічною поверхнею (23) кінцевої частини (10).

6. Елемент радіатора за будь-яким з попередніх пунктів, в якому заглушка (20) прикріплена до кінцевої частини (10) за допомогою кріпильного елемента (38), який взаємодіє з передньою поверхнею (39) заглушки (20), спираючись на неї, і механічно прикріплений до кінцевої частини (10) щонайменше через одну його власну ділянку (31) зачеплення, яка пластично деформована і зігнута назад навколо щонайменше однієї відповідної фланцевої ділянки (18) кінцевої частини (10), щоб притиснути заглушку (20) до кінцевої частини (10).

7. Елемент радіатора за п. 6, в якому кріпильний елемент (38) і заглушка (20) утворені відповідними деталями, переважно монолітними, різними і окремими і факультативно заздалегідь зібраними і/або міцно приєднаними одна до одної будь-яким способом, таким чином, щоб утворити єдиний корпус, який можна прикладати до кінцевої частини (10) замість двох окремих деталей, утворених заглушкою (20) і кріпильним елементом (38).

8. Елемент радіатора за п. 7, в якому заглушка (20) виконана з алюмінію, а кріпильний елемент (38) виконаний з листового металу, наприклад, сталі.

9. Елемент радіатора за будь-яким з пп. 6-8, в якому кріпильний елемент (38) містить пластину (32), що закриває щонайменше частково передню поверхню (39) заглушки (20), і від периметричного краю пластини (32) проходить одна або більше ділянок (31) зачеплення, які зачіплюють кінцеву частину (10).

10. Спосіб закривання кінцевої частини елемента опалювального радіатора, елемент (1) радіатора, що має корпус (2), забезпечений внутрішньою камерою (4) для циркуляції води і містить по суті трубчасту кінцеву частину (10), яка проходить по осі (А) і має нижній отвір (12), обмежений радіально зовнішнім фланцем (18), забезпеченим парою плоских і паралельних протилежних поверхонь (19), які по суті ортогональні до осі (А) і щонайменше частково накладаються в осовій проекції, який **відрізняється** тим, що містить етапи, на яких

- прикладають на кінцеву частину (10) заглушку (20), що має закриваючу ділянку (24), яка має форму, щоб закривати отвір (12), і радіально зовнішню ділянку (25) зачеплення, що має форму, щоб бути встанов-

леним навколо фланця (18) і пластично деформований, щоб зачіплювати заглушку (20) механічно з фланцем (18),

- притискають першу кріпильну поверхню (29а) заглушки (20), яка несеться внутрішню ділянкою (25) зачеплення, до першої поверхні (19а) фланця (18),

- пластично деформують ділянку (25) зачеплення, щоб зігнути другу кріпильну поверхню (29b) під фланцем (18) і до другої поверхні (19b) фланця (18), і

- захоплюють аксіально кріпильні поверхні (29) навпроти відповідних поверхонь (19) фланця (18), щоб викликати на фланці (18) зусилля захоплення, що прикладаються по суті тільки в осьовому напрямку і по суті без радіальних компонентів напруження.

11. Спосіб за п. 10, в якому отвір (12) і заглушка (20) мають форму, яка по суті є овальною або еліптичною і у будь-якому випадку видовженою вздовж основної осі (В), і/або по суті багатокутною можливо з округленими сторонами і/або вершинами.

12. Пристрій (50) для закривання кінцевої частини елемента опалювального радіатора, зокрема, за допомогою встановлення заглушки на кінцеву частину елемента радіатора, що містить

- затискну групу (51), забезпечену вміщуючим гніздом (52), яке проходить відносно осі (А) і виконане з можливістю прийому вузла (53), утвореного кінцевою частиною (10) елемента радіатора і заглушкою (20), встановленою на радіально-зовнішньому фланці (18) кінцевої частини (10), і

- захоплюють елементи (56), які є рухомими паралельно осі (А) і виконані таким чином, щоб захоплювати заглушку (20) навпроти гнізда (52) і викликати пластичну деформацію ділянки (25) зачеплення заглушки (20), розміщеної в гнізді (52), і зігнути кріпильну поверхню (29b) заглушки (20) під фланцем (18), щоб викликати на фланці (18) зусилля захоплення, що прикладаються суттєво тільки в осьовому напрямку і по суті без радіальних компонентів напруження.

13. Пристрій за п. 12, в якому затискна група (51) виконана з можливістю затискання вузла (53), розміщеного в гнізді (52), по боках на протилежних сторонах.

14. Пристрій за п. 12 або 13, в якому затискна група (51) містить два півзатискачі (57), рухомі один відносно одного в напрямку (S) ковзання і забезпечені відповідними порожнинами (58), які разом утворюють вміщуюче гніздо (52), причому напрямком (S) ковзання є по суті перпендикулярним осі (А).

15. Пристрій за п. 14, що містить стопор (59), взаємодіючий з напівзатискачами (57), щоб зупиняти рух півзатискачів (57) в заданому положенні в напрямку (S) ковзання.

(11) 104591

(51) МПК (2014.01)
F28F 19/00

(21) а 2011 00891

(22) 26.06.2009

(24) 25.02.2014

(31) MI2008A001168

(32) 26.06.2008

(33) IT

(86) PCT/IB2009/006072, 26.06.2009

(72) Францоні Франческо (ІТ)

(73) ФОНДІТАЛ С.П.А.

Via Cerreto, 40, I-Vobarno (Brescia), Italy (ІТ)

(54) ЕЛЕМЕНТ ОПАЛЮВАЛЬНОГО РАДІАТОРА З ПОВНИМ АНТИКОРОЗІЙНИМ ЗАХИСТОМ І СПОСІБ АНТИКОРОЗІЙНОЇ ОБРОБКИ ОПАЛЮВАЛЬНОГО РАДІАТОРА

(57) 1. Елемент (1) опалювального радіатора, що має корпус (2), виготовлений з алюмінію і виконаний з внутрішньою камерою (5) для циркуляції води, границі якої визначені внутрішніми поверхнями (6) алюмінієвого корпусу (2), який відрізняється тим, що камера (5) повністю покрита захисним покриттям (51), виконаним з матеріалу антикорозійного полімерного покриття, який захищає внутрішні поверхні (6) алюмінієвого корпусу (2) при роботі від контакту з водою; причому захисне покриття (51) виготовлене з електрофорезної фарби або фторованого полімерного складу, або продукту, який має властивості адгезії до алюмінієвих поверхонь і захисту від корозії.

2. Елемент за п. 1, в якому корпус (2) містить трубчастий корпус (7), що має кінцеву частину (25), яка проходить за пару поперечних з'єднувальних рукавів (9), внутрішньо сполучених з трубчастим корпусом (7) за допомогою відповідних отворів (29), границі яких визначені периферійними кромками (30), при цьому корпус виконаний з нижнім отвором (27), закритим кришкою (28); при цьому кришка (28) має закриваючу поверхню (33), розміщену всередині кінцевої частини (25) в безпосередній близькості від згаданих отворів (29).

3. Елемент за п. 2, в якому закриваюча поверхня (33) розміщена в безпосередній близькості від відповідних ділянок (37) кромки (30), повернутих до нижнього отвору (27), і ближче усього до нижнього отвору (27).

4. Елемент за п. 2 або 3, в якому закриваюча поверхня (33) є по суті дотичною до отворів (29).

5. Елемент за одним з пп. 2-4, в якому кришка (28) вставлена в кінцеву частину (25) і сполучена непроникним для текучого середовища чином з кінцевою частиною (25).

6. Спосіб антикорозійної обробки для елементів опалювального радіатора, що мають корпус (2), виготовлений з алюмінію і виконаний з внутрішньою камерою (5) для циркуляції води, границі якої визначені внутрішніми поверхнями (6) алюмінієвого корпусу (2); який включає етап, на якому наносять захисне покриття (51), виготовлене з матеріалу антикорозійного полімерного покриття, на внутрішні поверхні (6) алюмінієвого корпусу (2) з тим, щоб повністю покрити камеру (5) для захисту внутрішніх поверхонь (6) алюмінієвого корпусу (2) при використанні від контакту з водою; в якому захисне покриття (51) виготовлене з електрофорезної фарби або матеріалу фторованого полімерного покриття, або з продукту, який має властивості адгезії до алюмінієвих поверхонь і захисту від корозії, подібні цьому.

7. Спосіб за п. 6, який включає етап заповнення камери (5) складом для обробки, що містить матеріал полімерного покриття, і етап висушування камери, як тільки матеріал покриття приклеївся до внутрішніх поверхонь (6) камери (5).

8. Спосіб за п. 6 або 7, в якому матеріал покриття осаджують за допомогою процесу електрохімічного осадження.

9. Спосіб за одним з пп. 6-8, в якому матеріал покриття осаджують за допомогою процесу електрофорезу.

10. Спосіб за одним з пп. 6-9, в якому внутрішні поверхні (6) приводять в контакт зі складом для обробки, що містить матеріал покриття, шляхом занурення елементів (1), окремо або в батареї, у ванну для електроосадження, що містить склад для обробки, або шляхом циркуляції складу для обробки всередині елементів (1), окремих або сполучених в батарею, за допомогою системи (70) примусової циркуляції.

11. Спосіб за п. 10, в якому час контакту елементів (1) зі складом для обробки і/або інші робочі параметри, які впливають на осадження захисного покриття (51), такі як напруга, прикладена для здійснення електрохімічного осадження матеріалу покриття, вибирають з тим, щоб одержати повне покриття всіх внутрішніх поверхонь (6) корпусу (2).

12. Спосіб за п. 11, в якому кожний елемент (1) обробляють окремо протягом часу контакту, який менше ніж близько 150 секунд, і, зокрема, в діапазоні від близько 90 секунд до близько 150 секунд, і, переважно, близько 120 секунд, і при прикладеній напрузі, яка менша ніж близько 360 вольтів, і, зокрема, в діапазоні від близько 250 до близько 350 вольтів.

13. Спосіб за п. 11, в якому батареї (55), що складаються з від двох до чотирьох елементів (1), обробляють протягом часу контакту, який більший ніж близько 150 секунд, і, переважно, близько 180 секунд, і при напрузі в діапазоні від близько 250 до близько 400 вольтів.

14. Спосіб за п. 11, в якому батареї (55), що складаються з більше ніж одного елемента (1), зокрема з більше ніж чотирьох елементів (1), обробляють протягом часу контакту, який менший ніж близько 150 секунд, і, зокрема, в діапазоні від близько 90 секунд до близько 150 секунд, і, переважно, близько 120 секунд, і при прикладеній напрузі, яка менша ніж близько 360 вольтів, і, зокрема, в діапазоні від близько 250 до близько 350 вольтів.

15. Спосіб за одним з пп. 6-14, який включає етап введення електродів (60), що видаляються, в одиничні елементи (1) або в більшу кількість елементів (1), сполучених в батареї (55).

16. Спосіб за п. 15, в якому електроди 60 виконані у формі вилок і мають пару прямолінійних паралельних провідних стрижнів (62), що вставляються у відповідні канали, виконані всередині елемента (1) або всередині батареї (55) з елементів (1), сполучених один з одним.

17. Спосіб за одним з пп. 6-16, в якому захисне покриття (51) наносять або окремо на кожний елемент (1), або на множину елементів (1), сполучених з тим, щоб утворити батарею (55).

18. Спосіб за одним з пп. 6-17, який включає етап випалення в печі після етапу нанесення захисного покриття (51).

19. Спосіб за одним з пп. 6-18, в якому корпус (2) елемента (1) містить трубчастий корпус (7), що має кінцеву частину (25), яка проходить за пару поперечних з'єднувальних рукавів (9), внутрішньо сполучених з трубчастим корпусом (7) за допомогою відповідних отворів (29), границі яких визначені периферійними кромками (30), при цьому корпус забезпечений нижнім отвором (27), закритим кришкою (28);

при цьому спосіб включає етап закривання нижнього отвору (27) кришкою (28), яка має закриваючу поверхню (33), розміщену всередині кінцевої частини (25), в безпосередній близькості від згаданих отворів (29) для запобігання утворенню повітряних карманів під час етапу заповнення камери (5) складом для обробки.

F 41

- (11) **104622** (51) МПК
F41C 3/14 (2006.01)
- (21) а 2011 13507 (22) 16.11.2011
(24) 25.02.2014
- (72) Романов Анатолій Олександрович (UA)
(73) **РОМАНОВ АНАТОЛІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Заводська, 13, корп. 2, кв. 8, м. Миколаїв,
54040 (UA)
- (54) **РАКЕТНИЦЯ**
- (57) 1. Ракетниця, що містить ствол (1) з прицільною планкою (36), мушкою (39) та нижнім приливком (40), шарнірно укріплений на рамці (2), в якій під стволом розміщений механізм фіксації ствола, а з боку казенної частини ствола - ударно-спусковий механізм, який має курок (56), об'єднаний з бойком (15), двоплечий важіль (57) і спусковий гачок (58) з шепталом (76), охоплений спусковою скобою (10), пов'язаною з вкладишем (9), який **відрізняється** тим, що на стволі (1) в зоні його казенної частини виконані наскрізні виїмки (45), розташовані на протилежних боках ствола (1), в які виходить закраїна гільзи патрона, механізм фіксації ствола має фіксатор (48) ствола, стопор (49), пружину (50) і упор (51), які розміщені послідовно у вкладиші (9), встановленому в рамці (2) під стволом (1), в нижньому приливку (40) якого виконані передній виступ (41) і задній виступ, який являє собою зачіп (43), звернений зубом (44) у бік дульної частини ствола (1), при цьому фіксатор (48) взаємодіє з зубом (44) зачепа (43), упор (51) діє на передній виступ (41) нижнього приливка (40) ствола (1), а гребінь (55) фіксатора (48) знаходиться в зоні, недоступній для пальців стріляючої руки, ударно-спусковий механізм містить курок (56), який встановлений на осі (61), яка закріплена в рамці (2), розташований під казенною частиною ствола (1), і виконаний у вигляді одноплечого важеля, на ділянці (62) якого поблизу осі (61) є зуби бойового (63) і запобіжного (64) зводів для взаємодії з шепталом (76) спускового гачка (58), а також відбійна площадка (65) і опора (66), а на самому плечі важеля з боку казенної частини ствола є ударник (15), опорний виступ (67), виступ з насічкою (68), а також гострий виступ-грівок (69), під курком (56), в свою чергу, розташований двоплечий важіль (57), встановлений на осі (70), яка закріплена в рамці (2), праве плече (71) якого кінцевою частиною пов'язане з бойовою пружиною (60) розтягування, у зведеному положенні ударно-спускового механізму взаємодіє з гострим виступом-грівкою (69) курка (56), а ліве плече (72) якого, що має робочу площадку (73) з кінцевою частиною у вигляді серповидного зуба (74), забезпечує можливість контактування робочої площадки (73) з опорою (66) курка (56) при зведеному положенні ударно-спускового механізму, а при відбої ударника (15) забезпечує можливість контактування серповидного зуба (74) з відбійною площадкою (65) на курку (56), і, крім того, рамка (2) складається зі скріплених між собою лівої (3) і правої (4) частин, між якими встановлені щиток (8), вкладиш (9) в зборі з спусковою скобою (10), карабін (11), сектор (12) і цілик (13).
2. Ракетниця за п. 1, яка **відрізняється** тим, що щиток (8) виконаний у вигляді круглої деталі з наскрізним кінцевим отвором (14) для входу ударника (15), вісь якого в установленому положенні збігається з віссю каналу ствола (1), причому передній торець (16) щитка (8) - плоский, а зовнішній циліндричний ободок (17) плавно переходить на задньому торці в вилкоподібне тіло, утворене двома однаковими пазами, розташованими симетрично щодо осі щитка (8) для розміщення в них лівої (3) і правої (4) частин рамки, а також трьома виступами різної форми і довжини, в крайніх (18) з яких виконані щонайменше два отвори для з'єднання з рамкою (2), а в середньому виступі (19) виконана радіусна виїмка (20) і похилий зріз (21) для проходу курка (56).
3. Ракетниця за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вкладиш (9) виконаний у вигляді плоскої деталі, товщина якої відповідає відстані між лівою (3) і правою (4) частинами рамки (2) і яка має відросток (22) з виїмкою і отвором (23) для кріплення спускової скоби (10) спускового гачка (58), паз для розміщення деталей механізму фіксації ствола і два отвори (24) для встановлення кріпильних елементів для кріплення до рамки (2).
4. Ракетниця за п. 1, яка **відрізняється** тим, що карабін (11), розміщений у нижній частині основи (5) рамки (2), виконаний у вигляді гака, утвореного плоскою пластиною з великим отвором (26) для заходу нижнього кінця бойової пружини (60), з заокругленим кутом (27), в основі якого виконаний наскрізний проріз (28), з фасками, виконаними з двох боків по контуру заокругленого кута (27), і отворами для установки штифтів (29), що з'єднують карабін (11) з рамкою (2), при цьому в нижній частині пластини є різьбовий отвір (30) для кріплення рукоятки (7) охоплюючої форми.
5. Ракетниця за п. 1, яка **відрізняється** тим, що сектор (12) виконаний у вигляді сектора кільця і має щонайменше два отвори для кріпильних елементів (32), що з'єднують ліву (3) і праву (4) частини рамки (2), і уступ (33), для упору рукоятки (7).
6. Ракетниця за п. 1, яка **відрізняється** тим, що цілик (13) має бічні полози (34) для входу в пази рамки (2).
7. Ракетниця за п. 1, яка **відрізняється** тим, що рамка (1) виконана у вигляді цілісної конструкції, отриманої методом точного лиття.

F 42

- (11) **104707** (51) МПК
F42D 3/04 (2006.01)
- (21) а 2013 06232 (22) 20.05.2013
(24) 25.02.2014

(72) Іщенко Костянтин Степанович (UA)

(73) ІЩЕНКО КОСТЯНТИН СТЕПАНОВИЧ

пр-т Героїв, 1-Б, кв. 87, м. Дніпропетровськ, 49100 (UA)

(54) СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ ВИБУХОВОГО РУЙНУВАННЯ ГІРСЬКИХ ПОРІД

(57) Спосіб моделювання вибухового руйнування гірських порід, який включає створення піщано-цементної моделі, формування в ній вибухових порожнин, заряджання їх, комутацію вибухової мережі і підривання, який відрізняється тим, що в сталеву циліндричну форму з стискаючою обоймою та однією вільною поверхнею, яка імітує напружений стан гірського масиву, заливають піщано-цементне тісто, далі в центрі моделі формують елементи врубу, розміщуючи циліндричні вставки починаючи з компенсаційної порожнини, а навкруги компенсаційної порожнини по колу радіусом: $R = (0,3 - 0,35)d_{\text{мод}}$, де $d_{\text{мод}}$ - діаметр моделі, в вершинах вписаного квадрата - вибухові свердловини, причому після набору 30 % міцності моделі з неї виймають циліндричні вставки і витримують до максимальної міцності, далі в підготовлені порожнини розміщують вибухову речовину, встановлюють бойовики, гирло порожнини герметизують набійкою, комутують вибухову мережу і підривають з уповільненням на компенсаційну порожнину, при цьому якість дроблення зруйнованої вибухом частки моделі, що імітує напружений гірський

масив, оцінюють по діаметру середнього шматка згідно з залежністю:

$$d_{\text{сеп}} = \frac{\sum_{i=1}^n w_i d_i}{100};$$

де w_i - зміст i -ї фракції чи i -го шматка, %;

d_i - середній розмір i -ї фракції чи i -го шматка, см;

а параметр, що характеризує роботоздатність зарядів при формуванні знов утвореної поверхні, визначають із співвідношення:

$$S_H = 6 \left[\sum_{i=1}^n (d_{i_{\text{сеп}}})^2 \cdot C_i + (d_{2_{\text{сеп}}})^2 \cdot C_2 + \dots + (d_{i_{\text{сеп}}})^2 \cdot C_i \right], \text{ см}^2,$$

де S_H - площа знов утвореної поверхні, см^2 ;

$d_{i_{\text{сеп}}}$ - середній розмір i -ї фракції, см;

$C_i = m_i / m_{\text{заг}}$ - частка i -ї фракції в загальній масі зруйнованої вибухом частки моделі;

m_i - маса i -ї фракції, г;

$m_{\text{заг}}$ - загальна маса відбитої вибухом частки моделі, г.

Розділ G:

Фізика

G 01

(11) **104639** (51) МПК (2014.01)
G01C 13/00
B63B 22/00

(21) а 2012 02864 (22) 12.03.2012
(24) 25.02.2014

(72) Шамарін Юрій Євгенович (UA), Єжель Михайло Броніславович (UA), Кулагін Валерій Володимирович (UA), Шамарін Олексій Юрійович (UA), Єрмоленко Анатолій Жанович (UA), Носар Євген Анатолійович (UA)

(73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ЦЕНТР ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ "ДЕРЖАВНИЙ ОКЕАНАРІУМ"
вул. Епронівська, 7, м. Севастополь, 99024 (UA)

(54) ГІДРОГРАФІЧНИЙ БУЙ

(57) Гідрографічний буй, до складу якого входить стовпоподібний плавучий корпус, спускний на глибину пристрій з баластом, нерухомо закріпленим за допомогою стержня під ним, антенно-щогольовий пристрій з платформою, під якою встановлені випромінювачі оптичних сигналів, а на відстані по вертикалі h під нею на шарнірах змонтовані штанги довжиною L з рівномірно розподіленими на них приймачами оптичних сигналів і механізмом автоматичної зміни розмірів та форми, включаючи поплавки, при цьому оптична вісь кожного випромінювача нахилена відносно осі на кут φ , який визначається співвідношенням $\varphi = \arctan \frac{L}{2h}$, який відрізняється тим, що на

платформі додатково встановлені метеорологічні датчики і опускний за допомогою кабель-троса на глибину пристрій з проміжною плавучістю - барабаном та амортизаторами, закріпленими на протизвазі, виконано у вигляді хрестоподібної шарнірно-стержневої решітки з встановленими на ній гідрологічними датчиками, яка шарнірно закріплена на механізмі автоматичної зміни її розмірів та форми, виконаному у вигляді поршневої системи, при цьому рухоми рами вищезгаданих решіток за допомогою стержневих відкосів заблоковані з ходовим стержнем поршневої системи.

(11) **104665** (51) МПК (2014.01)
G01N 3/00
G01N 3/08 (2006.01)
G01N 3/18 (2006.01)

(21) а 2012 10060 (22) 22.08.2012
(24) 25.02.2014

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

(73) ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

бул. Вернадського, 36, м. Київ-142, 03680 (UA)
(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ДЕФОРМАЦІЙНОГО ЗМІЦНЕННЯ КОНСТРУКЦІЙНОГО ТИТАНОВОГО СПЛАВУ

(57) Спосіб визначення показників деформаційного зміцнення конструкційного титанового сплаву, при якому проводять випробування стандартних гладких циліндричних зразків на одновісне розтягнення в інтервалі температур від 4 К до 293 К, визначають при цьому базові механічні характеристики та характеристики дійсного напруження руйнування зразка S_K і відносного рівномірного звуження ψ_p , будують експериментальну залежність опору пластичній деформації $\lg \sigma = f(\lg e)$ в області рівномірної деформації, який відрізняється тим, що розраховують величину інтенсивності напружень руйнування зразка σ_i^K , будують експериментальні залежності опору пластичній деформації $\lg \sigma = f(\lg e)$ в області нерівномірної деформації, що характеризуються зберіганням властивості лінійності або наявністю зламу і підвищення кута нахилу цієї залежності в інтервалі змін міцності від дійсного напруження на границі міцності S_B до величини інтенсивності напружень руйнування зразка σ_i^K , встановлюють групу сплаву в залежності від співвідношення величин показників деформаційного зміцнення при деформаціях менших та більших за рівномірну, додатково будують експериментальні залежності

$$\frac{\lg(\sigma_i^K / S_B)}{\lg(S_B / \sigma_{0,2})} = f \left[\frac{\lg(e_K / e_p)}{\lg(500 \cdot e_p)} \right], \text{ розраховують на їх ос-}$$

нові емпіричні коефіцієнти та визначають показники деформаційного зміцнення за формулами: для I-ої групи сплавів:

$$n^I = n = \frac{\lg \left(\frac{S_B}{\sigma_{0,2}} \right)}{\lg(500 \cdot e_p)},$$

для II-ої групи сплавів:

$$n^{II} = \frac{\lg(S_B / \sigma_{0,2})}{\lg(e_K / e_p)} \cdot \left\{ a - \frac{b}{1 + c \cdot \left[\frac{\lg(e_K / e_p)}{\lg(500 \cdot e_p)} \right]^d} \right\},$$

де: $\sigma_{0,2}$ - умовна границя текучості, МПа,

$S_B = \sigma_B \cdot \left(\frac{1}{1 - \psi_p} \right)$ - дійсне напруження на границі

міцності, МПа,

σ_B - границя міцності, МПа,

$e_p = \ln \left(\frac{1}{1 - \psi_p} \right)$ - дійсна рівномірна деформація,

ψ_p - відносне рівномірне звуження, в частках,

$e_K = -\ln(1 - \psi_K)$ - дійсна деформація після руйнування зразка,

ψ_K - відносне звуження після руйнування зразка, в частках,
 $a = 82,23$, $b = 82,156$, $c = 0,041$, $d = 1,692$ - емпіричні коефіцієнти.

(11) 104666

(51) МПК
G01N 3/08 (2006.01)
G01N 3/18 (2006.01)

(21) а 2012 10874
 (24) 25.02.2014

(22) 18.09.2012

(72) Шиян Артур Віталійович (UA), Котречко Сергій Олексійович (UA), Мешков Юрій Якович (UA), Сорока Катерина Феодосіївна (UA), Зацарна Олександра Вікторівна (UA)

(73) ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
 бул. Вернадського, 36, м. Київ-142, 03680 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕХА-
 НІЧНОЇ СТАБІЛЬНОСТІ КОНСТРУКЦІЙНИХ СТА-
 ЛЕЙ

(57) Спосіб визначення характеристики механічної ста-
 більності конструкційних сталей, при якому прово-
 дять випробування стандартних гладких циліндри-
 чних зразків на одновісний розтяг в інтервалі тем-
 ператур від 77 К до 293 К та визначення при цьому
 базових механічних характеристик, розраховують
 величини інтенсивності напружень руйнування σ_i^K
 та відносного рівномірного звуження зразка ψ_p , бу-
 дують експериментальні залежності опору пласти-
 чній деформації в області нерівномірної деформації
 $\lg \sigma = f(\lg e)$, що характеризуються зберіганням вла-
 стивості лінійності або наявністю зламу, при якому
 кут нахилу цієї залежності підвищується або знижу-
 ється, встановлюють групу сплаву в залежності від
 співвідношення величин показників деформаційно-
 го зміцнення при деформаціях, менших та більших
 за рівномірну, визначають показники деформацій-
 ного зміцнення для кожної групи сплавів, який **від-
 різняється** тим, що додатково будують залежності,
 які пов'язують приведені значення еквівалентної де-
 формації $\bar{e}_{\text{екв}}$ з показниками деформаційного зміц-
 нення або їх комбінаціями в областях рівномірної та
 нерівномірної деформації для кожної групи сплавів,
 а характеристику механічної стабільності $K_{\text{мс}}$ пев-
 ної конструкційної сталі визначають відповідно до її
 належності певній групі за величинами базових ме-
 ханічних характеристик таких, як $\sigma_{0,2}$ - умовна гра-
 ниця текучості, МПа, σ_B - границя міцності, МПа, ψ_K
 - відносне звуження після руйнування зразка, в %:
 - для сплавів I-ої групи:

$$K_{\text{мс}}^I = 10^{A \cdot n^2}$$

де: $n = \frac{\lg \left[\frac{\sigma_B}{\sigma_{0,2} \cdot (1 - \psi_p)} \right]}{\lg \left[-500 \cdot \ln(1 - \psi_p) \right]}$ - показник деформацій-
 ного зміцнення;

$$\psi_p = \psi_K \cdot \frac{1 - \sigma_{0,2} / \sigma_B}{\sigma_i^K / \sigma_B - \sigma_{0,2} / \sigma_B} \quad \text{відповідне} \quad \text{рівномірне}$$

звуження зразка, в частках,

де ψ_K , в частках;

$$\sigma_i^K / \sigma_B = 10^m, \quad m = 1 + \frac{a \cdot \lg \psi_K - b}{c - \lg \psi_K},$$

$a = 1,027$, $b = 2,158$, $c = 2,185$; $A = 13,582$ - емпі-
 ричні коефіцієнти;

для сплавів II-ої групи:

$$K_{\text{мс}}^{\text{II}} = \frac{\sigma_B}{\sigma_{0,2}} \cdot 10^m,$$

де: $\sigma_B = \frac{\sigma_B}{1 - \psi_p}$ - дійсне напруження на границі міц-

ності, МПа;

$$m = n^{\text{II}} \cdot \lg \bar{e}_{\text{екв}}^{\text{II}} - n;$$

$$\lg \bar{e}_{\text{екв}}^{\text{II}} = a \cdot \left(\frac{n^{\text{II}}}{n} - 1 \right)^b,$$

$$a = \frac{A \cdot T_{\text{вип.}} - B}{T_{\text{вип.}} - C}, \quad b = D - F \cdot T_{\text{вип.}} + N \cdot T_{\text{вип.}}^2;$$

$A = 1,167$; $B = 56,361$; $C = 9,847$; $D = 0,823$;

$F = 0,004 \text{ [K}^{-1}\text{]}$; $N = 8,7 \cdot 10^{-6} \text{ [K}^{-2}\text{]}$ - емпіричні коефі-
 цієнти; $T_{\text{вип.}}$ - температура випробувань, К;

$$n^{\text{II}} = \frac{\lg(\sigma_B / \sigma_{0,2})}{\lg(e_K / e_p)} \cdot \left\{ a - \frac{b}{1 + c \cdot \left[\frac{\lg(e_K / e_p)}{\lg(500 \cdot e_p)} \right]^d} \right\} - \text{показ-}$$

ник деформаційного зміцнення;

$e_p = -\ln(1 - \psi_p)$ - дійсна рівномірна деформація;

$e_K = -\ln(1 - \psi_K)$ - дійсна деформація руйнування

зразка, де ψ_K , в частках;

$a = 55,427$; $b = 55,357$; $c = 0,084$; $d = 1,973$ - емпі-
 ричні коефіцієнти;

для сплавів III-ої групи, що не знеміцнюються:

$$K_{\text{мс}}^{\text{III}} = \frac{\sigma_B}{\sigma_{0,2}} \cdot 10^m,$$

де: $m = n^{\text{III}} \cdot \lg \bar{e}_{\text{екв}}^{\text{III}} - n,$

$$\lg \bar{e}_{\text{екв}}^{\text{III}} = a \cdot \left(1 - \frac{n^{\text{III}}}{n} \right)^b;$$

$$a = \frac{A \cdot T_{\text{вип.}} - B}{T_{\text{вип.}} + C}, b = D + F \cdot T_{\text{вип.}} - N \cdot T_{\text{вип.}}^2;$$

$A = 11,124$; $B = 494,944$; $C = 799,844$; $D = -0,04$;
 $F = 0,01 \text{ [K}^{-1}\text{]}$; $N = 3,0 \cdot 10^{-5} \text{ [K}^{-2}\text{]}$ - емпіричні коефіцієнти; $T_{\text{вип.}}$ - температура випробувань, К;

$$n^{\text{III}} = - \frac{\lg(S_b / \sigma_{0,2})}{\lg(e_k / e_p)} \cdot \left[A + B \cdot \frac{\lg(e_k / e_p)}{\lg(500 \cdot e_p)} \right] - \text{показник}$$

деформаційного зміцнення;

$A = -0,094$; $B = 0,946$ - емпіричні коефіцієнти.

для сплавів III-ої групи, що знеміцнюються:

$$K_{\text{ms}}^{\text{III}} = \frac{S_b}{\sigma_{0,2} \cdot 10^n}.$$

(11) 104661

(51) МПК

G01N 29/22 (2006.01)

G01N 29/26 (2006.01)

G01N 29/27 (2006.01)

G01N 29/275 (2006.01)

B61K 9/12 (2006.01)

F16H 55/56 (2006.01)

(21) а 2012 08898

(22) 18.07.2012

(24) 25.02.2014

(31) 13/135,915

(32) 19.07.2011

(33) US

(72) Олівер Джон Р. (US), Олівер Джон Д. (US)

(73) АМСТЕД РЕЙЛ КОМПАНИ, ИНК.

311 South Wacker, Suite 5300, Chicago, Illinois
 60606, USA (US)

(54) ПРИВІДНИЙ РОЛИКОВИЙ ВУЗОЛ СТЕНДА ДЛЯ
 УЛЬТРАЗВУКОВОЇ ДЕФЕКТОСКОПІЇ КОЛІС (ВА-
 РІАНТИ)

(57) 1. Привідний роликовий вузол станда ультразвуко-
 вої дефектоскопії коліс, який містить:

привідні ролики для опори колеса, причому щонай-
 менше один з цих привідних роликів являє собою
 цільну конструкцію з першою кільцевою частиною,
 закріпленою на привідному валу, і другою кільце-
 вою частиною, що знаходиться поруч з першою кі-
 льцевою частиною таким чином, що між ними фор-
 мується поглиблення, з яким може взаємодіяти ко-
 лесо, причому перша кільцева частина має гнуч-
 кість, так що поглиблення між першою кільцевою
 частиною і другою кільцевою частиною може змі-
 нюватися відповідно до різних розмірів коліс,
 привідний двигун, з'єднаний із привідним валом для
 забезпечення обертання щонайменше одного при-
 відного ролика.

2. Вузол за п. 1, який відрізняється тим, що міс-
 тить також наскрізний отвір, що проходить крізь пе-
 ршу кільцеву частину, крізь який може проходити з
 ковзанням кріпильний елемент.

3. Вузол за п. 1, який відрізняється тим, що стенд
 ультразвукової дефектоскопії коліс додатково міс-
 тить резервуар.

4. Вузол за п. 3, який відрізняється тим, що вказа-
 ний стенд додатково містить раму, причому вказа-

ний резервуар встановлений на рамі, і привідні ро-
 лики встановлені всередині цього резервуара.

5. Вузол за п. 3, який відрізняється тим, що приві-
 дні ролики встановлені всередині вказаного резер-
 вуара, і резервуар містить контактне текуче сере-
 довище.

6. Вузол за п. 4, який відрізняється тим, що він до-
 датково містить обмежувач ролик, встановлений
 на рамі для вибіркової взаємодії з колесом з метою
 підтримки вертикальної орієнтації колеса на привід-
 них роликах.

7. Привідний роликовий вузол станда ультразвуко-
 вої дефектоскопії коліс, який містить:

привідні ролики для опори колеса, причому щонай-
 менше один з цих привідних роликів призначений
 для обертання колеса, і щонайменше один з цих
 привідних роликів містить внутрішню кільцеву час-
 тину, прикріплену до привідного вала, і прилягаючу
 до неї зовнішню кільцеву частину, причому між вну-
 трішньою і зовнішньою кільцевими частинами фор-
 мується поглиблення, з яким може взаємодіяти ко-
 лесо, і одна з кільцевих частин може зміщатися від-
 носно іншої кільцевої частини для зміни ширини по-
 глиблення з метою забезпечення взаємодії з коле-
 сами розмірів, що змінюються,
 привідний двигун, з'єднаний з привідним валом для
 забезпечення обертання щонайменше одного з
 привідних роликів.

8. Вузол за п. 7, який відрізняється тим, що його
 привідні ролики додатково містять перший наскріз-
 ний отвір у привідному ролику для проходження
 привідного вала.

9. Вузол за п. 7, який відрізняється тим, що стенд
 ультразвукової дефектоскопії коліс додатково міс-
 тить резервуар для контактного текучого середо-
 вища.

10. Вузол за п. 7, який відрізняється тим, що вка-
 заний стенд додатково містить резервуар для кон-
 тактного текучого середовища, причому щонайме-
 нше один з привідних роликів встановлений всере-
 дині цього резервуара.

11. Вузол за п. 9, який відрізняється тим, що вка-
 заний стенд додатково містить раму, причому вка-
 заний резервуар встановлений на рамі, і його при-
 відні ролики встановлені всередині цього резерву-
 ара.

12. Вузол за п. 11, який відрізняється тим, що він
 додатково містить обмежувач ролик, встановлен-
 ний на рамі для вибіркової взаємодії з колесом з
 метою підтримки вертикальної орієнтації колеса на
 привідних роликах.

(11) 104636

(51) МПК (2014.01)

G01N 33/38 (2006.01)

G01N 17/00

(21) а 2012 01708

(22) 15.02.2012

(24) 25.02.2014

(72) Червенко Євгеній Миколайович (UA), Гасан Юрій
 Гусейнович (UA), Тарасевич Віталій Іванович (UA)

(73) ЧЕРВЕНКО ЄВГЕНІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Васильківська, 30, с. Залізне, Васильківсь-
 кий р-н, Київська обл., 08606 (UA)

ГАСАН ЮРІЙ ГУСЕЙНОВИЧ

вул. Єреванська, 10-а, корп. А, кв. 67, м. Київ, 03087 (UA)

ТАРАСЕВИЧ ВІТАЛІЙ ІВАНОВИЧ

вул. Кіровоградська, 88, кв. 2, м. Київ, 03060 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ВОДОСТІЙКОСТІ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ ТА ВИРОБІВ

(57) 1. Спосіб визначення водостійкості будівельних матеріалів та виробів, який включає вибір двох однакових зразків - контрольного і дослідного, дослідний витримують у воді не менше однієї доби і висушують, після чого визначають міцність на стиск обох зразків і обчислюють коефіцієнт розм'якшення дослідного зразка, який **відрізняється** тим, що додатково визначають в обох зразках швидкість капілярного просочування, час повного насичення рідиною і кількість поглинутої рідини, порівнюють значення цих параметрів, за результатами порівняння роблять висновок про наявність або відсутність деструкції структури у дослідному зразку і при відсутності в ньому останньої і величині коефіцієнта розм'якшення не менше 0,8 роблять висновок про те, що матеріал є водостійким.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що дослідний зразок витримують у воді 15 діб.

а іншим щільно притиснено пластину термодатчика до широких стінок хвилевідних секцій, а об'ємний поглинач основної секції виконано із двох клинів, складених у формі "ластівчиного хвоста", площини яких щільно прикріплено до внутрішніх широких стінок хвилеводу, при цьому низькочастотний нагрівач виконаний у вигляді двох пластинчастих резисторів, які встановлено на внутрішніх широких стінках хвилеводу опорної секції, відвід тепла на голчастий радіатор здійснюється шляхом забезпечення теплового контакту радіатора з двома масивними тепловідводами і теплопровідними пластинами.

(11) 104649**(51) МПК****G01R 21/12** (2006.01)**G01R 21/09** (2006.01)**(21) а 2012 05918****(22) 15.05.2012****(24) 25.02.2014**

(72) Дохов Олександр Іванович (UA), Галєєв Енвер Рахімжанович (UA), Валєвахін Геннадій Миколайович (UA), Контар Олександр Якимович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ

пр. Леніна, 14, м. Харків, 61166 (UA)

(54) МІКРОХВИЛЬОВИЙ КАЛОРИМЕТРИЧНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ ПІДВИЩЕНОЇ ПОТУЖНОСТІ

(57) Мікрохвильовий калориметричний перетворювач підвищеної потужності, що складається із двох хвилевідних секцій прямокутного перерізу основної та опорної, установлених у масивному тепловідводі, з об'ємним поглиначем в основній, низькочастотного нагрівача, термодатчика і пасивної системи охолодження у вигляді голчастого радіатора, який **відрізняється** тим, що додатково містить другий масивний тепловідвід, хвилевідні секції розташовано в одній площині вузькими стінками хвилеводів приєднаний до одного, а робочі ділянки секцій поміщено між двома масивними тепловідводами, з'єднаними між собою теплопровідними пластинами, поверхні яких, що звернені до секцій, є плоскими, паралельними одна одній і широким стінкам хвилеводів, при цьому на широкі стінки хвилевідних секцій з двох сторін укладено пластини термодатчика у вигляді напильних батарей диференціальних термопар на підкладці, між широкими стінками хвилевідних секцій і поверхнями теплопровідних пластин, звернених до секцій, поміщено зустрічно теплопровідні клини як теплові шунти, один із яких щільно притиснений до плоскої поверхні теплопровідної пластини,

(11) 104604**(51) МПК****G01R 27/04** (2006.01)**G01R 25/04** (2006.01)**(21) а 2011 08784****(22) 12.07.2011****(24) 25.02.2014****(72)** Трушкін Олександр Миколайович (UA)**(73) СЕВАСТОПОЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Університетська, 33, м. Севастополь, 99053 (UA)

(54) СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ КОМПЛЕКСНОГО КОЕФІЦІЄНТА ВІДБИТТЯ ДВОПОЛЮСНИКА

(57) Спосіб вимірювання комплексного коефіцієнта відбиття, заснований на поділі безперервного НВЧ сигналу на дві складові частоти Ω_1 та Ω_2 , амплітудної модуляції НВЧ сигналу першою складовою частотою Ω_1 та другою складовою частотою Ω_2 , який **відрізняється** тим, що з кожної промодельованої складової формують сигнали опорних і вимірювального каналів, попередньо виділяють сигнал першого опорного каналу з частотою Ω_1 при короткозамикачеві в першому опорному каналі та узгоджених навантаженнях та вимкнених досліджуваного двополюсника та короткозамикача в другому опорному каналі, і вимірюють амплітуду U_{on1} , також попередньо виділяють сигнал другого опорного каналу з частотою Ω_2 при короткозамикачеві в другому опорному каналі та узгоджених навантаженнях та вимкнених досліджуваного двополюсника та короткозамикача у першому опорному каналі, і вимірюють амплітуду U_{on2} , крім того попередньо виділяють сигнал вимірювального каналу з частотою Ω_2 при узгоджених навантаженнях у першому і другому опорних каналах та короткозамикачеві та вимкненого досліджуваного двополюсника, і вимірюють амплітуду $U_{вим1}$, попередньо виділяють сигнали вимірювального каналу з частотою Ω_1 при узгоджених навантаженнях у першому і другому опорних каналах та короткозамикачеві та вимкненого досліджуваного двополюсника, і вимірюють амплітуду $U_{вим2}$, попередньо виділяють сигнали з частотою $\Omega_1 + \Omega_2$ при трьох короткозамикачах, включених у перший і другий опорні канали та вимкненого досліджуваного двополюсника, вимірюють амплітуди

U_1 та U_2 , виділяють сигнали з частотою $\Omega_1 + \Omega_2$ при двох короткозамикачах, включених у перший і другий опорні канали, та досліджуваного двополюсника, вимірюють амплітуди U_{x1} та U_{x2} , а модуль Γ_x і фазу α_x досліджуваного двополюсника визначають за такими формулами:

$$\Gamma_x = \left[K_1 U_{x1} + K_2 U_{x2} + K_3 + \left(K_4 U_{x1}^2 + K_5 U_{x2}^2 + K_6 U_{x1} U_{x2} + K_7 U_{x1} + K_8 U_{x2} + K_9 \right)^{\frac{1}{2}} \right]^{\frac{1}{2}};$$

$$\sin \alpha_x = \frac{q_2 \cos \beta_1 - q_1 \cos \beta_2}{\sin(\beta_1 - \beta_2)};$$

$$\cos \alpha_x = \frac{q_2 \sin \beta_1 - q_1 \sin \beta_2}{\sin(\beta_1 - \beta_2)};$$

$$\text{де } K_1 = \frac{\alpha - \sqrt{\alpha b \gamma}}{U_{\text{вим}1} q_3}; K_2 = \frac{b - \sqrt{\alpha b \gamma}}{U_{\text{вим}2} q_3};$$

$$K_3 = \frac{\sqrt{\alpha b \gamma}}{U_{\text{оп}1} U_{\text{вим}2} q_3}; K_4 = \frac{(\alpha - \sqrt{\alpha b \gamma})^2}{U_{\text{вим}1}^2 q_3^2} - \frac{U_{\text{оп}2}}{U_{\text{вим}1} q_3};$$

$$K_5 = \frac{(b - \sqrt{\alpha b \gamma})^2}{U_{\text{вим}1}^2 q_3^2} - \frac{U_{\text{оп}1}}{U_{\text{вим}2} q_3};$$

$$K_6 = \frac{2(\alpha - \sqrt{\alpha b \gamma})(b - \sqrt{\alpha b \gamma})}{U_{\text{вим}1} U_{\text{вим}2} q_3^2} + \frac{2\sqrt{\alpha b \gamma}}{U_{\text{вим}1} U_{\text{вим}2} q_3};$$

$$K_7 = \frac{2(\alpha - \sqrt{\alpha b \gamma})\sqrt{\alpha b \gamma}}{U_{\text{вим}1}^2 U_{\text{вим}2} q_3} + \frac{2(b - \sqrt{\alpha b \gamma})U_{\text{оп}2}}{U_{\text{вим}1} U_{\text{вим}2} q_3};$$

$$K_8 = \frac{2(b - \sqrt{\alpha b \gamma})\sqrt{\alpha b \gamma}}{U_{\text{вим}2}^2 U_{\text{вим}1} q_3} + \frac{2(\alpha - \sqrt{\alpha b \gamma})U_{\text{оп}1}}{U_{\text{вим}1} U_{\text{вим}2} q_3};$$

$$K_9 = \frac{(\gamma^2 - 1)\alpha b}{U_{\text{вим}1}^2 U_{\text{вим}2}^2}; \alpha = U_{\text{вим}1} U_{\text{оп}2}; b = U_{\text{оп}1} U_{\text{оп}2};$$

$$q_3 = \alpha + b - 2\sqrt{\alpha b \gamma}; \gamma = \cos(\beta_1 - \beta_2);$$

$$\cos \beta_1 = \frac{U_1 - U_{\text{оп}1} - U_{\text{вим}1}}{2\sqrt{U_{\text{оп}1} U_{\text{вим}1}}};$$

$$\cos \beta_2 = \frac{U_2 - U_{\text{оп}2} - U_{\text{вим}2}}{2\sqrt{U_{\text{оп}2} U_{\text{вим}2}}};$$

$$q_1 = \frac{U_{x1} - U_{\text{оп}1} - U_{\text{вим}1} \Gamma_x^2}{2\sqrt{U_{\text{оп}1} U_{\text{вим}1} \Gamma_x}};$$

$$q_2 = \frac{U_{x2} - U_{\text{оп}2} - U_{\text{вим}2} \Gamma_x^2}{2\sqrt{U_{\text{оп}2} U_{\text{вим}2} \Gamma_x}}.$$

рков Володимир Іванович (UA), Шпильовий Павло Борисович (UA), Будник Віталій Миколайович (UA), Риженко Тетяна Миколаївна (UA)

(73) 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

вул. Ак. Вальтера, 7, кв. 50, м. Харків, 61108 (UA)

БУДНИК МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Юнкерова, 73, кв. 3, м. Київ, 04075 (UA)

МІНОВ ЮРІЙ ДМИТРОВИЧ

вул. Княжий Затон, 2/30, кв. 179, м. Київ, 02068 (UA)

ШНИРКОВ ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ

просп. Перемоги, 54-а, кв. 104, м. Харків, 61103 (UA)

ШПИЛЬОВИЙ ПАВЛО БОРИСОВИЧ

вул. Стратегічне шосе, 11, кв. 13, м. Київ, 04075 (UA)

БУДНИК ВІТАЛІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Юнкерова, 73, кв. 3, м. Київ, 04075 (UA)

РИЖЕНКО ТЕТЯНА МИКОЛАЇВНА

вул. Печенізька, 16, кв. 67, м. Київ, 04105 (UA)

(54) СКЛОПЛАСТИКОВИЙ ГЕЛІЄВИЙ КРІОСТАТ ДЛЯ БАГАТОКАНАЛЬНОЇ МАГНІТОМЕТРІЇ

(57) Склопластиковий гелієвий кріостат для багатоканальної магнітометрії, який містить дві ємності, зовнішню та внутрішню, що мають, як правило, циліндричну форму, у проміжку між двома ємностями розміщено радіаційні екрани та екранно-вакуумну ізоляцію, внутрішня ємність містить гелієвий бак, фланець, горловину та хвостовик, зовнішня ємність герметично кріпиться до фланця і має більший розмір, ніж внутрішня, у дні хвостовика зовнішньої ємності виконані заглиблення, кількість яких рівна кількості вимірювальних каналів, усі елементи внутрішньої та зовнішньої ємностей виготовляють з композитних матеріалів, на основі в'язучого та скляних, вуглецевих чи мінеральних волокон, який відрізняється тим, що внутрішню ємність виконують з окремими хвостовиками, кількість та розмір яких відповідає кількості та розміру вимірювальних каналів, зовнішню ємність виконують з ергономічним хвостовиком з округлими формами так, що він плавно переходить у циліндричний корпус зовнішньої ємності, нижні кінці внутрішніх хвостовиків вставляють у відповідні заглиблення в дні зовнішньої ємності, горловину кріостата виготовляють зі склопластикового композитного матеріалу з низьким коефіцієнтом дифузії гелію, зовнішню поверхню горловини покривають плівкою титану, вісмуту чи іншого металу з низькою теплопровідністю.

(11) 104689

(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 2013 01114

(22) 30.01.2013

(24) 25.02.2014

(72) Ляхно Валерій Юрійович (UA), Будник Микола Миколайович (UA), Мінов Юрій Дмитрович (UA), Шни-

G 06

(11) 104674

(51) МПК
G06F 17/14 (2006.01)

(21) а 2012 12692
(24) 25.02.2014

(22) 07.11.2012

(72) Рачковський Дмитро Андрійович (UA), Гриценко Володимир Ілліч (UA), Місун Іван Семенович (UA), Сліпченко Сергій Віталійович (UA)

(73) **МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВО-НАВЧАЛЬНИЙ ЦЕНТР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА СИСТЕМ**
пр. Академіка Глушкова, 40, м. Київ-187, 03187 (UA)

РАЧКОВСЬКИЙ ДМИТРО АНДРІЙОВИЧ

вул. Героїв Сталінграда, 51-а, кв. 20, м. Київ, 04213 (UA)

ГРИЦЕНКО ВОЛОДИМИР ІЛЛІЧ

вул. Анрі Барбюса, 22/26, кв. 5, м. Київ, 03150 (UA)

МІСУНО ІВАН СЕМЕНОВИЧ

вул. Довженка, 10, кв. 51, м. Київ, 03057 (UA)

СЛІПЧЕНКО СЕРГІЙ ВІТАЛІЙОВИЧ

вул. Теремківська, 1, кв. 72, м. Київ, 03187 (UA)

(54) **СПОСІБ ПЕРЕТВОРЕННЯ МАСИВУ ВЕКТОРНИХ ДАНИХ І КОМП'ЮТЕРНА СИСТЕМА ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ**

(57) 1. Спосіб перетворення вхідного масиву векторних даних, що представляють масив об'єктів, у вихідний масив векторних даних, який дозволяє оцінку мір схожості та відмінності векторів вхідного масиву по відповідних векторах вихідного масиву векторних даних, який передбачає дії отримання вхідного масиву векторних даних у вигляді вхідної матриці $A \times L$, де L - число об'єктів у масиві і кожен з об'єктів представлений у вхідній матриці вектором-стовпцем з числом елементів A , генерування проекційної матриці $N \times A$, де N - розмірність, тобто число елементів, векторів вихідного масиву векторних даних, проекційного перетворення вхідного масиву векторних даних в проміжний масив векторних даних у вигляді проміжної матриці $N \times L$ шляхом множення випадкової проекційної матриці на вхідну матрицю, який **відрізняється** тим, що проекційну матрицю генерують як бінарну матрицю з елементами, які приймають значення 1 або 0, а проекційне перетворення здійснюють шляхом підсумовування елементів вхідної матриці, відповідних одиничним елементам проекційної матриці, які використовуються для виконання множення цих матриць, виконують трансформацію проміжної матриці в вихідний масив векторних даних у вигляді вихідної матриці $N \times L$ шляхом порогового перетворення елементів проміжної матриці, причому вказані дії виконують в автоматичному режимі на відповідних функціональних блоках комп'ютера.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що елементи проекційної матриці вибирають з набору, що включає елементи 1 і 0, випадково, за допомогою генератора випадкових чисел.

3. Спосіб за одним із пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що число біт на представлення або зберігання вихідного масиву векторних даних менше числа біт на представлення або зберігання вхідного масиву векторних даних.

4. Спосіб за одним із пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що порогові перетворення здійснюють відніманням величини порога.

5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що порогові перетворення здійснюють відніманням однакової величини порога $\sum(X_j)q$ для всіх елементів вектора-стовпця Y_j проміжної матриці, де $\sum(X_j)$

- сума елементів відповідного вектора-стовпця X_j вхідної матриці, $j = 1, \dots, L$, q - ймовірність або частка одиничних елементів в проекційній матриці R .

6. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що порогові перетворення здійснюють відніманням індивідуальної величини порога $\sum(X_j)\sum(R_i)/A$ для кожного елемента Y_{ij} проміжної матриці, де $\sum(R_i)$

- число одиничних елементів у векторі-рядку R_i проекційної матриці, $i = 1, \dots, A$.

7. Спосіб за одним із пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що порогові перетворення здійснюють як бінаризує порогові перетворення: $Z_{ij} = 1$, якщо $Y_{ij} > T_{ij}$, $Z_{ij} = 0$ в іншому випадку, де T_{ij} - величина порогу.

8. Спосіб за п. 7, який **відрізняється** тим, що величини порогів встановлюють у однакові для всіх елементів одного і того ж вектора Y_j значення

$T_{ij} = T_j = \sum(X_j)q + d$, де величина d регулює ймовірність p одиничного елемента в вихідному бінарному векторі Z_j , який відповідає вхідному вектору X_j .

9. Спосіб за п. 7, який **відрізняється** тим, що величини порогів встановлюють індивідуально так, щоб забезпечити число одиничних елементів в вихідних бінарних векторах, більш близьке до потрібного, ніж при установці однакової величини порога.

10. Спосіб за одним із пп. 7-9, який **відрізняється** тим, що величини порогів встановлюють так, що ймовірність p одиничного елемента в вихідному векторі обмежена $0 < p < 0,5$, тобто отримують вихідні розріджені бінарні вектори.

11. Спосіб за одним із пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що вектори-стовпці вхідного масиву векторних даних відповідають об'єктам, які є текстовими документами.

12. Спосіб за одним із пп. 1-11, який **відрізняється** тим, що вектори вихідного масиву даних використовують для подальшої обробки відомими методами обробки векторних даних.

13. Спосіб за одним із пп. 1-11, який **відрізняється** тим, що пари векторів вихідного масиву даних використовуються для визначення оцінки величини схожості або відстані між відповідними парами векторів вхідного масиву даних.

14. Спосіб за одним із пп. 12, 13, який **відрізняється** тим, що параметри способу, що впливають на характеристики вихідних векторів, вибирають відповідно до вимог, які пред'являють наступні методи обробки.

15. Спосіб за одним із пп. 7-14, який **відрізняється** тим, що для оцінки величини схожості або відстані між парами векторів вхідного масиву даних використовують оцінки ймовірності спільної або умовної ймо-

вірності зустрічальності одиничних або всіх елементів відповідних пар бінарних вихідних векторів, причому ці оцінки ймовірностей обчислюють на основі підрахунку числа одиничних елементів в кожному з векторів пари, а також числа співпадаючих одиничних або всіх елементів векторів пари.

16. Комп'ютерна система перетворення вхідного масиву векторних даних, які представляють масив об'єктів, у вихідний масив векторних даних, яка включає блок отримання вхідного масиву векторних даних, який отримує вхідний масив векторних даних, блок проекційного перетворення, який виконує проекційне перетворення вхідного масиву векторних даних шляхом множення на проекційну матрицю та видає проміжний масив векторних даних, яка **відрізняється** тим, що елементи проекційної матриці, яка використовується в блоці проекційного перетворення, вибирають з набору, що включає елементи 1 і 0, а проекційне перетворення вхідного масиву векторних даних в блоці проекційного перетворення здійснюють шляхом підсумовування елементів вхідної матриці, відповідних одиничним елементам проекційної матриці, які використовуються для виконання множення цих матриць при проекційному перетворенні, також містить блок трансформації проміжного масиву векторних даних в вихідний масив векторних даних, який здійснює трансформацію проміжного масиву векторних даних в вихідний масив векторних даних шляхом порогового перетворення елементів проміжного масиву векторних даних, причому система реалізована на комп'ютері із застосуванням комп'ютерних програм.

17. Система за п. 16, яка **відрізняється** тим, що елементи проекційної матриці вибирають з набору, що включає елементи 1 і 0, випадково, за допомогою генератора випадкових чисел.

18. Система за одним із пп. 16, 17, яка **відрізняється** тим, що масив вхідних даних включає L об'єктів, представлених векторами розмірністю A , які можуть бути представлені у вигляді вхідної матриці X розмірністю $A \times L$, де кожен вектор-стовпець із A елементів відповідає об'єкту, який має A ознак, тобто атрибутів або координат, вектори об'єктів проекційно перетворюються в N -мірний простір так, що стають представлені у вигляді проміжної матриці Y розмірністю $N \times L$, причому кожен об'єкт представляється у вигляді вектора-стовпця, що має N елементів, а трансформація проміжної матриці Y в вихідну результуючу матрицю Z не змінює розмірність, тобто розмірність $Z \in N \times L$.

19. Система за одним із пп. 16-18, яка **відрізняється** тим, що число біт на представлення або зберігання вихідного масиву векторних даних менше числа біт на представлення або зберігання вхідного масиву векторних даних.

20. Система за одним із пп. 16-19, яка **відрізняється** тим, що порогові перетворення здійснюють відніманням величини порога.

21. Система за п. 20, яка **відрізняється** тим, що порогові перетворення здійснюють відніманням однакової величини порога $\sum(X_j)q$ для всіх елементів вектора-стовпця Y_j проміжної матриці, де $\sum(X_j)$

- сума елементів відповідного вектора-стовпця X_j

вхідної матриці, $j = 1, \dots, L$, q - ймовірність або частка одиничних елементів в проекційній матриці R .

22. Система за п. 20, яка **відрізняється** тим, що порогові перетворення здійснюється відніманням індивідуальної величини порога $\sum(X_j)\sum(R_i)/A$

для кожного елемента Y_{ij} проміжної матриці, де $\sum(R_i)$ - число одиничних елементів у векторі-рядку R_i проекційної матриці, $i = 1, \dots, A$.

23. Система за одним із пп. 16-19, яка **відрізняється** тим, що порогові перетворення здійснюють як біналізує порогові перетворення: $Z_{ij} = 1$, якщо

$Y_{ij} > T_{ij}$, $Z_{ij} = 0$ в іншому випадку, де T_{ij} - величина порогу.

24. Система за п. 23, яка **відрізняється** тим, що величини порогів встановлюють у однакові для всіх елементів одного i того ж вектора Y_j значення

$T_{ij} = T_j = \sum(X_j)q + d$, де величина d регулює ймовірність p одиничного елемента в вихідному бінарному векторі Z_j , який відповідає вхідному вектору X_j .

25. Система за п. 23, яка **відрізняється** тим, що величини порогів встановлюють індивідуально так, щоб забезпечити число одиничних елементів в вихідних бінарних векторах, більш близьке до потрібного, ніж при установці однакової величини порога.

26. Система за одним із пп. 23-25, яка **відрізняється** тим, що величини порогів встановлюють так, що ймовірність p одиничного елемента в вихідному векторі обмежена $0 < p < 0,5$, тобто отримують вихідні розріджені бінарні вектори.

27. Система за одним із пп. 16-26, яка **відрізняється** тим, що вектори-стовпці вхідного масиву векторних даних відповідають об'єктам, які є текстовими документами.

28. Система за одним із пп. 16-27, яка **відрізняється** тим, що вектори вихідного масиву даних використовують для подальшої обробки відомими методами обробки векторних даних.

29. Система за одним із пп. 16-28, яка **відрізняється** тим, що пари векторів вихідного масиву даних використовують для визначення оцінки величини схожості або відстані між відповідними парами векторів вхідного масиву даних.

30. Система за одним із пп. 28-29, яка **відрізняється** тим, що параметри способу, що впливають на характеристики вихідних векторів, вибирають відповідно до вимог, які пред'являють наступні методи обробки.

31. Система за одним із пп. 23-30, яка **відрізняється** тим, що для оцінки величини схожості або відстані між парами векторів вхідного масиву даних використовують оцінки ймовірності спільної або умовної ймовірності зустрічальності одиничних або всіх елементів відповідних пар бінарних вихідних векторів, причому ці оцінки ймовірностей обчислюють на основі підрахунку числа одиничних елементів в кожному з векторів пари, а також числа співпадаючих одиничних або всіх елементів векторів пари.

- (11) **104662** (51) МПК (2014.01)
G06K 9/00
G01V 9/00
G01S 17/00
- (21) а 2012 09156 (22) 25.07.2012
(24) 25.02.2014
- (72) Федоровський Олександр Дмитрович (UA), Якимчук Владислав Григорович (UA), Соколовська Анна Василівна (UA), Томченко Ольга Володимирівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАУКОВИЙ ЦЕНТР АЕРОКОСМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ЗЕМЛІ ІНСТИТУТУ ГЕОЛОГІЧНИХ НАУК НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. Олеся Гончара, 55-б, м. Київ, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДЕШИФРУВАННЯ ОПТИЧНИХ АНОМАЛІЙ НА АЕРОКОСМІЧНИХ ЗНІМКАХ**
- (57) Спосіб дешифрування оптичних аномалій на аерокосмічних знімках, за яким враховують наявність зв'язку між геологічними, топографічними та текстовими мультиспектральними параметрами досліджуваної території, які визначають на основі аерокосмічного знімання та наземних вимірювань, а за результатами аналізу цих параметрів роблять висновок про наявність пошукових оптичних аномалій на досліджуваній території, який **відрізняється** тим, що при відсутності на досліджуваній території аномалій, які можна було б прийняти за еталон пошуко-

вих об'єктів, пошукові оптичні аномалії на зазначеній території виявляють за отриманими зображеннями аерокосмічних знімків та даними наземних досліджень, при цьому отримані дані дешифрують та розділяють за інформаційними ознаками на більш прості складові, такі як геопараметри досліджуваної території, інформативні ознаки оптичних аномалій, перелік всіх аномалій, присутніх на зображенні досліджуваної території, спектральні дані зображень тощо, отриману таким чином інформацію розкладають на різні ієрархічні рівні, враховуючи вагові коефіцієнти важливості інформаційних ознак аерокосмічних та наземних досліджень, далі за допомогою розрахункового пристрою складові кожного рівня ієрархії попарно порівнюють з кожним значенням параметрів відповідних ознак попереднього рівня та формують матриці парних порівнянь, аналізують дані порівнянь та заповнюють елементи матриць результатами аналізу, на основі даних матриць парних порівнянь складових всіх рівнів обчислюють часткові та узагальнений критерії для кожної досліджуваної на аерокосмічному зображенні аномалії, а пошукову оптичну аномалію визначають за максимальним значенням узагальненого критерію.

Розділ Н:

Електрика

Н 02

- (11) **104695** (51) МПК
H02H 3/16 (2006.01)
G01R 31/08 (2006.01)
- (21) а 2013 03104 (22) 14.03.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Чорноус Євген Віталійович (UA), Ковальов Олександр Петрович (UA), Чорноус Віталій Петрович (UA), Готін Богдан Олександрович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Артема, 58, м. Донецьк, 83001 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПОШКОДЖЕНОЇ ФАЗИ В КОМБІНОВАНИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖАХ З ІЗОЛЮВАНОЮ НЕЙТРАЛЛЮ**
- (57) Спосіб визначення пошкодженої фази в комбінованих електричних мережах з ізолюваною нейтраллю, що включає вимірювання миттєвих значень потенціалу нейтралі, обчислення серії проміжних значень його аргументу та зіставлення означеної серії з опорними фазовими інтервалами, який **відрізняється** тим, що додатково через кожну шосту частину періоду фіксують контрольні точки, яким відповідають моменти переходу через нуль лінійних напруг, вимірюють проміжок часу між двома суміжними контрольними точками і обчислюють уточнене значення частоти, яке використовують для одержання наступних проміжних результатів серії, а при зміні порядку чергування фаз з прямого на зворотний межі опорних фазових інтервалів зміщують на одну шосту періоду в сторону їх випередження, а опорні фазові інтервали відстаючої та випереджуючої фаз міняють місцями.

- (11) **104647** (51) МПК (2014.01)
H02J 3/00
- (21) а 2012 05641 (22) 27.09.2011
(24) 25.02.2014
(31) 2010143233
(32) 22.10.2010
(33) RU
(86) PCT/RU2011/000737, 27.09.2011
- (72) Дендюк Владімір Антонович (RU), Деміденко Владімір Станіславович (RU), Долгушев Єгор Юрьович (RU), Скобелев Александр Євгеньєвич (RU)
- (73) **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «БУРЕНСРГО»**
Западная Промзона Новый Уренгой, Ямало-Ненецкий Автономный Округ, 629300, Российская Федерация (RU)
- (54) **СИСТЕМА КЕРУВАННЯ ВИРОБЛЕННЯМ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ**

- (57) 1. Система керування виробленням електричної енергії, що включає щонайменше два енергоблоки, кожний з яких підключений до електричної мережі за паралельною схемою і включає силову установку, електричний генератор, вимикачі, програмовані засоби керування та захисту, які з'єднані з кінцевим пунктом двостороннього безпроводного каналу зв'язку з диспетчерським комп'ютером віддаленого керування та контролю енергоблоків, яка **відрізняється** тим, що до електричної мережі паралельно енергоблокам підключено щонайменше один активний навантажувальний пристрій, програмовані засоби керування та захисту включають мікропроцесорну систему збудження з перетворювачем на біполярних транзисторах з ізолюваним затвором, підключену безпосередньо до збуджувача електричного генератора, і контролер автоматичного регулювання підсилення і контролер диференціального захисту електричного генератора, які з'єднані між собою і принаймні з мікропроцесорною системою збудження, вимикачами і станційним комп'ютером керування енергоблоками, що є кінцевим пунктом двостороннього безпроводного каналу зв'язку з диспетчерським комп'ютером віддаленого керування та контролю енергоблоків.
2. Система керування виробленням електричної енергії за п. 1, яка **відрізняється** тим, що контролер диференціального захисту електричного генератора з'єднаний із щонайменше одним високовольтним вимикачем лінії електропередачі, тобто фідером.
3. Система керування виробленням електричної енергії за п. 1, яка **відрізняється** тим, що контролер автоматичного регулювання підсилення з'єднаний з мікропроцесорною системою збудження.
4. Система керування виробленням електричної енергії за п. 1, яка **відрізняється** тим, що контролер автоматичного регулювання підсилення з'єднаний зі збуджувачем електричного генератора.
5. Система керування виробленням електричної енергії за п. 1, яка **відрізняється** тим, що контролер з'єднаний з вакуумним вимикачем енергоблока.
6. Система керування виробленням електричної енергії за п. 1, яка **відрізняється** тим, що контролер автоматичного регулювання підсилення і контролер диференціального захисту електричного генератора з'єднані між собою, мікропроцесорною системою збудження, вимикачами, станційним комп'ютером керування енергоблоками через провідні канали зв'язку.
7. Система керування виробленням електричної енергії за п. 1, яка **відрізняється** тим, що контролер автоматичного регулювання підсилення та контролер диференціального захисту електричного генератора з'єднані між собою, мікропроцесорною системою збудження, вимикачами, станційним комп'ютером керування енергоблоками через безпроводні канали зв'язку.
8. Система керування виробленням електричної енергії за п. 1, яка **відрізняється** тим, що система збудження оснащена користувацьким інтерфейсом, виконаним з можливістю керування її налаштуваннями.
9. Система керування виробленням електричної енергії за будь-яким із пунктів 1-8, яка **відрізняється** тим, що програмовані засоби керування та захисту термостатовані.
10. Система керування виробленням електричної енергії за будь-яким із пунктів 1-8, яка **відрізняється**

тим, що як канал зв'язку із засобами віддаленого керування енергоблоками використаний супутниковий канал зв'язку.

11. Система керування виробленням електричної енергії за будь-яким із пунктів 1-8, яка **відрізняється** тим, що як канал зв'язку із засобами віддаленого керування енергоблоками використаний безпроводний канал зв'язку, відмінний від супутникового.

12. Система керування виробленням електричної енергії за будь-яким із пунктів 1-8, яка **відрізняється** тим, що як силова установка використаний щонайменше один газотурбінний двигун.

13. Система керування виробленням електричної енергії за п. 12, яка **відрізняється** тим, що силова установка виконана рухомою.

14. Система керування виробленням електричної енергії за будь-яким із пунктів 1-8, яка **відрізняється** тим, що як силова установка використаний щонайменше один дизельний двигун.

15. Система керування виробленням електричної енергії за п. 14, яка **відрізняється** тим, що силова установка виконана рухомою.

ного приводу: стопорного пристрою, статор якого з двома парами постійних магнітів та обмоток жорстко з'єднаний з корпусом, а якор через стопор кінематично зв'язаний з валом ротора електродвигуна; розташованого між стопорним пристроєм та електродвигуном датчика положення ротора електродвигуна, з'єднаного з його валом; датчика положення вихідного вала, розміщеного таким чином, що його статор кріпиться до нерухомо закріпленої деталі другого ступеня хвильової передачі, а ротор - до рухомої деталі, з'єднаної з вихідним валом, який **відрізняється** тим, що корпус є нерухомою частиною електромеханічного приводу, електродвигун розташований всередині жорсткого колеса двоступеневої хвильової передачі, ексцентриковий вузол першого ступеня розташований поза ротором електродвигуна, вихідний вал приєднаний до сепаратора другого ступеня.

2. Електромеханічний привід за п. 1, який **відрізняється** тим, що співвідношення довжини статора та його внутрішнього діаметра знаходиться в інтервалі 1-2.

3. Електромеханічний привід за п. 1, який **відрізняється** тим, що кількість ексцентрично розташованих поверхонь є парною, при цьому осі суміжних ексцентрично розташованих поверхонь суміщені у протилежні напрямки від центральної осі.

4. Електромеханічний привід за п. 1, який **відрізняється** тим, що передатне відношення двоступеневої хвильової передачі знаходиться в інтервалі 500-2500 при частоті обертання ротора електродвигуна 5000-25000 хв⁻¹.

- (11) **104641** (51) МПК
H02K 7/116 (2006.01)
F04B 1/20 (2006.01)
- (21) а 2012 03525 (22) 18.10.2010
(24) 25.02.2014
(31) 2010123448
(32) 09.06.2010
(33) RU
(86) PCT/RU2010/000589, 18.10.2010
- (72) Алексашін Анатолій Алексєєвич (RU), Нестеров Віктор Антонович (RU), Урсу Валентін Євгенєвич (RU)
- (73) **МІНІСТЕРСТВО ПРОМИШЛЕННОСТІ І ТОРГОВЛІ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ**
Китайгородской проезд, д. 7, г. Москва, 109074, Российская Федерация (RU)
- (54) **ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИЙ ПРИВІД**
- (57) 1. Електромеханічний привід, що складається з вузлів, розташованих концентрично відносно центральної осі: корпуса з циліндричною та торцевими частинами, електродвигуна, що має статор та закріпленний на валу ротор; двоступеневої хвильової передачі з приєднаним до ротора електродвигуна вхідним валом, що має ексцентриковий вузол з ексцентрично розташованими поверхнями; сепаратора першого ступеня хвильової передачі з розміщеними у ньому у кілька рядів тілами кочення, що переміщуються встановленими на ексцентрично розташованих поверхнях робочими дисками відносно хвилеутворювача у жорсткому колесі першого ступеня, яке має на зовнішній частині ексцентрично розташовані поверхні для другого ступеня; сепаратор другого ступеня з розміщеними в ньому у кілька рядів тілами кочення, що переміщуються кільцями, встановленими на ексцентрично розташованих на жорсткому колесі поверхнях, відносно другого хвилеутворювача на внутрішній поверхні циліндричної частини корпуса; вихідного вала, що спирається на тіла кочення та підшипники кочення; вузлів, що забезпечують управління роботою електромеханічного

- (11) **104642** (51) МПК
H02K 7/116 (2006.01)
F04B 1/20 (2006.01)
- (21) а 2012 03578 (22) 18.10.2010
(24) 25.02.2014
(31) 2010123449
(32) 09.06.2010
(33) RU
(86) PCT/RU2010/000590, 18.10.2010
- (72) Алексашін Анатолій Алексєєвич (RU), Нестеров Віктор Антонович (RU), Урсу Валентін Євгенєвич (RU)
- (73) **МІНІСТЕРСТВО ПРОМИШЛЕННОСТІ І ТОРГОВЛІ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ**
Китайгородский проезд, д. 7, г. Москва, 109074, Российская Федерация (RU)
- (54) **ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИЙ ПРИВІД**
- (57) 1. Електромеханічний привід, що складається з вузлів, розташованих концентрично відносно центральної осі: корпуса з циліндричною та торцевими частинами, електродвигуна, що має статор і закріпленний на валу ротор; двоступеневої хвильової передачі з приєднаним до ротора електродвигуна вхідним валом, що має ексцентриковий вузол з ексцентрично розташованими поверхнями; сепаратора першого ступеня хвильової передачі з розміщеними в ньому у кілька рядів тілами кочення, переміщуваніми встановленими на ексцентрично розташованих поверхнях робочими дисками відносно хвилеутворювача у жорсткому колесі першого ступеня, яке

має на зовнішній частині ексцентрично розташовані поверхні для другого ступеня; сепаратор другого ступеня з розміщеними в ньому в кілька рядів тілами кочення, переміщуваними кільцями, встановленими на ексцентрично розташованих на жорсткому колесі поверхнях, відносно другого хвилеутворювача на внутрішній поверхні циліндричної частини корпусу; вихідного вала, що спирається на тіла кочення і підшипники кочення; вузлів, що забезпечують керування роботою електро механічного приводу: стопорного пристрою, статор якого з двома парами постійних магнітів і обмоток жорстко з'єднаний з корпусом, а якір через стопор кінематично зв'язаний з валом ротора електродвигуна; розташованого між стопорним пристроєм і електродвигуном датчика положення ротора електродвигуна, з'єданого з його валом; датчика положення вихідного вала, розміщеного таким чином, що його статор кріпиться до нерухомо закріпленої деталі другого ступеня хвильової передачі, а ротор - до рухливої деталі, з'єднаної з вихідним валом, який **відрізняється** тим, що корпус є нерухомою частиною електро механічного приводу, електродвигун розташований всередині жорсткого колеса двоступеневої хвильової передачі, ексцентриковий вузол першого ступеня розташований поза ротором електродвигуна, вихідний вал приєднаний до сепаратора другого ступеня, є порожнистим і має шліци на внутрішній поверхні, а також продовження у вигляді порожнистої маточини із закріпленням на її виступаючій з корпусу частині фланцем, з'єднаним з привідним об'єктом; частина внутрішньої поверхні маточини має шліци і збігається з внутрішньою шліцьовою поверхнею вихідного вала; всередині шліцьової частини вихідного вала і шліцьової частини маточини встановлений шліцьовий стакан, усередині якого знаходиться спіраль, що зминається, приєднана до дна стакана; всередині виступаючої частини маточини встановлений пристрій виштовхування шліцьового стакана зі шліцьової частини маточини.

2. Електро механічний привід за п. 1, який **відрізняється** тим, що співвідношення довжини статора та його внутрішнього діаметра перебуває в інтервалі 1-2.

3. Електро механічний привід за п. 1, який **відрізняється** тим, що кількість ексцентрично розташованих поверхонь є парною, при цьому осі суміжних поверхонь зміщені в протилежні напрямки від центральної осі.

4. Електро механічний привід за п. 1, який **відрізняється** тим, що передатне відношення двоступеневої хвильової передачі перебуває в інтервалі 500-2500 при частоті обертання ротора електродвигуна 5000-25000 хв⁻¹.

5. Електро механічний привід за п. 1, який **відрізняється** тим, що пристрій виштовхування шліцьового стакана і маточини має піропатрон з піротехнічним зарядом і електричним ініціатором горіння піротехнічного заряду.

(11) 104667 (51) МПК
H02N 2/08 (2006.01)
H01L 41/02 (2006.01)

(21) а 2012 10895 (22) 18.09.2012

(24) 25.02.2014

(72) Лавріненко В'ячеслав Васильович (UA), Петренко Сергій Федорович (UA)

(73) ПЕТРЕНКО СЕРГІЙ ФЕДОРОВИЧ
вул. Курнатовського, 6, кв. 26, м. Київ-139, 02139 (UA)

(54) П'ЕЗОЕЛЕКТРИЧНИЙ ДВИГУН

(57) 1. П'єзоелектричний двигун, що містить щонайменше одну п'єзоелектрично активну та пасивну частину, які встановлені з можливістю їх взаємного переміщення та взаємодії між собою за рахунок сил тертя, та в якому п'єзоелектрично активна частина містить щонайменше один осцилятор акустичних коливань з одним чи більше п'єзоелементом у формі кільця з акустично щільно під'єднаними до нього пластинами-штовхачами, наприклад, зі сталі або кераміки, який **відрізняється** тим, що пластина-штовхачі частиною своєї поверхні безпосередньо або через пружний елемент притиснуті притискуючим пристроєм до плоскої поверхні кільцевого п'єзоелемента. 2. П'єзоелектричний двигун за п. 1, який **відрізняється** тим, що пластина-штовхачі зібрані у пакети пластин і встановлені з однієї або з обох сторін кожного п'єзоелемента та рівномірно притиснуті до них за допомогою гайково-гвинтового з'єднання, через пружні тонкі кільця, наприклад із сталі, діаметром менше діаметра п'єзоелемента. 3. П'єзоелектричний двигун за п. 1, який **відрізняється** тим, що перед штовхачами або кожним пакетом штовхачів, з боку, протилежного їх нахилу в двигуні, встановлена додаткова упорна пластина, яка фрикційно не контактує з пасивною частиною. 4. П'єзоелектричний двигун за п. 1, який **відрізняється** тим, що частота радіальних коливань п'єзоелемента співпадає з першою повздожньою частотою коливань штовхачів по довжині. 5. П'єзоелектричний двигун за п. 1, який **відрізняється** тим, що п'єзоелементи в осциляторі встановлені таким чином, що вектор їх поляризації направлений в одну сторону.

H 04

(11) 104656 (51) МПК (2014.01)
H04W 72/00

(21) а 2012 07820 (22) 31.03.2009

(24) 25.02.2014

(31) 61/040,823

(32) 31.03.2008

(33) US

(31) 61/053,347

(32) 15.05.2008

(33) US

(31) 61/074,861

(32) 23.06.2008

(33) US

(31) 12/414,357

(32) 30.03.2009

(33) US

(62) а 2010 12808, 31.03.2009

(72) Чень Ваньши (US), Ло Тао (US), Монтохо Хуан (US), Гааль Пітер (US)

(73) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД

5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121 (US)

(54) СПОСОБИ НАДІЙНОЇ ВІДПРАВКИ КЕРУЮЧОГО СИГНАЛУ

- (57)** 1. Спосіб ідентифікації допустимого ACK/NACK з множини ACK/NACK, що приймаються від UE на різних рівнях агрегування, який включає етапи, на яких:
- визначають те, що більше одного ACK/NACK прийнято від UE;
 - ідентифікують рівень агрегування, що відповідає PDCCН низхідної лінії зв'язку, для якого UE передає множину ACK/NACK;
 - декодують всі ACK/NACK, що приймаються від UE для всіх допустимих рівнів агрегування, які менші або дорівнюють рівню агрегування PDCCН низхідної лінії зв'язку;
 - аналізують атрибути, асоційовані з кожним з декодованих ACK/NACK; і
 - вибирають допустиме ACK/NACK з множини ACK/NACK щонайменше на основі проаналізованих атрибутів.
2. Спосіб за п. 1, в якому атрибути містять статистику співвідношення сигнал/шум (SNR), і ACK/NACK з найкращим SNR ідентифікується як допустиме ACK/NACK з множини декодованих ACK/NACK.
3. Спосіб за п. 1, в якому атрибути містять енергію передачі, так що ACK/NACK з найвищою енергією ідентифікується як допустиме ACK/NACK з множини декодованих ACK/NACK.
4. Пристрій бездротового зв'язку, що містить:
- запам'ятовуючий пристрій, який зберігає інструкції для визначення атрибутів множини ACK/NACK, що приймаються від UE у відповідь на PDCCН низхідної лінії зв'язку, що передається, і для вибору допустимого ACK/NACK з множини ACK/NACK щонайменше на основі атрибутів, асоційованих з множиною ACK/NACK, що приймаються; і

- процесор, з'єднаний з запам'ятовуючим пристроєм, конфігурований, щоб виконувати інструкції, збережені в запам'ятовуючому пристрої.

5. Машиночитаний носій, який містить комп'ютерну програму для ідентифікації допустимого ACK/NACK з множини ACK/NACK, що приймаються від UE на різних рівнях агрегування, причому програма містить:

- перший набір кодів для визначення того, що більше одного ACK/NACK прийнято від UE;
- другий набір кодів для ідентифікації рівня агрегування, що відповідає PDCCН низхідної лінії зв'язку, для якого UE передає множину ACK/NACK;
- третій набір кодів для декодування всіх ACK/NACK, що приймаються від UE для всіх допустимих рівнів агрегування, які менші або дорівнюють рівню агрегування PDCCН низхідної лінії зв'язку;
- четвертий набір кодів для аналізу атрибутів, асоційованих з кожним з декодованих ACK/NACK; і
- п'ятий набір кодів для вибору допустимого ACK/NACK з множини ACK/NACK щонайменше на основі проаналізованих атрибутів.

6. Пристрій для сприяння точному декодуванню PDCCН за допомогою UE, який містить:

- засіб для визначення числа ACK/NACK, що приймаються від UE;
- засіб для ідентифікації рівня агрегування, що відповідає PDCCН низхідної лінії зв'язку, для якого UE передало множину ACK/NACK;
- засіб для декодування всіх ACK/NACK, прийнятих від UE для всіх допустимих рівнів агрегування, які менші або дорівнюють рівню агрегування PDCCН низхідної лінії зв'язку;
- засіб для аналізу атрибутів, асоційованих з кожним з декодованих ACK/NACK; і
- засіб для вибору допустимого ACK/NACK з множини ACK/NACK щонайменше на основі проаналізованих атрибутів.

ВІДОМОСТІ ПРО ВИДАЧУ ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

ток ґрунту, сівбу, догляд за посівами та збирання врожаю, який **відрізняється** тим, що сівба в різних ґрунтово-екологічних умовах проводиться гібридом кукурудзи Перекоп СВ.

- (11) **87768** (51) МПК (2014.01)
A01B 79/00
- (21) u 2013 03151 (22) 15.03.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Дейкун Віктор Анатолійович (UA), Сало Василь Михайлович (UA), Мостіпан Микола Іванович (UA), Лещенко Сергій Миколайович (UA)
- (73) КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
пр. Університетський, 8, м. Кіровоград, 25006 (UA)
- (54) КОМБІНОВАНИЙ ҐРУНТООБРОБНИЙ РОБОЧИЙ ОРГАН
- (57) Комбінований ґрунтообробний робочий орган, що складається зі стояка та трьох стрілочатих лап різних конструкцій, який **відрізняється** тим, що стояк має кілеподібну форму, при цьому задня його частина повинна бути звуженою порівняно з передньою, а три стрілочаті лапи закріплені на ньому уступом, при цьому лапа кожного ярусу завдяки конструктивним особливостям виконує різні функції.

- (11) **88027** (51) МПК (2014.01)
A01B 79/02 (2006.01)
A01M 21/00
- (21) u 2013 11954 (22) 11.10.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Кобець Анатолій Степанович (UA), Пугач Андрій Миколайович (UA)
- (73) КОБЕЦЬ АНАТОЛІЙ СТЕПАНОВИЧ
вул. Донецьке шосе, 134, кв. 48, м. Дніпропетровськ, 49125 (UA)
- ПУГАЧ АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Ленінградська, 18, к. 78, м. Дніпропетровськ, 49070 (UA)
- (54) СПОСІБ БОРОТЬБИ З БУР'ЯНАМИ
- (57) Спосіб боротьби з бур'янами, що передбачає внесення гербіциду після посіву просапних культур, загортання його на глибину, меншу глибини загортання насіння, який **відрізняється** тим, що посів здійснюється у необроблений ґрунт і гербіцид загальнознищувальної дії (наприклад раундап) вноситься одночасно з посівом, знищуючи всі бур'яни у стадії вегетації.

- (11) **88047** (51) МПК (2014.01)
A01B 79/00
- (21) u 2013 12140 (22) 17.10.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Базалій Валерій Васильович (UA), Іванів Микола Олександрович (UA), Сидякіна Олена Вікторівна (UA)
- (73) БАЗАЛІЙ ВАЛЕРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ
пр. Текстильників, 9 кв. 65, м. Херсон, 73003 (UA)
- ІВАНІВ МИКОЛА ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. Розі Люксембург, 23, м. Херсон, 73006 (UA)
- СИДЯКІНА ОЛЕНА ВІКТОРІВНА
пров. 2 Арктичний, 18, кв. 56, м. Херсон, 73027 (UA)
- (54) СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ВРОЖАЮ ПІЗНЬОСТИГЛИХ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ В РІЗНИХ АГРОЕКОЛОГІЧНИХ УМОВАХ ПРИ ЗРОШЕННІ
- (57) Спосіб підвищення врожаю пізньостиглих гібридів кукурудзи в різних агроекологічних умовах при зрошенні, який включає основний та передпосівний обробі-

- (11) **87786** (51) МПК
A01C 11/04 (2006.01)
- (21) u 2013 06994 (22) 03.06.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Бахмат Микола Іванович (UA), Бахмат Олег Миколайович (UA), Божок Аркадій Михайлович (UA)
- (73) БАХМАТ МИКОЛА ІВАНОВИЧ
вул. Веліканова, 29, кв. 9, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)
- БАХМАТ ОЛЕГ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Тімірязєва, 114/1, кв. 5, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)
- БОЖОК АРКАДІЙ МИХАЙЛОВИЧ
вул. Жукова, 21, кв. 7, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)
- (54) КОМБІНОВАНИЙ СПОСІБ ВИКОРИСТАННЯ ДОБРИВ, ОБРОБКИ НАСІННЯ І ПРОВЕДЕННЯ СІВБИ ПРИ ВИРОЩУВАННІ СОЇ

- (57) 1. Комбінований спосіб використання добрив, обробки насіння і проведення сівби при вирощуванні сої, що включає внесення на чорноземах і темно-сірих опідзолених ґрунтах під передпосівну культивування мінеральних добрив в дозах: азотних - 45, фосфорних - 60 і калійних - 60 кг/га діючої речовини і внесення при посіві органо-мінерального добрива "ЕКО-ГРАН" в дозі 0,3 т/га, обробку насіння окремо ризоторфіном в дозі - 100 г/га, вермистимом в дозі - 5 г/га норми висіву насіння і сумісно ризоторфіном і вермистимом - по 0,5 частин від вагової і об'ємної норм розподільного застосування, який **відрізняється** тим, що на слабокислих ґрунтах з осені після озимої пшениці вносять вапнякове борошно, весною після закриття вологи - "БІОПРОФЕРМ", перед сівбою проводять обробку насіння, вносять як стартові мінеральні добрива при сівбі на фоні "БІОПРОФЕРМ", причому висів насіння сої ранньостиглого сорту здійснюють з шириною міжрядь 45 см, а для середньоранньостиглих і середньостиглих - з шириною міжрядь 15 см.
2. Комбінований спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вапнякове борошно вносять в дозі 4 т/га, а "БІОПРОФЕРМ" - в дозі 5 т/га.
3. Комбінований спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що обробку насіння проводять ризоторфіном або вермистимом-Д сумісно з бором і молібденом.

(11) **88036** (51) МПК
A01D 45/06 (2006.01)

(21) **u 2013 12027** (22) **14.10.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Налобіна Олена Олександрівна (UA), Приймак Тетяна Миколаївна (UA)

(73) **ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Львівська, 75, м. Луцьк, 43018 (UA)

(54) **ЛЬОНОЗБИРАЛЬНА МАШИНА**

(57) Льонозбиральна машина, що містить раму, на якій встановлені підбиральний барабан та перехресний обертаючий транспортер, за якими розташовані гребенеформувачі з дисками та профілюючими роликами, яка **відрізняється** тим, що гребенеформувачі додатково обладнані храповими механізмами, встановленими на профілюючих роликах.

(11) **87950** (51) МПК (2014.01)
A01G 9/00

(21) **u 2013 11058** (22) **16.09.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Чередниченко Володимир Миколайович (UA), Слободяник Галина Яківна (UA), Лихацький Віталій Іванович (UA)

(73) **ЧЕРЕДНИЧЕНКО ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Сонячна, 1, кв. 38, м. Вінниця, Вінницька обл., 21008 (UA)

СЛОБОДЯНИК ГАЛИНА ЯКІВНА

вул. Комарова, 3, кв. 16, м. Умань, Черкаська обл., 20305 (UA)

ЛИХАЦЬКИЙ ВІТАЛІЙ ІВАНОВИЧ

вул. Давиденка, 3/А, м. Умань, Черкаська обл., 20305 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ЦИБУЛІ ПОРЕЙ ІЗ КАСЕТНОЇ РОЗСАДИ ВІКОМ 70 ДІБ**

(57) Спосіб вирощування цибулі порей із касетної розсади віком 70 діб з розміром чарунок 2×2×5 см з наступним висаджуванням її у поле в першій декаді квітня за схемою розміщення рослин 45×15 см.

(11) **88043** (51) МПК
A01G 9/24 (2006.01)

(21) **u 2013 12086** (22) **15.10.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Ковальчук Микола Васильович (UA)

(73) **КОВАЛЬЧУК МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ**

вул. Кравчука, 38, кв. 78, м. Луцьк, Волинська обл., 43026 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ РОСЛИН У ШТУЧНО СТВОРЕНОМУ КЛІМАТІ**

(57) 1. Спосіб вирощування рослин у штучно створеному кліматі, що передбачає еквідистантне розташування ростильних рослин та розміщення їх на оснащений світильниками і приводами рами з можливістю автоматизованої подачі живильних речовин, який **відрізняється** тим, що багаторядну з зігнутою траєкторією раму виконують з рухомою частиною у вигляді рольганга, а рослини розташовують на цій частині рами у ростильнях "додатковий низом" над світильниками у кожному з ярусів, при цьому кожен ярус охоплюють кожухом-тунелем з можливістю автоматизованого збору дозрілих рослин або їх плодів та висадки для вирощування нових рослин.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що місце збору дозрілих рослин або їх плодів та висадки нових рослин оснащують прозорими дверцятами.

(11) **87779** (51) МПК (2014.01)
A01G 23/00

(21) **u 2013 06228** (22) **20.05.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Білоус Василь Іванович (UA)

(73) **БІЛОУС ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ**

вул. Максимовича, 41, кв. 6, м. Вінниця, 21036 (UA)

(54) **СПОСІБ ПОЄДНАННЯ РОДИННИХ ЛІСОНАСІННЄВИХ ПЛАНТАЦІЙ З ВИПРОБУВАЛЬНИМИ КУЛЬТУРАМИ**

(57) Спосіб поєднання на одній площі родинних лісонасіннєвих плантацій з випробувальними культурами, який характеризується тим, що передбачає розміщення дерев всіх родин за схемою 5×6 м при регулярно-повторній схемі їх змішування та введенні кількох рядків дерев виробничої посадки для контролю.

- (11) **87752** (51) МПК (2014.01)
A01J 25/00
A23C 19/00
- (21) а 2012 14982 (22) 27.12.2012
(24) 25.02.2014
- (72) Орлюк Юрій Тимофійович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ПРОДОВОЛЬЧИХ РЕСУРСІВ НААН**
вул. М. Раскової, 4-а, м. Київ, 02660 (UA)
- (54) **СИРОВИГОТОВЛЮВАЧ**
- (57) Сировиготовлювач, що містить вертикальний резервуар з мішалками, який виконано у вигляді трьох циліндрів, що перетинаються з днищем у формі трьох з'єднаних конусів, основи яких лежать в одній горизонтальній площині, кути нахилу твірних крайніх конусів рівні, кут нахилу твірної центрального конуса є більшим, випускний клапан розміщено у вершині центрального конуса, який **відрізняється** тим, що мішалки встановлені таким чином, щоб їх осі обертання співпадали з осями відповідних циліндрів, при цьому радіус обертання внутрішніх вертикальних країв мішалок $R_{\text{в}}$ становить $0,5R$, а радіус обертання зовнішніх вертикальних країв мішалок $R_{\text{з}}$ рівний радіусу циліндрів R .

- (11) **87990** (51) МПК (2014.01)
A01K 1/00
- (21) u 2013 11475 (22) 30.09.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Іванова Людмила Олександрівна (UA), Волощук Василь Михайлович (UA), Іванов Володимир Олександрович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ СВИНАРСТВА І АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА НААН**
Шведська Могила, 1, м. Полтава, 36013 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ІГРОВОЇ АКТИВНОСТІ СВИНЕЙ**
- (57) Пристрій для підвищення ігрової активності свиней, що містить три дугоподібні металеві консолі, які своїми кінцями жорстко з'єднані з порожнистим циліндром з перфораціями, що заповнений приманкою і закривається пробкою, який **відрізняється** тим, що металеві консолі виконуються із трьох збірно-розбірних порожнистих кілець, заповнених металевими кульками, і встановлюються у трьох взаємно-перпендикулярних площинах, а порожнистий циліндр містить камери для приманки та металевих кульок і сполучається з ними за допомогою довгого гвинтового з'єднання; крім того, діаметр отворів в стінці порожнистих кілець достатній для вставлення металевих кульок.

- (11) **87989** (51) МПК (2014.01)
A01K 5/00
- (21) u 2013 11474 (22) 30.09.2013
(24) 25.02.2014

- (72) Замикула Володимир Васильович (UA), Іванов Володимир Олександрович (UA), Волощук Василь Михайлович (UA), Іванова Людмила Олександрівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ СВИНАРСТВА І АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА НААН**
Шведська Могила, 1, м. Полтава, 36013 (UA)
- (54) **САМОГОДІВНИЦЯ ДЛЯ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ**
- (57) Самогодівниця для молодняка свиней, яка містить корито з зигзагоподібними розподільниками, що утворюють кормові чарунки клиноподібної форми, яка **відрізняється** тим, що корито сполучено із бункером, який містить кормові патрубки, зигзагоподібно вставлені у звужену частину клиноподібних чарунок, а на нижньому кінці мають клапани для подачі сухого корму.

- (11) **88040** (51) МПК (2014.01)
A01K 47/00
- (21) u 2013 12056 (22) 14.10.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Овсяник Віктор Іванович (UA)
- (73) **ОВСЯНИК ВІКТОР ІВАНОВИЧ**
пр. Перемоги, 20, кв. 38, м. Євпаторія, АР Крим, 97600 (UA)
- (54) **ВУЛИКОВИЙ КОМПЛЕКС**
- (57) 1. Вуликовий комплекс, що містить корпус із чотирма бічними стінками, дах, розташований на корпусі, полицю, яка розташована у корпусі та придатна для розміщення на ній людини, принаймні один нижній вулик, який розташований під полицею, корпус виконаний з можливістю розміщення людини у внутрішній частині вуликового комплексу, який **відрізняється** тим, що у полиці виконані наскрізні отвори, дах виконаний двосхилим, причому принаймні один кут між вертикаллю та кожним схилом даху та/або горизонталлю та кожним схилом даху знаходиться в межах $50-60^\circ$, дах та полиця розташовані один відносно одного таким чином, що при розміщенні людини на полиці один схил даху має нахил до голови людини, а другий схил даху має нахил до ніг людини, нижній вулик виконаний без кришки, додатково включає верхні вулики, які розташовані на обох схилах даху.
2. Вуликовий комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що кут між вертикаллю та кожним схилом даху знаходиться в межах $51-53^\circ$.
3. Вуликовий комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що кут між горизонталлю та кожним схилом даху знаходиться в межах $51-53^\circ$.
4. Вуликовий комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить два верхніх вулики, розташованих по одному на кожному схилі даху.
5. Вуликовий комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що наскрізні отвори у полиці закриті сітками.
6. Вуликовий комплекс за будь-яким із пп. 3-5, який **відрізняється** тим, що у схилах даху виконані наскрізні отвори, через які повітря із верхніх вуликів може надходити у корпус.
7. Вуликовий комплекс за п. 6, який **відрізняється** тим, що наскрізні отвори у схилах даху закриті сітками.

8. Вуликовий комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що у бічних стінках корпусу виконані принаймні одні двері.

9. Вуликовий комплекс за будь-яким із пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що кришки верхніх вуликів покриті діамантним матеріалом.

10. Вуликовий комплекс за п. 9, який **відрізняється** тим, що діамантним матеріалом є лист алюмінію.

11. Вуликовий комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що верхні вулики виконані такими, що кришка кожного із верхніх вуликів є паралельною до того схилу даху, на якому розташований верхній вулик.

12. Вуликовий комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що льотки вуликів розташовано на стороні, протилежній до сторони заходу людини до вуликового комплексу.

(11) **88045** (51) МПК
A01K 47/02 (2006.01)

(21) **u 2013 12092** (22) **16.10.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Семенюк Валерій Федорович (UA), Веремійченко Георгій Микитович (UA)

(73) **СЕМЕНЮК ВАЛЕРІЙ ФЕДОРОВИЧ**
вул. Садова, 6, с. Корсунка, Тальнівський р-н, Черкаська обл., 20441 (UA)

(54) **ВУЛИК З ВНУТРІШНІМ ТЕПЛООБМІНОМ**

(57) 1. Вулик з внутрішнім теплообміном, що містить в собі двостінний корпус, льоток, вуликові рамки, стелини, знімне дно та дах, який **відрізняється** тим, що внутрішні вертикальні стінки корпусу виконані із теплопровідного матеріалу, призначеного для контакту з харчовими продуктами, а товщина стінки d визначається за допомогою співвідношення:

$$\eta = \text{th}(\alpha / \lambda \cdot d) \sqrt{2L / (\alpha / \lambda \cdot d)} \sqrt{2L},$$

де:

α - коефіцієнт тепловіддачі матеріалу стінки, Вт/м² • К;

η - задана ефективність теплопередачі внутрішньої стінки, безрозмірна;

d - товщина внутрішньої стінки, м;

L - висота внутрішньої стінки, м;

λ - коефіцієнт теплопровідності внутрішньої стінки, Вт/м • К.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що між зовнішньою та внутрішньою вертикальними стінками встановлені декілька проміжних стінок, які відокремлені від сусідніх стінок повітряними шарами, товщина яких D визначається співвідношенням:

$$D > Nu \cdot \lambda / \alpha_B,$$

де:

α_B - коефіцієнт тепловіддачі повітря, Вт/м² • К;

$Nu = 0,563 Re^{1/2}$ - число Нуссельта, безрозмірне;

$Re = \omega \cdot L / \nu$ - число Рейнольдса, безрозмірне;

ω - швидкість підйому повітря всередині вулика, м/с;

ν - в'язкість повітря всередині вулика, м²/с.

3. Пристрій за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що внутрішні вертикальні стінки встановлені таким чином, що вони за межами верхніх брусків рамок кон-

тактують з внутрішнім шаром стелин, що виконані у вигляді двошарових панелей, у яких внутрішній шар, обернений до рамок, виготовлений із теплопровідного матеріалу, призначеного для контакту з харчовими продуктами, та має товщину, яка забезпечує рівномірний розподіл температури під стелинами, а величина зазору між панелями двошарових панелей перевищує D , при цьому внутрішні вертикальні стінки можуть бути гофрованими.

(11) **87904**

(51) МПК (2014.01)
A01K 61/00

(21) **u 2013 10256**

(22) **20.08.2013**

(24) **25.02.2014**

(72) Заморов Веніамін Веніамінович (UA), Леончик Євген Юрійович (UA), Заморова Марія Панасівна (UA), Журдубаєв Михайло Магомедович (UA), Баранов Олександр Опанасович (UA)

(73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА**

вул. Дворянська, 2, м. Одеса, 65082 (UA)

(54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ПОТЕНЦІЙНОЇ ЧИСЕЛЬНОСТІ РИБ-БЕНТОФАГІВ В КОНТИНЕНТАЛЬНИХ ВОДОЙМАХ**

(57) Спосіб оцінки потенційної чисельності риб-бентофагів в континентальних водоймах, який полягає в аналізі кормової бази водойми, розмірно-вікового стану риб у водоймі, який **відрізняється** тим, що обчислюється сумарна біопродукція всього кормового макробентосу водойми за вегетаційний період, за рахунок якої риби здійснюють енергетичний, пластичний та генеративний обміни, враховуються особливості досліджуваних видів риб та коливання факторів середовища їх проживання, розраховується загальна кількість всіх видів риб водойми за формулою:

$$N = \sum P / \sum K,$$

де P - величина біопродукції для кожного таксону водойми;

K - добовий раціон необхідний статевозрілій рибі кожного виду водойми, після чого на підставі відносного складу видів риб водойми визначається потенційна чисельність їх окремих видів.

(11) **88000**

(51) МПК (2014.01)
A01L 3/00

(21) **u 2013 11682**

(22) **03.10.2013**

(24) **25.02.2014**

(72) Луценко Марія Вікторівна (UA), Тарасенко Олексій Олексійович (UA)

(73) **ЛУЦЕНКО МАРІЯ ВІКТОРІВНА**

пр. Перемоги, 56, кв. 258, м. Харків, 61202 (UA)

(54) **ЗИМНЯ ПІДКОВА ДЛЯ КОНЕЙ Л-1**

(57) Підкова для коней, що складається з двох нижніх частин, які з'єднані між собою та мають шипи трьох видів, також має кріплення по середині двох частин, яке не дає підкові мимоволі рухатися зверху вниз, а

зверху підкова має кріплення з двома замками, які після замикання тримають її на копиті.

A 21

- (11) **87862** (51) МПК
A21D 2/10 (2006.01)
- (21) **у 2013 09459** (22) **29.07.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Місечко Наталія Орестівна (UA), Дробот Віра Іванівна (UA), Бондаренко Юлія Вікторівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ДІАБЕТИЧНИЙ БУЛОЧНИЙ ВИРІБ**
- (57) Діабетичний булочний виріб, який містить борошно пшеничне, цукрозамінник, дріжджі, сіль, олію соняшникову, який **відрізняється** тим, що як цукрозамінник використовується лактулоза (кристалічна) при наступному співвідношенні інгредієнтів, %:
- | | |
|-------------------------|-----------|
| борошно пшеничне | 93,0-86,0 |
| дріжджі | 1,0-3,0 |
| сіль | 1,0-1,5 |
| лактuloза (кристалічна) | 3,0-4,5 |
| олія соняшникова | 2,0-5,0. |

- (11) **87906** (51) МПК
A21D 2/18 (2006.01)
- (21) **у 2013 10310** (22) **21.08.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Пушка Ольга Сергіївна (UA), Корецька Ірина Львівна (UA), Зінченко Тетяна Володимирівна (UA), Бандуренко Галина Михайлівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СКЛАД ФРУКТОВОЇ НАЧИНКИ**
- (57) Склад фруктової начинки, який містить цукор-пісок, пюре яблучне, який **відрізняється** тим, що додатково містить пюре-напівфабрикат плодово-буряковий, при такому співвідношенні компонентів, %:
- | | |
|--------------------------------------|--------|
| пюре-напівфабрикат плодово-буряковий | 36-30 |
| пюре яблучне | 40-45 |
| цукор-пісок | 24-25. |

- (11) **88062** (51) МПК
A21D 8/02 (2006.01)
- (21) **у 2013 12256** (22) **21.10.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Чуйко Марина Миколаївна (UA), Чуйко Андрій Миколайович (UA), Білецький Едуард Володимирович (UA), Свідло Карина Володимирівна (UA), Шубіна

- Лідія Юріївна (UA), Мостова Людмила Миколаївна (UA), Клусович Тетяна Валеріївна (UA), Ноздрачова Олена Сергіївна (UA), Йовенко Марія Олексіївна (UA), Масленко Аліна Миколаївна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ ІНСТИТУТ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**
пров. Отакара Яроша, 8, м. Харків, 61045 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ПРІСНОГО ТІСТА ПІДВИЩЕНОЇ БІОЛОГІЧНОЇ ЦІННОСТІ**
- (57) Спосіб виробництва прісного тіста підвищеної біологічної цінності, що включає перемішування борошна, води, яєць, солі, заміс тіста до однорідної консистенції, витримування готового тіста протягом 30-40 хвилин для набухання клейковини та надання йому еластичності, який **відрізняється** тим, що на стадії замісу тіста разом з іншими компонентами вносять попередньо розведені у воді, призначені для замісу тіста, порошок з квіток суданської троянди в концентрації 0,5-3 % до маси борошна та лимонну кислоту в концентрації 0,05-0,15 % до маси борошна, потім тісто використовують у виробництві борошняної продукції або піддають заморожуванню для подальшого зберігання.

- (11) **87902** (51) МПК (2014.01)
A21D 15/00
A61K 36/02 (2006.01)
- (21) **у 2013 10214** (22) **19.08.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Іоргачова Катерина Георгіївна (UA), Макарова Ольга Василівна (UA), Топораш Ірина Георгіївна (UA), Рибалка Олександр Ілліч (UA), Хвостенко Катерина Володимирівна (UA), Мирчевська Кристина Геннадіївна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ЗАВАРНИХ ПРЯНИКІВ**
- (57) Спосіб виробництва заварних пряників, що передбачає приготування цукрово-патокового сиропу, його охолодження шляхом змішування отриманого сиропу з борошном пшеничним, охолодження заварки, введення в заварку інших рецептурних компонентів, замішування тіста, формування тістових заготовок, їх випікання і покривання цукровим сиропом, охолодження готових виробів, який **відрізняється** тим, що цукрово-патоковий сироп, охолоджений до температури 62-59 °C, змішують з пшеничним борошном з амілопектиновим крохмалем, а компоненти беруть у наступному співвідношенні, кг/1 т готового продукту:
- | | |
|--|---------------|
| борошно пшеничне з амілопектиновим крохмалем | 555,38-573,38 |
| цукор-пісок | 313,78-328,78 |
| олія соняшникова | 15,16-17,90 |
| маргарин | 19,13-21,36 |
| патока | 71,12-75,10 |
| сода харчова | 2,08-3,12 |
| есенція ванільна | 3,18-3,48 |
| вуглекислий амоній | 5,80-6,05. |

A 22

- (11) **87827** (51) МПК (2014.01)
A22C 25/00
- (21) **и 2013 08857** (22) **15.07.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Дітріх Ірина Вікторівна (UA), Барабаш Вікторія Сергіївна (UA)
- (73) **ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ ІМЕНІ МИХАЙЛА ТУГАН-БАРАНОВСЬКОГО**
вул. Щорса, 31, м. Донецьк, 83050, Україна (UA)
- (54) **ЗАМОРОЖЕНІ ФОРМОВАНІ РИБНІ НАПІВФАБРИКАТИ "РИБНІ КОТЛЕТИ ЗІ ШПИНАТОМ"**
- (57) Заморожені формовані рибні напівфабрикати, що містять фарш хека за рецептурою № 3, сіль кухонну, сухарі панірувальні, рибний бульйон або воду, які **відрізняються** тим, що додатково містять подрібнене листя шпинату (*Spinacia oleracea*), при наступному співвідношенні сировинних компонентів, кг на 100 кг готового продукту:
- | | |
|-----------------------------|------|
| фарш хека за рецептурою № 3 | 54,6 |
| листя шпинату | 29,4 |
| сіль кухонна | 1,5 |
| рибний бульйон або вода | 6,5 |
| панірувальні сухарі | 8. |

- (11) **87824** (51) МПК (2014.01)
A22C 25/00
- (21) **и 2013 08809** (22) **15.07.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Дітріх Ірина Вікторівна (UA), Мальцева Тетяна Юріївна (UA)
- (73) **ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ ІМЕНІ МИХАЙЛА ТУГАН-БАРАНОВСЬКОГО**
вул. Щорса, 31, м. Донецьк, 83050 (UA)
- (54) **ПРЕСЕРВИ З ОСЕЛЕДЦЯ У ГІРЧИЧНО-МЕДОВОМУ СОУСІ**
- (57) Пресерви з оселедця у гірчишно-медовому соусі, які містять гірчишний порошок, філе оселедця, оцтову кислоту, олію рослинну, сіль, воду, які **відрізняються** тим, що додатково містять мед, при такому співвідношенні компонентів, кг на 1000 об'ємних банок готового продукту:
- | | |
|-------------------|---------|
| гірчишний порошок | 8,80 |
| мед | 16,60 |
| оцтова кислота | 3,00 |
| олія рослинна | 10,30 |
| сіль | 4,60 |
| вода | 6,43 |
| філе оселедця | 280,00. |

- (11) **87826** (51) МПК (2014.01)
A22C 29/00
- (21) **и 2013 08815** (22) **15.07.2013**
(24) **25.02.2014**

- (72) Дітріх Ірина Вікторівна (UA), Бойко Богдана Ігорівна (UA)
- (73) **ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ ІМЕНІ МИХАЙЛА ТУГАН-БАРАНОВСЬКОГО**
вул. Щорса, 31, м. Донецьк, 83050 (UA)
- (54) **ЗАМОРОЖЕНІ НАПІВФАБРИКАТИ "РИБНІ КОТЛЕТИ З КАРАКАТИЦЕЮ"**
- (57) Заморожені напівфабрикати, які містять фарш рибний з минтаю, які **відрізняються** тим, що додатково містять фарш каракатиці, при наступному співвідношенні компонентів, кг на 100 кг готового продукту:
- | | |
|-------------------------|-------|
| фарш рибний з минтаю | 73 |
| фарш каракатиці | 10,5 |
| сіль | 1,5 |
| панірувальні сухарі | 10 |
| рибний бульйон або вода | 13,5. |

A 23

- (11) **87988** (51) МПК
A23B 4/023 (2006.01)
- (21) **и 2013 11445** (22) **27.09.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Стрікаленко Тетяна Василівна (UA), Жураківська Мирослава Василівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПОСОЛУ РИБИ**
- (57) Спосіб посолу риби, що включає витримку її в тузлуку, який **відрізняється** тим, що витримку риби здійснюють в тузлуку, приготовленому на воді, попередньо обробленій реагентом "Акватон-10".

- (11) **88108** (51) МПК (2014.01)
A23B 7/00
- (21) **и 2013 13148** (22) **11.11.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Кровякова Олена Віталіївна (UA)
- (73) **КРОВЯКОВА ОЛЕНА ВІТАЛІЙВНА**
вул. Ломоносова, 8, кв. 2, м. Лисичанськ, Луганська обл., 93113 (UA)
- РІДНИЙ АНДРІЙ ЮРІЙОВИЧ**
вул. Бураковка, 95-а, м. Єнакієве, Донецька обл., 86422 (UA)
- ЄВТЯГІН СЕРГІЙ ФЕДОРОВИЧ**
вул. Станкевського, 7, кв. 2, м. Вуглегорськ, Донецька обл., 86481 (UA)
- ШУМАКОВ ЮРІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Желанна, 81, м. Єнакієве, Донецька обл., 86400 (UA)
- КОРШИКОВА СВІТЛАНА ОЛЕКСАНДРІВНА**
бул. Шевченка, 17, корп. 1, кв. 1, м. Донецьк, 83100 (UA)

(54) ДЕСЕРТ ІЗ ВИНОГРАДУ

- (57)** 1. Десерт, у склад якого входять виноград та шоколадна глазур, де як виноград використано декілька великих виноградин округлої або довгастої форми з одною кісточкою або без кісточки, причому виноградини є поміщеними на спеціальну паличку-тримач та піддані заморожуванню; а як шоколадну глазур використано попередньо розтоплену, для можливості занурення заморожених виноградин у шоколадну глазур, причому глазур утворює на усій поверхні виноградин суцільний шар застиглої шоколадної глазури.
2. Десерт за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково посипаний спеціальною посипкою, яка вибрана з групи: кокосова стружка, подрібнений горіх, цукрова пудра й інші придатні для використання як посипки харчові продукти.
3. Десерт за будь-яким з пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що він є поміщений у спеціальну паперову упаковку у вигляді кутика з округлими формами для зручного вживання споживачем десерту.

та поміщають готовий десерт у спеціальну упаковку, де як плоди винограду використовують декілька великих виноградин округлої або довгастої форми з одною кісточкою або без кісточки.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що включає додатковий етап посипання поглазурованого десерту спеціальною посипкою, яка вибрана з групи: кокосова стружка, подрібнений горіх, цукрова пудра й інші придатні для використання як посипка харчові продукти.

3. Спосіб за будь-яким з пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що десерт поміщають у спеціальну паперову упаковку у вигляді куточка з округлими формами для зручного вживання споживачем десерту.

4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що кількість виноградин складає 5.

(11) 88109 (51) МПК (2014.01)
A23B 7/00

(21) u 2013 13149 (22) 11.11.2013
(24) 25.02.2014

(72) Кровякова Олена Віталіївна (UA)

(73) КРОВЯКОВА ОЛЕНА ВІТАЛІЇВНА
вул. Ломоносова, 8, кв. 2, м. Лисичанськ, Луганська обл., 93113 (UA)

РІДНИЙ АНДРІЙ ЮРІЙОВИЧ

вул. Бураковка, 95-а, м. Єнакієве, Донецька обл., 86422 (UA)

ЄВТЯГІН СЕРГІЙ ФЕДОРОВИЧ

вул. Станкевського, 7, кв. 2, м. Вуглегорськ, Донецька обл., 86481 (UA)

ШУМАКОВ ЮРІЙ МИХАЙЛОВИЧ

вул. Желанна, 81, м. Єнакієве, Донецька обл., 86400 (UA)

КОРШИКОВА СВІТЛАНА ОЛЕКСАНДРІВНА

бул. Шевченка, 17, корп. 1, кв. 1, м. Донецьк, 83100 (UA)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ДЕСЕРТУ ІЗ ВИНОГРАДУ

- (57)** 1. Спосіб виготовлення десерту, у склад якого входять виноград та шоколадна глазур, який включає етап підготування плодів винограду, етап вкладання підготовлених плодів винограду у спеціальні мішечки, етап заморожування вкладених у мішечки плодів винограду, етап звільнення заморожених плодів з мішечка та етап обробки підготовлених та заморожених плодів винограду шоколадною глазур'ю; у якому плоди винограду миють, сушать, розташовують на спеціальну паличку-тримач; далі плоди із поміщеною у них паличкою-тримачем вкладають у спеціальні мішечки, придатні для харчових продуктів, далі плоди, вкладені у мішечки, заморожують у низькотемпературній морозильній камері, після заморожування плоди виймають з мішечків, занурюють заморожені плоди, що містять у собі паличку-тримач, у ємність з розтопленою шоколадною глазур'ю, витягають поглазуровані плоди для застигання глазури

(11) 88106

(51) МПК (2014.01)
A23B 7/00

(21) u 2013 13146 (22) 11.11.2013
(24) 25.02.2014

(72) Кровякова Олена Віталіївна (UA)

(73) КРОВЯКОВА ОЛЕНА ВІТАЛІЇВНА

вул. Ломоносова, 8, кв. 2, м. Лисичанськ, Луганська обл., 93113 (UA)

РІДНИЙ АНДРІЙ ЮРІЙОВИЧ

вул. Бураковка, 95-а, м. Єнакієве, Донецька обл., 86422 (UA)

ЄВТЯГІН СЕРГІЙ ФЕДОРОВИЧ

вул. Станкевського, 7, кв. 2, м. Вуглегорськ, Донецька обл., 86481 (UA)

ШУМАКОВ ЮРІЙ МИХАЙЛОВИЧ

вул. Желанна, 81, м. Єнакієве, Донецька обл., 86400 (UA)

КОРШИКОВА СВІТЛАНА ОЛЕКСАНДРІВНА

бул. Шевченка, 17, корп. 1, кв. 1, м. Донецьк, 83100 (UA)

(54) ДЕСЕРТ ІЗ АНАНАСА

- (57)** 1. Десерт, у склад якого входять ананас та шоколадна глазур, де як ананас використано плід ананаса, звільнений від шкірки та розрізаний певним чином, де звільнений від шкірки та розрізаний певним чином ананас є поміщеним на спеціальну паличку-тримач та підданим заморожуванню; а як шоколадну глазур використано попередньо розтоплену глазур, для можливості занурення усього замороженого підготовленого ананаса у шоколадну глазур, причому глазур утворює на усій поверхні ананаса суцільний шар застиглої шоколадної глазури.

2. Десерт за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково посипаний спеціальною посипкою, яка вибрана з групи: кокосова стружка, подрібнений горіх, цукрова пудра й інші придатні для використання як посипка харчові продукти.

3. Десерт за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що він є поміщеним у спеціальну паперову упаковку у вигляді кутика з округлими формами для зручного вживання споживачем десерту.

- (11) **88107** (51) МПК (2014.01)
A23B 7/00
- (21) **u 2013 13147** (22) **11.11.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Кровякова Олена Віталіївна (UA)
(73) **КРОВЯКОВА ОЛЕНА ВІТАЛІЇВНА**
вул. Ломоносова, 8, кв. 2, м. Лисичанськ, Луганська обл., 93113 (UA)
- РІДНИЙ АНДРІЙ ЮРІЙОВИЧ**
вул. Бураковка, 95-а, м. Єнакієве, Донецька обл., 86422 (UA)
- ЄВТЯГІН СЕРГІЙ ФЕДОРОВИЧ**
вул. Станкевського, 7, кв. 2, м. Вуглегорськ, Донецька обл., 86481 (UA)
- ШУМАКОВ ЮРІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Желанна, 81, м. Єнакієве, Донецька обл., 86400 (UA)
- КОРШИКОВА СВІТЛАНА ОЛЕКСАНДРІВНА**
бул. Шевченка, 17, корп. 1, кв. 1, м. Донецьк, 83100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ДЕСЕРТУ ІЗ АНАНАСА**
(57) 1. Спосіб виготовлення десерту, у склад якого входять ананас та шоколадна глазур, який включає етап підготування плодів ананаса, етап вкладання підготовлених плодів банана у спеціальні мішечки, етап заморозки вкладених у мішечки плодів ананаса, етап звільнення заморожених плодів з мішечка та етап обробки підготованих та заморожених плодів ананаса шоколадною глазур'ю; у якому плоди ананаса очищують, розрізають певним чином, розташовують усередині плоду ананаса знизу спеціальну паличку-тримач; далі плоди ананаса із поміщеною у них паличкою-тримачем вкладають у спеціальні мішечки, придатні для харчових продуктів, причому кожний ананас вкладають у окремий мішечок, далі плоди ананаса, вкладені у мішечки, заморожують у низькотемпературній морозильній камері, після заморозки плоди ананаса виймають з мішечків, занурюють заморожені плоди ананаса, що містять у собі паличку-тримач, у ємність з розтопленою шоколадною глазур'ю, витягають поглазуровані плоди ананаса для застигання глазури та поміщають готовий десерт у спеціальну упаковку.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що включає додатковий етап посипання поглазурованого десерту спеціальною посипкою, яка вибрана з групи: кокосова стружка, подрібнений горіх, цукрова пудра й інші придатні для використання як посипка харчові продукти.
3. Спосіб за будь-яким з пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що десерт поміщають у спеціальну паперову упаковку у вигляді кутика з округлими формами для зручного вживання споживачем десерту.

- (11) **87959** (51) МПК (2014.01)
A23C 15/00
C12N 1/20 (2006.01)
- (21) **u 2013 11153** (22) **19.09.2013**
(24) **25.02.2014**

- (72) Єресько Георгій Олексійович (UA), Боднарчук Оксана Василівна (UA), Майборода Юрій Васильович (UA), Суховецький Олександр Леонідович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ПРОДОВОЛЬЧИХ РЕСУРСІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. М. Раскової, 4-а, м. Київ, 02660 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПОТОЧНОГО ВИРОБНИЦТВА КИСЛОВЕРШКОВОГО МАСЛА**
- (57) Спосіб поточного виробництва кисловершкового масла, що включає охолодження високожирних вершків, внесення бактеріального препарату, перетворення жирової емульсії і формування структури продукту, який **відрізняється** тим, що бактеріальний препарат у кількості 2-6 % подається у зону перетворення фаз.

- (11) **88069** (51) МПК
A23C 15/16 (2006.01)
- (21) **u 2013 12346** (22) **21.10.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Іванов Сергій Віталійович (UA), Рашевська Тамара Олексіївна (UA), Яценко Ольга Володимирівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СКЛАД ДЕСЕРТНОЇ МАСЛЯНОЇ ПАСТИ З МІКРОНУТРИЄНТАМИ ЧОРНИЦІ**
- (57) Склад десертної масляної пасти з мікронутрієнтами чорниці, що містить вершкове масло, сколотини, сухе знежирене молоко, порошок насіння льону, інулін, який **відрізняється** тим, що у масляну пасту додатково додається сироп чорниці на фруктозі з наступним співвідношенням компонентів, %:
- | | |
|---------------------------|-----------|
| вершкове масло | 58,0-59,0 |
| сколотини | 17,0-18,0 |
| сухе знежирене молоко | 11,0-11,5 |
| сироп чорниці на фруктозі | 8,0-9,0 |
| порошок насіння льону | 2,0-2,2 |
| інулін | 1,8-2,0. |

- (11) **87851** (51) МПК (2014.01)
A23G 3/00
- (21) **u 2013 09223** (22) **22.07.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Асіміс Георгіос (GR/UA), Зісімос Нікітас (GR/UA), Пападопуло Яні (TR/GR)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "СУКРЕ ХЕНДМЕЙД ГУРМЕ КАНДІ ГРУП ЮКРЕЙН"**
вул. Хрещатик, 24, м. Київ, 01001 (UA)
- (54) **КАРАМЕЛЬ З ДЕКОРОВАНОЮ НАЧИНКОЮ**
- (57) 1. Карамель з декорованою начинкою, що виготовлена з карамельної маси, яка **відрізняється** тим, що карамельна маса складається принаймні з двох шарів карамелі, що мають різне забарвлення та утворюють декоративний малюнок в перерізі батона, сформованого цими різнокольоровими шарами карамельної маси.

2. Карамель з декорованою начинкою за п. 1, яка **відрізняється** тим, що декоративний малюнок виконаний у формі літер, слів, фруктів, овочів, тварин, риб, геометричних фігур, квітів, предметів побуту, живої та неживої природи тощо.

агар-агар	28,0-64,0
лимонна кислота	28,0-63,0
гліцерин	12,0-27,0
цукор	3,0-4,0
патока	3,0-4,0
підготовлена вода	решта.

- (11) **87876** (51) МПК (2014.01)
A23G 3/00
- (21) **и 2013 09850** (22) **08.08.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Лісовська Тетяна Олегівна (UA), Чорна Ніна Вікторівна (UA)
- (73) **ЛІСОВСЬКА ТЕТЯНА ОЛЕГІВНА**
вул. Горбачевського, 2, кв. 9, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- ЧОРНА НІНА ВІКТОРІВНА**
вул. Клочківська, 33, ХДУХТ, кафедра технології харчування, м. Харків, 61051 (UA)
- (54) **БІСКВІТНИЙ НАПІВФАБРИКАТ "СОНЕЧКО"**
- (57) Бісквітний напівфабрикат, що містить пшеничне борошно вищого ґатунку, крохмаль, цукор-пісок, яйця, який **відрізняється** тим, що додатково містить борошно екструдоване кукурудзяне при такому співвідношенні компонентів, %:
- | | |
|----------------------------------|-------|
| борошно пшеничне вищого ґатунку | 19-17 |
| борошно екструдоване кукурудзяне | 3-5 |
| цукор-пісок | 27 |
| крохмаль | 6 |
| яйця | 45. |

- (11) **88111** (51) МПК (2014.01)
A23G 3/00
- (21) **и 2013 13420** (22) **18.11.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Притульська Наталія Владимірівна (UA), Давтян Лена Левонівна (UA), Нездолій Андрій Олегович (UA), Хомич Олена Олексіївна (UA), Малецька Зоряна Володимирівна (UA)
- (73) **ПРИТУЛЬСЬКА НАТАЛІЯ ВЛАДИМИРІВНА**
вул. Привокзальна, 8, кв. 95, м. Бориспіль, Київська обл., 08300 (UA)
- ДАВТЯН ЛЕНА ЛЕВОНІВНА**
вул. Автозаводська, 25-в, кв. 20, м. Київ, 04114 (UA)
- (54) **ЦУКЕРКИ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ДЛЯ ХАРЧУВАННЯ СПОРТСМЕНІВ**
- (57) Цукерки спеціального призначення для харчування спортсменів, що містять цукор, патоку, агар-агар, лимонну кислоту і воду, які **відрізняються** тим, що вони додатково містять ксантанову та гуарову камедь, желатин, глюкозамін, L-карнітин, гліцерин, при наступному співвідношенні компонентів мас. кг/1000 кг:
- | | |
|-------------------|-------------|
| ксантанова камедь | 10,0-30,0 |
| гуарова камедь | 4,0-8,0 |
| желатин | 300,0-700,0 |
| глюкозамін | 102,0-220,0 |
| L - карнітин | 120,0-270,0 |

- (11) **87958** (51) МПК (2014.01)
A23G 9/00
A23C 9/12 (2006.01)
C12N 1/20 (2006.01)
- (21) **и 2013 11140** (22) **18.09.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Янковський Дмитро Станіславович (UA), Ширококов Володимир Павлович (UA), Димент Галина Семенівна (UA)
- (73) **ЯНКОВСЬКИЙ ДМИТРО СТАНІСЛАВОВИЧ**
вул. Чумака, 6, кв. 4, м. Київ-65, 03065 (UA)
- ШИРОКОВ ВЛОДИМИР ПАВЛОВИЧ**
вул. Терещенківська, 13, кв. 30, м. Київ-004, 01004 (UA)
- ДИМЕНТ ГАЛИНА СЕМЕНІВНА**
вул. Лисківська, 18-а, кв. 172, м. Київ-97, 02097 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ МОРОЗИВА "МУЛЬТИВІТ" З ПРОБІОТИЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ**
- (57) 1. Спосіб одержання морозива із пробіотичними властивостями, що передбачає готування суміші, фільтрацію, пастеризацію, охолодження, внесення концентрату, що містить біфідобактерії, фрезування й гартування, який **відрізняється** тим, що як бактеріальний концентрат використовують концентрований мультипробіотик групи "Симбітер®", що додатково містить лактобацили, лактококи і пропіоновокісли бактерії, в кількості, що дозволяє досягти в 1 г готового продукту (1-5)х10⁷ життєдіяльних клітин пробіотичних бактерій.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що до складу морозива вводять гель смектиту.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що до складу морозива вводять суспензію зародків пшениці й гель смектиту.
4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що до складу морозива вводять олії насіння льону й зародків пшениці та гель смектиту.

- (11) **87804** (51) МПК
A23G 9/20 (2006.01)
- (21) **и 2013 07821** (22) **19.06.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Матюшенко Раїса Василівна (UA), Ємець Артем Миколайович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СКЛАД МОРОЗИВА "КАВУН"**

(57) Склад морозива, що містить вершки, сухе знежирене молоко, стабілізатор, цукор, який **відрізняється** тим, що додатково містить пюре з кавуна у наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

вершки	8,7-10,0
сухе знежирене молоко	14,5-16,0
пюре з кавуна	51,8-58,8
стабілізатор	1,0-1,4
цукор	14,0-23,0.

(11) **87825** (51) МПК
A23G 9/42 (2006.01)
A23L 1/221 (2006.01)

(21) **u 2013 08811** (22) **15.07.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Ракша-Слюсарєва Олена Анатоліївна (UA), Глухов Олександр Захарович (UA), Цимбал Ганна Олегівна (UA), Кустова Ольга Костянтинівна (UA), Слюсарєв Олексій Аркадійович (UA), Круль Вікторія Олександрівна (UA), Попова Наталя Олександрівна (UA), Слюсарєва Марія Олексіївна (UA), Русаленко Людмила Валентинівна (UA)

(73) **РАКША-СЛЮСАРЕВА ОЛЕНА АНАТОЛІЙВНА**
бул. Шкільний, 4, кв. 9, м. Донецьк, 83025 (UA)

(54) **МОРОЗИВО "БАЗИЛЬЄРО"**

(57) Морозиво, що містить вишнево-полуничне пюре, цукор, стабілізатор, воду, яке **відрізняється** тим, що додатково містить сік базилику священного (*Ocimum sanctum*) з комплексом мікроелементів та біологічно активних речовин, який вноситься у продукт в наступному співвідношенні (мас. %):

пюре вишні	18-22
пюре полуниці	18-22
цукор	16-20
стабілізатор	0,8-2,5
сік базилику священного (<i>Ocimum sanctum</i>) з комплексом мікроелементів та біологічно активних речовин	6-8
вода	решта.

(11) **87863** (51) МПК
A23J 3/16 (2006.01)

(21) **u 2013 09518** (22) **29.07.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Максименко Георгій Іванович (UA), Черевко Олександр Іванович (UA)

(73) **ЧЕРЕВКО ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ**
вул. Гуданова, 4/10, кв. 10, м. Харків, 61024 (UA)

МАКСИМЕНКО ГЕОРГІЙ ІВАНОВИЧ
пр. Л. Свободи, 35-б, кв. 12, м. Харків, 61202 (UA)

(54) **СПОСІБ ПЕРЕРОБКИ БОБІВ СОЇ, КВАСОЛІ, ГОРОХУ І ЇХ ШРОТІВ**

(57) Спосіб переробки бобів сої, квасолі, гороху і їх шротів, який включає додавання води і жиру до подрібненого продукту, який **відрізняється** тим, що для підвищення доступності білків для організму на одну вагову частину бобів або їх шротів додають 0,5 вагових частин води, 0,5 вагових частин рослинної

олії, отриману суміш подрібнюють і підігрівають до 70 °С.

(11) **88105** (51) МПК
A23K 1/10 (2006.01)

(21) **u 2013 13092** (22) **11.11.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Яшонков Олександр Анатолійович (UA), Сукманов Валерій Олександрович (UA)

(73) **КЕРЧЕНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МОРСЬКИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Орджонікідзе, 82, м. Керч, АР Крим, 98309 (UA)

(54) **КОНСТРУКЦІЯ НАВЧАЛЬНО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ УСТАНОВКИ ДЛЯ ОТРИМАННЯ СПІНЕНИХ СУМІШЕЙ**

(57) Конструкція навчально-дослідницької установки для отримання спінених сумішей, що дозволяє переробляти сировину без суттєвих втрат термолабільних вітамінів та біологічно активних речовин, що складається з робочої камери, виготовленої з харчової нержавіючої сталі об'ємом $3,5 \cdot 10^{-3} \text{ м}^3$, у якій розміщені термічні ваги, водяної бані, за допомогою якої здійснюється нагрів, металевої допоміжної камери об'ємом $23,4 \cdot 10^{-3} \text{ м}^3$, вискоєфективного водокільцевого вакуум-насоса, вакуумметра, термометра та пульта керування.

(11) **88024** (51) МПК
A23K 1/16 (2006.01)

(21) **u 2013 11918** (22) **10.10.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Чорнолата Людмила Петрівна (UA), Здор Лариса Петрівна (UA), Лихач Світлана Миколаївна (UA), Семенова Олена Іванівна (UA)

(73) **ІНСТИТУТ КОРМІВ ТА СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ПОДІЛЛЯ НААН**

пр. Юності, 16, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) **МІНЕРАЛЬНА КОРМОВА ДОБАВКА ДЛЯ СВИНЕЙ**

(57) Мінеральна кормова добавка для свиней, яка **відрізняється** тим, що виготовлена на основі мінерального концентрату, що одержаний з відходів м'ясопереробної промисловості та містить у доступній формі кальцій і фосфор, а також збагачений мікроелементами, відповідно до добової потреби свиней, у наступному співвідношенні компонентів, мас. %: Ca - 36 % та P - 12 %, мікроелементи Fe - 1,8 %, Zn - 0,7 %, Mn - 0,4 %, Cu - 0,12 %, Co - 0,02 % (у вигляді солей вугільної кислоти).

(11) **87797** (51) МПК (2014.01)
A23L 1/00
A23L 1/325 (2006.01)

(21) **u 2013 07646** (22) **17.06.2013**
(24) **25.02.2014**

- (72) Битютська Ольга Євгенівна (UA), Лавриненко Ольга Іванівна (UA), Вайсброд Ганна Станіславівна (UA)
- (73) **БИТЮТСКА ОЛЬГА ЄВГЕНІВНА**
вул. Войкова, 25, кв. 8, м. Керч, АР Крим, 98306 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ФОРМОВАНИХ ПРОДУКТІВ З РИБНОГО ФАРШУ**
- (57) Спосіб отримання формованих продуктів з рибного фаршу, що включає готування фаршу, додавання до нього полісахариду з морської трави та смакових добавок, який **відрізняється** тим, що до фаршу додатково додають біоглікан з моллюсків в кількості до 100 мг на 100 г продукту, а як полісахарид з морської трави додають зостерат натрію - в кількості до 150 мг, та направляють суміш на дозрівання.

глюкозамін	0,8-1,4
L-карнітин	0,8-1,2
агар-агар	0,8-1,2
лимонна кислота	0,6-1,2
гліцерин	4,0-7,0
цукор рафінад	19,0-22,0
патока	19,0-22,0
підготовлена вода	47,0-52,0.

- (11) **87957** (51) МПК (2014.01)
A23L 1/00
A23D 9/00
- (21) **и 2013 11134** (22) **18.09.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Іванов Сергій Віталійович (UA), Арсеньєва Лариса Юріївна (UA), Манк Валерій Веніамінович (UA), Усатюк Світлана Іванівна (UA), Королюк Тамара Андріївна (UA), Дербугова Галина Любомирівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ОЛІЇ З ВОЛОСЬКИХ ГОРІХІВ**
- (57) Спосіб отримання олії з волоських горіхів, що включає очищення та подрібнення сировини, зволоження отриманої м'ятки, оброблення електромагнітним полем надвисокої частоти і пресування, який **відрізняється** тим, що м'ятку зволожують водяною парою до вологості 7,2...9,8 %, далі проводять оброблення м'ятки в електромагнітному полі надвисокої частоти потужністю 720...900 Вт протягом 5...15 хв.

- (11) **87802** (51) МПК
A23L 1/31 (2006.01)
- (21) **и 2013 07815** (22) **19.06.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Крижова Юлія Петрівна (UA), Манченко Артем Ігорович (UA), Черноус Катерина Вікторівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **М'ЯСНИЙ ПРОДУКТ ЗАПЕЧЕНИЙ**
- (57) М'ясний продукт запечений, що містить м'ясну сировину, який **відрізняється** тим, що як м'ясну сировину містить м'ясо куряче, нашприцьоване розсоллом, який містить в своєму складі сіль кухонну, смако-ароматичну добавку, добавки "Комбі Шинка", "Протемікс 75", а також продукт містить зовні шар із харчової добавки "Братекс Декор" при наступному співвідношенні компонентів, мас. частин:
- | | |
|---------------------------------|-------------|
| м'ясо куряче | 100,0 |
| сіль кухонна | 3,5 |
| смако-ароматична добавка | 0,009-0,011 |
| харчова добавка "Комбі Шинка" | 6,0-7,0 |
| харчова добавка "Протемікс 75" | 1,5-2,5 |
| харчова добавка "Братекс Декор" | 0,043-0,047 |
| вода для розсолу | 85,0-90,0. |

- (11) **88113** (51) МПК
A23L 1/06 (2006.01)
- (21) **и 2013 13435** (22) **18.11.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Притульська Наталія Володимирівна (UA), Давтян Лена Левонівна (UA), Нездолій Андрій Олегович (UA), Хомич Олена Олексіївна (UA), Малецька Зоряна Володимирівна (UA)
- (73) **ПРИТУЛЬСЬКА НАТАЛІЯ ВЛАДИМИРІВНА**
вул. Привокзальна, 8, кв. 95, м. Бориспіль, Київська обл., 08300 (UA)
- ДАВТЯН ЛЕНА ЛЕВОНІВНА**
вул. Автозаводська, 25-в, кв. 20, м. Київ, 04114 (UA)
- (54) **ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ ТОПІНГ ДЛЯ ХАРЧУВАННЯ СПОРТСМЕНІВ**
- (57) Функціональний топінг для харчування спортсменів, що містить цукор рафінад, патоку, агар-агар, лимонну кислоту і воду, який **відрізняється** тим, що він додатково містить глюкозамін, L-карнітин, гліцерин, при наступному співвідношенні компонентів, мас. г:

- (11) **87801** (51) МПК
A23L 1/31 (2006.01)
- (21) **и 2013 07813** (22) **19.06.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Крижова Юлія Петрівна (UA), Манченко Артем Ігорович (UA), Слива Світлана Сергіївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **М'ЯСНИЙ ПРОДУКТ ЗАПЕЧЕНИЙ**
- (57) М'ясний продукт запечений, що містить м'ясну сировину, який **відрізняється** тим, що як м'ясну сировину містить м'ясо яловичини, нашприцьоване розсоллом, який містить в своєму складі сіль кухонну, смако-ароматичну добавку, добавки "Комбі Шинка", "Протемікс 75", а також продукт містить зовні шар із харчової добавки "Братекс декор" у наступному співвідношенні компонентів, мас. частин:
- | | |
|--------------------------------|-------------|
| яловичина | 100,0 |
| сіль кухонна | 3,5 |
| смако-ароматична добавка | 0,009-0,011 |
| харчова добавка "Комбі Шинка" | 6,0-7,0 |
| харчова добавка "Протемікс 75" | 1,5-2,5 |

харчова добавка "Братекс декор" 0,043-0,047
вода для розсолу 85,0-90,0.

- (11) **87803** (51) МПК
A23L 1/31 (2006.01)
- (21) **u 2013 07817** (22) **19.06.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Крижова Юлія Петрівна (UA), Манченко Артем Ігорович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **М'ЯСНИЙ ПРОДУКТ ЗАПЕЧЕНИЙ**
- (57) М'ясний продукт запечений, що містить м'ясну сировину, який **відрізняється** тим, що як м'ясну сировину містить свинину, нашпицьовану розсолом, який містить в своєму складі сіль кухонну, смако-ароматичну добавку, добавки "Комбі Шинка", "Протемікс 75", "Апроред", а також продукт містить зовні шар із харчової добавки "Братекс Декор" у наступному співвідношенні компонентів, мас. частин:
- | | |
|---------------------------------|-------------|
| свинина | 100,0 |
| сіль кухонна | 3,5 |
| смако-ароматична добавка | 0,009-0,011 |
| харчова добавка "Комбі Шинка" | 6,0-7,0 |
| харчова добавка "Протемікс 75" | 1,5-2,5 |
| харчова добавка "Апроред" | 2,0-3,0 |
| харчова добавка "Братекс Декор" | 0,043-0,047 |
| вода для розсолу | 83,0-87,0. |

- (11) **87811** (51) МПК
A23L 1/31 (2006.01)
- (21) **u 2013 08421** (22) **04.07.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Крижова Юлія Петрівна (UA), Манченко Артем Ігорович (UA), Найко Євгеній Анатолійович (UA), Пархоменко Олена Олегівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **М'ЯСНИЙ ПРОДУКТ ЗАПЕЧЕНИЙ**
- (57) М'ясний продукт запечений, що містить м'ясну сировину, який **відрізняється** тим, що як м'ясну сировину містить м'ясо індиче, нашпицьоване розсолом, який містить в своєму складі сіль кухонну, смако-ароматичну добавку, добавки "Комбі Шинка", "Протемікс 75", "Апроред", а також продукт містить зовні шар із харчової добавки "Братекс Декор" у наступному співвідношенні компонентів, мас. частин:
- | | |
|---------------------------------|-------------|
| м'ясо індиче | 100,0 |
| сіль кухонна | 3,5 |
| смако-ароматична добавка | 0,009-0,011 |
| харчова добавка "Комбі Шинка" | 6,0-7,0 |
| харчова добавка "Протемікс 75" | 1,5-2,5 |
| харчова добавка "Апроред" | 2,0-3,0 |
| харчова добавка "Братекс Декор" | 0,043-0,047 |
| вода для розсолу | 83,0-87,0. |

(11) **87931** (51) МПК
A23L 1/31 (2006.01)

- (21) **u 2013 10777** (22) **09.09.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Сергєєва Олена Романівна (UA), Рижкова Галина Анатоліївна (UA)
- (73) **СЕРГЄЄВА ОЛЕНА РОМАНІВНА**
вул. Генерала Грушевського, 12 кв. 79, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)
- РИЖКОВА ГАЛИНА АНАТОЛІЙВНА**
вул. Набережна Перемоги, 118, кор. 6, м. Дніпропетровськ, 49100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА КУЛІНАРНОЇ СТРАВИ "ТЕЛЯТИНА НА РЕБРА"**
- (57) 1. Спосіб виробництва кулінарної страви, що передбачає підготовку телятини з ребром і овочів шляхом нарізання, відбивання телятини, пересипання сіллю, спеціями і овочами, додавання фруктового соку та їх термічну обробку, який **відрізняється** тим, що для приготування кулінарної страви додатково використовують фрукти, сир і смакоароматичні добавки, а як овочі - листя капусти качанної, як фруктовий сік використовують ананасовий сік, рівномірно пересипають смакоароматичними добавками в кількості 0,5-1,5 % від маси продукту, термічну обробку здійснюють в духовій шафі при температурі 190 °C протягом 40-50 хвилин під фольгою та 10-20 хвилин при відкритій фользі з отриманням готової страви, а як смакоароматичні добавки додатково використовують прянощі та/або їх суміші, при цьому вихідні компоненти беруть при наступному співвідношенні:
- | | |
|-------------------------|---------------|
| м'ясо телятини з ребром | 5 частин |
| сир | 1,5 частини |
| фрукти | 0,5 частини |
| капуста качанна | 0,02 частини |
| ананасовий сік | 0,02 частини. |
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як фрукти використовують ананас.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як фрукти використовують яблуко.
4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як сир використовують сир твердий сичужний.
5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як смакоароматичну добавку використовують червоний перець з сіллю або без солі.
6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як смакоароматичну добавку використовують перець чилі з сіллю або без солі.
7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як смакоароматичну добавку використовують часник з сіллю або без солі.
8. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як смакоароматичну добавку використовують кмин з сіллю або без солі.
9. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як смакоароматичну добавку використовують натуральну пряну мелену зелень.

- (11) **87994** (51) МПК
A23L 1/31 (2006.01)
- (21) **у 2013 11511** (22) **30.09.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Крижова Юлія Петрівна (UA), Кундєєва Галина Олексіївна (UA), Наріжна Поліна Вікторівна (UA), Повх Тетяна Михайлівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СКЛАД ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ КОМПОЗИЦІЙНОЇ СУМІШІ ДЛЯ РОЗСОЛУ**
- (57) Склад функціональної композиційної суміші для розсолу, що включає сіль, воду, який **відрізняється** тим, що додатково містить багатфункціональну добавку "Комбі Шинка", смакоароматичну добавку "Смакоаром яловичина", "Протемікс 75", "Апроред", у наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|-----------------------|-------------|
| "Комбі Шинка" | 6,0-7,0 |
| "Смакоаром яловичина" | 0,009-0,012 |
| "Протемікс 75" | 1,5-2,5 |
| "Апроред" | 2,0-3,0 |
| сіль | 3,0-4,0 |
| вода/лід | решта. |

- (11) **87784** (51) МПК
A23L 1/31 (2006.01)
- (21) **у 2013 06742** (22) **29.05.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Крижова Юлія Петрівна (UA), Повх Тетяна Михайлівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ГАМБУРГЕР "ДЕЛІКАТЕСНИЙ"**
- (57) Гамбургер, що містить м'ясну сировину, цибулю мелену, сіль кухонну, перець чорний мелений, який **відрізняється** тим, що як м'ясну сировину містить свинину напівжирну, м'ясо куряче у співвідношенні: м'ясо куряче - 50,0 мас. %, свинина напівжирна - 50,0 мас. %, та додатково містить гідратовані висівки пшеничні, висівки для паніровки, цибулю ріпчасту, сіль кухонну, перець чорний мелений, взяті у кількості від вмісту м'яса.

- (11) **88127** (51) МПК (2014.01)
A23N 12/00
- (21) **у 2013 15227** (22) **25.12.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Поліон Андрій Володимирович (UA), Юрченко Ігор Едуардович (UA)
- (73) **ПОЛІОН АНДРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Маяковського, 3, м. Дніпрорудне, Василівський район, Запорізька обл., 71630 (UA)
- ЮРЧЕНКО ІГОР ЕДУАРДОВИЧ**
вул. Шахтарська, 36, кв. 117, м. Дніпрорудне, Василівський район, Запорізька обл., 71630 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБСМАЖУВАННЯ НАСІННЯ ТА ГОРІХІВ**

- (57) 1. Пристрій для обсмажування насіння та горіхів, який включає завантажувальний бункер, сполучений із гвинтовим транспортуючим елементом, виконаним з можливістю обертання, духовку, нагрівальний елемент або елементи, вентилятор, сполучений із духовкою, отвір для висипу продукту, який **відрізняється** тим, що завантажувальний бункер виконаний із можливістю зберігання продукту - насіння та горіхів, гвинтовий транспортуючий елемент розміщений у патрубку або у корпусі, що через отвір подачі продукту у духовку сполучений із духовкою, при цьому в духовці розміщений нагрівальний елемент або елементи, а вентилятор встановлений із можливістю обдування нагрівального елемента або елементів, духовка встановлена із можливістю обертання у протилежні сторони та виконана із можливістю при обертанні в одну сторону утримання продукту всередині, а при обертанні в іншу сторону висипання продукту через отвори для висипу продукту, при цьому під духовкою розміщений тунель із можливістю висипання продукту через отвори для висипу продукту у заглиблення тунелю, яке має отвір у своїй нижній частині і через цей отвір сполучене із порожниною тунелю, в якій встановлений із можливістю переміщення у вертикальній площині термос-поплавок із заглибленням для зсипання продукту у отвір, виконаний у нижній центральній частині заглиблення, та із отвором у нижній частині, виконаний із можливістю зсипання продукту у отвір у нижній частині, отвір у нижній частині термоса-поплавка спряжений із отвором у нижній частині тунелю, при цьому у верхній частині тунелю встановлений із можливістю його включення термосом-поплавком або елементом, встановленим на або у ньому, елемент приведення пристрою у дію, підключений до джерела живлення і з'єднаний із вентилятором, системами приводу гвинтового транспортуючого елемента та духовки, нагрівальним елементом або елементами з терморегулятором, причому системи приводу виконані із можливістю припинення роботи гвинтового транспортуючого елемента та духовки із нагрівальним елементом та вентилятором через встановлений для кожного час, а система приводу духовки виконана із можливістю приведення в дію духовки із обертанням у протилежну сторону після її зупинення по закінченні обжарювання або сушіння продукту.
2. Пристрій для обсмажування насіння та горіхів за п. 1, який **відрізняється** тим, що отвори для висипу продукту утворені двома дугоподібними листовими елементами, розміщеними один навпроти одного та закріпленими на торцевих елементах духовки із зсувом та із заходом одного кінця одного елемента за інший кінець іншого елемента.
3. Пристрій для обсмажування насіння та горіхів за п. 1, який **відрізняється** тим, що нагрівальний елемент виконаний з терморегулятором та у вигляді трубастого електронагрівача або іншого.
4. Пристрій для обсмажування насіння та горіхів за п. 1, який **відрізняється** тим, що системи приводу включають щонайменше два реле часу.
5. Пристрій для обсмажування насіння та горіхів за п. 1, який **відрізняється** тим, що системи приводу

виконані як незалежні системи приводу або об'єднані в одну систему приводу.

6. Пристрій для обсмажування насіння та горіхів за п. 1, який **відрізняється** тим, що система приводу духовки виконана із можливістю забезпечення обертання духовки у протилежному напрямку відносно напрямку обертання при обжарюванні і припинення обертання через заданий період часу.

7. Пристрій для обсмажування насіння та горіхів за п. 1, який **відрізняється** тим, що оснащений дозатором.

A 41

(11) **88030** (51) МПК (2014.01)
A41H 1/00

(21) **u 2013 11995** (22) **14.10.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Залкінд Вікторія Вікторівна (UA)

(73) **УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ**

вул. Університетська, 16, м. Харків, 61003 (UA)

(54) **СПОСІБ БЕЗКОНТАКТНОГО ВИМІРЮВАННЯ ПРОЕКЦІЙНИХ РОЗМІРНИХ ОЗНАК ФІГУРИ ЛЮДИНИ**

(57) Спосіб безконтактного вимірювання проєкційних розмірних ознак фігури людини, який полягає в фотографуванні людини, поруч з якою розміщують контрольний об'єкт у вигляді квадрата паперу розміром 10×10 см, який **відрізняється** тим, що на фотографічне зображення людини накладають креслення абрису фігури людини та відповідного контрольного об'єкту, побудовані в САПР одягу, масштабують зображення за допомогою контрольних об'єктів та переміщують відповідні точки абрису для досягнення пропорцій людини на фото.

(11) **87775** (51) МПК (2014.01)
A41H 3/00

(21) **u 2013 04735** (22) **15.04.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Залкінд Вікторія Вікторівна (UA)

(73) **УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ**
вул. Університетська, 16, м. Харків, 61003 (UA)

(54) **СПОСІБ ПОБУДОВИ КОНСТРУКЦІЇ ПЛЕЧОВОГО ОДЯГУ З РУКАВОМ ПОКРОЮ РЕГЛАН**

(57) Спосіб побудови конструкції плечового одягу з рукавом покрою реглан, який полягає в побудові деталей пілочки та спинки до деталей рукава на основі вихідної конструкції з шви́вним рукавом, який **відрізняється** тим, що для отримання різних видів рукава покрою реглан використовують наступні параметри: Γ - вид членування;

Φ , γ - конфігурація лінії пройми;

F - форма рукава.

A 47

(11) **87764** (51) МПК (2014.01)
A47C 3/00

(21) **u 2013 02197** (22) **21.02.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Датченко Юрій Вікторович (UA)

(73) **ДАТЧЕНКО ЮРІЙ ВІКТОРОВИЧ**

пр 200-річчя Херсону, 35, кв. 18, м. Херсон, 73039 (UA)

(54) **ШЕЗЛОНГ ТАНТРІКИ**

(57) Шезлонг тантріки, що містить оббите шкірою та/ або тканиною м'яке подовжене крісло синусоїдальної форми, з двома не однаковими по висоті овальними увисшиями "вигинами", з однієї сторони - вище, з другої - нижче, з овальним провалом посередині.

(11) **87955** (51) МПК
A47G 19/22 (2006.01)

(21) **u 2013 11109** (22) **18.09.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Горідько Дмитро Валерійович (UA)

(73) **ГОРІДЬКО ДМИТРО ВАЛЕРІЙОВИЧ**

вул. Серова, 13, кв. 4, м. Дніпропетровськ, 49070 (UA)

(54) **ПАПЕРОВИЙ СТАКАНЧИК З ПОДВІЙНОЮ СТІНКОЮ**

(57) Паперовий стаканчик з подвійною стінкою, що містить плоске дно, сполучене по кільцю із розширюваною угору внутрішньою бічною стінкою, до якої прикріплена додаткова зовнішня стінка, який **відрізняється** тим, що зовнішня стінка верхнім краєм примикає до внутрішньої стінки в місці спільного закруглення бічних стінок у відбортоване назовні вінце стаканчика, а нижнім краєм сполучена із внутрішньою стінкою на рівні горизонталі дна стаканчика, яке виконане із піднесенням угору від основи стаканчика на 0,3-1,5 см.

(11) **88120** (51) МПК (2014.01)
A47G 33/00

(21) **u 2013 14770** (22) **16.12.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Фостик Анатолій Борисович (UA)

(73) **ФОСТИК АНАТОЛІЙ БОРИСОВИЧ**

ОК ІЗАА, м. Іллічівськ, Одеська обл., 68000 (UA)

(54) **НОВОРІЧНА ШТУЧНА ЯЛИНКА "ЛЮМ'ЄР - 02"**

(57) 1. Новорічна штучна ялинка, що містить конусоподібний багатоярусний каркас (1), що включає похилі стійки (2), зовнішні кільця (3) різного діаметра, сполучені з похилими стійками (2) елементами кріплення, а також перекриття (4) ярусних зовнішніх кілець (3), виконані у вигляді гнучких мембран (5) з внутрішніми кільцями (6) і радіально розташованими гнучкими несучими елементами (7), які підтримують мембрани (5), а зовнішніми і внутрішніми кінцями сполуче-

ні із зовнішніми (3) і внутрішніми (6) кільцями (3, 6), 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 співвісному 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.

тин, відкидна кришка виконана з вікном з жароміцного скла, ручкою для відкидання кришки і повітроводом із заслінкою, в донній частині днища виконаний прямокутний отвір і встановлені зовні вздовж отвору Г-подібні напрямні для встановлення під донною частиною днища знімного зольника, виконаного з ручкою, вздовж бічних коротких сторін прямокутної рами закріплені знімні полиці, ніжки виконані знімними з можливістю закріплення на довгих сторонах прямокутної рами, причому з одного боку дві ніжки виконані на колесах, а з іншого боку дві ніжки виконані регульованими за висотою, в днище встановлений вкладиш, виконаний у вигляді порожнистої усіченої піраміди, що звужується зверху вниз, причому нижнє днище вкладиша утворене ґратами для твердого палива, що вставляються в нього, переважно деревного вугілля, встановленою на важільному механізмі для регулювання висоти їх установа-лення над донною частиною днища, зверху на вкладиші встановлені ґрати-гриль для розміщення на них харчових продуктів, що готуються, а в днищі встановлені заслінки, з можливістю горизонтального переміщення за, принаймні одну ручку, і виконані у вигляді смуг з отворами, розміщених уздовж виконаних в днищі отворів для підведення повітря в зону горіння твердого палива.

A 61

- (11) **87891** (51) МПК
A47J 37/04 (2006.01)
- (21) u 2013 10124 (22) 15.08.2013
(24) 25.02.2014
(31) RU2012135770
(32) 21.08.2012
(33) RU
(72) Калініченко Євгеній Вячеславовіч (RU)
(73) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "РЕСТВЕЙ"
набережная Новикова-Прибоя, 9, корп. 2, г. Москва, 123103 (RU)
(54) ПРИСТРОЙ ДЛЯ ТЕПЛОВОЙ ОБРОБКИ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ "СКВОРЧЕР"
(57) Пристрій для теплової обробки харчових продуктів, що містить днище, з отворами в двох протилежних бічних стінках для підведення повітря в зону горіння твердого палива, відкидну кришку і ніжки, який **відрізняється** тим, що днище закріплене в прямокутній рамі, виконаною з П-подібного профілю, відкидна кришка виконана знімною з двома кронштейнами, на кожному з яких виконаний шип для розміщення його в пазах, закріплених на прямокутній рамі плас-

- (11) **87926** (51) МПК (2014.01)
A61B 1/00
A61K 8/00
A61Q 19/08 (2006.01)
- (21) u 2013 10713 (22) 05.09.2013
(24) 25.02.2014
(72) Аль-Нагаш Магдалина Михайлівна (UA)
(73) АЛЬ-НАГАШ МАГДАЛИНА МИХАЙЛІВНА
вул. Лермонтовська, 18-а, кв. 44-45, м. Харків, 61024 (UA)
(54) СПОСІБ ІН'ЕКЦІЙНОЇ КОРЕКЦІЇ КОСМЕТИЧНИХ ДЕФЕКТІВ "АСТРА"
(57) 1. Спосіб ін'екційної корекції косметичних дефектів, що включає введення під шкіру лікувального препарату, який **відрізняється** тим, що визначають точку найбільшої інвагінації середньої зони щоби в зоні атрофії м'яких тканин та, використовуючи папульну техніку, вводять в цю точку лікувальний препарат, наступним кроком на однаковій відстані від точки найбільшої інвагінації, також, використовуючи папульну техніку, вводять лікувальний препарат ще п'ять разів, причому перше введення виконують на початку носогубної складки, а наступні - по колу на рівній відстані, таким чином, що точки введення лікувального препарату розміщені в вершинах утвореного правильного п'ятикутника.
2. Спосіб ін'екційної корекції косметичних дефектів за п. 1, який **відрізняється** тим, що як лікувальний препарат використовується низькокогезійний філер ЦК (Juvederm Ultra 2).

- (11) **87888** (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
- (21) **u 2013 10061** (22) **13.08.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Саволук Сергій Іванович (UA), Годлевський Аркадій Іванович (UA), Томашевський Ярослав Віталійович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ СТУПЕНЯ ПЕЧІНКОВОЇ ДИСФУНКЦІЇ У ХВОРИХ З ОБТУРАЦІЙНОЮ ЖОВТЯНИЦЕЮ НЕПУХЛИННОЇ ЕТІОЛОГІЇ**
- (57) Спосіб діагностики та визначення ступеня печінкової дисфункції у хворих з обтураційною жовтяницею непухлинної етіології, який **відрізняється** тим, що передбачає визначення в сироватці крові хворого під час госпіталізації, перед здійсненням оперативного втручання та в післяопераційному періоді гліколізованого гемоглобіну (HbA1c) та ефективної концентрації альбуміну (ЕКА): значення HbA1c $5,61 \pm 0,09$ % та ЕКА $36,4 \pm 0,43$ % відповідають рівню загального білірубину до 50 мкмоль/л, латентній стадії, стадії компенсації печінкової дисфункції; значення HbA1c $6,32 \pm 0,11$ % та ЕКА $30,4 \pm 0,37$ % відповідають рівню загального білірубину 51-100 мкмоль/л, легкому ступеню, стадії субкомпенсації печінкової дисфункції; значення HbA1c $7,32 \pm 0,13$ % та ЕКА $24,7 \pm 0,26$ % відповідають рівню загального білірубину 101-200 мкмоль/л, середньому ступеню, стадії декомпенсації печінкової дисфункції; значення HbA1c $8,31 \pm 0,15$ % та ЕКА $20,7 \pm 0,2$ % відповідають рівню загального білірубину більше 201 мкмоль/л, важкому ступеню, термінальній стадії печінкової дисфункції.

- (11) **87938** (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
- (21) **u 2013 10862** (22) **10.09.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Саволук Сергій Іванович (UA), Годлевський Аркадій Іванович (UA), Вовчук Ігор Миколайович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОКАЗІВ ДО ОПЕРАТИВНОГО ВТРУЧАННЯ ДЛЯ ХВОРИХ З ГОСТРОЮ СТРАНГУЛЯЦІЙНОЮ ТОНКОКИШКОВОЮ НЕПРОХІДНІСТЮ**
- (57) Спосіб діагностики та визначення показів до оперативного втручання для хворих з гострою странгуляційною тонкокишковою непрохідністю, який полягає у виявленні у хворого наступних ознак з їх бальною стратифікацією: блювота в даний момент чи в анамнезі (1 бал), наявність вільної рідини в черевній порожнині методом перкусії бокових каналів при об'єктивному спостереженні (1 бал), констатації за даними ультрасонографічного (УСГ) чи/та гомографічного (СКГ) дослідження вільної рідини в черевній порожнині (1 бал) та під час УСГ дослідження органів

черевної порожнини набряк брижі кишечника (1 бал), феномен "відсутності калу в тонкій кишці" (1 бал), що включає в себе секвестрацію рідини в кишці, потовщення стінки кишки за рахунок гіперемії, збільшення висоти керкрингових складок та відстані між ними, наявність маятникоподібних зворотно-поступальних перистальтичних рухів, гіпериневматоз привідної петлі кишки, отримана сумарна бальна оцінка буде визначати подальші тактичні хірургічні дії: 4-5 балів термінова оперативна корекція (первинна операція чи релапаротомія), 3 бали інтенсивна консервативна терапія в режимі передопераційної підготовки: якщо після передопераційної підготовки бальна оцінка зменшується, то продовжують консервативні заходи та динамічний нагляд, якщо ж бальна оцінка не зменшується показана оперативна корекція, 1-2 бали комплекс консервативних заходів та динамічний нагляд в режимі алгоритму прийняття рішення щодо ймовірного оперативного втручання.

- (11) **87999** (51) МПК (2014.01)
A61B 8/00
- (21) **u 2013 11675** (22) **03.10.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Самура Борис Борисович (UA)
- (73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)
САМУРА БОРИС БОРИСОВИЧ
вул. Грязнова, 88-б, кв. 13, м. Запоріжжя, 69068 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ УСКЛАДНЕНЬ ПРОТЯГОМ ОДНОГО РОКУ ПІСЛЯ ХІМІОТЕРАПІЇ З АНТРАЦИКЛІНАМИ**
- (57) Спосіб прогнозування серцево-судинних ускладнень протягом одного року після хіміотерапії з антрациклінами шляхом проведення ехокардіографії, який **відрізняється** тим, що під час ехокардіографічного дослідження проводять векторний аналіз з визначенням глобального позовжнього стрейна і глобального радіального стрейна, і, якщо хоча б один з показників знижується на 10 % і більше після хіміотерапії з антрациклінами в порівнянні з показниками до хіміотерапії, то прогнозують високий ризик виникнення серцево-судинних ускладнень, а саме раптової серцевої смерті, фатальних і нефатальних аритмій, фатального і нефатального інфаркту міокарда, фатального і нефатального інсульту, серцевої недостатності, що виникла вперше.

- (11) **88124** (51) МПК (2014.01)
A61B 8/00
- (21) **u 2013 15181** (22) **25.12.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Логвінов Ярослав Миколайович (UA), Жарінов Олег Йосипович (UA), Міхалєв Кирило Олексійович (UA), Єпанчинцева Ольга Анатоліївна (UA)

- (73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМЕНІ П.Л. ШУПИКА**
вул. Дорогожицька, 9, м. Київ, 04112 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РЕЦИДИВУ ФІБРИЛЯЦІЇ ПЕРЕДСЕРДЬ**
- (57) Спосіб прогнозування рецидиву фібриляції передсердь, що включає обстеження хворих за допомогою ехокардіографії і визначення інтегрального показника електромеханічної активації передсердь (ІПА_{лп}) як суми нормованих еквівалентів часу активації лівого передсердя (ЧАЛП) та міжпередсердної асинхронії (МПА), який відрізняється тим, що за допомогою імпульсно-хвильової тканинної доплерографії визначають ЧАЛП (інтервал між початком зубця Р на електрокардіограмі (ЕКГ) та початком пізньої діастолічної (а') хвилі руху латерального відділу фіброзного кільця мітрального клапана), час електромеханічної активації правого передсердя (ЧАПП) (інтервал між початком зубця Р на ЕКГ та початком хвилі а' руху фіброзного кільця трикуспідального клапана), показник МПА (різниця ЧАЛП і ЧАПП), а ІПА_{лп} розраховують за формулою: $ІПА_{лп} = \ln(ЧАЛП) + \ln(МПА)$, де $\ln(ЧАЛП)$ та $\ln(МПА)$ - натуральні логарифми ЧАЛП та МПА, і при значенні ІПА_{лп} більше 8,56 роблять висновок про підвищений ризик рецидиву неклапанної фібриляції передсердь упродовж 6 місяців.

- (11) **88131** (51) МПК (2014.01)
A61B 8/00
- (21) **u 2013 15407** (22) **30.12.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Карлова Олена Олександрівна (UA)
- (73) **КАРЛОВА ОЛЕНА ОЛЕКСАНДРІВНА**
вул. Лайоша Гавро, 9-Є, кв. 154, м. Київ, 04211 (UA)
- (54) **СПОСІБ РАННЬОЇ ДІАГНОСТИКИ АТЕРОСКЛЕРОЗУ У ПАЦІЄНТІВ ПРИ ЕКСПОЗИЦІЇ СВИНЦЕМ**
- (57) Спосіб ранньої діагностики атеросклерозу у пацієнтів при експозиції свинцем, який включає УЗ дослідження товщини КІМ загальних сонних артерій, який відрізняється тим, що у пацієнта з мікросатурацізмом додатково визначають товщину КІМ внутрішньої сонної артерії і при товщині КІМ загальної сонної артерії понад 0,9 мм та КІМ внутрішньої сонної артерії понад 0,7 мм діагностують ранній розвиток атеросклерозу.

- (11) **87943** (51) МПК
A61B 8/08 (2006.01)
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) **u 2013 10886** (22) **10.09.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Усачова Світлана Петрівна (UA)
- (73) **УСАЧОВА СВІТЛАНА ПЕТРІВНА**
вул. Ентузіастів, 7/3, кв. 87, м. Київ, 02154 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ДОБРОЯКІСНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ МОЛОЧНИХ ЗАЛОЗ У ЖІНОК РЕПРО-**

ДУКТИВНОГО ВІКУ З ОБТЯЖЕНИМ СІМЕЙНИМ АНАМНЕЗОМ

- (57) Спосіб діагностики доброякісних захворювань молочних залоз у жінок репродуктивного віку з обтяженим сімейним анамнезом, який відрізняється тим, що однократно проводять онкогенетичне обстеження для виявлення аномальних генів BRCA1, BRCA2 та двічі на рік проводять клінічне обстеження молочних залоз, яке включає огляд, пальпацію "за часовою стрілкою годинника" подушечками пальців спочатку в положенні сидячи, далі - стоячи, після цього - лежачи з піднятими руками; та ультразвукове дослідження в В-режимі з обов'язковим використанням кольорового доплерівського картування, імпульсно-хвильової доплерографії.

- (11) **87753** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00
- (21) **a 2013 03472** (22) **21.03.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Вірстюк Наталія Григорівна (UA), Волошинович Мар'ян Стефанович (UA)
- (73) **ВІРСТЮК НАТАЛІЯ ГРИГОРІВНА**
вул. Вовчинецька, 182/11, м. Івано-Франківськ, 76018 (UA)
- ВОЛОШИНОВИЧ МАР'ЯН СТЕФАНОВИЧ**
вул. Кропивницького, 16, м. Івано-Франківськ, 76018 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ПЕРЕБІГУ ПСОРИАЗУ ПРИ ПОРУШЕННІ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ПЕЧІНКИ ЗА ЗМІНАМИ ПОКАЗНИКІВ ТРОМБОЦИТАРНОГО ГЕМОСТАЗУ**
- (57) Спосіб прогнозування перебігу псоріазу при порушенні функціонального стану печінки за змінами показників тромбоцитарного гемостазу, який включає оцінку клінічних проявів псоріазу з оцінкою ступеня еритеми, інфільтрації, луцення і поширеності патологічного процесу з розрахунком індексу PASI (Psoriatic Area and Severity Index), оцінку показників функціонального стану печінки, який відрізняється тим, що хворим на псоріаз з порушенням функціонального стану печінки визначають показники тромбоцитарного гемостазу - адгезії, агрегації тромбоцитів та фактора Віллебранда, і вираховують коефіцієнт кореляції Пірсона (r) між індексом PASI і показниками адгезії, агрегації тромбоцитів та фактора Віллебранда.

- (11) **87971** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) **u 2013 11258** (22) **23.09.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Остапенко Віра Петрівна (UA), Кайдашев Ігор Петрович (UA), Крючко Тетяна Олександрівна (UA), Кушнерева Тетяна Вікторівна (UA)
- (73) **ОСТАПЕНКО ВІРА ПЕТРІВНА**
вул. Театральна, 4/6, кв. 7, м. Полтава, 36000 (UA)

КАЙДАШЕВ ІГОР ПЕТРОВИЧ

вул. Леніна, 11/21, кв. 8, м. Полтава, 36026 (UA)

КРЮЧКО ТЕТЯНА ОЛЕКСАНДРІВНА

пр. Першотравневий, 13-а, кв. 59, м. Полтава, 36011 (UA)

КУШНЕРЕВА ТЕТЯНА ВІКТОРІВНА

вул. Залізна, 42, кв. 94, м. Полтава, 36021 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РЕЦИДИВУЮЧОГО ПЕРЕБІГУ ХРОНІЧНОГО ПІЄЛОНЕФРИТУ У ДІТЕЙ

(57) Спосіб прогнозування рецидивуючого перебігу хронічного пієлонефриту у дітей, що включає дослідження крові зі застосування полімеразної ланцюгової реакції, який **відрізняється** тим, що розраховують за шкалою критеріїв тяжкості нефрологічної патології ступінь ризику реалізації рецидивуючого перебігу ХП у дітей, шляхом присвоєння кожному критерію оцінки від 0 до 2 балів, внесення показників до розробленої таблиці, обробки і систематизації отриманих результатів, низькому ступеню ризику відповідає оцінка від 0 до 5 балів, середньому ступеню 5-10 балів, високому - більше 10 балів, додатково, дітям із високим ступенем ризику, проводять визначення в крові одиничного нуклеотидного поліморфізму Asp299Gly гена Toll-подібного рецептора 4, виявлення алеля G TLR4 підтверджує та асоціюється з рецидивуючим перебігом хронічного пієлонефриту у дітей зі схильністю до стійкої бактерійурії та підвищеною чутливістю до основних внутрішньоклітинних збудників (*Mycoplasma hominis*, *Ureaplasma ureolyticum*).

+20 °C, у випадку зменшення температури спостерігається уповільнення і пролонгація швидкості реакції.

(11) 88102**(51)** МПК (2014.01)
A61B 10/00**(21) у 2013 12803****(22) 04.11.2013****(24) 25.02.2014**

(72) Мельник Ольга Петрівна (UA), Островський Микола Миколайович (UA), Варунків Олександр Іванович (UA)

(73) МЕЛЬНИК ОЛЬГА ПЕТРІВНА

вул. Південний Бульвар, 42/110, м. Івано-Франківськ, Івано-Франківська обл., 76010 (UA)

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ РОЗВИТКУ ПЕРИБРОНХІАЛЬНОГО ПНЕВМОСКЛЕРОЗУ У ХВОРИХ НА ІНФІЛЬТРАТИВНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ У ПОЄДНАННІ З ХРОНІЧНИМ БРОНХІТОМ

(57) Спосіб діагностики розвитку та прогресування перибронхіального пневмосклерозу у хворих на інфільтративний туберкульоз, поєднаний із хронічним бронхітом, що включає проведення загально клінічних методів обстеження, який **відрізняється** тим, що додатково визначають вміст колагену IV тип у бронхоальвеолярній рідині та при його показнику $117,31 \pm 3,41$ нг/мл і вище діагностують передумови розвитку посттуберкульозного та прогресування перибронхіального пневмосклерозу легень.

(11) 87940**(51)** МПК (2014.01)
A61B 10/00**(21) у 2013 10870****(22) 10.09.2013****(24) 25.02.2014****(72)** Гладких Дмитро Борисович (UA)**(73) ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**

вул. Корчагинців, 58, м. Харків, 61176 (UA)

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ДАВНОСТІ НАСТАННЯ СМЕРТІ ЗА ДАНИМИ СУПРАВІТАЛЬНОЇ ЗІНИЧНОЇ РЕАКЦІЇ

(57) Спосіб діагностики давності настання смерті за даними суправітальної зіничної реакції шляхом введення хімічного подразника в передню камеру ока, який **відрізняється** тим, що як хімічний подразник використовують мезатон, який вводять інсуліновим шприцом, спостерігають виражене розширення зіниці, при оцінці суправітальної зіничної реакції проводять облік часу початку реакції (початок розширення зіниці) і часу закінчення реакції (формування остаточного розміру зіниці), у перебігу перших двох годин після настання смерті реакція на введення мезатону спостерігається при веденні голки, а саме вже безпосередньо при введенні препарату в передню камеру ока; через 5 годин - протягом 5-10 секунд; через 10 годин - протягом 15-20 секунд; через 15 годин - протягом 25-35 секунд; через 20 годин - протягом 40-50 секунд, дані тимчасові інтервали спостерігаються в умовах, коли труп після настання смерті знаходився при температурі навколишнього середовища +15-

(11) 88134**(51)** МПК (2014.01)
A61B 10/00
A61H 31/00**(21) у 2014 00081****(22) 08.01.2014****(24) 25.02.2014**

(72) Слівінська-Курчак Христина Богданівна (UA), Коржинський Юрій Степанович (UA)

(73) СЛІВІНСЬКА-КУРЧАК ХРИСТИНА БОГДАНІВНА
вул. Котляревського, 57/61, 5, м. Львів, 79044 (UA)

КОРЖИНСЬКИЙ ЮРІЙ СТЕПАНОВИЧ

вул. Козланюка, 11-а/8, м. Львів, 79014 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ВИНИКНЕННЯ УСКОПЛЕНЬ ТА ЛЕТАЛЬНОСТІ У НОВОНАРОДЖЕНИХ ІЗ СИНДРОМОМ ДИХАЛЬНИХ РОЗЛАДІВ, ЯКІ ПОТРЕБУЮТЬ ПРОВЕДЕННЯ ШТУЧНОЇ ВЕНТИЛЯЦІЇ ЛЕГЕНЬ

(57) Спосіб прогнозування виникнення ускладнень та летальності у новонароджених із синдромом дихальних розладів, які потребують проведення штучної вентиляції легень (ШВЛ), що включає оцінку гестаційного віку та тривалості ШВЛ, який **відрізняється** тим, що на 1-шу добу госпіталізації новонародженого визначають гестаційний вік, додатково оцінюють фракцію вдихуваного кисню, потік вентиляції, тривалість вдиху, постнатальне призначення сурфактанту і антенатальне призначення стероїдів та за прогностичною моделлю, створеною з використанням методу логістичної регресії, визначають індивідуальний ризик виникнення ускладнень і летальності у новона-

родженого із синдромом дихальних розладів на ШВЛ.

- (11) **87822** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00
- (21) u 2013 08707 (22) 11.07.2013
(24) 25.02.2014
(72) Столяр Вікторія Григорівна (UA)
(73) **СТОЛЯР ВІКТОРІЯ ГРИГОРІВНА**
вул. Ванди Василевської, 18, кв. 24, м. Київ, 04116 (UA)
- (54) **КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ І ПРОФІЛАКТИКИ ПІСЛЯІМПЛАНТАЦІЙНИХ УСКЛАДНЕНЬ**
- (57) Фармакологічна композиція для лікування і профілактики післяімплантаційних ускладнень, що містить настойку прополісу, порошок живокосту, метрогіл-дента, хлоргексидин, кремнію діоксид у наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|--------------------|-----|
| настойка прополісу | 20 |
| порошок живокосту | 20 |
| метрогіл-дента | 20 |
| хлоргексидин | 20 |
| кремнію діоксид | 20. |

- (11) **87798** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2013 07682 (22) 17.06.2013
(24) 25.02.2014
(72) Іванов Олексій Сергійович (UA), Діка Еліна Анатоліївна (UA), Манохіна Ольга Юріївна (UA), Некрасов Юрій Іванович (UA)
(73) **ІВАНОВ ОЛЕКСІЙ СЕРГІЙОВИЧ**
кв. 50-річчя Оборони Луганська, 18, м. Луганськ, 91045 (UA)
ДІКА ЕЛІНА АНАТОЛІЙВНА
вул. Учебна, 24, кв. 63, м. Луганськ, 91050 (UA)
МАНОХІНА ОЛЬГА ЮРІЙВНА
вул. Свердлова, 1-а, м. Красnodон, 94000 (UA)
НЕКРАСОВ ЮРІЙ ІВАНОВИЧ
кв. Гагаріна, 15-б, кв. 16, м. Луганськ, 91050 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ПОШКОДЖЕНЬ ЕНДОСКОПІЧНОГО ОБЛАДНАННЯ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ ДОСЛІДЖЕНЬ**
- (57) Пристрій для профілактики пошкодження ендоскопічного обладнання під час проведення досліджень, який має металевий каркас овальної чи круглої форми, який зверху покритий шаром, стійким до тиску матеріалом, який відрізняється тим, що до металевого каркасу всередині прикріплені дві опори, зовнішній шар покриття заходить на внутрішню поверхню, всередині каркас покритий шаром силікону чи м'якої гуми.

- (11) **87832** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2013 08985 (22) 17.07.2013
(24) 25.02.2014
(72) Цимбалюк Віталій Іванович (UA), Костюк Костянтин Романович (UA), Шевельов Максим Миколайович (UA), Зінкевич Ярослав Павлович (UA), Попов Андрій Олександрович (UA), Медведєв Юрій Михайлович (UA)
(73) **ІНСТИТУТ НЕЙРОХІРУРГІЇ ІМ. А.П. РОМОДАНОВА АМН УКРАЇНИ**
вул. Платона Майбороди (Мануїльського), 32, м. Київ, 04050 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПОПЕРЕДЖЕННЯ РУХОВИХ РОЗЛАДІВ ПРИ ПРОВЕДЕННІ СТЕРЕОТАКСИЧНИХ БІОПСІЙ ПУХЛИН ГОЛОВНОГО МОЗКУ**
- (57) Спосіб попередження рухових розладів при проведенні стереотаксичних біопсій пухлин головного мозку, що включає діагностику пухлин головного мозку, який відрізняється тим, що хворим із пухлинами головного мозку перед проведенням хірургічного лікування, проводять МРТ, КТ та МР-трактографію з визначенням топографії пірамідного тракту відносно пухлини з поєднанням результатів досліджень у єдиному суміщеному томографічному зображенні на останньому етапі дослідження.

- (11) **87831** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2013 08984 (22) 17.07.2013
(24) 25.02.2014
(72) Гук Микола Олександрович (UA), Даневич Олена Олександрівна (UA), Шевельов Максим Миколайович (UA)
(73) **ІНСТИТУТ НЕЙРОХІРУРГІЇ ІМ. А.П. РОМОДАНОВА АМН УКРАЇНИ**
вул. Платона Майбороди (Мануїльського), 32, м. Київ, 04050 (UA)
- (54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ АДЕНОМ ГІПОФІЗУ**
- (57) Спосіб хірургічного лікування аденом гіпофізу, що включає лікування пухлин головного мозку, який відрізняється тим, що хворим із аденомами гіпофізу видаляють видиму частину пухлини за допомогою операційного мікроскопу, а залишки пухлини, які не попадають у поле зору операційного мікроскопу, видаляють за допомогою ендоскопічної асистенції з 30°, 45° кутами огляду.

- (11) **87917** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2013 10582 (22) 02.09.2013
(24) 25.02.2014
(72) Аветіков Давид Соломонович (UA), Ставицький Станіслав Олександрович (UA), Стебловський Дмитро Валерійович (UA), Розколупа Олександр Олексійович (UA)

- (73) **АВЕТІКОВ ДАВИД СОЛОМОНОВИЧ**
вул. О. Бідного, 3, кв. 14, м. Полтава, 36000 (UA)
СТАВИЦЬКИЙ СТАНІСЛАВ ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. Київське шосе, 70, кв. 121, м. Полтава, 36000 (UA)
СТЕБЛОВСЬКИЙ ДМИТРО ВАЛЕРІЙОВИЧ
вул. Дзержинського, 49, с. Щербані, Полтавський р-н, Полтавська обл., 38750 (UA)
РОЗКОЛУПА ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСІЙОВИЧ
вул. Головка, 18, кв. 40, м. Полтава, 36000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОВЕДЕННЯ ВЕРХНЬОЇ БЛЕФАРОПЛАСТИКИ В ЛЮДЕЙ З БРАХІЦЕФАЛІЧНОЮ ФОРМОЮ ЧЕРЕПА**
- (57) Спосіб проведення верхньої блефаропластики в людей з брахіцефалічною формою черепа, що вирішують створенням оптимальної методики верхньої блефаропластики в людей з брахіцефалічною формою голови, який **відрізняється** тим, що розріз шкіри виконується на 1,5 мм нижче в жінок та на 2 мм нижче в чоловіків від місця проекції тарзоорбітальної фасції на шкірі верхніх повік із одночасним відшаруванням верхнього шкірно-жирового клаптя, а не кругового м'яза ока, в жінок на 2,5 мм, у чоловіків - на 3,5 мм.

- (11) **87889** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2013 10062 (22) 13.08.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Саволук Сергій Іванович (UA), Годлевський Аркадій Іванович (UA), Жмур Андрій Анатолійович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО ЖОВЧНОГО ПЕРИТОНИТУ**
- (57) Спосіб діагностики післяопераційного жовчного перитоніту, який **відрізняється** тим, що передбачає визначення в ексудаті з черевної порожнини з дренажних конструкцій, встановлених під час первинного оперативного втручання або після ревізії центральної чи контрапертурної рани, вмісту прямого білірубіну та загального холестерину: якщо їх концентрація в досліджуваному ексудаті перевищує трикратний сироватковий вміст при нормальних показниках білірубіну до операції та дорівнює їх сироватковим значенням при наявності гіпербілірубінемії до операції, то необхідно змінювати лікувально-діагностичну тактику, розширюючи покази до діагностичної релапароскопії, повторної ревізії центральної і/або контрапертурної рани для визначення та обґрунтування достовірних показів до релапаротомії.

- (11) **87890** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2013 10063 (22) 13.08.2013
(24) 25.02.2014

- (72) Саволук Сергій Іванович (UA), Годлевський Аркадій Іванович (UA), Томашевський Ярослав Віталійович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПОКРАЩЕННЯ ВІДДАЛЕНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З УСКЛАДНЕНИМИ ФОРМАМИ ГОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТУ**
- (57) Спосіб покращення віддалених результатів хірургічного лікування хворих з ускладненими формами гострого холециститу, який **відрізняється** тим, що передбачає використання препарату "Антраль", починаючи з 7 післяопераційної доби з дози 400 мг на добу впродовж 8-14 доби, в дозі 300 мг на добу впродовж 15-21 доби, в дозі 200 мг на добу впродовж 22-28 доби, в дозі 100 мг на добу впродовж 29-35 доби в поєднанні з проєкційним впливом па печінку сеансів локальної магнітотерапії впродовж 8-14 доби на протязі 10 хвилин, впродовж 14-21 доби 15 хвилин, впродовж 21-35 доби 20 хвилин.

- (11) **87937** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2013 10860 (22) 10.09.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Саволук Сергій Іванович (UA), Годлевський Аркадій Іванович (UA), Жмур Андрій Анатолійович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)
- (54) **СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ ВТОРИННОГО БІЛІАРНОГО ЦИРОЗУ ПЕЧІНКИ**
- (57) Спосіб моделювання вторинного біліарного цирозу печінки, який полягає в тому, що в експерименті на тваринах (собаки, лабораторні щури, кролі) виконують повну лігатурну симетричну перев'язку половини з дольових печінкових жовчних проток шляхом відкритої (мікролапаротомної) операції, використовуючи синтетичний шовний матеріал, що не розсмоктується, для створення хронічної біліарної гіпертензії на тлі неповної оклюзії жовчних проток для рівномірного утруднення біліарної декомпресії обох долей печінки.

- (11) **88032** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) u 2013 12002 (22) 14.10.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Козін Юрій Іванович (UA), Бойко Валерій Володимирович (UA), Степовенко Алла Олегівна (UA), Ісаєв Юрій Іванович (UA), Гербенко Григорій Іванович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ ІМ. В.Т. ЗАЙЦЕВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**

в'їзд Балакірєва, 1 м. Харків - 103, 61103 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ І ЛІКУВАННЯ ОПІКОВОЇ ХВОРОБИ ТА ЇЇ УСКЛАДНЕНЬ

- (57)** 1. Спосіб профілактики і лікування опікової хвороби та її ускладнень, який включає інфузійно-трансфузійну, антикоагулянтну, дезінтоксикаційну, антигіпоксемічну та антибактеріальну, імуностимулюючу, спазмолітичну, гемо- і цитопротекторну терапію, стимуляцію регенераторних механізмів та обробку озонідами рани і шкірного трансплантату, а також ранню некректомію і шкірну пластику, який **відрізняється** тим, що як інфузійно-трансфузійну терапію вибирають щоденні внутрішньовенні інфузії озонованого фізіологічного розчину (ОФР) впродовж 15 днів у сполученні з великою аутогемооозонотерапією (ВАГОТ) донорської та аутокрові, а також плазми через день 7-8 разів, як дезінтоксикаційну та аналгетичну терапію вибирають параендолімфатичне та періневрально-введення ОФР 2-3 рази на тиждень впродовж 3 тижнів, пресакральне введення озono-кисневої суміші, а також комплекс місцевої антибактеріальної терапії закриванням опікових поверхонь серветками з маслом "Озонід" та щоденною аерацією опікової рани з серветками озono-кисневою сумішшю впродовж 20 днів.
2. Спосіб профілактики і лікування опікової хвороби та її ускладнень за п. 1, який **відрізняється** тим, що ОФР уводять внутрішньовенно в об'ємі 200-400 мл з концентрацією озону від 2,0 до 16,0 мг/л з кроком підвищення 1,0 мг/л курсом 15 діб з одночасним проведенням ВАГОТ з концентрацією розчиненого озону 400+30 мкг, а параендолімфатично та періневрально - в об'ємі 100±20 мл з концентрацією розчиненого озону 300+20 мкг.
3. Спосіб профілактики і лікування опікової хвороби та її ускладнень за п. 1, який **відрізняється** тим, що закривання опікових поверхонь серветками з маслом "Озонід" виконують з концентрацією озонідів 20,0+1,0 мг/л, щоденну аерацію опікової рани з серветками виконують з концентрацією озону 16+2 мг/л впродовж сеансу 60+10 хвилин.

бактеріальним препаратом, а також препаратом для профілактики тромбозів та покращення перистальтики, який **відрізняється** тим, що додатково перед катетеризацією виконують промивання черевної порожнини озонованим фізіологічним розчином з концентрацією озону 4-5 мг/л та експозицією 15-20 хвилин, як лікарський розчин для внутрішньобрижової інфузії вибирають озонований фізіологічний розчин тієї ж концентрації в об'ємі 50-100 мл 2 рази на добу впродовж 3-5 днів, а в післяопераційному періоді додатково проводять промивання черевної порожнини озонованим фізіологічним розчином крізь дренаж.

(11) 87962**(51)** МПК (2014.01)
A61B 17/00**(21) u 2013 11177****(22) 20.09.2013****(24) 25.02.2014**

(72) Мельник Володимир Михайлович (UA), Шаповалов Леонід Іванович (UA), Пойда Олександр Іванович (UA), Ішкабулов Гуванч Курбанович (UA)

(73) МЕЛЬНИК ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ
вул. 40-річчя Перемоги, 15, кв. 48, с. Глеваха, 01131 (UA)

ШАПОВАЛОВ ЛЕОНІД ІВАНОВИЧ
вул. Іскрівська, 22, кв. 11, м. Київ, 03087 (UA)

ПОЙДА ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ
вул. Суворова, 19, кв. 8, м. Київ, 01010 (UA)

ІШКАБУЛОВ ГУВАНЧ КУРБАНОВИЧ
вул. В. Чорновола, 25, кв. 98, м. Київ, 01135 (UA)

(54) СПОСІБ ВИКОНАННЯ МЕХАНІЧНОГО ШВА

(57) Спосіб виконання механічного шва шляхом застосування зшиваючого пристрою, який **відрізняється** тим, що накладають однорядний безперервний нитковий шов.

(11) 88033**(51)** МПК (2014.01)
A61B 17/00
G01N 33/48 (2006.01)**(21) u 2013 12003****(22) 14.10.2013****(24) 25.02.2014**

(72) Гаджієв Новруз Джаббар огли (AZ), Сушков Сергій Валентинович (UA), Клімова Олена Михайлівна (UA)

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ ІМ. В.Т. ЗАЙЦЕВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"
в'їзд Балакірєва, 1 м. Харків - 103, 61103 (UA)

(54) СПОСІБ ПОПЕРЕДЖЕННЯ НЕСПРОМОЖНОСТІ МІЖКИШКОВИХ АНАСТОМОЗІВ ПРИ ПЕРИТОНІТІ

(57) Спосіб попередження неспроможності міжкишкових анастомозів при перитоніті, який включає накладання анастомозу, катетеризацію кореня брижі тонкого кишечника, виведення дистального кінця катетеру крізь операційну рану та фіксацію до шкіри, дренажування черевної порожнини, а також внутрішньобрижову інфузію лікарським розчином із знеболювальним та анти-

(11) 87961**(51)** МПК (2014.01)
A61B 17/00**(21) u 2013 11176****(22) 20.09.2013****(24) 25.02.2014**

(72) Мельник Володимир Михайлович (UA), Шаповалов Леонід Іванович (UA), Пойда Олександр Іванович (UA), Ішкабулов Гуванч Курбанович (UA)

(73) МЕЛЬНИК ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ
вул. 40-річчя Перемоги, 15, кв. 48, с. Глеваха, 01131 (UA)

ШАПОВАЛОВ ЛЕОНІД ІВАНОВИЧ
вул. Іскрівська, 22, кв. 11, м. Київ, 03087 (UA)

ПОЙДА ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ
вул. Суворова, 19, кв. 8, м. Київ, 01010 (UA)

ІШКАБУЛОВ ГУВАНЧ КУРБАНОВИЧ
вул. В. Чорновола, 25, кв. 98, м. Київ, 01135 (UA)

(54) СПОСІБ МЕХАНІЧНОГО ЗШИВАННЯ ВІДРІЗКІВ ТРАВНОГО КАНАЛУ

(57) Спосіб механічного зшивання відрізків травного каналу шляхом застосування зшиваючого пристрою,

який відрізняється тим, що як шовний матеріал використовують хірургічну нитку.

- (11) **87963** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2013 11178 (22) 20.09.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Мельник Володимир Михайлович (UA), Шаповалов Леонід Іванович (UA), Пойда Олександр Іванович (UA), Ішкабулов Гуванч Курбанович (UA)
- (73) **МЕЛЬНИК ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ**
вул. 40-річчя Перемоги, 15, кв. 48, с. Глеваха, 01131 (UA)
- ШАПОВАЛОВ ЛЕОНІД ІВАНОВИЧ**
вул. Іскрівська, 22, кв. 11, м. Київ, 03087 (UA)
- ПОЙДА ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ**
вул. Суворова, 19, кв. 8, м. Київ, 01010 (UA)
- ІШКАБУЛОВ ГУВАНЧ КУРБАНОВИЧ**
вул. В. Чорновола, 25, кв. 98, м. Київ, 01135 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗШИВАННЯ ВІДРІЗКІВ ТРАВНОГО КАНАЛУ**
- (57) Пристрій для зшивання відрізків травного каналу з наявною несучою частиною, розташованим на ній картриджем та голівкою, який відрізняється тим, що складовими створеного пристрою є голка зшиваючого пристрою, механізм стібкоутворення, механізм зворотного руху голки, механізм покрокового руху голки по окружності.

- (11) **88052** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2013 12180 (22) 18.10.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Колосович Ігор Володимирович (UA), Лебедєва Катерина Олегівна (UA), Мойсеєнко Анатолій Іванович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ АПЕНДЕКТОМІЇ ПРИ ГОСТРОМУ ДЕСТРУКТИВНОМУ АПЕНДИЦИТІ, УСКЛАДНЕНОМУ ТИФЛІТОМ**
- (57) Спосіб лапароскопічної апендектомії при гострому деструктивному апендициті, ускладненому тифлітом, що включає лапароскопічну мобілізацію апендикса, лігування його основи шляхом послідовного накладання двох ендопетель Редера, відсічення апендикса та обробку слизової його кукси за допомогою моно- чи біполярної коагуляції, який відрізняється тим, що перитонізацію кукси апендикса виконують евертованим клаптом очеревини великої здухвинної ямки, який фіксують до сліпої кишки безперевним швом.

- (11) **88070** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

- (21) u 2013 12376 (22) 22.10.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Галич Сергій Петрович (UA), Дабіжа Олексій Юрійович (UA), Костенко Альона Андріївна (UA), Самко Крістіна Артаківна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ ХІРУРГІЇ ТА ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ ІМЕНІ О.О. ШАЛІМОВА НАМН УКРАЇНИ**
вул. Героїв Севастополя, 30, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ РЕКОНСТРУКЦІЇ ГРУДІ**
- (57) Спосіб реконструкції груді, який включає транспозицію поперечного шкірно-м'язового клаптя прямого м'яза живота в ділянку молочної залози, який відрізняється тим, що після транспозиції сосково-ареоларний комплекс виділяють на верхньомедіальній живильній ніжці і проводять через сформований отвір у переміщеному поперечному шкірно-м'язовому клапті прямого м'яза живота.

- (11) **88013** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

- (21) u 2013 11794 (22) 07.10.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Косаківська Ілона Анатоліївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМЕНІ П.Л. ШУПИКА**
вул. Дорогожицька, 9, м. Київ, 04112 (UA)
- (54) **СПОСІБ ТОНЗИЛОПЛАСТИКИ**
- (57) Спосіб тонзилопластики, що включає видалення частини піднебінного мигдалика, який відрізняється тим, що розтин мигдалика виконують біполярним скальпелем, через який пропускають височастотний електричний струм, причому гіпертрофовану частину мигдалика видаляють таким чином, що зберігають тканину мигдалика разом з лакунами біля піднебінних дужок, після чого краї рани з'єднують швами, які накладають через тканину мигдалика і його капсулу.

- (11) **88007** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

- (21) u 2013 11769 (22) 07.10.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Гривенко Сергій Геннадійович (UA), Кругляцов Дмитро Федорович (UA)
- (73) **ГРИВЕНКО СЕРГІЙ ГЕННАДІЙОВИЧ**
вул. Лексіна, 48, кв. 20, м. Сімферополь, АР Крим, 95051 (UA)
- КРУГЛЯЦОВ ДМИТРО ФЕДОРОВИЧ**
вул. Балаклавська, 119, кв. 102, м. Сімферополь, АР Крим, 95048 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ РАКОВИХ УСКЛАДНЕНЬ АЛОГЕРНІОПЛАСТИКИ ПЕРЕДНЬОЇ ЧЕРЕВНОЇ СТІНКИ**

(57) Спосіб профілактики післяопераційних ранових ускладнень алогерніопластики передньої черевної стінки, який включає застосування препаратів, що містять діосмін та гіспередин, який **відрізняється** тим, що додатково включають у комплекс лікувальних заходів препарат з виразною імуномодулюючою дією.

(11) **87919** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) **u 2013 10631** (22) **03.09.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Рябчун Сергій Вікторович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**

бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)

(54) **СПОСІБ ЗАМІЩЕННЯ ДЕФЕКТІВ М'ЯКИХ ТКАНИН ДИСТАЛЬНОЇ ФАЛАНГИ ПЕРШОГО ПАЛЬЦЯ КИСТІ**

(57) Спосіб заміщення дефектів м'яких тканин дистальної фаланги першого пальця кисті шляхом викроювання шкірно-фасціального клаптя на боковій поверхні середньої фаланги донорського пальця з використанням мікрохірургічної техніки під оптичним збільшенням операційного мікроскопа, його мобілізації та транспозиції на реципієнтну зону, який **відрізняється** тим, що викроюють адипофасціальний клапоть на боковій поверхні основної фаланги травмованого пальця, мобілізують на власній пальцевої артерії, виконують транспозицію на реципієнтну ділянку, клапоть фіксують вузловими швами та вкривають аллодермальним покриттям, накладають асептичну пов'язку.

(11) **87995** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) **u 2013 11566** (22) **01.10.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Назаренко Ігор Олександрович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ ХІРУРГІЇ ТА ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ ІМЕНІ О.О. ШАЛІМОВА НАМН УКРАЇНИ**

вул. Героїв Севастополя, 30, м. Київ, 03680 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛІМФАДЕНЕКТОМІЇ З ПРИВОДУ РАКУ СТАТЕВОГО ЧЛЕНА**

(57) Спосіб лімфаденектомії з приводу раку статевого члена, що включає видалення пахвинних лімфовузлів з підшкірножировою клітковиною та фасціальними тканинами до магістральних судин та укріплення створеного тканинного дефекту шкіряним покривом, який **відрізняється** тим, що створений тканинний дефект заповнюють шляхом транспозиції верхньої частини кравцевого м'яза із збереженням його дистальних судинних зв'язків та анастомозують найбільш дистальний лімфовузол з гілкою великої підшкірної вени, яка має функціонуючий клапан.

(11) **88035**

(51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) **u 2013 12023** (22) **14.10.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Вітрищак Світлана Валентинівна (UA), Татаренко Дмитро Павлович (UA), Ізоркіна Інна Ігорівна (UA)

(73) **ВІТРИЩАК СВІТЛАНА ВАЛЕНТИНІВНА**

кв. Шевченка, 30, кв. 49, м. Луганськ, 91033 (UA)

ТАТАРЕНКО ДМИТРО ПАВЛОВИЧ

вул. Тургенєва, 35, м. Луганськ, 91028 (UA)

ІЗОРКІНА ІННА ІГОРІВНА

кв. Гайового, 18, кв. 18, м. Луганськ, 91021 (UA)

(54) **МОДИФІКОВАНИЙ СПОСІБ ПРЕПАРУВАННЯ ПЕЧІНКИ У БІЛИХ ЛАБОРАТОРНИХ ЩУРІВ**

(57) Модифікований спосіб препарування печінки у білих лабораторних щурів, що включає проведення ефірного наркозу, розтин черевної порожнини, пересікання зв'язок печінки, який **відрізняється** тим, що після розтину черевної порожнини накладають лігатури на судини печінки.

(11) **88083**

(51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) **u 2013 12574** (22) **28.10.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Дужий Ігор Дмитрович (UA), Шевченко Володимир Порфирович (UA), Дмитренко Наталія Олександрівна (UA)

(73) **СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007 (UA)

(54) **СПОСІБ ПЕРЕСАДКИ ФРАГМЕНТІВ СЕЛЕЗІНКИ**

(57) 1. Спосіб пересадки фрагментів селезінки, що включає лапаротомію, видалення селезінки і висічення із неї фрагментів селезінки з наступною їх імплантацією, який **відрізняється** тим, що висічення фрагментів селезінки проводять у середній третині тканини селезінки, яка найбільш багата білою пульпою.
2. Спосіб пересадки фрагментів селезінки за п. 1, який **відрізняється** тим, що фрагменти селезінки висікають "трикутникоміподібно" форми довжиною до 10-12 мм, а товщиною 4-5 мм.
3. Спосіб пересадки фрагментів селезінки за п. 1, який **відрізняється** тим, що імплантацію фрагментів селезінки здійснюють рановою поверхнею до великого чепця за ходом дрібних судин, фіксуючи їх трьома лігатурами, а саме на верхівці і по кутах "трикутникоміподібного" фрагмента для подальшого їх "прилипання" і проростання судинами.

(11) **87836**

(51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) **u 2013 08990** (22) **17.07.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Стецюк Валерій Захарович (UA), Іванова Тетяна Павлівна (UA), Горовенко Наталія Григорівна (UA), Остапова Анастасія Олексіївна (UA), Пічкур Наталія

- Олександрівна (UA), Савицький Артем Йосипович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
пр-т Перемоги, 37, м. Київ, 03056 (UA)
- НАЦІОНАЛЬНА ДИТЯЧА СПЕЦІАЛІЗОВАНА ЛІКАРНЯ "ОХМАТДИТ" МОЗ УКРАЇНИ**
вул. Вячеслава Чорновола, 28/1, м. Київ (UA)
- ІНСТИТУТ НЕЙРОХІРУРГІЇ ІМ. А.П. РОМОДАНОВА НАМН УКРАЇНИ**
вул. Платона Майбороди, 32, м. Київ, 04050 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРОБИ ГОШЕ У ХВОРИХ РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУП**
- (57) Спосіб лікування хвороби Гоше, який відрізняється тим, що пацієнтам із хворобою Гоше одночасно із дієтотерапією, фізіотерапією та ЛФК призначають внутрішньом'язові ін'єкції препарату Cerezyme (іміглюцерази) 60 одиниць на кілограм маси тіла кожні 2 тижні, для більш якісної організації надання спеціалізованої допомоги хворим на хворобу Гоше у масштабах України створена спеціалізована база даних метаболічних захворювань.

- (72) Бодяка Володимир Юрійович (UA)
- (73) **БОДЯКА ВОЛОДИМИР ЮРІЙОВИЧ**
вул. Володимирівська, 1/2, кв. 60, м. Хмельницький, 29000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗНИЖЕННЯ ВНУТРІШНЬОЧЕРЕВНОГО ТИСКУ ПІСЛЯ ВИКОНАННЯ ОПЕРАТИВНОГО ВТРУЧАННЯ**
- (57) Спосіб зниження внутрішньочеревного тиску після виконання оперативного втручання, який включає відокремлення шкіри та підшкірно-жирової клітковини від передньої пластинки піхви обох прямих м'язів живота до спігелевої лінії, пересічення сухожильної частини зовнішніх косих м'язів живота, який відрізняється тим, що після виконання основного етапу оперативного втручання, зшивання очеревини та м'язово-апоневротичного шару лапаротомної рани, на рівні пупкового кільця, відшаровують та пересікають апоневроз зовнішніх косих м'язів живота, у напрямку до реберної дуги, потім - до здухвинної кістки, встановлюють дренажі та накладають шви на шкіру.

- (11) **88101** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) у 2013 12801 (22) 04.11.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Костів Святослав Ярославович (UA), Венгер Ігор Касіянович (UA), Ненашко Інна Анатоліївна (UA), Зарудна Ольга Ігорівна (UA), Коптюх Валерій Васильович (UA)
- (73) **КОСТІВ СВЯТОСЛАВ ЯРОСЛАВОВИЧ**
Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- ВЕНГЕР ІГОР КАСІЯНОВИЧ**
Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- НЕНАШКО ІННА АНАТОЛІЇВНА**
Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- ЗАРУДНА ОЛЬГА ІГОРІВНА**
Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- КОПТЮХ ВАЛЕРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. В. Чорновола, 5, кв. 14, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **СПОСІБ ТРОМБОПРОФІЛАКТИКИ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ ТРОМБОЗІВ**
- (57) Спосіб тромбопрофілактики післяопераційних тромбозів, що містить введення за 2-4 години до оперативного втручання 0,3 мл фраксифарину, який діє на Ха-фактор згортальної системи крові, який відрізняється тим, що внутрішньовенно вводиться нефракціонований гепарин, що діє на II-фактор згортальної системи в дозі, що визначається рівнем ендотеліальної дисфункції.

- (11) **88088** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) у 2013 12676 (22) 30.10.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Стаховський Едуард Олександрович (UA), Вітрук Юрій Васильович (UA), Стаховський Олександр Едуардович (UA), Войленко Олег Анатолійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ РАКУ**
вул. Ломоносова, 33/43, м. Київ, 03022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛОКАЛЬНОЇ ІШЕМІЇ ПРИ РЕЗЕКЦІЇ НИРКИ ЗА СТАХОВСЬКИМ**
- (57) Спосіб локальної ішемії при резекції нирки, що включає виділення, мобілізацію нирки та проведення резекції, який відрізняється тим, що ішемію нирки здійснюють за допомогою двох гемостатичних знімних лігатур, проведених через здоровий край паренхіми під основою об'ємного процесу, вздовж двох протилежних півкіл прилеглої паренхіми, до її краю, де кінці зв'язують між собою та стискають нитками здорову паренхіму нирки.

- (11) **88097** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
A61P 41/00
- (21) у 2013 12786 (22) 04.11.2013
(24) 25.02.2014

- (11) **88099** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
A61P 41/00
- (21) у 2013 12796 (22) 04.11.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Бодяка Володимир Юрійович (UA)
- (73) **БОДЯКА ВОЛОДИМИР ЮРІЙОВИЧ**
вул. Володимирівська, 1/2, кв. 60, м. Хмельницький, 29000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗАПОБІГАННЯ РОЗВИТКУ ВНУТРІШНЬОЧЕРЕВНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ ПІСЛЯ ВИКОНАННЯ ОПЕРАТИВНОГО ВТРУЧАННЯ**
- (57) Спосіб запобігання розвитку внутрішньочеревної гіпертензії, який включає виконання основного етапу оперативного втручання, розсічення передньої пла-

стинки піхви обох прямих м'язів живота, який **відрізняється** тим, що поверх створених дефектів м'язово-апоневротичного шару розташовують сітчастий трансплантат, який фіксують до латеральних країв розсіченої передньої пластинки піхви прямих м'язів живота, після чого дренують та зашивають лапаротомну рану.

-
- (11) **87834** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) **у 2013 08988** (22) **17.07.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Стецюк Валерій Захарович (UA), Цимбалюк Віталій Іванович (UA), Пічкур Леонід Дмитрович (UA), Савицький Артем Йосипович (UA), Луговський Юрій Олександрович (UA), Пічкур Олександр Леонідович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
пр-т Перемоги, 37, м. Київ, 03056 (UA)
- ІНСТИТУТ НЕЙРОХІРУРГІЇ ІМ. А.П. РОМОДАНОВА НАМН УКРАЇНИ**
вул. Платона Майбороди, 32, м. Київ, 04050 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ СПАСТИЧНОСТІ ВЕРХНЬОЇ КІНЦІВКИ У ХВОРИХ**
- (57) Спосіб лікування еластичності верхньої кінцівки у хворих, що включає мікрохірургічне лікування, який **відрізняється** тим, що проводять розріз шкіри в ділянці ліктьової ямки з переходом на нижню третину плеча і верхню третину передпліччя, на всьому протязі рани виділяють ліктьовий та серединний нерви, далі за допомогою інтраопераційної електродіагностики ідентифікують гілки, що йдуть до глибокого згинача пальців та до довгого згинача великого пальця, розсікають епіневрій на ліктьовому та на серединному нервах в поздовжньому напрямку і субепіневрально прослідковують хід фасцикул, що в подальшому формують гілки до м'язів-згиначів пальців, фасцикули пересікають і зшивають між собою, що приводить до зниження тонуусу у спастичних групах м'язів, після завершення зшивання субепіневрально вводять 1 мл 2 % розчин лідокаїну, для більш ефективного післяопераційного моніторингу та лікування таких хворих дані заносять у спеціалізовану Всеукраїнську базу даних.
-

- (11) **88010** (51) МПК
A61B 17/04 (2006.01)
- (21) **у 2013 11775** (22) **07.10.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Ждан В'ячеслав Миколайович (UA), Ляховський Віталій Іванович (UA), Дем'янюк Дмитро Григорович (UA), Кас'ян Володимир Володимирович (UA), Боркунов Андрій Львович (UA)
- (73) **ЖДАН В'ЯЧЕСЛАВ МИКОЛАЙОВИЧ**
пр. Першотравневий, 11, кв. 4, м. Полтава, 36000 (UA)
- ЛЯХОВСЬКИЙ ВІТАЛІЙ ІВАНОВИЧ**

пров. Кустарний, 10-а, кв. 42, м. Полтава, 36008 (UA)

ДЕМ'ЯНЮК ДМИТРО ГРИГОРОВИЧ
вул. Хліборобів, 11, м. Полтава, 36000 (UA)

КАС'ЯН ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Зіньківська, 14, кв. 31, м. Полтава, 36009 (UA)

БОРКУНОВ АНДРІЙ ЛЬВОВИЧ
вул. Жовтнева, 26/14, кв. 54, м. Полтава, 36000 (UA)

- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ УШИВАННЯ ШКІРИ ПРИ ФОРМУВАННІ ЕСТЕТИЧНОГО РУБЦЯ**
- (57) Пристрій для ушивання шкіри при формуванні естетичного рубця, що складається з рукоятки та робочої поверхні, який **відрізняється** тим, що виконаний з конусовидним згином та має виріз у робочій поверхні, що обмежується боковинами з дозованими загостреннями дистальних кінців.
-

- (11) **87821** (51) МПК
A61B 17/12 (2006.01)
- (21) **у 2013 08663** (22) **09.07.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Брежнев Володимир Петрович (UA), Зельоний Ігор Іванович (UA), Ходирев Володимир Миколайович (UA), Клокол Євгеній Іванович (UA), Коваленко Володимир Владимирович (UA), Мелешенко Андрій Васильович (UA), Зельона Аліса Ігорівна (UA)
- (73) **БРЕЖНЕВ ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ**
а/с 27, кв. Волкова, 38, кв. 19, м. Луганськ, 91057 (UA)
- ЗЕЛЬОНИЙ ІГОР ІВАНОВИЧ**
16 Лінія, 13, кв. 3, м. Луганськ, 91055 (UA)
- ХОДИРЕВ ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Чкалова, 119, м. Луганськ, 91048 (UA)
- КЛОКОЛ ЄВГЕНІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Осіпенко, 17, кв. 89, м. Луганськ, 91031 (UA)
- КОВАЛЕНКО ВЛАДИМИР ВЛАДИМИРОВИЧ**
кв. Волкова, 7, кв. 2, м. Луганськ, 91057 (UA)
- МЕЛЕШЕНКО АНДРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
кв. 50 років Жовтня, 4, кв. 202, м. Луганськ, 91065 (UA)
- ЗЕЛЬОНА АЛІСА ІГОРІВНА**
16 Лінія, 13, кв. 3, м. Луганськ, 91055 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРИПИНЕННЯ КРОВОТЕЧІ**
- (57) Пристрій для припинення кровотечі, що складається з кільця і чотирьох окремих притискачів з гумовими прокладками, який **відрізняється** тим, що кожен притискач для переміщення відносно кільця має два коліна, а кільце має два напрямних отвори для кожного притискача та регулюючі гвинти.
-

- (11) **87927** (51) МПК
A61B 17/16 (2006.01)
- (21) **у 2013 10747** (22) **06.09.2013**
(24) **25.02.2014**

- (72) Гинькут Віктор Миколайович (UA), Матюк Валентин Васильович (UA), Чигарьов Валерій Васильович (UA)
 (73) **ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М. ГОРЬКОГО**
 пр. Ілліча, 16, м. Донецьк-3, 83003 (UA)
 (54) **РИНОКЛАСТ ДЛЯ ВИПРАВЛЕННЯ БІЧНОГО ЗМІЩЕННЯ КІСТОК НОСА**
 (57) Ринокласт для виправлення бічного зміщення кісток носа, що містить рукоятку і робочу частину, який відрізняється тим, що має додаткову робочу частину, причому обидві робочі частини круглої форми різного діаметра і покриті еластичними прокладками, а рукоятка має вигляд катушки для ниток.

- (11) **88086** (51) МПК
A61B 17/322 (2006.01)
 (21) **у 2013 12619** (22) **28.10.2013**
 (24) **25.02.2014**
 (72) Гур'єв Сергій Омелянович (UA), Лимар Євген Анатолієвич (UA), Сморщок Юрій Сергієвич (UA), Цвях Андрій Іванович (UA), Коптюх Валерій Васильович (UA)
 (73) **ГУР'ЄВ СЕРГІЙ ОМЕЛЬЯНОВИЧ**
 вул. Камінна, 5, кв. 8, м. Тернопіль, 46001 (UA)
ЛИМАР ЄВГЕН АНАТОЛІЄВИЧ
 вул. Камінна, 5, кв. 8, м. Тернопіль, 46001 (UA)
СМОРЩОК ЮРІЙ СЕРГІЄВИЧ
 вул. Камінна, 5, кв. 8, м. Тернопіль, 46001 (UA)
ЦВЯХ АНДРІЙ ІВАНОВИЧ
 вул. Камінна, 5, кв. 8, м. Тернопіль, 46001 (UA)
КОПТЮХ ВАЛЕРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ
 вул. В. Чорновола, 4, кв. 15, м. Тернопіль, 46001 (UA)
 (54) **НОШІ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ ВАГІТНИХ З ПОЛІТРАВМОЮ**
 (57) Ноші для транспортування вагітних з політравмою, що обладнані штативом для тривалих впливань, двома парами коліс, секції для голови та для ніг можуть змінювати кут нахилу, важелем під секцією для голови регулюють висоту ноші, з обох боків обладнані обмежувальними дужками, які опускаються, матраца, який відрізняється тим, що пристроєм фіксується матка до правої та лівої дужки ноші.

- (11) **88049** (51) МПК
A61B 17/3211 (2006.01)
 (21) **у 2013 12142** (22) **17.10.2013**
 (24) **25.02.2014**
 (72) Ждан Вячеслав Миколайович (UA), Ляховський Віталій Іванович (UA), Дем'янюк Дмитро Григорович (UA), Люлька Євген Миколайович (UA), Боркунов Андрій Львович (UA)
 (73) **ЖДАН ВЯЧЕСЛАВ МИКОЛАЙОВИЧ**
 пров. Першотравневий, 11, кв. 4, м. Полтава, 36000 (UA)

ЛЯХОВСЬКИЙ ВІТАЛІЙ ІВАНОВИЧ
 пров. Кустарний, 10-а, кв. 42, м. Полтава, 36008 (UA)

ДЕМ'ЯНЮК ДМИТРО ГРИГОРОВИЧ
 вул. Фрунзе, 68, кв. 40, м. Полтава, 36002 (UA)

ЛЮЛЬКА ЄВГЕН МИКОЛАЙОВИЧ
 вул. Баяна, 8, кв. 270, м. Полтава, 36002 (UA)

БОРКУНОВ АНДРІЙ ЛЬВОВИЧ
 вул. Жовтнева, 26/14, кв. 54, м. Полтава, 36000 (UA)

- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПЕРЕРІЗУ ПРОТЕЗУ СУДИН ПРИ ФОРМУВАННІ СУДИННИХ АНАСТОМОЗІВ**
 (57) Пристрій для перерізу протезу судин при формуванні судинних анастомозів, що містить рукоятку та робочу поверхню у формі чотирикутника, який, в свою чергу, має дві стінки, віддалені між собою на 0,3 см, бокові грані чотирикутника скошені: одна під кутом 30°, інша - 60° до поздовжньої лінії перегину, скоси виконані з можливістю перерізати судинний протез під кутом 30°, 60° до його поздовжньої осі по лінії, визначеній боковими краями робочої поверхні, в залежності від вибраного кута сходження складових майбутнього анастомозу.

- (11) **87792** (51) МПК (2014.01)
A61C 3/00
 (21) **у 2013 07437** (22) **11.06.2013**
 (24) **25.02.2014**
 (72) Сейфоллахі Гареді Зад Моджтаба (UA)
 (73) **СЕЙФОЛЛАХІ ГАРЕДАГІ ЗАД МОДЖТАБА**
 бульвар Лесі Українки, 9, кв. 34, м. Київ, 01133 (UA)
 (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВНЕСЕННЯ КОМПОЗИТНОГО МАТЕРІАЛУ У МІКРОПОРОЖНИНИ ТА ФІСУРИ**
 (57) 1. Пристрій для внесення композитного матеріалу у мікропорожнини та фісури, що складається з ручки з кріпленнями для насадок різної товщини і довжини з двох сторін, а також насадок різного розміру.
 2. Пристрій для внесення композитного матеріалу у мікропорожнини та фісури за п. 1, який відрізняється тим, що з двох боків симетрично розташовані кріплення для насадок.
 3. Пристрій для внесення композитного матеріалу у мікропорожнини та фісури за п. 1, який відрізняється тим, що насадки мають різний діаметр 100 мкм, 120 мкм, 140 мкм, 160 мкм, 180 мкм або 200 мкм.

- (11) **87790** (51) МПК (2014.01)
A61C 3/00
 (21) **у 2013 07433** (22) **11.06.2013**
 (24) **25.02.2014**
 (72) Сейфоллахі Гареді Зад Моджтаба (UA)
 (73) **СЕЙФОЛЛАХІ ГАРЕДАГІ ЗАД МОДЖТАБА**
 бульвар Лесі Українки, 9, кв. 34, м. Київ, 01133 (UA)
 (54) **ОКЛЮЗИОГРАФ**

- (57) 1. Оклюзіограф, який складається з несучого кронштейна з назубною частиною з перфораціями, двох мобільних реєструючих пластин, які закріплені на несучому кронштейні гвинтами, тримача пишучих стрижнів, які фіксуються до зуба за допомогою матриці та кріплення пишучих стрижнів до зуба.
2. Оклюзіограф за п. 1, який **відрізняється** тим, що несучий кронштейн кріпиться до зубного ряду верхнього або нижнього за допомогою назубних частини з перфораціями на самозмішуваний композитний клей.
3. Оклюзіограф за п. 1, який **відрізняється** тим, що реєструючі пластини кріпляться за допомогою гвинтів до несучого кронштейна і можуть рухатися щелеп, щоб адаптуватися під різні особливості щелеп.
4. Оклюзіограф за п. 1, який **відрізняється** тим, що тримач пишучого стрижня кріпиться до зуба за допомогою матриці і кріплення пишучого стрижня до зуба.

- (11) **87791** (51) МПК (2014.01)
A61C 3/00
- (21) **u 2013 07435** (22) **11.06.2013**
(24) **25.02.2014**
(72) Сейфоллахі Гареді Зад Моджтаба (UA)
(73) **СЕЙФОЛЛАХІ ГАРЕДАГІ ЗАД МОДЖТАБА**
бульвар Лесі Українки, 9, кв. 34, м. Київ, 01133 (UA)
- (54) **ПОЗИЦІОНЕР ОКЛЮЗІЙНОГО КОМПАСУ**
(57) 1. Позичіонер оклюзіійного компасу, який складається з двох схрещених ножицеподібних ручок з фіксуючим гвинтом і двох фіксаторів прозорих пластин у формі зубної півдуги з нанесеним оклюзіійним компасом з можливістю вигину фіксаторів, що дозволяє точно позиціонувати оклюзіійний компас в порожнині рота або на діагностичній моделі при різному розмірі зубної дуги та її асиметрії.
2. Позичіонер оклюзіійного компасу за п. 1, який **відрізняється** тим, що ножицеподібні ручки, фіксуючий гвинт і фіксатори працюють за принципом ножиць: при розведенні ручок фіксатори розходяться на відповідну розміру зубного ряду відстань і фіксуються гвинтом.
3. Позичіонер оклюзіійного компасу за п. 1, який **відрізняється** тим, що за допомогою поворотних ланок прозорі пластини з нанесеним оклюзіійним компасом підганяються під форму зубного ряду.
4. Позичіонер оклюзіійного компасу за п. 1, який **відрізняється** тим, що на прозорі пластини нанесений оклюзіійний компас у не менш як чотирьох місцях.

- (11) **87794** (51) МПК (2014.01)
A61C 3/00
- (21) **u 2013 07445** (22) **11.06.2013**
(24) **25.02.2014**
(72) Сейфоллахі Гареді Зад Моджтаба (UA)
(73) **СЕЙФОЛЛАХІ ГАРЕДАГІ ЗАД МОДЖТАБА**
бульвар Лесі Українки, 9, кв. 34, м. Київ, 01133 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ СУЦІЛЬНОКЕРАМІЧНИХ МІКРОПРОТЕЗІВ ДО ФІКСАЦІЇ**

- (57) 1. Пристрій для підготовки суцільнокерамічних мікропротезів до фіксації, що містить підставки для пінцетів; ємність, розділену на дві частини, одна з яких має решітку; кришку із захисним склом та виготовлена з нержавіючої сталі.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що має підставки для пінцетів.
3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що ємність розділена на дві частини, одна з яких має решітку.
4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що кришка має захисне від ультрафіолету скло.

- (11) **87793** (51) МПК (2014.01)
A61C 3/00
- (21) **u 2013 07442** (22) **11.06.2013**
(24) **25.02.2014**
(72) Сейфоллахі Гареді Зад Моджтаба (UA)
(73) **СЕЙФОЛЛАХІ ГАРЕДАГІ ЗАД МОДЖТАБА**
бульвар Лесі Українки, 9, кв. 34, м. Київ, 01133 (UA)
- (54) **КАМЕРА ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ СТЕРИЛЬНИХ НАКОНЕЧНИКІВ**
(57) 1. Камера для зберігання стерильних наконечників, яка складається з камери з вбудованою УФ або УФ озонуючою лампою, дверцями із склом, підставки для наконечників, яка обертається, кріплення для наконечників, тарілки для збору залишків масла, і мотора, що забезпечує обертання підставки для наконечників, і вимикачів для УФ або УФ озонуючої лампи та мотора.
2. Камера для зберігання стерильних наконечників за п. 1, яка **відрізняється** тим, що різні наконечники встановлюються вертикально на кріплення для наконечників, які мають різні розміри залежно від використовуваних наконечників.
3. Камера для зберігання стерильних наконечників за п. 1, яка **відрізняється** тим, що підставка для наконечників обертається за допомогою мотора, розташованого під нею.
4. Камера для зберігання стерильних наконечників за п. 1, яка **відрізняється** тим, що залишки масла, що випливають зі змазаних наконечників, збираються в тарілку.

- (11) **87914** (51) МПК
A61C 3/02 (2006.01)
- (21) **u 2013 10536** (22) **30.08.2013**
(24) **25.02.2014**
(72) Шереко Євген Валентинович (UA)
(73) **ШЕРЕКО ЄВГЕН ВАЛЕНТИНОВИЧ**
вул. Р. Люксембург, 52, кв. 20, м. Севастополь, АР Крим, 99001 (UA)
- (54) **БЕЗПЕЧНИЙ КОРЕНЕВИЙ БОР**
(57) Безпечний кореневий бор, який вживається для запобігання перфорації зуба і його кореня при розши-

ренні каналу зуба під кореневі вкладки або скловолоконні штифти при їх обробці після заповнення каналів гутаперчею, складається з хвостовика і робочої частини, який **відрізняється** тим, що на робочій частині знаходиться полірований кінчик, шириною 0,5 мм.

(11) **88057** (51) МПК (2014.01)
A61C 8/00

(21) **u 2013 12235** (22) **21.10.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Оніпко Євген Леонідович (UA), Король Дмитро Михайлович (UA), Мосейко Олександр Олексійович (UA)

(73) **ОНІПКО ЄВГЕН ЛЕОНІДОВИЧ**
вул. Товариська, 66-а, кв. 187, м. Запоріжжя, 69121 (UA)

КОРОЛЬ ДМИТРО МИХАЙЛОВИЧ
вул. Воєнна, 6, кв. 1, м. Полтава-39, 36002 (UA)

МОСЕЙКО ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСІЙОВИЧ
вул. Артема, 67, кв. 63, м. Запоріжжя, 69002 (UA)

(54) **ДВОСТАДІЙНИЙ ВНУТРІШНЬОКІСТКОВИЙ СТОМАТОЛОГІЧНИЙ ІМПЛАНТАТ**

(57) Двостадійний внутрішньокістковий стоматологічний імплантат, що включає внутрішньокісткову частину у вигляді металевго стрижня із зовнішньою різью з постійними кроком і перемінною глибиною, з повздовжньою деротаційною борозною, коронкову частину у вигляді двох зрізаних конусів та посадочне ложе у вигляді зрізаного конуса з торця цервікальної частини імплантата, який **відрізняється** тим, що внутрішньокісткова частина імплантата виконана у вигляді стрижня конусоподібної форми, зовнішня різь виконана по всій його довжині, глибина різі поступово збільшується від 0,16 мм у цервікальній частині до 0,9 мм в апікальній, крок різі дорівнює 1,25 мм, профіль різьбових витків виконаний трапецієподібно-притискним з кутом нахилу 15°, в межах нижньої половини різі виконана повздовжня деротаційна борозна зі зсувом по спіралі відносно центральної осі та відхилом скосу у напрямку, протилежному ходу різі до 70°, посадочне ложе виконане у вигляді конуса, зрізаного під кутом 13°, до нижнього конуса коронкової частини приєднаний шестикутник з гранями 2,4 мм, на дні шестикутника сформований циліндричний канал з різью діаметром 1,8 мм для розміщення з'єднуючого гвинта для фіксації коронкової частини (абатмента).

(11) **88014** (51) МПК
A61C 13/007 (2006.01)

(21) **u 2013 11799** (22) **07.10.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Кльомін Володимир Анатолійович (UA), Корж Валерій Іванович (UA), Ворожко Ганна Олександрівна (UA), Корж Дмитро Валерійович (UA)

(73) **ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М. ГОРЬКОГО**
пр. Ілліча, 16, м. Донецьк-3, 83003 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЬОВОГО ПРОТЕЗА-ОБТУРАТОРА ВЕРХНЬОЇ ЩЕЛЕПИ**

(57) Спосіб виготовлення щелепно-лицьового протеза-обтуратора верхньої щелепи, що включає отримання відбитка дефекту верхньої щелепи, виконання моделі і моделювання воскового шаблона протеза-обтуратора, виготовлення пластмасового базису протеза, замінюючого альвеолярний відросток і штучні зуби, який **відрізняється** тим, що заміщаюча частина протеза-обтуратора верхньої щелепи заповнюється пінопластом.

(11) **88065** (51) МПК
A61C 13/007 (2006.01)

(21) **u 2013 12264** (22) **21.10.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Дорошенко Світлана Іванівна (UA), Махницький Денис Миколайович (UA)

(73) **ДОРОШЕНКО СВІТЛАНА ІВАНІВНА**
вул. Ялтинська, 8, кв. 69, м. Київ-96, 02096 (UA)
МАХНИЦЬКИЙ ДЕНИС МИКОЛАЙОВИЧ
пр. Оболонський, 9, кв. 97, м. Київ-205, 04205 (UA)

(54) **ЧАСТКОВИЙ ЗНІМНИЙ ПРОТЕЗ**

(57) Частковий знімний протез, що містить базис, виготовлений з акрилової пластмаси, в який встановлено стандартні штучні зуби, який **відрізняється** тим, що основну частину базису виконано з більш еластичної термопластичної пластмаси, яку приєднано до частини базису, виготовленої з акрилової пластмаси.

(11) **87812** (51) МПК (2014.01)
A61D 7/00

(21) **u 2013 08492** (22) **08.07.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Шаран Микола Михайлович (UA), Андрушко Олександр Борисович (UA), Корнят Сергій Богданович (UA), Яремчук Ірина Митодіївна (UA), Корбецький Андрій Романович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ БІОЛОГІЇ ТВАРИН НААН**
вул. В. Стуса, 38, м. Львів-34, 79034 (UA)

(54) **СПОСІБ СИНХРОНІЗАЦІЇ ОПОРОСІВ У СВИНОМАТОК**

(57) Спосіб синхронізації опоросів у свинюматок, який включає внутрішньом'язову ін'єкцію простагландину F2α за 48 годин до прогнозованого терміну опоросу, який **відрізняється** тим, що додатково вводять комплекс біологічно активних речовин (БАР), а саме феруму декстрин, купруму хлорид, кобальту хлорид, вітаміни B₁, B₂, B₆, B₁₂, PP, кальцію пантотенат у певних співвідношеннях компонентів та застосовують окситоцин після початку родів і відкриття шийки матки, після виходу першого поросятки.

- (11) **87765** (51) МПК (2014.01)
A61F 7/00
- (21) **u 2013 02464** (22) **27.02.2013**
(24) **25.02.2014**
(31) **12157084.0**
(32) **27.02.2012**
(33) **EP**
(72) **Леклі Левент (CH), Кушнир Ніколас (CH), Бессо Клеман (CH)**
(73) **ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А.**
Quai Jeanrenaud 3, CH-2000 Neuchatel, Switzerland (CH)
(54) **КУРИЛЬНИЙ ВИРІБ**
(57) 1. Курильний виріб, який включає в себе: аерозолетвірний субстрат; та мундштук, який включає в себе першу секцію, до складу якої входить перший матеріал у вигляді частинок, який включає в себе адсорбувальний матеріал, і другий матеріал у вигляді частинок, розподілений у згаданому першому матеріалі, причому цей другий матеріал включає в себе целюлозний матеріал, і колір згаданого другого матеріалу та колір згаданого першого матеріалу є різними.
2. Курильний виріб за п. 1, який **відрізняється** тим, що згаданий перший матеріал має чорний колір, а згаданий другий матеріал має білий колір.
3. Курильний виріб за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що згаданий другий матеріал є неадсорбувальним матеріалом.
4. Курильний виріб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що згаданий перший матеріал включає в себе активоване вугілля.
5. Курильний виріб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що згаданий другий матеріал включає в себе оксид алюмінію.
6. Курильний виріб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що згадана перша секція включає в себе волокнистий фільтрувальний матеріал, причому згадані перший та другий матеріали розподілені в цьому волокнистому фільтрувальному матеріалі.
7. Курильний виріб за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що перша секція включає в себе порожнину, принаймні частково заповнену згаданим першим матеріалом і згаданим другим матеріалом.
8. Курильний виріб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що співвідношення загальної маси згаданого другого матеріалу до загальної маси згаданого першого матеріалу в першій секції становить щонайменше 1:1.

- (11) **87894** (51) МПК
A61F 9/02 (2006.01)
- (21) **u 2013 10167** (22) **16.08.2013**
(24) **25.02.2014**
(72) **Січка Сергій Володимирович (UA)**
(73) **СІЧКАР СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. П. Вершигори, 3, кв. 168, м. Київ, 02218 (UA)
(54) **СОНЦЕЗАХИСНА НАКЛАДКА НА ОКУЛЯРИ**

- (57) 1. Сонцезахисна накладка для окулярів, що містить поляризовані пластикові лінзи і засіб кріплення на окуляри, яка **відрізняється** тим, що засобом кріплення на окуляри є гачки із захисною плівкою, по два із кожної зовнішньої сторони поляризованої пластикової лінзи, а між двох поляризованих пластикових лінз виконано пружинний механізм.
2. Сонцезахисна накладка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що захисна плівка на гачках виконана з пластику, гуми або силікону.
3. Сонцезахисна накладка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що поляризовані пластикові лінзи встановлені в металеву оправу.
4. Сонцезахисна накладка за п. 3, яка **відрізняється** тим, що металева оправа виконана з титану або його сплавів.
5. Сонцезахисна накладка за п. 1 або п. 2, яка **відрізняється** тим, що на пластикові лінзи виконано напылення.

- (11) **88072** (51) МПК
A61H 31/02 (2006.01)
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) **u 2013 12396** (22) **22.10.2013**
(24) **25.02.2014**
(72) **Горбань Євген Миколайович (UA), Топольнікова Наталія Віталіївна (UA), Под'яченко Олена Вікторівна (UA)**
(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ГЕРОНТОЛОГІЇ ІМ. Д.Ф. ЧЕБОТАРЬОВА НАМН УКРАЇНИ"**
вул. Вишгородська, 67, м. Київ, 04114 (UA)
(54) **СПОСІБ ЗАПОБІГАННЯ ПРОЯВІВ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ ПРИ ДІЇ ІОНІЗУЮЧОГО ОПРОМІНЕННЯ**
(57) Спосіб запобігання проявів метаболічного синдрому при дії іонізуючого опромінення шляхом застосування нормобаричного гіпоксичного впливу, який **відрізняється** тим, що гіпоксичний вплив газовою сумішшю 10 об % O₂ здійснюють протягом 5 хв. до R-опромінювання та у процесі опромінювання при дозі 5 Гр - 10 хв., що приводить до запобігання проявів метаболічного синдрому, а саме: до зниження радіаційно-обумовлених гіперглікемії, інсулінорезистентності, тенденції до підвищення маси тіла, та до підвищення рівнів стабільних метаболітів оксиду азоту в тканинах аорти та серця, нормалізації вазоконстрикторної реакції аорти на норадреналін, покращання вазодилататорної реакції на інсулін у старих щурів; до зниження рівнів глікозильованого гемоглобіну в крові та холестерину в тканині печінки, підвищення рівнів інсуліну та стабільних метаболітів оксиду азоту в крові та тканинах аорти і серця дорослих опромінених тварин.

- (11) **87783** (51) МПК (2014.01)
A61J 1/00
- (21) **u 2013 06690** (22) **29.05.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Семенів Дмитро Васильович (UA), Олійник Іванна Мирославівна (UA), Федоровська Мар'яна Іванівна (UA), Федяк Ірина Орестівна (UA), Фундитус Володимир Ярославович (UA), Гулейчук Інна Олександрівна (UA), Семенів Микола Дмитрович (UA), Дзюбанюк Назар Олександрович (UA), Панасюк Анна Вікторівна (UA)

(73) СЕМЕНІВ ДМИТРО ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Миколайчука, 14/ 66, м. Івано-Франківськ, 76006 (UA)

ОЛІЙНИК ІВАННА МИРОСЛАВІВНА

вул. Бугая, 40, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)

ФЕДОРОВСЬКА МАР'ЯНА ІВАНІВНА

вул. Лепкого, 17, с. Клузів, Тисменицький р-н, 77423 (UA)

ФЕДЯК ІРИНА ОРЕСТІВНА

вул. Хіміків, 25/72, м. Івано-Франківськ, 76008 (UA)

ФУНДИТУС ВОЛОДИМИР ЯРОСЛАВОВИЧ

вул. Будівельників, 20/65, м. Івано-Франківськ, 76018 (UA)

ГУЛЕЙЧУК ІННА ОЛЕКСАНДРІВНА

вул. Мешкова, 12/1, смт. Путила, Чернівецька обл., 59100 (UA)

СЕМЕНІВ МИКОЛА ДМИТРОВИЧ

вул. Миколайчука, 14/66, м. Івано-Франківськ, 76006 (UA)

ДЗЮБАНЮК НАЗАР ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Івасюка, 120/32, м. Івано-Франківськ, 76006 (UA)

ПАНАСЮК АННА ВІКТОРІВНА

вул. Кисілевської, 40а/3, м. Івано-Франківськ, 76002 (UA)

(54) ТАРА ДЛЯ УПАКОВКИ СВИЧОК

(57) Тара для упаковки свічок, що містить стакан з барабаном і кришкою, яка відрізняється тим, що додатково містить поліетиленовий барабан з гніздами для супозиторіїв, який закривається полістироловою кришкою і вставляється в полістироловий стакан.

розмірам поливочного стола, який є складовою частиною форми для одержання стоматологічних лікарських плівок, поперечні краї верхньої частини пристрою оснащені ручками, нижня частина пристрою містить три ряди поздовжніх, паралельних штирових зубців у вигляді гребінки, які розміщені перпендикулярно до прямокутної пластини пристрою, при цьому відстань між кожним штировим зубцем гребінки складає 3,7 мм ($\pm 0,1$), по ширині - 10 мм ($\pm 0,1$), висота штирового зубця складає 10 мм, діаметр - 0,5 мм.

(11) 87755

(51) МПК (2014.01)
A61K 6/00

(21) а 2013 05186

(22) 22.04.2013

(24) 25.02.2014

(72) Волков Ігор Георгійович (UA), Іванішен Денис Андрійович (UA)

(73) ВОЛКОВ ІГОР ГЕОРГІЙОВИЧ

вул. Барабашова, 38-а, кв. 13, м. Харків, 61168 (UA)

ІВАНІШЕН ДЕНИС АНДРІЙОВИЧ

провулок Братський, 1, м. Первомайськ, Миколаївська обл., 55200 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ПАРОДОНТОЗУ

(57) Спосіб лікування захворювання пародонтозу, що включає застосування лікарських трав або препаратів на їх основі, а також лікувальної турманієвої зубної пасти компанії "Nuga Best", які мають протизапальну, крововідновлюючу дію, знімають біль ясен, який відрізняється тим, що для модифікації дій лікарських речовин на організм, а також для підвищення імунітету і судинорозширювальних дій застосовують довгохвильове інфрачервоне випромінювання від нагріву кулькового проектора, плафони якого виготовлені з напівкоштовного каміння нефриту.

(11) 88071

(51) МПК (2014.01)
A61J 3/00
A61K 6/00

(21) u 2013 12391

(22) 22.10.2013

(24) 25.02.2014

(72) Гриновець Ігор Степанович (UA), Калинюк Тимофій Григорович (UA), Гриновець Володимир Степанович (UA)

(73) ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО

вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)

(54) ПЕРФОРУЮЧИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ СТАНДАРТИЗОВАНИХ СТОМАТОЛОГІЧНИХ ЛІКАРСЬКИХ ПЛІВОК МЕТОДОМ ПОЛИВУ В ЕКСТЕМПОРАЛЬНИХ УМОВАХ

(57) Перфоруючий пристрій для одержання стандартизованих стоматологічних лікарських плівок методом поливу в екстемпоральних умовах, який виконано із нержавіючого металу, знімним, у вигляді прямокутної пластини, що за базовими розмірами відповідає

(11) 88041

(51) МПК (2014.01)
A61K 6/00
A61P 31/04 (2006.01)

(21) u 2013 12072

(22) 15.10.2013

(24) 25.02.2014

(72) Непокупна-Слободянюк Тетяна Сергіївна (UA), Скрипников Петро Миколайович (UA)

(73) НЕПОКУПНА-СЛОБОДЯНЮК ТЕТЯНА СЕРГІЇВНА

вул. Курська, 13-в, кв. 149, м. Київ, 03049 (UA)

СКРИПНИКОВ ПЕТРО МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Короленка, 16, кв. 16, м. Полтава, 36011 (UA)

(54) СПОСІБ СИСТЕМНОЇ АНТИБІОТИКОТЕРАПІЇ ПРИ НЕХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ ХРОНІЧНОГО ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТУ

(57) Спосіб системної антибіотикотерапії при нехірургічному лікуванні хронічного генералізованого пародонтиту, що включає зняття зубних відкладень як первинну пародонтальну терапію та курс антибіотикотерапії азитроміцином, який відрізняється тим, що

призначається тривалий курс азитроміцину протягом тринадцяти тижнів.

- (11) **87925** (51) МПК (2014.01)
A61K 8/00
A61Q 19/08 (2006.01)
A61B 1/00
- (21) **и 2013 10712** (22) **05.09.2013**
(24) **25.02.2014**
(72) Аль-Нагаш Магдаліна Михайлівна (UA)
(73) **АЛЬ-НАГАШ МАГДАЛИНА МИХАЙЛІВНА**
вул. Лермонтовська, 18-а, кв. 44-45, м. Харків,
61024 (UA)
- (54) **СПОСІБ ІН'ЄКЦІЙНОЇ КОРЕКЦІЇ КОСМЕТИЧНИХ ДЕФЕКТІВ "БАТТЕРФЛЯЙ"**
- (57) 1. Спосіб ін'єкційної корекції косметичних дефектів, що включає обстеження, постановку діагнозу та лікування медикаментозними засобами, який **відрізняється** тим, що визначають початкову точку введення центральної "були" шляхом визначення найбільшої точки інвагінації тканин в медіальній частині середньої третини обличчя, в зоні корекції, далі вибрану точку оцінюють з точки зору безпеки, зважаючи на анатомічні властивості обличчя, після чого "антиградним" методом в шар наднадкісткового простору вводять висококогезивний філер гіалуронової кислоти та створюють "булу" над надкісницею, після створення "були", ретроградно входять в субдермальний шар, розвертають іглу, направляють іглу в латерально-скороневому напрямі й виконуючи антиградно-лінійне заповнення, пересувають іглу до найвищої точки скули та повертаючи назад виконують лінійно-ретроградне заповнення, далі таким самим чином виконують заповнення в напрямку від начала носогубного валика до ділянки носогубної складки на рівні "крила" носа та в зворотному напрямку.
2. Спосіб ін'єкційної корекції косметичних дефектів за п. 1, який **відрізняється** тим, що точка найбільшої інвагінації визначається шляхом використання техніки "пальцевої проби".

- (11) **88138** (51) МПК
A61K 8/898 (2006.01)
- (21) **и 2014 00301** (22) **14.01.2014**
(24) **25.02.2014**
(72) Лисицький Андрій Георгійович (UA), Михайличенко Оксана Анатоліївна (UA), Шевченко В'ячеслав Олександрович (UA)
(73) **ЛИСИЦЬКИЙ АНДРІЙ ГЕОРГІЙОВИЧ**
бул. Шевченка, 52, кв. 6, м. Донецьк, 83017 (UA)
МИХАЙЛИЧЕНКО ОКСАНА АНАТОЛІЇВНА
вул. Розі Люксембург, 48-а, кв. 45, м. Донецьк, 83050 (UA)
- (54) **ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ У ФОРМІ ОРАЛЬНОГО РОЗЧИНУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ІШЕМІЇ ТКАНИН ОРГАНІЗМУ**
- (57) 1. Лікарський засіб у формі орального розчину для лікування та профілактики ішемії тканин організму,

який містить активну речовину - 3-(2,2,2-триметилгідразинію)пропіонату дигідрат, допоміжні речовини та воду для ін'єкцій, при цьому 1 мл розчину вміщує наступну кількість інгредієнтів:

3-(2,2,2-триметилгідразинію)пропіонату дигідрат	45,0-55,0 мг
сорбіт	90,0-110,0 мг
сахарин натрію	0,36-0,44 мг
пропіленгліколь	81,0-99,0 мг
ментол	0,45-0,55 мг
вода для ін'єкцій	до 1 мл.

2. Лікарський засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що сорбіт використовується у формі розчину некристалізованого.

3. Лікарський засіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що як ароматизатор використовується ментол.

4. Лікарський засіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що вміщується в одноразовий контейнер, виконаний переважно з поліетилену.

5. Лікарський засіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що ємність контейнера складає 5 або 10 мл.

6. Лікарський засіб за п. 5, який **відрізняється** тим, що контейнер може мати форму ампули або флакона.

- (11) **88080** (51) МПК (2014.01)
A61K 9/00
- (21) **и 2013 12563** (22) **28.10.2013**
(24) **25.02.2014**
(72) Долженко Марина Миколаївна (UA), Поташев Сергій Вікторович (UA), Лучинська Юлія Олександрівна (UA), Круглова Аксана Юріївна (UA), Лобач Лідія Євгенівна (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМЕНІ П.Л. ШУПИКА**
вул. Дорогожицька, 9, м. Київ, 04112 (UA)
- (54) **СПОСІБ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ ПІСЛЯ АОРТО-КОРОНАРНОГО ШУНТУВАННЯ ДЛЯ ПОПЕРЕДЖЕННЯ СТЕНОЗІВ ШУНТІВ**
- (57) Спосіб медикаментозного лікування хворих після аорто-коронарного шунтування для попередження стенозів шунтів, що передбачає призначення стандартної антиангінальної, антитромбоцитарної і гіполіпідемічної терапії з додаванням блокатора рецептора ангіотензину 2, який **відрізняється** тим, що як останній призначають валсартан в дозі 160-320 мг/добу.

- (11) **88081** (51) МПК (2014.01)
A61K 9/00
- (21) **и 2013 12564** (22) **28.10.2013**
(24) **25.02.2014**
(72) Долженко Марина Миколаївна (UA), Поташев Сергій Вікторович (UA), Лучинська Юлія Олександрівна (UA), Круглова Аксана Юріївна (UA), Лобач Лідія Євгенівна (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМЕНІ П.Л. ШУПИКА**
вул. Дорогожицька, 9, м. Київ, 04112 (UA)

(54) СПОСІБ УДОСКОНАЛЕННЯ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ АОРТО-КОРОНАРНОГО ШУНТУВАННЯ З УРАХУВАННЯМ ГЕНДЕРНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ

(57) Спосіб удосконалення медикаментозного лікування пацієнтів після аорто-коронарного шунтування з урахуванням гендерних особливостей передбачає призначення базової антиангінальної, антитромбоцитарної та гіполіпідемічної терапії із додаванням БРА II, який **відрізняється** тим, що як останній, жінкам після АКШ, для запобігання стенозів шунтів призначають валсартан в дозі 160-320 мг/добу.

(11) 88082 (51) МПК (2014.01)
A61K 9/00

(21) u 2013 12567 (22) 28.10.2013
(24) 25.02.2014

(72) Долженко Марина Миколаївна (UA), Поташев Сергій Вікторович (UA), Лучинська Юлія Олександрівна (UA), Круглова Аксана Юріївна (UA), Лобач Лідія Євгенівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМЕНІ П.Л. ШУПИКА
вул. Дорогожицька, 9, м. Київ, 04112 (UA)

(54) СПОСІБ УДОСКОНАЛЕННЯ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ ПІСЛЯ АОРТОКОРОНАРНОГО ШУНТУВАННЯ

(57) 1. Спосіб удосконалення медикаментозного лікування хворих після аортокоронарного шунтування, що включає застосування антиангінальної, антитромбоцитарної, гіполіпідемічної терапії, який **відрізняється** тим, що для профілактики стенозів шунтів у хворих після АКШ до базової терапії призначають БРАII валсартан.

2. Спосіб удосконалення медикаментозного лікування хворих після аортокоронарного шунтування за п. 1, який **відрізняється** тим, що дозу препарату підбирають індивідуально і залишають незмінною в подальшому лікуванні.

(11) 87777 (51) МПК (2014.01)
A61K 31/00

(21) u 2013 05834 (22) 07.05.2013
(24) 25.02.2014

(72) Усачова Світлана Петрівна (UA)

(73) УСАЧОВА СВІТЛАНА ПЕТРІВНА
вул. Ентузіастів, 7/3, кв. 87, м. Київ, 02154 (UA)

(54) СПОСІБ МІСЦЕВОГО ЛІКУВАННЯ МІКСТ-ІНФЕКЦІЇ У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ

(57) Спосіб місцевого лікування мікст-інфекції у жінок репродуктивного віку, що включає визначення збудників мікст-інфекції, який **відрізняється** тим, що місцеве лікування проводиться введенням на тампоні вагінально 1 раз на день на 7-8 годин впродовж 10 днів розчину за рецептурою: бура 20,0 мл, гліцерин 100,0 мл, метронідазол 0,5 г - 10 таб., доксициклін 0,1 г - 20 таб., гідрокортизон 2,5 % - 2,0 мл, димек-

сид 5 % - 10,0 мл, ністатин 0,5 г - 10 таб., офлоксацин 0,2 г - 20 таб.

(11) 87885 (51) МПК (2014.01)
A61K 31/00

(21) u 2013 10025 (22) 12.08.2013
(24) 25.02.2014

(72) Заїчко Наталія Валентинівна (UA), Ольховський Олександр Сергійович (UA), Юрченко Петро Олександрович (UA), Мельник Андрій Володимирович (UA), Штатко Олена Іванівна (UA)

(73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ВІКОВИХ ЗМІН ОБМІНУ ГІДРОГЕНСУЛЬФІДУ В ТКАНИНАХ ПРЕПАРАТОМ "ЕС-МІН"

(57) Спосіб корекції вікових змін обміну гідрогенсульфіду (H₂S) шляхом призначення фармакологічного засобу, який **відрізняється** тим, що призначають полімікроелементний препарат "Есмін" в дозі 1/7 капсули на 1 кг маси 1 раз на добу інтрагастрально упродовж 14 днів.

(11) 87982 (51) МПК (2014.01)
A61K 31/00

(21) u 2013 11398 (22) 26.09.2013
(24) 25.02.2014

(72) Жук Світлана Іванівна (UA), Чечуга Сергій Броніславович (UA), Григоренко Андрій Миколайович (UA), Сілін Геннадій Анатолійович (UA)

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА
вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)

(54) СПОСІБ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ОВАРІКОВАРІКОЦЕЛЕ

(57) Спосіб консервативного лікування оваріоварікоцеле, що передбачає призначення комплексу лікувальної гімнастики, препарату діосміну 600 мг 1 раз на добу вранці протягом 4 місяців, який **відрізняється** тим, що хворим на оваріоварікоцеле призначають дієногест 2 мг 1 раз на добу протягом 4 місяців та вводять акупунктурні одноразові голки 0,3 мм в діаметрі та довжиною 60 мм в точки V-31 на другий день тижня та V-33 на п'ятий день тижня білатерально обертаючи їх в точках протягом 10 хвилин щотижня протягом 5 тижнів та повторним курсом через 2 місяці.

(11) 88002 (51) МПК (2014.01)
A61K 31/00
C12Q 1/68 (2006.01)
C12R 1/32 (2006.01)

(21) u 2013 11707 (22) 04.10.2013
(24) 25.02.2014

- (72) Антоненко Петро Борисович (UA), Кресюн Валентин Йосипович (UA), Годован Владлена Володимирівна (UA), Антоненко Катерина Олексіївна (UA), Анісімов Володимир Юрійович (UA), Щербаків Сергій Васильович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ВМІСТУ ПРЕПАРАТУ РИФАМПІЦИНУ У СИРОВАТЦІ КРОВІ ПІД ЧАС ХІМІОТЕРАПІЇ ТУБЕРКУЛЬОЗУ**
- (57) Спосіб визначення вмісту препарату рифампіцину у зразках крові під час хіміотерапії туберкульозу шляхом екстракції рифампіцину із плазми крові хворого та виконання спектрофотометрії досліджуваних зразків, який **відрізняється** тим, що використовують сироватку крові, додаючи 2 мл дистильованої води і 4 краплі соляної кислоти, ретельно струшують, додають 5 мл хлороформу і 5 мл гідроксиду калію, центрифугують при 3000 об/хв. протягом 10 хв., утворений лужний шар переносять у стерильні пробірки, вимірюють оптичну щільність дослідних зразків за допомогою спектрофотометрії при довжині хвилі 470 нм, яка є найбільш чутливою для вимірювання концентрації рифампіцину, обчислюють концентрацію препарату в плазмі крові, згідно з каліброваним графіком, у межах 0,5-50 мкг/мл.

- (11) **88055** (51) МПК (2014.01)
A61K 31/00
- (21) **u 2013 12184** (22) **18.10.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Борисенко Анатолій Васильович (UA), Кодлубовський Юрій Юрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО ПЕРІОДОНТИТУ**
- (57) Спосіб лікування хронічного періодонтиту, що включає попередню підготовку зуба, інструментальну та медикаментозну обробку, який **відрізняється** тим, що використовують як антибактеріальний, протизапальний, стимулюючий регенерацію періодонта і кістки - комплекс лікарських препаратів метронідазол, тіотриазолін і кліпдент-гл, що входять до складу пломбувальної пасти.

- (11) **87835** (51) МПК (2014.01)
A61K 31/00
- (21) **u 2013 08989** (22) **17.07.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Стецюк Валерій Захарович (UA), Іванова Тетяна Павлівна (UA), Горовенко Наталія Григорівна (UA), Пічкур Наталія Олександрівна (UA), Савицький Артем Йосипович (UA), Ахаладзе Ілля Елдарійович (UA), Ахаладзе Антон Елдарійович (UA), Лісовиченко Олег Іванович (UA), Ольхович Наталія Вікторівна (UA)

- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
просп. Перемоги, 37, м. Київ, 03056 (UA)
- НАЦІОНАЛЬНА ДИТЯЧА СПЕЦІАЛІЗОВАНА ЛІКАРНЯ "ОХМАТДИТ" МОЗ УКРАЇНИ**
вул. Вячеслава Чорновола, 28/1, м. Київ, 01135 (UA)
- ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ НЕЙРОХІРУРГІЇ ІМ. АКАД. А.П. РОМОДАНОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. Платона Майбороди, 32, м. Київ, 04050 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ФЕНІЛКЕТОНУРІЮ**
- (57) Спосіб лікування хворих на фенілкетонурию, що включає призначення симптоматичної терапії, який **відрізняється** тим, що пацієнтам одночасно із дієтою із низьким вмістом фенілаланіну призначають таблетки фолієвої кислоти (1 мг) по 0,5 таблетки 1 раз на добу, проводять постійний моніторинг рівня фенілаланіну у крові, дані заносять у спеціалізовану базу даних метаболічних захворювань України.

- (11) **88110** (51) МПК (2014.01)
A61K 31/00
- (21) **u 2013 13161** (22) **12.11.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Максименко Георгій Іванович (UA), М'ячиков Олександр Васильович (UA)
- (73) **МАКСИМЕНКО ГЕОРГІЙ ІВАНОВИЧ**
пр. Л. Свободи, 35-б, кв. 12, м. Харків, 61202 (UA)
- М'ЯЧИКОВ ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Народна, 14, м. Харків, 61009 (UA)
- (54) **ОЛІЙНИЙ ЕКСТРАКТ МЕТИЛЕНОВОГО СИНЬОГО**
- (57) Олійний екстракт метиленового синього, що містить рослинну олію, який **відрізняється** тим, що для підвищення ефективності метиленового синього при лікуванні інфекційних захворювань являє собою клас-терну форму молекул рослинної олії і молекул метиленового синього.

- (11) **87813** (51) МПК
A61K 31/37 (2006.01)
A61K 47/36 (2006.01)
A61P 7/02 (2006.01)
- (21) **u 2013 08551** (22) **08.07.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Бойко Валерій Володимирович (UA), Клімова Олена Михайлівна (UA), Калашникова Юлія Валентинівна (UA), Мережко Ольга Сергіївна (UA), Прасол Віталій Олександрович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ ІМЕНІ В.Т. ЗАЙЦЕВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
в'їзд Балакірєва, 1, м. Харків-103, 61103 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ АРТЕРІАЛЬНИХ І ВЕНОЗНИХ ТРОМБОЗІВ**

(57) Спосіб лікування артеріальних і венозних тромбозів, який включає медикаментозну терапію з використанням антикоагулянту, який **відрізняється** тим, що додатково визначають вміст загального холестерину, тригліцеридів, ЛПНЩ, ЛППНЩ в сироватці крові на початку, в процесі лікування і після відміни антикоагулянтної терапії та в залежності від виявлених їх концентрацій доповнюють лікування призначенням терапії: при підвищеному рівні загального холестерину та ліпопротеїдів низької щільності та нормальному рівні тригліцеридів призначають статини; при підвищеному рівні загального холестерину та ліпопротеїдів низької та понаднизької щільності та підвищеному рівні тригліцеридів призначають комбінацію статинів та фібраторів; при нормальному рівні загального холестерину та підвищеному рівні ліпопротеїдів низької щільності та підвищеному рівні тригліцеридів призначають статини та/або фібратори; при значно підвищеному рівні загального холестерину, ліпопротеїдів низької та понаднизької щільності та підвищеному рівні тригліцеридів призначають комбінацію статинів та фібраторів та застосовують метод екстракорпоральної гемокорекції (плазмаферез).

(11) **87795** (51) МПК
A61K 31/724 (2006.01)

(21) **u 2013 07476** (22) **12.06.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Доровський Олександр Вікторович (UA), Хорунжий Генадій Генадійович (UA)

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ФАРМАЦЕВТИЧНА ГРУПА "ЗДОРОВ'Я"**
вул. Шевченка, 22, м. Харків, 61013 (UA)

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КОМПЛЕКСУ ЕФІРУ АЛЬФА-БРОМІЗОВАЛЕРІАНОВОЇ КИСЛОТИ : ЦИКЛОДЕКСТРИН : ПОВІДОН : ЕФІРНА ОЛІЯ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ ТВЕРДИХ ЛІКАРСЬКИХ ФОРМ**

(57) 1. Спосіб одержання комплексу етилового ефіру альфа-бромізовалеріанової кислоти, ефірної олії і циклодекстрину у вигляді твердої форми методом змішування, який **відрізняється** тим, що до складу комплексу входить повідон з наступними співвідношеннями і порядком завантаження компонентів:

1) мольне співвідношення циклодекстрину і етилового ефіру альфа-бромізовалеріанової кислоти становить 1:0,8-2,

2) в реактор завантажують воду очищену та повідон і перемішують до повного розчинення, концентрація повідону у воді очищеній становить 15-50 %, повідон вибирають із ряду із числом К від 10 до 120,

3) циклодекстрин завантажують у реактор, додають водний розчин повідону та перемішують до утворення однорідної маси, причому співвідношення циклодекстрину і води очищеної становить 1:0,2-2 по масі,

4) одночасно з приготуванням першого розчину етилового ефіру альфа-бромізовалеріанової кислоти і ефірну олію розчиняють у спирті етилового та перемішують до утворення прозорого розчину, співвідношення етилового ефіру альфа-бромізовалеріанової кислоти і спирту етилового становить 1:0,5-5,

5) в дисперсію циклодекстрину та водного розчину повідону додають спиртовий розчин етилового ефі-

ру альфа-бромізовалеріанової кислоти і перемішують 20-120 хв, до збільшення в'язкості утвореної маси,

6) отриману масу висушують у сушарці при температурі 25-45 °С до залишкової вологості комплексу 1-20 %.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як ефірну олію використовують олію м'яти перцевої або олію хмелю в співвідношенні етилового ефіру альфа-бромізовалеріанової кислоти і ефірної олії, що становить 1:0,02-0,1 по масі.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як повідон використовують повідони із числом К від 10 до 120 окремо або в їхньому сполученні.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як циклодекстрин використовують альфа-циклодекстрин, бета-циклодекстрин або гамма-циклодекстрин та їх похідні, окремо або в їхньому сполученні.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що з отриманого комплексу готують лікарський засіб.

6. Спосіб за п. 5, який **відрізняється** тим, що лікарський засіб, який має седативну і спазмолітичну дію, готують, змішуючи комплекс відповідного гранулометричного вмісту з необхідною кількістю фенобарбіталу і відповідними допоміжними речовинами для отримання твердої лікарської форми у вигляді таблеток або капсул.

7. Спосіб за п. 6, який **відрізняється** тим, що як допоміжні речовини використовують (при необхідності): наповнювачі, сполучні речовини, розпушувачі, лубриканти, гліданти та ін.

(11) **88054** (51) МПК (2014.01)
A61K 33/00

(21) **u 2013 12182** (22) **18.10.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Голубовская Ольга Анатоліївна (UA), Кулеш Олена Валеріївна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О.БОГОМОЛЬЦЯ**

бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО ГЕПАТИТУ С НА ФОНІ ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНОСТІ**

(57) Спосіб лікування хронічного гепатиту С на фоні інсулінорезистентності, що включає медикаментозну корекцію інсулінорезистентності, який **відрізняється** тим, що призначають метформін із розрахунку 20 мг/кг маси тіла під час або після прийому їжі не менше ніж за 6-3 місяців до початку та протягом всієї противірусної терапії, дорослим на початку терапії метформін призначають по 500-850 мг 1 раз на день, через 10-15 днів після початку терапії дозу коригують, збільшуючи поступово 1 раз на тиждень на 500 мг, доводячи до необхідної кількості препарату.

(11) **88020** (51) МПК (2014.01)
A61K 33/00

(21) **u 2013 11863** (22) **09.10.2013**
(24) **25.02.2014**

- (72) Свінцицький Анатолій Станіславович (UA), Малярів Сергій Олександрович (UA), Соловйова Галина Анатоліївна (UA), Корендович Ірина Володимирівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О.БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ДИСПЕПСІЇ**
- (57) Спосіб лікування функціональної диспепсії, що включає призначення ерадикаційної терапії (інгібітор протонної помпи, амоксицилін, кларитроміцин, вісмуту сукцинат), який **відрізняється** тим, що додатково призначають антидепресант, селективний інгібітор зворотного захоплення серотоніну есциталопраму за наступною схемою: початкова доза 5 мг/добу протягом перших двох тижнів лікування, в залежності від індивідуальної реакції пацієнта доза може бути підвищена до 10 мг/добу, тривалість прийому препарату 2 місяці, у разі припинення лікування дозу поступово зменшують протягом 1-2 тижнів, щоб уникнути синдрому "відміни".

вул. Суднобудівна, 1, м. Одеса, 65049 (UA)

ЛЕВИЦЬКИЙ АНАТОЛІЙ ПАВЛОВИЧ
вул. Ширшова, 15, м. Одеса, 63006 (UA)

ГОЖЕНКО АНАТОЛІЙ ІВАНОВИЧ
вул. Канатна, 92, м. Одеса, 65039 (UA)

ШУХТІНА ІРИНА МИКОЛАЇВНА
вул. Суднобудівна, 1, м. Одеса, 65049 (UA)

ТОМІЛІНА ТЕТЯНА ВІКТОРІВНА
вул. Кацарська, 54, кв. 18, м. Харків, 61052 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ДИСБІОЗУ НА ТЛІ ІМУНОДЕФІЦИТУ В ЕКСПЕРИМЕНТІ**

(57) Спосіб профілактики дисбіозу на тлі імунodefіциту в експерименті, що включає застосування фітопрепаратів, який **відрізняється** тим, що як фітопрепарат використовують квертулін в дозі 250-375 мг/кг щоденно перорально упродовж 7 днів до розвитку імунodefіциту і 7 днів після розвитку імунodefіциту.

(11) **87864**

(51) МПК
A61K 33/04 (2006.01)
C09K 11/54 (2006.01)
C09K 11/88 (2006.01)

(21) **u 2013 09526**
(24) **25.02.2014**

(22) **30.07.2013**

(72) Березовська Ірина Володимирівна (UA), Білаш Олена Михайлівна (UA), Рожицький Микола Миколайович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ (ХНУРЕ)**
пр. Леніна, 14, м. Харків, 61166 (UA)

(54) **ФОТОСЕНСІБІЛІЗАТОР ДЛЯ ФОТОДИНАМІЧНОЇ ТЕРАПІЇ**

(57) Фотосенсибілізатор для фотодинамічної терапії на основі наночасток, що забезпечує можливість, при його оптичному збудженні на визначену довжину хвилі, проникнення опромінення в тканини на певну глибину та генерування синглетного кисню, який **відрізняється** тим, що для збільшення глибини проникнення опромінення в тканини та підвищення ефективності процесу генерації синглетного кисню як фотосенсибілізатор використовують напівпровідникові квантові точки типу телуриду кадмію, що збуджуються на довжині хвилі 560 нм, забезпечуючи проникнення в тканини у діапазоні від 3-7 мм.

(11) **87903**

(51) МПК
A61K 33/24 (2006.01)
G01N 33/48 (2006.01)

(21) **u 2013 10240**
(24) **25.02.2014**

(22) **19.08.2013**

(72) Сухіна Олена Миколаївна (UA), Міхановський Олександр Альбертович (UA), Слободянюк Ольга Володимирівна (UA), Сухін Владислав Сергійович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ МЕДИЧНОЇ РАДІОЛОГІЇ ІМ. С.П. ГРИГОР'ЄВА НАМН УКРАЇНИ"**
вул. Пушкінська, 82, м. Харків, 61024 (UA)

(54) **СПОСІБ ПОЛІХЕМОТЕРАПІЇ РАКУ ЯЄЧНИКІВ**

(57) Спосіб поліхемотерапії раку яєчників шляхом проведення курсів хемотерапії на основі препаратів платини, який **відрізняється** тим, що в передопераційному періоді визначають вихідний рівень маркера (CA-125)₁ та при його значенні менше 200 од. проводять перший курс НПХТ за схемою СР (цисплатин + циклофосфамід), після якого визначають рівень (CA-125)₂ та обчислюють коефіцієнт

$$K = \frac{(CA - 125)_1 - (CA - 125)_2}{(CA - 125)_1},$$

і при значенні $K=0,6 \div 0,9$ другий та третій курси НПХТ проводять за вибраною схемою СР, а при значенні $K=0,3 \div 0,5$ змінюють схему НПХТ на ТР (паклітаксел + цисплатин).

(11) **88116**

(51) МПК (2014.01)
A61K 33/06 (2006.01)
A61K 35/00

(21) **u 2013 13693**
(24) **25.02.2014**

(22) **25.11.2013**

(72) Шухтін Вадим Вікторович (UA), Левицький Анатолій Павлович (UA), Гоженко Анатолій Іванович (UA), Шухтіна Ірина Миколаївна (UA), Томіліна Тетяна Вікторівна (UA)

(73) **ШУХТІН ВАДИМ ВІКТОРОВІЧ**

(11) **87920**

(51) МПК (2014.01)
A61K 35/00

(21) **u 2013 10632**
(24) **25.02.2014**

(22) **03.09.2013**

(72) Матюшенко Роман Анатолійович (UA)

(73) **МАТЮШЕНКО РОМАН АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Цвітаєвої Марини, 9, кв. 154, м. Київ, 02232 (UA)

(54) **ДІЄТИЧНА ДОБАВКА - ПРИРОДНА СИЛА 1 ДЛЯ НОРМАЛІЗАЦІЇ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЩИТОВИД-**

НОЇ ЗАЛОЗИ, ПЕЧІНКИ, ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ, СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ

- (57) Дієтична добавка - природна сила 1 для нормалізації функціонування щитовидної залози, печінки, підшлункової залози, серцево-судинної системи, що містить траву деревію, кореневище з корінням валеріани, листя м'яти перцевої, супліддя (шишки) хмелю, яка **відрізняється** тим, що додатково містить траву дрок красильного, листя кропиви дводомної, траву споришу, плоди шипшини, березові бруньки, при наступному співвідношенні компонентів, в мг:
- | | |
|---------------------------------|------|
| дрок красильний трава | 30,0 |
| деревію трава | 20,0 |
| кропива дводомна, листя | 10,0 |
| спориш трава | 10,0 |
| шипшини плоди | 10,0 |
| березові бруньки | 5,0 |
| валеріана кореневище з корінням | 5,0 |
| м'ята перцева листя | 5,0 |
| хмелю супліддя | 5,0. |

Йосипович (UA), Ольхович Наталія Вікторівна (UA), Малей Андрій Володимирович (UA)

- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ "**
пр-т Перемоги, 37, м. Київ, 03056 (UA)

НАЦІОНАЛЬНА ДИТЯЧА СПЕЦІАЛІЗОВАНА ЛІКАРНЯ "ОХМАТДИТ" МОЗ УКРАЇНИ

вул. Вячеслава Чорновола, 28/1, м. Київ, 01135 (UA)

ІНСТИТУТ НЕЙРОХІРУРГІЇ ІМ. А.П. РОМОДАНОВА НАМН УКРАЇНИ

вул. Платона Майбороди, 32, м. Київ, 04050 (UA)

- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА МУКОВІСЦИДОЗ**

- (57) Спосіб лікування хворих на муковісцидоз, що включає призначення симптоматичної терапії, який **відрізняється** тим, що наряду із дієтотерапією, фізіотерапією та ЛФК призначають таблетки Креон 1000 ЕД на кг маси тіла дитини 4 рази на добу, дозування Креону контролюють результатами копрограми, де відстежують наявність нейтральних жирів у калі, дані заносять у спеціалізовану базу даних метаболічних захворювань України.

(11) **87921**

(51) МПК (2014.01)
A61K 35/00

(21) **у 2013 10633**

(22) **03.09.2013**

(24) **25.02.2014**

(72) Матюшенко Роман Анатолійович (UA)

(73) **МАТЮШЕНКО РОМАН АНАТОЛІЙОВИЧ**

вул. Цвєтаєвої Марини, 9, кв. 154, м. Київ, 02232 (UA)

- (54) **ДІЄТИЧНА ДОБАВКА - ПРИРОДНА СИЛА З ДЛЯ ЛІКУВАННЯ І ПРОФІЛАКТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ НИРОК, СЕЧОВОДІВ, СЕЧОВОГО МІХУРА, ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ЖІНОЧИХ ТА ЧОЛОВІЧИХ СТАТЕВИХ ОРГАНІВ**

- (57) Дієтична добавка - природна сила 3 для лікування і профілактики захворювань нирок, сечоводів, сечового міхура, запальних захворювань жіночих та чоловічих статевих органів, що включає календулу (квітки нагідок), яка **відрізняється** тим, що додатково містить траву споришу, траву деревію, траву звіробою, квіти ромашки, плоди глоду, плоди шипшини при наступному співвідношенні, в мг.:

споришу трава	30,0
деревію трава	15,0
ромашки квіти	15,0
глоду плоди	10,0
звіробою трава	10,0
нагідок квіти	10,0
шипшини плоди	10,0.

(11) **87965**

(51) МПК
A61K 35/38 (2006.01)

(21) **у 2013 11180**

(22) **20.09.2013**

(24) **25.02.2014**

(72) Матюшенко Роман Анатолійович (UA)

(73) **МАТЮШЕНКО РОМАН АНАТОЛІЙОВИЧ**

вул. Цвєтаєвої Марини, 9, кв. 154, м. Київ, 02232 (UA)

- (54) **ДІЄТИЧНА ДОБАВКА № 7 ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ГАСТРИТІВ, ВИРАЗКОВОЇ ХВОРОБИ ШЛУНКА ТА ДВАНДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ**

- (57) Дієтична добавка для лікування гастритів, виразкової хвороби шлунка та дванадцятипалої кишки, що містить квітки ромашки лікарської, насіння льону, траву деревію, листя м'яти перцевої, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить плоди глоду, квітки нагідок, (супліддя) шишки хмелю при наступному співвідношенні компонентів, в мг:

льону насіння	30,0
деревію трава	15,0
ромашки квітки	15,0
м'ята перцева листя	15,0
глоду плоди	10,0
нагідок квітки	10,0
шишки хмелю (супліддя)	5,0
всього	100,0.

(11) **87833**

(51) МПК (2014.01)
A61K 35/00

(21) **у 2013 08987**

(22) **17.07.2013**

(24) **25.02.2014**

(72) Стецюк Валерій Захарович (UA), Горовенко Наталія Григорівна (UA), Іванова Тетяна Павлівна (UA), Пічкур Наталія Олександрівна (UA), Савицький Артем

(11) **88039**

(51) МПК (2014.01)
A61K 36/00
A61P 31/04 (2006.01)

(21) **у 2013 12054**

(22) **14.10.2013**

(24) **25.02.2014**

(72) Пасієшвілі Нана Мерабівна (UA), Карпенко Володимир Геннадійович (UA)

- (73) ПАСІЄШВІЛІ НАНА МЕРАБІВНА
вул. Єлізарова, 6, кв. 111, м. Харків, 61098 (UA)
КАРПЕНКО ВОЛОДИМИР ГЕННАДІЙОВИЧ
пр. Московський, 89, кв. 18, м. Харків, 61050 (UA)
- (54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ УСКЛАДНЕНЬ УРЕОМІКОПЛАЗМОВОЇ ІНФЕКЦІЇ В ПЕРИНАТАЛЬНОМУ ТА ПОСТНАТАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ
- (57) Спосіб профілактики ускладнень уреомікоплазмової інфекції в перинатальному та постнатальному періоді, що передбачає призначення антибіотиків, який відрізняється тим, що додатково призначають препарати флавоноїдів в терапевтичних дозах.

(11) 88100 (51) МПК (2014.01)
A61K 36/00
A61K 36/28 (2006.01)

- (21) u 2013 12799 (22) 04.11.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Кисличенко Вікторія Сергіївна (UA), Кацуба Ігор Костянтинович (UA), Новосел Олена Миколаївна (UA), Малоштан Людмила Миколаївна (UA)
- (73) КИСЛИЧЕНКО ВІКТОРІЯ СЕРГІЇВНА
Полтавський шлях, 175, кв. 172, м. Харків, 61098 (UA)
- (54) ЗАСТОСУВАННЯ ЕКСТРАКТУ З ЛИСТЯ МАТИ-ЙМАЧУХИ (TUSSILAGO FARFARA L.) ЯК ПРОТИВИРАЗКОВОГО ЗАСОБУ
- (57) Застосування екстракту з листя мати-й-мачухи (Tussilago farfara L.) як противиразкового засобу.

(11) 87817 (51) МПК (2014.01)
A61K 36/28 (2006.01)
A61P 13/00

- (21) u 2013 08594 (22) 08.07.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Марчишин Світлана Михайлівна (UA), Гарник Мирослава Сергіївна (UA)
- (73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА
вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)
- (54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ РОСЛИННОЇ СУБСТАНЦІЇ З ПРОТИЗАПАЛЬНОЮ ТА СЕЧОГІННОЮ АКТИВНІСТЮ
- (57) Спосіб одержання рослинної субстанції з протизапальною та сечогінною активністю, зокрема трави розхідника звичайного (Glechoma hederacea L.), який включає технологічний етап водного екстрагування, який відрізняється тим, що екстракцію спочатку проводять 70 % етиловим спиртом.

(11) 88093 (51) МПК
A61K 39/39 (2006.01)

- (21) u 2013 12740 (22) 31.10.2013
(24) 25.02.2014

- (72) Кругліков Олексій Миколайович (UA), Олійник Сергій Анатолійович (UA), Шаргородський Андрій Павлович (UA), Шевченко Володимир Євгенович (UA)
- (73) КРУГЛІКОВ ОЛЕКСІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Ялтинська, 22, кв. 6, м. Київ, 02096 (UA)
ОЛІЙНИК СЕРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ
вул. Грекова, 22, кв. 33, м. Київ, 04060 (UA)
ШАРГОРОДСЬКИЙ АНДРІЙ ПАВЛОВИЧ
площа Дружби Народів, 1, кв. 88, м. Київ, 04210 (UA)

- ШЕВЧЕНКО ВОЛОДИМИР ЄВГЕНОВИЧ
вул. Електриків, 33, м. Київ, 04176 (UA)
- (54) ДІЄТИЧНА ДОБАВКА АКТОПРОТЕКТОРНОЇ ДІЇ
- (57) Біологічно активна добавка - комплексна рецептура з вираженими актопротекторними властивостями (забезпечує можливість використання її при корекції функціональних станів, зокрема при корекції астенічних розладів після перенесення захворювань, працездатності і боєздатності людини без розвитку побічних явищ у рекомендованих дозуваннях), яка відрізняється тим, що містить: 2-етилтіобензімідазолу гідробромід та фруктозу у такому співвідношенні інгредієнтів, в г на 1 капсулу:
- | | |
|------------------------------------|-------------|
| 2-етилтіобензімідазолу гідробромід | 0,190-210 |
| фруктоза | 0,190-0,210 |
| загалом до маси | 0,4±0,02. |

(11) 87964 (51) МПК (2014.01)
A61K 47/00

- (21) u 2013 11179 (22) 20.09.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Матюшенко Роман Анатолійович (UA)
- (73) МАТЮШЕНКО РОМАН АНАТОЛІЙОВИЧ
вул. Цвітаєвої Марини, 9, кв. 154, м. Київ, 02232 (UA)
- (54) ДІЄТИЧНА ДОБАВКА №9 ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ПРОСТУДНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ
- (57) Дієтична добавка для лікування простудних захворювань, що містить квітки липи, яка відрізняється тим, що вона додатково містить траву меліси, квіти акації білої при наступному співвідношенні, в мг:
- | | |
|---------------|--------|
| меліса трава | 50,0 |
| акація квітки | 5,0 |
| липа квітки | 25,0 |
| всього | 100,0. |

(11) 87944 (51) МПК
A61K 125/00 (2006.01)
A61K 36/8962 (2006.01)
A61K 36/28 (2006.01)
A61K 36/23 (2006.01)
C07D 311/30 (2006.01)

- (21) u 2013 10907 (22) 11.09.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Волошин Олександр Іванович (UA), Доголіч Олександра Ігорівна (UA)

- (73) **БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ**
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОЇ ТОФУСНОЇ ПОДАГРИ**
- (57) Спосіб лікування хронічної тофусної подагри шляхом призначення комплексного етіопатогенетичного лікування, який **відрізняється** тим, що призначають препарат "Уронефрон" по 5 мл тричі на добу і біофлавоноїд "Кверцетин" по 1 пакетику двічі на добу впродовж 4-6 тижнів з наступним переходом на підтримуючі дози до 6 місяців.

- (11) **88056** (51) МПК (2014.01)
A61L 15/20 (2006.01)
A61F 13/00
A61L 15/44 (2006.01)
- (21) **u 2013 12185** (22) **18.10.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Завгородній Іван Олексійович (UA), Завгородній Сергій Іванович (UA)
- (73) **ЗАВГОРОДНІЙ СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Героїв Дніпра, 16-а, кв. 199, м. Київ, 04209 (UA)
- ЗАВГОРОДНІЙ ІВАН ОЛЕКСІЙОВИЧ**
вул. Срібнокільська, 1, кв. 48, м. Київ, 02068 (UA)
- (54) **МАТЕРІАЛ ПЕРЕВ'ЯЗУВАЛЬНИЙ ПЛІВКОВИЙ**
- (57) 1. Матеріал перев'язувальний плівковий, що виконаний з поліетиленової плівки, з нанесенням на її поверхню лікувального шару, який містить тальк та лікувальні препарати, як лікувальні препарати використовують протигрибкові препарати, антибіотики та препарати антимікробної дії, який **відрізняється** тим, що лікувальний шар додатково містить біосумісний поліакриламідний гідрогель, причому гідрогель містить акриламід, метилен-біс-акриламід та дисперсійне середовище, як дисперсійне середовище використовують 0,9 % розчин натрію хлориду.
2. Матеріал за п. 1, який **відрізняється** тим, що 0,9 % розчин натрію хлориду виготовляють на основі структурованої (талої) води з водневим показником pH 2-8,6.
3. Матеріал за п. 1, який **відрізняється** тим, що 0,9 % розчин натрію хлориду виготовляють на основі електроактивованої води з водневим показником pH 2-8,6.
4. Матеріал за будь-яким пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що поліетиленова плівка виконана з можливістю проникнення повітря за допомогою перфорації.
5. Матеріал за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що як лікувальні препарати використовують етакридину лактат (риванол), ністатин, цефалексин, стрептомицину сульфат, еритромицину сульфат, тетрациклін, доксицикліну гідрохлорид, левоміцетин, канаміцин, тераміцин, вібраміцин, синтоміцин, неоміцин, клотримазол, канестен, дактарин.

- (11) **88004** (51) МПК (2014.01)
A61M 5/00
- (21) **u 2013 11715** (22) **04.10.2013**
(24) **25.02.2014**

- (72) Кіркільєвський Станіслав Ігорович (UA), Крахмальов Павло Сергійович (UA), Фридель Роман Ігорович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ РАКУ**
вул. Ломоносова, 33/43, м Київ, 03022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ РАКУ СТРАВОХОДУ**
- (57) Спосіб лікування раку стравоходу, що включає одночасне проведення одного курсу передопераційної променевої та хіміотерапії, який **відрізняється** тим, що цисплатин вводять внутрішньоартеріально.

- (11) **88044** (51) МПК (2014.01)
A61M 25/00
A61B 17/00
- (21) **u 2013 12091** (22) **16.10.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Фуркало Сергій Миколайович (UA), Котенко Олег Геннадійович (UA), Кондратюк Вадим Анатолійович (UA), Коршак Олександр Олександрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ ХІРУРГІЇ ТА ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ ІМЕНІ О.О. ШАЛІМОВА НАМН УКРАЇНИ**
вул. Героїв Севастополя, 30, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ РЕНТГЕНЕНДОВАСКУЛЯРНОЇ ОКЛЮЗІЇ ПРАВОЇ ГІЛКИ ВОРІТНОЇ ВЕНИ**
- (57) Спосіб рентгеноендовазкуляричної оклюзії правої гілки ворітної вени, що містить оклюзію порталних гілок 5-6-7-8 сегментів емболізаційними спіралями, який **відрізняється** тим, що емболізаційні спіралі імплантують через катетер шляхом створення направленого форсованого потоку рідини в катетері.

- (11) **87748** (51) МПК
A61N 1/04 (2006.01)
- (21) **a 2012 01378** (22) **09.02.2012**
(24) **25.02.2014**
- (72) Нагайчук Василь Іванович (UA), Стойка Василь Васильович (UA), Присяжнюк Михайло Борисович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)
- (54) **СПОСІБ НАДАННЯ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ОБМОРОЖЕНИМ**
- (57) Спосіб надання першої медичної допомоги обмороженим, що передбачає накладення та фіксацію на оголених відморожених кінцівках двох шарів полівінілхлоридної плівки, який **відрізняється** тим, що на відморожені кінцівки одночасно накладають апарати біогальванізації, поверх яких фіксують два шари полівінілхлоридної плівки з термоізолюючим матеріалом між ними.

- (11) **87810** (51) МПК (2014.01)
A61N 1/16 (2006.01)
A61N 1/00
H01J 29/06 (2006.01)
- (21) **u 2013 08074** (22) **25.06.2013**
(24) **25.02.2014**

- (72) Дзензерський Віктор Олександрович (UA), Соколовський Іван Іванович (UA), Бабінець Федір Петрович (UA), Лавріч Юрій Миколайович (UA), Плаксіні Сергій Вікторович (UA), Погоріла Любов Михайлівна (UA), Соколовська Лариса Володимирівна (UA), Філіппов Юрій Олександрович (UA), Хачапурідзе Микола Михайлович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ І ТЕХНОЛОГІЙ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ "ТРАНСМАГ"**
вул. Писаржевського, 5, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)
- (54) **ФРАКТАЛЬНИЙ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИЙ ЕКРАН-РЕСТРУКТУРИЗАТОР**
- (57) Фрактальний електромагнітний екран-реструктуризатор, який містить підкладку з біоінертного матеріалу і установлюваний елемент, який **відрізняється** тим, що установлюваний елемент виконаний у вигляді електромагнітного контуру, що включає концентричні кола великого і малого діаметра, що перетинаються, і плоский елемент, розташований в центрі круга, утвореного колами великого діаметра, при цьому кола малого діаметра розташовані на шести радіальних лініях кіл великого діаметра еквідистантно відносно один до одного і відносно до центру кіл великого діаметра, а плоский елемент виконаний у вигляді правильного шестикутника.

(11) **87814** (51) МПК (2014.01)
A61N 2/00
A61N 39/00
H03B 7/00

(21) **u 2013 08562** (22) **08.07.2013**
(24) **25.02.2014**

- (72) Дзензерський Віктор Олександрович (UA), Соколовський Іван Іванович (UA), Погоріла Любов Михайлівна (UA), Соколовський Сергій Іванович (UA), Тютюник Вячеслав Михайлович (RU), Філіппов Юрій Олександрович (UA), Хачапурідзе Микола Михайлович (UA), Яшін Олексій Опанасович (RU)

(73) **ІНСТИТУТ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ І ТЕХНОЛОГІЙ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ "ТРАНСМАГ"**
вул. Писаржевського, 5, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)

(54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ФІЗІОЛОГІЧНОГО І ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ЛЮДИНИ**

- (57) Спосіб корекції фізіологічного і функціонального стану людини, що включає перенесення від здорового, еталонного біооб'єкта-донора до людського організму-акцептора з патологією в прохідному низькоінтенсивному електромагнітному полі діапазону крайніх високих частот характеристик власного інтеграційного електромагнітного поля біооб'єкта-донора, яке модулює прохідне випромінювання на біологічно активних точках і рефлексогенних зонах шкірного покриву біооб'єкта-донора, і поглинання з детектуванням біооб'єктом-акцептором на його біологічно активних точках і рефлексогенних зонах шкірного покриву з продукуванням лікувальної біологічної інформації, який **відрізняється** тим, що модульоване власним інтеграційним полем біооб'єкта-донора про-

хідне низькоінтенсивне електромагнітне випромінювання, що містить лікувальну біологічну інформацію, у відсутність в зоні прохідного випромінювання біооб'єкта-акцептора приймається приймачем крайньовисокочастотного випромінювання, детектується, записується і зберігається в банку даних, після чого, у відсутність в зоні прохідного випромінювання біооб'єкта-донора, записаним в банку даних інформаційним сигналом біооб'єкта-донора модулюється низькоінтенсивне електромагнітне випромінювання, яким опромінюється біооб'єкт-акцептор, при цьому як біооб'єкт-донор і біооб'єкт-акцептор використовуються особи зі схожими фізіологічними конституціями: однієї статі, одного віку, родичі, або як біооб'єкт-донор використовується та ж сама особа у фазі фізіологічної і функціональної рівноваги.

(11) **87772** (51) МПК
A61N 5/06 (2006.01)

(21) **u 2013 04169** (22) **03.04.2013**
(24) **25.02.2014**

- (72) Бебик Дмитро Сергійович (UA), Кости́гін Володимир Володимирович (UA)

(73) **БЕБИК ДМИТРО СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Красногородська, 24, с. Плоске, Смілянський район, Черкаська область, 20724 (UA)

КОСТИГІН ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Пархоменка, 15, с. Констянтинівка, Смілянський р-н, Черкаська обл., 20724 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЛОКАЛЬНОГО НАГРІВУ ТІЛА ЛЮДИНИ УФ-СВІТЛОМ**

- (57) Пристрій, що складається з корпусу, що містить електронний блок управління, дзеркального металевого плафона, забезпеченого УФ-лампою, конфузора, що концентрує УФ-світло, який **відрізняється** тим, що оснащений відсмоктуючим компресором, який має, поглинаючий озон, картридж, конфузор усередині має металеве дзеркальне покриття, тіло конфузора містить декілька зігнутих по своєму проходу вентиляційних отворів, які сполучають зовнішній повітряний простір з внутрішнім повітряним простором конфузора, останній сполучений трубопроводом з відсмоктуючим компресором.

(11) **88003** (51) МПК
A61N 5/08 (2006.01)

(21) **u 2013 11708** (22) **04.10.2013**
(24) **25.02.2014**

- (72) Кресюн Наталія Валентинівна (UA), Годлевський Леонід Семенович (UA)

(73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ДІАБЕТИЧНОЇ РЕТИНОПАТІЇ**

- (57) Спосіб лікування діабетичної ретинопатії шляхом впливу магнітним полем на мозочок, який **відрізняється** тим, що вплив на структури мозочка в площині його фронтальної проекції транскраніально магніт-

ними імпульсами індукцією на висоті імпульсу 1,5-2,0 Тл, числом імпульсів від 20 до 40 при частоті генерування 1 Гц здійснюють один раз на добу протягом 2-3 місяців, а за необхідності повторюють курс з перервою в 2-3 місяці.

- (11) **87887** (51) МПК (2014.01)
A61P 1/16 (2006.01)
A61P 39/00
A61N 5/02 (2006.01)

(21) **u 2013 10059** (22) **13.08.2013**
(24) 25.02.2014

- (72) Саволук Сергій Іванович (UA), Годлевський Аркадій Іванович (UA), Томашевський Ярослав Віталійович (UA)
(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА
 вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)
(54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ВІДДАЛЕНИХ УСКЛАДНЕНЬ ПІСЛЯ ХОЛЕЦИСТЕКТОМІЇ У ХВОРИХ НА ДЕСТРУКТИВНІ ФОРМИ ГОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТУ
(57) Спосіб профілактики віддалених ускладнень після холецистектомії у хворих на деструктивні форми гострого холециститу, в якому призначають комбінацію препаратів "Мексідол" (125 мг) по 2 таблетки (250 мг) 2 рази на добу та "МагВіт" по 2 таблетки 1 раз на добу впродовж 24 діб, і поєднують з призначенням регіонарної мікрохвильової терапії в дециметровому діапазоні (ДМХ-терапія) на проекцію печінки в правій підреберній області 12 процедур через добу, починаючи з 7 післяопераційної доби, продовжуючи розпочате лікування в амбулаторних умовах протягом наступних 3 місяців після оперативної корекції з інтервалами між комплексами в 14 діб.

- (11) **87960** (51) МПК
A61P 3/10 (2006.01)

(21) **u 2013 11175** (22) **20.09.2013**
(24) 25.02.2014

- (72) Матюшенко Роман Анатолійович (UA)
(73) МАТЮШЕНКО РОМАН АНАТОЛІЙОВИЧ
 вул. Цветасвої Марини, 9, кв. 154, м. Київ, 02232 (UA)
(54) ДІЄТИЧНА ДОБАВКА - ПРИРОДНА СИЛА 2 - ДЛЯ НОРМАЛІЗАЦІЇ ФУНКЦІОНУВАННЯ ПЕЧІНКИ, ЖОВЧОВИВІДНИХ ШЛЯХІВ, ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ, СУГЛОБІВ ПРИ ПОЛІАРТРИТАХ, ЗНИЖЕННЯ РІВНЯ ЦУКРУ В КРОВІ ПРИ ЦУКРОВОМУ ДІАБЕТІ
(57) Дієтична добавка для нормалізації функціонування печінки, жовчовивідних шляхів, підшлункової залози, суглобів при поліартритах, зниженню рівню цукру в крові при цукровому діабеті, що містить м'яту перцеву, подорожник, кропиву, шипшину, цикорій, яка відрізняється тим, що в неї додатково включені квітки ромашки, кореневища з корінням валеріани, насіння вівса посівного, трави материнки при наступному співвідношенні компонентів, в мг:

цикорію коріння	20,0
подорожника великого листя	15,0
валеріана кореневище з корінням	10,0
вівса насіння	10,0
кропива дводомна, листя	10,0
м'ята перцева листя	10,0
ромашки квіти	10,0
шипшини плоди	10,0
материнка трава	5,0
всього	100,0.

A 62

- (11) **87916** (51) МПК (2014.01)
A62D 1/00
A62D 1/06 (2006.01)

(21) **u 2013 10576** (22) **02.09.2013**
(24) 25.02.2014

- (72) Безкрилий Андрій Володимирович (UA)
(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЮНІВЕРСАЛ ЕКСПОРТ"
 Залізничне шосе, 47, м. Київ, 01003 (UA)
(54) РІДИНА ДЛЯ ПОЖЕЖОГАСІННЯ 1,1,2,2,4,5,5,5-NONAFLUORO-4-(TRIFLUOROMETHYL)-3-PENTANONE
(57) 1. Рідина для пожежогасіння 1,1,2,2,4,5,5,5-NONAFLUORO-4-(TRIFLUOROMETHYL)-3-PENTANONE, яка є екологічно чистою, не має негативної дії на довкілля, яка відрізняється тим, що вона створена на основі хімічної речовини фторкетон, хімічна назва якої додекафтор-2-метилпентан-3-один.
 2. Рідина для пожежогасіння 1,1,2,2,4,5,5,5-NONAFLUORO-4-(TRIFLUOROMETHYL)-3-PENTANONE за п. 1, яка відрізняється тим, що вона знаходиться в рідкому стані в нормальних умовах довкілля.
 3. Рідина для пожежогасіння 1,1,2,2,4,5,5,5-NONAFLUORO-4-(TRIFLUOROMETHYL)-3-PENTANONE за п. 1, яка відрізняється тим, що при пожежогасінні вона подається у вигляді газу.
 4. Рідина для пожежогасіння 1,1,2,2,4,5,5,5-NONAFLUORO-4-(TRIFLUOROMETHYL)-3-PENTANONE за п. 1, яка відрізняється тим, що вона має низьку теплоту пароутворення.
 5. Рідина для пожежогасіння 1,1,2,2,4,5,5,5-NONAFLUORO-4-(TRIFLUOROMETHYL)-3-PENTANONE за п. 1, яка відрізняється тим, що вона має нульовий озоноруйнівний потенціал.
 6. Рідина для пожежогасіння 1,1,2,2,4,5,5,5-NONAFLUORO-4-(TRIFLUOROMETHYL)-3-PENTANONE за п. 1, яка відрізняється тим, що вона має високий рівень безпеки.

A 63

- (11) **88017** (51) МПК (2014.01)
A63B 69/00

(21) **u 2013 11838** (22) **07.10.2013**
(24) 25.02.2014

(72) Корягін Віктор Максимович (UA), Сушинський Орест Євгенович (UA), Блават Оксана Зіновіївна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)

(54) **СПОСІБ ОЦІНЮВАННЯ ШВИДКІСНИХ Й ШВИДКІСНО-СИЛОВИХ МОЖЛИВОСТЕЙ**

(57) Спосіб оцінювання швидкісних й швидкісно-силових можливостей, згідно з яким здійснюють моніторинг швидкості стартового прискорення, максимальної швидкості бігу на дистанції, стартового зусилля, вибухової сили ніг і тулуба суб'єкта та порівнюють от-

римані результати з тестовими шкалами оцінювання, який **відрізняється** тим, що на старті та по ходу проходження дистанції суб'єктом моніторингу розташовують ємнісні датчики переміщення, отриману інформацію з яких надають у мікроконтролер і бездротовими пристроями інфрачервоного зв'язку подають на електронно-обчислювальний пристрій та порівнюють з тестовими шкалами оцінювання, і за значенням яких судять про рівень швидкісних й швидкісно-силових можливостей.

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

- (11) **87912** (51) МПК (2014.01)
B01B 1/00
- (21) **u 2013 10420** (22) **27.08.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) **Балога Дмитро Юрійович (UA), Прилепін Станіслав Миколайович (UA)**
- (73) **БАЛОГА ДМИТРО ЮРІЙОВИЧ**
вул. Легоцького, 58/72, м. Ужгород, 88000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЧИСТКИ ТВЕРДОЇ ПОВЕРХНІ ВІД ПАЯЛЬНОГО ФЛЮСА АБО ПАСТОПОДІБНОГО ПРИПОЮ**
- (57) 1. Спосіб очистки твердої поверхні від паяльного флюса або пастоподібного припою, який включає введення в контакт з оброблюваною поверхнею очищувачого матеріалу та видалення його разом з флюсом або пастоподібним припоєм із зони обробки, який **відрізняється** тим, що як очищувачий матеріал використовують водяну пару, температура якої вища температури оброблюваної поверхні.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що водяну пару подають в зону контакту з оброблюваною поверхнею із швидкістю 5-60 м/с.
3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що струмінь водяної пари направляють під кутом 45-90° до оброблюваної поверхні.
4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що температуру водяної пари в місці контакту з оброблюваною поверхнею підтримують в межах 80-250 °С.

- (11) **87760** (51) МПК (2014.01)
B01J 27/18 (2006.01)
B01J 27/232 (2006.01)
B01J 32/00
B01J 37/02 (2006.01)
C07C 45/45 (2006.01)
- (21) **a 2013 10834** (22) **09.09.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) **Небесний Роман Володимирович (UA), Івасів Володимир Васильович (UA), Дмитрук Юлія Віталіївна (UA), Жизневський В'ячеслав Михайлович (UA)**
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
вул. Ст. Бандери, 12 м. Львів-13, 79013 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ КАТАЛІЗАТОРА СИНТЕЗУ АКРИЛАТНИХ МОНОМЕРІВ У ГАЗОВІЙ ФАЗІ**
- (57) Спосіб отримання каталізатора синтезу акрилатних мономерів у газовій фазі, що включає введення активної фази до носія, висушування та прожарювання каталізатора, який **відрізняється** тим, що як носій використовують силікагель, активну фазу вводять

просочуванням силікагелю водними розчинами сполук бору та фосфору, а також перехідного металу - ванадію, молібдену або вольфраму, висушують каталізатор протягом 8-10 год., а прожарюють протягом 6-7 год. при температурах 673-723 К з отриманням каталізатора з атомним співвідношенням компонентів В:Р:(V або Мо, або W)=3:1:(0,1,0).

В 02

- (11) **87799** (51) МПК (2014.01)
B02C 13/00
- (21) **u 2013 07703** (22) **17.06.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) **Хорольський Олександр Петрович (UA)**
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. XXII партз'їзду, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)
- (54) **ВІДЦЕНТРОВИЙ ПОДРІБНЮВАЧ**
- (57) Відцентровий подрібнювач, який має корпус, розподільчий диск з розгінними ребрами і встановлений на вертикальному валу, відбивну обичайку і елемент для компенсації дебалансу, який **відрізняється** тим, що елемент для компенсації дебалансу виконаний у вигляді горизонтальної і вертикальної магнітних систем, які мають постійні магніти і електромагніти, що розташовані на роторі і корпусі.

- (11) **87997** (51) МПК (2014.01)
B02C 13/00
B02C 19/00
- (21) **u 2013 11633** (22) **02.10.2013**
(24) **25.02.2014**
- (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) **ВАКУУМНИЙ ДЕЗІНТЕГРАТОР В.В. БОДРОВА-А.І. ТРОЦАНА**
- (57) Вакуумний дезінтегратор, що містить бункер, механізм завантаження, відцентровий здрібнювач, затвор і повітропровід, який **відрізняється** тим, що відцентровий здрібнювач виконано у вигляді двох співвісних і обертових у протилежних напрямках дисків з жорстко з'єднаними з ними дробильними елементами, затвор розташований у нижній частині корпусу дезінтегратора і виконаний у вигляді шнека з розвантажувальним кінцем, що виходить за межі внутрішньої порожнини корпусу, а повітропроводом внутрішня порожнина корпусу з'єднана з вакуум-насосом.

- (11) **87998** (51) МПК (2014.01)
B02C 13/00
B02C 19/00
- (21) **и 2013 11634** (22) **02.10.2013**
(24) **25.02.2014**
- (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 ДЕЗІНТЕГРАТОРНОГО ЗДРІБНЮВАННЯ СИПУЧИХ МАТЕРІАЛІВ В.В. БОДРОВА - А.І. ТРОЦАНА**
- (57) 1. Спосіб здрібнювання сипучих матеріалів, який включає операції подачі матеріалу в здрібнюючий пристрій, механічного здрібнювання і активації матеріалу дробильними елементами, видалення матеріалу з робочої зони, який **відрізняється** тим, що у середині корпусу здрібнюючого пристрою підтримують тиск газового середовища, що не перевищує 0,35 атмосферного.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що механічне здрібнювання і активацію матеріалу здійснюють дробильними елементами дезінтегратора.

- (11) **87750** (51) МПК
B02C 13/04 (2006.01)
B02C 13/28 (2006.01)
- (21) **а 2012 10998** (22) **23.02.2011**
(24) **25.02.2014**
(31) **P.390539**
(32) **24.02.2010**
(33) **PL**
(86) **PCT/PL2011/000020, 23.02.2011**
- (72) Глебов Леонід (RU), Гальбедель Павел (PL)
- (73) **ТОРУНСЬКЕ ЗАКЛАДИ УЖОНДЗЕНЬ МЛИНСКІХ СПОМАШ СПУЛКА АКЦІЙНА**
Grudziadzka 124/126, PL-87-100 Torun, Poland (PL)
- (54) **БІТЕРНИЙ ПОДРІБНЮВАЧ**
- (57) 1. Бітерний подрібнювач із циліндричними бітерами, прикріпленими по окружності роторного бітера, встановленого на валу, який **відрізняється** тим, що бітери (1) кріпляться до лопатей роторного бітера (3) і розміщуються всередині затискачів (2), оснащених штифтами, розташованими в жолобах лопатей роторного бітера (3), таким чином, щоб забезпечити їх обертання навколо осей, перпендикулярних до площин лопатей роторного бітера (3), та одночасно обертання навколо власних осей, паралельних площинам лопатей роторного бітера (3) та перпендикулярних тримачам бітерів (2).
2. Бітерний подрібнювач за п. 1, який **відрізняється** тим, що бітери (1) мають форму циліндра з більш широким елементом на одному кінці і захисним елементом на певній відстані від цього кінця.
3. Бітерний подрібнювач за п. 2, який **відрізняється** тим, що широкий елемент бітера (1) має форму кільця, а захисний елемент - форму жолоба, перпендикулярного поздовжній осі бітера.

4. Бітерний подрібнювач за п. 3, який **відрізняється** тим, що бітери встановлені в жолоби затискачів і закріплені шплінтом.
5. Бітерний подрібнювач за пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що зовнішня поверхня бітерів (1) виготовлена з матеріалу, більш стійкого до зношування, ніж їх серцевина.
6. Бітерний подрібнювач за п. 4, який **відрізняється** тим, що лопаті роторного бітера (3) огорожені екранами (5) у вигляді сектора бічної поверхні циліндра і запобіжниками (6) у вигляді двох секторів бічної поверхні циліндра, приєднаних до прямокутника.
7. Бітерний подрібнювач за п. 6, який **відрізняється** тим, що запобіжники (6) розташовані в кришці (7), з'єднаній з корпусом бітерного подрібнювача (8) петлями.

- (11) **88076** (51) МПК (2014.01)
B02C 17/00
- (21) **и 2013 12478** (22) **24.10.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Кузьмінський Олексій В'ячеславович (UA), Заїка Олег Володимирович (UA), Затолокін Олексій Ілліч (UA)
- (73) **ЗОВНІШНЬОТОРГОВЕ ПІДПРИЄМСТВО "МАГ"**
вул. Конституції, 32/33, м. Комсомольськ, Полтавська обл., 39803 (UA)
- (54) **ФУТЕРІВКА БАРАБАННОГО МЛИНА**
- (57) 1. Футерівка барабанного млина, що містить плити для циліндричної частини барабана, торцеві плити і ліфтери, виготовлені з пружного матеріалу, ліфтер виконаний у формі бруса і має робочу поверхню, оснащену з одного боку поздовжнім скосом, і опорні поверхні, симетрично розташовані відносно поздовжньої осі ліфтера, плита для циліндричної частини барабана і торцева плита оснащені замковими елементами, розташованими у нижній частині згаданих плит уздовж їх поздовжніх стінок, при цьому замковий елемент виконаний з можливістю взаємодії з опорною поверхнею ліфтера, яка **відрізняється** тим, що опорна поверхня ліфтера виконана у формі двогранного виступу, грані якого при перетинанні утворюють тупий кут, замковий елемент плити для циліндричної частини барабана і торцевої плити оснащений впадиною, відповідною формі виступу опорної поверхні ліфтера, а робоча поверхня ліфтера з другого боку має поздовжнє радіусне округлення.
2. Футерівка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що ліфтер оснащений закладним металевим кріпильним елементом коробчастого перерізу, встановленим у ліфтері з боку опорних поверхонь уздовж поздовжньої осі і виконаним у вигляді пластини і з'єднаного з нею швелера, при цьому пластина повернута всередину ліфтера, а в швелері виконаний поздовжній паз.
3. Футерівка за пп. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що містить футерувальні кільця, виконані з можливістю взаємодії з торцями плит для циліндричної частини барабана і ліфтерів і з торцями торцевих плит і ліфтерів.

- (11) **87895** (51) МПК (2014.01)
B02C 17/00
B02C 25/00
- (21) u 2013 10180 (22) 19.08.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Мартиненков Сергій Леонідович (UA), Цівковський Олександр Григорович (UA), Токарев Олександр Олексійович (UA)
- (73) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОВО-КРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД"
вул. Орджонікідзе, 5, м. Краматорськ, Донецька обл., 84305 (UA)
- (54) СПОСІБ РЕГУЛЮВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ КУЛЬОВОГО БАРАБАННОГО МЛИНА
- (57) Спосіб регулювання продуктивності кульового барабанного млина, що включає регулювання завантаження подрібнюваного матеріалу і куль у робочу камеру згідно з сигналами по навантаженню на привід млина, який відрізняється тим, що в процесі роботи додатково регулюють нахил осі барабана млина.

- (11) **87901** (51) МПК
B02C 17/18 (2006.01)
- (21) u 2013 10204 (22) 19.08.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Петров Андрій Геннадійович (UA), Токарев Олександр Олексійович (UA), Глинський Ігор Вікторович (UA)
- (73) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОВО-КРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД"
вул. Орджонікідзе, 5, м. Краматорськ, Донецька обл., 84305 (UA)
- (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИВАНТАЖЕННЯ КУЛЬ З БАРАБАННОГО МЛИНА
- (57) Пристрій для вивантаження куль з барабанного млина, що містить люки, виконані на циліндричній частині барабана, і приймальний контейнер, який відрізняється тим, що він оснащений встановленими на люках знімними жолобами, донна частина яких виконана з ухилом у бік приймального контейнера.

- (11) **87984** (51) МПК
B02C 17/22 (2006.01)
- (21) u 2013 11406 (22) 26.09.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Дирда Віталій Іларіонович (UA), Калашніков В'ячеслав Олексійович (UA), Пугач Андрій Миколайович (UA), Калганков Євген Васильович (UA), Хмель Ірина Віталіївна (UA), Стойко Олексій В'ячеславович (UA)
- (73) ДИРДА ВІТАЛІЙ ІЛАРІОНОВИЧ
наб. ім. Леніна, 39, к. 134, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)
- КАЛАШНІКОВ В'ЯЧЕСЛАВ ОЛЕКСІЙОВИЧ
вул. Леваневського, 91, м. Біла Церква, Київська обл., 09108 (UA)

ПУГАЧ АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Ленінградська, 18, к. 78, м. Дніпропетровськ, 49070 (UA)

КАЛГАНКОВ ЄВГЕН ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Громова, 7, к. 83, м. Дніпропетровськ, 49006 (UA)

ХМЕЛЬ ІРИНА ВІТАЛІЇВНА
вул. Кропивницького, 21, кв. 21, м. Кривий Ріг, 50015 (UA)

СТОЙКО ОЛЕКСІЙ В'ЯЧЕСЛАВОВИЧ
вул. П. Коновальця, 5, кв. 35, м. Біла Церква, Київська обл., 09113 (UA)

(54) ФУТЕРІВКА БАРАБАННОГО МЛИНА

(57) Футерівка барабанного млина, що складається з набору гумових плит, на шляху потоку встановлюється скрап у вигляді ліфтера, який дозволяє генерувати потужні акустичні хвилі, що збуджують стохастичні автоколивання, яка відрізняється тим, що робоча сторона плити виконана з ребрами, що утворюють комірки, які становлять 0,75...0,97 діаметра тіла подрібнення, зворотна сторона плити виконана криволінійною і описується рівнянням $(x^2 - a^2)y - a^3 = 0$.

- (11) **87816** (51) МПК (2014.01)
B02C 18/00
- (21) u 2013 08593 (22) 08.07.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Паламарчук Ігор Павлович (UA), Янович Віталій Петрович (UA), Купчук Ігор Миколайович (UA), Гусак Ігор Васильович (UA), Соломко Іван Володимирович (UA)
- (73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, 21008 (UA)
- (54) ВІБРОВІДЦЕНТРОВА ДРОБАРКА
- (57) Вібровідцентрова дробарка, що містить завантажувальну та розвантажувальну горловину, приводний вал з ротором, відбійні пластини і перфороване деко та, яка відрізняється тим, що містить підпружинений приводний вал з дебалансами та робочий елемент, виконаний у вигляді двох пластин, одна з яких паралельна до перфорованого дека та має зігнуті краї і розміщена під кутом 90° до іншої пластини, що розташована під кутом 45° відносно осі обертання ротора.

- (11) **88061** (51) МПК
B02C 18/20 (2006.01)
- (21) u 2013 12245 (22) 21.10.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Осипенко Василь Іванович (UA), Некоз Олександр Іванович (UA), Батраченко Олександр Вікторович (UA), Кульбака Вікторія Олександрівна (UA)
- (73) БАТРАЧЕНКО ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ
вул. Сумгайтська, 61, кв. 19, м. Черкаси, 18010 (UA)
- (54) НИЖ КУТЕРА

- (57) 1. Ніж кутера, який виконаний у вигляді пластини, що має посадочні поверхні, дві бокові сторони, тильну сторону та лезо, лезо має різальну кромку, бокова сторона, на яку натікає шар сировини при її подачі чашею кутера, має заглиблення та додаткову подрібнювальну кромку, який **відрізняється** тим, що заглиблення і додаткова подрібнювальна кромка виконані такими, що максимальна ширина $b_{\max. \text{загл.}}$ заглиблення та ширина $b_{\text{кр.}}$ додаткової подрібнювальної кромки пов'язані між собою співвідношенням $b_{\max. \text{загл.}} \geq 5b_{\text{кр.}}$.
2. Ніж кутера за п. 1, який **відрізняється** тим, що глибина заглиблення приймає значення від мінімального δ_{\min} з боку різальної кромки ножа кутера до максимального δ_{\max} з боку додаткової подрібнювальної кромки ножа кутера.

(11) **88060** (51) МПК
B02C 18/20 (2006.01)

(21) **u 2013 12243** (22) **21.10.2013**
(24) **25.02.2014**

- (72) Осипенко Василь Іванович (UA), Некоз Олександр Іванович (UA), Батраченко Олександр Вікторович (UA), Кульбака Вікторія Олександрівна (UA)
- (73) **БАТРАЧЕНКО ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ**
вул. Сумгаїтська, 61, кв. 19, м. Черкаси, 18010 (UA)
- (54) **НІЖ КУТЕРА**

- (57) 1. Ніж кутера, який виконаний у вигляді пластини, що має посадочні поверхні, дві бокові сторони, тильну сторону та лезо, лезо має заточку та різальну кромку, висота поперечного перерізу ножа, виміряна на ділянці поміж боковими сторонами, є більшою за висоту поперечного перерізу, виміряну на ділянці з'єднання леза із боковими сторонами, причому значення висоти поперечного перерізу ножа, виміряної на ділянці поміж боковими сторонами, є змінним, мінімальним з боку леза ножа та максимальним з боку його тильної сторони, кожна бокова сторона складається з однієї або більше поверхонь, який **відрізняється** тим, що має заглиблення глибиною δ , яке виконане на тій боковій стороні пластини, на яку натікає шар сировини при її подачі чашею кутера, заглиблення простирається по поверхні бокової сторони від границі, що розташована на відстані l від різальної кромки, до тильної сторони пластини.
2. Ніж кутера за п. 1, який **відрізняється** тим, що відстань l приймає значення від максимального l_{\max} з боку посадочних поверхонь ножа кутера до мінімального l_{\min} з боку найбільш віддаленої від осі обертання ділянки ножа кутера.
3. Ніж кутера за п. 1, який **відрізняється** тим, що глибина заглиблення приймає значення від мінімального δ_{\min} з боку різальної кромки ножа кутера до максимального δ_{\max} з боку тильної сторони ножа кутера.

(11) **88059**

(51) МПК (2014.01)
B02C 18/30 (2006.01)
A22C 17/00

(21) **u 2013 12240** (22) **21.10.2013**
(24) **25.02.2014**

- (72) Некоз Олександр Іванович (UA), Осипенко Василь Іванович (UA), Філімонова Надія Вікторівна (UA), Батраченко Олександр Вікторович (UA), Хом'як Анна Володимирівна (UA)

(73) **БАТРАЧЕНКО ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ**
вул. Сумгаїтська, 61, кв. 19, м. Черкаси, 18029 (UA)

(54) **ВОВЧОК УНІВЕРСАЛЬНИЙ**

- (57) 1. Вовчок універсальний, який містить станину, бункер, подрібнювальний шнек для подрібнення замороженої сировини, який має витки перемінного кроку і може бути виконаний багатозаходним із валом змінного діаметра, різальний комплект, який встановлений на подрібнювальному шнеку, пристрій фіксації різального комплекту, привод подрібнювального шнека, який **відрізняється** тим, що додатково обладнаний насосом, горловиною, патрубком, ножовим валом, додатковим різальним комплектом, що встановлюється на ножовий вал, пристроєм фіксації додаткового різального комплекту, приводом насоса, приводом ножового вала, як насос використовується шестеренний насос із внутрішнім зачепленням, насос розташований нижче осі подрібнювального шнека таким чином, що сировина подається подрібнювальним шнеком до патрубка, з якого вона потрапляє до насоса, який в свою чергу подає її у горловину, всередині якої розміщено ножовий вал і на виході з якої встановлено додатковий різальний комплект.
2. Вовчок універсальний за п. 1, який **відрізняється** тим, що різальний комплект містить кільцеві решітки, кожна з яких виконана у вигляді кільця, геометричні параметри якого визначаються за наступного співвідношення: $1 < D/d \leq 2$, де D - зовнішній діаметр кільця; d - діаметр осьового отвору кільця.

B 03

(11) **88048** (51) МПК
B03C 1/10 (2006.01)

(21) **u 2013 12141** (22) **17.10.2013**
(24) **25.02.2014**

- (72) Лук'яненко Володимир Михайлович (UA), Галич Іван Васильович (UA), Никифоров Антон Олексійович (UA)

(73) **ЛУК'ЯНЕНКО ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ**
пр. 50-річчя ВЛКСМ, 61-а, кв. 69, м. Харків, 61118 (UA)

ГАЛИЧ ІВАН ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Перемоги, 6, кв. 2, с. Дублянка, Краснокутський р-н, Харківська обл., 62052 (UA)

НИКИФОРОВ АНТОН ОЛЕКСІЙОВИЧ

вул. Роганська, 89, корп. 2, кв. 20, м. Харків, 61047 (UA)

(54) **УНІВЕРСАЛЬНИЙ ВІБРОЗБУДНИК**

(57) Універсальний віброзбудник, що містить корпус, в якому на підшипниках встановлені два вали з дебалансами та циліндричними колесами, які з'єднані зубчатим пасом, причому зубці на пасі виконані як на внутрішній, так і на зовнішній стороні, який **відрізняється** тим, що посеред відрізка, що сполучає осі валів, встановлено третій вал із дебалансом та циліндричним колесом.

(11) **87757** (51) МПК (2014.01)
B03C 3/00

(21) а 2013 06646 (22) 28.05.2013
(24) 25.02.2014

(72) Яценко Володимир Петрович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Горького (Антоновича), 172, м. Київ, 03150 (UA)

(54) **ЕЛЕКТРОФІЛЬТР**

(57) Електрофільтр, що містить корпус з камерами грубого і тонкого очищення, системи коронуючих і осаджувальних електродів, який **відрізняється** тим, що торець корпусу електрофільтра виконаний у вигляді дуги кола, вздовж внутрішніх стінок корпусу розташована система бокових і торцевих осаджувальних електродів, камери грубого і тонкого очищення, що містяться в корпусі, відділені одна від одної центральним осаджувальним електродом, встановленим таким чином, що робочі канали для проходження газів, утворені ним і боковими осаджувальними електродами, звужені у напрямку руху газів, а на лініях симетрії каналів встановлені коронуючі електроди змінного діаметра, причому у ширших перерізах каналів встановлені електроди більшого, а у вузьких меншого діаметра.

(11) **87932** (51) МПК
B03D 1/02 (2006.01)

(21) u 2013 10780 (22) 09.09.2013
(24) 25.02.2014

(72) Соколова Валентина Петрівна (UA), Толкачов Дмитро Федорович (UA)

(73) **СОКОЛОВА ВАЛЕНТИНА ПЕТРІВНА**
вул. Вільна, 5, м. Кривий Ріг, 50049 (UA)

ТОЛКАЧОВ ДМИТРО ФЕДОРОВИЧ

вул. Лермонтова, 27, кв. 1, м. Кривий Ріг, 5002 (UA)

(54) **СПОСІБ ФЛОТАЦІЇ ЗАЛІЗНИХ РУД**

(57) Спосіб флотації залізних руд, який включає приготування пульпи, контактування пульпи зі збирачем, регулятором середовища, депресором нерудних мінералів та флотацію рудних мінералів, який **відрізняється** тим, що в контактування вводять регулятор середовища - сірчану кислоту у співвідношенні до депресора нерудних мінералів рідкого скла, яке дорівнює 2:1-2,5:1.

В 04

(11) **88012** (51) МПК (2014.01)
B04C 3/00

(21) u 2013 11781 (22) 07.10.2013
(24) 25.02.2014

(72) Просвірнін Віктор Іванович (UA), Масюткін Євген Петрович (UA), Авдєєв Борис Олександрович (UA), Просвірніна Єльвіра Вікторівна (UA), Масюткін Дмитро Євгенович (UA)

(73) **КЕРЧЕНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МОРСЬКИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Орджонікідзе, 82, м. Керч, АР Крим, 98309 (UA)

(54) **ПРЯМОТОЧНИЙ МАГНІТНИЙ ЦИКЛОН ЗІ ЗВОРОТНИМ ПОТОКОМ**

(57) 1. Прямоточний магнітний циклон зі зворотним потоком, що містить вхідний патрубок із завихрювачами, циліндричний корпус з тангенціальними соплами і вихідними отворами для очищеного повітря і для видалення зібраного пилу, який **відрізняється** тим, що з метою підвищення ефективності очищення газу між вхідним патрубком і циліндричним корпусом встановлюється котушка, що живиться постійним струмом.

2. Прямоточний магнітний циклон за п. 1, який **відрізняється** тим, що нахилена перегородка кріпиться зверху котушки.

(11) **87751** (51) МПК
B04C 5/187 (2006.01)
B04C 5/30 (2006.01)

(21) а 2012 12771 (22) 09.11.2012
(24) 25.02.2014

(72) Летюк Олександр Ілліч (UA), Трембач Тетяна Федорівна (UA), Кравченко Олександр Михайлович (UA), Клименко Алла Георгіївна (UA), Лук'янов Євген Федорович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ДЕРЖАВНИЙ ІНСТИТУТ ПО ПРОЕКТУВАННЮ ПІДПРИЄМСТВ КОКСОХІМІЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ"**
вул. Сумська, 60, м. Харків, 61002 (UA)

(54) **ЦИКЛОН**

(57) Циклон, що містить корпус із тангенціальним вхідним патрубком, а також кришку й вихлопну трубу, бункер, в якому осаджується пил, зону зниженого тиску, зв'язану трубопроводом з верхньою частиною внутрішнього простору бункера, який **відрізняється** тим, що зона зниженого тиску утворена додатковою камерою, прикріпленою тангенціально до корпусу і орієнтованою в напрямку обертання газу, що надходить на очищення.

В 07

жувальні вікна, під якими установлені лотки для різної вторинної сировини.

- (11) **88005** (51) МПК
B07B 1/40 (2006.01)
- (21) **u 2013 11719** (22) **04.10.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Булат Анатолій Федорович (UA), Хохотва Олександр Іванович (UA), Смірнов Андрій Вікторович (UA), Морус Володимир Леонідович (UA), Возіанов Віктор Степанович (UA), Огородов Володимир Михайлович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ГЕОТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ ІМ. М.С. ПОЛЯКОВА НАН УКРАЇНИ**
вул. Сімферопольська, 2-а, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗНЕВОДНЕННЯ ПУЛЬПОПОДІБНОГО МАТЕРІАЛУ**
- (57) Пристрій для зневоднення пульпоподібного матеріалу, що включає короб грохота з хвилеподібною еластичною просіювальною поверхнею, пристрій подачі матеріалу, вібробудник, еластичні фартухи, який **відрізняється** тим, що хвилеподібна еластична просіювальна поверхня виконана з двома рівнями кривизни поверхні, які пересікаються на гребені хвилі з максимальним рівнем по висоті, при цьому гребінь хвилі з максимальним рівнем по висоті розташовують якомога ближче до середини короба грохота, а кожний гребінь хвилі відносно до нього, в напрямку завантаження та розвантаження матеріалу, розташовують із зниженням гребеня хвилі відносно попереднього, утворюючи з боку завантаження матеріалу перший рівень кривизни просіювальної поверхні, а з боку розвантаження - другий, причому висота максимально усталеного гребеня хвилі не перевищує рівень початку еластичної просіювальної поверхні з боку завантаження, але вище рівня поверхні розвантаження, при цьому над кожною западиною хвилі просіювальної поверхні другого рівня кривизни, поперек короба грохота, установлюють еластичні фартухи.

- (11) **87911** (51) МПК (2014.01)
B07B 13/00
- (21) **u 2013 10401** (22) **23.08.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Завгородній Олексій Іванович (UA), Обихвіст Олександр Владиславович (UA), Хесро Монтасер (UA), Сіняєва Ольга Володимирівна (UA)
- (73) **ЗАВГОРОДНІЙ ОЛЕКСІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Гацева, 1, кв. 231, м. Харків, 61108 (UA)
- ОБИХВІСТ ОЛЕКСАНДР ВЛАДИСЛАВОВИЧ**
вул. Тимурівців, 29, кв. 16, м. Харків, 61121 (UA)
- ХЕСРО МОНТАСЕР**
вул. Гв. Широнінців, 43-б, м. Харків, 61000 (UA)
- СІНЯЄВА ОЛЬГА ВОЛОДИМИРІВНА**
вул. Мироносицька, 99, кв. 8, м. Харків, 61023 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ РОЗДІЛЕННЯ ЗЕРНОВИХ СУМІШЕЙ ПО КРУПНОСТІ І ПРУЖНИМ ВЛАСТИВОСТЯМ**
- (57) Пристрій для розділення зернових сумішей по крупності і пружним властивостям, що містить завантажувальне пристосування, похилу деку з жорстко встановленим на ній вздовж поздовжнього краю відбійним бортом, приймачі продуктів розділення, розташовані вздовж нижнього та поздовжнього, протилежного відбійному борту, країв деки і вібробудник прямолінійних коливань, який **відрізняється** тим, що основна ділянка робочої поверхні деки виконана у вигляді прямокутної трапеції, що розташована від більшої основи до меншої по ходу руху зерна і забезпечена додатковою прямокутною ділянкою з боку завантаження, відбійний борт в поперечному перерізі має криволінійну форму, звернену опуклістю у бік деки, а її коливання спрямовані під гострим кутом до робочої поверхні.

- (11) **87829** (51) МПК (2014.01)
B07B 9/00
- (21) **u 2013 08969** (22) **16.07.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Буїмов Олександр Михайлович (UA)
- (73) **БУІМОВ ОЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Суворова, 117, м. Овідіополь, Овідіопольський р-н, Одеська обл., 67801 (UA)
- (54) **МОБІЛЬНИЙ СОРТУВАЛЬНИЙ МОДУЛЬ**
- (57) Мобільний сортувальний модуль, що містить послідовно установлені подавальний, сортувальний і вивантажувальний транспортери, який **відрізняється** тим, що він додатково містить сортувальний контейнер і електрогідрравлічну станцію, розташовану всередині сортувального контейнера, сполученою з гідроциліндрами, які з'єднані з підйомними бортами, установленими на приймальному майданчику, окрім того модуль забезпечений водозбірником, установленим під подавальним транспортером, а в боковій стінці сортувального контейнера виконані виванта-

- (11) **88016** (51) МПК (2014.01)
B07B 13/00
- (21) **u 2013 11819** (22) **07.10.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Завгородній Олексій Іванович (UA), Хесро Монтасер (UA), Обихвіст Олександр Владиславович (UA), Сіняєва Ольга Володимирівна (UA)
- (73) **ЗАВГОРОДНІЙ ОЛЕКСІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Гацева, 1, кв. 231, м. Харків, 61108 (UA)
- ХЕСРО МОНТАСЕР**
вул. Гв. Широнінців, 43-б, м. Харків, 61000 (UA)
- ОБИХВІСТ ОЛЕКСАНДР ВЛАДИСЛАВОВИЧ**
вул. Тимурівців, 29, кв. 16, м. Харків, 61121 (UA)
- СІНЯЄВА ОЛЬГА ВОЛОДИМИРІВНА**
вул. Мироносицька, 99, кв. 8, м. Харків, 61023 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ РОЗДІЛЕННЯ СИПУЧИХ МАТЕРІАЛІВ**
- (57) Пристрій для розділення сипучих матеріалів, що містить похилі деки, виконані у вигляді симетричних жо-

лобів з криволінійним поперечним перерізом, привід коливальний, що передає декам поперечні коливання, завантажувальне пристосування, встановлене над кромками дек в їх верхній частині, та приймачі продуктів розділення, що виконані у вигляді лотків, розміщених похило під деками перпендикулярно їх позовжнім твірним, який **відрізняється** тим, що на дні кожного жолоба уздовж його твірної жорстко закріплений відбивач зерна, виконаний у вигляді двох з'єднаних між собою пружних бортів так, що відбивач зерна і жолоб мають спільну вертикальну площину симетрії, що проходить уздовж нижньої твірної жолоба, а завантажувальне пристосування виконане з можливістю виведення зерна на кожну деку двома потоками з однаковою подачею.

В 08

- (11) **87922** (51) МПК (2014.01)
B08B 9/00
- (21) **u 2013 10634** (22) **03.09.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Лебедєв Лев Миколайович (UA), Дубовик Володимир Григорович (UA), Довгопола Наталя Олегівна (UA)
- (73) **ЛЕБЕДЄВ ЛЕВ МИКОЛАЙОВИЧ**
бул. Лесі Українки, 24, кв. 322, м. Київ, 01133 (UA)
- ДУБОВИК ВОЛОДИМИР ГРИГОРОВИЧ**
вул. Садова, 11, кв. 1, м. Ірпінь, 08200 (UA)
- ДОВГОПОЛА НАТАЛІЯ ОЛЕГІВНА**
вул. Кооперативна, 110, смт Рокитне, Рокитнянський р-н, Київська обл., 09600 (UA)
- (54) **УСТАНОВКА ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ТРУБ ВІД АСФАЛЬТОСМОЛОПАРАФІНОВИХ ВІДКЛАДЕНЬ**
- (57) Установа для очищення труб від асфальтосмолопарафінових відкладень, що містить теплоізолюваний корпус в якому нагрівають труби, що очищують, обмотки електричного нагрівача підключені до виходу перетворювача частоти, до першого керуючого входу якого підключений вихід термодатчика розташованого в контрольованій точці, яка **відрізняється** тим, що теплоізолювані струмопровідні труби поділені на $m/2$ ланок за допомогою $m+1$ електричних перемичок між ними, кожна парна електрична перемичка пропущена скрізь вікна n магнітопроводів, обмотки яких сполучені послідовно, виходи послідовно сполучених обмоток з'єднані за схемою "зірка" або "трикутник" та підключені до виходу трифазного перетворювача частоти, на другий керуючий вхід якого подано сигнал ПУСК.

В 09

- (11) **87935** (51) МПК (2014.01)
B09B 5/00
C01B 31/20 (2006.01)
E21B 43/00
- (21) **u 2013 10828** (22) **09.09.2013**
(24) **25.02.2014**

- (72) Анциферов Андрій Вадимович (UA), Кисельов Микола Миколайович (UA), Д'яченко Наталя Олександрівна (UA)
- (73) **УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ТА ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСЬКИЙ ІНСТИТУТ ГІРНИЧОЇ ГЕОЛОГІЇ, ГЕОМЕХАНІКИ ТА МАРКШЕЙДЕРСЬКОЇ СПРАВИ (УКРНДМІ) НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Челюскінців, 291, м. Донецьк, 83004 (UA)
- (54) **СПОСІБ УТИЛІЗАЦІЇ ДВООКИСУ ВУГЛЕЦЮ У МОРСЬКИХ ГАЗОГІДРАТНИХ РОДОВИЩАХ**
- (57) Спосіб утилізації двоокису вуглецю у морських газогідратних родовищах, що включає буріння свердловини в морському дні, нагнітання двоокису вуглецю у свердловину під тиском, який вищий за існуючий в газогідратному пласті, відкачування газу метану, попереднє визначення висоти, температури і тиску газогідратного пласта, який **відрізняється** тим, що після буріння свердловини проводять щільнісний гамма-гамма каротаж газогідратного родовища, визначають за ним точну висоту газогідратного пласта, виконують перфорацію зовнішньої труби свердловини, в неї закачують воду під тиском, що перевищує пластовий тиск у природному газогідратному пласті, до формування тріщини розриву в природному газогідратному пласті на робочому горизонті - гідророзрив, нагнітають двоокис вуглецю у свердловину з температурою, що перевищує на 1-3 °С температуру газогідратного пласта, проводять повторний щільнісний гамма-гамма каротаж газогідратного родовища, визначають за ним висоту і межу заміщення газогідрату метану газогідратом двоокису вуглецю, виконують чергову перфорацію зовнішньої труби і черговий гідророзрив пласта на межі газогідрату двоокису вуглецю і вищезалежачого газогідрату метану, при цьому свердловину бурять до підшови газогідратного розроблюваного пласта.

В 21

- (11) **88009** (51) МПК
B21B 1/28 (2006.01)
- (21) **u 2013 11773** (22) **07.10.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Василев Янакі Димитров (UA), Самокиш Дмитро Миколайович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ**
пр. Гагаріна, 4, м. Дніпропетровськ, 49600 (UA)
- (54) **СПОСІБ ХОЛОДНОЇ ПРОКАТКИ ШТАБ НА ОДНОКЛІТКОВИХ РЕВЕРСИВНИХ СТАНАХ**
- (57) Спосіб холодної прокатки штаб на однокліткових реверсивних станах, що включає обтиск штаби між двома валками з коректуванням технологічних параметрів (заднього і переднього натягу), який **відрізняється** тим, що значення заднього й переднього відносних питомих натягів у кожному пропуску встановлюють по математичних залежностях:

$$\frac{q_0}{\beta \sigma_{T0}} = k_q \left(\frac{1+f}{1+5\sqrt{\frac{h_0}{R}}} + \frac{1+\varepsilon \varepsilon_\Sigma}{1+\varepsilon} \right),$$

$$\frac{q_1}{\beta \sigma_{T1}} = 2 \cdot k_q \sqrt{1 - \left(\frac{q_0}{\beta \sigma_{T0}} \right)^2},$$

де q_0 - питомий задній натяг штаби, Н/мм²; q_1 - питомий передній натяг штаби, Н/мм²; σ_{T0} - границя текучості матеріалу штаби перед входом у вогнище деформації, Н/мм²; σ_{T1} - границя текучості матеріалу штаби на виході з вогнища деформації, Н/мм²; β - коефіцієнт Лодє; k_q - коефіцієнт, що визначає рівень відносних питомих натягів з урахуванням особливостей прокатки для конкретного реверсивного стану (облік стабільності технологічних параметрів і якості кромки штаби) ($k_q = 0,1 - 0,25$); f - коефіцієнт тертя, h_0 - товщина штаби на вході в кліть, мм; ε_Σ - сумарний відносний обтиск штаби після даного пропуску; ε - відносний обтиск штаби в даному пропуску; R - радіус робочих валків у кліті, мм.

B60B 30/00
B60B 3/00
G01B 5/00
G01B 3/00
G01M 13/00

(21) **u 2013 13425** (22) **18.11.2013**

(24) **25.02.2014**

(31) **RU2012150096**

(32) **23.11.2012**

(33) **RU**

(72) Каминін Станіслав Ігоревич (RU)

(73) **КАМИНІН СТАНІСЛАВ ІГОРЕВИЧ**

ул. Малая Полянка, 2, кв. 58, г. Москва, 119180, Российская Федерация (RU)

(54) **ЛІНІЯ РЕМОНТУ ЛИТИХ КОЛІСНИХ ДИСКІВ "РЛД"**

(57) 1. Лінія ремонту литих колісних дисків, що містить розташоване на ділянці ремонту основне і допоміжне устаткування, яке включає перший стенд для дефектації колісних дисків, що містить опорний стіл і закріплений на ньому шпіндель для установки колісних дисків з можливістю обертання, другий стенд для їх попередньої правки, що містить вертикальний гвинтовий прес для передачі зусилля робочого штока на дефектні ділянки дисків, третій стенд для фінішної правки, що містить механізований агрегат на базі токарного верстата, виконаний з можливістю установки в патроні шпинделя імітаторів маточин і колісних дисків для механічного впливу на їх деформовані частини інструментами, закріпленими в гніздах різцетримача, і засоби контролю відхилень розмірів дисків від номінальних при дефектації, попередній і фінішній правці, яка **відрізняється** тим, що перший, другий і третій стенди забезпечені дистанційно керуваннями електроприводами для шпинделя стенда, робочого штока гвинтового преса, шпинделя токарного верстата, поздовжньої і поперечної подач різцетримача, а засоби контролю відхилень розмірів диска від номінальних на зазначених стендах виконані у вигляді блока контактних і/або безконтактних індикаторів, розміщених на знімній пластині з боку торцевих і циліндричних поверхонь диска, що ремонтується, в одній площині з його віссю.

2. Лінія за п. 1, яка **відрізняється** тим, що керуючі входи зазначених електроприводів з'єднані з виходами переносного або стаціонарного пульта керування, а індикатори контролю відхилень розмірів диска від номінальних забезпечені електромеханічними, електромагнітними або оптичними датчиками переміщень, електричні виходи яких з'єднані через підсилювач з входами пульта керування для оперативного контролю та керування процесами дефектації, попередньої і фінішної правки диска.

(11) **87770**

(51) МПК

B21D 11/06 (2006.01)

(21) **u 2013 03871**

(22) **29.03.2013**

(24) **25.02.2014**

(72) Васильків Василь Васильович (UA), Левкович Михайло Геннадійович (UA), Босюк Павло Володимирович (UA)

(73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ**

вул. Руська, 56, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) **СПОСІБ КАЛІБРУВАННЯ ГВИНТОВИХ ЗАГОТОВОК НА КРОК**

(57) Спосіб калібрування гвинтових заготовок на крок, при якому некалібровану гвинтову заготовку розміщують ексцентрично в середині калібруючого інструмента, та надають гвинтовій заготовці обертового руху навколо її поздовжньої осі, а калібруючому інструменту - обертового руху навколо власної осі та поступального переміщення вздовж осі такої заготовки, який **відрізняється** тим, що калібрування здійснюють шляхом ексцентричного гвинтового зачеплення зовнішньої крайки витків некаліброваної гвинтової заготовки із внутрішньою гвинтовою поверхнею калібруючого інструмента, крок якої більший за крок витків некаліброваної гвинтової заготовки.

(11) **87866**

(51) МПК

B21D 26/12 (2006.01)

(21) **u 2013 09640**

(22) **02.08.2013**

(24) **25.02.2014**

(72) Косенков Віктор Михайлович (UA), Аврамець Данило Ростиславович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ІМПУЛЬСНИХ ПРОЦЕСІВ І ТЕХНОЛОГІЙ НАН УКРАЇНИ**

(11) **88112**

(51) МПК (2014.01)

B21D 24/00

B21D 3/00

B60B 29/00

B60B 21/00

пр. Жовтневий, 43-А, м. Миколаїв, 54018 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ІМПУЛЬСНОГО ЕЛЕКТРОГІДРАВЛІЧНОГО ШТАМПУВАННЯ

(57) Пристрій для імпульсного електрогідрравлічного штампування, що містить заповнену робочою рідиною розрядну камеру з негативним і позитивним електродами, підключеними до генератора імпульсних струмів, ізолятор позитивного електрода, обмежувач об'єму робочої рідини, який виконано у вигляді пружної електроізоляційної оболонки, що розташована між електродами та покриває бічну поверхню робочої частини позитивного електрода, який **відрізняється** тим, що пружну електроізоляційну оболонку використано як ізолятор позитивного електрода та закріплено у корпусі розрядної камери, а негативний електрод оснащено змінним наконечником, робочий торець якого встановлено усередині пружної електроізоляційної оболонки.

(11) 87808

(51) МПК
B21D 26/14 (2006.01)

(21) u 2013 08031 **(22) 25.06.2013**
(24) 25.02.2014

(72) Батигін Юрій Вікторович (UA), Гнатов Андрій Вікторович (UA), Чаплигін Євген Олександрович (UA), Шиндерук Світлана Олександрівна (UA), Щиголева Світлана Олександрівна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
вул. Петровського, 25, м. Харків, 61002 (UA)

БАТИГІН ЮРІЙ ВІКТОРОВИЧ
пр. Л. Свободи, 35-б, кв. 40, м. Харків, 61202 (UA)
ГНАТОВ АНДРІЙ ВІКТОРОВИЧ
вул. Чугуївська, 27-а, кв. 34, м. Харків, 61140 (UA)

(54) ІНДУКТОРНА СИСТЕМА З ДВОМА ПРЯМОКУТНИМИ ВИТКАМИ ТА ТОНКИМ ЕКРАНОМ

(57) Прямокутна індукторна система, принцип дії якої полягає у деформуванні металевих заготовок за рахунок впливу імпульсним магнітним полем, яка **відрізняється** тим, що індуктор виконано у вигляді двох прямокутних витків, один з яких розташований зверху тонкого допоміжного екрана, а другий - знизу, та витки індуктора з'єднані так, що струм в них протікає в одному напрямку, при цьому виток над допоміжним екраном розташований по краю робочої зони індукторної системи.

(11) 87893

(51) МПК (2014.01)
B21D 53/86 (2006.01)
B21D 53/06 (2006.01)
B62H 1/00
B62K 13/00
B62K 5/00

(21) u 2013 10163 **(22) 16.08.2013**
(24) 25.02.2014

(72) Білосвіт Віталій Миколайович (UA)
(73) БІЛОСВІТ ВІТАЛІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Василя Верховинця, 10, кв. 232, м. Київ, 03148 (UA)

(54) ТРАНСПОРТНИЙ ЗАСІБ ВЕЛОСИПЕД

(57) Транспортний засіб велосипед, який містить раму, сидіння, кермо, дві вилки, колеса, який **відрізняється** тим, що кріплення заднього колеса виконане у вигляді цільної конструкції, прикріпленої до рами, звареної з металевих труб у вигляді двох прямокутників з закругленими кутами, які розташовані під гострим кутом і з'єднані внизу в місцях розміщення кріплень для двох коліс у вигляді прорізів, куди вставляють осі коліс, всередині прямокутників розміщують рамки з другим внутрішнім кріпленням для коліс, між рамкою і прямокутником знаходяться отвори для розміщення двох коліс, рамки з'єднуються посередині трубами, на які ставиться вантажна корзина, а внизу однією трубою, всередині нижньої труби розміщують вісь з двома зірочками, одна з яких розміщена посередині задньої осі і з'єднана з ланцюгом педалі велосипеда, а інша через вісь і другий ланцюг з'єднується з колесом, яке є ведучим, зірочки розміщені на підшипниках, зверху конструкції в отвір між прямокутниками над колесами вставляється металева вантажна корзина, на стороні конструкції, що прилягає до рами, виконано кріплення, яке прикріплює всю конструкцію з багажником до рами, а внизу також двома іншими болтами закріплюється до кріплень для коліс.

B 22

(11) 87869

(51) МПК (2014.01)
B22D 7/00
B22D 7/06 (2006.01)

(21) u 2013 09693 **(22) 05.08.2013**
(24) 25.02.2014

(72) Корнієвський Віталій Миколайович (UA), Панченко Олександр Іванович (UA), Логозинський Ігор Миколайович (UA), Левін Борис Арнович (UA), Сальніков Анатолій Семенович (UA), Булат Володимир Олександрович (UA), Кійко Сергій Геннадійович (UA), Шибко Павло Анатолійович (UA), Черенков Дмитро Володимирович (UA)

(73) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ЕЛЕКТРО-МЕТАЛУРГІЙНИЙ ЗАВОД "ДНІПРОСПЕЦСТАЛЬ" ІМЕНІ А. М. КУЗЬМІНА"
вул. Південне шосе, 81, м. Запоріжжя, Запорізька обл., 69008 (UA)

(54) ВИЛИВНИЦЯ ДЛЯ ВІДЛИВАННЯ ЗЛИВКІВ

(57) Виливниця для відливання зливків, яка складається з чотиригранного корпусу, розширеного вгору, з рівномірною товщиною стінок по висоті виливниці і з внутрішньою робочою порожниною, яка має верхню прибуткову і нижню основну частини, теплоізоляційних вставок, розміщених на внутрішній поверхні корпусу на рівні прибуткової частини робочої порожнини, при цьому в двох протилежно розташованих гранях корпусу, у верхніх їх частинах, виконані наскрізні вирізи для стриперування зливків, яка **відрізняється** тим, що у верхніх торцях теплоізоляційних

вставок, розміщених в двох протилежно розташованих гранях корпусу з наскрізними вирізами, виконані прямокутні надрізи, висота яких складає 0,13-0,19 висоти теплоізоляційної вставки, а співвідношення товщини стінок корпусу виливниці до середнього приведенного діаметра робочої порожнини дорівнює 0,19-0,20.

(11) 87858

(51) МПК (2014.01)
B22D 9/00(21) у 2013 09249
(24) 25.02.2014

(22) 22.07.2013

(72) Іващенко Валерій Петрович (UA), Петренко Віталій Олександрович (UA), Ганжа Віктор Микитович (UA), Поспелкін Дмитро Леонідович (UA), Супрун Володимир Павлович (UA), Андросук Андрій Володимирович (UA), Дунаєвський Богдан Леонідович (UA), Грищенко Антон Олександрович (UA), Ферко Олександр Іванович (UA), Савченко Петро Григорович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ

пр. Гагаріна, 4, м. Дніпропетровськ-5, 49600 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ ЗЛИТКІВ У ВИЛИВНИЦЯХ З УТЕПЛЕННЯМ ЇХНЬОЇ ГОЛОВНОЇ ЧАСТИНИ ПЛАЗМОВИМ ПОТОКОМ НА ПІДДОНАХ ЗАЛІЗНИЧНИХ ВІЗКІВ

(57) 1. Пристрій для одержання злитків у виливницях з утепленням їхньої головної частини плазмовим потоком на піддонах залізничних візків, що містить приводну каретку, що являє собою триконсольну раму із трьома приводними балками для двох ложементів ковша і для плити, що закріплена на центральній і іншій крайній балках, платформу із плазмотронами, що установлена під плитою й приводну у вертикальній площині за допомогою силового циліндра та виливниці із центровими на піддонах на залізничних візках, який відрізняється тим, що силовий циліндр платформи із плазмотронами розташований на рамі приводного візку, що встановлений з можливістю переміщення в напрямних плити в напрямку переміщення каретки.

2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що привод візка виконаний у вигляді силового циліндра, розташованого на кронштейні плити або на кронштейні крайньої напрямної балки.

(11) 87975

(51) МПК (2014.01)
B22D 19/00
B22D 19/08 (2006.01)
B22D 19/10 (2006.01)(21) у 2013 11331
(24) 25.02.2014

(22) 24.09.2013

(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 4,0-4,5 мас. %, а компоненти взяті в наступному співвідношенні, мас. %:

вуглець (C)	0,6-1
хром (Cr)	14-20
залізо (Fe)	3-7
бор (B)	2,8-4,2
кремній (Si)	4,0-4,5
нікель (Ni)	решта.

B 23

(11) 88034

(51) МПК (2014.01)
B23B 35/00(21) у 2013 12014
(24) 25.02.2014

(22) 14.10.2013

(72) Хітров Ігор Олександрович (UA), Гевко Ігор Богданович (UA), Босюк Павло Володимирович (UA), Хорошун Роман Васильович (UA)

(73) ХІТРОВ ІГОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. І. Сірка, 10/2, м. Тернопіль, 46020 (UA)

ГЕВКО ІГОР БОГДАНОВИЧ

вул. І. Сірка, 10/2, м. Тернопіль, 46020 (UA)

БОСЮК ПАВЛО ВОЛОДИМИРОВИЧ

пр. Злуки, 5/91, м. Тернопіль, 46000 (UA)

ХОРОШУН РОМАН ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Шептицького, 13, м. Тернопіль, 46000 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ РОЗТОЧУВАННЯ КІЛЬЦЕВИХ КАНАВОК

(57) Пристрій для розточування кільцевих канавок, який виконано у вигляді рухомого штока, циліндричного корпусу з радіально-розточними різцями, базуючих і кріпильних елементів, який відрізняється тим, що в циліндричному корпусі знизу виконано глухий циліндричний отвір, який є у взаємодії з гідропластовою масою, яка зверху є у взаємодії з нижнім торцем поршня з можливістю осьового переміщення, а в нижній частині глухого циліндричного корпусу з двох діаметральною протилежних сторін виконані радіальні пази, які є у взаємодії з торцями радіальних розточних різців.

(11) 88025

(51) МПК (2014.01)
B23F 13/00(21) у 2013 11923
(24) 25.02.2014

(22) 10.10.2013

(72) Каплун Олександр Михайлович (UA), Носко Павло Леонідович (UA), Філь Павло Володимирович (UA), Величко Микола Іванович (UA), Бугайова Анастасія Олександрівна (UA)

(73) СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ

квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)

(54) СПОСІБ НАРІЗУВАННЯ ГЛОБОЇДНИХ ЧЕРВ'ЯКІВ

(57) Спосіб нарізання глобоїдних черв'яків, при якому нарізання витків здійснюють зуборізним довб'яком на заготовці у вигляді глобоїда в умовах неперервного обкату і ділення при схрещуванні осей заготовки та інструменту, що отримує неперервний поступальний рух подачі уздовж його осі, який **відрізняється** тим, що обробку здійснюють довб'яком із збільшеною круговою ділильною відстанню між зуб'ями, кратною величині $\pi \cdot m_t$, де m_t - торцевий модуль зуб'їв довб'яка, яку призначають за умови одночасної участі у процесі різання не більше одного зуба інструменту.

В 24

- (11) 87877** (51) МПК (2014.01)
B24B 39/00
- (21) u 2013 09912** (22) 09.08.2013
(24) 25.02.2014
- (72)** Ткачук Анатолій Анатолійович (UA)
(73) ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
вул. Львівська, 75, м. Луцьк, 43018 (UA)
- (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИГЛАДЖУВАННЯ ПОВЕРХОНЬ ОБЕРТАННЯ**
- (57)** 1. Пристрій для вигладжування поверхонь обертання, що містить горизонтально розташований циліндричний корпус з робочим торцем та осьовим наскрізним отвором, всередині якого розміщено робочий елемент з його притискачем, виконаним у формі пружини, причому робочий елемент оснащений вигладжувачем, змонтованим у торці циліндричного корпусу з можливістю контакту з поверхнею обертання, що вигладжується, який **відрізняється** тим, що робочий елемент оснащений регулювальною шайбою та виконаний у формі тіла обертання Т-подібного профілю у поздовжньому перерізі з виїмкою на торці, у якій розміщено вигладжувач, причому робочий торець корпусу охоплений фігурною шайбою з наскрізним отвором у зоні вигладжувача.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що контури наскрізного отвору у фігурній гайці виконані у формі, відповідній профілю вигладжувача: овалу, кола або чотирикутника.

В 26

- (11) 87942** (51) МПК (2014.01)
B26B 19/00
- (21) u 2013 10876** (22) 10.09.2013
(24) 25.02.2014
- (72)** Савчук Олександр Юрійович (UA)
(73) САВЧУК ОЛЕКСАНДР ЮРІЙОВИЧ
вул. Технікумівська, 1, кв. 8, смт Немішаєве, Богороднянський р-н, Київська обл., 07854 (UA)

(54) ЕЛЕКТРИЧНА БРИТВА З ЦИЛІНДРИЧНИМ РІЗУЧИМ БЛОКОМ

- (57)** 1. Електрична бритва з циліндричним ріжучим блоком, що складається з корпусу (4), у якому розміщені електропривод зворотно-поступального руху (8) та елемент живлення типу ААА (9), натискної кнопки вмикання/вимикання живлення (3), герметичної кришки (5), яка з'єднується з корпусом (4), та штока (6), який приєднаний до електропривода зворотно-поступального руху (8) і на який передається зворотно-поступальний рух електропривода (8), нерухомо закріплених на штоці (6) круглих пластинчастих ножів (7), порожнистої сітчастої трубки (1) та рухомого обертального опорного сегменту (2), яка **відрізняється** тим, що ріжучий блок виконано у формі циліндра, зокрема, нерухомо закріплені на штоці (6) круглі пластинчасті ножі (7) розміщені всередині порожнистої сітчастої трубки (1).
2. Електрична бритва з циліндричним ріжучим блоком за п. 1, яка **відрізняється** тим, що з однієї сторони порожнистої сітчастої трубки (1) отвори виконані звичайного діаметру, а з іншої - отвори виконані більшого діаметру.
3. Електрична бритва з циліндричним ріжучим блоком за п. 1 та п. 2, яка **відрізняється** тим, що замість круглих пластинчастих ножів (7) та електропривода зворотно-поступального руху (8) можливе виконання пристрою з використанням спірального ножа (10) та електропривода обертання (11).
4. Електрична бритва з циліндричним ріжучим блоком за п. 1, п. 2 та п. 3, яка **відрізняється** тим, що для запобігання поперечної деформації циліндричного ріжучого блока під час процесу гоління на корпус (4) встановлено рухомий обертальний опорний сегмент (2).

В 28

- (11) 87936** (51) МПК (2014.01)
B28B 3/00
B22F 3/00
B22F 3/04 (2006.01)
- (21) u 2013 10856** (22) 10.09.2013
(24) 25.02.2014
- (72)** Чайка Едуард Вікторович (UA)
(73) ДОНЕЦЬКИЙ ФІЗИКО-ТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМ. О.О. ГАЛКІНА НАН УКРАЇНИ
вул. Р. Люксембург, 72, м. Донецьк, 83114 (UA)
- (54) СПОСІБ ІЗОСТАТИЧНОГО ПРЕСУВАННЯ ВИРОБІВ СКЛАДНОЇ ФОРМИ З ТОНКИМИ ЕЛЕМЕНТАМИ**
- (57)** 1. Спосіб ізостатичного пресування виробів складної форми з тонкими елементами, який включає виготовлення прес-форми, засипання порошку в прес-форму, вплив на неї ізостатичним тиском і температурою, виїмання готового виробу з прес-форми, який **відрізняється** тим, що прес-форма для ізостатичного пресування складається з утримуючої порошок тонкостінної внутрішньої оболонки та підтримуючої її товстостінної зовнішньої оболонки, при цьому зовнішню оболонку виготовляють із термопластичного

матеріалу, а внутрішню - з матеріалу, здатного ізолювати пресовку від матеріалу зовнішньої оболонки при її плавленні під час процесу пресування та виймання виробу, при цьому виймання виробу із прес-форми здійснюють за допомогою розплавлення зовнішньої оболонки в потоці нагрітого повітря.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що конструкцію прес-форми виконують рознімною.

3. Спосіб за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що як термопластичний матеріал для виготовлення зовнішньої оболонки прес-форми використовують віск, парафін та їх суміші.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що внутрішню оболонку виготовляють нанесенням тонкого шару ізолюючого матеріалу на внутрішню поверхню зовнішньої оболонки.

5. Спосіб за пп. 1, 4, який **відрізняється** тим, що шар ізолюючого матеріалу наносять розпиленням.

6. Спосіб за пп. 1, 4, 5, який **відрізняється** тим, що як матеріал для виготовлення внутрішньої оболонки прес-форми використовують еластичні матеріали.

7. Спосіб за пп. 1, 4, 5, який **відрізняється** тим, що як матеріал для виготовлення внутрішньої оболонки прес-форми використовують лаки.

8. Спосіб за пп. 1, 4, 5, який **відрізняється** тим, що як матеріал для виготовлення внутрішньої оболонки прес-форми використовують термопластичні матеріали з температурою плавлення вище температури плавлення матеріалу зовнішньої оболонки.

9. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що виймання виробу здійснюють у потоці нагрітого повітря з регульованою швидкістю та температурою.

(72) Чечель Ігор Вікторович (UA)

(73) ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО "КОМПАНІЯ ТОП"
пр. Карла Маркса, 76-а, м. Дніпропетровськ, 49070 (UA)

(54) ЩОДЕННИК З ГНУЧКОЮ ОБКЛАДИНКОЮ

(57) Щоденник з гнучкою обкладинкою, що містить обкладинку та внутрішній робочо-інформаційний блок, до складу якого входять інформаційні, робочі та додаткові аркуші паперу, який **відрізняється** тим, що обкладинка виконана із шкряного замінювача або шкіри.

(11) 88114

(51) МПК (2014.01)
B42D 15/00

(21) u 2013 13440

(22) 18.11.2013

(24) 25.02.2014

(72) Деркач Артем Вікторович (UA)

(73) ДЕРКАЧ АРТЕМ ВІКТОРОВИЧ

вул. Кірова, 5, с. Безруки, Дергачівський р-н, Харківська обл., 62322 (UA)

(54) ШКІЛЬНИЙ ЩОДЕННИК

(57) 1. Шкільний щоденник, що містить обкладинку і внутрішній блок аркушів паперу, сфальцьовані разом з обкладинкою та прошиті металевими скобами або дротом, який **відрізняється** тим, що по всьому місцю внутрішньої сторони фальца обкладинки приклеєна полімерна стрічка, яка прошита вказаними металевими скобами або дротом.

2. Шкільний щоденник за п. 1, який **відрізняється** тим, що розривна міцність полімерної стрічки у поздовжньому та поперечному напрямку складає 19-30,6 МПа.

3. Шкільний щоденник за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що полімерна стрічка має термостійкість -30 °C - +150 °C.

4. Шкільний щоденник за п. 1, який **відрізняється** тим, що внутрішній блок аркушів паперу, являє собою робочі сторінки щоденника і додаткові сторінки.

5. Шкільний щоденник за п. 1 або п. 4, який **відрізняється** тим, що перша сторінка обкладинки або перша сторінка внутрішнього блока аркушів паперу є титульною сторінкою, що містить, вільні для заповнення, рядки для зазначення класу, прізвища та імені учня і найменування конкретного навчального закладу, виконане друкованим способом.

6. Шкільний щоденник за п. 5, який **відрізняється** тим, що обкладинка, титульна сторінка і додаткові сторінки додатково містять інформацію, яка належить до конкретного навчального закладу у вигляді фотографій, малюнків, схем, текстової інформації тощо.

B 60

(11) 88051

(51) МПК (2014.01)
B60L 8/00
B60L 9/00
B60K 16/00

(21) u 2013 12168

(22) 17.10.2013

(24) 25.02.2014

(11) 87886

(51) МПК (2014.01)
B28B 23/00
B28B 1/00

(21) u 2013 10035

(22) 13.08.2013

(24) 25.02.2014

(72) Сизов Федір Федорович (UA), Савкіна Рада Костянтинівна (UA), Смірнов Олексій Борисович (UA), Удовіцька Руслана Сергіївна (UA)

(73) ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАПІВПРОВІДНИКІВ ІМ. В.Є. ЛАШКАРЬОВА НАН УКРАЇНИ
пр. Науки, 41, м. Київ, 03680 (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ НАНОСТРУКТУР НА ПОВЕРХНІ ГЕТЕРОЕПІТАКСІЙНОЇ ПЛІВКИ $p\text{-Cd}_x\text{Hg}_{1-x}\text{Te}$

(57) Спосіб отримання наноструктур на поверхні гетероепітаксійної плівки $p\text{-Cd}_x\text{Hg}_{1-x}\text{Te}$ ($x \sim 0,222\text{-}0,223$), який включає радіаційне опромінення поверхні плівки, який **відрізняється** тим, що поверхню опромінюють іонами срібла з енергіями 50-150 кеВ і дозами імплантації $3\text{-}7 \cdot 10^{13} \text{ см}^{-2}$ відповідно.

B 42

(11) 87758

(51) МПК (2014.01)
B42D 5/00

(21) a 2013 07348

(22) 10.06.2013

(24) 25.02.2014

(72) Блощиця Віталій Васильович (UA)

(73) **БЛОЩИЦЯ ВІТАЛІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**

вул. Пролетарська, 101, кв. 3, м. Боярка, Києво-Святошинський р-н, Київська обл., 08150 (UA)

(54) **ТРАНСПОРТНИЙ ЗАСІБ НА ЕЛЕКТРИЧНІЙ ТЯЗІ**

(57) 1. Транспортний засіб на електричній тязі, що містить корпус, тяговий електричний двигун, накопичувач електроенергії, який **відрізняється** тим, що накопичувачем електроенергії є металевий корпус транспортного засобу, який містить щонайменше один електричний з'єднувач для підключення до зовнішнього джерела живлення, причому транспортний засіб додатково оснащений щонайменше однією сонячною батареєю, яка є частиною горизонтальних поверхонь корпусу, і електрично зв'язана з тяговим електричним двигуном, перетворювачем напруги та накопичувачем електроенергії.

2. Транспортний засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково оснащений знімним вітрогенератором, який електрично зв'язаний з тяговим електричним двигуном, перетворювачем напруги та накопичувачем електроенергії.

3. Транспортний засіб за пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що двері виконані з накладками, які забезпечені механізмом переміщення їх в вертикальному напрямку, а внутрішня поверхня накладок виконана дзеркальною, причому накладки в закритому положенні прилягають до зовнішньої поверхні дверей і разом з ними створюють завершення зовнішньої обшивки транспортного засобу.

(11) **87970**

(51) МПК

B60P 3/32 (2006.01)

(21) **u 2013 11243**

(22) **23.09.2013**

(24) **25.02.2014**

(72) Григорян Роман Віталійович (UA)

(73) **ГРИГОРЯН РОМАН ВІТАЛІЙОВИЧ**

вул. Тулузи, 22, кв. 30, м. Київ, 03162 (UA)

(54) **ПРИЧІП ДЛЯ НАДАННЯ КОСМЕТИЧНИХ ТА/АБО ПЕРУКАРСЬКИХ ПОСЛУГ**

(57) 1. Причіп для надання косметичних та/або перукарських послуг, що містить раму з колісним візком, на якій розташований кузов типу "фургон" з вхідними дверима та вмонтованою електрикою для освітлення та підключення спеціальних приладів, який **відрізняється** тим, що містить принаймні один обладнаний спеціальними приладами, в залежності від виду послуг, модуль для надання косметичних та/або перукарських послуг з врахуванням достатніх проходів відповідно до норм безпеки, а кузов виконаний з додатковим утепленням та примусовою системою вентиляції.

2. Причіп для надання косметичних та/або перукарських послуг за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить принаймні одне місце для очікування відвідувачів.

3. Причіп для надання косметичних та/або перукарських послуг за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що додатково містить систему подачі та відводу води.

4. Причіп для надання косметичних та/або перукарських послуг за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що обладнаний додатковим модулем для утримання ко-

сметичної продукції рекламно-торговельного характеру.

5. Причіп для надання косметичних та/або перукарських послуг за пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що містить пристрій транслявання динамічної інформації.

6. Причіп для надання косметичних та/або перукарських послуг за пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що в одній з бокових стін кузова встановлене вікно на всю довжину.

7. Причіп для надання косметичних та/або перукарських послуг за пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що кузов виконано із прозорими утепленими боковими стінами.

(11) **87871**

(51) МПК

B60P 3/40 (2006.01)

B61D 3/10 (2006.01)

(21) **u 2013 09727**

(22) **05.08.2013**

(24) **25.02.2014**

(72) Дріго Вікторія Миколаївна (UA), Можний Юрій Дмитрович (UA), Свято Ілона Олександрівна (UA), Ямпольський Дмитро Олександрович (UA), Шидо Золтан (UG)

(73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**

вул. Ак. Лазаряна, 2, м. Дніпропетровськ-10, 49010 (UA)

(54) **ТУРНИКЕТНА ОПОРА ДЛЯ ПЕРЕВЕЗЕННЯ ДОВГОМІРНИХ БУДІВЕЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЙ НА ЗЧЕПІ ЗАЛІЗНИЧНИХ ПЛАТФОРМ**

(57) 1. Турнікетна опора для перевезення довгомірних будівельних конструкцій на зчепі залізничних платформ, що містить верхню та нижню рами, сферичний під'ятник, буфери-амортизатори, яка **відрізняється** тим, що буфери-амортизатори розміщені з внутрішніх сторін верхніх рам двох турнікетів, а з зовнішніх сторін верхніх рам додатково розміщені буфери повернення верхніх рам в центральне осьове положення, вертикальна вісь сферичного під'ятника встановлена в паз, виконаний на опорному листі рами верхньої в поздовжньому напрямку руху платформ.

2. Турнікетна опора для перевезення довгомірних будівельних конструкцій на зчепі залізничних платформ за п. 1, яка **відрізняється** тим, що буфер-амортизатор на кінці штока додатково обладнаний буфером повернення в початкове положення.

(11) **87749**

(51) МПК (2014.01)

B60S 3/00

(21) **a 2012 02653**

(22) **05.03.2012**

(24) **25.02.2014**

(72) Нестеренко Галина Іванівна (UA), Кузьменко Альбіна Ігорівна (UA), Медведюк Юлія Василівна (UA), Музикіна Світлана Ігорівна (UA)

(73) ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА
вул. Акад. Лазаряна, 2, м. Дніпропетровськ-10, 49010 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ФІКСАТОРІВ РОЗСУВНИХ КОЛІСНИХ ПАР

(57) 1. Пристрій для очищення фіксаторів розсувних колісних пар, що містить з'єднані між собою резервуар для рідини, нагрівальний елемент, труби з форсунками, компресорну установку, фільтр-сітку, стоковий резервуар та рейки відповідної ширини колії, який відрізняється тим, що система форсунок для подавання гарячої рідини з парою є стаціонарною та розташована у внутрішньоколієвому просторі уздовж внутрішнього боку обох рейок нижче рівня їх головок, з можливістю потрапляння струменів гарячої рідини та пара безпосередньо на фіксатори розсувних колісних пар.

2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що призначений для очищування розсувних колісних пар у русі поїзда.

(11) 87830

(51) МПК (2014.01)
B60T 3/00
B60T 13/00

(21) u 2013 08971
(24) 25.02.2014

(22) 17.07.2013

(72) Лоторев Володимир Олександрович (UA), Марченко Олександр Сергійович (UA), Диких Олександр Вікторович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ МВС УКРАЇНИ

пров. Кутузова, 4-а, м. Київ-11, 01011 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ БЕЗПЕЧНОЇ ПРИМУСОВОЇ ЗУПИНКИ АВТОМОБІЛІВ

(57) 1. Пристрій для безпечної примусової зупинки автомобілів, що містить основу прямокутної форми та шипи, який відрізняється тим, що додатково на верхню площу основи прикріплено сітку за допомогою закріплених до основи принаймні двох рядів нижніх частин текстильних застібок, симетрично розміщених відносно поперечної осі основи, по довжині яких встановлено шипи головками на нижні частини текстильних застібок, а гострьками - назовні, на шипах розміщено частину сітки, яку зверху зафіксовано верхніми частинами текстильних застібок, які зчеплені з нижніми частинами текстильних застібок; по ширині сітка еквівалентна довжині основи, а по довжині - не менше, ніж окружність колеса автомобіля; в конструкції основи вздовж центральної горизонтальної осі виконано наскрізні отвори; по краях сітки закріплено стрічку.

2. Пристрій для безпечної примусової зупинки автомобілів за п. 1, який відрізняється тим, що шипи встановлюються на нижні частини текстильних застібок відносно одного ряду до іншого в шахматному порядку.

3. Пристрій для безпечної примусової зупинки автомобілів за п. 1, який відрізняється тим, що сітка по довжині рівна окружності колеса автомобіля.

4. Пристрій для безпечної примусової зупинки автомобілів за п. 1, який відрізняється тим, що сітка по довжині менша за окружність колеса автомобіля.

5. Пристрій для безпечної примусової зупинки автомобілів за п. 1, який відрізняється тим, що сітка кріпиться до основи за допомогою одного ряду текстильних застібок з шипами.

B 61

(11) 87939

(51) МПК (2014.01)
B61C 9/00

(21) u 2013 10867
(24) 25.02.2014

(22) 10.09.2013

(72) Мокроусов Сергій Дмитрович (UA), Маслій Вячеслав Георгійович (UA), Найш Наум Мусійович (UA), Щербак Валерій Петрович (UA), Нестеренко Володимир Іванович (UA), Нестеренко Вікторія Валеріївна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"

вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)

(54) ОПОРНО-ОСЬОВИЙ ПРИВОД З ПРУЖНИМ СПИРАННЯМ НА КОЛІСНУ ПАРУ ЕЛЕКТРОДВИГУНА

(57) Опорно-осьовий привод з пружним спіранням на колісну пару електродвигуна, що містить опору, що складається з жорстко закріпленого до нього одним кінцем порожнистого вала, на протилежному кінці якого на підшипниках розміщено зубчасте колесо, в розташованих по колу отворах якого знаходяться пружні елементи, у кожному з яких розташовано один з кінців повідця, другий кінець якого жорстко закріплено до колеса, який відрізняється тим, що переріз кожного пружного елемента виконано у вигляді повернутого вершиною до середини зубчастого колеса трикутника з заоваленими вершинами і з отворами у його основі, а переріз кожного з повідців має таку ж трикутну форму і його зміщено до периферії зубчастого колеса на величину, що задається.

(11) 88123

(51) МПК
B61D 3/20 (2006.01)
B61F 1/02 (2006.01)

(21) u 2013 14975
(24) 25.02.2014

(22) 20.12.2013

(72) Пшінько Олександр Миколайович (UA), Мямлін Сергій Віталійович (UA), Пшінько Валерій Олександрович (UA), Неклеса Алла Іванівна (UA), Палій Юрій Федорович (UA), Романчук Андрій Ярославович (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "УКРТРАНСАЛЬАНС"

вул. Сихівська, 8, кв. 2, м. Львів, 79066 (UA)

(54) НЕСУЧА РАМА ВАГОНА-ТРАНСПОРТЕРА ДЛЯ ПЕРЕВЕЗЕННЯ ВЕЛИКОГАБАРИТНИХ ТА ВЕЛИКОТОННАЖНИХ ВАНТАЖІВ "УТА"

(57) 1. Несуча рама вагона-транспортера для перевезення великогабаритних та великотоннажних ванта-

жів, що включає чотири поздовжні балки двотаврового перерізу звареної конструкції, які зовні посилені ребрами жорсткості і діафрагмами усередині, настили на навантажувальному майданчику та настили шкворневої зони, яка **відрізняється** тим, що балки під вантажним майданчиком виконані з радіальною випуклістю вверх в межах 16-80 мм від рівня горизонту коліна рами, яка відповідає значенням формули:

$$\ell = \frac{\pi R \alpha}{180},$$

де:

ℓ - довжина дуги в мм;

π - ірраціональне число, наближене до значення

$\pi \approx 3,1415926$;

R - радіус кола в мм;

α - кут 1-2°, на якому визначається довжина дуги - ℓ .

2. Несуча рама вагона-транспортера для перевезення великогабаритних та великотоннажних вантажів за п. 1, яка **відрізняється** тим, що краї нижніх полок балок двотаврового перерізу виконані вкороченими.

3. Несуча рама вагона-транспортера для перевезення великогабаритних та великотоннажних вантажів за п. 1, яка **відрізняється** тим, що для сталевих аркушів бічних стінок використані конструкційні високолеговані сталі, наприклад 13ХГМР.

(11) **87787** (51) МПК (2014.01)
B61F 5/00

(21) **u 2013 07266** (22) **10.06.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Карапейчик Ігор Миколайович (UA), Бубнов Валерій Михайлович (UA), Плоткін Володимир Семенович (UA), Тусіков Євген Кіндратович (UA), Котенко Сергій Павлович (UA), Лубковський Євген Вікторович (UA), Нікітченко Андрій Андрійович (UA)

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГОЛОВНЕ СПЕЦІАЛІЗОВАНЕ КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО ВАГОНОБУДУВАННЯ ІМЕНІ ВАЛЕРІЯ МИХАЙЛОВИЧА БУБНОВА"**
пл. Машинобудівельників, 1, м. Маріуполь, Донецька обл., 87500 (UA)

(54) **ВУЗОЛ ОПОРИ БІЧНОЇ РАМИ НА КОЛІСНУ ПАРУ ВІЗКА ВАНТАЖНОГО ВАГОНА**

(57) 1. Вузол опори бічної рами на колісну пару візка вантажного вагона, що містить бічну раму з буксовими отворами, кожен з яких забезпечений опорним майданчиком і утворений зовнішньою і внутрішньою щелепами з упорними майданчиками, охоплюючими поперечними і охоплюваними подовжніми, і колісну пару з підшипниками, що взаємодіють з буксовим отвором бічної рами за допомогою корпусу букси/адаптера з опорним і упорними майданчиками, охоплюваними поперечними і охоплюючими подовжніми, такими, що спільно обмежують свободу відносних горизонтальних переміщень колісних пар і бічних рам в межах зазорів між упорними охоплюючими і охоплюваними майданчиками, який **відрізняється** тим, що сумарні зазори по обидві сторони від подовжньої площини симетрії між подовжніми охоплюю-

ми майданчиками корпусу букси/адаптера і охоплюваними майданчиками зовнішньої і внутрішньої щелеп буксового отвору гарантовано більші з боку зовнішньої щелепи, чим з боку внутрішньої, з мінімальною різницею 8 мм, достатньою, щоб виключити взаємодію бічної рами і колісної пари в поперечному напрямі з боку зовнішньої щелепи буксового отвору.

2. Вузол опори бічної рами за п. 1, який **відрізняється** тим, що бічна рама в зоні зовнішньої щелепи

буксового отвору має □ -подібний профіль, відкритий з боку зовнішніх полиць, плавно перехідний в замкнений до зони внутрішнього кута буксового отвору.

(11) **88031** (51) МПК
B61F 5/26 (2006.01)
B61F 5/38 (2006.01)

(21) **u 2013 12001** (22) **14.10.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Мокроусов Сергій Дмитрович (UA), Маслій Вячеслав Георгійович (UA), Мартинов Ігор Ернестович (UA), Найш Наум Мусійович (UA), Щербаков Валерій Петрович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)

(54) **ВІЗОК З ПРУЖНОЮ РАМОЮ ДЛЯ ВАНТАЖНОГО ВАГОНА**

(57) Візок з пружною рамою для вантажного вагона, що містить раму, виконану із жорстко з'єднаних між собою у площині рейкової колії бічних рам, надресорну балку, яка спирається за допомогою пружин на букси, що установлені на колісних парах, який **відрізняється** тим, що між бічними рамами візка встановлено поперечний зв'язок у вигляді пластин, протилежні краї яких жорстко закріплено до бічних рам, а переріз пластин виконано у вигляді прямокутника, більша зі сторін якого спрямована уздовж повздовжньої осі симетрії візка, а менша - уздовж перпендикуляра до площини рами візка.

(11) **87839** (51) МПК (2014.01)
B61L 1/00

(21) **u 2013 09077** (22) **19.07.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Косорига Юрій Олександрович (UA)
(73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**
вул. Ак. Лазаряна, 2, м. Дніпропетровськ-10, 49010 (UA)

(54) **СПОСІБ УПРАВЛІННЯ МАРШРУТНИМ СВІТЛОВИМ ПОКАЖЧИКОМ**

(57) Спосіб управління маршрутним світловим показником, який полягає у передачі даних на показники по лінії зв'язку, який **відрізняється** тим, що передачу даних виконують по послідовній лінії зв'язку, що до-

зволяє підключати групу показчиків на одну лінію зв'язку.

- (11) **87844** (51) МПК (2014.01)
B61L 23/00
- (21) **у 2013 09113** (22) **19.07.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Разгонов Адам Пантелійович (UA), Ящук Катерина Іванівна (UA), Разгонов Сергій Адамович (UA), Журавльов Антон Юрійович (UA), Лебедев Олександр Юрійович (UA)
- (73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**
вул. Ак. Лазаряна, 2, м. Дніпропетровськ-10, 49010 (UA)
- (54) **ПАРАМЕТРИЧНИЙ ГЕНЕРАТОР З НЕКОЛІНЕАРНИМИ МАГНІТНИМИ ПОЛЯМИ ДЛЯ ЖИВЛЕННЯ ПРИСТРОЇВ АВТОМАТИКИ І ТЕЛЕМЕХАНІКИ**
- (57) 1. Параметричний генератор з неколінеарними магнітними полями для живлення пристроїв автоматики і телемеханіки, що містить вхідну, вихідну обмотки, які розміщені у віках магнітопроводу ортогонально, обмотку контролю рівня індукції вхідної обмотки накачки, реактор, з'єднаний послідовно з вихідною обмоткою, та реле контролю рівня індукції вхідної обмотки накачки, котре підключене до джерела живлення через зустрічно ввімкнені діод і стабілітрон, який **відрізняється** тим, що додатково оснащений конденсатором, одним своїм виводом підключеним до вхідної обмотки і одного виводу реактора, іншим своїм виводом приєднаним до одного полюса джерела живлення, інший полюс якого підключено до іншого виводу конденсатора та обмотки, що обмежує "зверху" індукцію вхідної обмотки, яка включена зустрічно-послідовно з вхідною обмоткою.
2. Параметричний генератор з неколінеарними магнітними полями за п. 1, який **відрізняється** тим, що конденсатор підключено паралельно основній секції вхідної обмотки накачки, яка з'єднана зустрічно з додатковою секцією вхідної обмотки і обмежує "зверху" індукцію обмотки накачки; контакти реле контролю тиловий і фронтний підключені, відповідно, до одного і іншого виводів обмотки обмеження рівня індукції, а їх загальний контакт - до полюса джерела живлення.

- (11) **87841** (51) МПК
B61L 25/06 (2006.01)
- (21) **у 2013 09082** (22) **19.07.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Романцев Іван Олегович (UA)
- (73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**
вул. Ак. Лазаряна, 2, м. Дніпропетровськ-10, 49010 (UA)

(54) СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЗАВАДОСТІЙКОСТІ РЕЙКОВОГО КОЛА

- (57) Спосіб підвищення завадостійкості рейкового кола, що заснований на протіканні сигнального струму в рейковій лінії з живильного на релейний кінець при вільності ділянки колії, який **відрізняється** тим, що на живильному кінці рейкового кола генератор сигнального струму формує несучі частоти постійно, а не тільки під час імпульсу в системі модуляції, а на релейному кінці включені додаткові реагуючі елементи.

B 62

- (11) **87987** (51) МПК (2014.01)
B62D 17/00
- (21) **у 2013 11441** (22) **27.09.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Лук'яненко Володимир Михайлович (UA), Жиліна Олена Олександрівна (UA)
- (73) **ЛУК'ЯНЕНКО ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ**
пр. 50-річчя ВЛКСМ, 61-а, кв. 69, м. Харків, 61118 (UA)
- ЖИЛІНА ОЛЕНА ОЛЕКСАНДРІВНА**
пр. 50-річчя ВЛКСМ, 53, кв. 128, м. Харків, 61040 (UA)
- (54) **СПОСІБ ГАСІННЯ НИЗЬКОЧАСТОТНОЇ ВІБРАЦІЇ ПАСИВНОЮ ПІДВІСКОЮ СІДІННЯ ОПЕРАТОРА МОБІЛЬНИХ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ МАШИН І ТРАКТОРІВ**
- (57) Спосіб гасіння низькочастотної вібрації пасивною підвіскою сидіння оператора мобільних сільськогосподарських машин і тракторів, що включає спрямування сил і моментів сил від підлоги кабіни до сидіння шарнірно-паралелограмною підвіскою, їх сприйняття пружним елементом і гасіння гідравлічним демпфером, який **відрізняється** тим, що додатково оптимізуються сили сухого тертя в шарнірах паралелограмної підвіски за рахунок, наприклад, поєднання підшипників кочення і ковзання у вигляді графітопластових втулок, виключаючи можливість заклинювання шарнірно-паралелограмної підвіски.

B 64

- (11) **87909** (51) МПК (2014.01)
B64D 13/00
- (21) **у 2013 10340** (22) **22.08.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Корнієнко Анатолій Петрович (UA), Бердочник Алла Дмитрівна (UA), Дмитрієв Андрій Геннадійович (UA), Коваль Володимир Валерійович (UA), Коломійцев Олексій Володимирович (UA), Кремешний Олександр Іванович (UA), Рогозін Ігор Віталійович (UA), Сидоров Валентин Владиславович (UA), Чернявський Віталій Миколайович (UA), Чигрин Роман Миколайович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА**
вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)

(54) **АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА ДЛЯ ПЕРЕВІРКИ СТАНУ ГЕРМЕТИЧНОСТІ КАБІН ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТА**

(57) Автоматизована система для перевірки стану герметичності кабін літального апарата, яка містить компресор, рукав подачі стиснутого повітря в гермокабіну літального апарата (ЛА), яка **відрізняється** тим, що замість установки для перевірки кабін ЛА на герметичність введено автоматизоване робоче місце оператора, яке складається з вимірювальної системи і персональної електронно-обчислювальної машини з відповідним програмним забезпеченням, а також датчики тиску і температури, замість шланга заміру тиску в кабінах ЛА введено кабель передачі даних про тиск і температуру в кабінах ЛА, автоматизований клапан-регулятор подачі повітря та кабель керування компресором.

(11) **87882**

(51) МПК (2014.01)
B64D 37/00

(21) **у 2013 10020**

(22) **12.08.2013**

(24) **25.02.2014**

(72) Мітіков Юрій Олексійович (UA)

(73) **МІТІКОВ ЮРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ**

вул. Чкалова, 31, кв. 27, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

(54) **СПОСІБ НАДДУВАННЯ ПАЛИВНОГО БАКА РУШІЙНОЇ УСТАНОВКИ**

(57) 1. Спосіб наддування паливного бака рушійної установки стисненим газом, наприклад гелієм, що включає розміщення балонів системи наддування на борту ракети в криогенному середовищі, наприклад в рідкому кисні, заправку балонів стисненим газом до необхідного тиску з подальшою подачею газу при роботі рушійної установки в вільний об'єм бака, який **відрізняється** тим, що балони розміщують на борту ракети-носія поза баком з киснем, наприклад в хвостовому відсіку, в спеціальній ємності, яку теплоізолюють від навколишнього середовища, заправляють у неї хладагент (криогенну рідину), наприклад рідкий кисень або рідкий азот, далі заправляють балони стисненим гелієм до потрібного тиску, а перед самим стартом ракети-носія криогенну рідину зі спеціальної ємності зливають, а самі балони в польоті нагрівають. 2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що балони поставляють на старт зарядженими до проміжної величини, допустимої з умов міцності при температурах транспортування і зберігання, а в процесі зарядки гелію в балони спеціальну ємність підживлюють криогенною рідиною і температуру її в ємності знижують, наприклад, за допомогою ежекції.

(11) **87840**

(51) МПК
B64G 1/64 (2006.01)
F42B 15/36 (2006.01)
F41F 3/052 (2006.01)

(21) **у 2013 09078**

(22) **19.07.2013**

(24) **25.02.2014**

(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 СТИКУВАННЯ ВУЗЛІВ ТА ВІДСІКІВ**

(57) Пристрій стикування вузлів та відсіків, що складається з пружного поділюваного бандажу, утвореного двома півкільцями, оснащеними запірними елементами із конічною внутрішньою поверхнею й циліндричною проточною, діаметри яких у вільному стані більші зовнішнього діаметра зовнішньої поверхні фланців, при цьому на кінцях півкільць, як єдине ціле з ними, виконані фітинги, стягнуті між собою за допомогою двох піромеханізмів, встановлених тангенціально до зовнішньої поверхні оболонок обертання, та стяжних гайок зі сферичними шайбами, причому корпуси піромеханізмів та стяжні гайки зі сферичними шайбами зафіксовані у фітингах, а на відсіку, що залишається, закріплені уловлювачі та механізми втягування, який **відрізняється** тим, що півкільця пружного поділюваного бандажу виконані складеними і містять сегменти, оснащені запірними елементами із конічною внутрішньою поверхнею й циліндричною проточною та фітингами, виконаними як одне ціле з сегментами, причому півкільця з'єднуються між собою двома піромеханізмами, розміщеними в зовнішніх фітингах крайніх сегментів, сегменти ж в півкільцях з'єднуються між собою встановленими у внутрішні фітинги гвинтами і гайками, з'язка яких забезпечує рівномірність стягування поділюваного бандажу, а між сегментами змонтовані пластинчасті пружини, що надають півкільцям пружність, яка сприяє виведенню півкільць від зачеплення з фланцями відсіків.

(11) **87828**

(51) МПК (2014.01)
B64G 5/00
B66F 5/00

(21) **у 2013 08938**

(22) **16.07.2013**

(24) **25.02.2014**

(72) Варочко Олексій Григорович (UA), Жушма Антоніна Павлівна (UA), Мокін Андрій Олександрович (UA), Мокін Олександр Васильович (UA), Повчун Аркадій Олександрович (UA), Распопов Артур Юрійович (UA)

(73) **ВАРОЧКО ОЛЕКСІЙ ГРИГОРОВИЧ**

пр. Кірова, 112 кв. 42, м. Дніпропетровськ, 49061 (UA)

ЖУШМА АНТОНІНА ПАВЛІВНА

вул. Робоча, 97 кв. 33, м. Дніпропетровськ, 49008 (UA)

МОКІН АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Тітова, 8, кв. 51, м. Дніпропетровськ, 49055 (UA)

МОКІН ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Янгеля, 22, кв. 258, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)

ПОВЧУН АРКАДІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

пр. Кірова, 59 кв. 122, м. Дніпропетровськ, 49101 (UA)

РАСПОПОВ АРТУР ЮРІЙОВИЧ

вул. Суворова, 5 кв. 17, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)

(54) СТЕНД ВЕРТИКАЛЬНОЇ СТИКОВКИ ГОЛОВНОГО БЛОКА РАКЕТИ

- (57) Стенд вертикальної стиковки головного блока ракети, що містить поперечну траверсу з вантажопідйомним механізмом і корсет з вузлами кріплення головного блока, який **відрізняється** тим, що він споряджений опорним кільцем з посадочними елементами для взаємодії з верхнім торцем ракети, двома вертикальними напрямними для взаємодії з бугелями, змонтованими на корсеті, і поперечною балкою корсета, при цьому нижні кінці вертикальних напрямних закріплені на опорному кільці, на верхніх кінцях вертикальних напрямних змонтовані вузли кріплення поперечної траверси, поперечна балка з'єднана з поперечною траверсою за допомогою вантажопідйомного механізму, а бугелі корсета взаємодіють з поворотними упорами, змонтованими у нижній частині вертикальних напрямних.

(11) **87979** (51) МПК (2014.01)
B64G 5/00
F17C 6/00

(21) **u 2013 11347** (22) **24.09.2013**
(24) **25.02.2014**

- (72) Єрофєєв Сергій Іванович (UA), Комаченко Олег Якович (UA), Мокін Андрій Олександрович (UA), Мокін Олександр Васильович (UA), Семашко Валерій Анатолійович (UA), Шеманаєв Сергій Вікторович (UA)

(73) ЄРОФЄЄВ СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ
пр. Кірова, 103, кв. 15, м. Дніпропетровськ, 49061 (UA)**КОМАЧЕНКО ОЛЕГ ЯКОВИЧ**

вул. Кедріна, 32, кв. 7, 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)

СЕМАШКО ВАЛЕРІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ

вул. Суворова, 8, кв. 47, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)

ШЕМАНАЄВ СЕРГІЙ ВІКТОРОВИЧ

вул. Робоча, 96, кв. 82, 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 баком космічного апарата заправною магістраллю, в якій встановлений перекачувальний пристрій з односпрямованими зворот-

ними клапанами на вході і виході й пневматичним приводом, з'єднаним через електропневмоклапан з джерелом тиску, трубопроводом, дроселі та ваги, причому наземний заправний бак через вентиль з'єднаний зі входом перекачувального пристрою, вихід перекачувального пристрою через теплообмінник і вентиль з'єднаний з баком космічного апарата, а на вихідній ділянці заправної магістралі встановлені датчик температури і манометр, який **відрізняється** тим, що наземний заправний бак і перекачувальний пристрій змонтовані на вагах, причому перекачувальний пристрій виконаний у вигляді двох співвісних циліндрів, поршні котрих з'єднані загальним штоком, що проходить через перегородку з ущільненням, котра розділює циліндри, кожен поршень ділить відповідний циліндр на дві порожнини змінного об'єму, причому кожна порожнина з обох сторін поршня одного циліндра споряджена вхідним і вихідним зворотними клапанами, а кожна порожнина другого циліндра з'єднана через електропневмоклапани з джерелом тиску.

2. Пристрій для заправлення рушійної установки космічного апарата ксеноном за п. 1, який **відрізняється** тим, що дроселі встановлені на трубопроводах, котрі з'єднують виходи електропневмоклапанів з відповідними порожнинами циліндра перекачувального пристрою.

3. Пристрій для заправлення рушійної установки космічного апарата ксеноном за п. 1, який **відрізняється** тим, що загальний шток перекачувального пристрою ущільнений у перегородці трьома послідовно встановленими ущільненнями, причому порожнина між середнім і крайнім з боку пневмопривода ущільненнями з'єднана каналом з атмосферою, а порожнина між середнім і другим крайнім ущільненнями з'єднана каналом з пристроєм, котрий контролює втрати ксенону через ущільнення.

B 65

(11) **88028** (51) МПК (2014.01)
B65B 9/00
B65B 1/22 (2006.01)

(21) **u 2013 11967** (22) **11.10.2013**
(24) **25.02.2014**

- (72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Гавва Олександр Миколайович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Деренівська Анастасія Василівна (UA), Самченко Ярина Олексіївна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

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

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ УЩІЛЬНЕННЯ СИПКОЇ ПРОДУКЦІЇ В УПАКОВЦІ

- (57) Пристрій для ущільнення сипкої продукції в упаковці, що складається з корпусу, з'єданого з джерелом коливаль, який **відрізняється** тим, що джерело коливаль виконано у вигляді пневмоциліндра, який має можливість встановлення його відносно корпусу пристрою від вертикального до горизонтального роз-

ташування за рахунок закріплення його задньої кришки із штоком іншого циліндра з можливістю переміщення її в радіальному пазу сегментної пластини, при цьому частота і амплітуда руху штоків обох циліндрів регулюється логічними елементами НІ, дроселями із зворотними клапанами, таймерами часу та пневморозподільвачами.

(11) **88029** (51) МПК (2014.01)
B65B 9/00
B65B 1/22 (2006.01)

(21) **у 2013 11968** (22) **11.10.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Гавва Олександр Миколайович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Деренівська Анастасія Василівна (UA), Самченко Ярина Олексіївна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ УЩІЛНЕННЯ СИПКОЇ ПРОДУКЦІЇ В УПАКОВЦІ**

(57) Пристрій для ущільнення сипкої продукції в упаковці, що складається з корпусу, з'єднаного з джерелом коливань, який **відрізняється** тим, що джерело коливань виконано у вигляді пневмоциліндра, який має можливість встановлення його відносно корпусу пристрою від вертикального до горизонтального розташування за рахунок закріплення його задньої кришки шарнірно в радіальному пазу сегментної пластини, при цьому частота і амплітуда руху штока пневмоциліндра регулюється логічними елементами НІ, дроселями із зворотними клапанами, таймерами часу та пневморозподільвачем.

(11) **87980** (51) МПК (2014.01)
B65B 31/00

(21) **у 2013 11365** (22) **25.09.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Олексюк Віталій Степанович (UA)

(73) **ОЛЕКСЮК ВІТАЛІЙ СТЕПАНОВИЧ**

пр. Леніна, 67, кв. 9, м. Олександрія, Кіровоградська обл., 28000 (UA)

(54) **СПОСІБ ПАКУВАННЯ НЕОЧИЩЕНОГО НАСІННЯ СОНЯШНИКУ**

(57) Спосіб пакування неочищеного насіння соняшнику, що включає розміщення у порожнині пакувальної ємності неочищеного насіння соняшнику, заміщення атмосферного повітря в порожнині пакувальної ємності азотовмісним газовим середовищем та герметизацію пакувальної ємності, який **відрізняється** тим, що одночасно з розміщенням неочищеного насіння соняшнику в порожнину пакувальної ємності поміщають залізовмісний поглинач кисню.

(11) **88121**

(51) МПК (2014.01)
B65D 5/00
B65D 30/00
B65D 85/34 (2006.01)

(21) **у 2013 14801** (22) **17.12.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Русов Сергій Георгійович (UA)

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КОМПАНІЯ ЕЛІТ КАРГО"**

вул. Ярославська, 57, м. Київ, 04071 (UA)

(54) **УПАКОВКА ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ І ТРАНСПОРТУВАННЯ ЯДЕР ГОРІХІВ ВОЛОСЬКИХ**

(57) 1. Упаковка для зберігання і транспортування ядер горіхів волоських, що містить жорстку тару, в якій розміщені ядра горіхів волоських, яка **відрізняється** тим, що жорстка тара виконана у вигляді прямокутного ящика, який виконаний з картону та/або полімерного матеріалу висотою не менше 0,05 м і з внутрішнім об'ємом, який знаходиться в інтервалі 0,012 м³ до 0,036 м³.

2. Упаковка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що додатково містить вторинну внутрішню упаковку для розміщення ядер волоських горіхів, яка виготовлена з матеріалу, що має бар'єрні властивості відносно до вологості, що міститься в повітрі поза упаковкою.

3. Упаковка за п. 2, яка **відрізняється** тим, що вторинна внутрішня упаковка виконана у вигляді пакета (мішка) з полімерної плівки або листа паперу, розміри якого є достатніми, щоб повністю накрити упаковані ядра горіхів волоських.

(11) **87861**

(51) МПК (2014.01)
B65D 35/00

(21) **у 2013 09440** (22) **29.07.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Божидарнік Віктор Володимирович (UA), Пальчевський Богдан Олексійович (UA), Кужель Емма Вікторівна (UA), Крестьянполь Олена Анатоліївна (UA)

(73) **ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**
вул. Львівська, 75, м. Луцьк, 43018 (UA)

ВОЛИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВИЙ ТА ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЦЕНТР НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ ТА МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

вул. Рівненська, 48, м. Луцьк, 43020, Україна (UA)

(54) **ЗАСТОСУВАННЯ ПРЯЖКИ ДЛЯ ОДЯГУ, ВЗУТТЯ ЧИ ПАСКА ДЛЯ АКСЕСУАРІВ ЯК ПРИСТРОЮ ДЛЯ ВИТИСКУВАННЯ ПРОДУКТІВ З ТЮБИКІВ АБО ПЛАСТИКОВИХ ГНУЧКИХ УПАКОВОК**

(57) Застосування пряжки для одягу, взуття чи паска для аксесуарів як пристрою для витискування продукту з тюбиків або пластикових гнучких упаковок.

(11) **88117**

(51) МПК
B65D 85/72 (2006.01)

(21) **у 2013 13836** (22) **29.11.2013**
(24) **25.02.2014**

- (72) Сібілков Юрій Олександрович (UA), Ткачишин Володимир Михайлович (UA)
- (73) **СІБІЛКОВ ЮРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Гвардійська, 3, кв. 3, м. Львів, 79012 (UA)
ТКАЧИШИН ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ
вул. Квітнева, 9, с. Муроване, Пустомитівський р-н, Львівська обл., 81121 (UA)
- (54) **СПОСІБ ФАСУВАННЯ НАПОЇВ В ТАРУ**
- (57) 1. Спосіб фасування напоїв в тару, який включає доставку тари до місця розливу, її стерилізацію, розливання напою в тару та закоркування тари, який **відрізняється** тим, що як тару використовують одноразовий стакан, а закоркування виконують шляхом закривання отвору стакану покриттям шляхом його приклеювання.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що стакан вибирається з ємністю від 50 до 200 мл.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що стакан виконано з ПЕТ.
4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що стакан виконано з картону.
5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що покриття отвору стакану виконано з фольги.
6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що покриття отвору стакану виконано з паперу.
7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що покриття отвору стакану виконано з картону.
8. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що покриття отвору стакану виконано з поліетилену.
9. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що покриття отвору стакану виконано з комбінації матеріалів, вибраних з фольги, картону, паперу та поліетилену.
10. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що на покриття отвору стакану наносять дані про продукт.
11. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що на покриття отвору стакану додатково наносять зображення логотипа виробника.
12. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що напій є алкогольним напоєм.
13. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що напій є слабоалкогольним напоєм.
14. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що напій є пивом.
15. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що покриття отвору стакану додатково закривають пластиковою кришкою.
16. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що на стінку стакану наносять зображення.
17. Спосіб за п. 16, який **відрізняється** тим, що нанесення зображення на стінку стакану виконують шляхом попереднього друку перед доставлянням стакану до місця розливу.
18. Спосіб за п. 16, який **відрізняється** тим, що нанесення зображення на стінку стакану виконують шляхом наклеювання етикетки після закривання отвору стакану покриттям.

B 66

- (11) **87815** (51) МПК (2014.01)
B66B 15/00
- (21) u 2013 08586 (22) 08.07.2013
(24) 25.02.2014

- (72) Козлов Павло Миколайович (UA), Кисельов Олександр Григорович (UA), Цибулько Анатолій Євгенійович (UA), Попов Георгій Іванович (UA)
- (73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОВОКРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД"**
(ПАТ НКМЗ)
вул. Орджонікідзе, 5 м. Краматорськ, Донецька обл., 84305 (UA)
- (54) **БАРАБАН ШАХТНОЇ ПІДНІМАЛЬНОЇ МАШИНИ**
- (57) 1. Барабан шахтної піднімальної машини, що містить гальмовий елемент і циліндричну обичайку з зовнішньою гвинтовою канавкою, усередині якої встановлені зі зміщенням від її торців лобовини, між якими розміщені кільця жорсткості, причому до обичайки і до лобовин приєднані внутрішні ребра жорсткості, який **відрізняється** тим, що він оснащений додатковим кільцем жорсткості, прикріпленим до обичайки біля торця з боку гальмового елемента, з яким воно, як і з суміжною лобовиною, з'єднано стаканом і додатковими ребрами жорсткості, а також оснащений радіально орієнтованими діафрагмами, що з'єднані з обичайкою, лобовинами і встановленими між лобовинами кільцями жорсткості, при цьому діафрагми рівномірно розміщені між внутрішніми ребрами, також з'єднаними з зазначеними кільцями жорсткості, що скріплені між собою через установлений між ними кільцевий фланець, крім того до обичайки і до лобовини, віддаленої від гальмового елемента, приєднані зовнішні ребра жорсткості, які встановлені в одну лінію з внутрішніми ребрами жорсткості, а додаткові ребра жорсткості встановлені в одну лінію з діафрагмами.
2. Барабан за п. 1, який **відрізняється** тим, що діафрагми виконані з центральними вирізами криволінійної форми.
3. Барабан за п. 1, який **відрізняється** тим, що діафрагми, внутрішні ребра жорсткості і зовнішні ребра жорсткості виконані з перемінною висотою, найбільше значення якої в них по краях, пов'язаних з лобовинами, а у внутрішніх ребер жорсткості і по краях, пов'язаних з кільцями жорсткості.

- (11) **87897** (51) МПК (2014.01)
B66B 15/00

- (21) u 2013 10182 (22) 19.08.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Овчинников Юрій Миколайович (UA), Козлов Павло Миколайович (UA), Попов Георгій Іванович (UA), Калюжний Сергій Олександрович (UA)
- (73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОВОКРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД"**
вул. Орджонікідзе, 5, м. Краматорськ, Донецька обл., 84305 (UA)
- (54) **ПЕРЕСТАВНА ЧАСТИНА БАРАБАНА ШАХТНОЇ ПІДЙОМНОЇ МАШИНИ**
- (57) Переставна частина барабана шахтної підйомної машини, що містить циліндричну обичайку з гладкою гальмівною ділянкою і гвинтовою канавкою, виконаними на зовнішній поверхні, дві лобовини з вікнами, що жорстко закріплені всередині циліндричної обичайки, причому одна з лобовин встановлена під середньою частиною гальмівної ділянки, а друга лобо-

вина - врівень з торцевою поверхнею циліндричної обичайки, протилежно гальмівній ділянці, діафрагми, прикріплені до внутрішньої поверхні обичайки і лобовинам з рівним кутовим кроком, гальмівний диск, змонтований на торцевій поверхні гальмівної ділянки циліндрової обичайки і жорстко зв'язаний з внутрішньою поверхнею обичайки і відповідної лобовини за допомогою косинок, яка **відрізняється** тим, що переставна частина циліндричного барабана додатково оснащена подовжніми ребрами, встановленими усередині циліндричної обичайки, рівномірно між діафрагмами і з'єднаними з лобовинами і внутрішньою поверхнею обичайки, причому висота кожного ребра біля лобовини виконана більшою, ніж висота в його середній частині, причому перехід від більшої висоти до меншої виконаний плавно криволінійним.

пенем, і кінематично зв'язані з ним вантажні барабани, електродвигуни підйому, робочі гальма і аварійні гідравлічні гальма, який **відрізняється** тим, що вантажні барабани головного підйому встановлені симетрично з двох сторін спеціального редуктора підйому, перпендикулярно його подовжній осі і кінематично нероз'ємно сполучений з його вихідним валом.
2. Механізм підйому ливарного крана за п. 1, який **відрізняється** тим, що у спеціальному редукторі підйому з вбудованим планетарним ступенем додатково виконані вхідні ступені, наприклад чотири, а кожен вхідний ступінь спеціального редуктора підйому виконаний у вигляді редукторної збірки, що складається наприклад з індустріального редуктора, електродвигуна, адаптера електродвигуна і робочого гальма.

- (11) **87867** (51) МПК
B66C 1/04 (2006.01)
- (21) **u 2013 09649** (22) **02.08.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Вовненко Геннадій Миколайович (UA), Удовіченко Іван Анатолійович (UA), Вовненко Тетяна Борисівна (UA), Сухоставець Андрій Юрійович (UA), Фісенко Максим Сергійович (UA)
- (73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОВО-КРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД"** вул. Орджонікідзе, 5, м. Краматорськ, Донецька обл., 84305 (UA)
- (54) **МЕХАНІЗМ ПІДЙОМУ ЛИВАРНОГО КРАНА**
- (57) 1. Механізм підйому ливарного крана, що містить центрально розташований на візку крана спеціальний редуктор підйому з вбудованим планетарним сту-

- (11) **87892** (51) МПК (2014.01)
B66D 1/00
- (21) **u 2013 10160** (22) **16.08.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Шишов Юрій Васильович (UA)
- (73) **ШИШОВ ЮРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Кірова, 33, кв. 16, м. Керч, АР Крим, 98300 (UA)
- (54) **СПОСІБ МОДЕРНІЗАЦІЇ НЕВІДНОЇ ЛЕБІДКИ**
- (57) Спосіб модернізації невідної лебідки для вибірки урізів донних неводів, який **відрізняється** тим, що на вантажний вал лебідки встановлюються два фрикційних тягових шківи з напівкруглою або клиноподібною канавкою з притискними роликками, зусилля притиснення яких регулюється пружинами, і канатовідбійники для виведення каната з канавки шківів.

Розділ С:**Хімія. Металургія****С 02**

- (11) **87865** (51) МПК (2014.01)
C02F 1/42 (2006.01)
C02F 1/66 (2006.01)
C09K 17/00
- (21) **и 2013 09577** (22) **31.07.2013**
(24) **25.02.2014**
- (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 сульфатно-хлоридного натрієвого та хлоридного натрієвого складу, яка використовується для поливу сільськогосподарських культур на зрошувальних системах, та приведення її у відповідність до іригаційних вимог згідно з ДСТУ 2730-94 "Якість природної води для зрошення. Агрономічні критерії", який відрізняється тим, що вноситься у природну поливну воду безпосередньо перед проведенням поливу фосфогіпс у кількості 1000-3000 мг/дм в залежності від вмісту у воді іонів натрію, сульфатів та суми солей.

- (11) **88046** (51) МПК
C02F 3/34 (2006.01)
C12N 1/20 (2006.01)
G21F 9/28 (2006.01)
B09C 1/08 (2006.01)
- (21) **и 2013 12133** (22) **17.10.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Хохлов Андрій Вікторович (UA), Стрелко Володимир Васильович (UA), Хохлова Людмила Йосипівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ СОРБЦІЇ ТА ПРОБЛЕМ ЕНДОЕКОЛОГІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Генерала Наумова, 13, м. Київ-164, 03164 (UA)
- (54) **БІОСОРБЦІЙНИЙ МАТЕРІАЛ ДЕСТРУКТИВНОГО ТИПУ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ВОДНИХ ТА ҐРУНТОВИХ СЕРЕДОВИЩ ВІД ПЕСТИЦИДІВ**
- (57) 1. Біосорбційний матеріал деструктивного типу для очистки ґрунтових та водних середовищ від пестицидів, що включає сорбент рослинного походження, а саме подрібнений торф, з іммобілізованим на ньому консорціумом мікроорганізмів-деструкторів пестицидів, зокрема протеолітичних та амілолітичних груп *Pseudomonas* і *Bacillus*, та мінеральні добавки, що містять азот, фосфор і калій, наприклад азотні, фосфорні, калійні добрива, який відрізняється тим, що сорбент додатково містить подрібнену соломку пшениці і буряковий жом, а консорціум мікроорганізмів

мів виділений із забруднених пестицидами нативних ґрунтів і включає такі основні види як *Sporocytophaga mixococcoides*, *Sporangium cellulosum*, *Cellvibrio mixtus*, *Trichoderma viridac*, гетеротрофні бактерії *Pseudomonas fluorescens*, *Bacillus megaterium* при такому співвідношенні компонентів матеріалу, мас. %:

композиція рослинних речовин	92-96
консорціум мікроорганізмів	3-7
мінеральні добавки	0,1-1,

причому сорбційна композиція включає компоненти, переважно, при такому співвідношенні, мас. %:

солома пшениці	40-50
торф	20-30
буряковий жом	30-40.

2. Біосорбційний матеріал за п. 1, який відрізняється тим, що як мінеральні добавки використовують мінеральні добрива: азотнокислий амоній, калій сірчано-кислий, суперфосфат простий.

С 04

- (11) **87993** (51) МПК (2014.01)
C04B 20/00
C04B 24/22 (2006.01)
C07C 309/35 (2006.01)
- (21) **и 2013 11497** (22) **30.09.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Юсібова Юлія Мубарізівна (UA), Попов Євген Вадимович (UA), Островка Віктор Іванович (UA), Мороз Олексій Валерійович (UA)
- (73) **ЮСІБОВА ЮЛІЯ МУБАРІЗІВНА**
пр. Московський, 14, кв. 40, м. Рубіжне, Луганська обл., 93012 (UA)
- ПОПОВ ЄВГЕН ВАДИМОВИЧ**
вул. Червоноармійська, 2, кв. 1, м. Рубіжне, Луганська обл., 93009 (UA)
- ОСТРОВКА ВІКТОР ІВАНОВИЧ**
пр. Московський, 9, кв. 70, м. Рубіжне, Луганська обл., 93012 (UA)
- МОРОЗ ОЛЕКСІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
пр. Московський, 23, кв. 2, м. Рубіжне, Луганська обл., 93012 (UA)
- (54) **СПОСІБ СИНТЕЗУ ПЛАСТИФІКУЮЧОЇ ДОМІШКИ ДЛЯ БЕТОНІВ**
- (57) Спосіб синтезу пластифікуючої домішки для бетонів конденсацією 2-нафталінсульфокислоти з формальдегідом при тиску і підвищеній температурі з наступною нейтралізацією реакційної маси, який відрізняється тим, що при конденсації використовують 2-нафталінсульфокислоту з вмістом 1-нафталінсульфокислоти не вище 10 % і моносольфокислоти нафталіну в інтервалі 72-78 % при атмосферному тиску і температурі 105-110 °C з подальшим проведенням процесу нейтралізації реакційної маси (суміші натрових солей поліметиленафталінсульфокислот) послідовно вапняним молоком та їдким натром до величини рН 7,5-8,5.

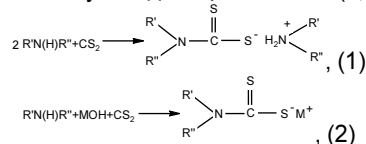
C 05

- (11) **87872** (51) МПК (2014.01)
C05D 1/00
C05D 5/00
C01B 25/28 (2006.01)
- (21) **и 2013 09756** (22) **05.08.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Перекупко Тамара Вікторівна (UA), Басіста Ольга Миколаївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПЕРЕРОБЛЕННЯ ВАЖКОРОЗЧИННОЇ КАЛІЙНО-МАГНІЄВОЇ РУДИ**
- (57) Спосіб перероблення важкорозчинної калійно-магнієвої руди, що включає розклад руди, відмитої від хлоридних мінералів, у розчині фосфатної кислоти, фільтрування нерозчинного залишку, оброблення розчину реагентом з одержанням добрива, його наступним фільтруванням і сушінням, який **відрізняється** тим, що як реагент спочатку використовують водний розчин ізопропілового спирту, яким обробляють розчин у масовому співвідношенні 3:1 з одержанням безхлоридного калійно-магнієвого добрива (калімагнєзії), відфільтрований розчин розділяють на спиртову і водну фази, водну фазу повертають на оброблення водним розчином ізопропілового спирту, а із спиртової фази відганяють ізопропіловий спирт, після чого розчин, що залишається після відгонки, обробляють другим реагентом - водним розчином аміаку за мольного співвідношення $\text{NH}_3:\text{H}_3\text{PO}_4=2,5:1$ з одержанням амонію гідрогенфосфату (діамофосу).

нуляцію в тарілчастий або барабанний гранулятор, при цьому як рідку складову використовують, наприклад, або пластифікатор, який містить сульфат амонію, що має 1-37 % азотовмісної складової і 7-11 % води при температурі (50-85) °C, або 80 % розчин карбаміду при температурі (50-85) °C, а сушіння проводять при температурі 60-85 °C.

C 07

- (11) **87746** (51) МПК (2014.01)
C07C 333/00
- (21) **а 2010 09929** (22) **10.08.2010**
(24) **25.02.2014**
- (72) Штейнберг Леон Якович (UA)
- (73) **ШТЕЙНБЕРГ ЛЕОН ЯКОВИЧ**
вул. Короленка, 2, кв. 11, м. Рубіжне, Луганська обл., 93000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ СОЛЕЙ ДИТІОКАРБАМІНОВИХ КИСЛОТ**
- (57) 1. Спосіб отримання солей дитіокарбамінових кислот реакцією тіоацилювання амінів у присутності або у відсутності луга згідно з рівняннями (1, 2):



де $\text{M}=\text{Na}, \text{K}$;

$\text{R}', \text{R}''=\text{H}, -\text{CH}_3, -\text{CH}_2\text{CH}_3$, цикло- $(\text{CH}_2)_5$,

який **відрізняється** тим, що як тіоацилюючий агент використовують сірковуглецевмісну фракцію, отриману при переробці сирого коксохімічного бензолу, яка має склад, мас. %:

сірковуглець	5-50
бензол	28-67
насичені та ненасичені вуглеводні та домішки	10-50
цикло- і дициклопентадієн	5-30,
з подальшим відділенням бензолного шару, який не містить сірковуглецю, та виділенням солей дитіокарбамінових кислот звичайними методами.	
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що при тіоацилюванні використовують аміни, які мають таку основність, що достатня для отримання стійких солей дитіокарбамінових кислот, у тому числі, діетиламін, диметиламін, піперидин.	
3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що тіоацилювання проводять у присутності лужних агентів, у тому числі, їдкого натру, їдкого калію, отримуючи відповідні солі дитіокарбамінових кислот.	

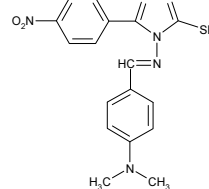
- (11) **88126** (51) МПК (2014.01)
C05D 9/00
- (21) **и 2013 15222** (22) **25.12.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Савчук Андрій Васильович (UA), Філонов Євген Анатолійович (UA), Філонов Анатолій Павлович (UA), Вакал Сергій Васильович (UA)
- (73) **САВЧУК АНДРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
пр. 40-річчя Жовтня, 60, кв. 194, м. Київ, 01042 (UA)
- ФІЛОНОВ ЄВГЕН АНАТОЛІЙОВИЧ**
пр. 40-річчя Жовтня, 108, корп. 3, кв. 3, м. Київ, 01042 (UA)
- ФІЛОНОВ АНАТОЛІЙ ПАВЛОВИЧ**
пр. Шолом-Алейхема, 19-А, кв. 51, м. Київ, 01042 (UA)
- ВАКАЛ СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Клари Цеткін, б. 13, м. Суми, 40000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ГРАНУЛЬОВАНОГО СУЛЬФАТУ АМОНІЮ**
- (57) Спосіб одержання гранульованого сульфату амонію, що включає гранулювання часток сульфату амонію, класифікування і сушіння гранульованого продукту, який **відрізняється** тим, що частки сульфату амонію перед гранулюванням подрібнюють до розміру часток не більше 300 мкм, потім змішують з рідкою складовою у співвідношенні 1,7-8,2 і подають на гра-

- (11) **88022** (51) МПК
C07D 239/553 (2006.01)
C07D 223/12 (2006.01)
A61K 33/16 (2006.01)

- (21) **и 2013 11869** (22) **09.10.2013**
(24) **25.02.2014**

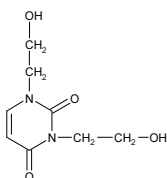
- (72) Ніженковська Ірина Володимирівна (UA)
 (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ
 бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
 (54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ РЕЧОВИНИ З ПОТЕНЦІЙНИМИ ФІЗІОЛОГІЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ 4,5,6,7-ТЕТРАГІДРО-3Н-2-Н-(ПАРА-МЕТОКСИФЕНАЦИЛАМІНО)-АЗЕПІНУ ГІДРОХЛОРИДУ
 (57) Спосіб отримання речовини з потенційними фізіологічними властивостями 4,5,6,7-тетрагідро-3Н-2-Н-(пара-метоксифенациламіно)-азепіну гідрохлориду шляхом конденсації 2-метокси-4,5,6,7-тетрагідро-3Н-азепіну з гідрохлоридом α -аміно-4-метоксіяцетофенону.

- (54) 4-(4-(ДИМЕТИЛАМІНО)БЕНЗИЛІДЕНАМІНО)-5-(4-НІТРОФЕНІЛ)-4Н-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ТІОН, ЩО ВИЯВЛЯЄ АКТОПРОТЕКТОРНУ АКТИВНІСТЬ
 (57) 4-(4-(Диметиламіно)бензиліденаміно)-5-(4-нітрофеніл)-4Н-1,2,4-триазол-3-тіон формули:



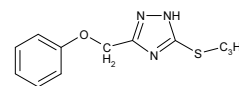
що виявляє актопротекторну активність.

- (11) 88023 (51) МПК
 C07D 239/553 (2006.01)
 C07D 223/12 (2006.01)
 A61K 33/16 (2006.01)
 (21) u 2013 11871 (22) 09.10.2013
 (24) 25.02.2014
 (72) Ніженковська Ірина Володимирівна (UA)
 (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ
 бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
 (54) СПОЛУКА 1,3-БІС-(2-ГІДРОКСІЕТИЛ)-УРАЦИЛ З ПОТЕНЦІЙНИМИ ФІЗІОЛОГІЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ
 (57) Сполука 1,3-біс-(2-гідроксіетил)-урацил загальної формули:



з потенційними фізіологічними властивостями.

- (11) 88008 (51) МПК (2014.01)
 C07D 249/00
 A61K 31/41 (2006.01)
 (21) u 2013 11772 (22) 07.10.2013
 (24) 25.02.2014
 (72) Кучерявий Юрій Миколайович (UA), Каплаушенко Андрій Григорович (UA), Пругло Євген Сергійович (UA), Лашин Євген Олександрович (UA)
 (73) ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
 пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)
 КУЧЕРЯВИЙ ЮРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
 пр. Маяковського, 24-а, к. 34, м. Запоріжжя, 69035 (UA)
 КАПЛАУШЕНКО АНДРІЙ ГРИГОРОВИЧ
 вул. Зернова, 30, кв. 6, м. Запоріжжя, 69121 (UA)
 ПРУГЛО ЄВГЕН СЕРГІЙОВИЧ
 пр. Маяковського, 24-а, кв. 75, м. Запоріжжя, 69035 (UA)
 ЛАШИН ЄВГЕН ОЛЕКСАНДРОВИЧ
 пр. Маяковського, 24-а, к. 126, м. Запоріжжя, 69035 (UA)
 (54) 3-(ФЕНОКСИМЕТИЛ)-5-(ПРОПІЛТІО)-1Н-1,2,4-ТРИАЗОЛ, ЩО ВИЯВЛЯЄ АКТОПРОТЕКТОРНУ АКТИВНІСТЬ
 (57) 3-(Феноксиметил)-5-(пропілтіо)-1Н-1,2,4-триазол формули:



що виявляє актопротекторну активність.

- (11) 88006 (51) МПК (2014.01)
 C07D 249/00
 A61K 31/41 (2006.01)
 (21) u 2013 11767 (22) 07.10.2013
 (24) 25.02.2014
 (72) Щербак Марина Олексіївна (UA), Каплаушенко Андрій Григорович (UA), Пругло Євген Сергійович (UA)
 (73) ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
 пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)
 ЩЕРБАК МАРИНА ОЛЕКСІЇВНА
 вул. Республіканська, 185, кв. 81, м. Запоріжжя, 69067 (UA)
 КАПЛАУШЕНКО АНДРІЙ ГРИГОРОВИЧ
 вул. Зернова, 30, кв. 6, м. Запоріжжя, 69121 (UA)
 ПРУГЛО ЄВГЕН СЕРГІЙОВИЧ
 пр. Маяковського, 24-а, кв. 75, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

- (11) 87967 (51) МПК (2014.01)
 C07K 1/00
 C07K 1/14 (2006.01)
 C07K 14/415 (2006.01)
 (21) u 2013 11186 (22) 20.09.2013
 (24) 25.02.2014
 (72) Кучук Микола Вікторович (UA), Василенко Максим Юрійович (UA), Щербак Наталія Леонідівна (UA),

Комарницький Ігор Клементійович (UA), Лучаківська Юлія Сергіївна (UA), Котик Богдана Євгенівна (UA), Петерсон Антон Андрійович (UA)

(73) ІНСТИТУТ КЛІТИННОЇ БІОЛОГІЇ ТА ГЕНЕТИЧНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ НАНУ

вул. Заболотного, 148, м. Київ, 03680 (UA)

(54) ЗАСТОСУВАННЯ ХІМІЧНОГО РОЗЩЕПЛЕННЯ ПОЛІСАХАРИДНОГО КАРКАСУ РОСЛИННИХ КЛІТИН ЯК МЕТОДУ ПІДГОТОВКИ РОСЛИННОЇ БІОМАСИ ДО ЕКСТРАКЦІЇ БІЛКІВ

(57) Застосування хімічного розщеплення полісахаридного каркасу рослинних клітин, що включає інкубацію рослинної біомаси у присутності хімічного агента (або суміші хімічних агентів), що хімічно деградує полісахаридні ланцюги в умовах, які забезпечують цілісність протопластів рослинних клітин, та подальше видалення нерозщеплених решток рослинної біомаси за допомогою центрифугування, як методу підготовки рослинної біомаси до екстракції білків

C 08

(11) 87934

(51) МПК
C08G 63/12 (2006.01)
C08G 63/685 (2006.01)

(21) у 2013 10814
(24) 25.02.2014

(22) 09.09.2013

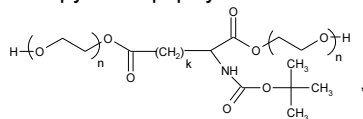
(72) Варваренко Сергій Миколайович (UA), Самарик Володимир Ярославович (UA), Воронов Андрій Станіславович (UA), Носова Наталія Геріанівна (UA), Тарнавчик Ігор Тарасович (UA), Фігурка Наталія Володимирівна (UA), Дронь Ірина Анатоліївна (UA), Воронов Станіслав Андрійович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)

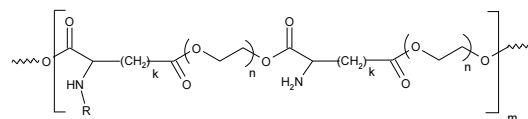
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КОПОЛІЕСТЕРЕТЕРІВ ДВОСНОВНИХ ПРИРОДНИХ α -АМІНОКИСЛОТ

(57) Спосіб одержання кополіестеретерів двоосновних природних α -амінокислот, що включає взаємодію двоосновної N-захисненої амінокислоти та поліетердіолу-поліоксіетилену (ПЕГ) з утворенням діестеру та його кополіконденсацію з утворенням кополіестеретеру та наступним видаленням захисного труп трифлуороцтовою кислотою в метилени хлористому, який відрізняється тим, що як N-захиснену амінокислоту використовують 2-[(трет-бутоксикарбоніл)аміно]пентандіонову кислоту (Glu(Boc)), взаємодію проводять при мольному співвідношенні Glu(Boc):ПЕГ не менше як 1:2,2, діестер отримують з кінцевими гідроксильними групами формули

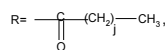


де k=1 або 2; n=2-25,

і кополіконденсують його за реакцією Стегліха з 2-(алканойламіно)пентандіоною кислотою (Glu-R) з одержанням кополіестеретеру



де k=1 або 2; n=2-25,



j=1-16,

з первинними аміногрупами.

(11) 87761

(51) МПК (2014.01)
C08L 77/00

(21) у 2012 11741
(24) 25.02.2014

(22) 11.10.2012

(72) Буря Олександр Іванович (UA), Рула Ірина Василівна (UA), Сафонова Алла Михайлівна (UA)

(73) ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Ворошилова, 25, м. Дніпропетровськ, 49600 (UA)

(54) ПОЛІМЕРНА КОМПОЗИЦІЯ

(57) Полімерна композиція, що містить ароматичний поліамід та наповнювач, яка відрізняється тим, що в ролі наповнювача містить модифіковане кобальт-нікелем вуглецеве волокно (Co-Ni-BB) при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

Co-Ni-BB	7-22
ароматичний поліамід фенілон C-2	93-78

C 09

(11) 87881

(51) МПК (2014.01)
C09B 3/00

(21) у 2013 09999
(24) 25.02.2014

(22) 12.08.2013

(72) Гивлюд Микола Миколайович (UA), Сташко Наталія Петрівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів-13, 79013 (UA)

(54) СКЛАД ДЛЯ АТМОСФЕРОСТІЙКОГО ЗАХИСНОГО ПОКРИТТЯ

(57) Склад для атмосферостійкого захисного покриття, що містить полісилоксановий компонент, алюмінію та цинку оксиди, який відрізняється тим, що додатково він містить натрію гексафлюорсилікат, а як полісилоксановий компонент він містить поліметилфенілсилоксановий лак, при такому співвідношенні компонентів, мас. %:

поліметилфенілсилоксановий лак	40-60
алюмінію оксид	15-40
цинку оксид	10-20
натрію гексафлюорсилікат	5-10.

- (11) **88037** (51) МПК
C09D 5/08 (2006.01)
- (21) **u 2013 12047** (22) **14.10.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Мережко Ніна Василівна (UA), Домніченко Раїса Григорівна (UA)
- (73) **МЕРЕЖКО НІНА ВАСИЛІВНА**
вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156 (UA)
- ДОМНІЧЕНКО РАІСА ГРИГОРІВНА**
вул. Петровського, 91-а, м. Луганськ, 91007 (UA)
- (54) **ЛАКОФАРБОВА КОМПОЗИЦІЯ**
- (57) Захисна лакофарбова композиція, що містить епоксидіанову емульсію, стирол-акрилову емульсію, стабілізатор, загусник, очищену воду, яка **відрізняється** тим, що додатково містить змочувач на основі неіоногенних поверхнево-активних речовин (ПАР), інертний наповнювач та підвищену кількість епоксидіанового плівкоутворювача, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|-----------------------------------|------------|
| епоксидіанова емульсія | 20,0-50,0 |
| стирол-акрилова емульсія | 15,0-40,0 |
| ПАР аніонного типу (стабілізатор) | 0,8-2,0 |
| ПАР неіоногенного типу (змочувач) | 0,5-3,0 |
| загусник | 0,3-1,5 |
| інертний наповнювач | 2,0-30,0 |
| очищена вода | 15,0-50,0. |

- (11) **87766** (51) МПК (2014.01)
C09K 8/00
- (21) **u 2013 02484** (22) **27.02.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Оринчак Микола Іванович (UA), Бейзик Ольга Семенівна (UA), Чудик Ігор Іванович (UA)
- (73) **ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ**
вул. Карпатська, 15, м. Івано-Франківськ, 76019 (UA)
- (54) **МОДИФІКОВАНА ПАЛИВНО-БІТУМНА ВАННА**
- (57) Модифікована паливно-бітумна ванна, яка містить органічний розчинник і окислений бітум з температурою розм'якшення 130-140 °С, яка **відрізняється** тим, що додатково містить сульфенол при такому співвідношенні компонентів, % :
- | | |
|-----------------------|-----------|
| пічне побутове паливо | 92,5-94,1 |
| окислений бітум | 5 |
| сульфенол | 0,9-2,5. |

- (11) **87985** (51) МПК (2014.01)
C09K 8/00
C09K 8/03 (2006.01)
- (21) **u 2013 11423** (22) **27.09.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Оринчак Микола Іванович (UA), Чудик Ігор Іванович (UA), Оринчак Микола Михайлович (UA), Бейзик Ольга Семенівна (UA), Данилко Мар'ян Ігорович (UA)

- (73) **ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ**
вул. Карпатська, 15, м. Івано-Франківськ, 76019 (UA)
- (54) **МАСТИЛЬНА ДОМІШКА**
- (57) Мاستильна домішка для бурових розчинів, що складається з мазуту і дисперсійного середовища, яка **відрізняється** тим, що як дисперсійне середовище застосовують гідроксид натрію або калію за такого співвідношення компонентів, мас. %:
- | | |
|----------------------------|--------|
| мазут | 62-78 |
| гідроксид натрію або калію | 22-38. |

- (11) **87986** (51) МПК (2014.01)
C09K 8/00
E21B 33/00
- (21) **u 2013 11424** (22) **27.09.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Оринчак Микола Іванович (UA), Чудик Ігор Іванович (UA), Бейзик Ольга Семенівна (UA), Волошин Василь Васильович (UA)
- (73) **ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ**
вул. Карпатська, 15, м. Івано-Франківськ, 76019 (UA)
- (54) **ГЕРМЕТИЗУЮЧА СУМІШ ДЛЯ СТІНОК СВЕРДЛОВИНИ**
- (57) Герметизуюча суміш, що містить мазут та водний розчин гідроксиду калію або натрію та продисперговану глину при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|-----------------------------|--------|
| мазут | 28-38 |
| гідроксид калію або натрію | 12-22 |
| жовта продиспергована глина | 40-60. |

C 10

- (11) **87852** (51) МПК (2014.01)
C10M 115/00
C10M 101/04 (2006.01)
C10M 129/08 (2006.01)
C10M 137/00
- (21) **u 2013 09224** (22) **22.07.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Кириченко Віктор Іванович (UA), Кириченко Людмила Мефодіївна (UA), Свідерський Владислав Петрович (UA)
- (73) **ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, 29016 (UA)
- (54) **МАСТИЛЬНА КОМПОЗИЦІЯ "ГЛІРАПСОЛ-нS-MARN"**
- (57) Мاستильна композиція на основі суміші хімічно-модифікованих технічних рослинних олив (і, в першу чергу, ріпакової) з мінеральними олівами, яка **відрізняється** тим, що як базову оливу мاستильна композиція містить гліцеролізовану ріпакову оливу "Глірапсол" і/або сульфидовану до вмісту сірки в межах

0,2-2,5 % мас. гліцеролізовану ріпакову оливу "Глірапсол-пS", а також хімічно з ними зв'язаний малеїновий ангідрид та присадку "трифенілфосфін-сульфід (ТФФ-S) + бензотриазол (БТА)", при наступному співвідношенні компонентів композиції (мас. %):

"Глірапсол" і/або "Глірапсол-пS" (п-0,2-2,5 %)	25-92,5
малеїновий ангідрид	0,5-5,5
присадка-SPN "ТФФ-S+БТА"	0,25-2,5
мінеральна олива без присадок типу індустріальних (наприклад І-20А) або нафтоєвих (наприклад № 5350)	решта.

рослинної олії і/або суміші олій із суспензованим нікельвмісним каталізатором в реакторі-гідрогенізаторі з їхнім нагріванням, який **відрізняється** тим, що як каталізатор містить два нікельвмісні каталізatori Н-1 і Н-2 при дозі 0,7-1,1 кг/т і витраті водню 65-500 нм³, а подачу рослинної олії і/або суміші олій в реактор-гідрогенізатор виконують під вакуумом.

C 12

- (11) **88119** (51) МПК
C10M 125/10 (2006.01)
- (21) **и 2013 14648** (22) **16.12.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Міщенко Григорій Якович (UA), Тарасік Александр Вадімович (RU)
- (73) **МІЩЕНКО ГРИГОРІЙ ЯКОВИЧ**
вул. Артема, 43, м. Дніпропетровськ, 49029 (UA)
ТАРАСІК АЛЕКСАНДР ВАДІМОВИЧ
ул. Подольская, д. 23, кв. 38, г. Санкт-Петербург, 190013 (RU)
- (54) **Триботехнічний склад - ревіталізатор**
- (57) 1. Триботехнічний склад - ревіталізатор, що містить дрібнодисперсні серпентин, діоксид кремнію, оксид магнію і фулеренову сажу як модифікатор, який **відрізняється** тим, що додатково містить загусник в кількості 3-4 % при наступному співвідношенні, мас. %:
- | | |
|-----------------|---------|
| серпентин | 40-55 |
| діоксид кремнію | 10-50 |
| оксид магнію | 5-20 |
| фулеренова сажа | 0,5-1,0 |
| загусник | 3-4. |
2. Триботехнічний склад - ревіталізатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що як загусник використовують етилен пропіленовий співполімер.

C 11

- (11) **87976** (51) МПК
C11C 3/12 (2006.01)
- (21) **и 2013 11344** (22) **24.09.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Осейко Микола Іванович (UA), Голодна Олена В'ячеславівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ГІДРОВАНИХ ОЛІЙ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА МАРГАРИНІВ, КОНДИТЕРСЬКИХ, КУЛІНАРНИХ ЖИРІВ І ЖИРІВ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ**
- (57) Спосіб отримання гідрованих олій для виробництва маргаринів, кондитерських, кулінарних жирів і жирів спеціального призначення, що включає змішування

- (11) **87805** (51) МПК (2014.01)
C12C 13/00
- (21) **и 2013 07834** (22) **19.06.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Мерзляк Дмитро Вікторович (UA), Удодов Сергій Олександрович (UA), Марцинкевич Леся Валентинівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **КОМБІНОВАНИЙ ВАРИЛЬНИЙ АГРЕГАТ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ ПИВНОГО СУСЛА**
- (57) Комбінований варильний агрегат для приготування пивного суслу, що складається з циліндричного корпусу із слабоконічними днищами, два з яких розділяють агрегат на заторно-фільтраційний апарат в верхній частині, сусло-варильний вірпул-апарат в нижній частині та створюють проміжний технічний простір між ними, привода мішалки, привода розрихлювача, розрихлювача, патрубка для подачі затору та відведення драбини, патрубка для відведення конденсату гріючої пари, труби для відведення парів суслу та затору та системи трубопроводів для перекачування суслу та подання гріючої пари, який **відрізняється** тим, що має слабоконічний фільтрувальний каркас із дугоподібними, ввігнутими на 22 мм до робочого простору прорізами, на якому закріплюються сегментні фільтруючі пластини, слабоконічний диск з закріпленою на ньому дугоподібною лопатевою мішалкою, який може вертикально переміщатись на висоту мішалки, внутрішній контурний кип'ятильник, два тангенціально встановлені з різних сторін патрубки та циркуляційний насос для перекачування суслу по замкнутому контуру.

- (11) **88094** (51) МПК (2014.01)
C12M 3/00
- (21) **и 2013 12769** (22) **01.11.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Мельник Вікторія Миколаївна (UA)
- (73) **МЕЛЬНИК ВІКТОРІЯ МИКОЛАЇВНА**
вул. Туполєва, 4-а, кв. 22, м. Київ-62, 03062 (UA)
- (54) **АПАРАТ ДЛЯ КУЛЬТИВУВАННЯ КЛІТИН**
- (57) Апарат для культивування клітин, що містить циліндричний корпус з технологічними патрубками, розміщений вздовж осі корпусу, і вал з втулкою, до якої приєднаний перемішувачий елемент, аератор і реверсив

ний привод, який **відрізняється** тим, що контактуючі між собою поверхні вала і втулки виконано, наприклад, у вигляді гвинтової пари, а перемішувачий елемент має форму диска з радіальними (наприклад, чотирма) симетричними наскрізними прорізами однакових типорозмірів, який забезпечений від обертання вертикальною напрямною.

(11) **88095** (51) МПК (2014.01)
C12M 3/00

(21) **у 2013 12770** (22) **01.11.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Мельник Вікторія Миколаївна (UA)

(73) **МЕЛЬНИК ВІКТОРІЯ МИКОЛАЇВНА**

вул. Туполєва, 4-а, кв. 22, м. Київ-62, 03062 (UA)

(54) **АПАРАТ ДЛЯ КУЛЬТИВУВАННЯ КЛІТИН**

(57) Апарат для культивування клітин, що містить циліндричний корпус з технологічними патрубками, розміщений вздовж осі корпусу вал з втулкою, до якої приєднаний перемішувачий елемент, аератор і реверсивний привод, який **відрізняється** тим, що перемішувачий елемент має форму встановленої із зазором "δ" відносно бічної поверхні корпусу гладкої півсфери, яка співвісно закріплена на валу і забезпечена від непередбаченого обертання вертикальною напрямною.

(11) **87968** (51) МПК (2014.01)
C12N 15/00
A01H 1/06 (2006.01)

(21) **у 2013 11187** (22) **20.09.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Василенко Максим Юрійович (UA), Кучук Микола Вікторович (UA), Щербак Наталія Леонідівна (UA), Комарницький Ігор Климентійович (UA), Лучаківська Юлія Сергіївна (UA), Котик Богдана Євгенівна (UA), Петерсон Антон Андрійович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ КЛІТИННОЇ БІОЛОГІЇ ТА ГЕНЕТИЧНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ НАНУ**

вул. Заболотного, 148, м. Київ, 03680 (UA)

(54) **СПОСІБ ГІДРОКСИЛЮВАННЯ α 1 ТА α 2-ЛАНЦЮГІВ КОЛАГЕНУ ЛЮДИНИ ПЕРШОГО ТИПУ В ТРАНСГЕННИХ РОСЛИНАХ**

(57) Спосіб гідроксилювання α 1- та α 2-ланцюгів колагену людини першого типу в трансгенних рослинах, що включає створення генетичних конструкцій для агробактеріальної трансформації рослин, що містять гени α - та β -субодиниць проліл-4-гідроксилази, отримання трансгенних рослин та молекулярно-генетичний аналіз трансформованих рослин, який **відрізняється** тим, що створюють генетичні конструкції для агробактеріальної трансформації рослин, що містять гени α - та β -субодиниць проліл-4-гідроксилази людини (α -P4H та β -P4H) та послідовності, що забезпечують локалізацію синтезованих білків в апопласті або пластомі, під контролем 35S промотору ВМЦК, pos-термінатора, селективний ген фосфінотрицин-N-ацетилтрансферази (bar), що забезпечує

стійкість рослин до антибіотика фосфінотрицину, під контролем pos-промотору; для генетичної трансформації генами α - та β -субодиниць проліл-4-гідроксилази використовують рослини *Nicotiana benthamiana* та *N.excelisior*, які є ефективними продуцентами для подальшої транзійтної експресії α 1- та α 2-ланцюгів колагену першого типу; для підтвердження присутності трансгенів проводять молекулярно-біологічний аналіз за допомогою ПЛР з використанням праймерів для ампліфікації фрагментів генів α -P4H, β -P4H та bar; отримані трансгенні рослини *N. benthamiana* та *N.excelisior*, що експресують гени α - та β -субодиниць проліл-4-гідроксилази, застосовують як адаптовані продуценти для транзійтної експресії α 1- та α 2-ланцюгів колагену людини.

C 13

(11) **87977** (51) МПК (2014.01)
C13B 30/00

(21) **у 2013 11345** (22) **24.09.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Пономаренко Віталій Васильович (UA), Люлька Дмитро Миколайович (UA), Атрощенко Дмитро Олександрович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **ВАКУУМ-АПАРАТ ДЛЯ КРИСТАЛІЗАЦІЇ ЦУКРОВИХ РОЗЧИНІВ**

(57) Вакуум-апарат для кристалізації цукрових розчинів, що містить вертикальний циліндричний корпус, підвісну гріючу камеру з центральною циркуляційною трубою та механічним циркулятором у вигляді лопаткової мішалки на вертикальному валу з верхнім приводом, патрубок подачі розчину в вакуум-апарат та патрубок відведення готового продукту, який **відрізняється** тим, що на валу циркулятора додатково встановлена шнекова мішалка, яка розташована всередині циркуляційної труби гріючої камери.

(11) **87978** (51) МПК (2014.01)
C13K 5/00

(21) **у 2013 11346** (22) **24.09.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Змієвський Юрій Григорович (UA), Киричук Іванна Ігорівна (UA), Мирончук Валерій Григорович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **СПОСІБ ПЕРЕРОБКИ СІЧНИХ ВОД ПІСЛЯ НАНОФІЛЬТРАЦІЇ МОЛОЧНОЇ СИРОВАТКИ**

(57) Спосіб переробки січних вод після нанофільтрації молочної сироватки, що передбачає їх концентрування зворотним осмосом, який **відрізняється** тим, що перед концентруванням зворотним осмосом проводиться знеолоння розчину електродіалізом при

густині струму 250-300 А/м², а отриманий дилуат концентрують зворотним осмосом при тиску 2,6-4,0 МПа до вмісту в ньому лактози 18-20 %.

- (11) **88068** (51) МПК (2014.01)
C13K 5/00
- (21) **и 2013 12345** (22) **21.10.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Киричук Іванна Ігорівна (UA), Змієвський Юрій Григорович (UA), Мирончук Валерій Григорович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПЕРЕРОБКИ СІЧНИХ ВОД, УТВОРЕНИХ ПІСЛЯ НАНОФІЛЬТРАЦІЇ МОЛОЧНОЇ СИРОВАТКИ**
- (57) Спосіб переробки січких вод, утворених після на-нофільтрації молочної сироватки, що передбачає їх концентрування зворотним осмосом, який **відрізняється** тим, що січні води концентрують зворотним осмосом високого тиску при різниці тисків 4,0-8,0 МПа до вмісту сухих речовин 4,5-5,0 %, отриманий концентрат розділяють електродіалізом при густині струму 250-300 А/м², дилуат, отриманий після електродіалізу, концентрують повторно зворотним осмосом високого тиску до вмісту лактози 18-20 %.

C 21

- (11) **87941** (51) МПК
C21C 7/04 (2006.01)
C21C 7/06 (2006.01)
- (21) **и 2013 10874** (22) **10.09.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Скіпа Михайло Іванович (UA), Поліський Юрій Давидович (UA), Козирев Михайло Іванович (UA), Козирев Олег Михайлович (UA), Мельник Костянтин Вікторович (UA)
- (73) **СКІПА МИХАЙЛО ІВАНОВИЧ**
пр. Шевченка, 6, корп. 8, кв. 19, м. Одеса, 65058 (UA)
- ПОЛІСЬКИЙ ЮРІЙ ДАВИДОВИЧ**
вул. Короленка, 21, кв. 15, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)
- КОЗИРЄВ МИХАЙЛО ІВАНОВИЧ**
вул. Червоних Зорь, 3, м. Одеса, 65016 (UA)
- КОЗИРЄВ ОЛЕГ МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Червоних Зорь, 3, м. Одеса, 65016 (UA)
- МЕЛЬНИК КОСТЯНТИН ВІКТОРОВИЧ**
вул. Кірова, 66, кв. 2, Ст. Колонія, м. Макіївка, Донецька обл., 86105 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА КОНВЕРТЕРНОЇ СТАЛІ**
- (57) Спосіб виробництва конвертерної сталі, в якому, для отримання потрібної температури у кінці продувки плавки, шихта сталі містить шлакоутворювальні компоненти, що поліпшують в'язкість шлаку та його реактивну здатність, до складу шлакоутворювальних компонентів шихти додатково введені морський

черепашник як основний дефосфоруєчий та десульфуруючий компонент шихти та одночасно як основний охолоджувач процесу, спосіб використовує програмний сигнал, який базується на обробці статистичних даних про необхідний склад та кількість компонентів основного охолоджувача у попередніх плавках на даному агрегаті, який **відрізняється** тим, що додатковий охолоджувач вводять декількома порціями у певні моменти часу до закінчення продувки, кількість яких визначають за результатами обробки статистичних даних по попередніх плавках, здійснюють вимірювання температури даної плавки у кожний момент часу перед введенням чергової порції додаткового охолоджувача, а склад та кількість компонентів додаткового охолоджувача чергової порції визначають за результатом поточного вимірювання температури та тенденцією зміни температури на попередньому відрізку часу між поточним та наступним вимірюваннями температури, причому тенденція зміни температури перед першим вимірюванням температури базується на використанні вищезгаданого програмного сигналу, а тенденція зміни температури на кожному із наступних відрізків часу складається із тенденції зміни температури на попередньому відрізку часу та чергової корекції, яка обчислюється за результатом поточного вимірювання температури та довжиною відрізків часу між поточним та наступним вимірюваннями температури та між попереднім та поточним вимірюваннями температури плавки.

- (11) **88084** (51) МПК
C21D 1/78 (2006.01)
- (21) **и 2013 12597** (22) **28.10.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Долженков Іван Єгорович (UA), Мачуська Неоніла Данилівна (UA), Івченко Олександр Васильович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ**
пр. Гагаріна, 4, м. Дніпропетровськ-5, 49600 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОМБІНОВАНОЇ СФЕРОЇДИЗУЮЧОЇ ОБРОБКИ СТАЛІ ДЛЯ МЕТАЛОПРОДУКЦІЇ**
- (57) 1. Спосіб комбінованої сфероїдизуючої обробки сталі для металопродукції, що включає попередню обробку і короткочасний сфероїдизуючий відпал без або з фазовою перекристалізацією, який **відрізняється** тим, що як предобробки здійснюють гартування по завершенні гарячої деформації.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що гартування сталей з будь-яким вмістом вуглецю здійснюють переривчасто або перервано і ведуть зі швидкістю вище критичної швидкості гартування для даної марки сталі до температури $M_n + 20 \dots 50$ °C, після чого охолодження продовжують в довільному або регламентованому режимі, де M_n - температура початку мартенситного перетворення в °C.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що гартування сталей з вмістом вуглецю до 0,6 %, у яких температура M_k вище 20 °C здійснюють безперервно і проводять зі швидкістю вище критичної швидкості гартування для даної марки сталі до температури M_k , після чого охолодження продовжують до-

вільно або регламентовано, де M_k - температура кінця мартенситного перетворення в °С.

C 22

(11) **87845** (51) МПК (2014.01)
C22B 1/00

(21) **u 2013 09114** (22) **19.07.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Ожогін Володимир Володимирович (UA), Ковалевський Ігор Абрамович (UA), Ковалевський Олексій Ігорович (UA), Тараніна Олена Володимирівна (UA), Кіпчарська Ольга Миколаївна (UA), Кіпчарський Сергій Вікторович (UA), Акрамова Наталія Петрівна (UA), Чернова Світлана Геннадіївна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**

вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87500 (UA)

(54) **СПОСІБ СУШІННЯ ШЛАМІВ**

(57) Спосіб сушіння шламів шляхом їх завантаження в шламовідстійники або карти обезводнення і видалення вологості дренажуванням, який відрізняється тим, що після завершення процесу дренажування вологості шламу витягають і укладають на гарячий металургійний шлак з температурою поверхні 100-500 °С.

C 23

(11) **87747** (51) МПК
C23C 14/34 (2006.01)

(21) **a 2010 15237** (22) **17.12.2010**
(24) **25.02.2014**

(72) Веремійченко Георгій Микитович (UA), Короташ Ігор Васильович (UA), Руденко Едуард Михайлович (UA), Семенюк Валерій Федорович (UA), Одіноків Вадім Васильєвич (RU), Павлов Георгій Яковлевич (RU), Сологуб Вадім Александрович (RU)

(73) **ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
пр. Вернадського, 36, м. Київ-142, 03680 (UA)

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "СЕМПОН-2"

просп. Перемоги, 136, к. 34, м. Київ, 03115 (UA)

ОТКРИТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НИИ ТОЧНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ"

просп. Панфиловский, 10, г. Зеленоград, г. Москва, 124460 (RU)

(54) **ПЛАЗМОВИЙ ПРИСТРІЙ НАНЕСЕННЯ БАГАТОШАРОВИХ ПЛІВКОВИХ ПОКРИТТІВ**

(57) 1. Плазмовий пристрій нанесення багатошарових плівкових покриттів, що містить технологічну вакуумну камеру із засобами відкачування та систему напуску і дозування технологічного газу, два чи більше розміщених вертикально по периферії камери дуго-

вих джерел матеріалів, що наносяться, з джерелами живлення, столик з підкладкою, який розташований горизонтально та вісесиметрично в нижній частині камери, і магнітну систему, який відрізняється тим, що технологічна камера додатково зверху споряджена діелектричним вікном з електродом збудження розряду, який через пристрій узгодження з'єднаний з ВЧ генератором, а магнітна система, яка охоплює камеру, виконана у вигляді соленоїдальних елементів, що розташовані ззовні камери певним чином по висоті камери, при цьому відстань між поверхнею підкладки та осями дугових джерел h визначається співвідношенням:

$$h = \frac{M_i E}{0,72\pi \cdot 10^2 \sqrt{V_i B_e}},$$

де:

M_i - маса іона матеріалу, що наноситься, кг;

E - напруженість електричного поля в проміжку анод-катод дугового джерела, В/м;

B - індукція магнітного поля, Гс;

V - енергія іонів матеріалу, що наноситься, еВ;

e - заряд електрона, $1,6 \cdot 10^{-19}$ Кл.

2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що відстань між площиною підкладки і центром нижнього соленоїдального елемента Z визначається співвідношенням:

$$Z = \frac{0,076i\mu_a}{B_r 2\pi r_n (r_m - r_n) - 0,7i\mu_a},$$

де:

B_r - індукція радіальної складової магнітного поля на краю підкладки, Гс,

$$B_r = \frac{4mV_e}{(2r_n - d_k)e};$$

d_k - діаметр катода, м;

r_n - радіус підкладки, м;

r_m - радіус соленоїда, м;

m - маса електрона, $9,1 \cdot 10^{-31}$ кг;

V_e - швидкість електронів, м/с;

i - сумарний струм в обмотці нижнього соленоїда, А;

$$\mu_a = \mu_0 \mu;$$

μ - відносна магнітна проникність;

μ_0 - магнітна проникність вакууму,

$$\mu_0 = 4\pi \cdot 10^{-7} \frac{\text{Гн}}{\text{м}}.$$

3. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що відстань між поверхнею діелектричного вікна і поверхнею підкладки H визначається виразом:

$$H = (1/2 + n/2)\lambda,$$

де:

$n = 0,1,2, \dots$ - цілі числа;

λ - зменшена довжина хвилі ВЧ коливань на частоті ВЧ генератора в плазмі пристрою, м,

$$\lambda = \frac{\lambda_0}{\sqrt{4 \left[1 - \frac{\omega_p^2}{\omega^2 - \Omega_e^2} \right]^2 + \left[1 - \frac{\omega_p^2}{\omega^2} \right]^2}};$$

λ_0 - довжина хвилі коливань в вакуумі на частоті

ВЧ генератора, м;

ω - частота ВЧ генератора, рад./с;

ω_p - частота ленгмюрівських коливань, рад./с;

Ω_e - електронна циклотронна частота, рад./с.

4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що до столика з підкладкою підключені ВЧ генератор та джерело постійної напруги.

пластовою стрічкою, по контуру діафрагмових рам закріплена азбестова тканина, яка кріпиться до діафрагмової рами за допомогою канавки, розміщеної по внутрішньому периметру діафрагмових рам, натяжних кілець та клинків.

2. Електролізер за п. 1, який **відрізняється** тим, що анодна і катодна плити виконані чотирикутної форми з двома заокругленими кутами.

3. Електролізер за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить чотири стяжні болти.

4. Електролізер за п. 1, який **відрізняється** тим, що діафрагменні рами містять пази для підводу до осередків та відводу з осередків газу.

С 25

(11) **88118**

(51) МПК (2014.01)

C25B 9/00

C25B 1/00

C25B 15/00

(21) **u 2013 14436**

(22) **09.12.2013**

(24) **25.02.2014**

(72) Бакалюк Михайло Миколайович (UA), Бакалюк Сергій Миколайович (UA)

(73) **БАКАЛЮК МИХАЙЛО МИКОЛАЙОВИЧ**

вул. Клавдіївська, 36, кв. 32, м. Київ, 03164 (UA)

БАКАЛЮК СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Маяковського, 9/5, кв. 4, м. Миколаївка, Донецька обл., 84182 (UA)

(54) **ЕЛЕКТРОЛІЗЕР**

(57) 1. Електролізер, що являє собою горизонтально розташовану циліндричну установку, яка складається з декількох з'єднаних один з одним однотипних елементів з ізолюючим матеріалом між ними, розташованих між опорними анодною і катодною плитами, скріплених між собою стяжними болтами з тарілчастими пружинами на їх кінцях, причому стяжні болти ізолювані за допомогою ізолюючих втулок, крім того, сама установка містить штуцери для подачі електроліту і відводу кисню та водню, який **відрізняється** тим, що однотипні елементи установки складаються з діафрагмових рам, середніх рам та біполярних електродів, ізолюючий матеріал являє собою паранітову прокладку, яка обмотана фторо-

(11) **87842**

(51) МПК (2014.01)

C25D 15/00

B82B 1/00

C25D 5/20 (2006.01)

(21) **u 2013 09097**

(22) **19.07.2013**

(24) **25.02.2014**

(72) Заблудовський Володимир Олександрович (UA), Штапенко Едуард Пилипович (UA), Дудкіна Валентина Василівна (UA), Терещенко Олег Сергійович (UA)

(73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**

вул. Ак. Лазаряна, 2, м. Дніпропетровськ-10, 49010 (UA)

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ НІКЕЛЕВИХ ГАЛЬВАНІЧНИХ ПОКРИТТІВ, МОДИФІКОВАНИХ НАНОАЛМАЗАМИ**

(57) Спосіб отримання нікелевих гальванічних покриттів, модифікованих наноалмазами, що включає введення в електроліт фракцій наноалмазів розмірами менше 200 нм, диспергованих до нанесення покриття і в процесі нанесення покриття шляхом впливу на суспензію електроліту кавітацією, який **відрізняється** тим, що електроосадження проводять імпульсним струмом з частотою $f=50\div 800$ Гц і шпаруватістю $Q=2\div 50$.

Розділ D:

Текстиль та папір

D 06

- (11) **88018** (51) МПК (2014.01)
D06F 23/00
D06F 37/00
- (21) u 2013 11849 (22) 08.10.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Гузенко Юрій Михайлович (UA)
(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"

пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) БАРАБАН ПРАЛЬНО-ВІДЖИМНОЇ МАШИНИ

(57) Барабан прально-віджимної машини, виконаний з еліптичною обичайкою і розміщеною вздовж його осі перегородкою, при цьому вказана перегородка розташована по малій осі еліптичної обичайки, який **відрізняється** тим, що еліптична обичайка виконана з двома вгнуто-вигнутими ділянками U-подібної форми, розміщеними вздовж її твірних і протилежно між собою по малій осі, при цьому вгнуто-вигнуті ділянки зазначеної еліптичної обичайки мають свою вгнуту форму з внутрішньої її сторони і вигнуту форму із зовнішньої сторони, а перегородка має свою ширину більше довжини малої осі еліптичної обичайки і розміщена в них своїми заокругленими боковими ребрами.

різняється тим, що буровий шлам ізолюють зверху шаром ґрунтоцементу, поверх якого укладають шар мінерального та родючого ґрунту.

(11) **87933** (51) МПК
E02F 3/40 (2006.01)

(21) **u 2013 10784** (22) **09.09.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Хмара Леонід Андрійович (UA), Хожило Максим Едуардович (UA), Крекнін Кирило Андрійович (UA), Мисак Денис Костянтинович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"**
вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпропетровськ, 49600 (UA)

(54) **РОБОЧЕ ОБЛАДНАННЯ ДРАГЛАЙНА**

(57) Робоче обладнання драглайна, що містить днище з різальним ножом, бічні стінки з провущинами для тягових ланцюгів, задню стінку з кронштейном, на якому нижче рівня днища шарнірно встановлений важіль з опорним колесом, яке відрізняється тим, що важіль має на зовнішній та внутрішній сторонах пружини стискання, встановлені на тязі, з'єднаній з тильною стороною задньої стінки.

(11) **87847** (51) МПК
E02F 3/40 (2006.01)

(21) **u 2013 09152** (22) **22.07.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Хмара Леонід Андрійович (UA), Хожило Максим Едуардович (UA), Крекнін Кирило Андрійович (UA), Мисак Денис Костянтинович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"**
вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпропетровськ, 49600 (UA)

(54) **КІВШ ДРАГЛАЙНА**

(57) Ківш драглайна, що містить днище з послідовно розташованими різальними ножами, бічні стінки з вушками, ланцюги та задню стінку, який відрізняється тим, що до задньої стінки жорстко закріплені два кронштейни, по обидві сторони яких змонтовані за допомогою пальця двокоткові балансири підвіски.

(11) **87846** (51) МПК
E02F 3/48 (2006.01)

(21) **u 2013 09151** (22) **22.07.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Хмара Леонід Андрійович (UA), Хожило Максим Едуардович (UA), Потоцький Олег Олександрович (UA), Мисак Денис Костянтинович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"**
вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпропетровськ, 49600 (UA)

(54) **РОБОЧЕ ОБЛАДНАННЯ ДРАГЛАЙНА**

(57) 1. Робоче обладнання драглайна, що містить днище з різальним ножом, бічні стінки з вушками, задню стінку з опорними колесами, яке відрізняється тим, що опорні колеса встановлені на триточкову шарнірну раму, утворену двома тягами і пластиною.
2. Робоче обладнання драглайна за п. 1, яке відрізняється тим, що опорні колеса зафіксовані на нижній тязі болтовими з'єднаннями через повзуни.

(11) **87788** (51) МПК
E02F 3/76 (2006.01)

(21) **u 2013 07382** (22) **11.06.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Хмара Леонід Андрійович (UA), Кононов Сергій Іванович (UA), Потоцький Олег Олександрович (UA), Хожило Максим Едуардович (UA)

(73) **ХМАРА ЛЕОНІД АНДРІЙОВИЧ**
вул. Літейна, 17, кв. 35, Центр, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

КОНОНОВ СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ

вул. Ракетна, 32, кв. 4, м. Запоріжжя, 69083 (UA)

ПОТОЦЬКИЙ ОЛЕГ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

ж/м Тополя-2, б. 22, корп. 3, кв. 53, м. Дніпропетровськ, 49040 (UA)

ХОЖИЛО МАКСИМ ЕДУАРДОВИЧ

вул. Ю. Савченка, 97, кв. 44, м. Дніпропетровськ, 49006 (UA)

(54) **ВІДВАЛ БУЛЬДОЗЕРА**

(57) Відвал бульдозера, що містить скошений у верхній частині криволінійний лобовий лист з різучими центральним та бічними ножами, козирком та відкрilками, змонтованими на торцях бічних поверхонь лобового листа, які мають вікна, всередині яких вертикально закріплені ланцюги, який відрізняється тим, що відкрilки закріплені до торців бічних поверхонь лобового листа під кутом.

(11) **88074** (51) МПК
E02F 5/30 (2006.01)

(21) **u 2013 12425** (22) **23.10.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Пелевін Леонід Євгенійович (UA), Муляр Володимир Ілліч (UA)

(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

пр. Повітрофлотський, 31, м. Київ-37, 03680 (UA)

(54) **СТЕНД ДЛЯ ПОРІВНЯННЯ СТАТИЧНОГО І ДИНАМІЧНОГО РІЗАННЯ ҐРУНТУ**

(57) Стенд для порівняння статичного і динамічного різання ґрунту включає в себе раму, ємність з моделлю ґрунту, ручну лебідку і маятник, який відрізняє-

ться тим, що для створення конструкції стенда для розширення його функціональних можливостей при моделюванні взаємодії різального елемента з ґрунтом рама має А-подібну форму з напрямними у вигляді поперечини букви А, причому до напрямних справа шарнірно корпусом прикріплено гідроциліндр, шток якого шарнірно прикріплений до правої поперечини рами, яка вільно лежить на напрямних та має прямокутний у плані вигляд, а ліва поперечина закінчується посередині основи А-подібної рами і на ній встановлено карман, в якому фіксується ріжучий елемент, що складається з ножа та ножеутримувача, і на ножеутримувачі встановлені тензOMETРИЧНІ датчики, та у верхній частині А-подібної рами шарнірно, на поперечній осі, з можливістю обертання, своїм верхнім кінцем закріплено маятник таким чином, щоб його нижній кінець знаходився у горизонтальній площині рами, причому поперечна вісь під'єднана до рукояті ручної лебідки і на маятнику, з можливістю пересування вздовж нього, закріплено змінну масу, а під напрямними встановлюється ємність з моделлю ґрунту.

Е 04

- (11) **87838** (51) МПК
Е04В 1/19 (2006.01)
- (21) **и 2013 09076** (22) **19.07.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Банніков Дмитро Олегович (UA), Ганопольська Марина Олександрівна (UA)
- (73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**
вул. Ак. Лазаряна, 2, м. Дніпропетровськ-10, 49010 (UA)
- (54) СПОСІБ ГАСІННЯ КОЛИВАНЬ ВИСОТНИХ СПОРУД
- (57) Спосіб гасіння коливань висотних споруд, який включає розташування в'язів підвищеної жорсткості по висоті конструкції, який **відрізняється** тим, що з метою зменшення амплітуд коливань у декількох рівнях по висоті конструкції розташовують жорсткі в'язі, рівень влаштування в'язів визначається за допомогою емпірики.
-
- (11) **87870** (51) МПК (2014.01)
Е04С 1/00
- (21) **и 2013 09711** (22) **05.08.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Гордієнко Віктор Миколайович (UA), Мельник Дмитро Костянтинович (UA), Романча Сергій Віталійович (UA)
- (73) **ГОРДІЄНКО ВІКТОР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Пархоменка, 17, м. Кам'янка, Черкаська обл., 20800 (UA)
- (54) **МЕТАЛЕВИЙ УНІВЕРСАЛЬНИЙ КОНСТРУКЦІЙНИЙ ПРОФІЛЬ "ЛАСТІВЧИН ХВІСТ"**

- (57) Металевий універсальний конструкційний профіль, що виготовлений з листового матеріалу у формі швелера, який **відрізняється** тим, що конструкція виготовлена із суцільнометалевої стрічки трапецеїдальної форми з нижнім розташуванням двох напрямних циліндрів в нижній її частині та профілю у вигляді "Ластівчиного хвоста" у верхній частині трапеції.

-
- (11) **87948** (51) МПК
Е04С 2/26 (2006.01)
- (21) **и 2013 11016** (22) **16.09.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Пріщенко Микола Григорович (UA), Трохименко Микола Панасович (UA), Чернишева Тамара Олександрівна (UA)
- (73) **ПРІЩЕНКО МИКОЛА ГРИГОРОВИЧ**
вул. Калузька, 36, кв. 190, м. Донецьк, 83003 (UA)
ТРОХИМЕНКО МИКОЛА ПАНАСОВИЧ
вул. Солом'янська, 4/2, кв. 33, м. Київ (UA)
ЧЕРНИШЕВА ТАМАРА ОЛЕКСАНДРІВНА
бул. Горбачова, 3, кв. 112, м. Макіївка, Донецька обл., 86132 (UA)
- (54) **ЗВУКОІЗОЛЯЦІЙНА ПЕРЕГОРОДКА**
- (57) Звукоізоляційна перегородка, що містить металевий каркас з незалежним встановленням протилежних стійок каркаса, обшитого зовні гіпсокартонними листами різної товщини, які закріплюють самонарізними гвинтами до металевого каркаса, яка **відрізняється** тим, що з'єднання огорожувальних шарів обшивки з металевим каркасом самонарізними гвинтами виконано на клею через пружні прокладки.
-
- (11) **87949** (51) МПК
Е04С 2/26 (2006.01)
- (21) **и 2013 11017** (22) **16.09.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Пріщенко Микола Григорович (UA), Трохименко Микола Панасович (UA), Чернишева Тамара Олександрівна (UA)
- (73) **ПРІЩЕНКО МИКОЛА ГРИГОРОВИЧ**
вул. Калузька, 36, кв. 190, м. Донецьк, 83003 (UA)
ТРОХИМЕНКО МИКОЛА ПАНАСОВИЧ
вул. Солом'янська, 4/2, кв. 33, м. Київ (UA)
ЧЕРНИШЕВА ТАМАРА ОЛЕКСАНДРІВНА
бул. Горбачова, 3, кв. 112, м. Макіївка, Донецька обл., 86132 (UA)
- (54) **ЗВУКОІЗОЛЯЦІЙНА ПЕРЕГОРОДКА**
- (57) Звукоізоляційна перегородка, що містить металевий каркас з незалежним встановленням протилежних стійок каркаса, обшитого зовні гіпсокартонними листами різної товщини, які закріплюють самонарізними гвинтами до металевого каркаса, яка **відрізняється** тим, що з'єднання огорожувальних шарів двошарової обшивки між собою та з металевим каркасом самонарізними гвинтами виконано на клею через пружні прокладки.

- (11) **87972** (51) МПК
E04C 5/01 (2006.01)
- (21) **u 2013 11281** (22) **23.09.2013**
(24) **25.02.2014**
(72) Ралик Микола Омелянович (UA)
(73) **РАЛИК МИКОЛА ОМЕЛЯНОВИЧ**
вул. Гоголя, 175, кв. 7, м. Запоріжжя, 69095 (UA)
- (54) **СІТКА ДЛЯ АРМУВАННЯ КЛАДКИ**
- (57) 1. Сітка для армування кладки, що містить чарунки, утворені з'єднаними між собою стрижнями з дроту, яка **відрізняється** тим, що стрижні виконані з дроту діаметром 0,4-2,0 мм, довжина сторін чарунок становить 3-50 мм, а ширина сітки становить 80-600 мм.
2. Сітка для армування кладки за п. 1, яка **відрізняється** тим, що чарунки виконані квадратними або прямокутними, або трикутними, або багатокутними, або ромбоподібними.
3. Сітка для армування кладки по п. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що стрижні з'єднані між собою зварюванням або скручуванням, або переплетінням.

- (11) **87754** (51) МПК
E04F 13/14 (2006.01)
- (21) **a 2013 04208** (22) **04.04.2013**
(24) **25.02.2014**
(72) Садовський Анатолій Вікторович (UA), Крамаренко Андрій Сергійович (UA)
(73) **САДОВСЬКИЙ АНАТОЛІЙ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Перша-нижня, 34, с. Зеленівка, м. Херсон, 73484 (UA)
- (54) **ЦЕГЛА КЕРАМІЧНА РЯДОВА ЛИЦЮВАЛЬНА САМОЗЧІПНА**
- (57) Цегла лицювальна самозчіпна, що включає зовнішній і внутрішній шари, яка **відрізняється** тим, що внутрішній шар виконаний у вигляді двох стійок і перемички, причому ширина стійки становить $\frac{1}{4}$ всієї довжини, а зовнішній шар зміщений щодо осі внутрішнього шару.

- (11) **88058** (51) МПК (2014.01)
E04G 25/00
- (21) **u 2013 12238** (22) **21.10.2013**
(24) **25.02.2014**
(72) Кухарев Дмитро Ігорович (UA), Булавицький Максим Сергійович (UA)
(73) **КУХАРЕВ ДМИТРО ІГОРОВИЧ**
вул. Батищева, 11, кв. 79, м. Донецьк, 83004 (UA)
- (54) **НАДБУДОВА**
- (57) 1. Надбудова над існуючою будівлею, що містить вертикальний каркас із обпиранням зовні будівлі, який складається з допоміжної рами з горизонтальною балковою кліткою, на якій розміщується надбудова, та жорстких вузлів примикання балкової клітки до опорних стійок, фундаментів, яка **відрізняється** тим, що надбудова складається зі швидко монтованих залізобетонних конструкцій, має не менше шести поверхів, власний самостійний каркас і фун-

дамент, опори вертикального каркаса розташовані без будь-якого впливу на існуючу будівлю, яка після зведення надбудови підлягає розбиранню та переплануванню.

2. Надбудова над існуючою будівлею за п. 1, яка **відрізняється** тим, що переплановані конструкції існуючої будівлі спираються на вертикальний каркас надбудови.

- (11) **88019** (51) МПК (2014.01)
E04H 4/00
E04H 15/46 (2006.01)

- (21) **u 2013 11853** (22) **08.10.2013**
(24) **25.02.2014**
(72) Черногуб Олександр Сергійович (UA)
(73) **ЧОРНОГУБ ОЛЕКСАНДР СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Рельсфна, 19, м. Харків, 61067 (UA)
- (54) **НАКРИТТЯ ДЛЯ КОРИСНОЇ ПЛОЩІ**
- (57) 1. Накриття для корисної площі, що включає каркас, який складається з щонайменше двох секцій, розташованих одна над одною, виконаних із можливістю руху по напрямних, із можливістю накривання корисної площі повністю та/або частково, та із можливістю складатись за телескопічним принципом за межі корисної площі або в межах корисної площі, яке **відрізняється** тим, що містить дві напрямні, встановлені на основі, які розміщені по різні боки корисної площі, нижня секція виконана із можливістю руху по напрямних, встановлених на основі, а кожна наступна секція виконана із можливістю руху по напрямних, встановлених на основі, та із можливістю руху по напрямних, що встановлені на попередній секції.
2. Накриття для корисної площі за п. 1, яке **відрізняється** тим, що секції виконані із можливістю руху по напрямних шляхом ковзання або кочення.
3. Накриття для корисної площі за п. 1, яке **відрізняється** тим, що дві напрямні, встановлені на основі, виконані із можливістю утоплення повністю або частково в основі, розміщені по різні боки корисної площі паралельно із розміщенням щонайменше основної частини із робочою поверхнею напрямних нижче рівня основи.
4. Накриття для корисної площі за п. 1-2, яке **відрізняється** тим, що напрямні, встановлені на основі, виконані із заглибленням.
5. Накриття для корисної площі за п. 1, яке **відрізняється** тим, що на нижній секції встановлені роликові блоки або інше із можливістю руху по напрямних, встановлених на основі.
6. Накриття для корисної площі за п. 1, яке **відрізняється** тим, що на кожній наступній секції встановлені роликові блоки або інше із можливістю руху по напрямних, що встановлені на попередній секції та встановлений допоміжний елемент або елементи, наприклад кронштейн або кронштейни, на яких закріплені роликові блоки або інше із можливістю руху по напрямних, встановлених на основі.
7. Накриття для корисної площі за п. 1, яке **відрізняється** тим, що каркас оснащений ущільнювачами, наприклад щітковими або іншими.
8. Накриття для басейну чи іншого за п. 1, яке **відрізняється** тим, що в торцевій частині та/або з бо-

ків секцій розташовані двері та/або вентиляційні отвори.

9. Накриття для корисної площі за п. 1, яке **відрізняється** тим, що секція, що знаходиться зверху всіх секцій, є виконаною із можливістю встановлення на основі нерухомо та/або із можливістю руху по напрямних, що встановлені на попередній секції, та із можливістю руху по напрямних, встановлених на основі.

10. Накриття для корисної площі за п. 1, яке **відрізняється** тим, що виконане із можливістю автоматичного та/або електронного стаціонарного та/або дистанційного управління.

Е 06

- (11) **88125** (51) МПК
E06B 3/70 (2006.01)
- (21) **u 2013 15196** (22) **25.12.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Василевський Віктор Якович (UA)
- (73) **ВАСИЛЕВСЬКИЙ ВІКТОР ЯКОВИЧ**
вул. Садова, 9, м. Харків, Харківська обл., 61091 (UA)
- (54) **ДВЕРНЕ ПОЛОТНО**
- (57) 1. Дверне полотно, що містить каркас, у якому встановлена щонайменше одна скляна панель, яка містить щонайменше два паралельно розташовані скла, при цьому щонайменше одне зі стекол має художнє оформлення, яке **відрізняється** тим, що стекла панелі з'єднані одне з одним із забезпеченням контакту по всій поверхні, а поверхня з художнім оформленням є однією з поверхонь контакту.
2. Дверне полотно за п. 1, яке **відрізняється** тим, що з'єднання стекол панелі вибрано з групи, яка включає клейове, механічне, клейомеханічне з'єднання.
3. Дверне полотно за п. 1, яке **відрізняється** тим, що кожне зі стекол має художнє оформлення.
4. Дверне полотно за п. 1, яке **відрізняється** тим, що скляна панель має товщину не менше 4 мм.
5. Дверне полотно за п. 1, яке **відрізняється** тим, що відношення товщини скляної панелі до товщини дверного полотна складає 1:10.
6. Дверне полотно за п. 1, яке **відрізняється** тим, що художнє оформлення вибрано з групи, що включає фарбування, піскоструминну обробку, механічну обробку, хімічне травлення, декоративну плівку.

Е 21

- (11) **87913** (51) МПК
E21B 7/02 (2006.01)
- (21) **u 2013 10509** (22) **29.08.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Єжель Віталій Олександрович (UA), Орлів Володимир Степанович (UA)

(73) **ЄЖЕЛЬ ВІТАЛІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Некрасова, 54, м. Євпаторія, АР Крим, 97412 (UA)

ОРЛІВ ВОЛОДИМИР СТЕПАНОВИЧ
вул. 60-річчя Жовтня, 20-а, кв. 24, м. Євпаторія, АР Крим, 97401 (UA)

(54) **БУРОВА УСТАНОВКА "МУРБ-80"**

(57) 1. Бурова установка, що включає раму, шарнірно встановлену на ній щоглу у вигляді прямокутника з двох направляючих стійок, сполучених верхньою і нижньою поперечками, каретку з двигуном і обертачем, рухливо розміщену на направляючих стійках, яка **відрізняється** тим, що рама містить додатково стійку задню, що складається з двох вертикальних елементів, сполучених верхнім і нижнім зв'язками; на нижньому зв'язку між вертикальними елементами розміщений насос; нижня частина задньої стійки шарнірно сполучена з рамою і жорстко закріплена роз'ємними з'єднаннями; на передній частині рами жорстко закріплені дві стічки з шарнірами для приєднання щогли; рама містить додатково дві пари коліс, одна з яких виконана поворотною, до осі поворотної пари коліс на шарнірах приєднане дишло; рама містить дві пари відкидних лап, шарнірно закріплених по кутах рами; на направляючій стійці щогли встановлений стояк для закріплення ручного приводу з механічною передачею, який виконаний з можливістю повороту на 60-120° від вертикального положення; ручний привід з механічною передачею утримує вал, на якому жорстко закріплені штурвал і провідна зірочка, яка роликовим ланцюгом сполучена з веденою зірочкою, закріпленою на валу щогли, розміщеному в її нижній частині, на якому встановлені дві робочі зірочки, які зачеплені з двома роликовими ланцюгами для переміщення каретки; на щоглі встановлена на шарнірах і жорстко закріплена роз'ємним з'єднанням додаткова секція щогли, виконана з двох вертикальних додаткових напрямних і двох додаткових поперечок; на нижній додатковій поперечці додаткової секції закріплені два кронштейни з роликами, а у верхній частині додаткової секції між вертикальними додатковими напрямними закріплена вісь, на якій встановлені два ролики і дві зірочки холостого ходу, знизу верхньої додаткової поперечки закріплені кронштейн з роликом, вісь якого перпендикулярна площині додаткової секції щогли; двигун і обертач виконані у вигляді мотор-редуктора; бурова установка містить два розкоси, сполучені між собою поперечними вставками з утворенням драбини, на нижній поперечній вставці між розкосами встановлена лебідка, обидва розкоси шарнірно сполучені однією стороною з верхньою частиною верхнього зв'язку задньої стійки, а другою з шарнірним з'єднанням між щоглою і додатковою секцією; каретка закріплена на двох роликових ланцюгах, які розміщені в зачепленні з двома робочими зірочками на валу щогли і двома зірочками холостого ходу, які розміщені на осі додаткової секції щогли для переміщення каретки в ручному режимі; каретка додатково сполучена з тросом, що проходить через ролики і призначений для її переміщення при навантаженнях.

2. Бурова установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що шарнірні з'єднання виконані з можливістю розгортати бурову установку в робоче положення і зби-

рати в транспортне без розбирання на окремі елементи.

- (11) **88129** (51) МПК
E21B 7/02 (2006.01)
- (21) **и 2013 15276** (22) **26.12.2013**
(24) **25.02.2014**
(72) Белицький Сергій Миколайович (UA)
(73) **БЕЛИЦЬКИЙ СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Лісова, 1, ж. м. Кресівський II, с. Надєждівка, Криворізький р-н, Дніпропетровська обл., 53042 (UA)
- (54) **МАШИННЕ ВІДДІЛЕННЯ БУРОВОГО ВЕРСТАТА КСБШ-250-32-BR**
- (57) Машинне відділення, що складається з каркаса, що має жорстку коробчасту просторову конструкцію з металевих балок і що встановлений на платформі зварної конструкції - металевій рамі, встановленій на дві лижі, плити кріплення бічних домкратів, обшивки, накладку, яке **відрізняється** тим, що містить механізми фіксації щогли, накладка виконана цільною із застосуванням накладок кріплення подушок передніх і задніх, підсилені плити збільшення товщини сталевих листа сталі 35, збільшена довжина передньої частини платформи за рахунок подовження лівої і правої лиж, підсилені передні консолі платформи за рахунок застосування додаткових деталей кріплення.

- (11) **88136** (51) МПК (2014.01)
E21B 15/00
- (21) **и 2014 00160** (22) **10.01.2014**
(24) **25.02.2014**
(72) Белицький Сергій Миколайович (UA)
(73) **БЕЛИЦЬКИЙ СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Лісова, 1, ж. м. Кресівський II, с. Надєждівка, Криворізький р-н, Дніпропетровська обл., 53042 (UA)
- (54) **ЩОГЛА БУРОВОГО ВЕРСТАТА**
- (57) Щогла бурового верстата, що містить каркас жорсткої коробчастої просторової конструкції з металевих балок різного прокатного профілю та перерізу, з днищем і верхнім поясом, на бічних поверхнях у нижній частині щогли є два шипи, виконані з можливістю нахилу, опускання та підйому щогли, кронштейн кріплення циліндрів, до верхнього поясу всередині закріплено дві вертикальні напрямні, яка **відрізняється** тим, що збільшено загальну довжину щогли від днища до верхнього поясу і відстань між несучими кутками, виконані монтажні петлі для перевезення порожньої та повністю зібраної щогли, відстань між двома напрямними є профілем із швелера, а для діагональних жорсткостей використано інший швелер.

- (11) **87946** (51) МПК
E21C 27/02 (2006.01)

- (21) **и 2013 10961** (22) **13.09.2013**
(24) **25.02.2014**
(72) Толстов Вадим Львович (UA), Долотов Вячеслав Вячеславович (UA), Нагорний Владислав Витальович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КОРУМ ГРУП"**
вул. Горячкіна, 20, м. Донецьк, 83003 (UA)
- (54) **ВИЙМКОВА МАШИНА**
- (57) 1. Виймкова машина, що містить основу (1), виконану з можливістю позовжнього переміщення (V_{пп}) відносно вибою (7), поворотний орган (2), рухливо закріплений одним кінцем на основі (1), а другим кінцем зв'язаний з різальним органом (3), два гідродомкрати (4), своїми кінцями (5.1 і 5.2) рухливо пов'язані з основою (1) і поворотним органом (2), при цьому вісь повороту (X) поворотного органа (2) паралельна напрямку позовжнього переміщення (V_{пп}) основи (1) відносно вибою (7), а різальний орган (3) виконано у вигляді двох різальних головок, розміщених по обидві сторони поворотного органа (2), яка **відрізняється** тим, що додатково введені захисні екрани (4.1) кінців (5.1) гідродомкратів (4), рухомо пов'язаних з поворотним органом (2), при цьому захисні екрани (4.1) сполучені з поворотним органом (2).
2. Виймкова машина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що захисні екрани (4.1) розміщені перед забійною частиною (2.1) поворотного органа (2).
3. Виймкова машина за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що захисні екрани (4.1) виконані за одне ціле з поворотним органом (2).
4. Виймкова машина за одним з пунктів 1, 2 або 3, яка **відрізняється** тим, що захисні екрани (4.1) виконані у вигляді козирків.
5. Виймкова машина за одним з пунктів 1, 2, 3 або 4, яка **відрізняється** тим, що кожний гідродомкрат (4) одним кінцем (5.1) рухливо пов'язаний з поворотним органом (2) через шарнірне з'єднання (5) із захисним екраном (4.1).

- (11) **88001** (51) МПК (2014.01)
E21C 29/00

- (21) **и 2013 11701** (22) **03.10.2013**
(24) **25.02.2014**
(72) Долотов Вячеслав Вячеславович (UA), Андюк Олег Арсенійович (UA), Толстов Вадим Львович (UA), Нагорний Владислав Витальович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КОРУМ ГРУП"**
вул. Горячкіна, 20, м. Донецьк, 83003 (UA)
- (54) **ВИЙМКОВИЙ КОМПЛЕКС**
- (57) 1. Виймковий комплекс, що містить конвеєр (6), виймкову машину й рушій (8) з приводом переміщення виймкової машини уздовж конвеєра (6), розміщеним у корпусі (7), причому виймкова машина містить основу (1), рухливо закріплений одним кінцем на основі (1) поворотний орган (2), на другому кінці якого закріплений ріжучий орган (3), два гідродомкрати (4), рух-

ливо пов'язані з основою (1) і поворотним органом (2), причому вісь повороту (X) поворотного органа (2) паралельна напрямку поздовжнього переміщення (Vпп) основи (1) відносно конвеєра (6), а ріжучий орган (3) виконано у вигляді двох ріжучих головок, розміщених по обидві сторони поворотного органа (2), який **відрізняється** тим, що корпус (7) приводу переміщення виїмкової машини уздовж конвеєра сполучений з основою (1), щонайменше одним рознімним з'єднанням (9) шипового типу.

2. Виїмковий комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що рознімне з'єднання (9) шипового типу виконане у вигляді взаємодіючих між собою шипа (10) і паза (11) у поздовжньому (А) і поперечному (В) напрямках.

3. Виїмковий комплекс за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що рознімне з'єднання (9) шипового типу фіксується штифтом (12).

4. Виїмковий комплекс за одним з пп. 1, 2 або 3, який **відрізняється** тим, що рушій (8) виконаний у вигляді щонайменше одного зубчастого колеса.

конана такої форми, щоб вона повністю зовні спецпрофілю охоплювала внутрішню ланку кріплення, на потовщених полицях мала упори, які контактують з фланцями внутрішнього спецпрофілю знизу і з зовнішнього боку, а зовнішня фігурна планка виконана такої форми, щоб вона повністю зсередини спецпрофілю охоплювала зовнішню ланку кріплення й на потовщених полицях мала упори, які контактують з фланцями зовнішнього спецпрофілю зверху і з внутрішнього боку.

2. Вузол піддатливості за п. 1, який **відрізняється** тим, що отвір у потовщеній полиці зовнішньої фігурної планці має різьбу, на яку нагвинчується болт, що проходить через отвір у потовщеній полиці внутрішньої фігурної планки.

3. Вузол піддатливості за п. 1, який **відрізняється** тим, що зовнішня і внутрішня фігурні планки, які прикріплюють відповідно до зовнішнього і внутрішнього спецпрофілів, мають в середині донної частини отвір з різьбою під болт, а спецпрофілі - виїмки, у які загвинчують гострі кінці болтів.

4. Вузол піддатливості за п. 1, який **відрізняється** тим, що ребра жорсткості на внутрішній фігурній планці виконані зсередини по краях похилих бічних стінок, а на зовнішній фігурній планці - зовні по краях похилих бічних стінок і у днища.

(11) 87930 (51) МПК
E21D 11/14 (2006.01)

(21) u 2013 10752 (22) 06.09.2013
(24) 25.02.2014

(72) Бабіюк Геннадій Васильович (UA), Леонов Андрій Олексійович (UA), Пунтус Володимир Федорович (UA), Пупков Володимир Сергійович (UA), Драченко Максим Сергійович (UA), Міщенко Петро Євгенович (UA)

(73) ДОНБАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
пр. Леніна, 16, м. Алчевськ, Луганська обл., 94204 (UA)

(54) ВУЗОЛ ПІДДАТЛИВОСТІ МЕТАЛЕВОГО РАМНОГО ПІДДАТЛИВОГО КРІПЛЕННЯ З ШАХТНИХ СПЕЦПРОФІЛІВ

(57) 1. Вузол піддатливості металевого рамного піддатливого кріплення з шахтних спецпрофілів, що складається зі з'єднувальних замків, до складу яких входять фігурні планки, котрі охоплюють сполучені внапуск внутрішній і зовнішній спецпрофілі та затискують їх із допомогою болтів і гайок для формування робочого опору у піддатливому режимі роботи кріплення, який **відрізняється** тим, що вузол піддатливості складається щонайменше з трьох з'єднувальних замків, два з яких розташовують біля кінців окремих ланок кріплення, та прикріплюють їх до внутрішнього і зовнішнього спецпрофілів із можливістю сумісного переміщення разом із ланками кріплення у режимі його піддатливості, а третій розташовують усередині напуста спецпрофілів без прикріплення до них, при цьому кожен з'єднувальний замок до свого складу включає, відповідно до профілів, внутрішню і зовнішню фігурні планки, які мають потовщені полиці з співвісними отворами під болти й утворюють замкнутий хомут, що охоплює спецпрофілі з усіх боків внапуск і притискує один до одного рівнодіючою силою, яка орієнтується приблизно за нормаллю до похилих бічних поверхонь тертя спецпрофілів і формується за рахунок силового затягування болтів і гайок, причому внутрішня фігурна планка ви-

(11) 87945 (51) МПК (2014.01)
E21D 23/00
E21D 23/04 (2006.01)

(21) u 2013 10956 (22) 13.09.2013
(24) 25.02.2014

(72) Голуб Олександр Олександрович (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КОРУМ ГРУП"

вул. Горячкіна, 20, м. Донецьк, 83003 (UA)

(54) СЕКЦІЯ МЕХАНІЗОВАНОГО КРІПЛЕННЯ

(57) Секція механізованого кріплення, яка містить перекриття, гідростояки, гідродомкрат підйому основи, дві шарнірно пов'язані основи з можливістю розміщення між ними механізму переміщення секції, на яких симетрично відносно поздовжньої осі секції шарнірно закріплені два важелі, зв'язані між собою гідродомкратом підйому, за допомогою шарнірних з'єднань плеча одного важеля зі штоком гідродомкрата підйому, а плеча протилежного важеля - з гідроциліндром гідродомкрата підйому, при цьому важелі встановлені носками назустріч один одному з можливістю їх взаємодії зі штовхачем механізму переміщення секції, яка **відрізняється** тим, що носки важелів розміщені таким чином, що лінія взаємодії зі штовхачем носка одного з важелів зміщена вздовж поздовжньої осі секції відносно лінії взаємодії зі штовхачем носка протилежно встановленого важеля з можливістю заходу носків важелів на половину секції, протилежну від шарніра кріплення відповідного важеля до основи, при цьому величина заходу кожного носка визначається межами

$$0 < a \leq A/2,$$

де а - величина заходу носка, А - ширина штовхача механізму переміщення.

- (11) **88015** (51) МПК (2014.01)
E21F 13/00
- (21) u 2013 11802 (22) 07.10.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Левчинський Григорій Семенович (UA), Буднік Андрій Васильович (UA), Агафонов Віталій Володимирович (UA)
- (73) **ЛЕВЧИНСЬКИЙ ГРИГОРІЙ СЕМЕНОВИЧ**
вул. Толстого, 10, кв. 1, м. Красний Луч, Луганська обл., 94500 (UA)
- БУДНІК АНДРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Шекспіра, 6, кв. 82, м. Харків, 61045 (UA)
- АГАФОНОВ ВІТАЛІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Петровського, 15, кв. 23, м. Антрацит, Луганська обл., 94613 (UA)
- (54) **КОПЕР ПРОХІДНИЦЬКИЙ**
- (57) Копер прохідницький, що містить шатро, підшківний майданчик, надбудову, сходи й майданчики, верстат розвантажувальний, фундаменти, який відрізняється тим, що з метою зниження витрат на виготовлення, транспортування, монтаж, демонтаж й обслуговування деталей та вузлів копра прохідницького, а також з можливістю використовувати метало-конструкцію копра прохідницького повторно, монтажні марки його пропонуються зварними, а монтажні вузли - на болтах, що дозволяє вести монтаж і демонтаж його поповерхово із застосуванням стандартного підйимального обладнання.

- (11) **88139** (51) МПК (2014.01)
E21F 13/00
- (21) u 2014 00627 (22) 22.01.2014
(24) 25.02.2014

- (72) Грибок Ірина Віталіївна (UA), Постернак Володимир Миколайович (UA)
- (73) **ГРИБОК ІРИНА ВІТАЛІЇВНА**
вул. Якіра, 24, кв. 67, м. Кривий Ріг, 50074 (UA)
- ПОСТЕРНАК ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Пришвіна, 8, кв. 6, м. Кривий Ріг, 50071 (UA)
- (54) **НАВАНТАЖУВАЛЬНА МАШИНА**
- (57) 1. Навантажувальна машина, яка містить ходову частину, робочий орган, що має навантажувальний ківш, яка відрізняється тим, що містить платформу поворотну, установлену на підшипнику повороту, змонтованому на верхній частині корпусу ходової частини, два борти, робочий орган, сполучений із стопором, установленим у передній частині лівого борту, привід робочого органа, закріплений на платформі поворотній, систему зрошення, ходова частина обладнана ходовими колесами, редуктором, пневмомотором, на лівому борті навантажувальної машини розміщено пульт керування пневмомотором, приводом робочого органа, системою зрошення, виконаною з можливістю автоматичного включення при підніманні навантажувального ковша, при цьому платформа поворотна виконана з можливістю повороту в обидві сторони на 31° від поздовжньої осі з автоматичним вирівнюванням при підніманні робочого органа.
2. Навантажувальна машина за п. 1, яка відрізняється тим, що ходові колеса виконані з можливістю їх заміни для перевodu навантажувальної машини з колії 750 на колію 600 або 900.
3. Навантажувальна машина за п. 1, яка відрізняється тим, що у задній частині корпусу ходової частини змонтовано зчіпку для зчеплення навантажувальної машини з електровозом або в складі з вагонами при транспортуванні її по гірничих виробках.
4. Навантажувальна машина за п. 1, яка відрізняється тим, що навантажувальний ківш має два виконання - для колії 600 мм і для колії 750 або 900 мм.

Розділ F:**Машинобудування.
Освітлювання. Опалювання.
Зброя. Підrivні роботи****F 01**

- (11) **88063** (51) МПК
F01B 1/01 (2006.01)
- (21) **u 2013 12259** (22) **21.10.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Мальков Валерій Миколайович (UA), Мальков Євген Валерійович (UA)
- (73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)
- (54) **ДВИГУН ЗІ ЗОВНІШНІМ ПІДВОДОМ ТЕПЛОТИ І ВІЛЬНИМ ВИТИСКУВАЧЕМ**
- (57) Двигун із зовнішнім підводом теплоти і вільним витискувачем, що містить циліндр, витискувач, фіктивний (розділюючий) і робочий поршні, нагрівач, регенератор, холодильник, передаточний важільний механізм для перетворення зворотно-поступального руху робочого поршня у безперервне обертання колінчастого вала, який **відрізняється** тим, що передаточний механізм являє собою напрямний механізм, що містить кривошип і коромисло, які з'єднані шарнірами зі стояком, і шатун у вигляді V-подібного симетричного важеля, плечі якого утворені двома рівними за довжиною коромисла стрижнями, розташованими під певним кутом між ними, що сполучений шарнірами вершиною з коромислом, а одним з кінців - з кривошипом, причому геометричні розміри механізму розраховано таким чином, що інший кінець здійснює майже прямолінійний рух вздовж осі циліндра, а ще один шатун з'єднує за допомогою шарнірів цей кінець з робочим поршнем.

F 02

- (11) **88128** (51) МПК (2014.01)
F02G 5/00
B63J 99/00
- (21) **u 2013 15237** (22) **26.12.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Бельський Арсеній Едуардович (UA), Руденко Вадим Іванович (UA)
- (73) **БЕЛЕНЬКИЙ АРСЕНІЙ ЕДУАРДОВИЧ**
вул. Піонерська, 18, кв. 4, м. Одеса, 65009 (UA)
РУДЕНКО ВАДИМ ІВАНОВИЧ
вул. Варненська, 4, кв. 3, м. Одеса, 65080 (UA)
- (54) **СПОСІБ УТИЛІЗАЦІЇ ТЕПЛОТИ СУДНОВИХ ДОВЖИНОХІДНИХ МАЛООБЕРТОВИХ ГОЛОВНИХ ДВИГУНІВ**

- (57) Спосіб утилізації теплоти суднових довжинохідних малообертових головних двигунів, що полягає у тому, що відпрацьовані гази судового головного двигуна проходять газотурбінний нагнітач і надходять у комбінований утилізаційний котел, після якого спрямовуються на вихлоп у димову трубу, при цьому у комбінованому утилізаційному котлі генерується пара, що направляється у пароперегрівник, де пара стає перегрітою і надходить до турбіни утилізаційного турбогенератора, що генерує електроенергію для суднових потреб, після турбіни відроблена пара надходить у вакуумний конденсатор і далі конденсат надходить у теплий ящик, при цьому частина пари утилізаційного котла паралельно подається на паливо-підігрівники, а після них пароводяна суміш надходить у конденсатор, а сам конденсат скидається у теплий ящик, інші загальносуднові теплові споживачі одержують теплову енергію за рахунок теплоти наддувального повітря газотурбінного нагнітача головного двигуна, наддувне повітря передає теплову енергію теплоносієві в холодильнику наддувального повітря газотурбінного нагнітача, при цьому теплоносії, отримавши теплоту від наддувального повітря, передає її через теплообмінні апарати загальносудновим тепловим споживачам; утилізаційний турбогенератор і дизель-генератори живлять мережу головного розподільного щита, який **відрізняється** тим, що утилізація теплоти здійснюється на судовому довжинохідному малообертовому головному двигуні, при цьому для виробництва електроенергії використовується механічна енергія судового довжинохідного малообертового головного двигуна за допомогою використання валогенератора, а для стабільної спільної роботи валогенератора та утилізаційного турбогенератора використовується суднова електроенергетична система з роздільною роботою мереж головного розподільного щита й валогенераторного розподільного щита, у якій взаємозв'язок між валогенератором і утилізаційним турбогенератором здійснюється за допомогою системи розподілу потужних електродвигунів між шинами головного розподільного щита та валогенераторного розподільного щита залежно від тиску пари в комбінованому утилізаційному котлі, при цьому тиск пари в комбінованому утилізаційному котлі в штатному режимі підтримується в діапазоні 5,0-7,5 бар, де витрата пари комбінованого утилізаційного котла на низькопотенціальні теплові споживачі зведена до мінімуму за рахунок більш повного використання теплової енергії охолоджуваного повітря, для нагрівання найбільш низькопотенціальних загальносуднових теплових споживачів за допомогою застосування трисекційного холодильника повітря газотурбінного нагнітача головного двигуна і поділу теплового ящика на дві секції - високотемпературну й низькотемпературну, при цьому в першу секцію теплоносії подається насосом з високотемпературної частини теплового ящика й нагрівається до 110 °С, у другу секцію теплоносії подається насосом з низькотемпературної частини теплового ящика і нагрівається до 80 °С, де як теплоносії використовується вода, отримана в опріснювальній установці судна, третя секція використовується для регулювання температури наддувального повітря за допомогою охолоджуючої води, при цьому у заявленому

способі використовуються дві системи - механічна та електрична.

- (11) **87843** (51) МПК (2014.01)
F02M 59/00
- (21) **u 2013 09106** (22) **19.07.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Палій Ігор Іванович (UA), Жарінов Максим Олександрович (UA), Капіца Михайло Іванович (UA), Кислий Дмитро Миколайович (UA)
- (73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**
вул. Ак. В. Лазаряна, 2, м. Дніпропетровськ, 49010 (UA)
- (54) **СИСТЕМА АВТОМАТИЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ КУТА ВИПЕРЕДЖЕННЯ ПОДАЧІ ПАЛЬНОГО ТЕПЛОВОЗНОГО ДИЗЕЛЯ**
- (57) Пристрій для автоматичного регулювання кута випередження подачі палива тепловозного дизеля, що містить робочий циліндр з камерою згоряння та встановленою у ній форсункою, паливовприскуючий насос з нагнітальною та впускною порожнинами, плунжером, встановленим у втулці, і нагнітальним клапаном, розподільчий вал з встановленими на ньому паливними шайбами і серводвигун, з'єднаний тягою з регулювальним валом, який **відрізняється** тим, що вал приводу паливних насосів - комбінований і складається з двох концентрично суміщених валів: зовнішнього кулачкового та внутрішнього шліцьового, який є здвоєним і складається з двох валів, з'єднаних з торця фрикційною муфтою, перший з яких має прямо нарізані шліці, які входять в зачеплення із шліцями кулачкового вала, а другий - шліці, нарізані під кутом, які перебувають у зачепленні із аналогічними шліцями веденої шестірні розподільного вала, який закінчується цапфою для встановлення опорно-упорного підшипника, який зовнішнім кільцем встановлений у спеціальній обоймі, яка виконана заодно із зубчатою рейкою, яка знаходиться в зачепленні із зубчастим колесом, яке знаходиться на одному валу із черв'ячним колесом, яке приводиться в дію циліндричним черв'яком, що насаджений на вал крокового двигуна, який використовується замість звичайного електричного серводвигуна.

- (11) **87848** (51) МПК (2014.01)
F02M 65/00
- (21) **u 2013 09175** (22) **22.07.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Сорокін Сергій Петрович (UA), Сорокін Максим Сергійович (UA)
- (73) **СОРОКІН СЕРГІЙ ПЕТРОВИЧ**
вул. Миру, 80, кв. 18, м. Харків, 61106 (UA)
СОРОКІН МАКСИМ СЕРГІЙОВИЧ
вул. Роганська, 13, кв. 67, м. Харків, 61106 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТУВАННЯ РУХЛИВОСТІ ГОЛКИ ГІДРОМЕХАНІЧНОЇ ФОРСУНКИ**

- (57) 1. Спосіб діагностування рухливості голки гідромеханічної форсунки, який полягає у прокачуванні палива або технологічної рідини через форсунку на опресувальному стенді і прослуховуванні звуку роботи форсунки, який **відрізняється** тим, що з метою підвищення достовірності оцінки діагностичного параметра, вимірюють амплітуду підйому голки форсунки при уприскуванні за умов перевірки.
2. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що величина амплітуди підйому голки форсунки при діагностуванні рухливості повинна становити не менше 1/3-1/4 ходу голки.

F 03

- (11) **88087** (51) МПК (2014.01)
F03G 3/00
F03G 7/10 (2006.01)
- (21) **u 2013 12647** (22) **29.10.2013**
(24) **25.02.2014**
- (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) **АНТИГРАВІТАЦІЙНА ПЛАТФОРМА**
- (57) 1. Антигравітаційна платформа, що містить розміщені під нею поворотні жалюзі у вигляді рамки з закріпленими на осях пластинами, що наділені нанесеним на одну з її поверхонь нанорельєфом, направленим вниз, та систему керування поворотом жалюзі, яка **відрізняється** тим, що під верхніми жалюзіями перпендикулярно їм розміщено нижні жалюзі, які складаються із трьох частин - двох верхніх, розташованих на відстані в одній площині частин, встановлених з можливістю переміщення їх за допомогою механізму переміщення по горизонталі одна навпроти одної, та розташованої нижче цих двох третьої жалюзі, причому площини верхніх та нижніх жалюзі направлені своїм рельєфом взаємоперпендикулярно, а система керування поворотом жалюзі включає закріплені на вільних кінцях осей шестірні, які контактують із зуб'ями на тязі, що встановлена з можливістю позовжнього переміщення за допомогою важеля, а сама платформа поміщена в закритий кожух з розміщеною в ньому рамою, на якій встановлена герметична кабіна пілота, де розміщена система керування поворотом та зміщенням жалюзі.
2. Антигравітаційна платформа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кожух наділений польотними та габаритними вогнями, які працюють від акумулятора.
3. Антигравітаційна платформа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кожух може бути виконаний у формі "літаючої тарілки" та наділений висувними ніжками - опорами.

- (11) **87756** (51) МПК
F03G 3/08 (2006.01)
- (21) а 2013 05998 (22) 14.05.2013
(24) 25.02.2014
(72) Чугуй Володимир Леонідович (UA)
(73) **ЧУГУЙ ВОЛОДИМИР ЛЕОНІДОВИЧ**
вул. К. Лібкнехта, 4/25, м. Лозова-2, Харківська обл., 64602 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПЕРЕТВОРЕННЯ ПРИТИСКАЮЧОЇ СИЛИ В КРУТНИЙ МОМЕНТ**
- (57) Спосіб перетворення притискаючої сили у крутний момент, у якому колесо, встановлене на опорній поверхні, навантажують притискаючою до опорної поверхні силою, у результаті чого в опорній поверхні в зоні контакту опорної поверхні з колесом виникають пружні мікродеформації, які спричиняють реакцію опори, яка направлена по нормалі до зони контакту опорної поверхні об колесо, який **відрізняється** тим, що опорна поверхня виконана у вигляді кола, на якому установлюють колесо, яке одягнене на палець тангенціального повзуна, тангенціальний повзун посаджений на тангенціальну напрямну, тангенціальний повзун пов'язаний з тангенціальною напрямною пружним елементом, у свою чергу тангенціальна напрямна з'єднана з радіальним повзуном, радіальний повзун посаджений на радіальну напрямну, радіальна напрямна з'єднана з валом, встановленим по осі кола, при цьому колесо з тангенціальним повзуном і тангенціальною напрямною із пружним елементом, і з радіальним повзуном об'єднані в групу елементів, центральносиметрично до осі кола якої розташована друга група елементів аналогічного складу, із спільними для двох груп радіальною напрямною та валом, на палець кожного радіального повзуна одягнена головка індивідуального важеля, друга головка індивідуального важеля одягнена на палець повзуна керування, повзун керування посаджений на вал і виконаний з підшипниковим вузлом, у якому до підшипникового вузла прикладають силу, якою в обмеженому інтервалі переміщують підшипниковий вузол з повзуном керування уздовж осі вала в напрямку від площини груп елементів, при цьому повертають важелі та переміщують радіальні повзуни з тангенціальними напрямними по радіальних напрямних до осі вала, одночасно із цим переміщують тангенціальні повзуни з колесами по тангенціальних напрямних від осі радіальної напрямної так, що переміщують колеса уздовж поверхні кола, і при цьому тангенціальними повзунами деформують пружні елементи, у результаті чого кожне колесо навантажують радіально направленою притискаючою силою, складеною з векторної суми притискаючої радіальний повзун уздовж осі радіальної напрямної до осі кола сили із першою силою з пари сил пружності, яку прикладають до тангенціального повзуна, та вона направлена до осі нормальної напрямної, у результаті навантаження кола в колі виникає радіально направлена реакція опори кола, яка з векторною сумою сил взаємно знищують одна одну, а другою з пари сил пружності, яка невідноважена, яку прикладають на тангенціальну напрямну, якою від тангенціальної напрямної через радіальний повзун з радіальною напрямною навантажують вал, і двома другими силами пружності, які рівні

по величині та направлені по осях своїх тангенціальних напрямних, які паралельні між собою і направлені в протилежні сторони, утворюють невідноважений крутний момент, який прикладають до вала.

F 04

- (11) **88092** (51) МПК (2014.01)
F04C 18/00
- (21) u 2013 12723 (22) 31.10.2013
(24) 25.02.2014
(72) Лобода Володимир Васильович (UA), Соловьев Олександр Валерійович (UA), Малахов Дмитро Сергійович (UA)
(73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ГІРНИЧОЇ МЕХАНІКИ ІМ. М.М. ФЕДОРОВА"**
просп. Театральний, 7, м. Донецьк-1, 83001 (UA)
- (54) **СПОСІБ РОБОТИ ШАХТНОЇ ПІДЗЕМНОЇ КОМПРЕСОРНОЇ СТАНЦІЇ (ПКС)**
- (57) 1. Спосіб роботи шахтної підземної компресорної станції переважно з гвинтовими компресорами, які розташовують послідовно в гірничій виробці, що провітрюється свіжим вхідним струменем повітря, шляхом забирання усмоктувального повітря з атмосфери, стиску його в компресорах, охолодження робочої рідини в охолоджувачах, що підключені до циркуляційної системи охолодження, стравлювання стисненого робочого тіла із порожнин станції при перевантаженнях, регулюванні і зупинках на відпрацьований струмінь повітря, який **відрізняється** тим, що нагрітий зовнішніми теплопередаючими поверхнями технологічного обладнання потік повітря в гірничій виробці після кожного компресора відводять за допомогою відхиляючого пристрою за розділову вогнестійку вертикальну перегородку з проходками, яку розташовують на протилежній від компресорів стороні гірничої виробки по всій довжині станції, а нагрітий потік повітря, який збирається за розділовою перегородкою, відводять на вихідний струмінь з гірничої виробки.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вхідна частина відхиляючого пристрою виконана таким чином, що вона виступає за габарити компресора на деяку відстань, з боку свіжого вхідного струменя повітря, а вихідна частина торкається вогнестійкою перегородки в місці відведення підігрітого потоку повітря.

- (11) **87849** (51) МПК (2014.01)
F04D 3/00
- (21) u 2013 09179 (22) 22.07.2013
(24) 25.02.2014
(72) Мандрика Анатолій Семенович (UA), Гусак Олександр Григорович (UA), Папченко Андрій Анатолійович (UA), Макотренко Дмитро Сергійович (UA)
(73) **СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (СУМДУ)**

вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007 (UA)

(54) РОБОЧЕ КОЛЕСО ОСЬОВОГО НАСОСА

(57) Робоче колесо осьового насоса, що містить втулку, лопатки з робочою і тильною поверхнями, яке **відрізняється** тим, що поверхня лопаток виконана з перфорованою ділянкою перед зоною відриву потоку, причому отвори перфорації виконані циліндричними, близько розташованими один від одного, крім того осі отворів нахилені до робочої поверхні лопатки в напрямку обертання колеса під гострим кутом γ .

(11) 87807

(51) МПК
F04D 29/08 (2006.01)

(21) u 2013 08024
(24) 25.02.2014

(22) 25.06.2013

(72) Кобизська Анастасія Олександрівна (UA), Гулий Олександр Миколайович (UA)

(73) КОБИЗЬКА АНАСТАСІЯ ОЛЕКСАНДРІВНА
вул. Новомістенська, 24, кв. 10, м. Суми, 40011 (UA)

ГУЛИЙ ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Кірова, 127, кв. 5, м. Суми, 40021 (UA)

(54) ЗАСТОСУВАННЯ ЩІЛИННИХ УЩІЛЬНЕНЬ У ВІДЦЕНТРОВОМУ НАСОСІ ЯК РАДІАЛЬНИХ ГІДРАВЛІЧНИХ ОПОР

(57) Застосування щілинних ущільнень у відцентровому насосі як радіальних гідравлічних опор.

(11) 87850

(51) МПК
F04D 29/66 (2006.01)

(21) u 2013 09192
(24) 25.02.2014

(22) 22.07.2013

(72) Мандрика Анатолій Семенович (UA), Молошний Олександр Миколайович (UA), Гусак Олександр Григорович (UA), Папченко Андрій Анатолійович (UA)

(73) СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (СУМДУ)
вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007 (UA)

(54) ПЕРЕДВКЛЮЧЕНЕ ОСЬОВЕ КОЛЕСО

(57) Передвключене осьове колесо, що містить втулку та гвинтові лопатки, яке **відрізняється** тим, що у вхідній частині лопаток виконані внутрішні радіальні канали, які з'єднують периферійні і привтулкові ділянки тильної поверхні лопаток.

F 15

(11) 88137

(51) МПК
F15B 11/072 (2006.01)

(21) u 2014 00245
(24) 25.02.2014

(22) 13.01.2014

(72) Сидоренко Юрій Григорович (UA), Бейлін Георгій Володимирович (UA), Петренко Сергій Юрійович (UA)

(73) СИДОРЕНКО ЮРІЙ ГРИГОРОВИЧ

вул. Саксаганського, 112-а, кв. 8, м. Київ, 01033 (UA)

БЕЙЛІН ГЕОРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Драйзера, 20-а, кв. 80, м. Київ, 02222 (UA)

ПЕТРЕНКО СЕРГІЙ ЮРІЙОВИЧ

вул. Драйзера, 20-а, кв. 80, м. Київ, 02222 (UA)

(54) ПНЕВМОГІДРОПРИВІД

(57) Пневмогідропривід, що включає гідромотор, пневмогідроакумулятори для гідравлічної рідини, балон для стисненого газу, розширювальний бак для гідравлічної рідини, магістралі для гідравлічної рідини і трубопроводи для стисненого газу, а також систему управління, що включає блок управління та керовані електроклапани й вентиля, призначену для управління потоками рідини та газу, який **відрізняється** тим, що розширювальний бак для гідравлічної рідини виконаний у вигляді ємності, розділеної пружною діафрагмою на камеру для робочої рідини та камеру для стисненого газу, а пневмогідропривід доповнений теплообмінним елементом та включає щонайменше три пневмогідроакумулятори, кожний з яких виконаний у вигляді ємності, розділеної пружною діафрагмою на камеру для робочої рідини та камеру для стисненого газу, регулятор тиску, однонаправлені керовані клапани, реверсний перемикач напрямку обертання вала гідромотора з дросельним керуванням швидкості обертання вала та керованим повітряним клапаном, яким забезпечений розширювальний бак для гідравлічної рідини, система управління призначена для поточного управління пневмогідроприводом шляхом почергової зарядки і розвантажування пневмогідроакумуляторів і включає блок управління з відповідним програмним статком, до відповідних входів якого підключені датчики тиску газу у трубопроводах і температури гідравлічної рідини у магістралях, а до його відповідних виходів підключені виконуючі елементи реверсного перемикача напрямку обертання вала гідромотора, керованого повітряного клапана, вентилів та керованих однонаправлених клапанів з можливістю їх закривання-відкривання, при цьому балон для стисненого газу, з'єднаний трубопроводом через регулятор тиску із входом газової частини теплообмінного елемента, вихід якого підключений через відповідні керовані вентиля до газової камери кожного пневмогідроакумулятора та до газової частини розширювального бака для гідравлічної рідини, газові частини пневмогідроакумуляторів сполучені між собою трубопроводами, забезпеченими керованими клапанами, перший вихід камери для гідравлічної рідини кожного пневмогідроакумулятора забезпечений керованим однонаправленим клапаном і з'єднаний відповідною магістраллю із входом гідромотора, а другий вихід камери для гідравлічної рідини кожного пневмогідроакумулятора забезпечений однонаправленим керованим клапаном і з'єднаний відповідною магістраллю із виходом теплообмінного елемента для гідравлічної рідини та з частиною для гідравлічної рідини розширювального бака для гідравлічної рідини, вихід гідромотора через відповідну магістраль з'єднаний із входом теплообмінного елемента для гідравлічної рідини, а при цьому гідромотор під'єднаний до відповідних магістралей через реверсний перемикач напрямку обертання з дросельним керуванням швидкості.

- (11) **87774** (51) МПК
F15B 13/04 (2006.01)
- (21) **и 2013 04681** (22) **15.04.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Петров Олександр Васильович (UA), Козлов Леонід Геннадійович (UA), Павлюк Олег Олегович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **ГІДРОПРИВІД З КЛАПАНОМ, ЧУТЛИВИМ ДО ЗМІНИ НАВАНТАЖЕННЯ**
- (57) Гідропривід з клапаном, чутливим до зміни навантаження, до складу якого входить насос, сполучений лінією нагнітання з клапаном, що містить корпус з пружиною та обмежену торцем камеру навантаження, золотник, що має правий торець та одночасно сполучений лінією навантаження з гідророзподільником, сполучений лінією зливу з баком, двома робочими лініями - з гідророзподільником, лінією навантаження - з камерою навантаження клапана, який поєднаний лінією зливу з баком, з правого боку золотника виконаний додатковий торець та хвостовик меншого діаметра, який утворює з корпусом клапана камеру хвостовика, обмежену правим торцем і сполучену через додатковий дросель з лінією нагнітання, між основним торцем камери навантаження та золотником виконано додатковий торець камери навантаження, в хвостовику розміщено плунжер, який утворює з золотником камеру управління, обмежену правим торцем та сполучену з камерою навантаження, та пружинну камеру, обмежену лівим торцем та з'єднану радіальними отворами з камерою хвостовика, відстань між лівим та правим торцями плунжера менша відстані між правим торцем камери управління та віссю радіальних отворів на величину, не меншу половини діаметра радіальних отворів, але більша відстані між лівим торцем пружинної камери та віссю радіальних отворів на величину, не меншу половини діаметра радіальних отворів, відстань між правим та додатковим торцем золотника більша відстані між додатковим торцем камери навантаження та правим торцем камери хвостовика на величину не меншу діаметра радіальних отворів, відстань між правим торцем золотника та віссю радіальних отворів більша відстані між додатковим торцем камери навантаження та правим торцем камери хвостовика на величину не меншу половини діаметра радіальних отворів, пружинна камера сполучена через золотник осьовим каналом з лінією зливу, сумарна провідність радіальних отворів перевищує провідність додаткового дроселя, лінію навантаження сполучено із зливом, який **відрізняється** тим, що у корпусі клапана основна та допоміжна камери сполучені між собою завдяки допоміжним радіальному та осьовому каналам, виконаним у золотнику, а камера хвостовика та зливна камера сполучені між собою за допомогою основних осьового та радіального каналів, виконаних у золотнику.

F 16

- (11) **88064** (51) МПК
F16D 65/12 (2006.01)
- (21) **и 2013 12260** (22) **21.10.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Шевченко Сергій Іванович (UA), Брікман Микола Андрійович (UA)
- (73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)
- (54) **ГАЛЬМІВНИЙ ДИСК**
- (57) Гальмівний диск, що містить основу, маточину та вентиляційні канали, який **відрізняється** тим, що основу диска виконано дугоподібною, увігнутою у внутрішню порожнину диска.
-
- (11) **87809** (51) МПК (2014.01)
F16H 29/00
- (21) **и 2013 08056** (22) **25.06.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Амбарцумянц Роберт Вацаганович (UA), Аванес'янц Азат Георгійович (UA), Аванес'янц Георгій Азатович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **ІМПУЛЬСНИЙ ВАРІАТОР**
- (57) Імпульсний варіатор, що містить корпус, ведучий вал з ексцентриком, ведений вал, механізм вільного ходу (МВХ), штовхач, зубчасті колеса, гвинти, який **відрізняється** тим, що на ведучому валу за допомогою шпонкового або шліцьового з'єднання встановлено циліндричне тіло обертання постійного радіуса по довжині і центральній подовжній осі, перпендикулярній подовжній осі штовхача, і що утворює кут $0 \leq \alpha \leq (25 \dots 30^\circ)$ із центральною подовжньою віссю ведучого вала, циліндричне тіло забезпечене фланцем з віссю симетрії, співвісну з провідним валом, на фланці нерухомо з внутрішнім кільцем встановлений шарикопідшипник, на зовнішньому кільці якого жорстко встановлений стакан з двома діаметрально протилежними різьбовими отворами, в які угвинчені два циліндричні гвинти, що утворюють із склянкою рухливі гвинтові пари, на інших кінцях гвинтів закріплені циліндричні шестерні, що входять у зачеплення із зубчастим колесом з внутрішнім зубом і встановлено рухливо на співвісну з ведучим валом вісь, жорстко пов'язану з корпусом.
-
- (11) **87996** (51) МПК (2014.01)
F16J 3/00
- (21) **и 2013 11624** (22) **02.10.2013**
(24) **25.02.2014**

- (72) Никифоров Юрій Віталійович (UA)
(73) НИКИФОРОВ ЮРІЙ ВІТАЛІЙОВИЧ
 вул. Пушкінська, 96, кв. 36, м. Харків, 61024 (UA)
(54) З'єднувач сильфонного типу
(57) 1. З'єднувач сильфонного типу, що містить гнучкий рукав із ребрами жорсткості та елементи з'єднання, розміщені на його кінцях, який **відрізняється** тим, що співвідношення діаметра рукава та діаметра ребер жорсткості складає 0,65-0,85.
 2. З'єднувач за п. 1, який **відрізняється** тим, що елементи з'єднання представляють собою накидні гайки, розміщені на кінцях рукава.
 3. З'єднувач за п. 1, який **відрізняється** тим, що елементи з'єднання представляють собою ніпелі, заплечик яких охоплений накидною гайкою, розміщені на кінцях рукава.
 4. З'єднувач за п. 1, який **відрізняється** тим, що елементи з'єднання представляють собою ніпель, заплечик якого охоплений накидною гайкою, розміщений на одному кінці рукава та штуцер, розміщений на іншому кінці рукава.
 5. З'єднувач за пп. 3-4, який **відрізняється** тим, що з'єднання ніпеля та рукава виконане зварним швом.
 6. З'єднувач за п. 4, який **відрізняється** тим, що з'єднання штуцера та рукава виконане зварним швом.
 7. З'єднувач за п. 1, який **відрізняється** тим, що виконаний із можливістю підведення води або газу.

- (11) 87823** (51) МПК
F16L 55/04 (2006.01)
(21) u 2013 08767 (22) 12.07.2013
(24) 25.02.2014
(72) Ступін Олександр Борисович (UA), Симоненко Олександр Петрович (UA), Асланов Петро Васильович (UA), Костенко Павло Костянтинович (UA)
(73) ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
 вул. Університетська, 24, м. Донецьк, 83001 (UA)
(54) СКЛАД ДЛЯ ЗНИЖЕННЯ ПУЛЬСАЦІЙ ТИСКУ І ВІБРАЦІЙ ГІДРАВЛІЧНИХ СИСТЕМ
(57) Склад для зниження пульсацій тиску і вібрацій гідрравлічних систем, що містить воду і гідродинамічно-активну добавку, який **відрізняється** тим, що як гідродинамічно-активну добавку використовують натрієву сіль (3-[N-метил-N-оленоїл]етилсульфокислоти і додатково містить хлористий натрій та їдкий натр при наступному співвідношенні компонентів (у ваг. %):

β-[N-метил-N-оленоїл]етил- сульфокислоти натрієва сіль	0,1-2,0
хлористий натрій	4,0-16,0
їдкий натр	0,005-0,15
вода	решта.

F 17

- (11) 88091** (51) МПК (2014.01)
F17D 3/00
F17D 5/08 (2006.01)
(21) u 2013 12709 (22) 26.07.2013
(24) 25.02.2014

- (62) u 2013 09365, 26.07.2013**
(72) Лінчевський Михайло Петрович (UA), Лопатін Володимир Олексійович (UA), Саркісов Володимир Олександрович (UA), Сербін Олександр Володимирович (UA), Олійников Вадим Вікторович (UA), Хохлов Олег Васильович (UA), Бантоков Євген Миколайович (UA)
(73) ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ГАЗТ-РАНЗИТ"
 вул. Артема, 26-в, м. Київ, 04053 (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАПУСКУ ВНУТРІШНЬОТРУБНОГО ЗАСОБУ
(57) Пристрій для запуску внутрішньотрубного засобу, що включає перший газопровід, другий газопровід, у який запускають внутрішньотрубний засіб, підключений до першого газопроводу перемичкою зі сполучним краном і містить трубопровід, що підводить, у якому встановлені перший та другий крани, що підключають, продувний кран, пусковий кран, вхід першого крана, що підключає, підключений до першого газопроводу, а вихід з'єднаний із входом другого крана, що підключає, вихід якого підключений до з'єднаних між собою входів продувного крана і пускового крана, камеру запуску, до якої підключені з'єднані між собою виходи пускового крана і продувного крана, вихідний трубопровід камери запуску, вхід якого підключений до виходу камери запуску, перший свічковий трубопровід, вхід якого з'єднаний з камерою запуску і в якому встановлений перший свічковий кран, другий свічковий трубопровід, вхід якого з'єднаний з вихідним трубопроводом камери запуску і в якому встановлений другий свічковий кран, свічу, перший сигналізатор, що підключений до вихідного трубопроводу камери запуску біля виходу камери запуску, прохідний кран, вхід якого з'єднаний з виходом вихідного трубопроводу камери запуску, а вихід прохідного крана підключений до другого газопроводу, у який запускають внутрішньотрубний засіб, другий сигналізатор, що підключений до другого газопроводу, у який запускають внутрішньотрубний засіб, після підключення перемички між першим і другим газопроводами, перший манометр, що вимірює тиск у камері запуску та підключений до неї, другий манометр, що вимірює тиск у вихідному трубопроводі камери запуску і з'єднаний з ним, і третій манометр, що вимірює тиск у другому газопроводі й підключений до нього після підключення перемички, який **відрізняється** тим, що в нього уведений перший датчик перепаду тиску, загальний свічковий кран, другий датчик перепаду тиску, перший і другий байпасні крани прохідного крана, перший вхід першого датчика перепаду тиску з'єднаний із з'єднаними разом входами пускового і продувного крана, а другий вхід підключений до з'єднаних разом виходів пускового і продувного кранів, вихід загального свічкового крана підключений до свічі, а вхід з'єднаний із з'єднаними разом першим і другим свічковими трубопроводами, перший вхід другого датчика перепаду тиску з'єднаний із входом першого байпасного крана, з виходом вихідного трубопроводу камери запуску та з входом прохідного крана, вихід першого байпасного крана підключений до входу другого байпасного крана, вихід якого з'єднаний з виходом прохідного крана, з другим входом другого датчика перепа-

ду тиску та з другим газопроводом, у який запускають внутрішньотрубний засіб.

- (11) **87782** (51) МПК
F17D 5/02 (2006.01)
- (21) u 2013 06473 (22) 24.05.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Добровольська Оксана Григорівна (UA), Українець Микола Опанасович (UA), Сокольник Володимир Іванович (UA)
- (73) **ЗАПОРІЗЬКА ДЕРЖАВНА ІНЖЕНЕРНА АКАДЕМІЯ**
пр. Леніна, 226, м. Запоріжжя, 69006 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ЗОН ВИТОКІВ З ВОДОПРОВІДНИХ МЕРЕЖ**
- (57) Спосіб діагностики зон витоків з водопровідних мереж, що містить вимірювання перепаду тисків на окремих ділянках мережі, математичне перетворення отриманого перепаду тиску в об'ємну витрату та втрати тиску на ділянках, порівняння фактичних та граничних об'ємних витрат і втрат тиску одночасно для всіх ділянок мережі, який **відрізняється** тим, що перепад тиску вимірюють у контрольних вузлах мережі транспортування та визначають місця розташування витоків одночасно на всіх магістральних ділянках мережі.

F 21

- (11) **87880** (51) МПК (2014.01)
F21L 4/00
- (21) u 2013 09993 (22) 12.08.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Носанов Микола Іллч (UA), Романова Тетяна Іванівна (UA), Захаров Сергій Вікторович (UA)
- (73) **НОСАНОВ МИКОЛА ІЛЛЧ**
вул. Краківська, 20, кв. 40, м. Донецьк, 83060 (UA)
- РОМАНОВА ТЕТЯНА ІВАНІВНА**
пров. Сінний, 5, кв. 8, м. Макіївка, 86120 (UA)
- (54) **ЛАМПА СВІТЛОДІОДНА ПРОЖЕКТОРНА**
- (57) Лампа світлодіодна прожекторна, що містить джерело світла, тепловідведення, корпус, панель розподілення і захисту, контакти, яка **відрізняється** тим, що джерело світла виконане з п'яти світлодіодних модулів Acrich2, тепловідведення - із п'яти індивідуальних панелей із теплорозсіювального полімеру композитного з n-ною кількістю голчатих стрижнів, корпус - у вигляді зрізаного конуса з алюмінію, а також має панель розподілення і захисту, яка складається з запобіжника, конденсатора і варистора.

- (11) **88096** (51) МПК (2014.01)
F21L 4/00
A45C 15/00
- (21) u 2013 12775 (22) 01.11.2013
(24) 25.02.2014

- (72) Негру Альвіна Миколаївна (UA), Кушнір Ігор Євгенович (UA)
- (73) **НЕГРУ АЛЬВІНА МИКОЛАЇВНА**
вул. Індустріальна, 58, смт Ружин, Ружинський р-н, Житомирська обл., 13601 (UA)
- КУШНІР ІГОР ЄВГЕНОВИЧ**
вул. Путивльська, 39, кв. 2, м. Київ, 02089 (UA)
- (54) **ПІДСВІЧУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ СУМКИ**
- (57) 1. Підсвічувальний пристрій для сумки, що містить світлодіодну стрічку, вимикач, тканинну основу, тримачі для кріплення стрічки до будь-якої поверхні у порожнині сумки, який **відрізняється** тим, що як джерело живлення використано батарейки типу "Крона".
2. Підсвічувальний пристрій для сумки за п. 1, який **відрізняється** тим, що вимикач виконано повзунковим, що виключає можливість самовільного включення підсвічування.
3. Підсвічувальний пристрій для сумки за п. 1, який **відрізняється** тим, що тримачі для кріплення до будь-якої внутрішньої поверхні сумки, виконано у вигляді шпильок-тримачів.

F 23

- (11) **87771** (51) МПК (2014.01)
F23D 14/00
F23L 7/00
F23C 9/00
- (21) u 2013 03874 (22) 29.03.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Троцько Ігор Борисович (UA), Третьяков Валерій Валерійович (UA), Лисенко Віктор Петрович (UA), Резніков Ігор Юхимович (UA), Сальніков Микола Олексійович (UA), Пантелейко Євген Вікторович (UA), Алієв Умар Сіражидинович (UA)
- (73) **САЛЬНІКОВ МИКОЛА ОЛЕКСІЙОВИЧ**
пр. Людвіга Свободи, 60, кв. 72, м. Харків, 61174 (UA)
- ПАНТЕЛЕЙКО ЄВГЕН ВІКТОРОВИЧ**
вул. Електрозна, 21, кв. 81, м. Харків, 61047 (UA)
- АЛІЄВ УМАР СІРАЖИДИНОВИЧ**
вул. Лісова, 3, с. Сквородинівка, Золочевський р-н, Харківська обл., 62241 (UA)
- ТРЕТЬЯКОВ ВАЛЕРІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. Соціалістична, 21, кв. 17, м. Харків, 61093 (UA)
- (54) **ПАРОГАЗОВИЙ РЕАКТОР**
- (57) 1. Парогазовий реактор, який містить повітронепроникний корпус і реактор згорання, який **відрізняється** тим, що реактор згорання розташований в повітронепроникному корпусі, в який також додатково введений корпус подання відхідних газів з можливістю попереднього нагріву повітря і спалювання відхідних газів, причому всередину повітронепроникного корпусу також додатково введений корпус подачі і перегріву пари.
2. Парогазовий реактор за п. 1, який **відрізняється** тим, що корпус подачі відхідних газів розташований усередині корпусу подачі повітря.

3. Парогазовий реактор за п. 1, який **відрізняється** тим, що корпус подачі перегрітої пари розташований співвісно з соплом і утворює разом з ним камеру перегріву пари.

4. Парогазовий реактор за п. 1, який **відрізняється** тим, що в зовнішній оболонці камери згорання виконані отвори подачі відхідних газів в зону горіння для їх допалювання.

5. Парогазовий реактор за п. 1, який **відрізняється** тим, що в камеру сопла, через виконані в ньому радіальні отвори, подається перегріта пара для допалювання продуктів згорання і охолодження сопла.

(11) **88103**(51) МПК
F23D 14/72 (2006.01)
B01J 8/04 (2006.01)(21) **u 2013 12938**
(24) **25.02.2014**(22) **07.11.2013**

(72) Тюльпінів Дмитро Олександрович (UA), Тюльпінів Олександр Дмитрович (UA), Поркуян Ольга Вікторівна (UA)

(73) **ТЮЛЬПІНОВ ДМИТРО ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Вілєсова, 43, кв. 56, м. Сєверодонецьк, Луганська обл., 93400 (UA)**ТЮЛЬПІНОВ ОЛЕКСАНДР ДМИТРОВИЧ**
вул. Вілєсова, 43, кв. 56, м. Сєверодонецьк, Луганська обл., 93400 (UA)**ПОРКУЯН ОЛЬГА ВІКТОРІВНА**
кв. МЖК "Мрія", 5, кв. 6, м. Сєверодонецьк, Луганська обл., 93400 (UA)(54) **ПАЛЬНИКОВИЙ БЛОК**(57) Пальниковий блок, що містить корпус, в якому на опорній решітці розміщено газорозподільний пристрій для передачі робочої суміші із змішувальної зони до реакційної зони, в опорній решітці виконано канали для проходу кисню, який вводять за допомогою патрубку і виводять через сопла до реакційної зони для стабілізації процесу, зовні корпус охоплює охолодна оболонка з патрубками вводу і виводу охолоджувальної рідини, газорозподільний пристрій являє собою регулярну упаковку вогнетривких кульок, розташовану на опорній решітці, який **відрізняється** тим, що упаковка вогнетривких кульок містить два шари вогнетривких кульок, причому перший по ходу газового потоку шар вогнетривких кульок має діаметр вогнетривких кульок менший, ніж другий.(11) **87973**(51) МПК
F23K 1/02 (2006.01)
G01F 1/46 (2006.01)(21) **u 2013 11290**
(24) **25.02.2014**(22) **23.09.2013**

(72) Чернецька-Білецька Наталія Борисівна (UA), Баранов Ігор Олегович (UA), Коваленко Алім Олексійович (UA), Шворнікова Ганна Михайлівна (UA), Акімов Павло Миколайович (UA), Крайнюк Андрій Олександрович (UA)

(73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ВИТРАТИ НЕНЬЮТОНІВСЬКОЇ РІДИНИ**(57) Пристрій для вимірювання витрати неньютонівської рідини, що містить приймальні трубопроводи статичного тиску неньютонівської рідини, манометр перепаду статичного тиску і сопло, який **відрізняється** тим, що пристрій забезпечено дроселем малого перерізу, розташованим між манометром і джерелом тиску для подачі стисненого повітря, величина тиску якого перевищує статичний тиск неньютонівської рідини.(11) **87785**(51) МПК
F23R 3/34 (2006.01)(21) **u 2013 06859**
(24) **25.02.2014**(22) **31.05.2013**

(72) Варламов Геннадій Борисович (UA), Варламов Дмитрій Геннадійович (UA), Приймак Катерина Олександрівна (UA)

(73) **ВАРЛАМОВ ГЕННАДІЙ БОРИСОВИЧ**
вул. Наталії Ужвій, 10, кв. 10, м. Київ, 04108 (UA)**ВАРЛАМОВ ДМИТРІЙ ГЕННАДІЙОВИЧ**
вул. Наталії Ужвій, 10, кв. 10, м. Київ, 04108 (UA)(54) **СПОСІБ УНІФІКОВАНОГО ТРУБЧАСТОГО СПАЛЮВАННЯ ГАЗОПОДІБНОГО ПАЛИВА**(57) 1. Спосіб уніфікованого трубчастого спалювання газоподібного палива, який включає подачу газоподібного палива, подачу повітря, сумішоутворення, причому паливо подається вздовж тильної сторони стабілізатора, у вигляді тіла, складної обтічної форми з одночасним набіганням на нього значної кількості повітряного потоку, який **відрізняється** тим, що повітря подається через повітряні трубки, що мають регулярну компоновку по всьому поперечному перерізу пальникового пристрою, а газ - через газові отвори в повітряних трубках та на фронтальній поверхні пальникового пристрою.2. Спосіб уніфікованого трубчастого спалювання газоподібного палива за п. 1, який **відрізняється** тим, що повітряні трубки розташовані на фронтальній поверхні за відповідним законом.3. Спосіб уніфікованого трубчастого спалювання газоподібного палива за п. 1 і п. 2, який **відрізняється** тим, що газові отвори необхідного діаметра для дифузійного спалювання розташовані за певним законом навколо повітряних трубок.4. Спосіб уніфікованого трубчастого спалювання газоподібного палива за п. 1 і п. 2, який **відрізняється** тим, що газові отвори необхідного діаметра для кінетичного спалювання розташовані за певним законом на боковій поверхні повітряних трубок на певній відстані від початку повітряних трубок.5. Спосіб уніфікованого трубчастого спалювання газоподібного палива за п. 1, п. 2, п. 3 і п. 4, який **відрізняється** тим, що одночасна регульована подача палива у всі газові отвори дозволяє здійснювати

оптимізоване комбіноване дифузійно-кінетичне спалювання.

F 24

- (11) **87857** (51) МПК (2014.01)
F24B 1/00
- (21) **и 2013 09243** (22) **22.07.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Рибін Денис Юрійович (UA), Куроп'ятник Віталій Олександрович (UA), Половинка Олександр Вікторович (UA), Гордієнко Ігор Миколайович (UA)
- (73) **РИБІН ДЕНИС ЮРІЙОВИЧ**
вул. Феодосійська, 4, кв. 172, м. Київ, 03028 (UA)
- КУРОП'ЯТНИК ВІТАЛІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Вірменська, 11, кв. 205, м. Київ, 02121 (UA)
- ПОЛОВИНКА ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ**
вул. П. Орлика, 22/2, кв. 26, м. Київ, 01024 (UA)
- ГОРДІЄНКО ІГОР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Вірменська, 11, кв. 208, м. Київ, 02121 (UA)
- (54) **ПІЧ ОПАЛЮВАЛЬНА КАЛОРИФЕРНА**
- (57) 1. Піч опалювальна калориферна, що містить овальний бочкоподібний металевий корпус, двоярусну топку, через яку вертикально проведено повітряні труби, зігнуті посередині до центру топки, зовні виконані пічні дверцята, регулятор подачі повітря і димова заслінка, яка **відрізняється** тим, що верхня поверхня печі виконана плоскою.
2. Піч за п. 1, яка **відрізняється** тим, що плоска поверхня печі виконана у вигляді прямокутника.
3. Піч за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кількість повітряних труб становить 7-16.

допомогою яких електронагрівальна панель кріпиться у настиінних закріплювальних елементах, виконаних, переважно, у вигляді циліндричних вертикально орієнтованих втулок, виступаючих зі стіни, забезпечуючи вільний поворот електронагрівальної панелі відносно стіни на бажаний кут.

- (11) **87910** (51) МПК (2014.01)
F24J 2/42 (2006.01)
F24J 2/06 (2006.01)
H02S 20/00
- (21) **и 2013 10348** (22) **22.08.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Гамарко Анатолій Вікторович (UA), Запорожець Юрій Михайлович (UA), Пундев Валерій Опанасович (UA), Рєзцов Віктор Федорович (UA), Суржик Таміла Володимирівна (UA), Шевчук Володимир Іванович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ВІДНОВЛЮВАНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ НАН УКРАЇНИ**
вул. Червоногвардійська, 20-а, м. Київ, 02094 (UA)
- (54) **ДВОКОНТУРНА КОМБІНОВАНА ГЕЛІОСИСТЕМА**
- (57) Двоконтурна комбінована геліосистема, що містить трубопроводи гарячої води і напірний трубопровід холодної води, з'єднані по контуру з циркуляційними насосами і швидкісним теплообмінником, сонячні геліоколектори з термодатчиками, ємність для води, диференційні регулятори, яка **відрізняється** тим, що додатково оснащена контуром комбінованих фотоелектричних модулів з акумулятором електричної енергії та інвертором з блоком управління, опріснювачем з датчиками рівня води і концентраторами сонячної енергії для геліоколектора.

F 25

- (11) **87918** (51) МПК
F24H 3/04 (2006.01)
F24H 9/06 (2006.01)
- (21) **и 2013 10589** (22) **02.09.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Калюжний Валерій Вілінович (UA)
- (73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)
- (54) **СПОСІБ НАВІШУВАННЯ ЕЛЕКТРОНАГРІВАЛЬНОЇ ПАНЕЛІ**
- (57) Спосіб навішування електронагрівальної панелі, при якому панель, яка складається з тепловипромінюючої скляної панелі, за якою розташований резистивний нагрівальний елемент, вкритий металевим корпусом, на якому розташовані кріпильні елементи, та при кріпленні до стіни панель просторово орієнтують горизонтально на деякій відстані від стіни для забезпечення природного конвективного теплообміну, який **відрізняється** тим, що кріпильні елементи розташовані зовні на бічній поверхні корпусу у вигляді гачків спрямованих консольними кінцями донизу, за

- (11) **88130** (51) МПК (2014.01)
F25B 43/00
- (21) **и 2013 15332** (22) **27.12.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Бакалюк Михайло Миколайович (UA), Бакалюк Сергій Миколайович (UA)
- (73) **БАКАЛЮК МИХАЙЛО МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Клавдієвська, 36, кв. 32, м. Київ, 03164 (UA)
- БАКАЛЮК СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Маяковського, 9/5, кв. 4, м. Миколаївка, Донецька обл., 84182 (UA)
- (54) **РОЗПОДІЛЬЧА КОЛОНКА**
- (57) 1. Розподільна колонка, що містить змійовик з патрубками входу і виходу рідини, патрубки для входу парорідинної суміші, патрубки виходу парів і патрубки виходу рідини з розподільної колонки, патрубків виходу газу, яка **відрізняється** тим, що рідиною є вода, парорідинна суміш являє собою суміш електроліту, кисню та водню, пристрій містить біметалеві термометри для визначення температури, показчик рівню рідини, манометр.

2. Розподільна колонка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що змійовик виконано з нержавіючої сталі.

F 26

- (11) **87767** (51) МПК (2014.01)
F26B 17/00
B01J 2/26 (2006.01)
- (21) **u 2013 02520** (22) **28.02.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Паламарчук Ігор Павлович (UA), Бандура Валентина Миколаївна (UA), Паламарчук Владислав Ігорович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, 21008 (UA)
- (54) **ВІБРАЦІЙНА КОНВЕЄРНА СУШАРКА З ІНФРАЧЕРВОНИМИ ВИПРОМІНЮВАЧАМИ**
- (57) Вібраційна конвеєрна сушарка з інфрачервоним випромінюванням, що складається з підпружиненого корпусу, який містить механічний вібробуджувач, транспортер для переміщення сипкої продукції, секції інфрачервоних випромінювачів, завантажувальну та розвантажувальну горловину, яка **відрізняється** тим, що містить деформовану поверхню транспортера та ексцентриковий вал з противагами на підпружинених опорних вузлах приводного котка.

F 27

- (11) **87796** (51) МПК
F27B 3/06 (2006.01)
- (21) **u 2013 07615** (22) **17.06.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Волошин Олексій Іванович (UA), Михайлов Микола Олексійович (UA), Чернишенко Олег Дмитрович (UA), Севастьянова Євгенія Борисівна (UA), Хорошайло Олександр Валерійович (UA), Дзержинська Любов Олександрівна (UA), Бойко Олена Сергіївна (UA), Удовенко Єлизавета Анатоліївна (UA)
- (73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОВОКРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД" (ПАТ НКМЗ)**
вул. Орджонікідзе, 5 м. Краматорськ, Донецька обл., 84305 (UA)
- (54) **ПІЧ ТЕРМІЧНА З ВИКОТНИМ ПОДОМ**
- (57) Піч термічна з викотним подом, що містить футерований зсередини вогнетривкими матеріалами металевий каркас, складений із сполучених між собою зводу та бічних стінок з газовими пальниками, передню і задню заслінки з механізмами підйому, що рухомо встановлені у П-подібних рамах, проміжну заслінку, що розділяє робочий простір печі на дві герметичні камери, під викотний, встановлений на напрямних рейках опорних балок і забезпечений ме-

ханізмом викочування поду, яка **відрізняється** тим, що проміжна заслінка додатково забезпечена горизонтальними напрямними і виконана складеною, наприклад з двох однакових частин, що переміщуються в горизонтальній площині у вищезгаданих напрямних та оснащені індивідуальними рушіями.

F 28

- (11) **88067** (51) МПК
F28D 7/10 (2006.01)
- (21) **u 2013 12344** (22) **21.10.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Самілик Марина Михайлівна (UA), Таран Руслан Володимирович (UA), Мирончук Валерій Григорович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ТЕПЛООБМІННИК ДЛЯ ЦУКРОВОГО УТФЕЛЮ**
- (57) Теплообмінник для цукрового утфелю, який складається з циліндричного корпусу з оболонковою поверхнею теплообміну, вала, шнека, який **відрізняється** тим, що включає підшипникові вузли, в яких обертається вал з двома осьовими отворами з обох кінців, на якому приварений пустотілий шнек, який з обох сторін приварений до перфорованих труб, закріплених на валу і є одночасно нагрівним і транспортуючим органом, та додатково включає збирач води.

F 41

- (11) **87759** (51) МПК (2014.01)
F41A 29/00
- (21) **a 2013 10489** (22) **28.08.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Євсюков Костянтин Георгійович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РУЖЕС"**
вул. Шахтарська, 5, м. Київ, 04074 (UA)
- (54) **КОНСТРУКЦІЯ РУЧКИ ШОМПОЛА ДЛЯ НАРІЗНОЇ ЗБРОЇ ДРІБНИХ КАЛІБРІВ**
- (57) Ручка шомпола для чищення нарізної зброї, яка складається з рукоятки зі вставленим стрижнем, що виконаний з можливістю обертання, яка **відрізняється** тим, що має внутрішню глуху порожнину, зі сторони отвору закриту підшипником ковзання, всередині порожнини розташована пружина, одним із своїх торців уперта в елемент кочення, наприклад кульку, в свою чергу елемент кочення упертий в обмежувач, виконаний як одне ціле зі стрижнем, при цьому кінець стрижня з обмежувачем розташований всередині підшипника ковзання.

Розділ G:**Фізика****G 01**

- (11) **88066** (51) МПК (2014.01)
G01F 23/00
- (21) **u 2013 12267** (22) **21.10.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Дубовець Олексій Миколайович (UA), Литвиненко Ігор Іванович (UA), Подустов Михайло Олексійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **РОТАЦІЙНИЙ ВІСКОЗИМЕТР**
- (57) Ротаційний віскозиметр, що містить монтажний пристрій, синхронний двигун, диски, опорну вісь (вал), перетворювач і вторинний прилад, який **відрізняється** тим, що синхронний двигун забезпечений варіатором, на опорному валу закріплені сектори з центральним кутом в межах (70-80)°, конструктивні параметри кожного сектора визначаються шириною його робочої частини В, шириною ребер жорсткості L і радіусом R, які пов'язані співвідношенням $R:B:L=(5-6):(1,0-1,5):(0,7-0,9)$, при цьому кожен сектор має в центральній частині вікно, розміри якого перебувають у межах (0,45 - 0,55) % від загальної площі сектора, оптимальна ширина b зони взаємодії сектора і диска визначається рівністю $b=(0,5-0,7)r$, де r - радіус диска, розташованого на валу синхронного двигуна, а в кожному диску на відстані від 15-20 мм від вала синхронного двигуна виконані з протилежних сторін вала не менше 4-х отворів.

- (11) **87951** (51) МПК (2014.01)
G01F 25/00
G01F 23/284 (2006.01)
- (21) **u 2013 11068** (22) **17.09.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Гордєєв Борис Миколайович (UA), Жуков Юрій Даниїлович (UA), Зівенко Олексій Васильович (UA), Гудима Євген Анатолійович (UA), Наконечний Олександр Георгійович (UA), Моторкін Дмитро Юрійович (UA)
- (73) **ГОРДЄЄВ БОРИС МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Леваневців, 25/9, кв. 46, м. Миколаїв, 54038 (UA)
- ЖУКОВ ЮРІЙ ДАНИЇЛОВИЧ**
вул. Макарова, 8, кв. 11, м. Миколаїв, 54030 (UA)
- ЗІВЕНКО ОЛЕКСІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Леваневців, 25/6, кв. 43, м. Миколаїв, 54038 (UA)
- ГУДИМА ЄВГЕН АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Листопадна, 28, кв. 121, м. Миколаїв, 54031 (UA)

НАКОНЕЧНИЙ ОЛЕКСАНДР ГЕОРГІЙОВИЧ
вул. Новобузька, 101, кв. 22, м. Миколаїв, 54031 (UA)

МОТОРКІН ДМИТРО ЮРІЙОВИЧ
пров. Кобера, 15-а, кв. 84, м. Миколаїв, 54018 (UA)

- (54) **СПОСІБ КАЛІБРУВАННЯ/ГРАДУЮВАННЯ ТА ВИЗНАЧЕННЯ МЕТРОЛОГІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВИМІРЮВАЛЬНОГО КАНАЛУ РІВНЯ В ПОЛІМЕТРИЧНИЙ СИСТЕМІ**
- (57) Спосіб калібрування вимірювального каналу рівня в поліметричній системі, за яким здійснюють вимірювання рівня рефлектометричним методом шляхом посилання високочастотного імпульсного зондувального сигналу в чутливий елемент, прийняття відбитого сигналу від неоднорідностей хвильового опору на чутливому елементі, вимірювання часу запізнення відбитого сигналу відносно зондувального, обробку в обчислювачі та показ на індикаторі, який **відрізняється** тим, що калібрування проводять рідиною у ємності, послідовно змінюючи рівень її заповнення, що контролюють зразковою системою вимірювання відстані (рівня), та температуру електронного блока, а запізнення часу відбитих сигналів від межі поділу середовищ та значення температури електронного блока у той же час запам'ятовують програмним забезпеченням вимірювального каналу разом із відповідним значенням відстані до межі поділу середовищ, після чого встановлюють відповідність показань поліметричної системи показанням відстані до межі поділу середовищ, що отримані зразковою системою вимірювання відстані (рівня).

- (11) **87953** (51) МПК (2014.01)
G01F 25/00
G01F 23/284 (2006.01)

- (21) **u 2013 11070** (22) **17.09.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Гордєєв Борис Миколайович (UA), Жуков Юрій Даниїлович (UA), Зівенко Олексій Васильович (UA), Гудима Євген Анатолійович (UA), Наконечний Олександр Георгійович (UA), Моторкін Дмитро Юрійович (UA)
- (73) **ГОРДЄЄВ БОРИС МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Леваневців, 25/9, кв. 46, м. Миколаїв, 54038 (UA)
- ЖУКОВ ЮРІЙ ДАНИЇЛОВИЧ**
вул. Макарова, 8, кв. 11, м. Миколаїв, 54030 (UA)
- ЗІВЕНКО ОЛЕКСІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Леваневців, 25/6, кв. 43, м. Миколаїв, 54038 (UA)
- ГУДИМА ЄВГЕН АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Листопадна, 28, кв. 121, м. Миколаїв, 54031 (UA)
- НАКОНЕЧНИЙ ОЛЕКСАНДР ГЕОРГІЙОВИЧ**
вул. Новобузька, 101, кв. 22, м. Миколаїв, 54031 (UA)
- МОТОРКІН ДМИТРО ЮРІЙОВИЧ**
пров. Кобера, 15-а, кв. 84, м. Миколаїв, 54018 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ КАЛІБРУВАННЯ/ГРАДУЮВАННЯ ТА ВИЗНАЧЕННЯ МЕТРОЛОГІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВИМІРЮВАЛЬНОГО КАНАЛУ РІВНЯ В ПОЛІМЕТРИЧНІЙ СИСТЕМІ

(57) Пристрій для калібрування/градування та визначення метрологічних характеристик вимірювального каналу рівня в поліметричній системі, що містить чутливий елемент, виконаний наприклад із двох ізольованих між собою провідників, приєднаний до електронного блока поліметричної системи, а саме до виходу генератора зондувальних імпульсів і входу імпульсного приймача, який **відрізняється** тим, що додатково має ємність для заповнення її рідиною, блок керування процесом визначення метрологічних характеристик, що може бути запрограмований та виконувати керування регулятором температури для змінювання температури електронного блока поліметричної системи, зразкову систему вимірювання рівня (відстані до меж поділу середовищ), призначену для отримання максимальної точних даних про поточний рівень рідини в ємності.

(11) 87954 (51) МПК (2014.01)
G01F 25/00
G01F 23/284 (2006.01)

(21) у 2013 11071 (22) 17.09.2013
(24) 25.02.2014

(72) Гордєєв Борис Миколайович (UA), Жуков Юрій Даниїлович (UA), Зівенко Олексій Васильович (UA), Гудима Євген Анатолійович (UA), Наконечний Олександр Георгійович (UA), Моторкін Дмитро Юрійович (UA)

(73) ГОРДЄЄВ БОРИС МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Леваневців, 25/9, кв. 46, м. Миколаїв, 54038 (UA)

ЖУКОВ ЮРІЙ ДАНИЇЛОВИЧ
вул. Макарова, 8, кв. 11, м. Миколаїв, 54030 (UA)

ЗІВЕНКО ОЛЕКСІЙ ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Леваневців, 25/6, кв. 43, м. Миколаїв, 54038 (UA)

ГУДИМА ЄВГЕН АНАТОЛІЙОВИЧ
вул. Листопадна, 28, кв. 121, м. Миколаїв, 54031 (UA)

НАКОНЕЧНИЙ ОЛЕКСАНДР ГЕОРГІЙОВИЧ
вул. Новобузька, 101, кв. 22, м. Миколаїв, 54031 (UA)

МОТОРКІН ДМИТРО ЮРІЙОВИЧ
пров. Кобера, 15-а, кв. 84, м. Миколаїв, 54018 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ КАЛІБРУВАННЯ/ГРАДУЮВАННЯ ТА ВИЗНАЧЕННЯ МЕТРОЛОГІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВИМІРЮВАЛЬНОГО КАНАЛУ РІВНЯ В ПОЛІМЕТРИЧНІЙ СИСТЕМІ

(57) Пристрій для калібрування/градування та визначення метрологічних характеристик вимірювального каналу рівня в поліметричній системі, що містить засіб для задання відстані і засіб для фіксації відстані та створення відбитого вимірювального сигналу, засіб для задання відстані виконаний, наприклад, у вигляді хоча б однієї кінцевої міри довжини, встановленої паралельно хвилеводу первинного перетворювача у вигляді двопровідної лінії передачі, який **відрізняється** тим, що додатково введено блок керування процесом визначення метрологічних характеристик, що може бути запрограмований, та виконує керування регулятором температури, що змінює температуру електронного блока поліметричної системи засобами для створення відбитих імпульсів, що знаходяться на різних відомих відстанях від генератора зондувальних імпульсів поліметричної системи.

новленої паралельно хвилеводу первинного перетворювача у вигляді двопровідної лінії передачі, який **відрізняється** тим, що додатково введено блок керування процесом визначення метрологічних характеристик, що може бути запрограмований, та виконує керування регулятором температури, що змінює температуру електронного блока поліметричної системи засобами для створення відбитих імпульсів, що знаходяться на різних відомих відстанях від генератора зондувальних імпульсів поліметричної системи.

(11) 87952 (51) МПК (2014.01)
G01F 25/00
G01F 23/284 (2006.01)

(21) у 2013 11069 (22) 17.09.2013
(24) 25.02.2014

(72) Гордєєв Борис Миколайович (UA), Жуков Юрій Даниїлович (UA), Зівенко Олексій Васильович (UA), Гудима Євген Анатолійович (UA), Наконечний Олександр Георгійович (UA), Моторкін Дмитро Юрійович (UA)

(73) ГОРДЄЄВ БОРИС МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Леваневців, 25/9, кв. 46, м. Миколаїв, 54038 (UA)

ЖУКОВ ЮРІЙ ДАНИЇЛОВИЧ
вул. Макарова, 8, кв. 11, м. Миколаїв, 54030 (UA)

ЗІВЕНКО ОЛЕКСІЙ ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Леваневців, 25/6, кв. 43, м. Миколаїв, 54038 (UA)

ГУДИМА ЄВГЕН АНАТОЛІЙОВИЧ
вул. Листопадна, 28, кв. 121, м. Миколаїв, 54031 (UA)

НАКОНЕЧНИЙ ОЛЕКСАНДР ГЕОРГІЙОВИЧ
вул. Новобузька, 101, кв. 22, м. Миколаїв, 54031 (UA)

МОТОРКІН ДМИТРО ЮРІЙОВИЧ
пров. Кобера, 15-а, кв. 84, м. Миколаїв, 54018 (UA)

(54) СПОСІБ КАЛІБРУВАННЯ/ГРАДУЮВАННЯ ТА ВИЗНАЧЕННЯ МЕТРОЛОГІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВИМІРЮВАЛЬНОГО КАНАЛУ РІВНЯ В ПОЛІМЕТРИЧНІЙ СИСТЕМІ

(57) Спосіб калібрування вимірювального каналу рівня в поліметричній системі, за яким здійснюють вимірювання рівня рефлектиметричним методом шляхом посилення високочастотного імпульсного зондувального сигналу в чутливий елемент, прийняття відбитого сигналу від неоднорідностей хвильового опору на чутливому елементі, вимірювання часу запізнення відбитого сигналу відносно зондувального, обробку в обчислювачі та показання на індикаторі, який **відрізняється** тим, що по всій довжині чутливого елемента вимірювального каналу по чергово створюють неоднорідності хвильового опору за рахунок тимчасового закорочення провідників між собою через відомі відрізки його довжини із застосуванням електромеханічних засобів та змінюють температуру електронного блока, а значення часу запізнення відбитих сигналів від створених неоднорід-

ностей на чутливому елементі та значення температури електронного блока у той же час запам'ятовують програмним забезпеченням вимірювального каналу разом із відповідними показаннями міри довжини, після чого встановлюють відповідність показань вимірювального каналу поліметричної системи показанням міри довжини.

- (11) **87873** (51) МПК
G01G 19/02 (2006.01)
- (21) **у 2013 09800** (22) **06.08.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Суровцев Ігор Вікторович (UA), Бабак Олег Володимирович (UA), Татарінов Олексій Едуардович (UA), Крижановський Юрій Антонович (UA)
- (73) **МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВО-НАВЧАЛЬНИЙ ЦЕНТР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ І СИСТЕМ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК ТА МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**
пр. Академіка Глушкова, 40, м. Київ-680, 03680 (UA)
- (54) **СТАТИЧНІ АВТОМОБІЛЬНІ ВАГИ ДЛЯ ПООСЬОВОГО ЗВАЖУВАННЯ ПІД ЧАС РУХУ**
- (57) Статичні автомобільні ваги для поосьового зважування під час руху, які містять вантажну платформу, датчики сили, систему обробки та відображення інформації, а також систему селекції, керування і вимірювання, що забезпечені вантажною платформою, встановленою на датчики сили, виконаних у вигляді датчиків розтягнення-стиснення, згрупованих у дві лінії за рухом транспорту, виходи датчиків сили під'єднані до входу цифрового відлікового пристрою, які **відрізняються** тим, що система селекції, керування і вимірювання складається з: підсистеми зважування при заїзді на вантажну платформу і підсистеми зважування при з'їзді з неї, причому вихід цифрового відлікового пристрою каналом зв'язку під'єднаний до входів підсистем зважування при заїзді і з'їзді з вантажної платформи, що з'єднані між собою інформаційними входами-виходами, виходи яких каналом зв'язку підключені до системи обробки і відтворення інформації.

температури з рівновіддаленими від центру блока циліндричними отворами з розташованими в них еталонними термометрами опору, електричні лінії зв'язку термометрів, підключені через електричний роз'єм до вторинної апаратури, який **відрізняється** тим, що в центрі блока вирівнювання температури розташовано циліндричний отвір з розміщеними в ньому виконаними з безкисневої міді двома складеними вкладишами, всередині яких розміщений термометр, стабільність якого визначають, причому внутрішня поверхня вкладишів має форму усіченого конуса та збігається з зовнішньою формою термометра, а зовнішня поверхня вкладишів має форму циліндра, діаметр якого дорівнює діаметру циліндричного отвору блока вирівнювання температури.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що розміщені в блоці вирівнювання температури еталонні термометри опору та термометр, стабільність якого визначається, знаходяться на однаковій відстані від поверхні блока.

- (11) **87874** (51) МПК (2014.01)
G01K 15/00
- (21) **у 2013 09808** (22) **06.08.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Шварц Юрій Михайлович (UA), Шварц Марина Михайлівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАПІВПРОВІДНИКІВ ІМ. В.Є. ЛАШКАРЬОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
пр. Науки, 41, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРИ**
- (57) Датчик температури, що містить чутливу до температури плівку германію, леговану домішками галію та миш'яку, яка розташована на підкладці з напівізолюючого арсеніду галію, що розміщені у корпусі, який **відрізняється** тим, що плівка виконана з пружно деформованого германію, товщина плівки d визначається з умови $50 \text{ нм} \leq d \leq d_{\text{кр}}$ нм, де $d_{\text{кр}}$ критична товщина плівки, при якій відбувається релаксація пружних напруг.

- (11) **87819** (51) МПК (2014.01)
G01K 15/00
- (21) **у 2013 08609** (22) **08.07.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Шварц Юрій Михайлович (UA), Шварц Марина Михайлівна (UA), Сипко Микола Іванович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАПІВПРОВІДНИКІВ ІМ. В.Є. ЛАШКАРЬОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
пр. Науки, 41, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ СТАБІЛЬНОСТІ НИЗЬКОТЕМПЕРАТУРНИХ ТЕРМОМЕТРІВ**
- (57) 1. Пристрій для визначення стабільності термометрів низьких температур, який містить виготовлений з без кисневої міді циліндричний блок вирівнювання

- (11) **87800** (51) МПК (2014.01)
G01M 1/00
- (21) **у 2013 07705** (22) **17.06.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Кіановський Микола Володимирович (UA), Бондар Олена Валеріївна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. XXII партз'їзду, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЕКСПЛУАТАЦІЙНОГО КОНТРОЛЮ ДИНАМІЧНОГО КУТОВОГО РОЗЦЕНТРУВАННЯ РОТОРНОГО АГРЕГАТУ**
- (57) Спосіб експлуатаційного контролю осьового розцентрування роторних агрегатів, який полягає в контролі кута розцентрування за величиною зростання

похідних від розцентрування інтенсивності тертя та рівня і кількості осевих циклічних навантажень на деталях з'єднання (муфти), який **відрізняється** тим, що контроль розцентрування працюючого роторного агрегату виконується дистанційно, для цього контролюють ступінь зростання теплового поля елементів конструкції, використовуючи при цьому, наприклад, тепловізор.

торного датчика перетворюють в електричний сигнал, який **відрізняється** тим, що електричний сигнал з тензодатчика подається на аналого-цифровий перетворювач і в вигляді цифрового сигналу за допомогою програмного забезпечення відображається на моніторі персонального комп'ютера.

- (11) **88104** (51) МПК
G01N 1/28 (2006.01)
- (21) **и 2013 13025** (22) **08.11.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Смірнов Сергій Миколайович (UA), Лопастинський Микола Миколайович (UA), Акімова Олена Євгенівна (UA), Татаренко Дмитро Павлович (UA)
- (73) **СМІРНОВ СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Шевченка, 4/313, м. Луганськ, 91000 (UA)
ЛОПАСТИНСЬКИЙ МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Ватутіна, 99/9, м. Луганськ, 91034 (UA)
АКІМОВА ОЛЕНА ЄВГЕНІВНА
вул. Партизанська, 22, м. Луганськ, 91002 (UA)
ТАТАРЕНКО ДМИТРО ПАВЛОВИЧ
вул. Тургенєва, 35, м. Луганськ, 91028 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИКОРИСТАННЯ ПРЕПАРУВАЛЬНИХ ГОЛОК В РОБОТІ З ПАРАФІНОВИМИ ГІСТОЛОГІЧНИМИ ЗРІЗАМИ**
- (57) Спосіб використання препарувальних голок в роботі з парафіновими гістологічними зрізами, що включає в себе зняття парафінових зрізів з бритви мікромного ножа та розправлення їх на склі, який **відрізняється** тим, що, при використанні препарувальних голок в роботі з гістологічними парафіновими зрізами, не торкаються ділянки об'єкта гістологічного дослідження, а тримають голку у ділянці парафіну.

- (11) **87806** (51) МПК (2014.01)
G01N 3/00
G01L 1/20 (2006.01)
B02C 9/00
- (21) **и 2013 07958** (22) **25.06.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Нанка Олександр Володимирович (UA), Бойко Іван Григорович (UA), Науменко Олександр Артемович (UA)
- (73) **НАНКА ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Дружби Народів, 236, кв. 54, м. Харків, 61183 (UA)
БОЙКО ІВАН ГРИГОРОВИЧ
вул. Іскринська, 17, кв. 18-в, м. Харків, 61001 (UA)
НАУМЕНКО ОЛЕКСАНДР АРТЕМОВИЧ
пр. Московський, 27, кв. 99, м. Харків, 61003 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ СИЛ РІЗАННЯ ЗЕРНОВИХ ПРОДУКТІВ**
- (57) Спосіб вимірювання сил різання зернових продуктів полягає в тому, що вимірювану силу, яка виникає внаслідок взаємодії ножа і зернового продукту в вигляді фізичної величини, за допомогою тензорезис-

- (11) **87907** (51) МПК
G01N 3/40 (2006.01)
- (21) **и 2013 10324** (22) **21.08.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Антонюк Віктор Степанович (UA), Білокінь Світлана Олександрівна (UA), Бондаренко Максим Олексійович (UA)
- (73) **АНТОНЮК ВІКТОР СТЕПАНОВИЧ**
вул. Малиновського, 11, кв. 212, м. Київ, 04212 (UA)
БІЛОКІНЬ СВІТЛАНА ОЛЕКСАНДРІВНА
вул. Волкова, 40, кв. 19, м. Черкаси, 18005 (UA)
БОНДАРЕНКО МАКСИМ ОЛЕКСІЙОВИЧ
вул. Чехова, 42, кв. 228, м. Черкаси, 18006 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ МІКРОТВЕРДОСТІ**
- (57) Спосіб оцінки мікротвердості, що включає визначення значень мікротвердості на поверхні зразка за розміром відновленого відбитка при різних навантаженнях на наноіндентор, як такий використано кремнієвий зонд конічної форми для атомно-силового мікроскопа, який **відрізняється** тим, що додатково кремнієвий зонд модифікують тонким вуглецевим покриттям, проводять сканування зразка, при цьому наноіндентування поверхні виконують при постійно зростаючому навантаженні, фіксують криву "підведення-відведення" і за допомогою цієї кривої встановлюють глибину проникнення зонда в зразок, визначають площу контакту між зондом і поверхнею досліджуваного матеріалу, і за отриманими параметрами оцінюють мікротвердість.

- (11) **87778** (51) МПК
G01N 9/08 (2006.01)
- (21) **и 2013 06140** (22) **17.05.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Іванова Марія Степанівна (UA)
- (73) **ДОНБАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Леніна, 16, м. Алчевськ, Луганської обл., 94204 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ЩІЛЬНОСТІ ҐРУНТУ ЗВАЖУВАННЯМ У ВОДІ**
- (57) Пристрій для визначення щільності ґрунту зважуванням у воді, що містить склянку з водою, місток, зразок з ниткою, який **відрізняється** тим, що він додатково обладнаний електронними вагами, П-подібною стійкою, виконаною з пластмасово-алюмінієвого матеріалу, у верхній частині якої розташований зачіп для підвішування зразка.

(11) **87769** (51) МПК (2014.01)
G01N 27/00

(21) **u 2013 03695** (22) **26.03.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Азарян Альберт Арамаісовіч (UA), Кучер Василь Григорович (UA), Цибулевський Юрій Євгенович (UA), Черкасов Олексій Володимирович (UA), Швидкий Олександр Васильович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. XXII партз'їзду, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)

(54) **СПОСІБ АВТОМАТИЧНОГО КОНТРОЛЮ ВМІСТУ МАГНІТНОЇ ФРАКЦІЇ У ТВЕРДІЙ ФАЗІ ПУЛЬПИ**

(57) Спосіб автоматичного контролю вмісту магнітних фракцій у твердій фазі пульпи, у якому ємність з пульпою закріплюють на вагах, зважують, а потім прикладають зовнішнє вертикально спрямоване електромагнітне поле, зважують повторно і на основі цих вимірів обчислюють вміст магнітних фракцій у твердій фазі пульпи, який відрізняється тим, що електромагніт розташовують у герметичному корпусі з неферомагнітного матеріалу, занурюють його у технологічний потік пульпи і закріплюють на датчику ваги, запам'ятовують його вагу, підключають електромагніт до джерела стабілізованого струму і вимірюють час до моменту досягнення раніше заданого значення ваги матеріалу, який притягнувся до корпусу, і, за результатами цих двох вимірів, обчислюють вміст магнітних фракцій у твердій фазі пульпи.

(11) **88011** (51) МПК
G01N 27/06 (2006.01)

(21) **u 2013 11780** (22) **07.10.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Кочмарський Володимир Зіновійович (UA), Гаєвський Валерій Ростиславович (UA), Гаєвська Софія Григорівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**
вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33000 (UA)

(54) **СПОСІБ КАЛІБРУВАННЯ ПОТЕНЦІОМЕТРИЧНОГО рСО₂-ДАВАЧА**

(57) Спосіб калібрування потенціометричного рСО₂-давача, який полягає у одночасному вимірюванні в комірі електродової сили калібрувального розчину і електрорушійної сили рСО₂-давача, та побудові калібрувального графіка, який відрізняється тим, що за даними електропровідності розраховують активність СО₂, (a_{CO2}) та величину рСО₂ за формулами:

$$a_{CO_2}(x) = \frac{\chi^2}{K_1 \cdot 10^6 \cdot (\chi_{HCO_3} + \chi_{H^+})^2}, \quad pCO_2 = -\log(a_{CO_2}(x)),$$

будують калібрувальний графік в координатах "ε - рСО₂(χ)", де

ε - електрорушійна сила рСО₂-давача;

χ - електропровідність калібрувального розчину;

λ - питома електропровідність;

K₁ - константа дисоціації вугільної кислоти першого ступеня.

(11) **87780** (51) МПК
G01N 27/48 (2006.01)

(21) **u 2013 06296** (22) **21.05.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Суровцев Ігор Вікторович (UA), Галімов Сергій Костянтинович (UA), Мартинів Ігор Анатолійович (UA), Бабак Олег Володимирович (UA), Галімова Валентина Михайлівна (UA)

(73) **МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВО-НАВЧАЛЬНИЙ ЦЕНТР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ І СИСТЕМ НАНТА МОН УКРАЇНИ**
проспект Академіка Глушкова, 40, м. Київ-680, 03680 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ ТОКСИЧНИХ ЕЛЕМЕНТІВ**

(57) Пристрій для вимірювання концентрації токсичних елементів, що складається із електрохімічної комірки, де розміщено вимірювальний та допоміжний електроди, аналого-цифрового перетворювача, цифро-аналогового перетворювача, набору каліброваних резисторів та мікропроцесора, і при цьому вихід вимірювального електроду з'єднаний через аналого-цифровий перетворювач з першим входом мікропроцесора, перший вихід якого з'єднаний через цифро-аналоговий перетворювач з першим входом набору каліброваних резисторів, другий вихід мікропроцесора підключений до другого входу набору каліброваних резисторів, вихід якого з'єднаний з вимірювальним електродом, а другий вхід мікропроцесора з'єднаний через канал зв'язку з системою керування, причому третій вихід мікропроцесора через перший вхід блока формування напруги розчинення з'єднаний з цифро-аналоговим перетворювачем, який відрізняється тим, що четвертий вихід мікропроцесора та вихід аналого-цифрового перетворювача через блок слідування за потенціалом інверсії в реальному часі підключені до другого входу блока формування напруги розчинення.

(11) **87884** (51) МПК
G01N 30/22 (2006.01)

(21) **u 2013 10024** (22) **12.08.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Заїчко Наталія Валентинівна (UA), Ольховський Олександр Сергійович (UA), Юрченко Петро Олександрович (UA), Мельник Андрій Володимирович (UA), Штатко Олена Іванівна (UA)

(73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ УТИЛІЗАЦІЇ ГІДРОГЕНСУЛЬФІДУ В ОРГАНАХ ТВАРИН**

(57) Спосіб визначення утилізації гідрогенсульфіду в органах тварин, який включає приготування інкубаційної суміші, що містить буфер з оптимальним значенням рН, додавання гомогенатів тканин до інкубаційної суміші, інкубацію при 37 °С, зупинку реакції охолодженням, зв'язування сульфід-аніону додаванням розчину ацетату цинку, визначення кількості сульфід-аніону спектрофотометричним методом за утворенням барвника метиленового синього в реакції з N,N-диметил-пара-фенілендіаміном в присутності іонів заліза, який **відрізняється** тим, що до інкубаційного середовища додають як субстрат донор H_2S-Na_2S і визначають швидкість зниження концентрації сульфід-аніону в середовищі.

(11) **87860** (51) МПК (2014.01)
G01N 33/00

(21) **u 2013 09316** (22) **25.07.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Корж Олександр Павлович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ**

вул. Жуковського, 66, м. Запоріжжя, 69600 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СТАНУ ДОВКІЛЛЯ ЗА МОРФОМЕТРИЧНИМИ ОЗНАКАМИ ЧЕРВОНОКЛОПА ЧЕРВОНОГО**

(57) Спосіб визначення стану довкілля за морфометричними ознаками червоноклопа червоного, який включає формування вибірки комах, індивідуальне зняття їхніх параметрів; розрахунок індексу, що характеризує стан організму; оцінку стану довкілля за отриманими показниками, який **відрізняється** тим, що визначають морфометричні показники маси, довжини та ширини тіла червоноклопів червоних; розраховують індивідуальний індекс антропогенного навантаження на комаху за формулою:

$$IAN = \frac{D}{M \cdot L} \cdot 100\%,$$

де:

IAN - індекс антропогенного навантаження, %;

M - маса тіла, мг;

L - довжина тіла, мм;

D - ширина тіла, мм.

визначають середній індекс антропогенного навантаження у вибірці; оцінюють стан довкілля за отриманим показником.

(11) **88115** (51) МПК (2014.01)
G01N 33/00

(21) **u 2013 13680** (22) **25.11.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Ступницький Мирослав Андрійович (UA), Жуков Іванович (UA), Горбач Тетяна Вікторівна (UA), Павленко Андрій Юрійович (UA), Білецький Олексій Володимирович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ СТУПЕНЯ ТЯЖКОСТІ ТРАВМАТИЧНОГО ШОКУ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ЙМОВІРНОСТІ ЛЕТАЛЬНОГО ВИХОДУ**

(57) Спосіб діагностики ступеня тяжкості травматичного шоку та прогнозування ймовірності летального виходу, який включає оцінку функціональних показників організму потерпілого, який **відрізняється** тим, що додатково протягом першої доби госпіталізації у плазмі крові пацієнта виконують спектрофотометричне визначення концентрації карбонільних груп білка за допомогою реакції з 2,4-динітрофенілгідрaziном та малонового діальдегіду за допомогою реакції з тіобарбітуровою кислотою, отримані показники розділяють на концентрацію загального білка, визначеного біуретовим методом, при цьому при концентрації малонового діальдегіду від 0,1023 до 0,1448 мкмоль/г та карбонільних груп від 14,14 до 17,46 мкмоль/г ступінь травматичного шоку діагностують як легкий з ймовірним рівнем летальності 20%, при концентрації малонового діальдегіду від 0,1023 до 0,1448 мкмоль/г і концентрації карбонільних груп від 10,77 до 14,14 мкмоль/г ступінь травматичного шоку діагностують як середньотяжкий з ймовірною летальністю 50 %, при концентрації малонового діальдегіду більше 0,1448 мкмоль/г або менше 0,1023 мкмоль/г та концентрації карбонільних груп більше 17,46 мкмоль/г або менше 10,77 мкмоль/г ступінь травматичного шоку діагностують як дуже тяжкий з 100% ймовірною летальністю.

(11) **87900** (51) МПК
G01N 33/15 (2006.01)

(21) **u 2013 10193** (22) **19.08.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Кормош Жолт Олександрович (UA), Матвійчук Оксана Юріївна (UA)

(73) **СХІДНОЄВРОПЕЙСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. ЛЕСІ УКРАЇНКИ**

пр. Волі, 13, м. Луцьк, 43025 (UA)

(54) **СПОСІБ ЕКСТРАКЦІЙНО-ФОТОМЕТРИЧНОГО ВИЗНАЧЕННЯ МЕФЕНАМІНОВОЇ КИСЛОТИ**

(57) 1. Спосіб екстракційно-фотометричного визначення мефенамінової кислоти, який характеризується тим, що мефенамінову кислоту зв'язують в іонний асоціат із поліметиновим барвником, екстрагують комплекс сумішшю ізооктану з дихлоретаном та проводять спектрофотометричне визначення одержаного екстракту.

2. Спосіб за п. 1, який характеризується тим, що як барвник використовують астрафлосин, екстрагентом виступає суміш органічних розчинників ізооктану з дихлоретаном.

(11) **87898** (51) МПК
G01N 33/15 (2006.01)

(21) **u 2013 10184** (22) **19.08.2013**
(24) **25.02.2014**

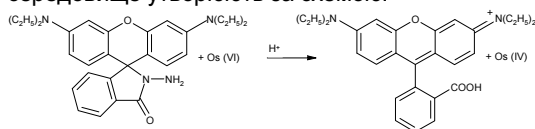
(72) Кормош Жолт Олександрович (UA), Корольчук Світлана Іванівна (UA)

(73) СХІДНОЄВРОПЕЙСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. ЛЕСІ УКРАЇНКИ
пр. Волі, 13, м. Луцьк, 43025 (UA)

(54) СПОСІБ ЛЮМІНЕСЦЕНТНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ОСМІЮ (VI)

(57) 1. Спосіб люмінесцентного визначення осмію (VI), що полягає у створенні кислого середовища, який відрізняється тим, що додатково створюють умови взаємодії осмію (VI) з гідразидом родаміну С при концентрації 0,1-0,3 моль/л фосфатної кислоти та $(2,0-4,0) \cdot 10^{-5}$ моль/л гідразиду родаміну С, при цьому одночасно в процесі взаємодії реєструють інтенсивність люмінесценції при $\lambda_{\text{збудження}} - 560$ нм і $\lambda_{\text{люмінесценції}} - 585$ нм, а як середовище вибирають фосфатокисле.

2. Спосіб люмінесцентного визначення осмію (VI) за п. 1, який відрізняється тим, що фосфатнокисле середовище утворюють за схемою:



(11) 87899

(51) МПК
G01N 33/15 (2006.01)

(21) u 2013 10187 (22) 19.08.2013
(24) 25.02.2014

(72) Кормош Жолт Олександрович (UA)

(73) СХІДНОЄВРОПЕЙСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. ЛЕСІ УКРАЇНКИ
пр. Волі, 13, м. Луцьк, 43025 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ОРГАНІЧНИХ РЕЧОВИН

(57) 1. Спосіб визначення органічних речовин, що включає розробку мембрани відповідного складу та конструювання селективного електрода (сенсора) з електроактивною речовиною, який відрізняється тим, що як електроактивну речовину у електрохімічному сенсори використовують іонний асоціат родаміну С 5-хлорсаліцилат.

2. Спосіб визначення органічних речовин за п. 1, який відрізняється тим, що у складі електрохімічного сенсора використовують пластифіковану полівинілхлоридну мембрану.

(11) 87896

(51) МПК
G01N 33/18 (2006.01)

(21) u 2013 10181 (22) 19.08.2013
(24) 25.02.2014

(72) Крусір Галина Всеволодівна (UA), Кондратенко Ірина Петрівна (UA), Думбрава Анастасія Анатоліївна (UA)

(73) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) СПОСІБ ОЦІНКИ БЕЗПЕКИ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

(57) Спосіб оцінки безпеки харчових продуктів, що включає підготовку екстракту досліджуваного зразка, внесення в отриманий екстракт тест-організмів, інкубацію тест-організмів і наступний підрахунок чисельності особин, що вижили, який відрізняється тим, що одночасно готують водний розчин ацетонового екстракту і водний розчин досліджуваного зразка, в кожний екстракт вносять рачки *Daphnia magna* Straus (попередньо промитих водопровідною потім дистильованою водою і підсушених на фільтрувальному папері), а оцінку безпеки продукту визначають за відсотком тест-організмів, що вижили в обох екстрактах досліджуваного зразка.

(11) 87981

(51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
G01N 33/49 (2006.01)

(21) u 2013 11380 (22) 26.09.2013
(24) 25.02.2014

(72) Бойчук Сергій Іванович (UA), Дедков Анатолій Григорович (UA), Стаховський Едуард Олександрович (UA), Волков Ігор Борисович (UA), Югрінова Людмила Григорівна (UA), Ковальчук Павло Анатолійович (UA), Костюк Віктор Юрійович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ РАКУ
вул. Ломоносова, 33/43, м Київ, 03022 (UA)

(54) СПОСІБ РАНЬОЇ ДІАГНОСТИКИ КІСТКОВИХ МЕТАСТАЗІВ У ОНКОЛОГІЧНИХ ХВОРИХ

(57) Спосіб ранньої діагностики кісткових метастазів у онкологічних хворих, що включає визначення рівня метаболітів кісткової тканини в сироватці крові, який відрізняється тим, що у хворих на нирковоклітинний рак визначають рівень тартратрезистентної кислоти фосфатази - 5b, і при підвищенні дискримінаційного рівня констатують наявність кісткових метастазів або ризик їх виникнення.

(11) 88021

(51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)

(21) u 2013 11864 (22) 09.10.2013
(24) 25.02.2014

(72) Середа Петро Іванович (UA), Ламазян Гаяне Рачківна (UA), Алексанян Самвел Юрійович (UA), Асланян Сергій Арменакович (UA), Хачатурян Хачатур Володимирович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ

бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ АМІНОКИСЛОТНОГО СКЛАДУ ПЛОДІВ КОЛОЦИНТУ (*CITRULLUS COLOCYNTHIS*)

(57) Спосіб визначення амінокислотного складу плодів Колоцинту (*Citrullus colocynthis*) шляхом дослідження обміну речовин, який відрізняється тим, що визначають амінокислотний склад плодів Колоцинту (*Citrullus colocynthis*) за допомогою газорідної фоматографії, виявляють вміст гістидину, аргініну, аспарагінової кислоти, серину, глютамінової кислоти, пролі-

ну, гліцину, аланіну, цистину, тирозину, лізину, треоніну, валіну, метіоніну, ізолейцину, лейцину, фенілаланіну і розраховують їх у мг/100 мг зразка.

- (11) **88132** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) **у 2013 15409** (22) **30.12.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Карлова Олена Олександрівна (UA), Яворовський Олександр Петрович (UA)
- (73) **КАРЛОВА ОЛЕНА ОЛЕКСАНДРІВНА**
вул. Лайоша Гавро, 9-Є, кв. 154, м. Київ, 04211 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПОРУШЕНЬ В СИСТЕМІ АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ ОРГАНІЗМУ ПРИ МІКРОСАТУРНІЗМІ**
- (57) Спосіб визначення порушення в системі антиоксидантного захисту організму при мікросатурнізмі, який включає дослідження сироватки крові, який **відрізняється** тим, що у пацієнта визначають дієнові кон'югати, ТБК активні продукти, супероксиддисмутази і при підвищенні дієнових кон'югатів, ТБК активних продуктів і зниженні супероксиддисмутази відносно показників референтних значень визначають порушення.

- (11) **88026** (51) МПК
G01N 33/53 (2006.01)
- (21) **у 2013 11945** (22) **11.10.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Фільчаков Феодосій Вікторович (UA), Шуміліна Катерина Станіславівна (UA), Льон Ганна Даріївна (UA), Кукушкіна Світлана Миколаївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ РАКУ**
вул. Ломоносова, 33/43, м. Київ, 03022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ТРАНСФЕРФАКТОРНИХ ПОЛІПЕПТИДІВ З ПЕВНОЮ СПЕЦИФІЧНІСТЮ**
- (57) Спосіб отримання трансферфакторних поліпептидів з певною специфічністю, що включає використання низькомолекулярного екстракту лімфоцитів селезінки тварин, сенсibilізованих до клітин ксеногенної пухлини, який **відрізняється** тим, що трансферфакторні поліпептиди отримують із клітин курячих ембріонів, в які попередньо вводять зразок пухлиноспецифічних трансферфакторних поліпептидів.

- (11) **88089** (51) МПК
G01N 33/53 (2006.01)
- (21) **у 2013 12679** (22) **30.10.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Сивак Любов Андріївна (UA), Майданевич Наталія Миколаївна (UA), Губарева Ганна Олександрівна (UA), Лялькін Сергій Анатолійович (UA), Храновська Наталя Миколаївна (UA), Аскольський Антон Вячеславович (UA), Свергун Наталія Миколаївна (UA)

- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ РАКУ**
вул. Ломоносова, 33/43, м. Київ, 03022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ГАСТРОІНТЕСТИНАЛЬНОЇ ТОКСИЧНОСТІ ХІМІОТЕРАПІЇ У ХВОРИХ НА РАК ГРУДНОЇ ЗАЛОЗИ**
- (57) Спосіб лікування гастроінтестинальної токсичності хіміотерапії у хворих на рак грудної залози, що включає застосування терапії супроводу, який **відрізняється** тим, що перед проведенням хіміотерапії визначають поліморфізм гена глутатіон-S трансферази P1 і при наявності гомозиготного типу успадкування мутантного алелю гена глутатіон-S трансферази P1 (генотип G313G) передбачають високий ризик розвитку токсичності хіміотерапії, а при гетерозиготному типі успадкування дикого алелю гена глутатіон-S трансферази P1 (генотип A 313A та A313G) - низький.

- (11) **88053** (51) МПК
G01N 33/68 (2006.01)
- (21) **у 2013 12181** (22) **18.10.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Бичкова Ніна Григорівна (UA), Антоненко Марина Юріївна (UA), Мариніна Олена Іванівна (UA), Борисенко Анатолій Васильович (UA), Кузьміна Інна Станіславівна (UA), Мурланова Катерина Сергіївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТУ**
- (57) Спосіб оцінки ефективності лікування генералізованого пародонтиту, що включає дослідження слини, який **відрізняється** тим, що до та після лікування досліджують слину, визначають вміст прозапальних цитокінів - фактора некрозу пухлин- α (ФНП- α), інтерлейкіну-1 β (ІЛ-1 β), інтерлейкіну-6 (ІЛ-6) та протизапального інтерлейкіну-4 (ІЛ-4) і при зниженні концентрації прозапальних цитокінів ФНП- α , ІЛ-1 β , ІЛ-6 після лікування та зростанні вмісту протизапального ІЛ-4 до значень, які не відрізняються від норми, оцінюють лікування як ефективне.

- (11) **87818** (51) МПК (2014.01)
G01R 1/00
- (21) **у 2013 08608** (22) **08.07.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Власенко Олександр Іванович (UA), Босий Віталій Ісаєвич (UA), Киселюк Максим Павлович (UA), Велешук Віталій Петрович (UA), Ляшенко Олег Всеволодович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАПІВПРОВІДНИКІВ ІМ. В.Є. ЛАШКАРЬОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
пр. Науки, 41, м. Київ-28, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРИХОВАННЯ МАРКУВАННЯ ОБ'ЄКТА І ЙОГО РОЗПІЗНАВАННЯ**

(57) Спосіб прихованого маркування об'єкта і його розпізнавання, який включає нанесення на поверхню ділянки з двох шарів напівпровідників і домінуючим механізмом випромінювальної рекомбінації, які створюють р-п-перехід, і нанесення на шарах елементів маркування, який **відрізняється** тим, що нанесення елементів маркування здійснюють шляхом створення механічних заглиблень в верхньому шарі напівпровідника, а для розпізнавання маркування до р-п-переходу прикладають зворотну напругу такої величини, при якій на дефектних ділянках елементів маркування виникає мікроплазмовий пробій і вони випромінюють світло у видимій ділянці спектра.

(11) **87991** (51) МПК
G01R 31/12 (2006.01)

(21) **u 2013 11482** (22) **30.09.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Кононенко Григорій Іванович (UA), Баклицький Юрій Робертович (UA)

(73) **КОНОНЕНКО ГРИГОРІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Латишева, 5, кв. 119, м. Полтава, 36000 (UA)
БАКЛИЦЬКИЙ ЮРІЙ РОБЕРТОВИЧ
вул. Чапаса, 4, кв. 5, м. Полтава, 36000 (UA)

(54) **АКУСТИЧНИЙ ГЕНЕРАТОР ДЛЯ ПОШУКУ ПОШКОДЖЕНЬ КАБЕЛЬНИХ ЛІНІЙ**

(57) Акустичний генератор для пошуку пошкоджень кабельних ліній, що містить високовольтний конденсатор, високовольтний комутатор та схему керування, який **відрізняється** тим, що він додатково містить високовольтний зарядний пристрій, який складається з дроселів, випрямного моста, конденсатора, трансформатора моста, підвищувального трансформатора, високовольтного випрямляча, задаючого генератора і схеми дистанційного керування.

(11) **87992** (51) МПК
G01R 31/12 (2006.01)

(21) **u 2013 11483** (22) **30.09.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Кононенко Григорій Іванович (UA), Баклицький Юрій Робертович (UA)

(73) **КОНОНЕНКО ГРИГОРІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Латишева, 5, кв. 119, м. Полтава, 36000 (UA)
БАКЛИЦЬКИЙ ЮРІЙ РОБЕРТОВИЧ
вул. Чапаса, 4, кв. 5, м. Полтава, 36000 (UA)

(54) **УСТАНОВКА ДЛЯ ПРОПАЛЮВАННЯ ДЕФЕКТНОЇ ІЗОЛЯЦІЇ КАБЕЛЬНИХ ЛІНІЙ**

(57) Установка для пропалювання дефектної ізоляції кабельних ліній, що містить блок пропалення, який включає інвертор, який має бездротову систему дистанційного керування, приставку 20 кВ, що складається з високовольтного помножувача напруги і приставки 10 кВ - з високовольтного випрямляючого мосту, яка **відрізняється** тим, що інвертор блока пропалення містить резонансний контур та додатково схему керування.

(11) **87956**

(51) МПК (2014.01)
G01S 1/00
B64G 1/36 (2006.01)

(21) **u 2013 11111** (22) **18.09.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Топольніков Віталій Олександрович (UA)

(73) **МІЖНАРОДНИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ ПРИКЛАДНОЇ ОПТИКИ" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Кудрявська, 10-г, м. Київ, 04053 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ОРІЄНТАЦІЇ ОБ'ЄКТА**

(57) Пристрій дистанційного визначення орієнтації об'єкта, що містить інформаційні елементи (ІЕ), розміщені в двох паралельних площинах, перпендикулярних до осі Y координатної системи об'єкта так, що конфігурація, утворена елементами однієї площини, пов'язана з конфігурацією елементів другої площини проєктивним перетворенням в напрямку осі Y, який **відрізняється** тим, що в кожній площині розміщено два ІЕ так, що прямі, які їх з'єднують, паралельні осі X координатної системи об'єкта, причому ІЕ виконані у вигляді самосвітних елементів малих розмірів, осі пучків яких паралельні осі Y, а в зоні, освітленій цими пучками, міститься цифрова телекамера, що реєструє зображення ІЕ.

(11) **87908**

(51) МПК
G01S 13/52 (2006.01)

(21) **u 2013 10339** (22) **22.08.2013**
(24) **25.02.2014**

(72) Челпанов Володимир Валентинович (UA), Челпанов Артем Володимирович (UA), Ворошилов Сергій Вікторович (UA), Сидоренко Руслан Григорович (UA), Третьак В'ячеслав Федорович (UA), Коломіїцев Олексій Володимирович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА**
вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ КЛАСИФІКАЦІЇ ТИПУ ЦІЛІ**

(57) Пристрій класифікації типу цілі, який містить послідовно з'єднані блок розподілу енергетичних та часових ресурсів, блок формування і селекції позначок (вимірювань координат), блок фільтрації, вузол обробки, у складі послідовно з'єднаних блока формування і уточнення вищих похідних, блока визначення ознаки балістичної траєкторії і блока перерахунку в орбітальні параметри та вузол класифікації, у складі послідовно з'єднаних блока класифікації балістичних цілей, блока визначення точки старту і точки падіння та блока класифікації аеродинамічних цілей, який **відрізняється** тим, що додатково введено блок когерентної обробки і вузол оперативної класифікації, у складі послідовно з'єднаних блока розрахунку параметрів класифікації, блока формування функціоналу енергії і блока аналізу, виходу блока розподілу енергетичних і часових ресурсів та блока формування і селекції позначок, додатково з'єднані з входами блока когерентної обробки, вихід якого з'єднаний з другим входом блока формування і уточнення вищих похідних, вихід блока фільтрації до-

датково з'єднаний з другим входом блока розрахунку параметрів класифікації, другий вихід блока визначення ознаки балістичної траєкторії з'єднаний з першим входом блока класифікації аеродинамічних цілей (АДЦ), перший вихід блока аналізу з'єднаний з другим входом блока класифікації АДЦ, другий вихід блока аналізу з другим входом блока класифікації балістичних цілей, третій вихід блока аналізу з третім входом блока класифікації балістичних цілей та з входом блока розподілу енергетичних та часових ресурсів, входом пристрою є вхід блока формування і селекції позначок, а виходами - виходи блока класифікації АДЦ, блока класифікації балістичних цілей та блока визначення точки старту та точки падіння.

- (11) **87856** (51) МПК
G01S 17/42 (2006.01)
G01S 17/66 (2006.01)
- (21) u 2013 09239 (22) 22.07.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Коломійцев Олексій Володимирович (UA), Сачук Ігор Іванович (UA), Альошин Геннадій Васильович (UA), Власік Сергій Миколайович (UA), Іванець Михайло Григорович (UA), Максимчук Денис Олександрович (UA), Орлов Сергій Володимирович (UA), Певцов Геннадій Володимирович (UA), Рондін Юрій Петрович (UA), Худов Геннадій Володимирович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА**
вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)
- (54) **КАНАЛ ВИМІРЮВАННЯ ПОХИЛОЇ ДАЛЬНОСТІ ДО ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ЧАСТОТ МІЖМОДОВИХ БИТТІВ ТА МОЖЛИВІСТЮ ПОШУКУ І РОЗПІЗНАВАННЯ ЛА ДЛЯ ПОЛІГОННОГО ВИПРОБУВАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ**
- (57) Канал вимірювання похилої дальності до літальних апаратів з використанням частот міжмодових биттів та можливістю пошуку і розпізнавання ЛА для полігонного випробувального комплексу, який містить керуючий елемент, блок керування дефлекторами, лазер з накачкою, селектор подовжніх мод з багаточастотним розділенням каналів, призми для частоти міжмодових биттів $\Delta\nu_m$, модифікований блок дефлекторів, перемикач для частот міжмодових биттів $\Delta\nu_m$ і $2\Delta\nu_m$, передавальну оптику, приймальну оптику, фотодетектори, широкосмуговий підсилювач, багатофункціональний інформаційний блок з б - введенням сигналу тангенціальної швидкості (кутових швидкостей) літального апарата (ЛА), що виміряна, резонансні підсилювачі, настроєні на відповідні частоти міжмодових биттів, формувач імпульсів, тригер "1"|"0", схему І, лічильники (Лч), фільтр з заданою смугою пропускання, детектор, диференційовану оптику, підсилювач, фільтр, диференційовані ланцюжки та випрямлячі, який **відрізняється** тим, що після Лч замість електронно-цифрової обчислювальної машини та блока відображення інформації про похилу дальність R до ЛА введено електронну обчислювальну машину.

- (11) **87854** (51) МПК
G01S 17/42 (2006.01)
G01S 17/66 (2006.01)

- (21) u 2013 09237 (22) 22.07.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Коломійцев Олексій Володимирович (UA), Сачук Ігор Іванович (UA), Альошин Геннадій Васильович (UA), Іванець Михайло Григорович (UA), Логачев Сергій Володимирович (UA), Максимчук Денис Олександрович (UA), Орлов Сергій Володимирович (UA), Певцов Геннадій Володимирович (UA), Рондін Юрій Петрович (UA), Худов Геннадій Володимирович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА**
вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)
- (54) **КАНАЛ ВИМІРЮВАННЯ РАДІАЛЬНОЇ ШВИДКОСТІ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ЧАСТОТ МІЖМОДОВИХ БИТТІВ ТА МОЖЛИВІСТЮ ПОШУКУ І РОЗПІЗНАВАННЯ ЛА ДЛЯ ПОЛІГОННОГО ВИПРОБУВАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ**
- (57) Канал вимірювання радіальної швидкості літальних апаратів з використанням частот міжмодових биттів та можливістю пошуку і розпізнавання ЛА для полігонного випробувального комплексу, який містить керуючий елемент, блок керування дефлекторами, лазер з накачкою (Лн), селектор подовжніх мод з багаточастотним розділенням каналів (СПМ БРК), модифікований блок дефлекторів, передавальну оптику, приймальну оптику, фотодетектор, широкосмуговий підсилювач, багатофункціональний інформаційний блок з б - введенням сигналу тангенціальної швидкості (кутових швидкостей) літального апарата (ЛА), що виміряна, резонансні підсилювачі, настроєні на відповідні частоти міжмодових биттів, формувачі імпульсів, схему І, лічильник, змішувачі, фільтр, формувач мірних імпульсів, дешифратор (ДШ), фазову автопідстройку частоти на частоті міжмодових биттів, керуючий генератор, опорний генератор з частотою підставки $\Delta\nu_n$ та $6\Delta\nu_m$ - введення опорної частоти ($6\Delta\nu_{m\text{оп}}$) від передавального лазера (Лн+СПМ БРК), який **відрізняється** тим, що після ДТІТ замість електронно-цифрової обчислювальної машини і блока відображення інформації про радіальну швидкість R' ЛА введено електронну обчислювальну машину.

- (11) **87855** (51) МПК
G01S 17/42 (2006.01)
G01S 17/66 (2006.01)

- (21) u 2013 09238 (22) 22.07.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Коломійцев Олексій Володимирович (UA), Сачук Ігор Іванович (UA), Альошин Геннадій Васильович (UA), Антонов Артем Віталійович (UA), Іванець Михайло Григорович (UA), Максимчук Денис Олександрович (UA), Орлов Сергій Володимирович (UA), Певцов Геннадій Володимирович (UA), Рондін Юрій Петрович (UA), Скорін Юрій Іванович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА**

вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)

(54) **КАНАЛ ВИМІРЮВАННЯ КУТОВИХ ШВИДКОСТЕЙ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ЧАСТОТ МІЖМОДОВИХ БИТТІВ ТА МОЖЛИВІСТЮ ПОШУКУ І РОЗПІЗНАВАННЯ ЛА ДЛЯ ПОЛІГОННОГО ВИПРОБУВАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ**

(57) Канал вимірювання кутових швидкостей літальних апаратів з використанням частот міжмодових биттів та можливістю пошуку і розпізнавання ЛА для полігонного випробувального комплексу, який містить керуючий елемент, блок керування дефлекторами, лазер з накачкою, селектор подовжніх мод з багаточастотним розділенням каналів, модифікований блок дефлекторів, передавальну оптику, приймальну оптику, фотодетектор, широкопasmовий підсилювач, багатофункціональний інформаційний блок з б - введенням сигналу тангенціальної швидкості (кутових швидкостей) ЛА, що виміряна, резонансні підсилювачі, настроєні на відповідні частоти міжмодових биттів, формувачі імпульсів, тригери "1"|"0", схеми І, реверсивні лічильники, схеми порівняння (СП) та $\Delta v_{m \text{ оп}}$ - введення опорних сигналів з частотами міжмодових биттів ($\Delta v_{m \text{ оп}}$, $2\Delta v_{m \text{ оп}}$, $3\Delta v_{m \text{ оп}}$, $6\Delta v_{m \text{ оп}}$) від передавального лазера, який **відрізняється** тим, що після СП замість електронно-цифрової обчислювальної машини введено електронну обчислювальну машину.

силювач, багатофункціональний інформаційний блок, резонансні підсилювачі, настроєні на відповідні частоти міжмодових биттів, детектори, фільтри, формувачі імпульсів, тригери "1"|"0", схеми І, лінії затримки, лічильники, цифро-аналогові перетворювачі, фільтри нижніх частот, підсилювачі (фільтри) сигналу похибки (ПСП), виконавчі механізми та а - введення опорного сигналу з частотою Δv_m передавального лазера, б - введення сигналу від каналу оцінки тангенціальної швидкості (кутових швидкостей) літального апарата для уточнення похибки збігу по кутах, який **відрізняється** тим, що після ПСП замість електронно-цифрової обчислювальної машини введено електронну обчислювальну машину.

(11) **87853**

(51) МПК

G01S 17/42 (2006.01)

G01S 17/66 (2006.01)

(21) u 2013 09235

(22) 22.07.2013

(24) 25.02.2014

(72) Коломійцев Олексій Володимирович (UA), Сачук Ігор Іванович (UA), Альошин Геннадій Васильович (UA), Антонов Артем Віталійович (UA), Іванець Михайло Григорович (UA), Максимчук Денис Олександрович (UA), Орлов Сергій Володимирович (UA), Певцов Геннадій Володимирович (UA), Рондін Юрій Петрович (UA), Стаднік Володимир Васильович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА**

вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)

(54) **КАНАЛ АВТОМАТИЧНОГО СУПРОВОДЖЕННЯ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ ЗА НАПРЯМКОМ З ВИКОРИСТАННЯМ ЧАСТОТ МІЖМОДОВИХ БИТТІВ ТА МОЖЛИВІСТЮ ПОШУКУ І РОЗПІЗНАВАННЯ ЛА ДЛЯ ПОЛІГОННОГО ВИПРОБУВАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ**

(57) Канал автоматичного супроводження літальних апаратів за напрямком з використанням частот міжмодових биттів та можливістю пошуку і розпізнавання ЛА для полігонного випробувального комплексу, який містить керуючий елемент, блок керування дефлекторами, лазер з накачкою, селектор подовжніх мод з багаточастотним розділенням каналів, модифікований блок дефлекторів, передавальну оптику, приймальну оптику, фотодетектор, широкопasmовий під-

(11) **87974**

(51) МПК

G01T 1/24 (2006.01)

(21) u 2013 11318

(22) 24.09.2013

(24) 25.02.2014

(72) Насека Юрій Миколайович (UA), Бойко Микола Іванович (UA), Коваленко Назар Олегович (UA), Сулима Сергій Віталієвич (UA), Рашковецький Любомир Васильович (UA), Стрельчук Віктор Васильович (UA), Кутній Володимир Євдокимович (UA), Рибка Олександр Вікторович (UA)

(73) **НАСЕКА ЮРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**

вул. Кустанайська, 11, кв. 16, м. Київ, 03118 (UA)

БОЙКО МИКОЛА ІВАНОВИЧ

вул. Кустанайська, 11, кв. 8, м. Київ, 03118 (UA)

КОВАЛЕНКО НАЗАР ОЛЕГОВИЧ

вул. Кушнарева, 2-а, кв. 25, смт Пісочин, 62418 (UA)

СУЛИМА СЕРГІЙ ВІТАЛІЄВИЧ

пр. 50-річчя ВЛКСМ, 59, кв. 182, м. Харків, 61118 (UA)

РАШКОВЕЦЬКИЙ ЛЮБОМИР ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Наумова, 19, кв. 258, м. Київ, 03164 (UA)

СТРЕЛЬЧУК ВІКТОР ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Новгородська, 3, кв. 79, м. Київ, 03151 (UA)

КУТНІЙ ВОЛОДИМИР ЄВДОКИМОВИЧ

пр. Курчатова, 4, кв. 67, м. Харків, 61108 (UA)

РИБКА ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ

вул. Мироносицька, 97, кв. 32, м. Харків, 61023 (UA)

(54) **СПОСІБ ОБРОБКИ ДЕТЕКТОРІВ ІОНІЗУЮЧОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ НА ОСНОВІ МОНОКРИСТАЛІВ CDZNTe**

(57) Спосіб обробки напівпровідникових детекторів іонізуючого випромінювання на основі твердих розчинів кадмій-цинк-телур, що включає механічну та хімічну обробку пластин детектора, нанесення контактів та закріплення в корпусі, який **відрізняється** тим, що напівпровідниковий детектор (кристал) після визначеного часу експлуатації ізотермічно відпалюють в атмосфері аргону у діапазоні температур 60-200 °C протягом 3-0,5 години.

G 02

- (11) **87859** (51) МПК (2014.01)
G02C 7/00
- (21) u 2013 09253 (22) 23.07.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Ющенко Олег Олексійович (UA)
(73) **ЮЩЕНКО ОЛЕГ ОЛЕКСІЙОВИЧ**
бул. Лесі Українки, 10, кв. 50, м. Київ, 01133 (UA)
- (54) **НІЧНІ ОКУЛЯРИ ВОДІЯ**
(57) Нічні окуляри водія, що містить комбінований світлофільтр, який складається з двох сегментів - один з високим коефіцієнтом світлопроникності 90-100 %, другий з низьким коефіцієнтом світлопроникності 10-15 %, який **відрізняється** тим, що межа між сегментами проходить вертикально, і проектується на зіниці очей.

G 06

- (11) **87983** (51) МПК (2014.01)
G06F 3/00
- (21) u 2013 11404 (22) 26.09.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Анікеєнко Олександр Миколайович (UA)
(73) **АНИКЕЄНКО ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Київська, 107-В, смт Козин, Обухівський р-н, 08711 (UA)
- (54) **КЛАВІАТУРА КОМП'ЮТЕРА**
(57) 1. Клавіатура комп'ютера, яка складається з клавішного поля, що містить багатофункціональні клавіші алфавітно-цифрової частини, функціональні клавіші, які логічно об'єднані в групи, мікроконтролера і кабелю під'єднання до системного блока з операційною системою, яка **відрізняється** тим, що робочі поверхні багатофункціональних клавіш та функціональних клавіш промарковані різними кольорами, робочі поверхні клавіш в межах кожної групи мають однаковий колір, а об'єднаних груп клавіш є щонайменше дві, причому клавіатура виконана з можливістю зміни налаштувань підсвічування робочої поверхні клавіш.
2. Клавіатура комп'ютера за п. 1, яка **відрізняється** тим, що робочі поверхні клавіш в межах кожної групи виконані з підсвічуванням різними кольорами.

- (11) **87928** (51) МПК (2014.01)
G06F 7/00
G06F 15/00
G06G 7/00
- (21) u 2013 10748 (22) 06.09.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Шраменко Наталя Юріївна (UA)
(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Петровського, 25, м. Харків, 61002 (UA)

ШРАМЕНКО НАТАЛЯ ЮРІЇВНА

вул. Артема, 54, м. Південне, Харківська обл., 62461 (UA)

- (54) **АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА ДЛЯ ВИБОРУ РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ВАНТАЖНОГО ТЕРМІНАЛА ІЗ СИСТЕМОЮ ПІДТРИМКИ РІШЕННЯ**
(57) 1. Автоматизована система для вибору ресурсозберігаючої технології вантажного термінала, яка містить автоматизовані робочі місця диспетчера логістичного центру термінала, операторів термінала, що з'єднані між собою засобами зв'язку, яка **відрізняється** тим, що має блок моделювання та блок підтримки рішення, встановлені на кожному автоматизованому робочому місці диспетчера логістичного центру вантажного термінала, які призначені для вибору ресурсозберігаючої технології обробки вантажопотоку на терміналі та взаємоузгодження дій операторів окремих зон термінала з використанням даних, що надходять і заносяться у базу даних блока вхідної інформації автоматизованого робочого місця диспетчера логістичного центру вантажного термінала, при цьому проводиться формування множини технологій W обробки вантажопотоку на терміналі, обчислюються витрати та загальний час виконання операцій по кожній з технологій із множини W та вибирається найбільш прийнятна за критерієм, який передбачає мінімізацію витрат, пов'язаних з функціонуванням термінала, що враховують витрати на утримання та експлуатацію людських та транспортно-складських ресурсів:

$$C = \sum_{i=1}^k C_{3п} \cdot N_i^{чол} + \sum_{j=1}^n (C_{ам} + C_{то} + C_{ш} + C_{нв}) \cdot N_j^{НРМ} + \sum_{j=1}^n C_{пал} \cdot t_{роб} \cdot N_j + \frac{Q_j^2 \cdot C_a \cdot (1 + v^2)}{2 \cdot W_{сум} \cdot (T_H \cdot W_{сум} - Q)} + \sum_{j=1}^n C_{пр} \cdot (N_j - N_{норм}) \cdot (t_{зм} - t_{пер}) + C_{зб} \cdot t_{пер} + \sum_{j=1}^n C_{штр} \cdot (N_{норм} - N_j) \cdot W_i \cdot T_H + N_i \cdot C_{3п} + \frac{p \cdot Q_j}{q_i} \cdot t_{мо} \cdot C_{зб} \rightarrow \min,$$

при обмеженні

$$t_{пер} < t_{дог},$$

$$\text{де } \sum_{i=1}^k C_{3п} \cdot N_i^{чол} + \sum_{j=1}^n (C_{ам} + C_{то} + C_{ш} + C_{нв}) \cdot N_j^{НРМ} -$$

витрати на утримання ресурсів, грн.;

 $\sum_{j=1}^n C_{пал} \cdot t_{роб} \cdot N_j$ - витрати на експлуатацію ресурсів, грн.;

сів, грн.;

$$\frac{Q_j^2 \cdot C_a \cdot (1 + v^2)}{2 \cdot W_{сум} \cdot (T_H \cdot W_{сум} - Q)} - \text{витрати на простой авто-}$$

мобіля в черзі в разі надходження надмірної кількості вантажу на термінал, грн.;

$$\sum_{j=1}^n C_{пр} \cdot (N_j - N_{норм}) \cdot (t_{зм} - t_{пер}) - \text{витрати, пов'язані з}$$

простоем надлишкових ресурсів термінала в разі незначних обсягів вхідного вантажопотоку, грн.;

$$C_{зб} \cdot t_{пер} - \text{витрати на зберігання вантажу, грн.};$$

$$\sum_{j=1}^n C_{штр} \cdot (N_{норм} - N_j) \cdot W_i \cdot T_H - \text{витрати, пов'язані з}$$

кожною не обслуженою тонною вантажу в разі нестачі ресурсів, грн.;

$$N_i \cdot C_{3п} + \frac{p \cdot Q_i}{q_i} \cdot t_{mo} \cdot C_{3б} - \text{витрати, пов'язані з функ-$$

ціонуванням відділу митного оформлення.

$t_{пер}, t_{дог}$ - час на повну обробку вантажу на терміналі та договірний час, год.

2. Автоматизована система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що для отримання інформації про кількісний склад дрібнотоннажних автомобілів, транспортно-складських механізмів та наявного персоналу використано радіочастотні мітки для дистанційного зчитування, інформація з яких фіксується пристроями зчитування, розміщеними в місцях перетину меж окремих зон терміналу.

3. Автоматизована система за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що для визначення часу виконання окремих технологічних операцій на терміналі в системі використовують пристрої вимірювання та контролю часу виконання технологічних операцій, які розміщуються в контрольних точках зон їхнього виконання, з використанням дротового або бездротового з'єднання.

(11) 87929

(51) МПК (2014.01)
G06F 7/00
G06F 15/00
G06G 7/00

(21) u 2013 10749

(22) 06.09.2013

(24) 25.02.2014

(72) Шраменко Наталя Юріївна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Петровського, 25, м. Харків, 61002 (UA)

ШРАМЕНКО НАТАЛЯ ЮРІЇВНА

вул. Артема, 54, м. Південне, Харківська обл., 62461 (UA)

(54) АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРМІНАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ДОСТАВКИ ВАНТАЖІВ

(57) 1. Автоматизована система для організації термінальної системи доставки вантажів, яка містить автоматизовані робочі місця вантажовласників, диспетчерів автотранспортних підприємств, диспетчерів логістичних центрів терміналів, операторів логістичних центрів терміналів (операторів терміналів), диспетчерів магістральних перевізників, що з'єднані між собою засобами зв'язку, яка **відрізняється** тим, що має пристрій моделювання, який встановлений на кожному автоматизованому робочому місці диспетчера логістичного центру терміналу і містить в собі п'ять блоків моделювання та блок підтримки рішення, а також блок прийняття рішення, що виконані з можливістю формування ресурсозберігаючих технологій та синхронізації логістичних потоків з використанням даних, що надходять і заносяться у базу даних блока вхідної інформації автоматизованих робочих місць диспетчерів логістичних центрів терміналів, за критерієм, який передбачає максимізацію синергетичного ефекту:

$$\Psi = \left[\Delta C_{пер} (\Delta t_{пер}) \cdot Q_{доб} + \frac{A \cdot BS_{т.к} \cdot \Delta S_{т.к}}{365 \cdot S_{т.к}} + B_{пит}^{ен} \cdot \Delta S_{т.к} \cdot T_n + \right. \\ \left. + \Delta C_{р-з} (Str, q_n, \Delta X) \cdot Q_{доб} + V_{тр} \cdot \Delta Q_{відм} + \frac{\Delta t_{пер} \cdot \sum_{n=1}^n Q_n B_n}{365} + \right. \\ \left. + \sum_{w=1}^4 C_{w}^{авт} K_{w}^{авт} (\Delta t_{оч} + \Delta t_{пер}) + \sum_{v=1}^n \Delta C_{Mv}^{пер} (TTS, L_v, Q_v) + \sum_{v=1}^n \Delta C_{Mv}^{парт} Q_v \right] \cdot \frac{1}{Q_{доб}},$$

де $\Delta C_{пер}$ - скорочення витрат на переробку вантажу на терміналі за умов застосування оптимальної кількості виробничих ресурсів, грн./т;

$\Delta t_{пер}$ - зменшення часу переробки добового обсягу вантажу на терміналі, год.;

$Q_{доб}$ - добовий обсяг вхідного вантажопотоку на термінальному комплексі, т;

A - норма амортизаційних відрахувань для основних засобів I групи, %;

$BS_{т.к.}$ - балансова вартість терміналу, грн.;

$\Delta S_{т.к.}$ - зменшення потрібної площі терміналу, м²;

$S_{т.к.}$ - площа термінального комплексу, м²;

$B_{пит}^{ен}$ - питомі енергетичні витрати, грн./год. м²;

T_n - час роботи термінального комплексу за добу, год.;

$\Delta C_{р-з}$ - економія витрат за рахунок вибору раціональної стратегії обслуговування вантажовласників Str та раціональної вантажопідйомності автомобілів q_n на розвізно-збірних маршрутах, грн./т;

ΔX - зменшення кількості автомобілів на розвізно-збірних маршрутах, од.;

$V_{тр}$ - втрати термінального комплексу в результаті збоїв в системі або при незадовільній якості обслуговування вантажовласників, грн./т;

$\Delta Q_{відм.}$ - скорочення обсягу вантажу, якому відмовлено в обслуговуванні на терміналі, т;

i - депозитна ставка банку, частка;

Q_n - обсяг вантажу n-ї партії, т;

B_n - вартість вантажу n-ї партії, грн./т;

$C_w^{авт}$ - вартість 1 години простою автомобіля w-го суб'єкта, грн./год.;

$K_w^{авт}$ - кількість автомобілів w-го суб'єкта, од.;

$\Delta t_{оч}$ - зменшення часу очікування обслуговування, год.;

$\Delta C_{Mv}^{пер}$ - економія витрат за рахунок вибору раціональної міжтермінальної транспортно-технологічної схеми TTS для v-ї відправки, грн./т;

L_v - відстань міжтермінального перевезення, км;

Q_v - обсяг вантажу для v-ї відправки, т;

$\Delta C_{Mv}^{парт}$ - економія витрат за рахунок вибору оптимальної партії відправки при магістральному перевезенні v-ї відправки, грн.

2. Автоматизована система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що для формування вхідної інформації використано: пристрій визначення географічних координат на основі GPS-приймача, що знаходиться в користуванні у вантажовласника, GPS-трекери, що розміщуються на транспортних засобах, радіочастотні мітки для дистанційного зчитування, інформація з яких фіксується пристроями зчитування, розміщеними в місцях перетину меж окремих зон терміналу.

3. Автоматизована система за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що в системі використовують пристрої вимірювання та контролю часу виконання тех-

нологічних операцій, які розміщуються в контрольних точках зон їхнього виконання, з використанням дротового або бездротового з'єднання.

4. Автоматизована система за одним з пп. 1-3, яка відрізняється тим, що в системі використовують блок прийняття рішення, за допомогою якого через дротове або бездротове з'єднання узгоджуються дії всіх учасників термінальної системи доставки вантажів.

- (11) **88098** (51) МПК (2014.01)
G06F 17/00
- (21) u 2013 12793 (22) 04.11.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Воронін Валерій Олександрович (UA), Костик Андрій Васильович (UA), Гусельников Андрій Сергійович (UA)
- (73) **ВОРОНІН ВАЛЕРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Гет. І. Мазепи, 9-б, кв. 60, м. Львів, 79068 (UA)
КОСТИК АНДРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Луги, 107, сел. Делятин, Надвірнянський р-н, Івано-Франківська обл., 78442 (UA)
ГУСЕЛЬНИКОВ АНДРІЙ СЕРГІЙОВИЧ
вул. Введенська, 7/9, кв. 62, м. Київ, 04071 (UA)
- (54) **АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА ВИЗНАЧЕННЯ ОЦІНОЧНОЇ ВАРТОСТІ**
- (57) 1. Автоматизована система визначення оціночної вартості, яка містить взаємозв'язану сукупність телекомунікаційного та комп'ютерного обладнання, а саме блок прийому/видачі даних з виділеним сервером із розміщенням на ньому сховищем отриманих вхідних даних, АРМ оцінювача, яка відрізняється тим, що система додатково включає АРМ керівника суб'єкта оціночної діяльності, з'єданого із локальним програмно-апаратним комплексом, який містить принаймні одне АРМ оцінювача на базі програмно реалізованих алгоритмів проведення оціночних процедур та з'єднаний із віддаленим програмно-апаратним комплексом, який в свою чергу містить блок автоматизованої інформаційної системи розподілених баз даних нерухомості та блок аналітичної платформи на базі програмно реалізованих алгоритмів інтелектуального та статистичного аналізу ринку нерухомості.
2. Автоматизована система визначення оціночної вартості по п. 1, яка відрізняється тим, що програмно реалізовані алгоритми проведення оціночних процедур побудовані на основі адаптивної моделі ринкового ціноутворення.

- (11) **87776** (51) МПК (2014.01)
G06G 7/00
- (21) u 2013 05440 (22) 26.04.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Туник Володимир Федотович (UA)
- (73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**

вул. Ак. Лазаряна, 2, м. Дніпропетровськ-10, 49010 (UA)

(54) **СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ ДИСПЕРСІЙНИХ АНАЛІЗАТОРІВ СПЕКТРА НИЗЬКОЧАСТОТНИХ СИГНАЛІВ**

- (57) Спосіб моделювання дисперсійних аналізаторів спектра низькочастотних (НЧ) сигналів, який містить аналізатор ефективного спектра та аналізатор активно-го спектра зі встановленням ефективного спектра корелометром, дисперсійна лінія затримки (ДЛЗ) обох аналізаторів має лінійну функцію групового часу затримки (ГЧЗ), моделювання якої виконано в Mathcad, де одержана таблиця параметрів і нулів поліномів Гурвиця секцій цих ДЛЗ, кожна з яких має один фазовий контур першого порядку та певну кількість фазових контурів другого порядку, а в аналізаторі ефективного спектра, лінія ДЛЗ якого має нелінійно-монотонну функцію ГЧЗ з певною кількістю фазових контурів першого порядку, функція відклику ДЛЗ помножується на вираз $\sqrt{2\pi t'(\Omega)}$ або виконується частотна корекція цього відклику функцією цього ж виразу, який відрізняється тим, що комп'ютерним моделюванням у аналізаторів першого та другого варіантів визнається оптимальна кількість секцій НЧ ДЛЗ та їх порядок - кількість фазових контурів другого порядку кожної секції, у аналізатора третього варіанта визнається параметр σ функції ГЧЗ контурів та їх кількість n і визнається краще використання виразу $\sqrt{2\pi t'(\Omega)}$, а також у другому варіанті аналізатора при аналізі відомого (класичного) поняття активно-го спектра моделювання виконується в VisSim з використанням блока оптимізації, при використанні ж нового поняття активного спектра за заданої (вимірної) функції фази $\varphi(t)$ моделюванням в Mathcad визначає-

$$\text{ться функція обвідної } A(t) = \frac{1}{\pi} \int_0^T \frac{\varphi(t+x) - \varphi(t-x)}{x} dx$$

перетворення Гільберта та перевіряється взаємозв'язок її з функцією фази $\varphi(t)$, а по одержаній спектральній функції $A(j\omega)$ цієї обвідної встановлюється ефективний спектр, для чого або в Mathcad моделюється функція автокореляції $S(j\omega) = \frac{2}{2\pi} \int_{-\infty}^{\infty} A(j\Omega)A[j(\omega - \Omega)]d\Omega$,

або в VisSim Comm використовується блок автокореляції - Sliding Correlate.

- (11) **88085** (51) МПК
G06G 7/26 (2006.01)
- (21) u 2013 12598 (22) 28.10.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Лукашенко Андрій Германович (UA), Лукашенко Дмитро Андрійович (UA), Зубко Ігор Анатолійович (UA), Лукашенко Володимир Андрійович (UA), Лукашенко Валентина Максимівна (UA)
- (73) **ЛУКАШЕНКО ВАЛЕНТИНА МАКСИМІВНА**
вул. Гагаріна, 55, кв. 423, м. Черкаси, 18021 (UA)
- (54) **ФОРМУВАЧ СКЛАДНИХ КУСКОВО-ЛІНІЙНИХ ФУНКЦІЙ**

(57) Формувач складних кусково-лінійних функцій, що містить джерело опорних напруг, перша і друга групи виходів якого підключені відповідно до опорних входів блока компараторів та інформаційних входів першої перемикальної матриці, блок компараторів, підключений виходами до керуючих входів першої перемикальної матриці, виходи якої з'єднані з входами підсумовуючого операційного підсилювача, вихід якого є виходом пристрою, крім того, до виходів блока компараторів підключені керуючі входи другої і третьої перемикальної матриці, опорні входи блока компараторів з'єднані з відповідними інформаційними входами другої перемикальної матриці, підключеної виходами до інформаційних входів блока завдання вагових коефіцієнтів, виходи якого підключені до інформаційних входів третьої перемикальної матриці, виходи якої підключені до входів підсумовуючого операційного підсилювача, входи керування першої перемикальної матриці, другої перемикальної матриці, третьої перемикальної матриці підключені до першого виходу блока синхронізації, другий керуючий вихід якого підключений до відповідних керуючих входів запуску першої, другої, третьої перемикальних матриць, входи скидання першої, другої, третьої перемикальних матриць підключені до зовнішнього керуючого входу "Скид", диференціюючий ланцюг, вхід якого підключений до виходу блока синхронізації, а виходи до відповідних входів тригера, вхід скидання якого підключений до керуючого входу "Скид", прямий вихід тригера підключений до першого входу першого елемента І, другий вхід якого з'єднаний з виходом генератора височастотних імпульсів, вхід якого є зовнішнім керуючим виходом "Запуск" генератора височастотних імпульсів, вихід першого елемента І приєднаний до першого входу другого елемента І, другий вхід якого з'єднаний з відповідним виходом блока синхронізації, який також з'єднаний з першим виходом третього елемента І, другий вхід якого є зовнішнім цифровим входом кусково-лінійного апроксиматора, виходи другого елемента І і третього елемента І підключені до відповідних входів елемента АБО, крім того, вихід перетворювача одиничного коду в напругу, підключений до інформаційного входу блока компараторів, інформаційний вхід якого також підключений до виходу МДП-ключа, вхід якого підключений до зовнішнього аналогового входу, а керуючий вхід МДП-ключа з'єднаний з третім керуючим виходом блока синхронізації, який **відрізняється** тим, що вихід елемента АБО підключений до входу додатково введенного типового перетворювача рівня напруги, який містить типові повторювач та підсилювач, вхід повторювача є входом перетворювача рівня напруги, а вихід повторювача підключений до входу підсилювача, вихід якого є виходом типового перетворювача рівня напруги і підключений до входу перетворювача одиничного коду в напругу.

(72) Лузін Владислав Ігоревич (UA), Морозов Віталій Миколайович (UA)

(73) **ЛУЗІН ВЛАДИСЛАВ ІГОРЕВИЧ**

пл. Рози Люксембург, 12, м. Луганськ, 91045 (UA)

МОРОЗОВ ВІТАЛІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Газопровідна, 2-а, м. Луганськ, 91042 (UA)

(54) **СПОСІБ УДОСКОНАЛЕННЯ МОРФОМЕТРІЇ ПРИЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ**

(57) 1. Спосіб морфометрії прищитоподібної залози, що включає визначення великого та малого діаметрів залози, кількості головних та оксифільних клітин у паренхімі залози (на одиниці площі зрізу), кількості сполучної тканини (на одиниці площі зрізу), площі головних клітин, їх ядер та цитоплазми, ядерно-цитоплазматичного співвідношення в головних клітинах, рівня паратгормону в крові, який **відрізняється** тим, що додатково паратироцити розділяють на два типи клітин (головні та оксифільні) та визначають кількість кожного з них.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що також визначають площі ядер головних клітин, ядерно-цитоплазматичне співвідношення в головних клітинах, рівень паратгормону в крові для визначення функціональної активності залози.

3. Спосіб за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що, враховуючи неможливість органометричних вимірів залози при макроскопічному дослідженні, на гістологічному зрізі постійно в одній площині вимірюють великий та малий діаметри прищитоподібної залози.

(11) **87969**

(51) МПК (2014.01)
G06Q 20/00

(21) **у 2013 11209**

(22) **20.09.2013**

(24) **25.02.2014**

(72) Швець Олександр Вікторович (UA)

(73) **ШВЕЦЬ ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ**

вул. Велика Морська, 31-17, м. Севастополь, 99011 (UA)

(54) **СИСТЕМА ОТРИМАННЯ, ЗБЕРІГАННЯ ТА ОБРОБКИ ДАНИХ ПРИ ПРОВЕДЕННІ РОЗРАХУНКОВИХ ОПЕРАЦІЙ**

(57) 1. Система отримання, зберігання та обробки даних при проведенні розрахункових операцій, що складається із зв'язаних між собою за допомогою щонайменше одного каналу зв'язку множини терміналів оплати, яка містить процесинговий центр з модулем обробки даних, засіб здійснення платіжних операцій у точках продажу, яка **відрізняється** тим, що система додатково містить множину пристроїв введення даних користувачем, що з'єднані принаймні одним каналом зв'язку із сервером обробки даних через модуль авторизації користувача, автоматизований модуль формування унікального коду користувача та його передачі на персональний мобільний пристрій користувача будь-яким засобом віддаленого зв'язку, при цьому сервер обробки даних містить веб-ресурс із модулем особистого кабінету користувача та із модулем віртуальної картки із власним електронним рахунком, при цьому віртуальна картка виконана з можливістю прийому та перерахунку платежів та з можливістю її зв'язку із щонайменше од-

(11) **87923**

(51) МПК (2014.01)
G06M 11/00

(21) **у 2013 10698**

(22) **05.09.2013**

(24) **25.02.2014**

нією відомою онлайн платіжною системою, а як засіб здійснення платіжних операцій використовують закодований електронний ваучер, який виконаний користувачем у модулі особистого кабінету, і містить задані користувачем суму та термін дії такого електронного ваучера.

2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що закодований електронний ваучер виконаний з можливістю ідентифікації його в будь-якому терміналі оплати торгових точок.

3. Система за пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що пристрій введення може додатково містити інтегрований спеціальний програмний продукт, що використовують як генератор кодів для модуля авторизації.

4. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що модуль особистого кабінету виконаний із можливістю роботи із будь-якою відомою онлайн платіжною системою напряму.

5. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що віртуальна картка виконана із можливістю її автоматичного створення після реєстрації користувача через модуль авторизації.

6. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що віртуальна картка виконана із можливістю її автоматичного створення після переведення коштів на ім'я користувача без реєстрації.

\bar{M} - середнє значення сукупності кількісних оцінок параметрів ЖК послуги, кількість;

n - кількість оцінюваних параметрів, кількість;

проводять експертну оцінку якісних характеристик ЖК послуг за бальним методом; вводять отримані якісні характеристики ЖК послуг в електронну таблицю; розраховують нечітке число, що є оцінкою якісних параметрів ЖК послуги за формулою:

$$\bar{A} = (\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n),$$

де

\bar{A} - нечітке число, що лежить в інтервалі від 0 до 1, кількість;

a_1, a_2, \dots, a_n - числові характеристики параметрів ЖК послуги, кількість;

n - кількість оцінюваних параметрів, кількість;

визначають вагу кількісних (y) і якісних (x) характеристик ЖК послуг, розраховують інтегральну оцінку ЖК послуг за формулою:

$$X = (x \times a_1 + y \times b_1 / M; x \times a_2 + y \times b_2 / M; \dots; x \times a_n + y \times b_n / M),$$

де

y - кількісна характеристика ЖК послуг, кількість;

x - якісна характеристика ЖК послуг, кількість;

n - кількість оцінюваних параметрів, кількість;

проводять оцінки усього вибраного переліку послуг і здійснюють рейтингову оцінку.

(11) 87905

(51) МПК (2014.01)

G06Q 90/00

G06Q 10/06 (2012.01)

(21) u 2013 10288

(22) 21.08.2013

(24) 25.02.2014

(72) Волков Володимир Петрович (UA), Горошкова Лідія Анатоліївна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**
вул. Жуковського, 66, м. Запоріжжя, 69600 (UA)

(54) СПОСІБ ОЦІНКИ ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНИХ ПОСЛУГ

(57) Спосіб оцінки житлово-комунальних послуг, що включає введення часових рядів даних щодо кількісних характеристик послуг, їхню комп'ютерну обробку, який **відрізняється** тим, що додатково визначають основні кількісні і якісні параметри для інтегральної оцінки житлово-комунальних послуг; вводять кількісні характеристики щодо оцінюваних послуг в електронну таблицю; кількісно оцінюють ЖК послуги на основі державних стандартів; розраховують нечітке число, що є нормованою оцінкою групи кількісних параметрів ЖК послуги за формулою:

$$\bar{B} = (b_1 / M, b_2 / M, \dots, b_n / M),$$

де

\bar{B} - нечітке число, що лежить в інтервалі від 0 до 1, кількість;

b_1, b_2, \dots, b_n - кількісна оцінка параметрів ЖК послуги, кількість;

G 09

(11) 87837

(51) МПК

G09B 9/04 (2006.01)

(21) u 2013 09075

(22) 19.07.2013

(24) 25.02.2014

(72) Акулов Артем Сергійович (UA), Бабакова Оксана Вікторівна (UA), Глухов Віктор Валентинович (UA), Євдомах Григорій Васильович (UA), Железнов Константин Ігорович (UA), Журавлев Антон Юрійович (UA), Заболотний Олександр Миколайович (UA), Урсуляк Людмила Вікторівна (UA), Чабанюк Євген Вікторович (UA), Швець Анжела Олександрівна (UA)

(73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**
вул. Ак. Лазаряна, 2, м. Дніпропетровськ-10, 49010 (UA)

(54) **ТРЕНАЖЕР ДЛЯ НАВЧАННЯ МАШІНІСТА МАГІСТРАЛЬНОГО ЛОКОМОТИВА**

(57) Тренажер для навчання машиніста локомотива, що містить макет кабіни машиніста, пристрій, моделюючий маршрут руху і зміни сигналів світлофорів, який **відрізняється** тим, що він являє собою апаратний комплекс, який може бути розташований як у макеті кабіни локомотива, так і поза нею, що включає робочі місця машиніста локомотива та інструктора, обладнані комп'ютерами, зв'язаними по локальній мережі, комп'ютер робочого місця машиніста з'єднаний із блоком відображення панорами навколишнього середовища, блоком відображення оптимальної

траєкторії руху, блоком визначення оптимальної потужності тяги та гальмування і блоком імітацій аудіо-ефектів; комп'ютер робочого місця інструктора з'єднаний із блоком бази даних ділянок, локомотивів і розкладів руху поїздів, з блоком відображення схеми ділянки, по якій рухається поїзд, блоком моделювання системи СЦБ, блоком визначення поздовжніх динамічних зусиль, прискорень, швидкості та координати поїзда, блоком імітації несправностей систем локомотива, блоком розрахунку економічного по витратах енергоносіїв режиму руху поїзда, блоком зв'язку комп'ютера з апаратною частиною локомотива, блоком фіксації та збереження результатів поїздки, блоком аналізу результатів поїздки, блоком імітацій системи пристрою контролю пильності машиніста, блоком управління поїзною ситуацією, блоком оцінки стійкості руху кожного вагона та блоком імітації погодних умов навколишнього середовища

- (11) **87879** (51) МПК (2014.01)
G09B 23/00
- (21) **u 2013 09989** (22) **12.08.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Шевченко Борис Федорович (UA), Бабій Олександр Михайлович (UA), Руденко Анатолій Іванович (UA), Макаруч Вікторія Анатоліївна (UA), Ошмянська Наталія Юріївна (UA), Галінський Олексій Олексійович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА ІНСТИТУТ ГАСТРОЕНТЕРОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ**
пр. Правди, 96, м. Дніпропетровськ, 49074 (UA)
- (54) **СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ ХРОНІЧНОГО ПАНКРЕАТИТУ**
- (57) Спосіб моделювання хронічного панкреатиту, що включає порушення рівня оксиду азоту шляхом внутрішньочеревного введення діючої речовини, який відрізняється тим, що розчин нітропрусиду натрію виготовлений ex tempore вводять один раз на добу з розрахунку 1,5 мг сухої речовини на кілограм ваги лабораторним тваринам протягом 30 діб.

- (11) **88073** (51) МПК (2014.01)
G09B 23/00
- (21) **u 2013 12401** (22) **22.10.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Сапелкін Віктор Васильович (UA), Гуров Олександр Михайлович (UA), Коломійцев Олександр Вікторович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**
вул. Корчагинців, 58, м. Харків, 61176 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ УШКОДЖЕНЬ В СУДОВО-МЕДИЧНІЙ ЕКСПЕРТИЗІ**
- (57) Пристрій для дослідження ушкоджень в судово-медичній експертизі, який містить мікроскоп, який відрізняється тим, що мікроскоп містить опорну раму, консоль, яка виконана з можливістю руху по на-

правляючим, з можливістю фіксації положення консолі у горизонтальній площині за допомогою двох відкидних магнітних фіксаторів, виконаних у вигляді Г-подібної планки, до одної полки якої прикріплено постійний магніт, інша полка відігнута на 90°, до консолі прикріплена рухлива каретка, яка представляє собою деталь "G"-подібної форми, зверху до неї прикріплено стандартну стійку з кронштейном, які входять до комплекту USB-мікроскопів.

- (11) **88050** (51) МПК
G09B 23/28 (2006.01)
A01N 1/02 (2006.01)
- (21) **u 2013 12144** (22) **17.10.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Волошин Микола Анатолійович (UA), Світлицький Андрій Олександрович (UA), Савельєв Микита Андрійович (UA), Савчук Костянтин Володимирович (UA)
- (73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)
- ВОЛОШИН МИКОЛА АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Дзержинського, 104, кв. 57, м. Запоріжжя, 69000 (UA)
- СВІТЛИЦЬКИЙ АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Патріотична, 48, кв. 28, м. Запоріжжя, 69035 (UA)
- САВЕЛЬЄВ МИКИТА АНДРІЙОВИЧ**
вул. Тараскова, 10, кв. 104, м. Черкаси, 18024 (UA)
- САВЧУК КОСТЯНТИН ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Шевченка, 177, смт Кушугум, 70450 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ АНАТОМІЧНИХ ПРЕПАРАТІВ ТРУБЧАСТИХ І ПОРОЖНИСТИХ ОРГАНІВ**
- (57) Спосіб виготовлення анатомічних препаратів трубчастих і порожнистих органів шляхом щільного та рівномірного наповнення їх силіконовим герметиком, який відрізняється тим, що судини органа після застигання герметика ретельно препарують з подовжнім фарбуванням їх модельними акриловими фарбами Fancolor (XOMA) ззовні.

- (11) **87947** (51) МПК
G09F 19/22 (2006.01)
- (21) **u 2013 10968** (22) **13.09.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Луньов Анатолій Володимирович (UA)
- (73) **ЛУНЬОВ АНАТОЛІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Слинська, 6-б, кв. 92, м. Харків, 61096 (UA)
- (54) **РЕКЛАМНО-ІНФОРМАЦІЙНИЙ ПРИСТРІЙ**
- (57) Рекламно-інформаційний пристрій, який має каркас, що може кріпитися до опорного стояка за допомогою хомутів, і носії рекламної інформації зі світлопроникних панелей, який відрізняється тим, що як опорний стояк використовують стовпи міського освітлення або міського електротранспорту, каркас складається з двох частин, що утворюють чотирибічний

короб, виконаний з можливістю обертання навколо своєї осі зі швидкістю 1-2 оберти на хвилину (віссю обертання є стовпи міського освітлення і міського електротранспорту), всередині короба на внутрішньому нерухомому каркасі передбачене місце для розміщення елементів підсвічування (ламп або світлодіодів) та електромотора малої потужності.

G 11

- (11) **88075** (51) МПК (2014.01)
G11B 15/00
- (21) **u 2013 12465** (22) **24.10.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Гузенко Юрій Михайлович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) **ПРИТИСНИЙ РОЛИК СТІЧКОПРОТЯЖНОГО МЕХАНІЗМУ**
- (57) Притисний ролик стрічкопротяжного механізму, що містить втулку, два шари еластичного матеріалу, один з яких нанесений на зовнішню циліндричну поверхню втулки, а також виконану з радіальними пазами і встановлену між обома зазначеними шарами еластичного матеріалу кільцеву пружину, при цьому твердість матеріалу першого шару між своєю втулкою і вказаною кільцевою пружиною менше твердості матеріалу другого його шару, який **відрізняється** тим, що встановлена між обома шарами еластичного матеріалу кільцева пружина має бочкоподібну форму, а радіус закруглення її зовнішньої бочкоподібної поверхні дорівнює максимальному діаметру в середній по своїй ширині частині.

G 21

- (11) **87883** (51) МПК (2014.01)
G21C 3/00
- (21) **u 2013 10023** (22) **12.08.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Одейчук Микола Петрович (UA), Сіренко Сергій Анатолійович (UA)

- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ХАРКІВСЬКИЙ ФІЗИКО-ТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Академічна, 1, м. Харків, 61108 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ТАБЛЕТОК ЯДЕРНОГО ПАЛИВА З ДІОКСИДУ УРАНУ**
- (57) Спосіб виготовлення таблеток ядерного палива з діоксиду урану, за яким порошок діоксиду урану з розміром частинок не більше 10-15 мкм засипають в прес-форму з молібдену, пресують при тиску пресування до 3000 кгс/см, потім таблетки спікають в прес-формі у вакуумі при тиску не більше $13,3 \cdot 10^{-2}$ Па, охолоджують і виймають з прес-форми, який **відрізняється** тим, що таблетки спочатку спікають при температурі 500-600 °С протягом 20-30 хв., потім при температурі 1100-1200 °С протягом 20-30 хв. і потім при температурі 1750 °С протягом 50-60 хв., після чого таблетки охолоджують в прес-формі з швидкістю зниження температури 250-300 °С за годину.

- (11) **87781** (51) МПК (2014.01)
G21F 3/00
- (21) **u 2013 06349** (22) **22.05.2013**
(24) **25.02.2014**
- (72) Курганський Андрій Володимирович (UA), Шевченко Інесса Олексіївна (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
- (54) **ПРОТИРАДІАЦІЙНИЙ ЖИЛЕТ**
- (57) Протирадіаційний жилет, що містить з'єднані між собою пілочку та спинку, з внутрішньої сторони яких, по всій їх довжині, прикріплені своїми верхніми краями внакладку ряди кишень зі встановленими усередину кишень захисними модулями, при цьому вхід до кожної кишені розташовано посередині, комір і рукава з розміщеними на них кишнями з захисними модулями, плечову накладку та накладну шлицу, розташовану знизу пілочки, який **відрізняється** тим, що оснащений погоном, розташованим на пілочці та спинці, що з'єднані по плечових зрізах, кишні пілочки та спинки містять додаткову тасьму, настроєну вздовж бічних сторін кожної кишені, що входить у плечовий зріз, настроюючись разом з погоном на деталі пілочки та спинки.

Розділ Н:

Електрика

Н 01

(11) **87745** (51) МПК (2014.01)
H01L 21/00
H05H 1/100 (2006.01)

(21) а 2010 09554 (22) 30.07.2010
(24) 25.02.2014

(72) Коротах Ігор Васильович (UA), Руденко Едуард Михайлович (UA), Семенюк Валерій Федорович (UA), Одіоков Вадим Васильович (RU), Павлов Георгій Яковлевич (RU), Сологуб Вадим Александрович (RU)

(73) ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА НАН УКРАЇНИ

пр. Вернадського, 36, м. Київ-142, 03680 (UA)

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "СЕМПОН"

пр. Перемоги, 136, к. 34, м. Київ, 03115 (UA)

ОТКРИТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НИ ТОЧНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ"

просп. Панфиловский, 10, Зеленоград, г. Москва, 124460 (RU)

(54) ПЛАЗМОВИЙ РЕАКТОР З МАГНІТНОЮ СИСТЕМОЮ

(57) 1. Плазмовий реактор, що містить в собі вакуумну камеру з засобами відкачування, системою подавання та дозування технологічних газів, радіально симетрично закріпленими зовні зверху електродами для збудження розрядів індукційним або ємнісним засобами і які електрично з'єднані з ВЧ генераторами, столик з підкладкою, який розміщений віссиметрично всередині камери і протилежно до зазначених вище електродів і також з'єднаний з окремим ВЧ генератором, та магнітну систему, який **відрізняється** тим, що електроди для ємнісного збудження ВЧ розряду виконані у вигляді двох порожнистих циліндрів, розташованих всередині камери коаксіально між собою та до підкладки, при цьому співвідношення висоти внутрішнього циліндра $h_{\text{вн}}$ до його діаметра $d_{\text{вн}}$ лежить в межах $2 > h_{\text{вн}}/d_{\text{вн}} > 0,5$, а співвідношення діаметра зовнішнього циліндра $D_{\text{вн}}$ до діаметра внутрішнього циліндра $d_{\text{вн}}$ лежить в межах $1,6 > D_{\text{вн}}/d_{\text{вн}} > 1,2$.

2. Плазмовий реактор за п. 1, який **відрізняється** тим, що антена для індукційного збудження розряду виконана у вигляді одного чи декількох віссиметричних витків, розташованих радіально симетрично до підкладки таким чином, що їхня проекція на підкладку знаходиться всередині внутрішнього циліндра або як всередині, так і зовні внутрішнього циліндра в зазорі між внутрішнім та зовнішнім порожнистими циліндрами.

3. Плазмовий реактор за п. 1, який **відрізняється** тим, що співвідношення діаметрів підкладки $d_{\text{п}}$ і внутрішнього порожнистого циліндра $d_{\text{вн}}$ знаходиться в межах $2 > d_{\text{п}}/d_{\text{вн}} > 1,2$.

4. Плазмовий реактор за п. 1, який **відрізняється** тим, що співвідношення діаметра підкладки $d_{\text{п}}$ до відстані d між підкладкою та ближнім краєм внутрішнього порожнистого циліндричного електрода знаходиться в межах $10 > d_{\text{п}}/d > 1$.

рішнього порожнистого циліндричного електрода знаходиться в межах $10 > d_{\text{п}}/d > 1$.

5. Плазмовий реактор за п. 1, який **відрізняється** тим, що магнітна система виконана із соленоїдальних елементів, розташованих співвісно до підкладки, які живляться від джерел постійного струму із зміною величини і полярності струму.

6. Плазмовий реактор за п. 5, який **відрізняється** тим, що верхня площа підкладки розташована між двох нижніх соленоїдальних елементів магнітної системи.

(11) **87875** (51) МПК
H01L 21/66 (2006.01)

(21) у 2013 09809 (22) 06.08.2013
(24) 25.02.2014

(72) Веремійченко Георгій Микитович (UA), Іванов Володимир Миколайович (UA), Ковтонюк Віктор Михайлович (UA), Беляєв Олександр Євгенович (UA), Конова Раїса Василівна (UA), Новицький Сергій Вадимович (UA), Шеремет Володимир Миколайович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАПІВПРОВІДНИКІВ ІМ. В.Є. ЛАШКАРЬОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

пр. Науки, 41, м. Київ-680, 03680 (UA)

(54) АКТИВНИЙ ДИСКРЕТНИЙ НВЧ ПРИСТРІЙ

(57) 1. Активний дискретний НВЧ-пристрій з двома каскадами радіальної лінії передачі, який містить в собі розташовані віссиметрично напівпровідникову активну структуру дискової форми, до плоских сторін якої створені низькоомні катодний та анодний контакти, яка представляє собою діод, циліндричний тримач, на торцевій площині циліндричного виступу якої закріплена катодною стороною напівпровідникова структура, кільцевий ізолятор з кришкою, плоскі поверхні якого металізовані та який нижньою плоскою стороною закріплений на виступі тримача і охоплює напівпровідникову структуру, гнучкі плоскі провідники, що з'єднують анод структури з верхньою металізованою площиною ізолятора, який **відрізняється** тим, що кільцевий ізолятор додатково має діелектричні металізовані з торців опори, які оточують виступ тримача з напівпровідниковою структурою, причому сумарна висота b_1 напівпровідникової структури з гнучкими виводами, що обмежена кришкою визначається співвідношенням

$$b_1 = Z_1 \cdot 2\pi r_1,$$

де:

$Z_1 = [Z_{\text{д}}(Z_{\text{н}}^2 \cdot Z_{\text{д}})^{1/3}]^{1/2}$ - сумарний імпеданс діода, гнучких плоских провідників, кришки та виступ тримача, що утворюють перший каскад радіальної лінії передачі, Ом;

$Z_{\text{д}}$ - повний імпеданс діода, Ом;

$Z_{\text{н}}$ - повний імпеданс навантаження, Ом;

r_1 - радіус виступу тримача, мм;

а висота діелектричних опор b_2 знаходиться з виразу:

$$b_2 = \frac{Z_2 \cdot 2\pi r_2}{\varepsilon},$$

де:

$Z_2 = (Z_H^2 \cdot Z_0)^{1/3}$ - сумарний імпеданс зовнішнього радіусу кришки, висоти діелектричних опор, зовнішнього радіусу виступу тримача, що утворюють другий каскад радіальної лінії передачі, Ом;

r_2 - зовнішній радіус кришки, мм;

ε - відносна діелектрична проникність матеріалу діелектричних опор, безрозм.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що торцеві поверхні опор, які виступають за межі кришки, не металізовані.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що кришка виконана у вигляді кільця з внутрішнім радіусом r_1 .

(11) **87820** (51) МПК
H01L 21/268 (2006.01)

(21) u 2013 08610 (22) 08.07.2013
(24) 25.02.2014

(72) Беляєв Олександр Євгенович (UA), Піліпенко Владзімір Аляксандравіч (BY), Пятліцкая Тацяна Владзімірівна (BY), Болтовець Микола Силович (UA), Конакова Раїса Василівна (UA), Виноградов Анатолій Олегович (UA), Кудрик Ярослав Ярославович (UA), Шеремет Володимир Миколайович (UA), Саченко Анатолій Васильович (UA), Коростинська Тетяна Василівна (UA), Аніщик Віктар Михайлавіч (BY)

(73) **ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАПІВПРОВІДНИКІВ ІМ. В.Є. ЛАШКАРЬОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

пр. Науки, 41, м. Київ-680, 03028 (UA)

(54) **СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ОМІЧНОГО КОНТАКТУ ДО n-Si**

(57) Спосіб формування омічного контакту до n-Si, який включає очищення поверхні пластини кремнію і напылення на неї шару титану товщиною 50-55 нм, на який напылюють зовнішній контактний шар золота, який **відрізняється** тим, що спочатку приповерхневий шар товщиною 150-200 нм пластини кремнію додатково легують фосфором дифузійним методом до концентрації донорів $\sim 1 \cdot 3 \cdot 10^{20} \text{ см}^{-3}$, перед напыленням шару титану на пластину кремнію, попередньо нагріту до 330-350 °C, напылюють шар палатю товщиною 30-35 нм.

(11) **88079** (51) МПК
H01Q 1/28 (2006.01)

(21) u 2013 12561 (22) 28.10.2013
(24) 25.02.2014

(72) Звонко Андрій Андрійович (UA), Атаманюк Віталій Володимирович (UA), Дробан Олександр Миколайович (UA)

(73) **АКАДЕМІЯ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК ІМЕНІ ГЕТЬМАНА ПЕТРА САГАЙДАЧНОГО**

вул. Гвардійська, 32, м. Львів, 79012 (UA)

(54) **СПОСІБ ЗНИЖЕННЯ РАДІОЛОКАЦІЙНОЇ ПОМІТНОСТІ БОЙОВОЇ ЧАСТИНИ РАКЕТИ**

(57) Спосіб зниження радіолокаційної помітності бойової частини ракети, що полягає у використанні зміни геометричної форми бойової частини ракети, який **відрізняється** тим, що форма бойової частини ракети виготовляється у вигляді тригранної піраміди, за рахунок чого зменшується ймовірність приходу відбитого сигналу на радіолокаційну станцію, таким чином знижується ймовірність її виявлення при типових випадках її бойового застосування.

(11) **88090** (51) МПК (2014.01)
H01T 13/00

(21) u 2013 12698 (22) 30.10.2013
(24) 25.02.2014

(72) Мельник Вікторія Миколаївна (UA)

(73) **МЕЛЬНИК ВІКТОРІЯ МИКОЛАЇВНА**

вул. Туполєва, 4-а, кв. 22, м. Київ-62, 03062 (UA)

(54) **СВІЧКА ЗАПАЛЮВАННЯ**

(57) Свічка запалювання, яка містить корпус з боковим електродом, встановлений у його центральному отворі ізолятор з центральним електродом, торець якого утворює з боковим електродом іскровий проміжок, яка **відрізняється** тим, що поверхня нижнього торця центрального електрода виконана у формі еліптичного параболоїда, більша вісь поперечного перерізу якого паралельна кінцю бокового електрода.

H 02

(11) **88078** (51) МПК
H02J 3/24 (2006.01)

(21) u 2013 12524 (22) 25.10.2013
(24) 25.02.2014

(72) Рубаненко Олександр Євгенійович (UA), Жук Ігор Анатолійович (UA), Рубаненко Олена Олександрівна (UA)

(73) **РУБАНЕНКО ОЛЕКСАНДР ЄВГЕНІЙОВИЧ**

3-й провулок Ширшова, 3/12, м. Вінниця, 21009 (UA)

ЖУК ІГОР АНАТОЛІЙОВИЧ

2-й пров. Лермонтова, 38/2, м. Вінниця, 21020 (UA)

РУБАНЕНКО ОЛЕНА ОЛЕКСАНДРІВНА

вул. Шевченка, 5-а/139, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ДІЛЯНКИ ІЗ ЗНИЖЕНИМ ОПОРОМ ІЗОЛЯЦІЇ МЕРЕЖІ ОПЕРАТИВНОГО ПОСТІЙНОГО СТРУМУ**

(57) Пристрій для визначення ділянки із зниженим опором ізоляції мережі оперативного постійного струму, який містить джерело змінної напруги, перший розділовий фільтр, датчик струму, встановлений на кожній контрольованій ділянці, перший блок виділення

активної складової струму витоку з двома входами і одним виходом, блок порівняння з двома входами і одним виходом, підсилювач, смуговий фільтр, перший вихідний орган, який **відрізняється** тим, що в нього введено блоки контролю активного опору ізоляції ділянки мережі оперативного постійного струму, які встановлено на кожній контрольованій ділянці і є однотипними; блок контролю загальномережевого активного опору ізоляції полюсів мережі оперативного постійного струму, другий розділовий фільтр, перший, другий, третій блоки виділення та запам'ятовування діючого значення тестового сигналу частоти відповідно f_1 , f_2 , f_3 , кожний з цих блоків містить блок виділення діючого значення тестового сигналу, перший електронний ключ, блок контролю напруги, блок контролю тривалості існування тестового сигналу, блок контролю тривалості паузи між тестовими сигналами на одній частоті, другий електронний ключ, перший запам'ятовуючий блок, блок затримки сигналу, блок перевірки наявності напруги частотою f_1 , пропорційної діючому значенню струму тестового сигналу частотою f_1 через ізоляцію контрольованої ділянки мережі оперативного постійного струму, блок перевірки наявності напруги частотою f_2 , пропорційної діючому значенню струму тестового сигналу частотою f_2 через ізоляцію контрольованої ділянки мережі оперативного постійного струму, блок перевірки наявності напруги частотою f_3 , пропорційної діючому значенню струму тестового сигналу частотою f_3 через ізоляцію контрольованої ділянки мережі оперативного постійного струму, блок виділення активної складової із напруги на його вході, яка пропорційна струму витоку тестового сигналу (на частотах f_1 та f_2), блок виділення активної складової із напруги на його вході, яка пропорційна струму витоку тестового сигналу (на частотах f_2 та f_3), блок виділення активної складової із напруги на його вході, яка пропорційна струму витоку тестового сигналу (на частотах f_3 та f_1), перший логічний елемент 2I; другий логічний елемент 2I; третій логічний елемент 2I; перший аналоговий електронний ключ; другий аналоговий електронний ключ; третій аналоговий електронний ключ; багатоканальний аналоговий електронний ключ; блок розрахунку середнього значення опору ізоляції контрольованої ділянки; четвертий аналоговий електронний ключ; другий запам'ятовуючий блок, змінний багатообертовий резистор, кнопка "Скидання", логічний елемент ЗАБО; третій запам'ятовуючий блок; другий вихідний орган; логічний елемент 2I; інверсний елемент; джерело стабілізованої напруги, логічний елемент 3I-HI; логічний елемент 2I, джерело змінної напруги через перший та другий розділові фільтри з'єднані з додатним та від'ємним полюсами мережі оперативного постійного струму; додатний та від'ємний полюси якої з'єднані з першим і другим входом блока контролю загальномережевого активного опору ізоляції полюсів мережі оперативного постійного струму, а вихід цього блока з'єднаний з другим входом джерела змінної напруги, датчик струму являє собою трансформатор струму з розбірним осердям, первинною обмоткою якого є провідники додатного та від'ємного полюсу контрольованої ділянки, перший вхід датчика струму з'єднаний з контуром заземлення, перший вихід датчика струму з'єднаний з входом блока кон-

тролю активного опору ізоляції ділянки мережі оперативного постійного струму, вхід блока контролю активного опору ізоляції ділянки мережі оперативного постійного струму з'єднаний з входом підсилювача, який є елементом даного блока, вихід підсилювача з'єднаний з входами першого, другого та третього блоків виділення та запам'ятовування діючих значень тестових сигналів частот f_1 , f_2 , f_3 , вихід першого блока виділення та запам'ятовування діючих значень тестових сигналів приєднаний до входу блока перевірки наявності напруги частотою f_1 , пропорційної діючому значенню струму тестового сигналу через ізоляцію контрольованої ділянки мережі оперативного постійного струму та до перших входів блока виділення активної складової із напруги на його вході, яка пропорційна струму витоку тестового сигналу (на частотах f_1 та f_2) та блока виділення активної складової із напруги на його вході, яка пропорційна струму витоку тестового сигналу (на частотах f_3 та f_1); виходи першого блока виділення активної складової із напруги на його вході, яка пропорційна струму витоку тестового сигналу (на частотах f_1 та f_2), другого блока виділення активної складової із напруги на його вході, яка пропорційна струму витоку тестового сигналу (на частотах f_2 та f_3), третього блока виділення активної складової із напруги на його вході, яка пропорційна струму витоку тестового сигналу (на частотах f_3 та f_1), приєднані до перших входів першого, другого та третього аналогових електронних ключів, відповідно, перші виходи першого блока перевірки наявності напруги частотою f_1 , пропорційної діючому значенню струму тестового сигналу через ізоляцію контрольованої ділянки мережі оперативного постійного струму, другого блока перевірки наявності напруги частотою f_2 , пропорційної діючому значенню струму тестового сигналу через ізоляцію контрольованої ділянки мережі оперативного постійного струму та третього блока перевірки наявності напруги частотою f_3 , пропорційної діючому значенню струму тестового сигналу через ізоляцію контрольованої ділянки мережі оперативного постійного струму, приєднані до перших входів першого, другого та третього логічних елементів 2I відповідно; треті виходи першого блока першого блока перевірки наявності напруги частотою f_1 пропорційної діючому значенню струму тестового сигналу через ізоляцію контрольованої ділянки мережі оперативного постійного струму, другого блока перевірки наявності напруги частотою f_2 , пропорційної діючому значенню струму тестового сигналу через ізоляцію контрольованої ділянки мережі оперативного постійного струму та третього блока перевірки наявності напруги частотою f_3 , пропорційної діючому значенню струму тестового сигналу через ізоляцію контрольованої ділянки мережі оперативного постійного струму, приєднані до перших входів першого, другого та третього логічних елементів 2I відповідно; треті виходи першого блока першого блока перевірки наявності напруги частотою f_1 пропорційної діючому значенню струму тестового сигналу через ізоляцію контрольованої ділянки мережі оперативного постійного струму, другого блока перевірки наявності напруги частотою f_2 , пропорційної діючому значенню струму тестового сигналу через ізоляцію контрольованої ділянки мережі оперативного постійного струму та тре-

тього блока перевірки наявності напруги частотою f_3 , пропорційної діючому значенню струму тестового сигналу через ізоляцію контрольованої ділянки мережі оперативного постійного струму приєднані до других входів третього, першого, другого логічних елементів 2I відповідно; вихід третього запам'ятовуючого блока приєднаний до входу другого вихідного органу; виходи першого, другого та третього аналогових електронних ключів приєднані до першого, другого, третього входів багатоканального аналогового електронного ключа відповідно; вихід першого логічного елемента 2I приєднаний до першого входу блока логічного елемента 3I та другого входу першого аналогового електронного ключа; а вихід другого логічного елемента 2I приєднаний до других входів другого аналогового електронного ключа та логічного елемента 3I; вихід третього логічного елемента 2I приєднаний до другого входу третього аналогового електронного ключа та третього входу логічного елемента 3I; перший, другий, третій виходи багатоканального аналогового електронного ключа приєднані до першого, другого, третього входів розрахунку середнього значення опору ізоляції контрольованої ділянки відповідно, вихід якого приєднаний до першого входу блока розрахунку середнього значення опору ізоляції контрольованої ділянки, а вихід логічного елемента 3I приєднаний до другого входу інверсного елемента та другого входу четвертого аналогового електронного ключа; вихід якого приєднаний до першого входу блока порівняння з двома входами і одним виходом; а вихід інверсного елемента з'єднаний з четвертим входом другого вихідного органу; четвертий, п'ятий, шостий виходи багатоканального аналогового електронного ключа з'єднані з першим входом блока порівняння з двома входами і одним виходом, вихід блока порівняння з двома входами і одним виходом з'єднаний з другим входом блока другого запам'ятовуючого блока, входи першого вихідного органу, змінного багатообертового резистора, кнопки "Скидання" приєднані до джерела стабілізованої напруги, яке отримує живлення від джерела 220 В 50 Гц власних потреб електричної станції або підстанції, вихід першого блока першого блока перевірки наявності напруги частотою f_1 , пропорційної діючому значенню струму тестового сигналу через ізоляцію контрольованої ділянки мережі оперативного постійного струму зв'язаний з другим входом блока порівняння з двома входами і одним виходом, а вихід кнопки "Скидання" - з'єднаний з першим входом другого запам'ятовуючого блока, вихід другого запам'ятовуючого блока з'єднаний з першим вихідним органом, перший вхід першого блока виділення та запам'ятовування діючого значення тестового сигналу частоти f_1 приєднаний до першого входу смугового фільтру, який налаштований на частоту f_1 , вихід якого підключений до входу блока виділення діючого значення тестового сигналу, вихід якого підключений до першого входу першого електронного ключа та до входу блока контролю напруги, вихід якого приєднаний до другого входу першого електронного ключа, вихід якого підключений до другого входу другого електронного ключа та до входу блока контролю тривалості існування тестового сигналу та блока контролю тривалості паузи між тестовими сигналами на одній частоті, виходи яких під-

ключені до першого та другого входів першого логічного елемента 2I відповідно, вихід якого підключений до входу блока затримки сигналу та першого входу другого електронного ключа, вихід якого підключений до першого входу першого запам'ятовуючого блока, другий вхід якого підключений до виходу блока затримки сигналу, а вихід першого запам'ятовуючого блока є виходом першого блока виділення та запам'ятовування діючого значення тестового сигналу частоти f_1 , вихід першого електронного ключа з'єднаний з третім входом першого запам'ятовуючого блока; перший вхід логічного елемента 3I-HI з'єднаний з першим входом логічного елемента 3АБО; другий вхід логічного елемента 3I-HI з'єднаний з другим логічним елементом 3АБО; третій вхід логічного елемента 3I-HI з'єднаний з третім входом логічного елемента 3АБО; вихід логічного елемента 3АБО приєднаний до першого входу логічного елемента 2I; вихід логічного елемента 3I-HI приєднаний до другого входу боку логічного елемента 2I; вихід логічного елемента 2I приєднаний до входу третього запам'ятовуючого блока; вихід кнопки стирання інформації також приєднаний до третього запам'ятовуючого блока.

(11) 88038

(51) МПК
H02J 7/10 (2006.01)(21) u 2013 12048
(24) 25.02.2014

(22) 14.10.2013

- (72) Далека Василь Хомич (UA), Бушма Валерій Мефодійович (UA), Шацький Сергій Петрович (UA), Костомицька Яна Олександрівна (UA)
- (73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ О.М. БЕКЕТОВА вул. Революції, 12, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАРЯДКИ АКУМУЛЯТОРНИХ БАТАРЕЙ АСИМЕТРИЧНИМ СТРУМОМ
- (57) Пристрій для зарядки акумуляторних батарей асиметричним струмом, що містить трансформатор, розрядний тиристор, розділюючий діод та конденсатор, який відрізняється тим, що додатково введено зарядний тиристор, а електрична ланка з розділюючого діода та конденсатора з'єднана послідовно з тиристорами, підключеними зустрічно-паралельно.

(11) 88122

(51) МПК
H02J 7/10 (2006.01)(21) u 2013 14834
(24) 25.02.2014

(22) 18.12.2013

- (72) Якушин Євген Михайлович (UA), Петренко Дмитро Анатолійович (UA), Мусалев Андрей Петрович (UA), Продіус Виктор Миколайович (UA), Лемдянов Олег Іванович (UA)
- (73) ЯКУШИН ЄВГЕН МИХАЙЛОВИЧ вул. Харчовиків, 29/3, кв. 3, м. Полтава, 36000 (UA) ПЕТРЕНКО ДМИТРО АНАТОЛІЙОВИЧ

пр. Миру, 60/1, кв. 61, м. Хмельницький, 29000 (UA)

МУСАЛЕВ АНДРЕЙ ПЕТРОВИЧ

вул. Амосова, 2, кв. 77, м. Київ, 03038 (UA)

ПРОДІУС ВИКТОР МИКОЛАЙОВИЧ

пр. Дніпровський, 21, кв. 99, м. Українка, Обухівський р-н, Київська обл., 08720 (UA)

ЛЕМДЯНОВ ОЛЕГ ІВАНОВИЧ

вул. Набережна, 1, кв. 54, м. Нетішин, Хмельницька обл., 30100 (UA)

(54) УНІВЕРСАЛЬНА ВІДНОВНО-ЗАРЯДНА СТАНЦІЯ

(57) 1. Універсальна відновно-зарядна станція, що містить блок керування, мікропроцесор, блок індикації, блок задавання алгоритму заряду, датчик напруги, атенуатор, яка **відрізняється** тим, що додатково введено блок таймерів управління розрядом акумуляторної батареї, який з'єднано з мікроконтролером та акумуляторною батареєю.

2. Універсальна відновно-зарядна станція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що оснащена персональним комп'ютером (ПК), що через роз'єм USB пов'язаний із мікроконтролером.

(11) 87773

(51) МПК (2014.01)

H02K 7/06 (2006.01)

H02N 11/00

(21) у 2013 04233

(22) 05.04.2013

(24) 25.02.2014

(72) Зіненко Володимир Миколайович (UA), Бурикін Віталій Віталійович (UA)

(73) ІНСТИТУТ НАДТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ ІМ. В.М. БАКУЛЯ НАН УКРАЇНИ

вул. Автозаводська, 2, м. Київ, 04074 (UA)

ЗІНЕНКО ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Фрунзе, 172, кв. 58, м. Київ-73, 04073 (UA)

БУРИКІН ВІТАЛІЙ ВІТАЛІЙОВИЧ

вул. Курчатова, 18, кв. 150, м. Київ, 03156 (UA)

(54) БЕЗПАЛИВНИЙ ДВИГУН

(57) 1. Безпаливний двигун, який включає установлені в статорі двигуна по окружності статора блоки постійних магнітів, причому блоки постійних магнітів по окружності статора зсунуті між собою на кут $360^\circ/n$, які об'єднані в групи блоків постійних магнітів, група постійних магнітів включає однакову кількість блоків постійних магнітів, а кожен блок постійних магнітів включає корпус блока постійних магнітів, укріплений на статорі безпаливного двигуна, в якому установлені ≥ 3 постійних магнітів, бокові грані і один полюс кожного з яких закриті екранами, установленими на постійних магнітах, рухомі пластини-екрани установлені перед відкритими полюсами блоків постійних магнітів, електромагніти розблокування блоків постійних магнітів, пружини блокування блоків постійних магнітів, нерухомі кронштейни, які установлені на валу безпаливного двигуна в плоскостях, які проходять через середини блоків постійних магнітів перпендикулярно осі обертання вала безпаливного двигуна, на яких на осях з обмеженням повороту по напрямку обертання безпаливного двигуна установлені рухомі кронштейни, а на кожному рухомому кронштейні установлений блок елементів притягання, в кор-

пусі кожного блока елементів притягання установлені елементи притягання, число яких дорівнює числу постійних магнітів в блоці постійних магнітів і які висуваються з корпусу блока елементів притягання пружинами висування елементів притягання, причому блоки елементів притягання, які обертаються під відповідними групами блоків постійних магнітів, утворюють групи блоків елементів притягання, число яких дорівнює числу груп блоків постійних магнітів, причому блоки елементів притягання, які обертаються під одним блоком постійних магнітів, зсунуті між собою на кут $360^\circ/m$, а блоки елементів притягання, які обертаються під суміжними блоками постійних магнітів зсунуті між собою на кут $2(360^\circ/n)$, втулку, яка установлена на валу безпаливного двигуна з можливістю фіксації кута її повороту і на якій по числу груп постійних магнітів установлені групи кулачків розблокування блоків постійних магнітів, в кожній групі кулачки розблокування блоків постійних магнітів по окружності втулки зсунуті між собою на кут $360^\circ/n$, а перші кулачки груп кулачків розблокування блоків постійних магнітів зсунуті між собою на кути $360^\circ/m$ і $2(360^\circ/m)$, відповідно, вмикачі електромагнітів розблокування блоків постійних магнітів, які установлені в один ряд над кулачками розблокування блоків постійних магнітів, генератор постійної напруги, установлений співвісно з валом безпаливного двигуна, вимикач "увімк.-вимк.", пристрій обмеження швидкості безпаливного двигуна, причому, групи кулачків розблокування блоків постійних магнітів, генератор постійної напруги, вимикач "увімк.-вимк.", вмикачі електромагнітів розблокування блоків постійних магнітів утворюють блок живлення електромагнітів розблокування блоків постійних магнітів, редуктор запуску безпаливного двигуна, який співвісно з'єднаний з валом безпаливного двигуна, маховик, установлений на валу безпаливного двигуна, який **відрізняється** тим, що плоскість передньої грані кожного елемента притягання виконується під гострим кутом до плоскості, яка проходить через вісь обертання вала безпаливного двигуна і центр ваги елемента притягання, а відкритий полюс кожного постійного магніту виконується зі скосом таким, що при мінімальній величині робочого зазору між постійним магнітом і елементом притягання, плоскість скошу відкритого полюса постійного магніту паралельна передній грані елемента притягання, підшипники переміщення елементів притягання під постійні магніти і фіксації кінцевих зазорів між пластинами-екранами і елементами притягання установлені на бокових екранах постійних магнітів в прорізах, виконаних в пластинах-екранах, причому зовнішні обійми цих підшипників з прорізів пластин-екранів висунуті на величину робочого зазору між пластиною-екраном і передньою гранню елемента притягання, пристрої демпфірування косих ударів елемента притягання по підшипниках переміщення елементів притягання під постійні магніти і фіксації початкового положення постійних магнітів включають гвинт, укручений в корпус статора безпаливного двигуна, який входить в заглиблення в екрані закритого полюсу постійного магніту, а між екраном і корпусом статора безпаливного двигуна на гвинту установлена пружина демпфірування косоного удару і повернення постійного магніту в початкове положення, а в корпусі

кожного блока постійних магнітів над кожним постійним магнітом в напрямку вектора швидкості елемента притягання в момент його удару по підшипниках переміщення елементів притягання під блоки постійних магнітів і фіксації кінцевого зазору між пластиною-екраном і елементом притягання виконані прямокутні пази, в яких переміщуються обмежувачі переміщення постійних магнітів, які виконані на екранах верхніх і нижніх граней кожного постійного магніту, причому кожен обмежувач переміщення постійного магніту і паз, в якому він переміщується, утворюють лінійну напрямну в напрямку осі постійного магніту, в кожному блоці елементів притягання кожний елемент притягання установлений в окремий корпус елемента притягання, кожен корпус елемента притягання установлений на окремий рухомий кронштейн, який з обмеженням повороту в напрямку обертання безпального двигуна установлений на нерухомий кронштейн, причому на кожному нерухомому кронштейні установлена пружина повернення рухомого кронштейна в початкове положення, пристрої розблокування блоків постійних магнітів установлені над кожним блоком постійних магнітів і включають стояк, установлений на корпусі безпального двигуна, на якому на осі установлений важіль, одне плече якого шарнірно зв'язано з електромагнітом розблокування блока постійних магнітів, друге плече важеля шарнірно зв'язане з штоком переміщення пластини-екрана, на штоку переміщення пластини-екрана укріплена шайба між якою і корпусом статора двигуна установлена пружина демпфірування зупину і фіксації нижнього положення пластини-екрана, а пружина переміщення пластини-екрана в положення блокування блока постійних магнітів одним кінцем прикріплена до плеча важеля, а другим до корпусу безпального двигуна, пристрій установки швидкості обертання безпального двигуна, установлений на валу ротора двигуна, містить відцентровий задатчик швидкості обертання безпального двигуна і вимикач електромагнітів розблокування блоків постійних магнітів, причому перший вихід генератора постійної напруги через вимикач "увімк.-вимк." з'єднаний з входом вимикача живлення електромагнітів розблокування блоків постійних магнітів а його вихід з'єднаний з першими входами електромагнітів розблокування блоків постійних магнітів, другий вихід генератора постійної напруги з'єднаний з другими клеммами вмикачів живлення електромагнітів розблокування блоків постійних магнітів, другі входи електромагнітів розблокування блоків постійних магнітів з'єднані з першими клеммами вмикачів електромагнітів розблокування блоків постійних магнітів груп вмикачів живлення електромагнітів розблокування блоків постійних магнітів, де: n - число блоків постійних магнітів, установлених в статорі безпального двигуна; m - число груп постійних магнітів.

2. Безпальний двигун за п. 1, який відрізняється тим, що електромагніти розблокування блоків постійних магнітів установлюються над кожним блоком постійних магнітів, їх якорі зв'язані з пластинами-екранами блоків постійних магнітів, а пружини переміщення пластин-екранів в положення блокування блоків постійних магнітів установлені в цих елек-

тромагнітах розблокування блоків постійних магнітів над якорями електромагнітів.

3. Безпальний двигун за п. 1, який відрізняється тим, що виконується двостаторним, а вали безпального двигуна, які розміщені в статорах, з'єднуються ланцюговою передачею, яка включає два зубчатих колеса і ланцюг.

(11) 87915

(51) МПК (2014.01)

H02K 11/00

H02K 57/00

F03G 7/00

B64G 1/40 (2006.01)

(21) у 2013 10549

(22) 30.08.2013

(24) 25.02.2014

(72) Бих Олександр Іванович (UA)

(73) БИХ ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ

вул. Рябошапка, 34, кв. 8, м. Конотоп-1, 41601 (UA)

(54) СПОСІБ ПЕРЕМІЩЕННЯ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ У ПРОСТОРИ

(57) 1. Спосіб переміщення транспортного засобу у просторі, при якому за допомогою рушія, розміщеного на транспортному засобі, формують направлений потік робочої маси/тіла, який створює тягу і призводить до зміни стану системи - руху центра мас системи по осі результуючої сили і, як слідство, руху безпосередньо транспортного засобу з рушієм в цілому в указаному напрямку, при цьому створюється і підтримується дисбаланс енергій - між постійною енергією зовні і енергією, що змінюється, всередині корпусу рушія, який відрізняється тим, що тягу створюють всередині корпусу рушія, що має замкнутий герметичний контур/систему, без викидання мас робочого тіла за межі зазначеного корпусу рушія, при цьому направлений потік робочої маси/тіла, який створює тягу рушія, не супроводжується втратою маси робочого тіла й практично не має обмеження часу дії.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що піднімальну силу й горизонтальну тягу створюють всередині корпусу рушія без впливу на зовнішнє середовище й незалежно від нього.

3. Спосіб за п. 1 та п. 2, який відрізняється тим, що потік робочої маси/тіла створюють в порожнині корпусу рушія з використанням приводу робочої маси/тіла.

4. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що формування результуючої сили, що змушує рушій прискорюватися, зміну її напрямку й величини здійснюють за допомогою зміни напрямків сил, відповідно, від робочої маси/тіла, що переміщується всередині порожнини рушія, та швидкості потоку зазначеної робочої маси/тіла.

5. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що як робочу масу/тіло використовують одну або декілька речовин різних за характеристиками щільності, при щільності однієї з речовин не менше щільності води.

6. Спосіб за п. 1 та п. 5, який відрізняється тим, що у випадку застосування двох типів речовин, одна речовина повинна мати щільність на кілька порядків

більшу, ніж щільності іншої рідини - робочої маси/тіла.

- (11) **88133** (51) МПК
H02K 19/02 (2006.01)
H02K 1/06 (2006.01)
- (21) u 2014 00062 (22) 08.01.2014
(24) 25.02.2014
- (72) Сидоренко Юрій Григорович (UA), Бейлін Георгій Володимирович (UA), Петренко Сергій Юрійович (UA)
- (73) **СИДОРЕНКО ЮРІЙ ГРИГОРОВИЧ**
вул. Саксаганського, 112-а, кв. 8, м. Київ, 01033 (UA)
- БЕЙЛІН ГЕОРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Драйзера, 20-а, кв. 80, м. Київ, 02222 (UA)
- ПЕТРЕНКО СЕРГІЙ ЮРІЙОВИЧ**
вул. Драйзера, 20-а, кв. 80, м. Київ, 02222 (UA)
- (54) **БЕЗКОНТАКТНА СИНХРОННА ЕЛЕКТРИЧНА МАШИНА**
- (57) 1. Безконтактна синхронна електрична машина, що включає корпус, в якому встановлені гладкий з обмоткою безпазовий статор, що охоплює явнополюсний ротор з постійними магнітами, розташований з можливістю обертання навколо своєї осі, яка **відрізняється** тим, що форма ротора утворена з двох однакових співвісних перерізаних конусів, що мають спільну більшу основу, машина має два однакових статори з узгодженими обмотками, встановлені з можливістю їх осьового взаємного одночасного переміщення у протилежних напрямках, поверхня кожного статора, звернута до конічної поверхні ротора, виконана конічною, вершина конуса кожної частини ротора та відповідного статора направлені у один бік, а машина забезпечена пристроєм для осьового взаємного одночасного переміщення статорів відносно корпусу.
2. Безконтактна синхронна електрична машина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що пристрій для осьового взаємного одночасного переміщення статорів відносно корпусу, виконаний у вигляді рушія та гвинтового механізму, що включає ходовий гвинт, який має частини з лівосторонньою та з правосторонньою різьбою, з'єднаних з гайками, жорстко закріпленими у відповідних статорах, а механізм кінематично сполучений з рушієм.

H 03

- (11) **87789** (51) МПК (2014.01)
H03D 3/00
H01G 9/00
- (21) u 2013 07421 (22) 11.06.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Альошин Геннадій Васильович (UA), Приходько Сергій Іванович (UA), Індик Сергій Володимирович (UA), Хамзе Білал (LB)

- (73) **УКРАЇНСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ**
пл. Фейєрбаха, 7, м. Харків-50, 61050 (UA)
- (54) **СЛІДКУЮЧИЙ ЗАВАДОСТІЙКИЙ ЦИФРОВИЙ ФАЗОВИЙ ДЕТЕКТОР**
- (57) Слідкуючий завадостійкий цифровий фазовий детектор, що вміщує послідовно включені генератор рахункових імпульсів, першу схему "I", електронний комутатор, подільник удвічі частоти рахункових імпульсів, перший лічильник, формувач сигнальних імпульсів послідовно з'єднаний з першим діодом, другою схемою "I" і першим тригером, а також підключений через другий діод до керуючого входу комутатора і до третьої схеми "I", вихід формувача опорних імпульсів через перший тригер з'єднаний зі входом першої схеми "I", а також послідовно з'єднаний з другим тригером, третьою схемою "I", з третім тригером і другою схемою "I", причому вихід другої схеми "I" підключений до другого та третього тригерів та до лічильника для виводу результату, для його обнуління та встановлення коду постійного зсуву фази, вихід комутатора послідовно підключений до входу першого лічильника, який **відрізняється** тим, що він додатково вміщує послідовно з'єднані додавач, цифро-аналоговий перетворювач, коректор, керований генератор та формувач опорного сигналу, причому вихід задавача періоду через другий лічильник періоду підключений до входу додавача.

- (11) **87966** (51) МПК
H03K 5/02 (2006.01)
H03K 3/023 (2006.01)
- (21) u 2013 11185 (22) 20.09.2013
(24) 25.02.2014
- (72) Голуб Владислав Сергійович (UA)
- (73) **ГОЛУБ ВЛАДИСЛАВ СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Мечникова, 22-а, кв. 13, м. Київ, 01021 (UA)
- (54) **ІМПУЛЬСНИЙ МОДУЛЯТОР ГОЛУБА**
- (57) 1. Імпульсний модулятор, що містить суматор, перший вхід якого є входом модулятора, а другий є входом негативного зворотного зв'язку й підключений до виходу модулятора, коло інтегрування та компарування, вхід якого підключений до виходу суматора, та формувач імпульсів, вхід якого підключений до виходу кола інтегрування та компарування, а вихід є виходом модулятора, який **відрізняється** тим, що коло є з двома порогами компарування й двома виходами, а формувач є типу RS-тригера, входи якого поодиноці підключені до обох виходів кола.
2. Імпульсний модулятор за п. 1, який **відрізняється** тим, що коло інтегрування та компарування містить два компаратори, входи яких поодиноці підключені до двох протифазних виходів інтегратора, а виходи компараторів є двома виходами кола.
3. Імпульсний модулятор за п. 1, який **відрізняється** тим, що коло інтегрування та компарування містить два компаратори, входи яких є протифазними, що підключені до одного виходу інтегратора, а виходи компараторів є двома виходами кола.
4. Імпульсний модулятор за п. 1, 2 або 3, який **відрізняється** тим, що між його виходом та входом не-

гатиного зворотного зв'язку суматора включено елемент зворотного зв'язку.

5. Імпульсний модулятор за п. 4, який **відрізняється** тим, що елементом зворотного зв'язку є формувач амплітуди імпульсів.

6. Імпульсний модулятор за п. 4, який **відрізняється** тим, що елементом зворотного зв'язку є підсилювач.

7. Імпульсний модулятор за п. 4, який **відрізняється** тим, що елементом зворотного зв'язку є атенуатор.

8. Імпульсний модулятор за п. 1, 2, 3, 4. 5. 6 або 7, який **відрізняється** тим, що є перетворювачем аналогового сигналу для комутаційного каскаду підсилювача класу D.

H 04

(11) **88042** (51) МПК
H04B 1/02 (2006.01)

(21) u 2013 12073 (22) 15.10.2013
(24) 25.02.2014

(72) Рач Валентин Анатолійович (UA)

(73) РАЧ ВАЛЕНТИН АНАТОЛІЙОВИЧ
вул. Коцюбинського, 27, кв. 82, м. Луганськ, 91055 (UA)

(54) **МОБІЛЬНИЙ ТЕЛЕФОН**

(57) 1. Мобільний телефон, що містить корпус з розміщеними на ньому органами керування, екран, мікрофон, звуковий динамік, систему супутникового зв'язку, систему вібраційного режиму і блок живлення, який **відрізняється** тим, що на задній зовнішній частині корпусу закріплена будь-яким відомим способом, наприклад самоклеючою стрічкою, підкладка, яка являє собою шматок листової гуми будь-якої форми, кольору та розміру, який не перевищує габарити телефону.

2. Мобільний телефон за п. 1, який **відрізняється** тим, що підкладка прикріплена до торцевої поверхні корпусу на межі товщини телефону.

3. Мобільний телефон за п. 1, який **відрізняється** тим, що підкладка виконана у вигляді замкненої гумової стрічки, яка огинає корпус телефону.

4. Мобільний телефон за п. 1, який **відрізняється** тим, що корпус телефону виконаний з гуми.

(11) **87924** (51) МПК (2014.01)
H04R 17/00

(21) u 2013 10710 (22) 05.09.2013
(24) 25.02.2014

(72) Шарапов Валерій Михайлович (UA), Сотула Жанна Василівна (UA), Салагор Анна Михайлівна (UA), Заїка Василь Михайлович (UA)

(73) ШАРАПОВ ВАЛЕРІЙ МИХАЙЛОВИЧ
вул. 30 років Перемоги, 48, кв. 130, м. Черкаси, 18029 (UA)

(54) **ЕЛЕКТРОАКУСТИЧНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ**

(57) Електроакустичний перетворювач, який містить циліндричний п'єзоелемент з електродами, який **відрізняється** тим, що до перетворювача додано порожнистий циліндр, який розташований на зовнішній поверхні п'єзоелемента, а також дві кришки, причому верхня кришка має отвір, а нижня розташована на торцю п'єзоелемента.

(11) **87762** (51) МПК (2014.01)
H04R 19/00

(21) u 2012 14140 (22) 11.12.2012
(24) 25.02.2014

(72) Осадчук Володимир Степанович (UA), Осадчук Олександр Володимирович (UA), Осадчук Ярослав Олександрович (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) **МІКРОЕЛЕКТРОННИЙ СЕНСОР ТИСКУ**

(57) Мікроелектронний сенсор тиску, який містить джерело постійної напруги, два резистори, конденсатор, загальну шину та дві вихідні клеми, який **відрізняється** тим, що в нього введені двостоковий тензочутливий польовий транзистор, двозатворний польовий транзистор, індуктивність, причому перший стік двостокового тензочутливого польового транзистора утворює першу вихідну клему, другий вивід першого резистора з'єднаний із першим полюсом джерела постійної напруги, підкладка двостокового тензочутливого польового транзистора з'єднана із його витоком, другий полюс джерела постійної напруги підключений до загальної шини, яка є заземленою, причому перший та другий затвори двостокового тензочутливого польового транзистора з'єднані із першими виводами першого та другого резисторів відповідно, підкладка двозатворного польового транзистора з'єднана із його витоком та витоком двостокового тензочутливого польового транзистора, перший затвор двозатворного польового транзистора з'єднаний із першим стоком двостокового тензочутливого польового транзистора та першим виводом індуктивності, другий вивід якої з'єднаний із другим виводом першого резистора, першим виводом конденсатора та першим полюсом джерела постійної напруги, другий стік двостокового тензочутливого польового транзистора з'єднаний із другим затвором двозатворного польового транзистора, стік якого з'єднаний із другими виводами другого резистора і конденсатора та підключений до загальної шини, до якої підключена друга вихідна клемка.

(11) **87763** (51) МПК (2014.01)
H04R 19/00

(21) u 2012 14141 (22) 11.12.2012
(24) 25.02.2014

(72) Осадчук Володимир Степанович (UA), Осадчук Олександр Володимирович (UA), Осадчук Ярослав Олександрович (UA)

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) МІКРОЕЛЕКТРОННИЙ ВИМІРЮВАЧ ТИСКУ

(57) Мікроелектронний вимірювач тиску, який містить джерело постійної напруги, конденсатор, два резистори, загальну шину та дві вихідні клеми, який **відрізняється** тим, що в нього введені двостоковий тензочутливий польовий транзистор, двозатворний польовий транзистор, друге джерело постійної напруги, індуктивність, причому перший стік двостокового тензочутливого польового транзистора утворює першу вихідну клему, а другий стік двостокового тензочутливого польового транзистора підключений до першого виводу другого резистора, підкладка двостокового тензочутливого польового транзистора з'єднана із його витоком, другі полюси першого та другого джерел постійної напруги об'єднані у загальну шину, яка є заземленою, затвор двостокового тензочутливого польового транзистора з'єднаний із пе-

ршим виводом першого резистора, другий вивід якого підключений до першого полюса першого джерела постійної напруги, підкладка двозатворного польового транзистора з'єднана із його витоком та витоком двостокового тензочутливого польового транзистора, перший затвор двозатворного польового транзистора з'єднаний із першим стоком двостокового тензочутливого польового транзистора та першим виводом індуктивності, другий вивід якої з'єднаний із першим виводом конденсатора та першим полюсом другого джерела постійної напруги, другий затвор двозатворного польового транзистора з'єднаний із другим стоком двостокового тензочутливого польового транзистора та першим виводом другого резистора, другий вивід якого з'єднаний із стоком двозатворного польового транзистора, другим виводом конденсатора та підключений до загальної шини, до якої підключена друга вихідна клемма.

ПОКАЖЧИКИ

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ОПУБЛІКОВАНИХ ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Індекс МПК	Номер заявки				
A01B 23/00	a 2013 13799	A23L 1/053 (2006.01)	a 2013 12883	A61K 31/355 (2006.01)	a 2013 12638
A01B 63/10 (2006.01)	a 2013 15163	A23L 1/10 (2006.01)	a 2013 12712	A61K 31/404 (2006.01)	a 2013 12737
A01C 5/00	a 2013 03419	A23L 1/172 (2006.01)	a 2013 12712	A61K 31/41 (2006.01)	a 2013 11750
A01C 7/00	a 2013 03418	A23L 1/18 (2006.01)	a 2012 09794	A61K 31/4184 (2006.01)	a 2013 11450
A01C 7/00	a 2013 03419	A23L 1/212 (2006.01)	a 2013 12883	A61K 31/437 (2006.01)	a 2013 12949
A01D 34/30 (2006.01)	a 2013 09805	A23L 1/29 (2006.01)	a 2013 12712	A61K 31/439 (2006.01)	a 2013 14018
A01D 34/30 (2006.01)	a 2013 09830	A23L 3/3445 (2006.01)	a 2013 12523	A61K 31/4439 (2006.01)	a 2013 11450
A01D 69/00	a 2013 09805	A23P 1/08 (2006.01)	a 2013 12883	A61K 31/4439 (2006.01)	a 2013 13486
A01D 69/00	a 2013 09830	A24B 3/00	a 2013 14198	A61K 31/47 (2006.01)	a 2013 11750
A01G 31/02 (2006.01)	a 2012 09774	A24B 15/16 (2006.01)	a 2013 14453	A61K 31/472 (2006.01)	a 2013 12531
A01H 4/00	a 2013 15360	A24B 15/30 (2006.01)	a 2013 11601	A61K 31/4725 (2006.01)	a 2013 12531
A01K 45/00	a 2012 09977	A24C 5/18 (2006.01)	a 2013 14198	A61K 31/497 (2006.01)	a 2013 12083
A01K 47/00	a 2013 08195	A24D 3/06 (2006.01)	a 2013 12648	A61K 31/4985 (2006.01)	a 2013 12205
A01K 47/02 (2006.01)	a 2013 08195	A24D 3/06 (2006.01)	a 2013 14198	A61K 31/501 (2006.01)	a 2013 12205
A01K 97/00	a 2012 09821	A24D 3/08 (2006.01)	a 2013 12648	A61K 31/505 (2006.01)	a 2013 12083
A01N 3/00	a 2013 12523	A24F 47/00	a 2013 14198	A61K 31/506 (2006.01)	a 2013 12949
A01N 25/34 (2006.01)	a 2013 12523	A24F 47/00	a 2013 14453	A61K 31/52 (2006.01)	a 2013 11450
A01N 27/00	a 2013 12523	A43C 15/00	a 2013 10645	A61K 31/52 (2006.01)	a 2013 15213
A01N 37/00	a 2013 13541	A45F 3/00	a 2013 10677	A61K 31/5377 (2006.01)	a 2013 12205
A01N 37/38 (2006.01)	a 2013 15090	A46B 15/00	a 2012 09920	A61K 31/58 (2006.01)	a 2013 14018
A01N 43/40 (2006.01)	a 2013 15090	A47J 31/52 (2006.01)	a 2013 15155	A61K 31/616 (2006.01)	a 2013 15213
A01N 43/54 (2006.01)	a 2013 12083	A61B 5/00	a 2013 05535	A61K 31/7048 (2006.01)	a 2013 11232
A01N 43/54 (2006.01)	a 2013 14968	A61B 5/00	a 2013 10535	A61K 31/712 (2006.01)	a 2013 14217
A01N 43/56 (2006.01)	a 2013 14968	A61B 5/02 (2006.01)	a 2013 15619	A61K 31/713 (2006.01)	a 2013 14217
A01N 43/653 (2006.01)	a 2013 14968	A61B 5/024 (2006.01)	a 2013 15619	A61K 33/00	u 2013 09139
A01N 43/80 (2006.01)	a 2013 14968	A61B 5/026 (2006.01)	a 2013 15619	A61K 33/06 (2006.01)	a 2013 15284
A01N 43/80 (2006.01)	a 2013 15090	A61B 5/145 (2006.01)	a 2013 15619	A61K 35/00	u 2013 09139
A01N 43/86 (2006.01)	a 2013 15090	A61B 5/1455 (2006.01)	a 2013 15619	A61K 35/64 (2006.01)	a 2013 15284
A01N 43/90 (2006.01)	a 2013 12625	A61B 17/15 (2006.01)	a 2013 13466	A61K 38/26 (2006.01)	a 2013 12625
A01N 47/30 (2006.01)	a 2013 15090	A61B 17/17 (2006.01)	a 2013 13466	A61K 39/00	a 2013 11450
A01N 47/40 (2006.01)	a 2013 15090	A61B 18/02 (2006.01)	a 2013 04781	A61K 39/09 (2006.01)	a 2013 12886
A01N 51/00	a 2013 15090	A61F 2/44 (2006.01)	a 2013 11452	A61K 39/12 (2006.01)	a 2013 10958
A01N 53/00	a 2013 15090	A61F 2/44 (2006.01)	a 2013 12761	A61K 39/12 (2006.01)	a 2013 10960
A01N 61/00	a 2013 12625	A61G 5/00	a 2012 09907	A61K 39/21 (2006.01)	a 2013 11896
A01N 63/04 (2006.01)	a 2013 14972	A61H 15/00	a 2013 04652	A61K 39/395 (2006.01)	a 2013 12499
A01P 3/00	a 2013 12625	A61H 23/02 (2006.01)	a 2013 04652	A61K 39/395 (2006.01)	a 2013 12686
A01P 3/00	a 2013 14968	A61K 8/03 (2006.01)	a 2013 13756	A61K 39/395 (2006.01)	a 2013 13144
A01P 5/00	a 2013 15090	A61K 9/00	u 2013 09139	A61K 39/395 (2006.01)	a 2013 13753
A01P 7/02 (2006.01)	a 2013 15090	A61K 9/08 (2006.01)	a 2013 12638	A61K 39/44 (2006.01)	a 2013 13144
A01P 7/04 (2006.01)	a 2013 15090	A61K 9/20 (2006.01)	a 2013 15213	A61K 45/06 (2006.01)	a 2013 11450
A01P 9/00	a 2013 15090	A61K 31/00	a 2013 10538	A61K 45/06 (2006.01)	a 2013 14018
A21D 2/04 (2006.01)	a 2012 09794	A61K 31/015 (2006.01)	a 2013 12638	A61K 47/48 (2006.01)	a 2013 12736
A23B 7/152 (2006.01)	a 2013 12523	A61K 31/137 (2006.01)	a 2013 11478	A61K 49/00	a 2013 10538
A23G 3/00	a 2013 12883	A61K 31/138 (2006.01)	a 2013 14018	A61N 1/00	a 2012 09920
A23G 3/48 (2006.01)	a 2013 12883	A61K 31/167 (2006.01)	a 2013 15213	A61N 5/08 (2006.01)	a 2013 11709
A23G 3/54 (2006.01)	a 2013 12883	A61K 31/19 (2006.01)	a 2013 13541	A61P 3/00	a 2013 12737
A23J 1/00	a 2013 15169	A61K 31/195 (2006.01)	a 2013 13123	A61P 11/06 (2006.01)	a 2013 14018
A23J 1/14 (2006.01)	a 2013 15169	A61K 31/201 (2006.01)	a 2013 12638	A61P 11/08 (2006.01)	a 2013 14018
A23L 1/00	a 2013 12883	A61K 31/202 (2006.01)	a 2013 12638	A61P 17/00	a 2013 10535
		A61K 31/203 (2006.01)	a 2013 12638	A61P 19/02 (2006.01)	a 2013 13486
		A61K 31/277 (2006.01)	a 2013 11850	A61P 19/10 (2006.01)	a 2013 15284

Індекс МПК	Номер заявки				
A61P 21/02 (2006.01)	a 2013 11850	B29C 63/00	a 2013 12501	C04B 35/532 (2006.01)	a 2013 15282
A61P 25/00	a 2013 12737	B29D 7/00	a 2013 12501	C04B 35/622 (2006.01)	a 2013 14800
A61P 25/16 (2006.01)	a 2013 12638	B31B 1/25 (2006.01)	a 2013 15283	C07C 1/04 (2006.01)	a 2013 15571
A61P 25/28 (2006.01)	a 2013 12638	B31B 3/00	a 2013 15283	C07C 1/04 (2006.01)	a 2013 15572
A61P 29/00	a 2013 15213	B32B 27/30 (2006.01)	a 2013 12501	C07C 69/74 (2006.01)	a 2013 14144
A61P 31/04 (2006.01)	a 2013 11232	B41M 1/00	a 2013 13480	C07C 233/55 (2006.01)	a 2013 13123
A61P 31/04 (2006.01)	a 2013 12531	B41M 1/00	a 2013 13482	C07C 273/04 (2006.01)	a 2013 12357
A61P 31/18 (2006.01)	a 2013 11896	B41M 3/00	a 2013 11448	C07C 401/00	a 2013 12083
A61P 35/00	a 2013 11450	B41M 3/06 (2006.01)	a 2013 11448	C07D 217/22 (2006.01)	a 2013 12531
A61P 35/00	a 2013 11750	B41M 3/14 (2006.01)	a 2013 14966	C07D 221/00	a 2013 14966
A61P 35/00	a 2013 12205	B41M 3/14 (2006.01)	a 2013 15238	C07D 233/90 (2006.01)	a 2013 13474
A61P 35/00	a 2013 12414	B41M 5/00	a 2013 15238	C07D 277/08 (2006.01)	a 2013 10289
A61P 35/00	a 2013 12949	B42D 15/00	a 2013 14966	C07D 311/00	a 2013 14966
A61P 35/00	a 2013 13753	B42D 15/00	a 2013 15238	C07D 401/02 (2006.01)	a 2013 12949
A61P 35/02 (2006.01)	a 2013 11450	B42D 15/10 (2006.01)	a 2013 11448	C07D 401/04 (2006.01)	a 2013 12531
A61P 39/02 (2006.01)	a 2013 12613	B44C 1/00	a 2012 09913	C07D 401/12 (2006.01)	a 2013 12531
A61P 43/00	a 2013 12205	B44C 5/00	a 2013 14225	C07D 401/12 (2006.01)	a 2013 13474
A61P 43/00	a 2013 12638	B44C 7/00	a 2012 09913	C07D 401/14 (2006.01)	a 2013 12531
A63C 13/00	a 2013 10677	B44D 2/00	a 2013 14225	C07D 401/14 (2006.01)	a 2013 13474
B01D 24/46 (2006.01)	a 2013 11206	B44F 7/00	a 2013 11448	C07D 403/04 (2006.01)	a 2013 13486
B01D 39/04 (2006.01)	a 2013 12648	B60L 11/00	a 2012 09791	C07D 403/12 (2006.01)	a 2013 13486
B01D 39/08 (2006.01)	a 2013 12648	B60P 3/32 (2006.01)	a 2013 11242	C07D 405/12 (2006.01)	a 2013 12737
B01D 39/16 (2006.01)	a 2013 12648	B60R 16/00	a 2013 09738	C07D 407/12 (2006.01)	a 2013 13474
B01D 46/42 (2006.01)	a 2013 10242	B61F 5/00	a 2012 09811	C07D 409/06 (2006.01)	a 2013 13474
B01F 3/04 (2006.01)	a 2013 14729	B61F 5/12 (2006.01)	a 2012 09811	C07D 409/14 (2006.01)	a 2013 13474
B01F 5/04 (2006.01)	a 2013 14729	B61H 1/00	a 2013 07531	C07D 413/06 (2006.01)	a 2013 13474
B01F 5/06 (2006.01)	a 2013 14729	B61H 13/00	a 2012 09800	C07D 413/14 (2006.01)	a 2013 13474
B01J 8/18 (2006.01)	a 2013 15571	B61H 13/00	a 2012 09817	C07D 417/06 (2006.01)	a 2013 13474
B01J 8/18 (2006.01)	a 2013 15572	B61K 5/00	a 2013 09350	C07D 417/12 (2006.01)	a 2013 13474
B01J 8/22 (2006.01)	a 2013 15571	B63H 7/00	a 2012 09791	C07D 471/00	a 2013 14966
B01J 8/22 (2006.01)	a 2013 15572	B63H 20/00	a 2012 09791	C07D 471/04 (2006.01)	a 2013 12205
B01J 8/28 (2006.01)	a 2013 15571	B63H 21/00	a 2012 09791	C07D 471/04 (2006.01)	a 2013 12949
B01J 8/28 (2006.01)	a 2013 15572	B64C 7/00	a 2012 09791	C07D 471/04 (2006.01)	a 2013 13474
B01J 19/12 (2006.01)	a 2013 13978	B64D 37/00	a 2013 09513	C07D 487/08 (2006.01)	a 2013 13474
B01J 21/00	a 2013 14693	B65B 61/02 (2006.01)	a 2013 14298	C07D 495/04 (2006.01)	a 2013 13474
B01J 21/18 (2006.01)	a 2013 10888	B65D 1/24 (2006.01)	a 2013 13616	C07H 17/08 (2006.01)	a 2013 11232
B01J 23/44 (2006.01)	a 2013 10888	B65D 19/00	a 2013 09350	C07H 21/04 (2006.01)	a 2013 10916
B01J 35/04 (2006.01)	a 2013 10888	B65D 25/00	a 2013 13616	C07K 14/065 (2006.01)	a 2013 12625
B02B 1/06 (2006.01)	a 2013 12712	B65D 41/32 (2006.01)	a 2013 11293	C07K 14/16 (2006.01)	a 2013 11896
B06B 1/06 (2006.01)	a 2012 10123	B65D 43/02 (2006.01)	a 2013 11293	C07K 14/555 (2006.01)	a 2013 14555
B07B 7/00	a 2012 09732	B65D 51/16 (2006.01)	a 2013 11293	C07K 16/10 (2006.01)	a 2013 11896
B07B 9/00	a 2012 09939	B65D 75/00	a 2013 14298	C07K 16/18 (2006.01)	a 2012 10528
B07B 13/00	a 2013 11013	B65D 75/58 (2006.01)	a 2013 14298	C07K 16/18 (2006.01)	a 2013 12686
B07B 13/04 (2006.01)	a 2013 11013	B65D 85/30 (2006.01)	a 2013 13616	C07K 16/18 (2006.01)	a 2013 12687
B08B 9/032 (2006.01)	a 2013 09068	B65G 35/00	a 2013 10617	C07K 16/22 (2006.01)	a 2013 12499
B08B 9/04 (2006.01)	a 2013 09068	B82B 3/00	a 2013 10888	C07K 16/22 (2006.01)	a 2013 12685
B22D 1/00	a 2013 12923	B82B 3/00	a 2013 12021	C07K 16/22 (2006.01)	a 2013 12687
B22D 11/00	a 2014 00079	B82Y 40/00	a 2013 12538	C07K 16/26 (2006.01)	a 2013 12685
B22D 13/00	a 2013 10574	C01B 31/02 (2006.01)	a 2013 10888	C07K 16/28 (2006.01)	a 2013 12736
B22D 21/00	a 2013 12923	C01B 33/00	a 2013 10105	C07K 16/44 (2006.01)	a 2013 12613
B23K 26/40 (2006.01)	a 2013 14800	C01B 33/14 (2006.01)	a 2013 10888	C08B 37/00	a 2013 13750
B24B 1/04 (2006.01)	a 2012 10123	C01C 1/04 (2006.01)	a 2013 12357	C08C 19/00	a 2013 15160
B24B 39/00	a 2012 10123	C01F 17/00	a 2013 12021	C08F 2/46 (2006.01)	a 2013 12523
B24B 39/00	a 2012 10124	C02F 1/24 (2006.01)	a 2013 11204	C08G 73/00	a 2013 10105
B26B 19/00	a 2013 10875	C02F 1/467 (2006.01)	a 2013 15232	C08J 5/18 (2006.01)	a 2013 12648
B26D 5/00	a 2013 12663	C02F 1/50 (2006.01)	a 2013 15232	C08J 7/00	a 2013 12523
B27N 1/00	a 2013 15335	C02F 1/72 (2006.01)	a 2013 15232	C08K 5/01 (2006.01)	a 2013 12523
B28B 3/02 (2006.01)	a 2013 11508	C02F 3/32 (2006.01)	a 2013 11204	C08K 5/101 (2006.01)	a 2013 12523
B28B 3/08 (2006.01)	a 2013 11508	C02F 5/00	a 2013 10105	C08K 5/16 (2006.01)	a 2013 12523
B28C 5/12 (2006.01)	a 2013 14729	C04B 14/00	a 2013 11546	C08L 23/28 (2006.01)	a 2013 15160
B28C 5/38 (2006.01)	a 2013 14729	C04B 18/00	a 2013 12835	C08L 67/04 (2006.01)	a 2013 12648
		C04B 35/50 (2006.01)	a 2013 12021	C09B 5/00	a 2013 14966
		C04B 35/52 (2006.01)	a 2013 15282	C09B 69/00	a 2013 14966

Індекс МПК	Номер заявки				
C09D 11/00	a 2013 14966	E04F 13/00	a 2012 09913	G01B 21/00	a 2013 09901
C09D 11/02 (2006.01)	a 2013 14966	E06B 1/34 (2006.01)	a 2013 12501	G01B 21/00	a 2013 09903
C09K 8/035 (2006.01)	a 2013 12945	E06B 3/30 (2006.01)	a 2013 09906	G01F 23/284 (2006.01)	a 2013 11073
C09K 11/77 (2006.01)	a 2013 12021	E21B 4/02 (2006.01)	a 2013 11348	G01F 25/00	a 2013 11073
C09K 19/00	a 2013 15238	E21B 7/00	a 2012 12129	G01J 3/453 (2006.01)	a 2012 11606
C10B 25/20 (2006.01)	a 2013 09468	E21B 7/00	a 2012 12134	G01N 1/20 (2006.01)	a 2012 09798
C10B 25/24 (2006.01)	a 2013 09468	E21B 19/08 (2006.01)	a 2013 11348	G01N 1/28 (2006.01)	a 2013 12070
C10B 31/00	a 2013 09468	E21D 11/10 (2006.01)	a 2012 12865	G01N 33/574 (2006.01)	a 2013 12736
C10L 1/14 (2006.01)	a 2013 15374	E21D 11/40 (2006.01)	a 2012 12865	G01S 1/00	a 2013 09910
C10L 5/44 (2006.01)	a 2013 11637	E21D 13/04 (2006.01)	a 2012 12865	G01T 1/203 (2006.01)	a 2013 13926
C11B 1/10 (2006.01)	a 2012 09752	E21D 23/00	a 2012 12866	G01V 5/00	a 2013 08900
C11B 9/00	a 2013 11601	F01B 9/02 (2006.01)	a 2013 12369	G02B 5/30 (2006.01)	a 2013 11448
C12N 1/14 (2006.01)	a 2013 14972	F01D 1/00	a 2012 09791	G02B 27/22 (2006.01)	a 2013 11448
C12N 1/21 (2006.01)	a 2013 14555	F01D 13/00	a 2012 09791	G03B 33/00	a 2012 09807
C12N 7/00	a 2013 10958	F01K 3/00	a 2012 09791	G05D 16/06 (2006.01)	a 2013 13431
C12N 7/00	a 2013 10960	F01K 9/00	a 2012 09791	G06F 12/02 (2006.01)	a 2013 08518
C12N 9/00	a 2013 14555	F02B 53/00	a 2013 11560	G06K 7/00	a 2013 15555
C12N 9/02 (2006.01)	a 2013 14555	F02M 7/00	a 2013 13431	G06K 9/18 (2006.01)	a 2013 14825
C12N 9/24 (2006.01)	a 2012 10528	F02M 27/04 (2006.01)	a 2013 12626	G07F 13/00	a 2013 15155
C12N 15/11 (2006.01)	a 2013 10916	F02M 45/00	a 2013 12797	G11C 8/00	a 2013 08518
C12N 15/113 (2010.01)	a 2013 12414	F02M 69/00	a 2013 13431	G21F 9/04 (2006.01)	a 2012 09781
C12N 15/113 (2010.01)	a 2013 14217	F03G 7/00	a 2013 14872	G21F 9/12 (2006.01)	a 2012 09781
C21B 5/06 (2006.01)	a 2013 13791	F03H 1/00	a 2013 13792	H01B 7/00	a 2012 09833
C21B 7/06 (2006.01)	a 2013 15282	F16D 55/00	a 2013 11358	H01M 10/04 (2006.01)	a 2012 09937
C21B 13/00	a 2013 13791	F16F 5/00	a 2013 11833	H02K 3/28 (2006.01)	a 2012 09778
C21D 1/00	a 2013 03656	F16F 7/00	a 2012 09811	H02K 19/00	a 2013 03652
C21D 1/04 (2006.01)	a 2012 10124	F16F 7/08 (2006.01)	a 2012 09811	H02K 19/06 (2006.01)	a 2013 03758
C22B 9/00	a 2012 09976	F16F 9/02 (2006.01)	a 2013 11833	H02K 19/10 (2006.01)	a 2012 09778
C22B 9/04 (2006.01)	a 2012 09976	F16F 15/00	a 2013 11833	H02K 19/16 (2006.01)	a 2013 03758
C22B 9/16 (2006.01)	a 2013 12923	F16H 1/36 (2006.01)	a 2013 12253	H02K 19/20 (2006.01)	a 2013 03652
C22B 9/21 (2006.01)	a 2012 09976	F16K 3/312 (2006.01)	a 2013 12090	H02K 21/20 (2006.01)	a 2012 09778
C22B 9/22 (2006.01)	a 2013 12923	F16K 13/00	a 2013 12090	H02K 29/00	a 2012 09778
C22B 13/00	a 2012 09937	F16L 43/00	a 2013 13648	H02K 31/00	a 2012 09778
C22C 1/05 (2006.01)	a 2013 13279	F21V 33/00	a 2012 09977	H02K 41/00	a 2013 10922
C22C 11/00	a 2012 09937	F22G 1/00	a 2012 09791	H02K 57/00	a 2012 09778
C22C 19/05 (2006.01)	a 2013 15220	F22G 3/00	a 2012 09791	H02K 57/00	a 2012 10044
C22F 1/10 (2006.01)	a 2013 15220	F22G 5/00	a 2012 09791	H04B 5/00	a 2013 15555
C23F 14/00	a 2013 10105	F24D 11/02 (2006.01)	a 2013 10918	H04L 9/32 (2006.01)	a 2013 14825
C30B 15/00	a 2013 13360	F24H 4/00	a 2013 10918	H04M 1/57 (2006.01)	a 2013 14488
D01F 1/00	a 2013 12648	F24J 2/00	a 2013 10918	H04N 7/26 (2006.01)	a 2013 11226
D01F 6/50 (2006.01)	a 2013 12648	F26B 3/00	a 2012 09741	H04N 7/26 (2006.01)	a 2013 11826
D01F 6/62 (2006.01)	a 2013 12648	F27B 3/04 (2006.01)	a 2013 12923	H04N 7/30 (2006.01)	a 2013 11826
D01F 6/92 (2006.01)	a 2013 12648	F27B 21/06 (2006.01)	a 2013 10617	H04N 7/50 (2006.01)	a 2013 11226
E01B 9/48 (2006.01)	a 2013 11976	F27D 1/00	a 2013 15282	H04N 7/50 (2006.01)	a 2013 11826
E02D 29/14 (2006.01)	a 2013 05667	F27D 3/14 (2006.01)	a 2013 12923	H04W 48/00	a 2013 13241
E04B 7/10 (2006.01)	a 2013 13328	F27D 11/00	a 2013 12923	H04W 76/00	a 2013 13241
		G01B 9/02 (2006.01)	a 2012 11606	H05B 3/40 (2006.01)	a 2012 09833
		G01B 9/021 (2006.01)	a 2012 15004	H05B 7/18 (2006.01)	a 2012 09976

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ОПУБЛІКОВАНИХ ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2012 09732	B07B 7/00	a 2012 09778	H02K 29/00	a 2012 09791	B64C 7/00
a 2012 09741	F26B 3/00	a 2012 09778	H02K 31/00	a 2012 09791	F01D 1/00
a 2012 09752	C11B 1/10 (2006.01)	a 2012 09778	H02K 57/00	a 2012 09791	F01D 13/00
a 2012 09774	A01G 31/02 (2006.01)	a 2012 09781	G21F 9/04 (2006.01)	a 2012 09791	F01K 3/00
a 2012 09778	H02K 3/28 (2006.01)	a 2012 09791	G21F 9/12 (2006.01)	a 2012 09791	F01K 9/00
a 2012 09778	H02K 19/10 (2006.01)	a 2012 09791	B60L 11/00	a 2012 09791	F22G 1/00
a 2012 09778	H02K 21/20 (2006.01)	a 2012 09791	B63H 7/00	a 2012 09791	F22G 3/00
		a 2012 09791	B63H 20/00	a 2012 09791	F22G 5/00
		a 2012 09791	B63H 21/00	a 2012 09794	A21D 2/04 (2006.01)

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2012 09794	A23L 1/18 (2006.01)	a 2013 08518	G06F 12/02 (2006.01)	a 2013 11226	H04N 7/26 (2006.01)
a 2012 09798	G01N 1/20 (2006.01)	a 2013 08518	G11C 8/00	a 2013 11226	H04N 7/50 (2006.01)
a 2012 09800	B61H 13/00	a 2013 08900	G01V 5/00	a 2013 11232	A61K 31/7048 (2006.01)
a 2012 09807	G03B 33/00	a 2013 09068	B08B 9/032 (2006.01)	a 2013 11232	A61P 31/04 (2006.01)
a 2012 09811	B61F 5/00	a 2013 09068	B08B 9/04 (2006.01)	a 2013 11232	C07H 17/08 (2006.01)
a 2012 09811	B61F 5/12 (2006.01)	u 2013 09139	A61K 9/00	a 2013 11242	B60P 3/32 (2006.01)
a 2012 09811	F16F 7/00	u 2013 09139	A61K 33/00	a 2013 11293	B65D 41/32 (2006.01)
a 2012 09811	F16F 7/08 (2006.01)	u 2013 09139	A61K 35/00	a 2013 11293	B65D 43/02 (2006.01)
a 2012 09811	F16F 7/08 (2006.01)	a 2013 09350	B61K 5/00	a 2013 11293	B65D 51/16 (2006.01)
a 2012 09817	B61H 13/00	a 2013 09350	B65D 19/00	a 2013 11348	E21B 4/02 (2006.01)
a 2012 09821	A01K 97/00	a 2013 09468	C10B 25/20 (2006.01)	a 2013 11348	E21B 19/08 (2006.01)
a 2012 09833	H01B 7/00	a 2013 09468	C10B 25/24 (2006.01)	a 2013 11358	F16D 55/00
a 2012 09833	H05B 3/40 (2006.01)	a 2013 09468	C10B 31/00	a 2013 11448	B41M 3/00
a 2012 09907	A61G 5/00	a 2013 09513	B64D 37/00	a 2013 11448	B41M 3/06 (2006.01)
a 2012 09913	B44C 1/00	a 2013 09738	B60R 16/00	a 2013 11448	B42D 15/10 (2006.01)
a 2012 09913	B44C 7/00	a 2013 09805	A01D 34/30 (2006.01)	a 2013 11448	B44F 7/00
a 2012 09913	E04F 13/00	a 2013 09805	A01D 69/00	a 2013 11448	G02B 5/30 (2006.01)
a 2012 09920	A46B 15/00	a 2013 09830	A01D 34/30 (2006.01)	a 2013 11448	G02B 27/22 (2006.01)
a 2012 09920	A61N 1/00	a 2013 09830	A01D 69/00	a 2013 11450	A61K 31/4184 (2006.01)
a 2012 09937	C22B 13/00	a 2013 09901	G01B 21/00	a 2013 11450	A61K 31/4439 (2006.01)
a 2012 09937	C22C 11/00	a 2013 09903	G01B 21/00	a 2013 11450	A61K 31/52 (2006.01)
a 2012 09937	H01M 10/04 (2006.01)	a 2013 09906	E06B 3/30 (2006.01)	a 2013 11450	A61K 39/00
a 2012 09939	B07B 9/00	a 2013 09910	G01S 1/00	a 2013 11450	A61K 45/06 (2006.01)
a 2012 09976	C22B 9/00	a 2013 10105	C01B 33/00	a 2013 11450	A61P 35/00
a 2012 09976	C22B 9/04 (2006.01)	a 2013 10105	C02F 5/00	a 2013 11450	A61P 35/02 (2006.01)
a 2012 09976	C22B 9/21 (2006.01)	a 2013 10105	C08G 73/00	a 2013 11452	A61F 2/44 (2006.01)
a 2012 09976	H05B 7/18 (2006.01)	a 2013 10105	C23F 14/00	a 2013 11478	A61K 31/137 (2006.01)
a 2012 09977	A01K 45/00	a 2013 10242	B01D 46/42 (2006.01)	a 2013 11508	B28B 3/02 (2006.01)
a 2012 09977	F21V 33/00	a 2013 10289	C07D 277/08 (2006.01)	a 2013 11508	B28B 3/08 (2006.01)
a 2012 10044	H02K 57/00	a 2013 10535	A61B 5/00	a 2013 11546	C04B 14/00
a 2012 10123	B06B 1/06 (2006.01)	a 2013 10535	A61P 17/00	a 2013 11560	F02B 53/00
a 2012 10123	B24B 1/04 (2006.01)	a 2013 10538	A61K 31/00	a 2013 11601	A24B 15/30 (2006.01)
a 2012 10123	B24B 39/00	a 2013 10538	A61K 49/00	a 2013 11601	C11B 9/00
a 2012 10124	B24B 39/00	a 2013 10574	B22D 13/00	a 2013 11637	C10L 5/44 (2006.01)
a 2012 10124	C21D 1/04 (2006.01)	a 2013 10617	B65G 35/00	a 2013 11709	A61N 5/08 (2006.01)
a 2012 10528	C07K 16/18 (2006.01)	a 2013 10617	F27B 21/06 (2006.01)	a 2013 11750	A61K 31/41 (2006.01)
a 2012 10528	C12N 9/24 (2006.01)	a 2013 10645	A43C 15/00	a 2013 11750	A61K 31/47 (2006.01)
a 2012 11606	G01B 9/02 (2006.01)	a 2013 10677	A45F 3/00	a 2013 11750	A61P 35/00
a 2012 11606	G01J 3/453 (2006.01)	a 2013 10677	A63C 13/00	a 2013 11826	H04N 7/26 (2006.01)
a 2012 12129	E21B 7/00	a 2013 10875	B26B 19/00	a 2013 11826	H04N 7/30 (2006.01)
a 2012 12134	E21B 7/00	a 2013 10888	B01J 21/18 (2006.01)	a 2013 11826	H04N 7/50 (2006.01)
a 2012 12865	E21D 11/10 (2006.01)	a 2013 10888	B01J 23/44 (2006.01)	a 2013 11833	F16F 5/00
a 2012 12865	E21D 11/40 (2006.01)	a 2013 10888	B01J 35/04 (2006.01)	a 2013 11833	F16F 9/02 (2006.01)
a 2012 12865	E21D 13/04 (2006.01)	a 2013 10888	B82B 3/00	a 2013 11833	F16F 15/00
a 2012 12866	E21D 23/00	a 2013 10888	C01B 31/02 (2006.01)	a 2013 11850	A61K 31/277 (2006.01)
a 2012 15004	G01B 9/021 (2006.01)	a 2013 10888	C01B 33/14 (2006.01)	a 2013 11850	A61P 21/02 (2006.01)
a 2013 03418	A01C 7/00	a 2013 10916	C07H 21/04 (2006.01)	a 2013 11896	A61K 39/21 (2006.01)
a 2013 03419	A01C 5/00	a 2013 10916	C12N 15/11 (2006.01)	a 2013 11896	A61P 31/18 (2006.01)
a 2013 03419	A01C 7/00	a 2013 10918	F24D 11/02 (2006.01)	a 2013 11896	C07K 14/16 (2006.01)
a 2013 03652	H02K 19/00	a 2013 10918	F24H 4/00	a 2013 11896	C07K 16/10 (2006.01)
a 2013 03652	H02K 19/20 (2006.01)	a 2013 10918	F24J 2/00	a 2013 11976	E01B 9/48 (2006.01)
a 2013 03656	C21D 1/00	a 2013 10922	H02K 41/00	a 2013 12021	B82B 3/00
a 2013 03758	H02K 19/06 (2006.01)	a 2013 10958	A61K 39/12 (2006.01)	a 2013 12021	C01F 17/00
a 2013 03758	H02K 19/16 (2006.01)	a 2013 10958	C12N 7/00	a 2013 12021	C04B 35/50 (2006.01)
a 2013 04652	A61H 15/00	a 2013 10960	A61K 39/12 (2006.01)	a 2013 12021	C09K 11/77 (2006.01)
a 2013 04652	A61H 23/02 (2006.01)	a 2013 10960	C12N 7/00	a 2013 12070	G01N 1/28 (2006.01)
a 2013 04781	A61B 18/02 (2006.01)	a 2013 11013	B07B 13/00	a 2013 12083	A01N 43/54 (2006.01)
a 2013 05535	A61B 5/00	a 2013 11013	B07B 13/04 (2006.01)	a 2013 12083	A61K 31/497 (2006.01)
a 2013 05667	E02D 29/14 (2006.01)	a 2013 11073	G01F 23/284 (2006.01)	a 2013 12083	A61K 31/505 (2006.01)
a 2013 07531	B61H 1/00	a 2013 11073	G01F 25/00	a 2013 12083	C07C 401/00
a 2013 08195	A01K 47/00	a 2013 11204	C02F 1/24 (2006.01)	a 2013 12090	F16K 3/312 (2006.01)
a 2013 08195	A01K 47/02 (2006.01)	a 2013 11204	C02F 3/32 (2006.01)	a 2013 12090	F16K 13/00
		a 2013 11206	B01D 24/46 (2006.01)	a 2013 12205	A61K 31/4985 (2006.01)

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2013 12205	A61K 31/501 (2006.01)	a 2013 12648	D01F 6/62 (2006.01)	a 2013 13474	C07D 409/14 (2006.01)
a 2013 12205	A61K 31/5377 (2006.01)	a 2013 12648	D01F 6/92 (2006.01)	a 2013 13474	C07D 413/06 (2006.01)
a 2013 12205	A61P 35/00	a 2013 12663	B26D 5/00	a 2013 13474	C07D 413/14 (2006.01)
a 2013 12205	A61P 43/00	a 2013 12685	C07K 16/22 (2006.01)	a 2013 13474	C07D 417/06 (2006.01)
a 2013 12205	C07D 471/04 (2006.01)	a 2013 12685	C07K 16/26 (2006.01)	a 2013 13474	C07D 417/12 (2006.01)
a 2013 12253	F16H 1/36 (2006.01)	a 2013 12686	A61K 39/395 (2006.01)	a 2013 13474	C07D 471/04 (2006.01)
a 2013 12357	C01C 1/04 (2006.01)	a 2013 12686	C07K 16/18 (2006.01)	a 2013 13474	C07D 487/08 (2006.01)
a 2013 12357	C07C 273/04 (2006.01)	a 2013 12687	C07K 16/18 (2006.01)	a 2013 13474	C07D 495/04 (2006.01)
a 2013 12369	F01B 9/02 (2006.01)	a 2013 12687	C07K 16/22 (2006.01)	a 2013 13480	B41M 1/00
a 2013 12414	A61P 35/00	a 2013 12712	A23L 1/10 (2006.01)	a 2013 13482	B41M 1/00
a 2013 12414	C12N 15/113 (2010.01)	a 2013 12712	A23L 1/172 (2006.01)	a 2013 13486	A61K 31/4439 (2006.01)
a 2013 12499	A61K 39/395 (2006.01)	a 2013 12712	A23L 1/29 (2006.01)	a 2013 13486	A61P 19/02 (2006.01)
a 2013 12499	C07K 16/22 (2006.01)	a 2013 12736	B02B 1/06 (2006.01)	a 2013 13486	C07D 403/04 (2006.01)
a 2013 12501	B29C 63/00	a 2013 12736	A61K 47/48 (2006.01)	a 2013 13486	C07D 403/12 (2006.01)
a 2013 12501	B29D 7/00	a 2013 12736	C07K 16/28 (2006.01)	a 2013 13541	A01N 37/00
a 2013 12501	B32B 27/30 (2006.01)	a 2013 12736	G01N 33/574 (2006.01)	a 2013 13541	A61K 31/19 (2006.01)
a 2013 12501	E06B 1/34 (2006.01)	a 2013 12737	A61K 31/404 (2006.01)	a 2013 13616	B65D 1/24 (2006.01)
a 2013 12523	A01N 3/00	a 2013 12737	A61P 3/00	a 2013 13616	B65D 25/00
a 2013 12523	A01N 25/34 (2006.01)	a 2013 12737	A61P 25/00	a 2013 13616	B65D 85/30 (2006.01)
a 2013 12523	A01N 27/00	a 2013 12737	C07D 405/12 (2006.01)	a 2013 13648	F16L 43/00
a 2013 12523	A23B 7/152 (2006.01)	a 2013 12761	A61F 2/44 (2006.01)	a 2013 13750	C08B 37/00
a 2013 12523	A23L 3/3445 (2006.01)	a 2013 12797	F02M 45/00	a 2013 13753	A61K 39/395 (2006.01)
a 2013 12523	C08F 2/46 (2006.01)	a 2013 12835	C04B 18/00	a 2013 13753	A61P 35/00
a 2013 12523	C08J 7/00	a 2013 12883	A23G 3/00	a 2013 13756	A61K 8/03 (2006.01)
a 2013 12523	C08K 5/01 (2006.01)	a 2013 12883	A23G 3/48 (2006.01)	a 2013 13791	C21B 5/06 (2006.01)
a 2013 12523	C08K 5/101 (2006.01)	a 2013 12883	A23G 3/54 (2006.01)	a 2013 13791	C21B 13/00
a 2013 12523	C08K 5/16 (2006.01)	a 2013 12883	A23L 1/00	a 2013 13792	F03H 1/00
a 2013 12531	A61K 31/472 (2006.01)	a 2013 12883	A23L 1/053 (2006.01)	a 2013 13799	A01B 23/00
a 2013 12531	A61K 31/4725 (2006.01)	a 2013 12883	A23L 1/212 (2006.01)	a 2013 13926	G01T 1/203 (2006.01)
a 2013 12531	A61P 31/04 (2006.01)	a 2013 12886	A23P 1/08 (2006.01)	a 2013 13978	B01J 19/12 (2006.01)
a 2013 12531	C07D 217/22 (2006.01)	a 2013 12923	A61K 39/09 (2006.01)	a 2013 14018	A61K 31/138 (2006.01)
a 2013 12531	C07D 401/04 (2006.01)	a 2013 12923	B22D 1/00	a 2013 14018	A61K 31/439 (2006.01)
a 2013 12531	C07D 401/12 (2006.01)	a 2013 12923	B22D 21/00	a 2013 14018	A61K 31/58 (2006.01)
a 2013 12531	C07D 401/14 (2006.01)	a 2013 12923	C22B 9/16 (2006.01)	a 2013 14018	A61K 45/06 (2006.01)
a 2013 12538	B82Y 40/00	a 2013 12923	C22B 9/22 (2006.01)	a 2013 14018	A61P 11/06 (2006.01)
a 2013 12613	A61P 39/02 (2006.01)	a 2013 12923	F27B 3/04 (2006.01)	a 2013 14018	A61P 11/08 (2006.01)
a 2013 12613	C07K 16/44 (2006.01)	a 2013 12923	F27D 3/14 (2006.01)	a 2013 14144	C07C 69/74 (2006.01)
a 2013 12625	A01N 43/90 (2006.01)	a 2013 12923	F27D 11/00	a 2013 14198	A24B 3/00
a 2013 12625	A01N 61/00	a 2013 12945	C09K 8/035 (2006.01)	a 2013 14198	A24C 5/18 (2006.01)
a 2013 12625	A01P 3/00	a 2013 12949	A61K 31/437 (2006.01)	a 2013 14198	A24D 3/06 (2006.01)
a 2013 12625	A61K 38/26 (2006.01)	a 2013 12949	A61K 31/506 (2006.01)	a 2013 14198	A24F 47/00
a 2013 12625	C07K 14/065 (2006.01)	a 2013 12949	A61P 35/00	a 2013 14217	A61K 31/712 (2006.01)
a 2013 12626	F02M 27/04 (2006.01)	a 2013 12949	C07D 401/02 (2006.01)	a 2013 14217	A61K 31/713 (2006.01)
a 2013 12638	A61K 9/08 (2006.01)	a 2013 12949	C07D 471/04 (2006.01)	a 2013 14217	C12N 15/113 (2010.01)
a 2013 12638	A61K 31/015 (2006.01)	a 2013 13123	A61K 31/195 (2006.01)	a 2013 14225	B44C 5/00
a 2013 12638	A61K 31/201 (2006.01)	a 2013 13123	C07C 233/55 (2006.01)	a 2013 14225	B44D 2/00
a 2013 12638	A61K 31/202 (2006.01)	a 2013 13144	A61K 39/395 (2006.01)	a 2013 14298	B65B 61/02 (2006.01)
a 2013 12638	A61K 31/203 (2006.01)	a 2013 13144	A61K 39/44 (2006.01)	a 2013 14298	B65D 75/00
a 2013 12638	A61K 31/355 (2006.01)	a 2013 13241	H04W 48/00	a 2013 14298	B65D 75/58 (2006.01)
a 2013 12638	A61P 25/16 (2006.01)	a 2013 13241	H04W 76/00	a 2013 14453	A24B 15/16 (2006.01)
a 2013 12638	A61P 25/28 (2006.01)	a 2013 13279	C22C 1/05 (2006.01)	a 2013 14453	A24F 47/00
a 2013 12638	A61P 43/00	a 2013 13328	E04B 7/10 (2006.01)	a 2013 14488	H04M 1/57 (2006.01)
a 2013 12648	A24D 3/06 (2006.01)	a 2013 13360	C30B 15/00	a 2013 14555	C07K 14/555 (2006.01)
a 2013 12648	A24D 3/08 (2006.01)	a 2013 13431	F02M 7/00	a 2013 14555	C12N 1/21 (2006.01)
a 2013 12648	B01D 39/04 (2006.01)	a 2013 13431	F02M 69/00	a 2013 14555	C12N 9/00
a 2013 12648	B01D 39/08 (2006.01)	a 2013 13431	G05D 16/06 (2006.01)	a 2013 14555	C12N 9/02 (2006.01)
a 2013 12648	B01D 39/16 (2006.01)	a 2013 13466	A61B 17/15 (2006.01)	a 2013 14693	B01J 21/00
a 2013 12648	C08J 5/18 (2006.01)	a 2013 13466	A61B 17/17 (2006.01)	a 2013 14729	B01F 3/04 (2006.01)
a 2013 12648	C08L 67/04 (2006.01)	a 2013 13474	C07D 233/90 (2006.01)	a 2013 14729	B01F 5/04 (2006.01)
a 2013 12648	D01F 1/00	a 2013 13474	C07D 401/12 (2006.01)	a 2013 14729	B01F 5/06 (2006.01)
a 2013 12648	D01F 6/50 (2006.01)	a 2013 13474	C07D 401/14 (2006.01)	a 2013 14729	B28C 5/12 (2006.01)
		a 2013 13474	C07D 407/12 (2006.01)	a 2013 14729	B28C 5/38 (2006.01)
		a 2013 13474	C07D 409/06 (2006.01)	a 2013 14800	B23K 26/40 (2006.01)

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2013 14800	C04B 35/622 (2006.01)	a 2013 15090	A01N 51/00	a 2013 15282	C04B 35/532 (2006.01)
a 2013 14825	G06K 9/18 (2006.01)	a 2013 15090	A01N 53/00	a 2013 15282	C21B 7/06 (2006.01)
a 2013 14825	H04L 9/32 (2006.01)	a 2013 15090	A01P 5/00	a 2013 15282	F27D 1/00
a 2013 14872	F03G 7/00	a 2013 15090	A01P 7/02 (2006.01)	a 2013 15283	B31B 1/25 (2006.01)
a 2013 14966	B41M 3/14 (2006.01)	a 2013 15090	A01P 7/04 (2006.01)	a 2013 15283	B31B 3/00
a 2013 14966	B42D 15/00	a 2013 15090	A01P 9/00	a 2013 15284	A61K 33/06 (2006.01)
a 2013 14966	C07D 221/00	a 2013 15155	A47J 31/52 (2006.01)	a 2013 15284	A61K 35/64 (2006.01)
a 2013 14966	C07D 311/00	a 2013 15155	G07F 13/00	a 2013 15284	A61P 19/10 (2006.01)
a 2013 14966	C07D 471/00	a 2013 15160	C08C 19/00	a 2013 15335	B27N 1/00
a 2013 14966	C09B 5/00	a 2013 15160	C08L 23/28 (2006.01)	a 2013 15360	A01H 4/00
a 2013 14966	C09B 69/00	a 2013 15163	A01B 63/10 (2006.01)	a 2013 15374	C10L 1/14 (2006.01)
a 2013 14966	C09D 11/00	a 2013 15169	A23J 1/00	a 2013 15555	G06K 7/00
a 2013 14966	C09D 11/02 (2006.01)	a 2013 15169	A23J 1/14 (2006.01)	a 2013 15555	H04B 5/00
a 2013 14968	A01N 43/54 (2006.01)	a 2013 15213	A61K 9/20 (2006.01)	a 2013 15571	B01J 8/18 (2006.01)
a 2013 14968	A01N 43/56 (2006.01)	a 2013 15213	A61K 31/167 (2006.01)	a 2013 15571	B01J 8/22 (2006.01)
a 2013 14968	A01N 43/653 (2006.01)	a 2013 15213	A61K 31/52 (2006.01)	a 2013 15571	B01J 8/28 (2006.01)
a 2013 14968	A01N 43/80 (2006.01)	a 2013 15213	A61K 31/616 (2006.01)	a 2013 15571	C07C 1/04 (2006.01)
a 2013 14968	A01P 3/00	a 2013 15213	A61P 29/00	a 2013 15572	B01J 8/18 (2006.01)
a 2013 14972	A01N 63/04 (2006.01)	a 2013 15220	C22C 19/05 (2006.01)	a 2013 15572	B01J 8/22 (2006.01)
a 2013 14972	C12N 1/14 (2006.01)	a 2013 15220	C22F 1/10 (2006.01)	a 2013 15572	B01J 8/28 (2006.01)
a 2013 15090	A01N 37/38 (2006.01)	a 2013 15232	C02F 1/467 (2006.01)	a 2013 15572	C07C 1/04 (2006.01)
a 2013 15090	A01N 43/40 (2006.01)	a 2013 15232	C02F 1/50 (2006.01)	a 2013 15619	A61B 5/02 (2006.01)
a 2013 15090	A01N 43/80 (2006.01)	a 2013 15232	C02F 1/72 (2006.01)	a 2013 15619	A61B 5/024 (2006.01)
a 2013 15090	A01N 43/86 (2006.01)	a 2013 15238	B41M 3/14 (2006.01)	a 2013 15619	A61B 5/026 (2006.01)
a 2013 15090	A01N 47/30 (2006.01)	a 2013 15238	B41M 5/00	a 2013 15619	A61B 5/145 (2006.01)
a 2013 15090	A01N 47/40 (2006.01)	a 2013 15238	B42D 15/00	a 2013 15619	A61B 5/1455 (2006.01)
		a 2013 15238	C09K 19/00	a 2014 00079	B22D 11/00
		a 2013 15282	C04B 35/52 (2006.01)		

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА ВИНАХОДИ

Індекс МПК	Номер патенту				
A01C 1/00	104700	A61K 31/164 (2006.01)	104650	A61P 31/12 (2006.01)	104650
A01C 5/00	104700	A61K 31/165 (2006.01)	104684	A61P 35/00	104585
A01C 7/00	104700	A61K 31/17 (2006.01)	104589	A61P 35/00	104589
A01C 7/08 (2006.01)	104583	A61K 31/185 (2006.01)	104589	A61P 35/00	104590
A01C 7/10 (2006.01)	104583	A61K 31/19 (2006.01)	104687	A61P 35/00	104600
A01C 14/00	104700	A61K 31/195 (2006.01)	104693	A61P 35/00	104603
A01C 17/00	104583	A61K 31/20 (2006.01)	104687	A61P 35/00	104626
A01C 17/00	104700	A61K 31/282 (2006.01)	104589	A61P 35/02 (2006.01)	104579
A01C 19/00	104700	A61K 31/352 (2006.01)	104589	A61P 35/02 (2006.01)	104634
A01K 1/00	104614	A61K 31/404 (2006.01)	104590	A61P 37/00	104590
A01N 3/00	104621	A61K 31/4184 (2006.01)	104579	A61P 37/00	104626
A01N 25/00	104612	A61K 31/437 (2006.01)	104677	A61P 37/06 (2006.01)	104587
A01N 25/24 (2006.01)	104612	A61K 31/439 (2006.01)	104601	A61P 37/06 (2006.01)	104663
A01N 25/30 (2006.01)	104598	A61K 31/4439 (2006.01)	104584	A62C 99/00	104709
A01N 25/32 (2006.01)	104623	A61K 31/4439 (2006.01)	104613	B01D 47/02 (2006.01)	104633
A01N 37/46 (2006.01)	104624	A61K 31/445 (2006.01)	104611	B01F 3/04 (2006.01)	104633
A01N 41/10 (2006.01)	104598	A61K 31/45 (2006.01)	104600	B01J 19/24 (2006.01)	104581
A01N 43/04 (2006.01)	104594	A61K 31/4525 (2006.01)	104611	B03B 5/00	104652
A01N 43/56 (2006.01)	104598	A61K 31/4535 (2006.01)	104589	B03B 5/00	104653
A01N 43/80 (2006.01)	104598	A61K 31/4535 (2006.01)	104611	B03B 7/00	104652
A01N 43/90 (2006.01)	104623	A61K 31/4545 (2006.01)	104611	B03B 7/00	104653
A01N 47/30 (2006.01)	104598	A61K 31/4745 (2006.01)	104579	B05B 9/00	104676
A01N 61/00	104598	A61K 31/506 (2006.01)	104630	B08B 1/02 (2006.01)	104710
A01P 3/00	104612	A61K 31/517 (2006.01)	104603	B08B 3/08 (2006.01)	104710
A01P 7/00	104612	A61K 31/53 (2006.01)	104589	B08B 13/00	104710
A01P 7/02 (2006.01)	104624	A61K 31/573 (2006.01)	104600	B21B 27/00	104672
A01P 7/04 (2006.01)	104624	A61K 36/45 (2006.01)	104682	B21B 37/70 (2006.01)	104698
A01P 13/00	104612	A61K 36/73 (2006.01)	104589	B21C 1/04 (2006.01)	104659
A22C 11/00	104679	A61K 38/10 (2006.01)	104572	B21C 3/12 (2006.01)	104659
A23D 9/00	104608	A61K 38/12 (2006.01)	104600	B21D 26/12 (2006.01)	104646
A23F 5/10 (2006.01)	104592	A61K 39/395 (2006.01)	104579	B22D 1/00	104672
A23G 1/00	104629	A61K 39/395 (2006.01)	104585	B22D 11/01 (2006.01)	104640
A23G 1/21 (2006.01)	104629	A61K 39/395 (2006.01)	104587	B22D 11/041 (2006.01)	104640
A23G 1/32 (2006.01)	104597	A61K 39/395 (2006.01)	104626	B22D 19/16 (2006.01)	104672
A23G 1/52 (2006.01)	104629	A61K 39/395 (2006.01)	104663	B22D 25/00	104672
A23G 1/54 (2006.01)	104597	A61K 47/44 (2006.01)	104590	B22D 27/20 (2006.01)	104672
A23G 1/54 (2006.01)	104629	A61K 47/48 (2006.01)	104626	B22F 3/00	104651
A23G 3/34 (2006.01)	104602	A61K 47/48 (2006.01)	104634	B22F 3/12 (2006.01)	104670
A23K 1/14 (2006.01)	104648	A61M 11/00	104645	B22F 3/14 (2006.01)	104651
A23L 1/39 (2006.01)	104582	A61M 15/00	104645	B23B 19/00	104690
A23P 1/02 (2006.01)	104648	A61N 1/00	104687	B23B 31/40 (2006.01)	104637
A23P 1/12 (2006.01)	104648	A61N 5/00	104703	B23B 31/40 (2006.01)	104654
A24F 47/00	104628	A61P 3/06 (2006.01)	104613	B23D 25/00	104698
A24F 47/00	104645	A61P 3/10 (2006.01)	104613	B23H 5/00	104664
A47G 9/00	104615	A61P 7/04 (2006.01)	104693	B23H 9/00	104664
A61B 5/0476 (2006.01)	104689	A61P 11/00	104601	B23Q 1/00	104690
A61B 17/00	104688	A61P 17/06 (2006.01)	104587	B23Q 3/14 (2006.01)	104637
A61F 9/007 (2006.01)	104574	A61P 17/06 (2006.01)	104687	B23Q 3/14 (2006.01)	104654
A61K 9/10 (2006.01)	104590	A61P 19/02 (2006.01)	104587	B26D 5/00	104690
A61K 9/14 (2006.01)	104645	A61P 25/06 (2006.01)	104684	B26D 5/00	104698
A61K 9/48 (2006.01)	104590	A61P 25/20 (2006.01)	104684	B28B 1/52 (2006.01)	104686
A61K 9/70 (2006.01)	104576	A61P 25/22 (2006.01)	104684	B28D 5/02 (2006.01)	104690
A61K 31/05 (2006.01)	104589	A61P 25/24 (2006.01)	104684	B32B 7/04 (2006.01)	104683
A61K 31/138 (2006.01)	104589	A61P 29/00	104584	B32B 15/01 (2006.01)	104683
		A61P 29/00	104663	B32B 15/02 (2006.01)	104673
		A61P 29/00	104677	B41M 3/14 (2006.01)	104660

Індекс МПК	Номер патенту				
B41M 5/00	104660	C07K 1/18 (2006.01)	104585	C23C 28/00	104664
B42D 15/00	104660	C07K 1/26 (2006.01)	104585	C23C 28/02 (2006.01)	104673
B42D 25/00	104660	C07K 5/037 (2006.01)	104613	C23F 1/08 (2006.01)	104710
B60B 37/00	104696	C07K 5/062 (2006.01)	104613	C23G 1/08 (2006.01)	104710
B61K 9/12 (2006.01)	104661	C07K 14/605 (2006.01)	104605	C23G 3/00	104710
B61K 9/12 (2006.01)	104696	C07K 16/00	104663	C30B 29/06 (2006.01)	104640
B63B 22/00	104639	C07K 16/06 (2006.01)	104585	C30B 29/48 (2006.01)	104701
B63B 35/44 (2006.01)	104588	C07K 16/22 (2006.01)	104626	C30B 33/02 (2006.01)	104701
B65D 1/00	104610	C07K 16/28 (2006.01)	104587	D06F 37/00	104607
B65D 1/04 (2006.01)	104586	C07K 16/32 (2006.01)	104585	D06F 37/00	104609
B65D 6/00	104669	C08G 12/12 (2006.01)	104581	D21H 17/01 (2006.01)	104599
B65D 21/02 (2006.01)	104669	C08G 12/32 (2006.01)	104581	E01B 9/30 (2006.01)	104573
B65D 41/22 (2006.01)	104586	C08G 12/38 (2006.01)	104581	E01B 9/38 (2006.01)	104573
B65D 65/02 (2006.01)	104610	C08G 69/26 (2006.01)	104610	E01B 9/54 (2006.01)	104573
B65D 81/32 (2006.01)	104586	C08L 61/28 (2006.01)	104596	E02B 3/04 (2006.01)	104588
B65D 83/16 (2006.01)	104676	C09D 5/44 (2006.01)	104620	E02B 3/06 (2006.01)	104588
B65D 83/30 (2006.01)	104676	C09D 11/00	104660	E02B 17/00	104588
B65D 85/34 (2006.01)	104669	C09J 159/00	104596	E04B 9/00	104625
B65D 88/12 (2006.01)	104577	C09J 161/00	104596	E21B 43/00	104616
C02F 1/00	104633	C10G 1/04 (2006.01)	104616	E21B 43/00	104617
C02F 1/04 (2006.01)	104619	C10G 1/04 (2006.01)	104617	E21B 43/295 (2006.01)	104704
C02F 1/14 (2006.01)	104619	C10G 9/00	104616	E21C 27/02 (2006.01)	104580
C02F 1/52 (2006.01)	104599	C10G 9/00	104617	E21C 27/24 (2006.01)	104681
C02F 1/54 (2006.01)	104599	C10G 29/00	104616	E21C 29/00	104627
C02F 1/66 (2006.01)	104599	C10J 3/50 (2006.01)	104593	E21C 35/00	104681
C02F 1/66 (2006.01)	104644	C10J 3/74 (2006.01)	104593	E21C 35/06 (2006.01)	104627
C02F 1/68 (2006.01)	104619	C12F 3/02 (2006.01)	104618	E21C 35/24 (2006.01)	104580
C02F 1/72 (2006.01)	104644	C12G 1/02 (2006.01)	104618	E21C 37/18 (2006.01)	104678
C02F 3/02 (2006.01)	104633	C12H 1/04 (2006.01)	104578	E21C 41/00	104697
C02F 5/06 (2006.01)	104599	C12H 1/12 (2006.01)	104578	E21C 41/22 (2006.01)	104697
C02F 9/00	104619	C12M 1/04 (2006.01)	104633	E21C 41/30 (2006.01)	104697
C02F 9/00	104644	C12N 1/21 (2006.01)	104663	E21C 45/00	104704
C02F 11/06 (2006.01)	104644	C12N 5/10 (2006.01)	104663	E21D 9/10 (2006.01)	104681
C02F 101/20 (2006.01)	104644	C12N 9/10 (2006.01)	104575	E21D 11/10 (2006.01)	104702
C02F 101/30 (2006.01)	104644	C12N 9/82 (2006.01)	104634	E21D 20/00	104702
C02F 103/28 (2006.01)	104599	C12N 15/13 (2006.01)	104626	E21D 23/04 (2006.01)	104635
C03B 18/00	104686	C12N 15/63 (2006.01)	104626	E21D 23/12 (2006.01)	104580
C03B 23/00	104706	C12N 15/63 (2006.01)	104663	E21F 13/06 (2006.01)	104655
C04B 5/00	104685	C12N 15/82 (2006.01)	104575	F01K 25/00	104606
C04B 5/00	104686	C12P 21/08 (2006.01)	104663	F02B 19/00	104694
C04B 35/653 (2006.01)	104686	C13B 20/00	104680	F02B 43/00	104668
C04B 38/02 (2006.01)	104685	C13K 13/00	104575	F03B 9/00	104643
C07C 231/06 (2006.01)	104684	C21B 3/06 (2006.01)	104686	F03B 13/10 (2006.01)	104643
C07C 231/12 (2006.01)	104684	C21B 7/20 (2006.01)	104631	F03G 3/08 (2006.01)	104705
C07C 233/18 (2006.01)	104684	C21B 7/20 (2006.01)	104632	F03G 7/08 (2006.01)	104705
C07C 255/58 (2006.01)	104624	C21C 5/52 (2006.01)	104595	F04B 1/20 (2006.01)	104641
C07D 211/56 (2006.01)	104611	C21C 7/00	104595	F04B 1/20 (2006.01)	104642
C07D 239/42 (2006.01)	104630	C22B 47/00	104675	F04D 25/00	104694
C07D 239/47 (2006.01)	104630	C22C 9/00	104673	F15B 15/06 (2006.01)	104691
C07D 239/48 (2006.01)	104630	C22C 29/08 (2006.01)	104670	F16B 31/00	104692
C07D 401/04 (2006.01)	104611	C22C 33/04 (2006.01)	104675	F16B 33/00	104692
C07D 401/06 (2006.01)	104584	C22C 33/06 (2006.01)	104672	F16B 39/30 (2006.01)	104692
C07D 401/12 (2006.01)	104611	C22C 33/08 (2006.01)	104672	F16C 32/06 (2006.01)	104690
C07D 401/14 (2006.01)	104603	C22C 37/06 (2006.01)	104671	F16H 37/00	104631
C07D 405/04 (2006.01)	104611	C22C 37/10 (2006.01)	104657	F16H 37/00	104632
C07D 417/10 (2006.01)	104611	C22C 37/10 (2006.01)	104658	F16H 55/56 (2006.01)	104661
C07D 417/12 (2006.01)	104613	C22C 37/10 (2006.01)	104671	F16L 55/18 (2006.01)	104699
C07D 417/14 (2006.01)	104613	C22C 38/00	104708	F16L 59/04 (2006.01)	104689
C07D 451/02 (2006.01)	104601	C22C 38/04 (2006.01)	104708	F16L 59/06 (2006.01)	104689
C07D 471/04 (2006.01)	104677	C22C 38/22 (2006.01)	104708	F16L 59/08 (2006.01)	104689
C07H 21/04 (2006.01)	104663	C22C 38/38 (2006.01)	104708	F17C 3/00	104689
		C23C 14/18 (2006.01)	104673	F24F 7/10 (2006.01)	104614
		C23C 14/28 (2006.01)	104673	F24F 13/06 (2006.01)	104614
		C23C 16/448 (2006.01)	104577	F24F 13/12 (2006.01)	104614

Індекс МПК	Номер патенту				
F27B 1/20 (2006.01)	104631	G01N 3/18 (2006.01)	104665	G06K 9/00	104662
F27B 1/20 (2006.01)	104632	G01N 3/18 (2006.01)	104666	G08B 17/00	104709
F28D 1/053 (2006.01)	104638	G01N 17/00	104636	H01H 1/00	104673
F28F 19/00	104591	G01N 29/22 (2006.01)	104661	H01H 1/021 (2006.01)	104673
F41C 3/14 (2006.01)	104622	G01N 29/26 (2006.01)	104661	H01H 1/025 (2006.01)	104673
F41H 5/04 (2006.01)	104683	G01N 29/27 (2006.01)	104661	H01L 21/461 (2006.01)	104690
F42D 3/04 (2006.01)	104707	G01N 29/275 (2006.01)	104661	H01L 41/02 (2006.01)	104667
G01B 3/00	104696	G01N 33/38 (2006.01)	104636	H01T 9/00	104651
G01B 5/14 (2006.01)	104696	G01R 21/09 (2006.01)	104649	H02H 3/16 (2006.01)	104695
G01C 13/00	104639	G01R 21/12 (2006.01)	104649	H02J 3/00	104647
G01F 1/08 (2006.01)	104583	G01R 25/04 (2006.01)	104604	H02K 7/116 (2006.01)	104641
G01N 3/00	104665	G01R 27/04 (2006.01)	104604	H02K 7/116 (2006.01)	104642
G01N 3/08 (2006.01)	104665	G01R 31/08 (2006.01)	104695	H02K 57/00	104606
G01N 3/08 (2006.01)	104666	G01R 33/035 (2006.01)	104689	H02N 2/08 (2006.01)	104667
		G01S 17/00	104662	H04W 72/00	104656
		G01V 9/00	104662		
		G06F 17/14 (2006.01)	104674		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Номер заявки	Номер патенту				
a 2009 04006	104572	a 2011 10177	104611	a 2012 06562	104652
a 2010 00815	104573	a 2011 10178	104612	a 2012 06563	104653
a 2010 01384	104574	a 2011 10416	104613	a 2012 06794	104654
a 2010 04799	104575	a 2011 10560	104614	a 2012 07060	104655
a 2010 05155	104576	a 2011 10581	104615	a 2012 07820	104656
a 2010 06135	104577	a 2011 10768	104616	a 2012 08030	104657
a 2010 07960	104578	a 2011 10794	104617	a 2012 08034	104658
a 2010 08568	104579	a 2011 11061	104618	a 2012 08211	104659
a 2010 08569	104580	a 2011 11979	104619	a 2012 08214	104660
a 2010 08786	104581	a 2011 12642	104620	a 2012 08898	104661
a 2010 08854	104582	a 2011 13501	104621	a 2012 09156	104662
a 2010 09722	104583	a 2011 13507	104622	a 2012 09254	104663
a 2010 10135	104584	a 2011 14189	104623	a 2012 09838	104664
a 2010 10453	104585	a 2011 14293	104624	a 2012 10060	104665
a 2010 10686	104586	a 2011 14479	104625	a 2012 10874	104666
a 2010 10915	104587	a 2011 14515	104626	a 2012 10895	104667
a 2010 14460	104588	a 2011 14825	104627	a 2012 11014	104668
a 2010 15910	104589	a 2011 14997	104628	a 2012 11286	104669
a 2011 00098	104590	a 2011 15080	104629	a 2012 11491	104670
a 2011 00891	104591	a 2011 15258	104630	a 2012 11583	104671
a 2011 01437	104592	a 2011 15295	104631	a 2012 11584	104672
a 2011 01682	104593	a 2011 15297	104632	a 2012 12247	104673
a 2011 01753	104594	a 2012 00755	104633	a 2012 12692	104674
a 2011 02484	104595	a 2012 01135	104634	a 2012 13480	104675
a 2011 02749	104596	a 2012 01279	104635	a 2012 13849	104676
a 2011 05116	104597	a 2012 01708	104636	a 2012 13918	104677
a 2011 05677	104598	a 2012 01768	104637	a 2012 14038	104678
a 2011 06094	104599	a 2012 02333	104638	a 2012 14239	104679
a 2011 06354	104600	a 2012 02864	104639	a 2012 14248	104680
a 2011 06356	104601	a 2012 03397	104640	a 2012 14464	104681
a 2011 06578	104602	a 2012 03525	104641	a 2012 14571	104682
a 2011 07836	104603	a 2012 03578	104642	a 2013 00075	104683
a 2011 08784	104604	a 2012 03579	104643	a 2013 00117	104684
a 2011 08817	104605	a 2012 03709	104644	a 2013 00744	104685
a 2011 08882	104606	a 2012 04226	104645	a 2013 00745	104686
a 2011 09492	104607	a 2012 05387	104646	a 2013 00784	104687
a 2011 09504	104608	a 2012 05641	104647	a 2013 00976	104688
a 2011 09560	104609	a 2012 05766	104648	a 2013 01114	104689
a 2011 09873	104610	a 2012 05918	104649	a 2013 01139	104690
		a 2012 05950	104650	a 2013 01745	104691
		a 2012 06087	104651	a 2013 01881	104692

Номер заявки	Номер патенту				
a 2013 02892	104693	a 2013 03761	104698	a 2013 05604	104705
a 2013 02932	104694	a 2013 04339	104699	a 2013 05698	104706
a 2013 03104	104695	a 2013 04506	104700	a 2013 06232	104707
a 2013 03133	104696	a 2013 04796	104701	a 2013 06283	104708
a 2013 03256	104697	a 2013 05066	104702	a 2013 06647	104709
		a 2013 05147	104703	u 2012 09428	104710
		a 2013 05533	104704		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА ВИНАХОДИ

Номер патенту	Індекс МПК				
104572	A61K 38/10 (2006.01)	104588	E02B 17/00	104603	C07D 401/14 (2006.01)
104573	E01B 9/30 (2006.01)	104589	A61K 31/05 (2006.01)	104604	G01R 25/04 (2006.01)
104573	E01B 9/38 (2006.01)	104589	A61K 31/138 (2006.01)	104604	G01R 27/04 (2006.01)
104573	E01B 9/54 (2006.01)	104589	A61K 31/17 (2006.01)	104605	C07K 14/605 (2006.01)
104574	A61F 9/007 (2006.01)	104589	A61K 31/185 (2006.01)	104606	F01K 25/00
104575	C12N 9/10 (2006.01)	104589	A61K 31/282 (2006.01)	104606	H02K 57/00
104575	C12N 15/82 (2006.01)	104589	A61K 31/352 (2006.01)	104607	D06F 37/00
104575	C13K 13/00	104589	A61K 31/4535 (2006.01)	104608	A23D 9/00
104576	A61K 9/70 (2006.01)	104589	A61K 31/53 (2006.01)	104609	D06F 37/00
104577	B65D 88/12 (2006.01)	104589	A61K 36/73 (2006.01)	104610	B65D 1/00
104577	C23C 16/448 (2006.01)	104589	A61P 35/00	104610	B65D 65/02 (2006.01)
104578	C12H 1/04 (2006.01)	104590	A61K 9/10 (2006.01)	104610	C08G 69/26 (2006.01)
104578	C12H 1/12 (2006.01)	104590	A61K 9/48 (2006.01)	104611	A61K 31/445 (2006.01)
104579	A61K 31/4184 (2006.01)	104590	A61K 31/404 (2006.01)	104611	A61K 31/4525 (2006.01)
104579	A61K 31/4745 (2006.01)	104590	A61K 47/44 (2006.01)	104611	A61K 31/4535 (2006.01)
104579	A61K 39/395 (2006.01)	104590	A61P 35/00	104611	A61K 31/4545 (2006.01)
104579	A61P 35/02 (2006.01)	104590	A61P 37/00	104611	C07D 211/56 (2006.01)
104580	E21C 27/02 (2006.01)	104591	F28F 19/00	104611	C07D 401/04 (2006.01)
104580	E21C 35/24 (2006.01)	104592	A23F 5/10 (2006.01)	104611	C07D 401/12 (2006.01)
104580	E21D 23/12 (2006.01)	104593	C10J 3/50 (2006.01)	104611	C07D 405/04 (2006.01)
104581	B01J 19/24 (2006.01)	104593	C10J 3/74 (2006.01)	104611	C07D 417/10 (2006.01)
104581	C08G 12/12 (2006.01)	104594	A01N 43/04 (2006.01)	104612	A01N 25/00
104581	C08G 12/32 (2006.01)	104595	C21C 5/52 (2006.01)	104612	A01N 25/24 (2006.01)
104581	C08G 12/38 (2006.01)	104595	C21C 7/00	104612	A01P 3/00
104582	A23L 1/39 (2006.01)	104596	C08L 61/28 (2006.01)	104612	A01P 7/00
104583	A01C 7/08 (2006.01)	104596	C09J 159/00	104612	A01P 13/00
104583	A01C 7/10 (2006.01)	104596	C09J 161/00	104613	A61K 31/4439 (2006.01)
104583	A01C 17/00	104597	A23G 1/32 (2006.01)	104613	A61P 3/06 (2006.01)
104583	G01F 1/08 (2006.01)	104597	A23G 1/54 (2006.01)	104613	A61P 3/10 (2006.01)
104584	A61K 31/4439 (2006.01)	104598	A01N 25/30 (2006.01)	104613	C07D 417/12 (2006.01)
104584	A61P 29/00	104598	A01N 41/10 (2006.01)	104613	C07D 417/14 (2006.01)
104584	C07D 401/06 (2006.01)	104598	A01N 43/56 (2006.01)	104613	C07K 5/037 (2006.01)
104585	A61K 39/395 (2006.01)	104598	A01N 43/80 (2006.01)	104613	C07K 5/062 (2006.01)
104585	A61P 35/00	104598	A01N 47/30 (2006.01)	104614	A01K 1/00
104585	C07K 1/18 (2006.01)	104598	A01N 61/00	104614	F24F 7/10 (2006.01)
104585	C07K 1/26 (2006.01)	104599	C02F 1/52 (2006.01)	104614	F24F 13/06 (2006.01)
104585	C07K 16/06 (2006.01)	104599	C02F 1/54 (2006.01)	104614	F24F 13/12 (2006.01)
104585	C07K 16/32 (2006.01)	104599	C02F 1/66 (2006.01)	104615	A47G 9/00
104586	B65D 1/04 (2006.01)	104599	C02F 5/06 (2006.01)	104616	C10G 1/04 (2006.01)
104586	B65D 41/22 (2006.01)	104599	C02F 103/28 (2006.01)	104616	C10G 9/00
104586	B65D 81/32 (2006.01)	104599	D21H 17/01 (2006.01)	104616	C10G 29/00
104587	A61K 39/395 (2006.01)	104600	A61K 31/45 (2006.01)	104616	E21B 43/00
104587	A61P 17/06 (2006.01)	104600	A61K 31/573 (2006.01)	104617	C10G 1/04 (2006.01)
104587	A61P 19/02 (2006.01)	104600	A61K 38/12 (2006.01)	104617	C10G 9/00
104587	A61P 37/06 (2006.01)	104600	A61P 35/00	104617	E21B 43/00
104587	C07K 16/28 (2006.01)	104601	A61K 31/439 (2006.01)	104618	C12F 3/02 (2006.01)
104588	B63B 35/44 (2006.01)	104601	A61P 11/00	104618	C12G 1/02 (2006.01)
104588	E02B 3/04 (2006.01)	104601	C07D 451/02 (2006.01)	104619	C02F 1/04 (2006.01)
104588	E02B 3/06 (2006.01)	104602	A23G 3/34 (2006.01)	104619	C02F 1/14 (2006.01)
		104603	A61K 31/517 (2006.01)	104619	C02F 1/68 (2006.01)
		104603	A61P 35/00	104619	C02F 9/00

Номер патенту	Індекс МПК				
104620	C09D 5/44 (2006.01)	104644	C02F 9/00	104667	H02N 2/08 (2006.01)
104621	A01N 3/00	104644	C02F 11/06 (2006.01)	104668	F02B 43/00
104622	F41C 3/14 (2006.01)	104644	C02F 101/20 (2006.01)	104669	B65D 6/00
104623	A01N 25/32 (2006.01)	104644	C02F 101/30 (2006.01)	104669	B65D 21/02 (2006.01)
104623	A01N 43/90 (2006.01)	104645	A24F 47/00	104669	B65D 85/34 (2006.01)
104624	A01N 37/46 (2006.01)	104645	A61K 9/14 (2006.01)	104670	B22F 3/12 (2006.01)
104624	A01P 7/02 (2006.01)	104645	A61M 11/00	104670	C22C 29/08 (2006.01)
104624	A01P 7/04 (2006.01)	104645	A61M 15/00	104671	C22C 37/06 (2006.01)
104624	C07C 255/58 (2006.01)	104646	B21D 26/12 (2006.01)	104671	C22C 37/10 (2006.01)
104625	E04B 9/00	104647	H02J 3/00	104672	B21B 27/00
104626	A61K 39/395 (2006.01)	104648	A23K 1/14 (2006.01)	104672	B22D 1/00
104626	A61K 47/48 (2006.01)	104648	A23P 1/02 (2006.01)	104672	B22D 19/16 (2006.01)
104626	A61P 35/00	104648	A23P 1/12 (2006.01)	104672	B22D 25/00
104626	A61P 37/00	104649	G01R 21/09 (2006.01)	104672	B22D 27/20 (2006.01)
104626	C07K 16/22 (2006.01)	104649	G01R 21/12 (2006.01)	104672	C22C 33/06 (2006.01)
104626	C12N 15/13 (2006.01)	104650	A61K 31/164 (2006.01)	104672	C22C 33/08 (2006.01)
104626	C12N 15/63 (2006.01)	104650	A61P 31/12 (2006.01)	104673	B32B 15/02 (2006.01)
104627	E21C 29/00	104651	B22F 3/00	104673	C22C 9/00
104627	E21C 35/06 (2006.01)	104651	B22F 3/14 (2006.01)	104673	C23C 14/18 (2006.01)
104628	A24F 47/00	104651	H01T 9/00	104673	C23C 14/28 (2006.01)
104629	A23G 1/00	104652	B03B 5/00	104673	C23C 28/02 (2006.01)
104629	A23G 1/21 (2006.01)	104652	B03B 7/00	104673	H01H 1/00
104629	A23G 1/52 (2006.01)	104653	B03B 5/00	104673	H01H 1/021 (2006.01)
104629	A23G 1/54 (2006.01)	104653	B03B 7/00	104673	H01H 1/025 (2006.01)
104630	A61K 31/506 (2006.01)	104654	B23B 31/40 (2006.01)	104674	G06F 17/14 (2006.01)
104630	C07D 239/42 (2006.01)	104654	B23Q 3/14 (2006.01)	104675	C22B 47/00
104630	C07D 239/47 (2006.01)	104655	E21F 13/06 (2006.01)	104675	C22C 33/04 (2006.01)
104630	C07D 239/48 (2006.01)	104656	H04W 72/00	104676	B05B 9/00
104631	C21B 7/20 (2006.01)	104657	C22C 37/10 (2006.01)	104676	B65D 83/16 (2006.01)
104631	F16H 37/00	104658	C22C 37/10 (2006.01)	104676	B65D 83/30 (2006.01)
104631	F27B 1/20 (2006.01)	104659	B21C 1/04 (2006.01)	104677	A61K 31/437 (2006.01)
104632	C21B 7/20 (2006.01)	104659	B21C 3/12 (2006.01)	104677	A61P 29/00
104632	F16H 37/00	104660	B41M 3/14 (2006.01)	104677	C07D 471/04 (2006.01)
104632	F27B 1/20 (2006.01)	104660	B41M 5/00	104678	E21C 37/18 (2006.01)
104633	B01D 47/02 (2006.01)	104660	B42D 15/00	104679	A22C 11/00
104633	B01F 3/04 (2006.01)	104660	B42D 25/00	104680	C13B 20/00
104633	C02F 1/00	104660	C09D 11/00	104681	E21C 27/24 (2006.01)
104633	C02F 3/02 (2006.01)	104661	B61K 9/12 (2006.01)	104681	E21C 35/00
104633	C12M 1/04 (2006.01)	104661	F16H 55/56 (2006.01)	104681	E21D 9/10 (2006.01)
104634	A61K 47/48 (2006.01)	104661	G01N 29/22 (2006.01)	104682	A61K 36/45 (2006.01)
104634	A61P 35/02 (2006.01)	104661	G01N 29/26 (2006.01)	104683	B32B 7/04 (2006.01)
104634	C12N 9/82 (2006.01)	104661	G01N 29/27 (2006.01)	104683	B32B 15/01 (2006.01)
104635	E21D 23/04 (2006.01)	104661	G01N 29/275 (2006.01)	104683	F41H 5/04 (2006.01)
104636	G01N 17/00	104662	G01S 17/00	104684	A61K 31/165 (2006.01)
104636	G01N 33/38 (2006.01)	104662	G01V 9/00	104684	A61P 25/06 (2006.01)
104637	B23B 31/40 (2006.01)	104662	G06K 9/00	104684	A61P 25/20 (2006.01)
104637	B23Q 3/14 (2006.01)	104663	A61K 39/395 (2006.01)	104684	A61P 25/22 (2006.01)
104638	F28D 1/053 (2006.01)	104663	A61P 29/00	104684	A61P 25/24 (2006.01)
104639	B63B 22/00	104663	A61P 37/06 (2006.01)	104684	C07C 231/06 (2006.01)
104639	G01C 13/00	104663	C07H 21/04 (2006.01)	104684	C07C 231/12 (2006.01)
104640	B22D 11/01 (2006.01)	104663	C07K 16/00	104684	C07C 233/18 (2006.01)
104640	B22D 11/041 (2006.01)	104663	C12N 1/21 (2006.01)	104685	C04B 5/00
104640	C30B 29/06 (2006.01)	104663	C12N 5/10 (2006.01)	104685	C04B 38/02 (2006.01)
104641	F04B 1/20 (2006.01)	104663	C12N 15/63 (2006.01)	104686	B28B 1/52 (2006.01)
104641	H02K 7/116 (2006.01)	104663	C12P 21/08 (2006.01)	104686	C03B 18/00
104642	F04B 1/20 (2006.01)	104664	B23H 5/00	104686	C04B 5/00
104642	H02K 7/116 (2006.01)	104664	B23H 9/00	104686	C04B 35/653 (2006.01)
104643	F03B 9/00	104664	C23C 28/00	104686	C21B 3/06 (2006.01)
104643	F03B 13/10 (2006.01)	104665	G01N 3/00	104687	A61K 31/19 (2006.01)
104644	C02F 1/66 (2006.01)	104665	G01N 3/08 (2006.01)	104687	A61K 31/20 (2006.01)
104644	C02F 1/72 (2006.01)	104665	G01N 3/18 (2006.01)	104687	A61N 1/00
		104666	G01N 3/08 (2006.01)	104687	A61P 17/06 (2006.01)
		104666	G01N 3/18 (2006.01)	104688	A61B 17/00
		104667	H01L 41/02 (2006.01)	104689	A61B 5/0476 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
104689	F16L 59/04 (2006.01)	104695	G01R 31/08 (2006.01)	104702	E21D 20/00
104689	F16L 59/06 (2006.01)	104695	H02H 3/16 (2006.01)	104703	A61N 5/00
104689	F16L 59/08 (2006.01)	104696	B60B 37/00	104704	E21B 43/295 (2006.01)
104689	F17C 3/00	104696	B61K 9/12 (2006.01)	104704	E21C 45/00
104689	G01R 33/035 (2006.01)	104696	G01B 3/00	104705	F03G 3/08 (2006.01)
104690	B23B 19/00	104696	G01B 5/14 (2006.01)	104705	F03G 7/08 (2006.01)
104690	B23Q 1/00	104697	E21C 41/00	104706	C03B 23/00
104690	B26D 5/00	104697	E21C 41/22 (2006.01)	104707	F42D 3/04 (2006.01)
104690	B28D 5/02 (2006.01)	104697	E21C 41/30 (2006.01)	104708	C22C 38/00
104690	F16C 32/06 (2006.01)	104698	B21B 37/70 (2006.01)	104708	C22C 38/04 (2006.01)
104690	H01L 21/461 (2006.01)	104698	B23D 25/00	104708	C22C 38/22 (2006.01)
104691	F15B 15/06 (2006.01)	104698	B26D 5/00	104708	C22C 38/38 (2006.01)
104692	F16B 31/00	104699	F16L 55/18 (2006.01)	104709	A62C 99/00
104692	F16B 33/00	104700	A01C 1/00	104709	G08B 17/00
104692	F16B 39/30 (2006.01)	104700	A01C 5/00	104710	B08B 1/02 (2006.01)
104693	A61K 31/195 (2006.01)	104700	A01C 7/00	104710	B08B 3/08 (2006.01)
104693	A61P 7/04 (2006.01)	104700	A01C 14/00	104710	B08B 13/00
104694	F02B 19/00	104700	A01C 17/00	104710	C23F 1/08 (2006.01)
104694	F04D 25/00	104700	A01C 19/00	104710	C23G 1/08 (2006.01)
		104701	C30B 29/48 (2006.01)	104710	C23G 3/00
		104701	C30B 33/02 (2006.01)		
		104702	E21D 11/10 (2006.01)		

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Індекс МПК	Номер патенту				
		A23L 1/31 (2006.01)	87931	A61B 17/322 (2006.01)	88086
		A23L 1/31 (2006.01)	87994	A61C 3/00	87790
A01B 79/00	87768	A23L 1/325 (2006.01)	87797	A61C 3/00	87791
A01B 79/00	88047	A23N 12/00	88127	A61C 3/00	87792
A01B 79/02 (2006.01)	88027	A41H 1/00	88030	A61C 3/00	87793
A01C 11/04 (2006.01)	87786	A41H 3/00	87775	A61C 3/00	87794
A01D 45/06 (2006.01)	88036	A45C 15/00	88096	A61C 3/02 (2006.01)	87914
A01G 9/00	87950	A47C 3/00	87764	A61C 8/00	88057
A01G 9/24 (2006.01)	88043	A47G 19/22 (2006.01)	87955	A61C 13/007 (2006.01)	88014
A01G 23/00	87779	A47G 33/00	88120	A61C 13/007 (2006.01)	88065
A01H 1/06 (2006.01)	87968	A47J 37/04 (2006.01)	87891	A61D 7/00	87812
A01J 25/00	87752	A61B 1/00	87925	A61F 7/00	87765
A01K 1/00	87990	A61B 1/00	87926	A61F 9/02 (2006.01)	87894
A01K 5/00	87989	A61B 5/00	87888	A61F 13/00	88056
A01K 47/00	88040	A61B 5/00	87938	A61H 31/00	88134
A01K 47/02 (2006.01)	88045	A61B 8/00	87999	A61H 31/02 (2006.01)	88072
A01K 61/00	87904	A61B 8/00	88124	A61H 39/00	87814
A01L 3/00	88000	A61B 8/00	88131	A61J 1/00	87783
A01M 21/00	88027	A61B 8/08 (2006.01)	87943	A61J 3/00	88071
A01N 1/02 (2006.01)	88050	A61B 10/00	87753	A61K 6/00	87755
A21D 2/10 (2006.01)	87862	A61B 10/00	87822	A61K 6/00	88041
A21D 2/18 (2006.01)	87906	A61B 10/00	87940	A61K 6/00	88071
A21D 8/02 (2006.01)	88062	A61B 10/00	87971	A61K 8/00	87925
A21D 15/00	87902	A61B 10/00	88102	A61K 8/00	87926
A22C 17/00	88059	A61B 10/00	88134	A61K 8/898 (2006.01)	88138
A22C 25/00	87824	A61B 17/00	87798	A61K 9/00	88080
A22C 25/00	87827	A61B 17/00	87831	A61K 9/00	88081
A22C 29/00	87826	A61B 17/00	87832	A61K 9/00	88082
A23B 4/023 (2006.01)	87988	A61B 17/00	87834	A61K 31/00	87777
A23B 7/00	88106	A61B 17/00	87836	A61K 31/00	87835
A23B 7/00	88107	A61B 17/00	87889	A61K 31/00	87885
A23B 7/00	88108	A61B 17/00	87890	A61K 31/00	87982
A23B 7/00	88109	A61B 17/00	87917	A61K 31/00	88002
A23C 9/12 (2006.01)	87958	A61B 17/00	87919	A61K 31/00	88055
A23C 15/00	87959	A61B 17/00	87937	A61K 31/00	88110
A23C 15/16 (2006.01)	88069	A61B 17/00	87961	A61K 31/37 (2006.01)	87813
A23C 19/00	87752	A61B 17/00	87962	A61K 31/41 (2006.01)	88006
A23D 9/00	87957	A61B 17/00	87963	A61K 31/41 (2006.01)	88008
A23G 3/00	87851	A61B 17/00	87995	A61K 31/724 (2006.01)	87795
A23G 3/00	87876	A61B 17/00	88007	A61K 33/00	88020
A23G 3/00	88111	A61B 17/00	88013	A61K 33/00	88054
A23G 9/00	87958	A61B 17/00	88032	A61K 33/04 (2006.01)	87864
A23G 9/20 (2006.01)	87804	A61B 17/00	88033	A61K 33/06 (2006.01)	88116
A23G 9/42 (2006.01)	87825	A61B 17/00	88035	A61K 33/16 (2006.01)	88022
A23J 3/16 (2006.01)	87863	A61B 17/00	88044	A61K 33/16 (2006.01)	88023
A23K 1/10 (2006.01)	88105	A61B 17/00	88052	A61K 33/24 (2006.01)	87903
A23K 1/16 (2006.01)	88024	A61B 17/00	88070	A61K 35/00	87833
A23L 1/00	87797	A61B 17/00	88083	A61K 35/00	87920
A23L 1/00	87957	A61B 17/00	88088	A61K 35/00	87921
A23L 1/06 (2006.01)	88113	A61B 17/00	88097	A61K 35/00	88116
A23L 1/221 (2006.01)	87825	A61B 17/00	88099	A61K 35/38 (2006.01)	87965
A23L 1/31 (2006.01)	87784	A61B 17/00	88101	A61K 36/00	88039
A23L 1/31 (2006.01)	87801	A61B 17/04 (2006.01)	88010	A61K 36/00	88100
A23L 1/31 (2006.01)	87802	A61B 17/12 (2006.01)	87821	A61K 36/02 (2006.01)	87902
A23L 1/31 (2006.01)	87803	A61B 17/16 (2006.01)	87927	A61K 36/23 (2006.01)	87944
A23L 1/31 (2006.01)	87811	A61B 17/3211 (2006.01)	88049	A61K 36/28 (2006.01)	87817

Індекс МПК	Номер патенту				
A61K 36/28 (2006.01)	87944	B04C 5/30 (2006.01)	87751	B64G 1/64 (2006.01)	87840
A61K 36/28 (2006.01)	88100	B07B 1/40 (2006.01)	88005	B64G 5/00	87828
A61K 36/8962 (2006.01)	87944	B07B 9/00	87829	B64G 5/00	87979
A61K 39/39 (2006.01)	88093	B07B 13/00	87911	B65B 1/22 (2006.01)	88028
A61K 47/00	87964	B07B 13/00	88016	B65B 1/22 (2006.01)	88029
A61K 47/36 (2006.01)	87813	B08B 9/00	87922	B65B 9/00	88028
A61K 125/00 (2006.01)	87944	B09B 5/00	87935	B65B 9/00	88029
A61L 15/20 (2006.01)	88056	B09C 1/08 (2006.01)	88046	B65B 31/00	87980
A61L 15/44 (2006.01)	88056	B21B 1/28 (2006.01)	88009	B65D 5/00	88121
A61M 5/00	88004	B21D 3/00	88112	B65D 30/00	88121
A61M 25/00	88044	B21D 11/06 (2006.01)	87770	B65D 35/00	87861
A61N 1/00	87810	B21D 24/00	88112	B65D 85/34 (2006.01)	88121
A61N 1/04 (2006.01)	87748	B21D 26/12 (2006.01)	87866	B65D 85/72 (2006.01)	88117
A61N 1/16 (2006.01)	87810	B21D 26/14 (2006.01)	87808	B66B 15/00	87815
A61N 2/00	87814	B21D 53/06 (2006.01)	87893	B66B 15/00	87897
A61N 5/02 (2006.01)	87887	B21D 53/86 (2006.01)	87893	B66C 1/04 (2006.01)	87867
A61N 5/06 (2006.01)	87772	B22D 7/00	87869	B66D 1/00	87892
A61N 5/08 (2006.01)	88003	B22D 7/06 (2006.01)	87869	B66F 5/00	87828
A61P 1/16 (2006.01)	87887	B22D 9/00	87858	B82B 1/00	87842
A61P 3/10 (2006.01)	87960	B22D 19/00	87975	C01B 25/28 (2006.01)	87872
A61P 7/02 (2006.01)	87813	B22D 19/08 (2006.01)	87975	C01B 31/20 (2006.01)	87935
A61P 13/00	87817	B22D 19/10 (2006.01)	87975	C02F 1/42 (2006.01)	87865
A61P 31/04 (2006.01)	88039	B22F 3/00	87936	C02F 1/66 (2006.01)	87865
A61P 31/04 (2006.01)	88041	B22F 3/04 (2006.01)	87936	C02F 3/34 (2006.01)	88046
A61P 39/00	87887	B23B 35/00	88034	C04B 20/00	87993
A61P 41/00	88097	B23F 13/00	88025	C04B 24/22 (2006.01)	87993
A61P 41/00	88099	B24B 39/00	87877	C05D 1/00	87872
A61Q 19/08 (2006.01)	87925	B26B 19/00	87942	C05D 5/00	87872
A61Q 19/08 (2006.01)	87926	B28B 1/00	87886	C05D 9/00	88126
A62D 1/00	87916	B28B 3/00	87936	C07C 45/45 (2006.01)	87760
A62D 1/06 (2006.01)	87916	B28B 23/00	87886	C07C 309/35 (2006.01)	87993
A63B 69/00	88017	B42D 5/00	87758	C07C 333/00	87746
B01B 1/00	87912	B42D 15/00	88114	C07D 223/12 (2006.01)	88022
B01J 2/26 (2006.01)	87767	B60B 3/00	88112	C07D 223/12 (2006.01)	88023
B01J 8/04 (2006.01)	88103	B60B 21/00	88112	C07D 239/553 (2006.01)	88022
B01J 27/18 (2006.01)	87760	B60B 29/00	88112	C07D 239/553 (2006.01)	88023
B01J 27/232 (2006.01)	87760	B60B 30/00	88112	C07D 249/00	88006
B01J 32/00	87760	B60K 16/00	88051	C07D 249/00	88008
B01J 37/02 (2006.01)	87760	B60L 8/00	88051	C07D 311/30 (2006.01)	87944
B02C 9/00	87806	B60L 9/00	88051	C07K 1/00	87967
B02C 13/00	87799	B60P 3/32 (2006.01)	87970	C07K 1/14 (2006.01)	87967
B02C 13/00	87997	B60P 3/40 (2006.01)	87871	C07K 14/415 (2006.01)	87967
B02C 13/00	87998	B60S 3/00	87749	C08G 63/12 (2006.01)	87934
B02C 13/04 (2006.01)	87750	B60T 3/00	87830	C08G 63/685 (2006.01)	87934
B02C 13/28 (2006.01)	87750	B60T 13/00	87830	C08L 77/00	87761
B02C 17/00	87895	B61C 9/00	87939	C09B 3/00	87881
B02C 17/00	88076	B61D 3/10 (2006.01)	87871	C09D 5/08 (2006.01)	88037
B02C 17/18 (2006.01)	87901	B61D 3/20 (2006.01)	88123	C09K 8/00	87766
B02C 17/22 (2006.01)	87984	B61F 1/02 (2006.01)	88123	C09K 8/00	87985
B02C 18/00	87816	B61F 5/00	87787	C09K 8/00	87986
B02C 18/20 (2006.01)	88060	B61F 5/26 (2006.01)	88031	C09K 8/03 (2006.01)	87985
B02C 18/20 (2006.01)	88061	B61F 5/38 (2006.01)	88031	C09K 11/54 (2006.01)	87864
B02C 18/30 (2006.01)	88059	B61L 1/00	87839	C09K 11/88 (2006.01)	87864
B02C 19/00	87997	B61L 23/00	87844	C09K 17/00	87865
B02C 19/00	87998	B61L 25/06 (2006.01)	87841	C10M 101/04 (2006.01)	87852
B02C 25/00	87895	B62D 17/00	87987	C10M 115/00	87852
B03C 1/10 (2006.01)	88048	B62H 1/00	87893	C10M 125/10 (2006.01)	88119
B03C 3/00	87757	B62K 5/00	87893	C10M 129/08 (2006.01)	87852
B03D 1/02 (2006.01)	87932	B62K 13/00	87893	C10M 137/00	87852
B04C 3/00	88012	B63J 99/00	88128	C11C 3/12 (2006.01)	87976
B04C 5/187 (2006.01)	87751	B64D 13/00	87909	C12C 13/00	87805
		B64D 37/00	87882	C12M 3/00	88094
		B64G 1/36 (2006.01)	87956	C12M 3/00	88095
		B64G 1/40 (2006.01)	87915	C12N 1/20 (2006.01)	87958

Індекс МПК	Номер патенту				
C12N 1/20 (2006.01)	87959	F04D 3/00	87849	G01N 33/18 (2006.01)	87896
C12N 1/20 (2006.01)	88046	F04D 29/08 (2006.01)	87807	G01N 33/48 (2006.01)	87903
C12N 15/00	87968	F04D 29/66 (2006.01)	87850	G01N 33/48 (2006.01)	87943
C12Q 1/68 (2006.01)	88002	F15B 11/072 (2006.01)	88137	G01N 33/48 (2006.01)	87981
C12R 1/32 (2006.01)	88002	F15B 13/04 (2006.01)	87774	G01N 33/48 (2006.01)	88021
C13B 30/00	87977	F16D 65/12 (2006.01)	88064	G01N 33/48 (2006.01)	88032
C13K 5/00	87978	F16H 29/00	87809	G01N 33/48 (2006.01)	88033
C13K 5/00	88068	F16J 3/00	87996	G01N 33/48 (2006.01)	88072
C21C 7/04 (2006.01)	87941	F16L 55/04 (2006.01)	87823	G01N 33/48 (2006.01)	88132
C21C 7/06 (2006.01)	87941	F17C 6/00	87979	G01N 33/487 (2006.01)	87971
C21D 1/78 (2006.01)	88084	F17D 3/00	88091	G01N 33/49 (2006.01)	87981
C22B 1/00	87845	F17D 5/02 (2006.01)	87782	G01N 33/53 (2006.01)	88026
C23C 14/34 (2006.01)	87747	F17D 5/08 (2006.01)	88091	G01N 33/53 (2006.01)	88089
C25B 1/00	88118	F21L 4/00	87880	G01N 33/68 (2006.01)	88053
C25B 9/00	88118	F21L 4/00	88096	G01R 1/00	87818
C25B 15/00	88118	F23C 9/00	87771	G01R 31/12 (2006.01)	87991
C25D 5/20 (2006.01)	87842	F23D 14/00	87771	G01R 31/12 (2006.01)	87992
C25D 15/00	87842	F23D 14/72 (2006.01)	88103	G01S 1/00	87956
D06F 23/00	88018	F23K 1/02 (2006.01)	87973	G01S 13/52 (2006.01)	87908
D06F 37/00	88018	F23L 7/00	87771	G01S 17/42 (2006.01)	87853
E01B 9/00	88135	F23R 3/34 (2006.01)	87785	G01S 17/42 (2006.01)	87854
E01D 19/06 (2006.01)	88077	F24B 1/00	87857	G01S 17/42 (2006.01)	87855
E02D 3/12 (2006.01)	87878	F24H 3/04 (2006.01)	87918	G01S 17/42 (2006.01)	87856
E02D 31/00	87868	F24H 9/06 (2006.01)	87918	G01S 17/66 (2006.01)	87853
E02F 3/40 (2006.01)	87847	F24J 2/06 (2006.01)	87910	G01S 17/66 (2006.01)	87854
E02F 3/40 (2006.01)	87933	F24J 2/42 (2006.01)	87910	G01S 17/66 (2006.01)	87855
E02F 3/48 (2006.01)	87846	F25B 43/00	88130	G01S 17/66 (2006.01)	87856
E02F 3/76 (2006.01)	87788	F26B 17/00	87767	G01T 1/24 (2006.01)	87974
E02F 5/30 (2006.01)	88074	F27B 3/06 (2006.01)	87796	G02C 7/00	87859
E04B 1/19 (2006.01)	87838	F28D 7/10 (2006.01)	88067	G06F 3/00	87983
E04C 1/00	87870	F41A 29/00	87759	G06F 7/00	87928
E04C 2/26 (2006.01)	87948	F41F 3/052 (2006.01)	87840	G06F 7/00	87929
E04C 2/26 (2006.01)	87949	F42B 15/36 (2006.01)	87840	G06F 15/00	87928
E04C 5/01 (2006.01)	87972	G01B 3/00	88112	G06F 15/00	87929
E04F 13/14 (2006.01)	87754	G01B 5/00	88112	G06F 17/00	88098
E04G 25/00	88058	G01F 1/46 (2006.01)	87973	G06G 7/00	87776
E04H 4/00	88019	G01F 23/00	88066	G06G 7/00	87928
E04H 15/46 (2006.01)	88019	G01F 23/284 (2006.01)	87951	G06G 7/00	87929
E06B 3/70 (2006.01)	88125	G01F 23/284 (2006.01)	87952	G06G 7/26 (2006.01)	88085
E21B 7/02 (2006.01)	87913	G01F 23/284 (2006.01)	87953	G06M 11/00	87923
E21B 7/02 (2006.01)	88129	G01F 23/284 (2006.01)	87954	G06Q 10/06 (2012.01)	87905
E21B 15/00	88136	G01F 25/00	87951	G06Q 20/00	87969
E21B 33/00	87986	G01F 25/00	87952	G06Q 90/00	87905
E21B 43/00	87935	G01F 25/00	87953	G09B 9/04 (2006.01)	87837
E21C 27/02 (2006.01)	87946	G01F 25/00	87954	G09B 23/00	87879
E21C 29/00	88001	G01G 19/02 (2006.01)	87873	G09B 23/00	88073
E21D 11/14 (2006.01)	87930	G01K 15/00	87819	G09B 23/28 (2006.01)	88050
E21D 11/38 (2006.01)	87868	G01K 15/00	87874	G09F 19/22 (2006.01)	87947
E21D 23/00	87945	G01L 1/20 (2006.01)	87806	G11B 15/00	88075
E21D 23/04 (2006.01)	87945	G01M 1/00	87800	G21C 3/00	87883
E21F 13/00	88015	G01M 13/00	88112	G21F 3/00	87781
E21F 13/00	88139	G01N 1/28 (2006.01)	88104	G21F 9/28 (2006.01)	88046
F01B 1/01 (2006.01)	88063	G01N 3/00	87806	H01G 9/00	87789
F02G 5/00	88128	G01N 3/40 (2006.01)	87907	H01J 29/06 (2006.01)	87810
F02M 59/00	87843	G01N 9/08 (2006.01)	87778	H01L 21/00	87745
F02M 65/00	87848	G01N 27/00	87769	H01L 21/268 (2006.01)	87820
F03G 3/00	88087	G01N 27/06 (2006.01)	88011	H01L 21/66 (2006.01)	87875
F03G 3/08 (2006.01)	87756	G01N 27/48 (2006.01)	87780	H01Q 1/28 (2006.01)	88079
F03G 7/00	87915	G01N 30/22 (2006.01)	87884	H01T 13/00	88090
F03G 7/10 (2006.01)	88087	G01N 33/00	87860	H02J 3/24 (2006.01)	88078
F04C 18/00	88092	G01N 33/00	88115	H02J 7/10 (2006.01)	88038
		G01N 33/15 (2006.01)	87898	H02J 7/10 (2006.01)	88122
		G01N 33/15 (2006.01)	87899	H02K 1/06 (2006.01)	88133
		G01N 33/15 (2006.01)	87900	H02K 7/06 (2006.01)	87773

Індекс МПК	Номер патенту				
H02K 11/00	87915	H02S 20/00	87910	H04R 17/00	87924
H02K 19/02 (2006.01)	88133	H03B 7/00	87814	H04R 19/00	87762
H02K 57/00	87915	H03D 3/00	87789	H04R 19/00	87763
H02N 11/00	87773	H03K 3/023 (2006.01)	87966	H05H 1/100 (2006.01)	87745
		H03K 5/02 (2006.01)	87966		
		H04B 1/02 (2006.01)	88042		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Номер заявки	Номер патенту				
a 2010 09554	87745	u 2013 07476	87795	u 2013 09152	87847
a 2010 09929	87746	u 2013 07615	87796	u 2013 09175	87848
a 2010 15237	87747	u 2013 07646	87797	u 2013 09179	87849
a 2012 01378	87748	u 2013 07682	87798	u 2013 09192	87850
a 2012 02653	87749	u 2013 07703	87799	u 2013 09223	87851
a 2012 10998	87750	u 2013 07705	87800	u 2013 09224	87852
a 2012 12771	87751	u 2013 07813	87801	u 2013 09235	87853
a 2012 14982	87752	u 2013 07815	87802	u 2013 09237	87854
a 2013 03472	87753	u 2013 07817	87803	u 2013 09238	87855
a 2013 04208	87754	u 2013 07821	87804	u 2013 09239	87856
a 2013 05186	87755	u 2013 07834	87805	u 2013 09243	87857
a 2013 05998	87756	u 2013 07958	87806	u 2013 09249	87858
a 2013 06646	87757	u 2013 08024	87807	u 2013 09253	87859
a 2013 07348	87758	u 2013 08031	87808	u 2013 09316	87860
a 2013 10489	87759	u 2013 08056	87809	u 2013 09440	87861
a 2013 10834	87760	u 2013 08074	87810	u 2013 09459	87862
u 2012 11741	87761	u 2013 08421	87811	u 2013 09518	87863
u 2012 14140	87762	u 2013 08492	87812	u 2013 09526	87864
u 2012 14141	87763	u 2013 08551	87813	u 2013 09577	87865
u 2013 02197	87764	u 2013 08562	87814	u 2013 09640	87866
u 2013 02464	87765	u 2013 08586	87815	u 2013 09649	87867
u 2013 02484	87766	u 2013 08593	87816	u 2013 09675	87868
u 2013 02520	87767	u 2013 08594	87817	u 2013 09693	87869
u 2013 03151	87768	u 2013 08608	87818	u 2013 09711	87870
u 2013 03695	87769	u 2013 08609	87819	u 2013 09727	87871
u 2013 03871	87770	u 2013 08610	87820	u 2013 09756	87872
u 2013 03874	87771	u 2013 08663	87821	u 2013 09800	87873
u 2013 04169	87772	u 2013 08707	87822	u 2013 09808	87874
u 2013 04233	87773	u 2013 08767	87823	u 2013 09809	87875
u 2013 04681	87774	u 2013 08809	87824	u 2013 09850	87876
u 2013 04735	87775	u 2013 08811	87825	u 2013 09912	87877
u 2013 05440	87776	u 2013 08815	87826	u 2013 09986	87878
u 2013 05834	87777	u 2013 08857	87827	u 2013 09989	87879
u 2013 06140	87778	u 2013 08938	87828	u 2013 09993	87880
u 2013 06228	87779	u 2013 08969	87829	u 2013 09999	87881
u 2013 06296	87780	u 2013 08971	87830	u 2013 10020	87882
u 2013 06349	87781	u 2013 08984	87831	u 2013 10023	87883
u 2013 06473	87782	u 2013 08985	87832	u 2013 10024	87884
u 2013 06690	87783	u 2013 08987	87833	u 2013 10025	87885
u 2013 06742	87784	u 2013 08988	87834	u 2013 10035	87886
u 2013 06859	87785	u 2013 08989	87835	u 2013 10059	87887
u 2013 06994	87786	u 2013 08990	87836	u 2013 10061	87888
u 2013 07266	87787	u 2013 09075	87837	u 2013 10062	87889
u 2013 07382	87788	u 2013 09076	87838	u 2013 10063	87890
u 2013 07421	87789	u 2013 09077	87839	u 2013 10124	87891
u 2013 07433	87790	u 2013 09078	87840	u 2013 10160	87892
u 2013 07435	87791	u 2013 09082	87841	u 2013 10163	87893
u 2013 07437	87792	u 2013 09097	87842	u 2013 10167	87894
u 2013 07442	87793	u 2013 09106	87843	u 2013 10180	87895
u 2013 07445	87794	u 2013 09113	87844	u 2013 10181	87896
		u 2013 09114	87845	u 2013 10182	87897
		u 2013 09151	87846	u 2013 10184	87898

Номер заявки	Номер патенту				
		u 2013 11175	87960	u 2013 11918	88024
		u 2013 11176	87961	u 2013 11923	88025
u 2013 10187	87899	u 2013 11177	87962	u 2013 11945	88026
u 2013 10193	87900	u 2013 11178	87963	u 2013 11954	88027
u 2013 10204	87901	u 2013 11179	87964	u 2013 11967	88028
u 2013 10214	87902	u 2013 11180	87965	u 2013 11968	88029
u 2013 10240	87903	u 2013 11185	87966	u 2013 11995	88030
u 2013 10256	87904	u 2013 11186	87967	u 2013 12001	88031
u 2013 10288	87905	u 2013 11187	87968	u 2013 12002	88032
u 2013 10310	87906	u 2013 11209	87969	u 2013 12003	88033
u 2013 10324	87907	u 2013 11243	87970	u 2013 12014	88034
u 2013 10339	87908	u 2013 11258	87971	u 2013 12023	88035
u 2013 10340	87909	u 2013 11281	87972	u 2013 12027	88036
u 2013 10348	87910	u 2013 11290	87973	u 2013 12047	88037
u 2013 10401	87911	u 2013 11318	87974	u 2013 12048	88038
u 2013 10420	87912	u 2013 11331	87975	u 2013 12054	88039
u 2013 10509	87913	u 2013 11344	87976	u 2013 12056	88040
u 2013 10536	87914	u 2013 11345	87977	u 2013 12072	88041
u 2013 10549	87915	u 2013 11346	87978	u 2013 12073	88042
u 2013 10576	87916	u 2013 11347	87979	u 2013 12086	88043
u 2013 10582	87917	u 2013 11365	87980	u 2013 12091	88044
u 2013 10589	87918	u 2013 11380	87981	u 2013 12092	88045
u 2013 10631	87919	u 2013 11398	87982	u 2013 12133	88046
u 2013 10632	87920	u 2013 11404	87983	u 2013 12140	88047
u 2013 10633	87921	u 2013 11406	87984	u 2013 12141	88048
u 2013 10634	87922	u 2013 11423	87985	u 2013 12142	88049
u 2013 10698	87923	u 2013 11424	87986	u 2013 12144	88050
u 2013 10710	87924	u 2013 11441	87987	u 2013 12168	88051
u 2013 10712	87925	u 2013 11445	87988	u 2013 12180	88052
u 2013 10713	87926	u 2013 11474	87989	u 2013 12181	88053
u 2013 10747	87927	u 2013 11475	87990	u 2013 12182	88054
u 2013 10748	87928	u 2013 11482	87991	u 2013 12184	88055
u 2013 10749	87929	u 2013 11483	87992	u 2013 12185	88056
u 2013 10752	87930	u 2013 11497	87993	u 2013 12235	88057
u 2013 10777	87931	u 2013 11511	87994	u 2013 12238	88058
u 2013 10780	87932	u 2013 11566	87995	u 2013 12240	88059
u 2013 10784	87933	u 2013 11624	87996	u 2013 12243	88060
u 2013 10814	87934	u 2013 11633	87997	u 2013 12245	88061
u 2013 10828	87935	u 2013 11634	87998	u 2013 12256	88062
u 2013 10856	87936	u 2013 11675	87999	u 2013 12259	88063
u 2013 10860	87937	u 2013 11682	88000	u 2013 12260	88064
u 2013 10862	87938	u 2013 11701	88001	u 2013 12264	88065
u 2013 10867	87939	u 2013 11707	88002	u 2013 12267	88066
u 2013 10870	87940	u 2013 11708	88003	u 2013 12344	88067
u 2013 10874	87941	u 2013 11715	88004	u 2013 12345	88068
u 2013 10876	87942	u 2013 11719	88005	u 2013 12346	88069
u 2013 10886	87943	u 2013 11767	88006	u 2013 12376	88070
u 2013 10907	87944	u 2013 11769	88007	u 2013 12391	88071
u 2013 10956	87945	u 2013 11772	88008	u 2013 12396	88072
u 2013 10961	87946	u 2013 11773	88009	u 2013 12401	88073
u 2013 10968	87947	u 2013 11775	88010	u 2013 12425	88074
u 2013 11016	87948	u 2013 11780	88011	u 2013 12465	88075
u 2013 11017	87949	u 2013 11781	88012	u 2013 12478	88076
u 2013 11058	87950	u 2013 11794	88013	u 2013 12492	88077
u 2013 11068	87951	u 2013 11799	88014	u 2013 12524	88078
u 2013 11069	87952	u 2013 11802	88015	u 2013 12561	88079
u 2013 11070	87953	u 2013 11819	88016	u 2013 12563	88080
u 2013 11071	87954	u 2013 11838	88017	u 2013 12564	88081
u 2013 11109	87955	u 2013 11849	88018	u 2013 12567	88082
u 2013 11111	87956	u 2013 11853	88019	u 2013 12574	88083
u 2013 11134	87957	u 2013 11863	88020	u 2013 12597	88084
u 2013 11140	87958	u 2013 11864	88021	u 2013 12598	88085
u 2013 11153	87959	u 2013 11869	88022	u 2013 12619	88086
		u 2013 11871	88023	u 2013 12647	88087

Номер заявки	Номер патенту				
u 2013 12676	88088	u 2013 13025	88104	u 2013 14834	88122
u 2013 12679	88089	u 2013 13092	88105	u 2013 14975	88123
u 2013 12698	88090	u 2013 13146	88106	u 2013 15181	88124
u 2013 12709	88091	u 2013 13147	88107	u 2013 15196	88125
u 2013 12723	88092	u 2013 13148	88108	u 2013 15222	88126
u 2013 12740	88093	u 2013 13149	88109	u 2013 15227	88127
u 2013 12769	88094	u 2013 13161	88110	u 2013 15237	88128
u 2013 12770	88095	u 2013 13420	88111	u 2013 15276	88129
u 2013 12775	88096	u 2013 13425	88112	u 2013 15332	88130
u 2013 12786	88097	u 2013 13435	88113	u 2013 15407	88131
u 2013 12793	88098	u 2013 13440	88114	u 2013 15409	88132
u 2013 12796	88099	u 2013 13680	88115	u 2014 00062	88133
u 2013 12799	88100	u 2013 13693	88116	u 2014 00081	88134
u 2013 12801	88101	u 2013 13836	88117	u 2014 00084	88135
u 2013 12803	88102	u 2013 14436	88118	u 2014 00160	88136
u 2013 12938	88103	u 2013 14648	88119	u 2014 00245	88137
		u 2013 14770	88120	u 2014 00301	88138
		u 2013 14801	88121	u 2014 00627	88139

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Номер патенту	Індекс МПК				
87745	H01L 21/00	87771	F23L 7/00	87806	G01L 1/20 (2006.01)
87745	H05H 1/100 (2006.01)	87772	A61N 5/06 (2006.01)	87806	G01N 3/00
87746	C07C 333/00	87773	H02K 7/06 (2006.01)	87807	F04D 29/08 (2006.01)
87747	C23C 14/34 (2006.01)	87773	H02N 11/00	87808	B21D 26/14 (2006.01)
87748	A61N 1/04 (2006.01)	87774	F15B 13/04 (2006.01)	87809	F16H 29/00
87749	B60S 3/00	87775	A41H 3/00	87810	A61N 1/00
87750	B02C 13/04 (2006.01)	87776	G06G 7/00	87810	A61N 1/16 (2006.01)
87750	B02C 13/28 (2006.01)	87777	A61K 31/00	87810	H01J 29/06 (2006.01)
87751	B04C 5/187 (2006.01)	87778	G01N 9/08 (2006.01)	87811	A23L 1/31 (2006.01)
87751	B04C 5/30 (2006.01)	87779	A01G 23/00	87812	A61D 7/00
87752	A01J 25/00	87780	G01N 27/48 (2006.01)	87813	A61K 31/37 (2006.01)
87752	A23C 19/00	87781	G21F 3/00	87813	A61K 47/36 (2006.01)
87753	A61B 10/00	87782	F17D 5/02 (2006.01)	87813	A61P 7/02 (2006.01)
87754	E04F 13/14 (2006.01)	87783	A61J 1/00	87814	A61H 39/00
87755	A61K 6/00	87784	A23L 1/31 (2006.01)	87814	A61N 2/00
87756	F03G 3/08 (2006.01)	87785	F23R 3/34 (2006.01)	87814	H03B 7/00
87757	B03C 3/00	87786	A01C 11/04 (2006.01)	87815	B66B 15/00
87758	B42D 5/00	87787	B61F 5/00	87816	B02C 18/00
87759	F41A 29/00	87788	E02F 3/76 (2006.01)	87817	A61K 36/28 (2006.01)
87760	B01J 27/18 (2006.01)	87789	H01G 9/00	87817	A61P 13/00
87760	B01J 27/232 (2006.01)	87789	H03D 3/00	87818	G01R 1/00
87760	B01J 32/00	87790	A61C 3/00	87819	G01K 15/00
87760	B01J 37/02 (2006.01)	87791	A61C 3/00	87820	H01L 21/268 (2006.01)
87760	C07C 45/45 (2006.01)	87792	A61C 3/00	87821	A61B 17/12 (2006.01)
87761	C08L 77/00	87793	A61C 3/00	87822	A61B 10/00
87762	H04R 19/00	87794	A61C 3/00	87823	F16L 55/04 (2006.01)
87763	H04R 19/00	87795	A61K 31/724 (2006.01)	87824	A22C 25/00
87764	A47C 3/00	87796	F27B 3/06 (2006.01)	87825	A23G 9/42 (2006.01)
87765	A61F 7/00	87797	A23L 1/00	87825	A23L 1/221 (2006.01)
87766	C09K 8/00	87797	A23L 1/325 (2006.01)	87826	A22C 29/00
87767	B01J 2/26 (2006.01)	87798	A61B 17/00	87827	A22C 25/00
87767	F26B 17/00	87799	B02C 13/00	87828	B64G 5/00
87768	A01B 79/00	87800	G01M 1/00	87828	B66F 5/00
87769	G01N 27/00	87801	A23L 1/31 (2006.01)	87829	B07B 9/00
87770	B21D 11/06 (2006.01)	87802	A23L 1/31 (2006.01)	87830	B60T 3/00
87771	F23C 9/00	87803	A23L 1/31 (2006.01)	87830	B60T 13/00
87771	F23D 14/00	87804	A23G 9/20 (2006.01)	87831	A61B 17/00
		87805	C12C 13/00	87832	A61B 17/00
		87806	B02C 9/00	87833	A61K 35/00

Номер патенту	Індекс МПК				
87834	A61B 17/00	87875	H01L 21/66 (2006.01)	87921	A61K 35/00
87835	A61K 31/00	87876	A23G 3/00	87922	B08B 9/00
87836	A61B 17/00	87877	B24B 39/00	87923	G06M 11/00
87837	G09B 9/04 (2006.01)	87878	E02D 3/12 (2006.01)	87924	H04R 17/00
87838	E04B 1/19 (2006.01)	87879	G09B 23/00	87925	A61B 1/00
87839	B61L 1/00	87880	F21L 4/00	87925	A61K 8/00
87840	B64G 1/64 (2006.01)	87881	C09B 3/00	87925	A61Q 19/08 (2006.01)
87840	F41F 3/052 (2006.01)	87882	B64D 37/00	87926	A61B 1/00
87840	F42B 15/36 (2006.01)	87883	G21C 3/00	87926	A61K 8/00
87841	B61L 25/06 (2006.01)	87884	G01N 30/22 (2006.01)	87926	A61Q 19/08 (2006.01)
87842	B82B 1/00	87885	A61K 31/00	87927	A61B 17/16 (2006.01)
87842	C25D 5/20 (2006.01)	87886	B28B 1/00	87928	G06F 7/00
87842	C25D 15/00	87886	B28B 23/00	87928	G06F 15/00
87843	F02M 59/00	87887	A61N 5/02 (2006.01)	87928	G06G 7/00
87844	B61L 23/00	87887	A61P 1/16 (2006.01)	87929	G06F 7/00
87845	C22B 1/00	87887	A61P 39/00	87929	G06F 15/00
87846	E02F 3/48 (2006.01)	87888	A61B 5/00	87929	G06G 7/00
87847	E02F 3/40 (2006.01)	87889	A61B 17/00	87930	E21D 11/14 (2006.01)
87848	F02M 65/00	87890	A61B 17/00	87931	A23L 1/31 (2006.01)
87849	F04D 3/00	87891	A47J 37/04 (2006.01)	87932	B03D 1/02 (2006.01)
87850	F04D 29/66 (2006.01)	87892	B66D 1/00	87933	E02F 3/40 (2006.01)
87851	A23G 3/00	87893	B21D 53/06 (2006.01)	87934	C08G 63/12 (2006.01)
87852	C10M 101/04 (2006.01)	87893	B21D 53/86 (2006.01)	87934	C08G 63/685 (2006.01)
87852	C10M 115/00	87893	B62H 1/00	87935	B09B 5/00
87852	C10M 129/08 (2006.01)	87893	B62K 5/00	87935	C01B 31/20 (2006.01)
87852	C10M 137/00	87893	B62K 13/00	87935	E21B 43/00
87853	G01S 17/42 (2006.01)	87894	A61F 9/02 (2006.01)	87936	B22F 3/00
87853	G01S 17/66 (2006.01)	87895	B02C 17/00	87936	B22F 3/04 (2006.01)
87854	G01S 17/42 (2006.01)	87895	B02C 25/00	87936	B28B 3/00
87854	G01S 17/66 (2006.01)	87896	G01N 33/18 (2006.01)	87937	A61B 17/00
87855	G01S 17/42 (2006.01)	87897	B66B 15/00	87938	A61B 5/00
87855	G01S 17/66 (2006.01)	87898	G01N 33/15 (2006.01)	87939	B61C 9/00
87855	G01S 17/66 (2006.01)	87899	G01N 33/15 (2006.01)	87940	A61B 10/00
87856	G01S 17/42 (2006.01)	87900	G01N 33/15 (2006.01)	87941	C21C 7/04 (2006.01)
87856	G01S 17/66 (2006.01)	87901	B02C 17/18 (2006.01)	87941	C21C 7/06 (2006.01)
87857	F24B 1/00	87902	A21D 15/00	87942	B26B 19/00
87858	B22D 9/00	87902	A61K 36/02 (2006.01)	87943	A61B 8/08 (2006.01)
87859	G02C 7/00	87903	A61K 33/24 (2006.01)	87943	G01N 33/48 (2006.01)
87860	G01N 33/00	87903	G01N 33/48 (2006.01)	87944	A61K 36/23 (2006.01)
87861	B65D 35/00	87904	A01K 61/00	87944	A61K 36/28 (2006.01)
87862	A21D 2/10 (2006.01)	87905	G06Q 10/06 (2012.01)	87944	A61K 36/8962 (2006.01)
87863	A23J 3/16 (2006.01)	87905	G06Q 90/00	87944	A61K 125/00 (2006.01)
87864	A61K 33/04 (2006.01)	87906	A21D 2/18 (2006.01)	87944	C07D 311/30 (2006.01)
87864	C09K 11/54 (2006.01)	87907	G01N 3/40 (2006.01)	87945	E21D 23/00
87864	C09K 11/88 (2006.01)	87908	G01S 13/52 (2006.01)	87945	E21D 23/04 (2006.01)
87865	C02F 1/42 (2006.01)	87909	B64D 13/00	87946	E21C 27/02 (2006.01)
87865	C02F 1/66 (2006.01)	87910	F24J 2/06 (2006.01)	87947	G09F 19/22 (2006.01)
87865	C09K 17/00	87910	F24J 2/42 (2006.01)	87948	E04C 2/26 (2006.01)
87866	B21D 26/12 (2006.01)	87910	H02S 20/00	87949	E04C 2/26 (2006.01)
87867	B66C 1/04 (2006.01)	87911	B07B 13/00	87950	A01G 9/00
87868	E02D 31/00	87912	B01B 1/00	87951	G01F 23/284 (2006.01)
87868	E21D 11/38 (2006.01)	87913	E21B 7/02 (2006.01)	87951	G01F 25/00
87869	B22D 7/00	87914	A61C 3/02 (2006.01)	87952	G01F 23/284 (2006.01)
87869	B22D 7/06 (2006.01)	87915	B64G 1/40 (2006.01)	87952	G01F 25/00
87870	E04C 1/00	87915	F03G 7/00	87953	G01F 23/284 (2006.01)
87871	B60P 3/40 (2006.01)	87915	H02K 11/00	87953	G01F 25/00
87871	B61D 3/10 (2006.01)	87915	H02K 57/00	87954	G01F 23/284 (2006.01)
87872	C01B 25/28 (2006.01)	87916	A62D 1/00	87954	G01F 25/00
87872	C05D 1/00	87916	A62D 1/06 (2006.01)	87955	A47G 19/22 (2006.01)
87872	C05D 5/00	87917	A61B 17/00	87956	B64G 1/36 (2006.01)
87873	G01G 19/02 (2006.01)	87918	F24H 3/04 (2006.01)	87956	G01S 1/00
87874	G01K 15/00	87918	F24H 9/06 (2006.01)	87957	A23D 9/00
		87919	A61B 17/00	87957	A23L 1/00
		87920	A61K 35/00	87958	A23C 9/12 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
87958	A23G 9/00	88001	E21C 29/00	88046	B09C 1/08 (2006.01)
87958	C12N 1/20 (2006.01)	88002	A61K 31/00	88046	C02F 3/34 (2006.01)
87959	A23C 15/00	88002	C12Q 1/68 (2006.01)	88046	C12N 1/20 (2006.01)
87959	C12N 1/20 (2006.01)	88002	C12R 1/32 (2006.01)	88046	G21F 9/28 (2006.01)
87960	A61P 3/10 (2006.01)	88003	A61N 5/08 (2006.01)	88047	A01B 79/00
87961	A61B 17/00	88004	A61M 5/00	88048	B03C 1/10 (2006.01)
87962	A61B 17/00	88005	B07B 1/40 (2006.01)	88049	A61B 17/3211 (2006.01)
87963	A61B 17/00	88006	A61K 31/41 (2006.01)	88050	A01N 1/02 (2006.01)
87964	A61K 47/00	88006	C07D 249/00	88050	G09B 23/28 (2006.01)
87965	A61K 35/38 (2006.01)	88007	A61B 17/00	88051	B60K 16/00
87966	H03K 3/023 (2006.01)	88008	A61K 31/41 (2006.01)	88051	B60L 8/00
87966	H03K 5/02 (2006.01)	88008	C07D 249/00	88051	B60L 9/00
87967	C07K 1/00	88009	B21B 1/28 (2006.01)	88052	A61B 17/00
87967	C07K 1/14 (2006.01)	88010	A61B 17/04 (2006.01)	88053	G01N 33/68 (2006.01)
87967	C07K 14/415 (2006.01)	88011	G01N 27/06 (2006.01)	88054	A61K 33/00
87968	A01H 1/06 (2006.01)	88012	B04C 3/00	88055	A61K 31/00
87968	C12N 15/00	88013	A61B 17/00	88056	A61F 13/00
87969	G06Q 20/00	88014	A61C 13/007 (2006.01)	88056	A61L 15/20 (2006.01)
87970	B60P 3/32 (2006.01)	88015	E21F 13/00	88056	A61L 15/44 (2006.01)
87971	A61B 10/00	88016	B07B 13/00	88057	A61C 8/00
87971	G01N 33/487 (2006.01)	88017	A63B 69/00	88058	E04G 25/00
87972	E04C 5/01 (2006.01)	88018	D06F 23/00	88059	A22C 17/00
87973	F23K 1/02 (2006.01)	88018	D06F 37/00	88059	B02C 18/30 (2006.01)
87973	G01F 1/46 (2006.01)	88019	E04H 4/00	88060	B02C 18/20 (2006.01)
87974	G01T 1/24 (2006.01)	88019	E04H 15/46 (2006.01)	88061	B02C 18/20 (2006.01)
87975	B22D 19/00	88020	A61K 33/00	88062	A21D 8/02 (2006.01)
87975	B22D 19/08 (2006.01)	88021	G01N 33/48 (2006.01)	88063	F01B 1/01 (2006.01)
87975	B22D 19/10 (2006.01)	88022	A61K 33/16 (2006.01)	88064	F16D 65/12 (2006.01)
87976	C11C 3/12 (2006.01)	88022	C07D 223/12 (2006.01)	88065	A61C 13/007 (2006.01)
87977	C13B 30/00	88022	C07D 239/553 (2006.01)	88066	G01F 23/00
87978	C13K 5/00	88023	A61K 33/16 (2006.01)	88067	F28D 7/10 (2006.01)
87979	B64G 5/00	88023	C07D 223/12 (2006.01)	88068	C13K 5/00
87979	F17C 6/00	88023	C07D 239/553 (2006.01)	88069	A23C 15/16 (2006.01)
87980	B65B 31/00	88024	A23K 1/16 (2006.01)	88070	A61B 17/00
87981	G01N 33/48 (2006.01)	88025	B23F 13/00	88071	A61J 3/00
87981	G01N 33/49 (2006.01)	88026	G01N 33/53 (2006.01)	88071	A61K 6/00
87982	A61K 31/00	88027	A01B 79/02 (2006.01)	88072	A61H 31/02 (2006.01)
87983	G06F 3/00	88027	A01M 21/00	88072	G01N 33/48 (2006.01)
87984	B02C 17/22 (2006.01)	88028	B65B 1/22 (2006.01)	88073	G09B 23/00
87985	C09K 8/00	88028	B65B 9/00	88074	E02F 5/30 (2006.01)
87985	C09K 8/03 (2006.01)	88029	B65B 1/22 (2006.01)	88075	G11B 15/00
87986	C09K 8/00	88029	B65B 9/00	88076	B02C 17/00
87986	E21B 33/00	88030	A41H 1/00	88077	E01D 19/06 (2006.01)
87987	B62D 17/00	88031	B61F 5/26 (2006.01)	88078	H02J 3/24 (2006.01)
87988	A23B 4/023 (2006.01)	88031	B61F 5/38 (2006.01)	88079	H01Q 1/28 (2006.01)
87989	A01K 5/00	88032	A61B 17/00	88080	A61K 9/00
87990	A01K 1/00	88032	G01N 33/48 (2006.01)	88081	A61K 9/00
87991	G01R 31/12 (2006.01)	88033	A61B 17/00	88082	A61K 9/00
87992	G01R 31/12 (2006.01)	88033	G01N 33/48 (2006.01)	88083	A61B 17/00
87993	C04B 20/00	88034	B23B 35/00	88084	C21D 1/78 (2006.01)
87993	C04B 24/22 (2006.01)	88035	A61B 17/00	88085	G06G 7/26 (2006.01)
87993	C07C 309/35 (2006.01)	88036	A01D 45/06 (2006.01)	88086	A61B 17/322 (2006.01)
87994	A23L 1/31 (2006.01)	88037	C09D 5/08 (2006.01)	88087	F03G 3/00
87995	A61B 17/00	88038	H02J 7/10 (2006.01)	88087	F03G 7/10 (2006.01)
87996	F16J 3/00	88039	A61K 36/00	88088	A61B 17/00
87997	B02C 13/00	88039	A61P 31/04 (2006.01)	88089	G01N 33/53 (2006.01)
87997	B02C 19/00	88040	A01K 47/00	88090	H01T 13/00
87998	B02C 13/00	88041	A61K 6/00	88091	F17D 3/00
87998	B02C 19/00	88041	A61P 31/04 (2006.01)	88091	F17D 5/08 (2006.01)
87999	A61B 8/00	88042	H04B 1/02 (2006.01)	88092	F04C 18/00
88000	A01L 3/00	88043	A01G 9/24 (2006.01)	88093	A61K 39/39 (2006.01)
		88044	A61B 17/00	88094	C12M 3/00
		88044	A61M 25/00	88095	C12M 3/00
		88045	A01K 47/02 (2006.01)	88096	A45C 15/00

Номер патенту	Індекс МПК				
88096	F21L 4/00	88112	B21D 24/00	88123	B61D 3/20 (2006.01)
88097	A61B 17/00	88112	B60B 3/00	88123	B61F 1/02 (2006.01)
88097	A61P 41/00	88112	B60B 21/00	88124	A61B 8/00
88098	G06F 17/00	88112	B60B 29/00	88125	E06B 3/70 (2006.01)
88099	A61B 17/00	88112	B60B 30/00	88126	C05D 9/00
88099	A61P 41/00	88112	G01B 3/00	88127	A23N 12/00
88100	A61K 36/00	88112	G01B 5/00	88128	B63J 99/00
88100	A61K 36/28 (2006.01)	88112	G01M 13/00	88128	F02G 5/00
88101	A61B 17/00	88113	A23L 1/06 (2006.01)	88129	E21B 7/02 (2006.01)
88102	A61B 10/00	88114	B42D 15/00	88130	F25B 43/00
88103	B01J 8/04 (2006.01)	88115	G01N 33/00	88131	A61B 8/00
88103	F23D 14/72 (2006.01)	88116	A61K 33/06 (2006.01)	88132	G01N 33/48 (2006.01)
88104	G01N 1/28 (2006.01)	88116	A61K 35/00	88133	H02K 1/06 (2006.01)
88105	A23K 1/10 (2006.01)	88117	B65D 85/72 (2006.01)	88133	H02K 19/02 (2006.01)
88106	A23B 7/00	88118	C25B 1/00	88134	A61B 10/00
88107	A23B 7/00	88118	C25B 9/00	88134	A61H 31/00
88108	A23B 7/00	88118	C25B 15/00	88135	E01B 9/00
88109	A23B 7/00	88119	C10M 125/10 (2006.01)	88136	E21B 15/00
88110	A61K 31/00	88120	A47G 33/00	88137	F15B 11/072 (2006.01)
88111	A23G 3/00	88121	B65D 5/00	88138	A61K 8/898 (2006.01)
88112	B21D 3/00	88121	B65D 30/00	88139	E21F 13/00
		88121	B65D 85/34 (2006.01)		
		88122	H02J 7/10 (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
45311	ТАКЕДА ГМБХ, Byk-Gulden-Strasse 2, D-78467 Konstanz, Germany (DE)
50808	ТАКЕДА ГМБХ, Byk-Gulden-Strasse 2, D-78467 Konstanz, Germany (DE)
58551	ТАКЕДА ГМБХ, Byk-Gulden-Strasse 2, D-78467 Konstanz, Germany (DE)
58605	ТАКЕДА ГМБХ, Byk-Gulden-Strasse 2, D-78467 Konstanz, Germany (DE)
59358	ТАКЕДА ГМБХ, Byk-Gulden-Strasse 2, D-78467 Konstanz, Germany (DE)
61096	ЛАБОРАТУАР ФУРНЬЄ С.А.С., 42 rue Rouget de Lisle, 92150 Suresnes, France (FR)
70414	Оліярник Богдан Олексійович, вул. Білозора Ігоря, буд. 22, м. Львів-Винники, 79495, Україна
71077	Оліярник Богдан Олексійович, вул. Білозора Ігоря, буд. 22, м. Львів-Винники, 79495, Україна
75850	Оліярник Богдан Олексійович, вул. Білозора Ігоря, буд. 22, м. Львів-Винники, 79495, Україна
77616	Оліярник Богдан Олексійович, вул. Білозора Ігоря, буд. 22, м. Львів-Винники, 79495, Україна
79798	Оліярник Богдан Олексійович, вул. Білозора Ігоря, буд. 22, м. Львів-Винники, 79495, Україна
83302	Оліярник Богдан Олексійович, вул. Білозора Ігоря, буд. 22, м. Львів-Винники, 79495, Україна
98101	Ксіжен С.А., Route de la Corniche 4, 1066 Epalinges, Switzerland (CH)
101303	ОНИКС ТЕРАП'ЮТИКС , ІНК., c/o Onyx Pharmaceuticals, Inc., 2100 Powell Street, Emeryville, CA 94608, United States of America (US)

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
34473	21.01.2014	73911	19.01.2014
44887	19.01.2014		

Припинення дії патенту на винахід у разі несплати річного збору

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
11002	15.06.2011	43402	29.04.2012
20755	22.04.2012	43429	22.04.2012
21197	19.04.2012	43917	24.04.2012
26661	22.04.2012	45359	22.04.2012
37866	26.04.2012	46837	25.04.2012
37897	28.04.2012	50795	20.04.2012
42590	17.04.2012	52822	16.04.2012
42591	17.04.2012	53275	18.04.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
53301	22.04.2012	82225	23.09.2011
54558	18.04.2012	82367	28.04.2012
54830	22.04.2012	82506	23.09.2011
55678	22.04.2012	82513	28.04.2012
59414	18.04.2012	82880	30.04.2012
62670	25.04.2012	83036	21.04.2012
62689	30.04.2012	83068	17.04.2012
64281	24.04.2012	83318	27.04.2012
64283	24.04.2012	83366	27.04.2012
65027	30.04.2012	83576	06.12.2010
66893	29.05.2011	83733	16.10.2011
69441	25.04.2012	83770	28.04.2012
72058	22.07.2011	83919	18.04.2012
72059	22.07.2011	83998	25.04.2012
72061	28.07.2011	84067	25.04.2012
72062	28.07.2011	84229	26.04.2012
72063	28.07.2011	84335	18.04.2012
72275	18.04.2012	84364	27.04.2012
72803	20.04.2012	84400	17.04.2012
72975	17.04.2012	84409	18.04.2012
73383	22.04.2012	84748	19.04.2012
73718	30.04.2012	84803	27.04.2012
74067	26.04.2012	85121	19.04.2012
74934	16.04.2012	85126	28.04.2012
75131	26.04.2012	85163	17.04.2012
75132	26.04.2012	85296	27.04.2012
76202	20.04.2012	85594	30.04.2012
76209	22.04.2012	85712	30.04.2012
76534	09.06.2011	85756	20.04.2012
76665	18.04.2012	85757	25.04.2012
76728	23.04.2012	86102	20.04.2012
77014	26.04.2012	86264	16.04.2012
77117	25.04.2012	86358	20.05.2011
77118	25.04.2012	86547	18.04.2012
77301	28.04.2012	86550	29.04.2012
77347	26.04.2012	86553	14.05.2011
77382	30.04.2012	86563	20.04.2012
77584	25.04.2012	86762	23.09.2011
77860	20.04.2012	86780	25.04.2012
78025	17.04.2012	86786	15.06.2011
78116	22.04.2012	86841	27.04.2012
78721	22.04.2012	87162	18.04.2012
79506	26.04.2012	87220	27.04.2012
79638	25.04.2012	87221	27.04.2012
80218	25.04.2012	87313	30.04.2012
80521	19.04.2012	87332	16.04.2012
80722	18.04.2012	87385	27.04.2012
80863	23.09.2011	87470	30.04.2012
80881	22.04.2012	87626	30.04.2012
81314	18.04.2012	87706	19.04.2012
81806	21.04.2012	87745	24.04.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
88170	01.02.2012	92999	22.04.2012
88327	16.04.2012	93022	16.04.2012
88464	26.04.2012	93057	10.01.2011
88482	20.04.2012	93690	21.04.2012
88693	19.04.2012	93740	27.04.2012
88731	21.04.2012	93829	27.04.2012
89113	17.04.2012	94191	27.04.2012
89116	30.04.2012	94289	27.04.2012
89386	16.04.2012	94850	16.04.2012
89402	27.04.2012	95356	29.04.2012
89506	19.04.2012	95390	29.04.2012
89773	19.04.2012	95533	25.12.2011
89860	21.04.2012	95631	17.04.2012
90020	16.04.2012	95683	29.04.2012
90349	21.04.2012	95718	21.04.2012
90350	21.04.2012	95897	28.04.2012
90688	18.04.2012	96195	23.04.2012
90692	28.04.2012	96512	19.04.2012
90807	30.04.2012	96921	26.12.2011
90858	29.04.2012	96929	26.12.2011
91129	26.04.2012	96944	26.12.2011
91456	24.04.2012	96951	26.12.2011
91563	16.04.2012	97002	26.12.2011
91747	19.04.2012	97014	26.12.2011
91876	29.04.2012	97024	26.12.2011
92394	22.12.2011	97028	26.12.2011
92966	21.04.2012		

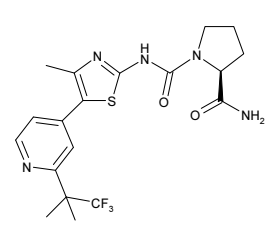
Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на винахід

(11) Номер патенту	Ім'я або повне найменування та адреса власника патенту	Ім'я або повне найменування та адреса правонаступника власника патенту	Реєстраційний номер рішення
89348	ЄВРО-СЕЛТИК С.А., 122 Boulevard de la Petrussee, L-2330, Luxembourg (LU)	Корікса Корпорейшн, CSC, The United States Corporation, 2711 Centerville Road, Wilmington, Delaware 19808, USA (US)	3641
90901	ДАЙНЕА ОЙ, Lautatarhankatu 6, 00580 Helsinki, Finland (FI)	Дайнеа Кемікалз Ой, Lautatarhankatu 6, 00580 Helsinki, Finland (FI)	3642
95791	ДАЙНЕА ОЙ, Lautatarhankatu 6, 00580 Helsinki, Finland (FI)	ДАЙНЕА АВСТРІЯ ГМБХ, Hafenstrasse 77, 3500 Krems, Austria (AT)	3643
99115	ДАЙНЕА ОЙ, Lautatarhankatu 6, 00580 Helsinki, Finland (FI)	Дайнеа Кемікалз Ой, Lautatarhankatu 6, 00580 Helsinki, Finland (FI)	3644
102364	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ТОКМАК СОЛАР ЕНЕРДЖІ", вул. Трудова, 18, с. Нове, Токмацький район, Запорізька область, 71724	Рєпкін Олександр Олександрович, вул. Володимирська, буд. 33, в/ч, м. Київ, 01034	3645
81623	Рибчук Віктор Олександрович, вул. Круглоуніверситетська, 15, кв. 3, м. Київ, 01024	ІМУНІАЛ ЕНТЕРПРАЙЗІС ЛІМІТЕД, Griva Digeni, 115, Trident Centre, P.C. 3101, Limassol, Cyprus (CY)	3646

Дострокове припинення дії ліцензійного договору за взаємною згодою сторін

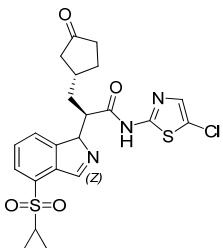
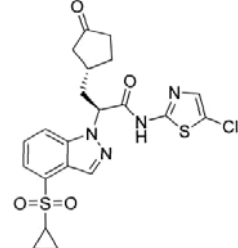
(11) Номер патенту	Реєстраційний номер рішення	Дата публікації відомостей про видачу ліцензії на використання винаходу та номер бюлетеня	Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіара	Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіата
28225, 32431, 39511, 39512, 39513, 39514, 39515, 39516, 39517, 39518, 39836, 42007, 45157, 45178, 48393, 50080, 51896, 51993, 56953, 56954, 56964, 60795, 60796, 75519, 76038, 76320, 83104, 85261, 85306, 87538, 87606, 87607, 89125, 89701	3510	11.03.2013, Бюл. № 5	ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ДОНЕЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ, ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСЬКИЙ ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ КОМПЛЕКСНОЇ МЕХАНІЗАЦІЇ ШАХТ "ДОНДІПРОВУГЛЕМАШ", вул. Університетська, 83-а, м. Донецьк, 83048	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР "ГІРНИЧІ МАШИНИ", вул. Івана Ткаченка, 189, м. Донецьк, 83005

Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на винаходи

(11) Номер патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
104147	10.01.2014, Бюл. № 1	<p>(57) 1. Сполука, яка являє собою 2-амід 1-({4-метил-5-[2-(2,2,2-трифтор-1,1-диметилетил)піридин-4-іл]тіазол-2-іл}амід) (S)-піролідин-1,2-дикарбонової кислоти, структури:</p>  <p>у вільній формі або у формі фармацевтично прийнятної солі. ...</p> <p>... 3. Сполука за п. 1 або її фармацевтично прийнятна сіль для застосування у лікуванні проліферативного захворювання; доброякісної або злоякісної пухлини; раку, вибраного з групи, що включає саркому, рак легенів, бронхів, передміхурової залози, молочної залози (включаючи спорадичні типи раку молочної залози та страждаючих хворобою Коудена), підшлункової залози, шлунково-кишковий рак, товстої кишки, прямої кишки, карциноми товстої кишки, колоректальної аденоми, щитовидної залози, печінки, внутріпечінкової жовчної протоки, гепатоцелюлярний рак, наднирників, шлунка, шлунково-кишкового тракту, гліоми, гліобластоми, ендометрія, меланому, нирок, ниркової миски, сечового міхура, тіла матки, шийки матки, піхви, яєчників, множинної мієломи, стравоходу, лейкозу, гострого мієлолейкозу, хронічного мієлолейкозу, лімфолейкозу, мієлолейкозу, головного мозку, карциноми головного мозку, порожнини рота та глотки, гортані, тонкого кишечника, неходжкінської лімфоми, меланому, ворсинчастої аденоми товстої кишки, неоплазії, неоплазії епітеліального характеру, лімфом, карциноми молочної залози, базально-клітинної карциноми, плоскоклітинної карциноми, старечого кератозу, пухлинних захворювань, включаючи солідні пухлини, пухлину голови або шиї, справжньої поліцитемії, есенціальної тромбоцитемії, мієлофіброзу з мієлоїдною метаплазією та хвороби Вальденстрема. ...</p>

(11) Номер патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
104152	10.01.2014, Бюл. № 1	(73) Інтерейтів Пісерч Лебореторіз Сведен АБ, Arvid Wallgrens Backe 20, SE-413 46 Goteborg, Sweden (SE)

Виправлення очевидних помилок в описах до патентів на винаходи

(11) Номер патенту	Частина опису, в якій зроблено помилку (стор., рядок)	Надруковано	Слід читати
103895	Сторінка 146, рядки 24-27 знизу	...Сполука 22: Метил 2-(5-хлоро-4-(циклопропілсульфоніл)-1Н-індазол-1-іл)-3-(тетрагідро-2 Піран-4-іл)пропаноат Сполука 23: метил 2-(7-хлоро-4-(циклопропілсульфоніл)-1Н-індазол-1-іл)-3-(тетрагідро-2Н-піран-4-іл)пропаноат...	...Сполука 22: 2-(5-хлоро-4-(циклопропілсульфоніл)-1Н-індазол-1-іл)-N-(5-фтортіазол-2-іл)-3-(тетрагідро-2Н-піран-4-іл)пропанамід Сполука 23: 2-(7-хлоро-4-(циклопропілсульфоніл)-1Н-індазол-1-іл)-N-(5-фтортіазол-2-іл)-3-(тетрагідро-2Н-піран-4-іл)пропанамід...
	Сторінка 177, Таблиця, стовпчик 2	 <p>(S)-N-(5-хлоротіазол 2-іл)-2-(4-(циклопропілсульфоніл)-1Н-індазол-1-іл)-3-((R)-3-оксоцикло-пентил)пропанамід...</p>	 <p>(S)-N-(5-хлоротіазол 2-іл)-2-(4-(циклопропілсульфоніл)-1Н-індазол-1-іл)-3-((R)-3-оксоцикло-пентил)пропанамід...</p>

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
34282	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "СЕВАСТОПОЛЬСЬКИЙ ПРИЛАДОБУДІВНИЙ ЗАВОД "ПАРУС", вул. Переяславська, буд. 3, м. Севастополь, 99016, Україна

Припинення дії патенту на корисну модель у зв'язку із закінченням строку дії

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
2969	20.01.2014
2977	29.01.2014
3129	02.02.2014

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
3130	03.02.2014
4136	28.01.2014
16268	27.01.2014

Припинення дії патенту на корисну модель у разі несплати річного збору

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
2266	29.04.2012
4305	20.04.2012
4317	21.04.2012
4821	27.04.2012
4832	27.04.2012
5370	16.04.2012
6310	26.04.2012
9923	25.04.2012
9945	27.04.2012
10409	22.04.2012
10412	25.04.2012
11016	19.04.2012
11019	19.04.2012
11577	21.04.2012
16270	22.04.2012
17835	17.04.2012
17839	17.04.2012
17841	17.04.2012
17868	19.04.2012
17870	19.04.2012
17918	25.04.2012
17921	25.04.2012
17939	25.04.2012
17965	28.04.2012
17966	28.04.2012
18497	28.04.2012
18499	28.04.2012
22213	28.04.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
23006	25.04.2012
23599	19.04.2012
24041	16.04.2012
24043	19.04.2012
25213	18.04.2012
25220	20.04.2012
25600	20.04.2012
25610	23.04.2012
25617	24.04.2012
25619	24.04.2012
25620	24.04.2012
25653	28.04.2012
25885	16.04.2012
25893	16.04.2012
25903	19.04.2012
25909	20.04.2012
25927	24.04.2012
25954	28.04.2012
26206	23.04.2012
26220	27.04.2012
26393	28.04.2012
26449	16.04.2012
26454	19.04.2012
26455	19.04.2012
26790	28.04.2012
27907	16.04.2012
27916	23.04.2012
29095	16.04.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
29096	20.04.2012	43988	22.04.2012
29750	01.10.2011	43998	30.04.2012
29755	01.10.2011	43999	30.04.2012
31030	31.10.2011	44001	30.04.2012
32095	01.10.2011	44002	30.04.2012
33603	29.04.2012	44004	30.04.2012
34593	18.04.2012	44237	21.04.2012
34608	29.04.2012	44253	28.04.2012
34609	30.04.2012	44583	17.04.2012
34652	28.04.2012	44589	21.04.2012
34996	18.04.2012	44590	21.04.2012
35005	21.04.2012	44592	21.04.2012
35038	22.04.2012	44600	21.04.2012
35041	22.04.2012	44636	28.04.2012
35080	29.04.2012	44637	28.04.2012
35082	29.04.2012	44639	28.04.2012
35322	18.04.2012	44648	30.04.2012
35336	21.04.2012	44976	17.04.2012
35339	22.04.2012	44977	17.04.2012
35379	30.04.2012	44997	27.04.2012
35594	30.04.2012	45247	19.08.2011
35603	30.04.2012	45248	19.08.2011
35866	18.04.2012	45329	17.04.2012
35867	18.04.2012	45331	21.04.2012
35903	24.04.2012	45678	30.04.2012
35905	25.04.2012	46006	30.04.2012
36354	30.04.2012	46381	30.04.2012
37575	30.04.2012	47159	27.04.2012
38023	21.04.2012	48149	02.09.2011
39235	31.10.2011	48150	02.09.2011
39869	19.11.2011	48366	28.10.2011
40146	31.10.2011	51104	21.04.2012
40147	31.10.2011	51108	30.04.2012
41221	16.12.2011	52216	16.04.2012
41493	16.12.2011	52578	20.04.2012
41684	17.04.2012	52587	26.04.2012
41947	27.04.2012	52917	23.04.2012
43101	23.04.2012	52918	26.04.2012
43109	22.04.2012	52919	26.04.2012
43401	17.04.2012	52921	28.04.2012
43411	21.04.2012	52924	29.04.2012
43761	27.04.2012	53222	20.04.2012
43763	27.04.2012	53223	20.04.2012
43769	27.04.2012	53224	20.04.2012
43772	27.04.2012	53225	20.04.2012
43774	27.04.2012	53226	20.04.2012
43901	30.04.2012	53227	20.04.2012
43974	16.04.2012	53232	22.04.2012
43983	21.04.2012	53235	22.04.2012
43984	21.04.2012	53236	23.04.2012
43987	21.04.2012	53239	26.04.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
53245	27.04.2012	55125	29.04.2012
53250	27.04.2012	55126	29.04.2012
53251	27.04.2012	55129	30.04.2012
53255	29.04.2012	55131	30.04.2012
53564	16.04.2012	55631	19.04.2012
53588	19.04.2012	55635	21.04.2012
53594	19.04.2012	55998	05.11.2011
53595	19.04.2012	56008	27.12.2010
53597	19.04.2012	56011	27.12.2010
53612	20.04.2012	56168	30.04.2012
53615	20.04.2012	56169	30.04.2012
53618	22.04.2012	56170	30.04.2012
53624	23.04.2012	56578	21.04.2012
53637	26.04.2012	56580	29.04.2012
53639	26.04.2012	57282	30.04.2012
53644	26.04.2012	58114	13.12.2011
53656	28.04.2012	58620	21.04.2012
53657	28.04.2012	58621	21.04.2012
53658	28.04.2012	58625	28.04.2012
53674	30.04.2012	59357	05.11.2011
53981	16.04.2012	59515	21.04.2012
53994	19.04.2012	59598	25.05.2011
54012	19.04.2012	59720	25.05.2011
54023	20.04.2012	59842	20.04.2012
54025	20.04.2012	60386	28.04.2012
54031	21.04.2012	60543	15.11.2011
54032	21.04.2012	60737	13.12.2011
54042	23.04.2012	60985	21.04.2012
54100	30.04.2012	61039	19.11.2011
54395	19.04.2012	61232	11.07.2011
54399	19.04.2012	61349	27.04.2012
54405	19.04.2012	61663	31.12.2011
54415	21.04.2012	62191	29.04.2012
54416	21.04.2012	62815	29.04.2012
54712	16.04.2012	63641	27.04.2012
54731	20.04.2012	64080	18.04.2012
54747	26.04.2012	64083	18.04.2012
54750	27.04.2012	64087	18.04.2012
54755	30.04.2012	64088	18.04.2012
55003	16.04.2012	64089	18.04.2012
55004	16.04.2012	64097	18.04.2012
55093	21.04.2012	64100	18.04.2012
55094	21.04.2012	64104	19.04.2012
55095	21.04.2012	64146	26.04.2012
55096	21.04.2012	64147	26.04.2012
55106	26.04.2012	64148	26.04.2012
55110	26.04.2012	64149	26.04.2012
55118	29.04.2012	64158	28.04.2012
55122	29.04.2012	64159	28.04.2012
55123	29.04.2012	64541	18.04.2012
55124	29.04.2012	64544	18.04.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
64545	18.04.2012	65927	26.12.2011
64550	18.04.2012	65952	26.12.2011
64585	20.04.2012	65958	26.12.2011
64595	20.04.2012	65963	26.12.2011
64603	20.04.2012	65965	26.12.2011
64613	21.04.2012	65966	26.12.2011
64619	26.04.2012	65971	26.12.2011
64621	26.04.2012	65972	26.12.2011
64627	26.04.2012	65973	08.04.2012
64628	26.04.2012	65974	26.12.2011
64631	26.04.2012	65975	26.12.2011
64635	26.04.2012	65977	26.12.2011
64636	26.04.2012	65978	26.12.2011
64637	26.04.2012	65979	26.12.2011
64638	26.04.2012	65980	26.12.2011
64642	26.04.2012	65981	26.12.2011
64662	29.04.2012	65985	26.12.2011
64663	29.04.2012	65989	26.12.2011
64957	18.04.2012	65990	26.12.2011
64969	18.04.2012	65992	26.12.2011
64971	18.04.2012	65993	26.12.2011
64974	18.04.2012	65994	26.12.2011
64976	18.04.2012	65996	26.12.2011
64984	20.04.2012	65997	26.12.2011
64986	20.04.2012	65998	26.12.2011
64994	20.04.2012	65999	26.12.2011
65002	20.04.2012	66000	26.12.2011
65005	20.04.2012	66001	26.12.2011
65008	20.04.2012	66002	26.12.2011
65014	20.04.2012	66003	26.12.2011
65017	20.04.2012	66004	26.12.2011
65020	20.04.2012	66005	26.12.2011
65047	26.04.2012	66006	26.12.2011
65050	26.04.2012	66008	26.12.2011
65051	26.04.2012	66009	26.12.2011
65052	26.04.2012	66010	26.12.2011
65053	26.04.2012	66011	26.12.2011
65056	26.04.2012	66014	26.12.2011
65068	27.04.2012	66015	26.12.2011
65434	19.04.2012	66019	26.12.2011
65465	26.04.2012	66020	26.12.2011
65904	26.12.2011	66023	26.12.2011
65907	26.12.2011	66025	26.12.2011
65913	26.12.2011	66026	26.12.2011
65914	26.12.2011	66028	26.12.2011
65915	26.12.2011	66034	26.12.2011
65916	14.02.2012	66040	26.12.2011
65917	14.02.2012	66043	26.12.2011
65918	26.12.2011	66049	26.12.2011
65921	26.12.2011	66050	26.12.2011
65922	26.12.2011	66051	26.12.2011

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
66052	26.12.2011	66206	26.12.2011
66055	26.12.2011	66207	26.12.2011
66056	26.12.2011	66209	26.12.2011
66059	26.12.2011	66215	26.12.2011
66060	26.12.2011	66220	26.12.2011
66070	26.12.2011	66227	26.12.2011
66071	26.12.2011	66228	26.12.2011
66072	26.12.2011	66229	26.12.2011
66077	26.12.2011	66230	26.12.2011
66078	26.12.2011	66232	26.12.2011
66080	26.12.2011	66233	26.12.2011
66081	26.12.2011	66234	26.12.2011
66082	26.12.2011	66236	26.12.2011
66084	26.12.2011	66239	26.12.2011
66085	26.12.2011	66245	26.12.2011
66089	26.12.2011	66246	26.12.2011
66094	26.12.2011	66250	26.12.2011
66097	26.12.2011	66251	26.12.2011
66098	26.12.2011	66252	26.12.2011
66099	26.12.2011	66255	26.12.2011
66100	26.12.2011	66270	26.12.2011
66101	26.12.2011	66272	26.12.2011
66102	26.12.2011	66273	26.12.2011
66103	26.12.2011	66274	26.12.2011
66106	26.12.2011	66275	26.12.2011
66108	26.12.2011	66276	26.12.2011
66110	26.12.2011	66277	26.12.2011
66113	26.12.2011	66278	26.12.2011
66119	26.12.2011	66279	26.12.2011
66122	26.12.2011	66280	26.12.2011
66123	26.12.2011	66292	26.12.2011
66126	26.12.2011	66293	26.12.2011
66131	26.12.2011	66295	26.12.2011
66136	26.12.2011	66298	26.12.2011
66138	26.12.2011	66299	26.12.2011
66142	26.12.2011	66300	26.12.2011
66147	26.12.2011	66310	26.12.2011
66160	26.12.2011	66311	26.12.2011
66161	26.12.2011	66315	26.12.2011
66163	26.12.2011	66316	26.12.2011
66169	26.12.2011	66317	26.12.2011
66170	26.12.2011	66324	26.12.2011
66172	26.12.2011	66333	26.12.2011
66173	26.12.2011	66343	26.12.2011
66174	26.12.2011	66344	26.12.2011
66189	26.12.2011	66345	26.12.2011
66194	26.12.2011	66346	26.12.2011
66195	26.12.2011	66347	26.12.2011
66197	26.12.2011	66348	26.12.2011
66199	26.12.2011	66349	26.12.2011
66203	26.12.2011	66350	26.12.2011

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
66351	26.12.2011
66352	26.12.2011
66353	26.12.2011
66354	26.12.2011
66355	26.12.2011
66357	26.12.2011
66358	26.12.2011
66359	26.12.2011
66360	26.12.2011
66361	26.12.2011

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
66366	26.12.2011
66367	26.12.2011
66378	26.12.2011
66380	26.12.2011
66383	26.12.2011
66391	26.12.2011
66400	26.12.2011
66404	26.12.2011
66406	26.12.2011

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
25618	ДНІПРОПЕТРОВСЬКЕ УЧБОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО УКРАЇНСЬКЕ ТОВАРИСТВО СЛІПИХ, вул. Логаша, 37, м. Дніпропетровськ, 49026	Кіт Сергій Васильович, вул. Братів Трофимових, буд. 22, кв. 216, м. Дніпропетровськ, 49068	1275
29575	ДНІПРОПЕТРОВСЬКЕ УЧБОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО УКРАЇНСЬКЕ ТОВАРИСТВО СЛІПИХ, вул. Логаша, 37, м. Дніпропетровськ, 49026	Кіт Сергій Васильович, вул. Братів Трофимових, буд. 22, кв. 216, м. Дніпропетровськ, 49068	1276
44230	ДНІПРОПЕТРОВСЬКЕ УЧБОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО УКРАЇНСЬКЕ ТОВАРИСТВО СЛІПИХ, вул. Логаша, 37, м. Дніпропетровськ, 49026	Кіт Сергій Васильович, вул. Братів Трофимових, буд. 22, кв. 216, м. Дніпропетровськ, 49068	1277
50528	ДНІПРОПЕТРОВСЬКЕ УЧБОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО УКРАЇНСЬКЕ ТОВАРИСТВО СЛІПИХ, вул. Логаша, 37, м. Дніпропетровськ, 49026	Кіт Сергій Васильович, вул. Братів Трофимових, буд. 22, кв. 216, м. Дніпропетровськ, 49068	1278
36209, 36210, 41057, 41058, 41690, 45955, 45956, 66782, 66783	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЗНАК", вул. Леніна, 64, м. Київ, 02088	Товариство з обмеженою відповідальністю "ПОЛЛІ-СЕРВІС", вул. Леніна, 64, м. Київ, 02088	1279
36602	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЕКОТЕХНИКА", вул. Щорса, буд. 97, м. Донецьк, 83114, ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ЗАПОРІЖКОКС", вул. Діагональна, буд. 4, м. Запоріжжя, 69600, ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ВУГЛЕХІМІЧНИЙ ІНСТИТУТ", вул. Весніна, буд. 7, м. Харків, 61023	ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ЗАПОРІЖКОКС", вул. Діагональна, буд. 4, м. Запоріжжя, 69600, ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ВУГЛЕХІМІЧНИЙ ІНСТИТУТ", вул. Весніна, буд. 7, м. Харків, 61023	1280
76829	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ТОКМАК СОЛАР ЕНЕРДЖІ", вул. Трудова, 18, с. Нове, Токмацький район, Запорізька область, 71724	Репкін Олександр Олександрович, вул. Володимирська, буд. 33, в/ч, м. Київ, 01034	1281

(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
23544, 24955	Рибчук Віктор Олександрович, вул. Круглоуніверситетська, 15, кв. 3, м. Київ, 01024	ІМУНІАЛ ЕНТЕРПРАЙЗІС ЛІМІТЕД, Griva Digeni, 115, Trident Centre, P.C. 3101, Limassol, Cyprus (CY)	1282
35703	Мар'янський Тарас Богданович, бульвар Шевченка, 27 Б, кв. 77, м. Київ, 01032	АКЕРСКО ІНВЕСТМЕНТС ЛТД, John Kennedy str. Iris House, 5th floor, flat/office 540AB, Kanika Enaerios Complex, Block 1, 3106, Limassol, Cyprus (CY)	1283
35704	Мар'янський Тарас Богданович, бульвар Шевченка, 27 Б, кв. 77, м. Київ, 01032	АКЕРСКО ІНВЕСТМЕНТС ЛТД, John Kennedy str. Iris House, 5th floor, flat/office 540AB, Kanika Enaerios Complex, Block 1, 3106, Limassol, Cyprus (CY)	1284
52208	Мар'янський Тарас Богданович, бульвар Шевченка, 27 Б, кв. 77, м. Київ, 01032	АКЕРСКО ІНВЕСТМЕНТС ЛТД, John Kennedy str. Iris House, 5th floor, flat/office 540AB, Kanika Enaerios Complex, Block 1, 3106, Limassol, Cyprus (CY)	1285
35744	ДНІПРОПЕТРОВСЬКЕ УЧБОВО- ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО УКРАЇНСЬКЕ ТОВАРИСТВО СЛІПІХ, вул. Логаша, 37, м. Дніпропетровськ, 49026	Кіт Сергій Васильович, вул. Братів Трофимових, буд. 22, кв. 216, м. Дніпропетровськ, 49068	1286

Дострокове припинення дії ліцензійного договору за взаємною згодою сторін

(11) Номер патенту	Реєстраційний номер рішення	Дата публікації відомостей про видачу ліцензії на використання корисної моделі та номер бюлетеня	Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіара	Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіата
5487, 5492, 5754, 5756, 5815, 5816, 5818, 5842, 6447, 6454, 6456, 6617, 6618, 6619, 7134, 7227, 9777, 11161, 11162, 11163, 11293, 11311, 11348, 11940, 11951, 12200, 12208, 12481, 12640, 12641, 12643, 13685, 14997, 15034, 15074, 15075, 17136, 17248, 17258, 18558, 18559, 18560, 18597, 20294, 20877, 20881, 20882, 20894, 20936, 20986, 20989, 21515, 21519, 22711, 23893, 25544, 25562, 25648, 25951, 25953, 29695, 29696,	1175	11.03.2013, Бюл. № 5	ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ДОНЕЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ, ПРОЕКТНО- КОНСТРУКТОРСЬКИЙ ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ КОМПЛЕКСНОЇ МЕХАНІЗАЦІЇ ШАХТ "ДОНДІПРОВУГЛЕМАШ", вул. Університетська, 83-а, м. Донецьк, 83048	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР "ГІРНИЧІ МАШИНИ", вул. Івана Ткаченка, 189, м. Донецьк, 83005

(11) Номер патенту	Реєстраційний номер рішення	Дата публікації відомостей про видачу ліцензії на використання корисної моделі та номер бюлетеня	Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіара	Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіата
29735, 29737, 29738, 31956, 31960, 36728, 36729, 36730, 36895, 36917, 36923, 36984, 36985, 38546, 38547, 38548, 38549, 38550, 38658, 38663, 39157, 40400, 40402, 40417, 46467, 46472, 47799, 47801, 51132, 53040, 53042				

Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на корисні моделі

(11) Номер патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
86130	10.12.2013, Бюл. № 23	(54) ЕКЗОТЕРМІЧНА СУМІШ ДЛЯ ОБРОБКИ ЧАВУНУ
86896	10.01.2014, Бюл. № 1	(57) Спосіб експрес-контролю механічних властивостей холоднодеформованого арматурного прокату класу B500C, що включає відбір, підготовку, розмітку та випробування натурального зразка періодичного профілю на розтяг, реєстрацію значень навантаження і деформації, і подальше обчислення значень характеристик, який відрізняється тим, що розтягнення зразка здійснюють до максимального навантаження і переривають випробування, фіксують значення максимального навантаження, далі зразок розвантажують і фіксують значення його залишкового подовження, після чого обчислюють тимчасовий опір при розтягу (σ_B) і відносне рівномірне подовження (δ_R), а відповідність прокату необхідному класу міцності встановлюють за величиною добутку характеристик $\sigma_B \times \delta_R$, який повинен дорівнювати не менше 1200, при обов'язкових значеннях σ_B і δ_R не менше 550 Н/мм ² і 2,0 % відповідно.

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: Виконування операцій. Транспортування	2.9
Розділ С: Хімія. Металургія	2.15
Розділ Е: Будівництво	2.22
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання.	
Зброя. Підривні роботи	2.23
Розділ G: Фізика	2.25
Розділ H: Електрика	2.27
Відомості про видачу патентів України на винаходи	3.1
Розділ А: Життєві потреби людини	3.1
Розділ В: Виконування операцій. Транспортування	3.32
Розділ С: Хімія. Металургія	3.42
Розділ D: Текстиль та папір	3.85
Розділ Е: Будівництво	3.88
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання.	
Зброя. Підривні роботи	3.96
Розділ G: Фізика	3.107
Розділ H: Електрика	3.115
Відомості про видачу патентів України на корисні моделі	4.1
Розділ А: Життєві потреби людини	4.1
Розділ В: Виконування операцій. Транспортування	4.42

Розділ С: Хімія. Металургія	4.63
Розділ D: Текстиль та папір	4.73
Розділ E: Будівництво	4.74
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання. Зброя. Підривні роботи	4.82
Розділ G: Фізика	4.92
Розділ H: Електрика	4.110
Показчики	6.1.1
Систематичний показчик опублікованих заявок на винаходи	6.1.1
Нумераційний показчик опублікованих заявок на винаходи	6.1.3
Систематичний показчик патентів на винаходи	6.2.1
Нумераційний показчик заявок на винаходи	6.2.3
Нумераційний показчик патентів на винаходи	6.2.4
Систематичний показчик патентів на корисні моделі	6.3.1
Нумераційний показчик заявок на корисні моделі	6.3.4
Нумераційний показчик патентів на корисні моделі	6.3.6
Сповіщення	7.1.1
Винаходи	7.1.1
Зміна імені або повного найменування і/або адреси власника патенту на винахід, чи зміна особи власника патенту на винахід	7.1.1
Припинення дії патенту на винахід у зв'язку із закінченням строку дії	7.1.1
Припинення дії патенту на винахід у разі несплати річного збору	7.1.1
Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на винахід	7.1.3
Дострокове припинення дії ліцензійного договору за взаємною згодою сторін	7.1.4
Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на винаходи	7.1.4
Виправлення очевидних помилок в описах до патентів на винаходи	7.1.5
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
Дострокове припинення дії ліцензійного договору за взаємною згодою сторін	7.2.7
Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на корисні моделі	7.2.8

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ

КОРИСНІ МОДЕЛІ

ТОПОГРАФІЇ ІНТЕГРАЛЬНИХ МІКРОСХЕМ

Офіційний бюлетень № 4, 2014
Книга 1

Відповідальний за випуск

Л.В. Висоцька

Редагування:

Добриніна І.В.
Белоус Т.П.
Вязьмітінова Л.Б.
Грицай Н.П.
Козирева В.Д.
Кондраток О.В.
Кондратська Н.Й.
Кухар І.В.
Мартинюк А.І.

Харченко Р.Ч.
Хуторна Т.Г.

Комп'ютерна верстка:

Андрусенко Я.В.
Гуцалюк О.В.
Казбан М.М.
Мироненко А.К.
Попович А.М.

Підписано до друку 25.02.2014. Формат 60Х84/8.
Папір офсетний №1. Друк офсетний. Умовн.-друкарк. – 35,57. 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.