



Державна
служба
інтелектуальної
власності
України

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ. КОРИСНІ МОДЕЛІ.
ТОПОГРАФІЇ ІНТЕГРАЛЬНИХ
МІКРОСХЕМ

Офіційний бюлетень № 20
Книга 1

Видається з 1993 року

Відомості, вміщені в даному бюлетені,
вважаються опублікованими 27 жовтня 2014 р.



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

ISSN 1608-716X

© Державна служба
інтелектуальної власності України,
2014

ВІДОМОСТІ ПРО ЗАЯВКИ НА ВИНАХОДИ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

(21) а 2013 05047 (51) МПК (2014.01)
(22) 19.04.2013 A01C 21/00
C09K 17/00
A01B 79/00

(71) САМОЙЛЕНКО ЮРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ (UA)
(72) Самойленко Юрій Миколайович (UA)
(54) СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ Й ПІДВИЩЕННЯ РОДЮ-
ЧОСТІ ҐРУНТІВ, ЗОКРЕМА В ПУСТЕЛЬНИХ ТА
НАПІВПУСТЕЛЬНИХ ЗОНАХ ЗЕМЛЕРОБСТВА

(21) а 2014 05796 (51) МПК
(22) 29.05.2014 A01D 23/02 (2006.01)
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ (UA)
(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA)
(54) ОЧИСНИК ГОЛОВОК КОРЕНЕПЛОДІВ

(21) а 2014 09640 (51) МПК
(22) 17.01.2013 A01D 34/14 (2006.01)
A01D 34/18 (2006.01)
B26D 1/06 (2006.01)

(31) 61/587,843
(32) 18.01.2012
(33) US
(31) 61/664,345
(32) 26.06.2012
(33) US
(31) 61/677,169
(32) 30.07.2012
(33) US
(31) 61/677,177
(32) 30.07.2012
(33) US
(85) 18.08.2014
(86) PCT/CA2013/050026, 17.01.2013
(71) МАКДОН ІНДАСТРІЗ ЛТД. (CA)
(72) Тальбо Франсуа (CA)
(54) ФОРМА РІЗАЛЬНОГО ЛЕЗА НОЖА РІЗАЛЬНОГО
АПАРАТА, ПРИЗНАЧЕНОГО ДЛЯ ВИКОРИСТАН-
НЯ У СИСТЕМІ З ПАЛЬЦЕВО-НОЖОВИМ РІЗАЛЬ-
НИМ АПАРАТОМ З ПІДВИЩЕНОЮ ШВИДКІСТЮ
ВІДНОСНО ПОВЕРХНІ ЗЕМЛІ

(21) а 2013 04550 (51) МПК (2014.01)
(22) 11.04.2013 A01G 9/02 (2006.01)
A47G 7/00

(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬ-
НІСТЮ "РОЯЛ СВС СТУДІО" (UA)
(72) Мариненко Світлана Володимирівна (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ РОЗМІЩЕННЯ РОСЛИН

(21) а 2013 05452 (51) МПК (2014.01)
(22) 26.04.2013 A01G 23/00

(71) РЯБОКОНЬ ОЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ (UA)
(72) Рябоконт Олександр Петрович (UA)
(54) СПОСІБ ЕКСПРЕС-АНАЛІЗУ ЕКОНОМІЧНОЇ СТИ-
ГЛОСТІ В ЕТАЛОННИХ СОСНЯКАХ ШТУЧНОГО
ПОХОДЖЕННЯ ПРИ ВІДТВОРЕННІ БАЛАНСІВ
АБО КОПАЛЬНОГО СТОЯКА

(21) а 2013 11088 (51) МПК (2014.01)
(22) 17.09.2013 A01G 25/00
E03B 3/28 (2006.01)
B01D 5/00

(71) АСТАФ'ЄВ ВІКТОР ВСЕВОЛОДОВИЧ (UA), ЛИТ-
ВИНЕНКО СЕРГІЙ АНДРІЙОВИЧ (UA), ТРЕТЬЯ-
КОВ СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), КОРЕНЬ-
КОВА НАТАЛІЯ СЕРГІЇВНА (UA), ОСИПЕЦЬ ЮРІЙ
ВАСИЛЬОВИЧ (UA)
(72) Астаф'єв Віктор Всеволодович (UA), Литвиненко Сер-
гій Андрійович (UA), Третьяков Сергій Олександро-
вич (UA), Коренькова Наталія Сергіївна (UA), Оси-
пець Юрій Васильович (UA)
(54) СПОСІБ БЕЗПОЛИВНОГО ЗРОШУВАННЯ ҐРУН-
ТУ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ҐРУНТОВО-РОСЛИННОГО
ПОКРИВУ В АРИДНИХ ЗОНАХ ТА ПРИСТРІЙ
КОНДЕНСАЦІЇ ВОЛОГИ АТМОСФЕРНОГО ПОВІ-
ТРЯ ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ

(21) а 2014 08580 (51) МПК (2014.01)
(22) 12.11.2012 A01H 5/00
C12N 15/00
C12N 15/82 (2006.01)
C12N 15/29 (2006.01)

(31) 61/582,138
(32) 30.12.2011
(33) US
(31) 61/617,252
(32) 29.03.2012
(33) US
(85) 28.07.2014
(86) PCT/US2012/064683, 12.11.2012

(71) ДАУ АГРОСАЙЄНСІЗ ЕЛЕЛСІ (US)
 (72) Кумар Сандіп (US), Алабед Діаа (US), Райт Террі (US),
 Гупта Манджу (US)
 (54) КОНСТРУКЦІЯ І СПОСІБ КОНСТРУЮВАННЯ СИН-
 ТЕТИЧНОГО ДВОНАПРАВЛЕНОГО РОСЛИННО-
 ГО ПРОМОТОРУ UBI1

(21) а 2014 08163 (51) МПК (2014.01)
 (22) 19.12.2012 A01N 25/02 (2006.01)
 A01N 25/22 (2006.01)
 A01N 39/00

(31) 61/577,695
 (32) 20.12.2011
 (33) US
 (85) 18.07.2014
 (86) РСТ/US2012/070610, 19.12.2012
 (71) ДАУ АГРОСАЙЄНСІЗ ЕЛЕЛСІ (US)
 (72) Манн Річард К. (US)
 (54) СИНЕРГЕТИЧНА ГЕРБІЦИДНА КОМПОЗИЦІЯ, ЯКА
 МІСТИТЬ ФЛУРОКСИПІР І ГЛІФОСАТ

(21) а 2014 08093 (51) МПК (2014.01)
 (22) 06.12.2012 A01N 43/08 (2006.01)
 A01N 43/54 (2006.01)
 A01N 43/56 (2006.01)
 A01N 43/653 (2006.01)
 A01N 43/713 (2006.01)
 A01N 43/76 (2006.01)
 A01N 43/78 (2006.01)
 A01N 43/80 (2006.01)
 A01N 43/82 (2006.01)
 A01N 43/88 (2006.01)
 A01N 43/90 (2006.01)
 A01N 47/24 (2006.01)
 A01P 3/00
 A01N 37/50 (2006.01)
 A01N 47/28 (2006.01)

(31) 11195032.5
 (32) 21.12.2011
 (33) EP
 (31) 12190109.4
 (32) 26.10.2012
 (33) EP
 (85) 17.07.2014
 (86) РСТ/EP2012/074586, 06.12.2012
 (71) БАСФ СЕ (DE)
 (72) Райнхаймер Йоахім (DE), Тертерйан Віолета (DE),
 Редліх Штефан (DE), Кремцов Доріс (DE), Розен-
 баум Клаудія (DE), Рорер Себастьян Георгіос (DE),
 Грамменос Вассіліос (GR/DE), Пільгер Крістіан (DE),
 Рьоль Франц (DE), Гевер Маркус (DE), Штамлер
 Герд (DE), Монтаг Юріт (DE), Заутер Губерт (DE)
 (54) ЗАСТОСУВАННЯ СПОЛУК ТИПУ СТРОБІЛУРИНІВ
 ДЛЯ БОРОТЬБИ З ФІТОПАТОГЕННИМИ ГРИБА-
 МИ, СТИЙКИМИ ДО ІНГІБІТОРІВ Q₀

(21) а 2014 08513 (51) МПК
 (22) 26.12.2012 A01N 47/36 (2006.01)
 A01N 37/22 (2006.01)

(31) 2011-285654
 (32) 27.12.2011
 (33) JP
 (85) 25.07.2014
 (86) РСТ/JP2012/084281, 26.12.2012
 (71) ІСІХАРА САНГІО КАЙСЯ, ЛТД. (JP)
 (72) Ямада Ріу (JP), Окамото Хіроюкі (JP), Терада Такасі
 (JP)
 (54) ГЕРБІЦИДНА КОМПОЗИЦІЯ, ЩО МІСТИТЬ НІКО-
 СУЛЬФУРОН АБО ЙОГО СІЛЬ І S-МЕТОЛАХЛОР
 АБО ЙОГО СІЛЬ

(21) а 2014 00407 (51) МПК
 (22) 17.01.2014 A01N 59/14 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ КОРМІВ ТА СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАР-
 СТВА ПОДІЛЛЯ НААН (UA)
 (72) Кулик Михайло Федорович (UA), Петриченко Василь
 Флорович (UA), Корнійчук Олександр Васильович
 (UA), Фостолович Станіслав Іванович (UA), Обертюх
 Юрій Володимирович (UA), Задорожний Віктор Сер-
 гійович (UA)
 (54) КОМПОЗИЦІЯ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧО-
 ВИН ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ВРОЖАЙНОСТІ, КЛЕЙ-
 КОВИНИ І СИРОГО ПРОТЕЇНУ В ЗЕРНІ ОЗИМОЇ
 ПШЕНИЦІ

A 23

(21) а 2014 07622 (51) МПК (2014.01)
 (22) 28.09.2012 A23G 1/00
 (31) 1203360.1
 (32) 27.02.2012
 (33) GB
 (85) 08.09.2014
 (86) РСТ/GB2012/052416, 28.09.2012
 (71) МОНДЕЛІС ЮК Р ЕНД Д ЛІМІТЕД (GB)
 (72) Гаца Павел (GB), Гоулер Джоел (GB)
 (54) КАКАО-ПОРОШОК І СПОСОБИ ЙОГО ОДЕРЖАННЯ

(21) а 2014 07924 (51) МПК (2014.01)
 (22) 04.02.2013 A23G 1/00
 A23L 1/308 (2006.01)
 A23L 2/52 (2006.01)

(31) 12153570.2
 (32) 02.02.2012
 (33) EP
 (85) 02.09.2014
 (86) РСТ/EP2013/052137, 04.02.2013
 (71) БЮЛЕР БАРТ ГМБХ (DE)
 (72) Ломюллер Тобіас (DE)
 (54) СПОСІБ ПЕРЕРОБКИ РОСЛИННИХ ВІДХОДІВ

(21) а 2014 07749 (51) МПК (2014.01)
 (22) 10.07.2014 A23L 3/32 (2006.01)
 A23B 7/00
 A01M 7/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ (UA)
 (72) Іноземцев Георгій Борисович (UA), Окушко Олександр Володимирович (UA), Ващишин Сергій Дмитрович (UA)
 (54) СПОСІБ НАНЕСЕННЯ ЖИВИЛЬНОГО РОЗЧИНУ

A 24

(21) а 2014 09572 (51) МПК (2014.01)
 (22) 21.02.2013 A24B 15/16 (2006.01)
 A24F 47/00
 A24B 15/28 (2006.01)
 (31) 12156969.3
 (32) 24.02.2012
 (33) EP
 (85) 19.09.2014
 (86) РСТ/EP2013/053460, 21.02.2013
 (71) ФІЛІП MORRIS ПРОДАКТС С.А. (CH)
 (72) Рудьє Стефан (CH), Клеменс Франк Йєрг (CH), Мішен Маріна Ісмаел (CH)
 (54) БАГАТОШАРОВЕ СПАЛИМЕ ДЖЕРЕЛО ТЕПЛА

(21) а 2014 08096 (51) МПК
 (22) 20.12.2012 A24D 3/04 (2006.01)
 (31) 1121920.1
 (32) 20.12.2011
 (33) GB
 (31) 1121922.7
 (32) 20.12.2011
 (33) GB
 (85) 17.07.2014
 (86) РСТ/GB2012/053200, 20.12.2012
 (71) БРІТІШ АМЕРІКАН ТОБАККО (ІНВЕСТМЕНТС) ЛІМІТЕД (GB)
 (72) Джонсон Тревор (GB), Фробішер Пол (GB), Оті Едвард (GB), Ніколс Джейн (GB), Нандра Чаранджіт (GB), Ньюнхем Майкл (GB), Боуст Девід (GB), Сміт Саймон (GB), Аберкромбі Стюарт (GB)
 (54) КУРИЛЬНІ ВИРОБИ ТА ІНШІ ВИРОБИ, ЯКІ ВИДАЮТЬ ПОТІК

(21) а 2014 08258 (51) МПК
 (22) 20.12.2012 A24D 3/04 (2006.01)
 (31) 1121922.7
 (32) 20.12.2011
 (33) GB
 (31) 1121920.1
 (32) 20.12.2011
 (33) GB
 (85) 21.07.2014
 (86) РСТ/GB2012/053202, 20.12.2012
 (71) БРІТІШ АМЕРІКАН ТОБАККО (ІНВЕСТМЕНТС) ЛІМІТЕД (GB)
 (72) Фробішер Пол (GB), Ньюнхем Майкл (GB), Оті Едвард (GB), Ніколс Джейн (GB), Нандра Чаранджіт (GB),

Боуст Девід (GB), Сміт Саймон (GB), Аберкромбі Стюарт (GB)
 (54) КУРИЛЬНІ ВИРОБИ ТА ІНШІ ВИРОБИ, ЯКІ ВИДАЮТЬ ПОТІК

(21) а 2014 09698 (51) МПК
 (22) 21.02.2013 A24D 3/04 (2006.01)
 A24D 1/02 (2006.01)
 (31) 12156373.8
 (32) 21.02.2012
 (33) EP
 (85) 04.09.2014
 (86) РСТ/EP2013/053490, 21.02.2013
 (71) ДЖЕЙТІ ІНТЕРНЕТНЛ СА (CH)
 (72) МакЛауглін Девід (IE)
 (54) МУНДШТУЧНИЙ ЕЛЕМЕНТ ДЛЯ КУРИЛЬНОГО ВИРОБУ

(21) а 2014 09699 (51) МПК
 (22) 21.02.2013 A24D 3/04 (2006.01)
 A24D 1/02 (2006.01)

(31) 12156374.6
 (32) 21.02.2012
 (33) EP
 (85) 04.09.2014
 (86) РСТ/EP2013/053489, 21.02.2013
 (71) ДЖЕЙТІ ІНТЕРНЕТНЛ СА (CH)
 (72) МакЛауглін Девід (IE)
 (54) ФІЛЬТР КУРИЛЬНОГО ВИРОБУ

(21) а 2014 08160 (51) МПК (2014.01)
 (22) 20.12.2012 A24F 47/00
 A24F 13/00
 B31F 1/00
 A24C 5/14 (2006.01)

(31) 2011-279868
 (32) 21.12.2011
 (33) JP
 (85) 18.07.2014
 (86) РСТ/JP2012/083054, 20.12.2012
 (71) ДЖАПАН ТОБАККО ІНК. (JP)
 (72) Сінодзакі Ясухіро (JP), Адзегамі Йосукі (JP), Акіяма Такесі (JP), Ямада Манабу (JP), Хасегава Такасі (JP), Тарора Масафумі (JP)
 (54) ПАПЕРОВА ТРУБКА Й ІНГАЛЯТОР АРОМАТУ

(21) а 2014 08643 (51) МПК (2014.01)
 (22) 28.12.2012 A24F 47/00

(31) 11196204.9
 (32) 30.12.2011
 (33) EP
 (85) 30.07.2014
 (86) РСТ/EP2012/077092, 28.12.2012
 (71) ФІЛІП MORRIS ПРОДАКТС С.А. (CH)

(72) Цубер Жерар (CH), Бадерчер Томас (CH), Мейер Седрик (CH)
(54) КУРИЛЬНИЙ ВИРІБ З ПЕРЕДНЬОЮ ПРОБКОЮ ТА СПОСІБ ЙОГО ВИКОРИСТАННЯ

A 43

(21) **a 2014 08621** (51) МПК (2014.01)
 (22) 27.12.2012 **A43B 3/00**
 (31) 61/581,782
 (32) 30.12.2011
 (33) US
 (85) 30.07.2014
 (86) PCT/US2012/071797, 27.12.2012
 (71) ШАВБЕЛЬ ТЕКНОЛОДЖИС ЛЛС (US)
 (72) Уайтхед Ян (US), Лінч Джеймс К. (US), Шапіро Стефен Дж. (US)
(54) УСТІЛКИ З ПІДІГРІВОМ

A 61

(21) **a 2014 04830** (51) МПК (2014.01)
 (22) 06.05.2014 **A61B 1/00**
 (71) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА (UA)
 (72) Петрушенко Вікторія Вікторівна (UA), Гребенюк Дмитро Ігорович (UA)
(54) ДИСТАЛЬНИЙ КОВПАЧОК ДЛЯ ЕНДОСКОПА

(21) **a 2014 05996** (51) МПК (2014.01)
 (22) 02.06.2014 **A61B 1/00**
 (71) БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ (UA)
 (72) Белов Михайло Євгенович (UA), Шайко-Шайковський Олександр Геннадійович (UA), Олексюк Іван Степанович (UA), Васильов Василь Михайлович (UA), Григоришин Петро Михайлович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ТЕПЛОВИХ ПОТОКІВ

(21) **a 2014 09118** (51) МПК (2014.01)
 (22) 13.08.2014 **A61B 5/00**
A61B 5/103 (2006.01)

(71) ЗАНЕВСЬКИЙ ІГОР ПИЛИПОВИЧ (UA)
 (72) Заневський Ігор Пилипович (UA)
(54) СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ ГНУЧКОСТІ ТІЛА ЛЮДИНИ

(21) **a 2013 05326** (51) МПК
 (22) 25.04.2013 **A61B 5/01** (2006.01)
A61B 5/02 (2006.01)

(71) ПОЛІЩУК МИКОЛА АНДРІЙОВИЧ (UA), ПОЛІЩУК ІЛЛЯ МИКОЛАЙОВИЧ (UA)
 (72) Поліщук Микола Андрійович (UA), Поліщук Ілля Миколайович (UA)
(54) СПОСІБ РАНИНЬОЇ ДІАГНОСТИКИ ПОРУШЕНЬ ОБМІНУ РЕЧОВИН

(21) **a 2014 03551** (51) МПК (2014.01)
 (22) 07.04.2014 **A61B 8/00**

(71) ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA), САМУРА БОРИС БОРИСОВИЧ (UA)
 (72) Самура Борис Борисович (UA)
(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ КАРДІОВАСКУЛЯРНИХ ПОДІЙ ПРОТЯГОМ ОДНОГО РОКУ ПІСЛЯ РЕГРЕСІЇ ЛІМФОПРОЛІФЕРАТИВНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

(21) **a 2013 05193** (51) МПК
 (22) 22.04.2013 **A61B 8/04** (2006.01)

(71) УГРИН ЮРІЙ ОРЕСТОВИЧ (UA)
 (72) Угрин Юрій Орестович (UA)
(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ

(21) **a 2014 05028** (51) МПК (2014.01)
 (22) 12.05.2014 **A61B 17/00**

(71) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА (UA)
 (72) Гомон Микола Лонгінович (UA), Вигонюк Андрій Володимирович (UA), Гомон Наталія Миколаївна (UA), Гомон Тетяна Миколаївна (UA)
(54) СПОСІБ БЛОКАДИ МІСЦЯ ПОДІЛУ (БІФУРКАЦІЇ) СІДНИЧНОГО НЕРВА ПІДКОЛІННИМ ДОСТУПОМ

(21) **a 2014 04905** (51) МПК (2014.01)
 (22) 08.05.2014 **A61B 17/00**

(71) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ" (UA)
 (72) Дронова Вікторія Леонідівна (UA), Дронов Олексій Іванович (UA), Крючина Євгенія Андріївна (UA), Теслюк Роман Святославович (UA), Луценко Олена Вікторівна (UA), Бурміч Кірілл Сергійович (UA)
(54) СПОСІБ ОПЕРАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ПОВНОГО ВИПАДІННЯ МАТКИ З ВНУТРІШНЬОЮ КОЛЬПОПЛАСТИКОЮ

(21) **a 2013 05189** (51) МПК
 (22) 22.04.2013 **A61F 5/01** (2006.01)

(71) УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ПРОТЕЗУВАННЯ, ПРОТЕЗОБУДУВАННЯ ТА ВІДВЛЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ (UA)
 (72) Салєєва Антоніна Денисівна (UA), Литвиненко Оксана Миколаївна (UA), Скрипка Олексій Григорович

(UA), Петров Володимир Геннадійович (UA), Чернишова Ірина Миколаївна (UA)
(54) ОРТЕЗ НА ВЕРХНЮ КІНЦІВКУ

(21) а 2014 07884 (51) МПК (2014.01)
(22) 14.07.2014 **A61G 7/00**

(71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)

(72) Завгородній Ігор Володимирович (UA), Семенова Наталія Василівна (UA), Векшин Віталій Олександрович (UA), Кондратова Ірина Юріївна (UA), Піонтовська Оксана Володимирівна (UA), Будянська Елеонора Миколаївна (UA)

(54) МАТРАЦ ДЛЯ ВИХОДЖУВАННЯ НЕДОНОШЕНИХ НОВОНАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙ В ІНКУБАТОРІ

(21) а 2014 08158 (51) МПК (2014.01)
(22) 21.12.2011 **A61K 8/49** (2006.01)
A61K 8/63 (2006.01)
A61Q 11/00

(85) 18.07.2014

(86) РСТ/US2011/066482, 21.12.2011

(71) БРІХЕМ ЯНГ ЮНІВЕРСІТІ (US)

(72) Васкес Джо (US), Чень Даньдань (US), Триведі Харш М. (US), Мехретеаб Аммануель (US), Да-Тум Лоренс (US), Шевчік Грегори (US), Хао Джиган (US)

(54) КОМПОЗИЦІЇ ДЛЯ ДОГЛЯДУ ЗА ПОРОЖНИНОЮ РОТА

(21) а 2014 08510 (51) МПК (2014.01)
(22) 26.12.2012 **A61K 9/00**
A61K 9/28 (2006.01)
A61K 31/4035 (2006.01)
A61P 29/00

(31) 61/580,626

(32) 27.12.2011

(33) US

(85) 25.07.2014

(86) РСТ/US2012/071623, 26.12.2012

(71) СЕЛДЖИН КОРПОРЕЙШН (US)

(72) Бхат Среснівас С. (US), Келлі Майкл Т. (US)

(54) СКЛАДИ (+)-2-[1-(3-ЕТОКСИ-4-МЕТОКСИФЕНІЛ)-2-МЕТАНСУЛЬФОНІЛТИЛ]-4-АЦЕТИЛАМІНОІЗО-ІНДОЛІН-1,3-ДІОНУ

(21) а 2014 09665 (51) МПК
(22) 25.02.2013 **A61K 9/16** (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 31/165 (2006.01)

(31) 12/00580

(32) 28.02.2012

(33) FR

(85) 19.09.2014

(86) РСТ/FR2013/000051, 25.02.2013

(71) ДЕБРЕЖА Е АССОСЬЕ ФАРМА (FR)

(72) Лебон Крістоф (FR), Сюплі Паскаль (FR), Лебьоф Фабріс (FR), Янг Дженніфер (FR), Дешамп Франц (FR)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ КОМПОЗИЦІЇ НА ОСНОВІ МОДАФІНІЛУ, ОДЕРЖУВАНА ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ ТА ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) а 2014 09664 (51) МПК
(22) 25.02.2013 **A61K 9/16** (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 9/48 (2006.01)
A61K 31/165 (2006.01)
A61P 25/36 (2006.01)

(31) 12/00581

(32) 28.02.2012

(33) FR

(85) 19.09.2014

(86) РСТ/FR2013/000052, 25.02.2013

(71) ДЕБРЕЖА Е АССОСЬЕ ФАРМА (FR)

(72) Сюплі Паскаль (FR), Віве Філіпп (FR)

(54) ЗАСТОСУВАННЯ МОДАФІНІЛУ В ЛІКУВАННІ ПАЦІЄНТІВ З КОКАЇНОВОЮ ЗАЛЕЖНІСТЮ

(21) а 2014 09479 (51) МПК
(22) 01.03.2013 **A61K 9/28** (2006.01)
A61K 31/44 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 9/50 (2006.01)

(31) 10 2012 004 065.2

(32) 02.03.2012

(33) DE

(85) 29.09.2014

(86) РСТ/EP2013/000615, 01.03.2013

(71) МЕДА ФАРМА ГМБХ & КО. КГ (DE)

(72) Мошнер Катрін (DE), Хоффманн Торстен (DE), Вейнгарт Маріо (DE), Хільдебранд-Кіренер Аннегет (DE)

(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ, ЩО МІСТИТЬ ФЛУПІРТИН

(21) а 2014 07194 (51) МПК (2014.01)
(22) 22.11.2012 **A61K 9/70** (2006.01)
A61K 31/00

(31) 11191254.9

(32) 30.11.2011

(33) EP

(85) 26.06.2014

(86) РСТ/EP2012/073314, 22.11.2012

(71) АЦІНО АГ (DE)

(72) Шурад Бйорн (DE), Шміт Соня (DE)

(54) ТРАНСДЕРМАЛЬНА ТЕРАПЕВТИЧНА СИСТЕМА ДЛЯ ВВЕДЕННЯ ФЕНТАНІЛУ АБО ЙОГО АНАЛОГА

(21) а 2014 10036 (51) МПК
(22) 15.02.2013 **A61K 9/127** (2006.01)

(31) 61/600,418
(32) 17.02.2012
(33) US
(85) 12.09.2014
(86) РСТ/US2013/026453, 15.02.2013
(71) СЕЛШН КОРПОРЕЙШН (US)
(72) Рід Роберт А. (US), Су Дайшуй (US)
(54) ТЕРМОЧУТЛИВІ СКЛАДИ У ВИГЛЯДІ НАНОЧАС-ТОК І СПОСІБ ЇХНЬОГО ОДЕРЖАННЯ

(21) а 2013 04524 (51) МПК (2014.01)
(22) 11.04.2013 А61К 31/00
А61К 35/14 (2006.01)
(71) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Запорожан Валерій Миколайович (UA), Задорожний Олександр Анатолійович (UA), Голубенко Максим Юрійович (UA)
(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ДИСФУНКЦІЇ ПЛАЦЕНТИ У ВАГІТНИХ З АКТИВНОЮ ФОРМОЮ ТУБЕРКУЛЬОЗУ ЛЕГЕНЬ, ОБТЯЖЕНОГО ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНОЮ АНЕМІЄЮ

(21) а 2014 03422 (51) МПК (2014.01)
(22) 04.10.2012 А61К 31/44 (2006.01)
А61Р 9/10 (2006.01)
А61Р 25/00

(31) 61/543,150
(32) 04.10.2011
(33) US
(31) 61/591,833
(32) 27.01.2012
(33) US
(31) 61/648,695
(32) 18.05.2012
(33) US
(85) 05.05.2014
(86) РСТ/US2012/058607, 04.10.2012
(71) АКОРДА ТЕРАПЬЮТІКС, ІНК. (US)
(72) Блайт Ендрю Р. (US), Каджано Ентоні О. (US), Перрі Том Дж. (US), Айасі Дженніфер Ф. (US)
(54) СПОСОБИ ЛІКУВАННЯ ПОВ'ЯЗАНОЇ З ІНСУЛЬТОМ СЕНСОРНО-РУХОВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ З ВИКОРИСТАННЯМ АМІНОПІРИДИНІВ

(21) а 2014 08502 (51) МПК
(22) 25.09.2012 А61К 31/164 (2006.01)
А61К 31/415 (2006.01)
А61К 31/4174 (2006.01)
А61К 31/525 (2006.01)
А61Р 11/02 (2006.01)

(31) 10 2011 122 588.2
(32) 30.12.2011
(33) DE
(31) 10 2012 005 452.1
(32) 20.03.2012
(33) DE
(85) 25.07.2014

(86) РСТ/EP2012/003995, 25.09.2012
(71) МАРІЯ КЛЕМЕНТИНЕ МАРТИН КЛОСТЕРФРАУ ФЕРТРИБСГЕЗЕЛЛЬШАФТ МБХ (DE)
(72) Гревс Харальд (DE)
(54) КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ НАЗАЛЬНОГО ЗАСТОСУВАННЯ З ПОКРАЩЕНОЮ СТАБІЛЬНІСТЮ

(21) а 2014 06827 (51) МПК
(22) 07.12.2009 А61К 31/495 (2006.01)

(31) 61/120,587
(32) 08.12.2008
(33) US
(31) 61/140,514
(32) 23.12.2008
(33) US
(31) 61/240,979
(32) 09.09.2009
(33) US
(62) а 2011 07999, 07.12.2009
(71) ГІЛІАД КОННЕКТИКУТ, ІНК. (US)
(72) Скотт А. Мітчелл (US/US), Кевін С. Керрі (GB/US), Пітер А. Бломгрен (US/US), Джеффри Е. Кропф (US/US), Сеунг Х. Лі (US/US), Цзяньюнь Ксу (CN/US), Дуглас Г. Стаффорд (US/US), Джеймс П. Гардінг (US/US), Антоніо Дж. Барбоса мол. (US/US), Жонгдонг Жао (CA/US), Дейвід М. Армистід (US/US)
(54) ІМІДАЗОПІРАЗИНОВІ ІНГІБІТОРИ SUK

(21) а 2014 08159 (51) МПК
(22) 20.12.2012 А61К 31/497 (2006.01)
А61К 31/498 (2006.01)
А61К 31/506 (2006.01)
А61Р 13/10 (2006.01)

(31) 11306709.4
(32) 20.12.2011
(33) EP
(85) 18.07.2014
(86) РСТ/EP2012/076494, 20.12.2012
(71) САНОФІ (FR)
(72) Аваллоне Роберта (FR), Бароні Марко (FR), Крочі Тіціано (FR)
(54) НОВЕ ТЕРАПЕВТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ АНТАГОНІСТІВ РЕЦЕПТОРІВ P75

(21) а 2014 08511 (51) МПК
(22) 27.12.2012 А61К 31/616 (2006.01)
А61К 31/4439 (2006.01)

(31) 61/580,861
(32) 28.12.2011
(33) US
(31) 61/585,432
(32) 11.01.2012
(33) US
(85) 25.07.2014
(86) РСТ/US2012/071759, 27.12.2012
(71) ПОУЗЕН ІНК. (US)
(72) Плачетка Джон Р. (US)

(54) ПОЛІПШЕНІ КОМПОЗИЦІЇ І СПОСОБИ ДОСТАВКИ ОМЕПРАЗОЛУ Й АЦЕТИЛСАЛІЦИЛОВОЇ КИСЛОТИ

(21) а 2014 05767 (51) МПК (2014.01)
(22) 26.10.2012 **A61K 39/00**
A61K 39/395 (2006.01)
C07K 16/00

(31) 61/553,131
(32) 28.10.2011
(33) US
(31) 61/711,208
(32) 08.10.2012
(33) US
(85) 28.05.2014
(86) РСТ/US2012/062290, 26.10.2012
(71) НЕОТОП БІОСАЕНСИЗ ЛІМІТЕД (ІЕ)
(72) Салданха Хосе (GB), Ніджар Тарлохан С. (US)
(54) ГУМАНІЗОВАНІ АНТИТІЛА, ЯКІ РОЗПІЗНАЮТЬ АЛЬФА-СИНУКЛЕЇН

(21) а 2014 10254 (51) МПК (2014.01)
(22) 22.02.2013 **A61K 39/395** (2006.01)
A61K 31/5377 (2006.01)
A61P 35/00

(31) 61/601,786
(32) 22.02.2012
(33) US
(85) 18.09.2014
(86) РСТ/CA2013/000167, 22.02.2013
(71) АЛЕТІА БАЙОТЕРАП'ЮТІКС ІНК. (СА)
(72) Трембле Жилль Бернар (CA), Віо Елізабет (CA), Філіон Маріо (CA)

(54) СПІЛЬНЕ ЗАСТОСУВАННЯ ІНГІБІТОРА КЛАСТЕРИНУ ТА ІНГІБІТОРА EGFR ДЛЯ ЛІКУВАННЯ РАКУ

(21) а 2014 05276 (51) МПК
(22) 19.05.2014 **A61M 25/10** (2013.01)

(71) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА (UA)
(72) Каніковський Олег Євгенійович (UA), Карий Ярослав Володимирович (UA), Бондарчук Олег Іванович (UA), Бабійчук Юрій Валерійович (UA)
(54) Т-ПОДІБНИЙ ДРЕНАЖ-БАЛОН

(21) а 2014 07262 (51) МПК
(22) 27.06.2014 **A61P 25/18** (2006.01)

(71) ІМУНІАЛ ЕНТЕРПРАЙЗІС ЛІМІТЕД (СУ)
(72) Лукич Драган (СУ)
(54) ЛІКАРСЬКИЙ ПРЕПАРАТ АРИПІПРАЗОЛУ У ФОРМІ ТАБЛЕТОК (ВАРІАНТИ), СПОСІБ ЙОГО ВИГОТОВЛЕННЯ ТА КРИСТАЛІЧНА СТРУКТУРА

A 63

(21) а 2014 07431 (51) МПК (2014.01)
(22) 02.07.2014 **A63B 6/00**

(71) ПОТЬОМКІНА ЛАРИСА ЛЕОНІДІВНА (UA)
(72) Потьомкіна Лариса Леонідівна (UA)
(54) ЙОГА-ШАЛЬ (ВАРІАНТИ)

Розділ В:

C02F 1/48 (2006.01)
G01N 33/18 (2006.01)

Виконання операцій. Транспортування

В 01

(21) **а 2014 06485** (51) МПК
(22) 11.06.2014 **B01D 9/02** (2006.01)

(71) **ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА "НАУКОВО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ КОМПЛЕКС "ІНСТИТУТ МОНО-КРИСТАЛІВ" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)**

(72) Волошко Олександр Юрійович (UA), Пінчукова Наталія Олександрівна (UA), Чебанов Валентин Анатолійович (UA), Шишкін Олег Валерійович (UA)

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ УЛЬТРАДИСПЕРСНИХ КРИСТАЛІЧНИХ ФАЗ ІЗ РОЗЧИНІВ ОРГАНІЧНИХ СПОЛУК**

(21) **а 2014 04983** (51) МПК
(22) 12.05.2014 **B01F 3/04** (2006.01)
C10J 3/46 (2006.01)

(71) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ДЕРЖАВНИЙ ІНСТИТУТ ПО ПРОЕКТУВАННЮ ПІДПРИЄМСТВ КОКСОХІМІЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ" (UA), ОРШАНСЬКИЙ ЮРІЙ РОМАНОВИЧ (UA), РУДИКА ВІКТОР ІВАНОВИЧ (UA), ФЕДАК СЕРГІЙ ПАВЛОВИЧ (UA), ГРИГОРЕНКО МАКСИМ ПЕТРОВИЧ (UA), ДЕРКАЧ ДМИТРО ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)**

(72) Оршанський Юрій Романович (UA), Рудика Віктор Іванович (UA), Федак Сергій Павлович (UA), Григоренко Максим Петрович (UA), Деркач Дмитро Олександрович (UA)

(54) **ДИСПЕРГАТОР**

(21) **а 2014 07029** (51) МПК (2014.01)
(22) 23.06.2014 **B01F 11/00**

(71) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)**

(72) Ярошенко Леонід Вікторович (UA)

(54) **ВІБРАЦІЙНИЙ ЗМІШУВАЧ**

(21) **а 2014 03837** (51) МПК (2014.01)
(22) 11.04.2014 **B01J 13/00**

(71) **ПІВОВАРОВ ОЛЕКСАНДР АНДРІЙОВИЧ (UA), ВОРОБІЙОВА МАРГАРИТА ІВАНІВНА (UA)**

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ КОЛОЇДНОГО РОЗЧИНУ НАНОЧАСТОК ЗОЛОТА**

(21) **а 2013 05446** (51) МПК (2014.01)
(22) 26.04.2013 **B01J 19/00**
C01B 5/00

(71) **ПУЛЛО НАТАЛІЯ ВОЛОДИМИРІВНА (UA), СУПРУНЕНКО КІРА ОЛЕКСІЇВНА (UA), ШВЕЦЬ ДМИТРО ІВАНОВИЧ (UA)**

(72) Пулло Наталія Володимирівна (UA), Супруненко Кіра Олексіївна (UA)

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ БІОАКТИВНОЇ ВОДИ СТРУКТУРОВАНОГО ТИПУ**

В 02

(21) **а 2014 06240** (51) МПК (2014.01)
(22) 05.06.2014 **B02C 17/00**
B02C 23/00

(71) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АТЗТ КОМПАНІЯ "САТУРН ДЕЙТА ІНТЕРНЕТШЕНЛ" (UA)**

(72) Шинкар Андрій Олександрович (UA), Шерстюк Ростислав Володимирович (UA), Мордовін Дмитро Миколайович (UA), Чечуга Юрій Миколайович (UA), Міклашевич Олександр Сергійович (UA), Юсупов Олег Сулейманович (UA), Грищенко Василь Костянтинович (UA), Даєнічев Валерій Вікторович (UA), Шинкар Максим Андрійович (UA), Шерстюк Андрій Ростиславович (UA)

(54) **СПОСІБ ФІКСАЦІЇ РІВНЯ ШУМУ В БАРАБАНОМУ МЛИНІ**

(21) **а 2013 05253** (51) МПК (2014.01)
(22) 24.04.2013 **B02C 19/00**

(71) **МОЖНИЙ ЮРІЙ ДМИТРОВИЧ (UA), НАГНІЙ ВАСИЛЬ МИХАЙЛОВИЧ (UA), ОЛЬХОВИК МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ (UA)**

(72) Можний Юрій Дмитрович (UA), Нагній Василь Михайлович (UA), Ольховик Микола Васильович (UA)

(54) **СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ЗАГАЛЬНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ПІДГОТОВКИ СИРОВИНИ ДЛЯ СИНТЕЗУ РІЗНИХ НАНОПОРОШКІВ**

В 04

(21) **а 2014 04220** (51) МПК (2014.01)
(22) 18.04.2014 **B04B 1/00**
B04B 11/00

(31) 13002115.7

(32) 23.04.2013

(33) EP

(71) **АНДРІТЦ ФРАУТЕХ С.Р.Л. (IT)**

(72) Каза Даніеле (IT)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВІДВЕДЕННЯ ТЕКУЧОГО СЕРЕДОВИЩА ПРИСТРОЄМ ЦЕНТРИФУГУВАННЯ**

В 07

- (21) а 2014 04720 (51) МПК
(22) 05.05.2014
B07B 1/12 (2006.01)
B07B 1/14 (2006.01)
B07B 1/15 (2006.01)
B07B 1/28 (2006.01)
B07B 1/42 (2006.01)
- (71) НАДУТИЙ ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ (UA), ЯГНЮКОВ ВОЛОДИМИР ФЕДОРОВИЧ (UA), ЯГНЮКОВА ІРИНА ВОЛОДИМИРІВНА (UA)
- (72) Надутий Володимир Петрович (UA), Ягнюков Володимир Федорович (UA), Ягнюкова Ірина Володимирівна (UA)
- (54) СПОСІБ КЛАСИФІКАЦІЇ ВАЖКОГРОХОТИМОЇ МІНЕРАЛЬНОЇ СИРОВИНИ

- (21) а 2014 05167 (51) МПК
(22) 16.05.2014
B07B 1/12 (2006.01)
B07B 1/14 (2006.01)
B07B 1/15 (2006.01)
B07B 1/16 (2006.01)
B07B 1/28 (2006.01)
B07B 1/42 (2006.01)
- (71) НАДУТИЙ ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ (UA), ЯГНЮКОВ ВОЛОДИМИР ФЕДОРОВИЧ (UA), ЯГНЮКОВА ІРИНА ВОЛОДИМИРІВНА (UA)
- (72) Надутий Володимир Петрович (UA), Ягнюков Володимир Федорович (UA), Ягнюкова Ірина Володимирівна (UA)
- (54) ВІБРАЦІЙНИЙ СПОСІБ КЛАСИФІКАЦІЇ ВАЖКОГРОХОТИМОЇ МІНЕРАЛЬНОЇ СИРОВИНИ

В 21

- (21) а 2014 05499 (51) МПК
(22) 14.03.2012
B21B 1/46 (2006.01)
B22D 11/126 (2006.01)
- (31) 201210038624.3
(32) 21.02.2012
(33) CN
(85) 22.05.2014
(86) PCT/CN2012/072299, 14.03.2012
- (71) БАОШАН АЕН ЕНД СТІЛ КО., ЛТД. (CN)
- (72) Шан Ксюі (CN), Жанг Суокван (CN), Хуанг Лі (CN), Дінг Хонгру (CN), Ванг Зіквянг (CN), Жу Вейлін (CN), Ванг Кваншенг (CN)
- (54) СПОСІБ ПОПЕРЕДНЬОГО КОНТРОЛЮ ФОРМ ПЕРЕДНЬОГО І ЗАДНЬОГО КІНЦЯ СЛЯБА, ЯКИЙ БЕЗПЕРЕРВНО ВІДЛИВАЄТЬСЯ, ДЛЯ ЗМЕНШЕННЯ КІЛЬКОСТІ МАТЕРІАЛУ, ЯКИЙ ВІДРІЗАЄТЬСЯ НА ПЕРЕДНЬОМУ І ЗАДНЬОМУ КІНЦІ ПРОМІЖНОГО СЛЯБА, ЯКИЙ ПІДДАЄТЬСЯ ГАРЯЧОМУ ПРОКАТУВАННЮ

- (21) а 2013 14423 (51) МПК (2014.01)
(22) 09.12.2013
B21B 37/00

- (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ПРИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA), ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ" (UA)
- (72) Потап Олег Юхимович (UA), Єгоров Олександр Петрович (UA), Кузьменко Михайло Юрійович (UA), Мironov Олексій Миколайович (UA), Бешта Олександр Степанович (UA), Куваєв Володимир Миколайович (UA), Політов Ігор Віталійович (UA)
- (54) СИСТЕМА АВТОМАТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ ВИРІВНЮВАННЯМ ПРОКАТУ НА ХОЛОДИЛЬНИКУ ДРІБНОСОРТНОГО СТАНА

В 22

- (21) а 2014 07415 (51) МПК (2014.01)
(22) 02.07.2014
B22D 41/00
- (71) НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ (UA)
- (72) Гічов Юрій Олександрович (UA), Ступак Михайло Юрійович (UA), Жовтонога Микола Миколайович (UA), Васильків Тетяна Андріївна (UA), Попова Анастасія Сергіївна (UA), Перцевий Віталій Олександрович (UA)
- (54) СПОСІБ СУШІННЯ АБО РОЗІГРІВАННЯ ФУТЕРІВКИ МЕТАЛУРГІЙНОЇ ЄМНОСТІ

В 23

- (21) а 2013 04611 (51) МПК
(22) 12.04.2013
B23K 9/10 (2006.01)
- (71) ЛОБАНОВ ЛЕОНІД МИХАЙЛОВИЧ (UA), МАХЛІН НАУМ МОРДУХОВИЧ (UA), КОРОТИНСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ЄВТІХІЄВИЧ (UA), ПОЛОСКОВ СЕРГЕЙ ІОСІФОВИЧ (RU), ВОДОЛАЗСЬКИЙ ВАЛЕРІЙ ЄВГЕНОВИЧ (UA), СКОПЮК МИХАЙЛО ІВАНОВИЧ (UA), БУРЯК ВЛАДИСЛАВ ЮР'ЄВИЧ (UA), СИПАРЕНКО ОЛЕКСАНДР ГРИГОРОВИЧ (UA), ШОЛОХОВ МИХАІЛ АЛЕКСАНДРОВИЧ (RU)
- (72) Лобанов Леонід Михайлович (UA), Махлін Наум Мордухович (UA), Коротинський Олександр Євтіхіївич (UA), Полосков Сергій Іосіфович (RU), Водолазський Валерій Євгенович (UA), Скопюк Михайло Іванович (UA), Буряк Владислав Юр'євич (UA), Сипаренко Олександр Григорович (UA), Шолохов Міхаїл Олександрович (RU)
- (54) СПОСІБ БАГАТОПРОХІДНОГО АВТОМАТИЧНОГО ЗВАРЮВАННЯ НЕПЛАВКИМ ЕЛЕКТРОДОМ З ПОДАВАННЯМ ПРИСАДКОВОГО ДРОТУ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ

(21) а 2014 05950 (51) МПК
(22) 02.06.2014
B23K 9/095 (2006.01)
B23K 9/16 (2006.01)
B23K 9/18 (2006.01)
B23K 9/23 (2006.01)
B23K 35/22 (2006.01)

(71) САВИЦЬКИЙ МИХАЙЛО МИХАЙЛОВИЧ (UA), СА-
ВИЦЬКИЙ ОЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ (UA), ВА-
ЩЕНКО ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ (UA)
(72) Савицький Михайло Михайлович (UA), Савицький
Олександр Михайлович (UA), Ващенко Володимир
Миколайович (UA)
(54) СПОСІБ НАНЕСЕННЯ ФЛЮСУ

(21) а 2013 04546 (51) МПК (2014.01)
(22) 11.04.2013 B23K 35/00

(71) СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Любич Олександр Йосипович (UA), Говорун Тетяна
Павлівна (UA), Марченко Станіслав Вікторович (UA)
(54) СКЛАД ПОРОШКОПОДІБНОЇ ШИХТИ ВИТРАТНО-
ГО ЕЛЕКТРОДА ДЛЯ ЕЛЕКТРОДУГОВОГО ПЕРЕ-
ПЛАВУ

В 24

(21) а 2013 04744 (51) МПК
(22) 15.04.2013 B24B 31/06 (2006.01)

(71) ГОРБАТЮК РУСЛАН МИКОЛАЙОВИЧ (UA), СКВА-
РОК ЮРІЙ ЮЛІАНОВИЧ (UA), ЧУБИК РОМАН ВА-
СИЛЬОВИЧ (UA)
(72) Горбатюк Руслан Миколайович (UA), Скварок Юрій
Юліанович (UA), Чубик Роман Васильович (UA)
(54) АВТОМАТ ДЛЯ ВІБРОАБРАЗИВНОЇ ОБРОБКИ
ДЕТАЛЕЙ

В 26

(21) а 2013 04827 (51) МПК (2014.01)
(22) 16.04.2013 B26B 3/00
B26B 1/00

(71) ГНАТЕНКО ВІТАЛІЙ ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Гнатенко Віталій Іванович (UA)
(54) НІЖ

В 29

(21) а 2014 06850 (51) МПК (2014.01)
(22) 18.06.2014 B29C 47/00
B29C 43/24 (2006.01)

(71) СОКОЛЬСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ЛЕОНІДОВИЧ (UA),
МІКУЛЬОНОК ІГОР ОЛЕГОВИЧ (UA), ІВІЦЬКИЙ
ІГОР ІГОРОВИЧ (UA)

(72) Сокольський Олександр Леонідович (UA), Мікульо-
нок Ігор Олегович (UA), Івіцький Ігор Ігорович (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ГУСЕНИЧНОГО ТИПУ ДЛЯ БЕЗПЕ-
РЕРВНОГО ФОРМУВАННЯ ВИРОБІВ З ТЕРМО-
ПЛАСТИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ

(21) а 2014 06273 (51) МПК (2014.01)
(22) 06.06.2014 B29D 23/00
B29C 53/00

(71) ХРІСТОРАДНОВ-КАТУШЕВ КОНСТАНТІН ЄВГЕНЬ-
ЄВІЧ (RU), КІВІРЕНКО ОЛЕГ БОРИСОВИЧ (UA),
ШОПЕН ОЛЕКСАНДР БОРИСОВИЧ (UA)

(72) Хрістораднов-Катушев Констатін Євгенєвич (RU),
Ківіренко Олег Борисович (UA), Шопен Олександр
Борисович (UA)

(54) СПОСІБ ТА ПРИСТРІЙ БЕЗПЕРЕРВНОГО ВИГО-
ТОВЛЕННЯ НЕМЕТАЛЕВИХ ТРУБ ТА НЕМЕТА-
ЛЕВА ТРУБА

В 30

(21) а 2014 09570 (51) МПК (2014.01)
(22) 21.02.2013 B30B 11/02 (2006.01)
B29C 43/14 (2006.01)
F42B 1/00

(31) 12156979.2

(32) 24.02.2012

(33) EP

(85) 23.09.2014

(86) РСТ/EP2013/053467, 21.02.2013

(71) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А. (CH)

(72) Манчіні Роберто (CH)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ БАГАТОШАРОВОГО
ВИРОБУ

В 42

(21) а 2014 10310 (51) МПК (2014.01)
(22) 25.02.2013 B42D 15/00
B41M 7/00

(31) 12157511.2

(32) 29.02.2012

(33) EP

(85) 22.09.2014

(86) РСТ/EP2013/053653, 25.02.2013

(71) СІКПА ХОЛДІНГ СА (CH)

(72) Деманж Рейналь (CH), Вейя Патрік (CH), Маєр Ален
(CH), Дего П'єр (CH)

(54) ПЕРМАНЕНТНЕ ФАРБУВАННЯ ЗАХИЩЕНИХ ДО-
КУМЕНТІВ, ПОКРИТИХ ЛАКОМ

В 60

(21) **а 2014 04844** (51) МПК (2014.01)
(22) 06.05.2014 B60K 6/00
F02G 1/00

(71) УКРАЇНСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ (UA)

(72) Жалкін Олексій Денисович (UA), Жалкін Сергій Григорович (UA), Жалкін Денис Сергійович (UA), Фалендиш Анатолій Петрович (UA), Пузир Володимир Григорович (UA), Кравець Андрій Михайлович (UA), Анацький Олександр Олександрович (UA), Карлов Сергій Павлович (UA), Крамчанін Ірина Геннадіївна (UA)

(54) КОМБІНОВАНА СИЛОВА УСТАНОВКА ДИЗЕЛЬ-ПОЇЗДА

(21) **а 2014 06903** (51) МПК
(22) 17.12.2012 B60P 1/28 (2006.01)

(31) 11195657.9

(32) 23.12.2011

(33) EP

(85) 17.07.2014

(86) РСТ/EP2012/075782, 17.12.2012

(71) МЕТСО МІНЕРАЛС (СВІДЕН) АБ (SE)

(72) Бурстрем Андерс (SE), Ганссон Йонас (SE), Перссон Генрік (SE)

(54) ЗНОСОСТІЙКИЙ ОБЛИЦЮВАЛЬНИЙ ЕЛЕМЕНТ ДЛЯ ЗАХИСТУ КРАЇВ ТА СПОСІБ ЙОГО ОТРИМАННЯ

В 64

(21) **а 2013 09842** (51) МПК
(22) 08.08.2013 B64G 1/62 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ І ДЕРЖАВНОГО КОСМІЧНОГО АГЕНТСТВА УКРАЇНИ (UA)

(72) Алпатов Анатолій Петрович (UA), Палій Олександр Сергійович (UA), Скорік Олександр Дмитрович (UA)

(54) СПОСІБ УСУНЕННЯ МОДУЛЬНИХ ВЕЛИКОГАБАРИТНИХ КОСМІЧНИХ ОБ'ЄКТІВ З НАВКОЛОЗЕМНИХ ОРБІТ

(21) **а 2013 12759** (51) МПК
(22) 01.11.2013 B64G 1/62 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ І ДЕРЖАВНОГО КОСМІЧНОГО АГЕНТСТВА УКРАЇНИ (UA)

(72) Алпатов Анатолій Петрович (UA), Палій Олександр Сергійович (UA), Скорік Олександр Дмитрович (UA), Авдеев Анатолій Миколайович (UA), Баранов Євген

Юрієвич (UA), Осіновий Геннадій Геннадійович (UA), Шевцов Віктор Іванович (UA)

(54) АЕРОДИНАМІЧНА СИСТЕМА УСУНЕННЯ КОСМІЧНИХ ОБ'ЄКТІВ З НАВКОЛОЗЕМНИХ ОРБІТ

В 65

(21) **а 2014 09573** (51) МПК
(22) 13.02.2013 B65D 85/10 (2006.01)

(31) 12155620.3

(32) 15.02.2012

(33) EP

(85) 15.09.2014

(86) РСТ/EP2013/052909, 13.02.2013

(71) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А. (CH)

(72) Сейфферт ді Олівейра Даніель (BR)

(54) ПРИДАТНЕ ДО БАГАТОРАЗОВОГО ЩІЛЬНОГО ЗАКРИВАННЯ ВМІСТИЩЕ, ЯКЕ МАЄ ВІДЧУТНІ НА ДОТИК ЕЛЕМЕНТИ

(21) **а 2014 09569** (51) МПК
(22) 13.02.2013 B65D 85/10 (2006.01)

(31) 12155617.9

(32) 15.02.2012

(33) EP

(85) 15.09.2014

(86) РСТ/EP2013/052905, 13.02.2013

(71) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А. (CH)

(72) Сейфферт ді Олівейра Даніель (BR)

(54) ЗМІЦНЕНИЙ ПРИДАТНИЙ ДО БАГАТОРАЗОВОГО ЩІЛЬНОГО ЗАКРИВАННЯ ВНУТРІШНІЙ ПАКУНОК ДЛЯ ВМІСТИЩА

(21) **а 2014 05042** (51) МПК (2014.01)
(22) 03.10.2012 B65G 33/08 (2006.01)
A01D 90/00
A01F 25/14 (2006.01)
B65D 88/26 (2006.01)
B65G 33/00
B65G 67/24 (2006.01)

(31) 13/273,084

(32) 13.10.2011

(33) US

(85) 12.05.2014

(86) РСТ/IB2012/055307, 03.10.2012

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

(72) Холл Кевін Норман (CA)

(54) СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА СИСТЕМА ДЛЯ ПЕРЕМІЩЕННЯ ПРОДУКТУ В ПРОМІЖНИЙ КОНТЕЙНЕР

Розділ С:

Хімія. Металургія

С 01

- (21) **а 2014 08094** (51) МПК (2014.01)
(22) 21.12.2012
C01B 25/37 (2006.01)
A23L 1/304 (2006.01)
A23K 1/175 (2006.01)
C01B 25/38 (2006.01)
C01B 25/45 (2006.01)
C05B 7/00
C05B 9/00
C05B 17/00

- (31) 10 2011 056 815.8
(32) 21.12.2011
(33) DE
(85) 17.07.2014
(86) РСТ/ЕР2012/076734, 21.12.2012
(71) ХЕМІШЕ ФАБРИК БУДЕНХАЙМ КГ (DE)
(72) Віссінг Альбертус (DE), Бюлер Гуннар (DE), Граф Крістіан (DE), Шварц Кіліан (DE), Рапфан Міхаель (DE)
(54) ПОЖИВНА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ БІОЛОГІЧНИХ СИСТЕМ

- (21) **а 2014 07052** (51) МПК
(22) 23.06.2014 *C01G 1/06* (2006.01)

- (71) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ДЕРЖАВНИЙ ІНСТИТУТ ПО ПРОЕКТУВАННЮ ПІДПРИЄМСТВ КОКСОХІМІЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ", ДП "ГИПРОКОКС" (UA), ОРШАНСЬКИЙ ЮРІЙ РОМАНОВИЧ (UA), РУДИКА ВІКТОР ІВАНОВИЧ (UA), АБДУЛЛІН СЕРГІЙ ЮРІЙОВИЧ (UA), ЦИМБАЛ АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), ДЕРКАЧ ДМИТРО ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), ФЕДАК СЕРГІЙ ПАВЛОВИЧ (UA)
(72) Оршанський Юрій Романович (UA), Рудика Віктор Іванович (UA), Абдуллін Сергій Юрійович (UA), Цимбал Андрій Олександрович (UA), Деркач Дмитро Олександрович (UA), Федак Сергій Павлович (UA)
(54) СПОСІБ ГІДРОГЕНІЗАЦІЇ ВУГІЛЛЯ

С 02

- (21) **а 2014 08132** (51) МПК
(22) 18.12.2012
C02F 1/36 (2006.01)
C02F 1/78 (2006.01)
C02F 1/66 (2006.01)
C02F 103/18 (2006.01)
C02F 103/36 (2006.01)
C02F 103/28 (2006.01)
C02F 101/10 (2006.01)

- (31) 10 2011 121 910.6
(32) 21.12.2011
(33) DE

- (85) 18.07.2014
(86) РСТ/ЕР2012/005253, 18.12.2012
(71) УЛЬТРАСОНІК СІСТЕМЗ ГМБХ (DE)
(72) Пьошль Ульріх (DE), Олівері Кармело (DE)
(54) СПОСІБ ОБРОБКИ СУЛЬФІДОВІСНОГО ВІДПРАЦЬОВАНОГО ЛУЖНОГО РОЗЧИНУ

- (21) **а 2014 03416** (51) МПК
(22) 03.04.2014 *C02F 11/04* (2006.01)

- (71) ГОДОВАНСЬКИЙ ЮРІЙ ЗІНОВІЙОВИЧ (UA)
(72) Годованський Юрій Зіновійович (UA), Стецько Андрій Євгенович (UA)
(54) БІОГАЗОГЕНЕРАТОРНА УСТАНОВКА

С 04

- (21) **а 2014 10252** (51) МПК
(22) 25.11.2013
C04B 24/02 (2006.01)
C04B 24/04 (2006.01)
C04B 28/02 (2006.01)

- (31) 1261229
(32) 26.11.2012
(33) FR
(85) 18.09.2014
(86) РСТ/FR2013/052838, 25.11.2013
(71) АРКЕМА ФРАНС (FR)
(72) Корженко Александр (FR), Венсандо Крістоф (FR), Лушнікова Анна (RU), Яковлев Грігорій Іванович (RU), Первушин Грігорій Ніколаєвич (RU), Платель Давід (FR), Сюо Жан-Марк (FR)
(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ МАТОЧНОЇ СУМІШІ НА ОСНОВІ ВУГЛЕЦЕВИХ НАНОНАПОВНЮВАЧІВ І НАДПЛАСТИФІКАТОРА ТА ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ В НЕОРГАНІЧНИХ ОТВЕРДЖУВАНИХ СИСТЕМАХ

- (21) **а 2013 04736** (51) МПК (2014.01)
(22) 15.04.2013
C04B 28/00
C04B 28/04 (2006.01)
C04B 28/08 (2006.01)
C04B 14/04 (2006.01)
C04B 14/26 (2006.01)
C04B 14/28 (2006.01)
E04C 2/04 (2006.01)

- (71) ЮСУБОВ САРХАД ГАДЖИМАМУДОВИЧ (UA)
(72) Юсубов Сархад Гаджимамудович (UA)
(54) СИРОВИННА СУМІШ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ГІПЕРПРЕСОВАНОЇ БЕТОННОЇ ЦЕГЛИ З НАПОВНЮВАЧЕМ З ТВЕРДИХ ГІРСЬКИХ ПОРІД ПРИДАТНОЇ ДЛЯ ПОЛІРУВАННЯ

- (21) **а 2013 05155** (51) МПК (2014.01)
(22) 22.04.2013 *C04B 35/00*

- (71) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ВОГNETРИВІВ ІМЕНІ А.С. БЕРЕЖНОГО" (UA)

- (72) Примаченко Володимир Васильович (UA), Мартиненко Валерій Владленович (UA), Бабкіна Ліна Олексіївна (UA), Хончик Інна Володимирівна (UA), Нікуліна Людмила Миколаївна (UA)
(54) ВОГНЕТРИВКА БЕТОННА СУМІШ

(21) **а 2013 05154** (51) МПК
 (22) 22.04.2013 **C04B 35/10** (2006.01)

- (71) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ВОГНЕТРИВІВ ІМЕНІ А.С. БЕРЕЖНОГО" (UA)

- (72) Примаченко Володимир Васильович (UA), Мартиненко Валерій Владленович (UA), Шулик Ірина Германівна (UA), Чаплянко Світлана Володимирівна (UA), Грицюк Людмила Василівна (UA), Ткаченко Людмила Петрівна (UA)

- (54) ШИХТА ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ВОГНЕТРИВКИХ ВИРОБІВ**

C 05

(21) **а 2014 06481** (51) МПК
 (22) 11.06.2014 **C05F 11/08** (2006.01)
C12N 1/20 (2006.01)

- (71) ІНСТИТУТ ФІЗІОЛОГІЇ РОСЛИН І ГЕНЕТИКИ НАН УКРАЇНИ (UA)

- (72) Коць Сергій Ярославович (UA), Воробей Надія Анатоліївна (UA)

- (54) ШТАМ БАКТЕРІЙ SINORHIZOBIUM MELILOTI AC08 (IMV B-7411) ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ БАКТЕРІАЛЬНОГО ДОБРИВА ПІД ЛЮЦЕРНУ**

C 07

(21) **а 2013 04954** (51) МПК (2014.01)
 (22) 17.04.2013 **C07B 43/00**

- (71) ІНСТИТУТ ФАРМАКОЛОГІЇ ТА ТОКСИКОЛОГІЇ АМН УКРАЇНИ (UA)

- (72) Демченко Анатолій Михайлович (UA), Ядловський Олег Євгенович (UA), Кононевич Юрій Миколайович (UA), Бобкова Людмила Станіславівна (UA), Шуть Дмитро Миколайович (UA), Смаглій Олена Вікторівна (UA), Бухтіарова Тетяна Анатоліївна (UA)

- (54) N-[4-(АЦЕТИЛАМІНО)ФЕНІЛ]-2-(3-БЕНЗИЛ-2,4-ДИОКСО-2,3,4,5,6,7-ГЕКСАГІДРО-1Н-ЦИКЛОПЕНТА-[d]ПІРИМІДИН-1-ІЛ)АЦЕТАМІД, ЩО ПРОЯВЛЯЄ АНАЛЬГЕЗУЮЧІ ВЛАСТИВОСТІ**

(21) **а 2014 09297** (51) МПК (2014.01)
 (22) 14.02.2013 **C07B 45/00**

(31) 61/600,070
 (32) 17.02.2012

(33) US

(85) 17.09.2014

(86) PCT/US2013/026113, 14.02.2013

(71) МІЛЛЕНІУМ ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ, ІНК. (US)

- (72) Ефроуз Роусхен (US), Бхаратхан Інду Т. (US), К'яваррі Джеффри П. (US), Флемінг Пол Е. (US), Голін Джеффри Л. (US), Жирар Маріо (US), Ленгстон Стівен П. (US), Сусі Франсуа Р. (US), Вонг Тцзу-Тшинь (US), Є Інчунь (US)

- (54) ПІРАЗОЛОПІРИМІДИНІЛОВІ ІНГІБІТОРИ УБІКВІТИНАКТИВУЮЧОГО ФЕРМЕНТУ**

(21) **а 2014 10422** (51) МПК (2014.01)
 (22) 22.02.2013 **C07C 37/00**
C08G 63/00

(31) 61/603,217

(32) 24.02.2012

(33) US

(31) 61/719,486

(32) 28.10.2012

(33) US

(31) 61/751,919

(32) 13.01.2013

(33) US

(31) 61/764,611

(32) 14.02.2013

(33) US

(31) 61/765,402

(32) 15.02.2013

(33) US

(85) 23.09.2014

(86) PCT/EP2013/053626, 22.02.2013

(71) БІОХЕМТЕКС С.П.А. (IT)

- (72) Ріба Стівен (US), Еліот Гуліз (US), Гасталдо Ден (US), Мюррей Аарон (US)

- (54) БЕЗПЕРЕРВНИЙ СПОСІБ ПЕРЕТВОРЕННЯ ЛІГНІНУ НА КОРИСНІ СПОЛУКИ**

(21) **а 2014 06585** (51) МПК (2014.01)
 (22) 22.11.2012 **C07C 213/10** (2006.01)
C07C 215/40 (2006.01)
C07C 239/00
C01B 17/66 (2006.01)

(31) PCT/US2011/061826

(32) 22.11.2011

(33) US

(85) 12.06.2014

(86) PCT/EP2012/073337, 22.11.2012

(71) ТАМІНКО (BE)

- (72) Моонен Крістоф (BE), Джернон Майкл Девід (US)

- (54) СТАБІЛІЗОВАНІ РОЗЧИНИ ХОЛІНУ І СПОСОБИ ЇХ ОДЕРЖАННЯ**

(21) **а 2013 05126** (51) МПК (2014.01)
 (22) 22.04.2013 **C07D 219/00**
A61K 31/435 (2006.01)

- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)**

(72) Ісаєв Сергій Григорович (UA), Бризицький Олексій Аркадійович (UA), Єрьоміна Ганна Олександрівна (UA), Шевельова Наталія Юхимівна (UA), Кленіна Олена Валеріївна (UA), Жегунова Галина Петрівна (UA), Друговіна Валентина Василівна (UA), Лега Валерія Олегівна (UA)

(54) 9-АМІНО-2-МЕТОКСИ-5-НІТРОАКРИДИНІЮ НІТРОЗАМІЩЕНІ N-ФЕНІЛАНТРАНИЛАТИ, ЩО ПРОЯВЛЯЮТЬ БАКТЕРІОСТАТИЧНУ, ФУНГІСТАТИЧНУ, ПРОТИЗАПАЛЬНУ, АНАЛЬГЕТИЧНУ, ДІУРЕТИЧНУ АКТИВНІСТЬ ТА ПОТЕНЦІЮЮЧУ ДІЮ У ВІДНОШЕННІ ДО БЕНЗИЛПЕНІЦИЛІНУ НАТРІЄВОЇ СОЛІ

(21) а 2013 05349 (51) МПК (2014.01)
(22) 25.04.2013 C07D 219/00
A61K 31/435 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)

(72) Ісаєв Сергій Григорович (UA), Бризицький Олексій Аркадійович (UA), Єрьоміна Ганна Олександрівна (UA), Шевельова Наталія Юхимівна (UA), Жегунова Галина Петрівна (UA), Костіна Тетяна Анатоліївна (UA)

(54) МЕТОКСИЗАМІЩЕНІ 3-НІТРО-N-ФЕНІЛАНТРАНИЛАТИ 9-АМІНО-2-МЕТОКСИ-5-НІТРОАКРИДИНІЮ, ЩО ПРОЯВЛЯЮТЬ АНТИМІКРОБНУ, ПРОТИГРИБКОВУ, ПРОТИЗАПАЛЬНУ, АНАЛЬГЕТИЧНУ, ДІУРЕТИЧНУ АКТИВНІСТЬ ТА ПОТЕНЦІЮЮЧУ ДІЮ У ВІДНОШЕННІ ДО БЕНЗИЛПЕНІЦИЛІНУ НАТРІЄВОЇ СОЛІ

(21) а 2014 10695 (51) МПК
(22) 04.03.2013 C07D 235/02 (2006.01)
C07D 403/06 (2006.01)
C07D 407/06 (2006.01)
C07C 49/323 (2006.01)
A61K 31/4184 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)

(31) 61/606,786

(32) 05.03.2012

(33) US

(85) 30.09.2014

(86) РСТ/US2013/028796, 04.03.2013

(71) БЬОРІНГЕР ІНГЕЛЬХАЙМ ІНТЕРНЕТЕНАЛ ГМБХ (DE), ВІТАЕ ФАРМАСЬЮТИКАЛС, ІНК. (US)

(72) Бухтіяров Юрій (US), Какатіан Сальвасіон (US), Діп-лард Лоуренс Уейн (US), Дорнер-Чосек Корнелія (DE), Фукс Клаус (DE), Джіа Ланкі (US), Лала Діпак С. (US), Моралес-Рамос Енджел (US), Раст Георг (DE), Рівз Джонатан (US), Сінгх Суреш Б. (US), Венкатраман Шанкар (US), Сю Ченронг (US), Йуан Цзин (US), Чжао Йі (US), Чжен Яюн (US)

(54) ІНГІБІТОРИ БЕТА-СЕКРЕТАЗИ

(21) а 2013 05128 (51) МПК
(22) 22.04.2013 C07D 243/26 (2006.01)

(71) ТОВАРИСТВО З ДОДАТКОВОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ІНТЕРХІМ" (UA)

(72) Редер Анатолій Семенович (UA), Кіряк Андрій Вікторович (UA), Кашуцький Сергій Миколаєвич (UA), Литвинюк Владислен Степанович (UA), Андронаті Кирило Сергійович (UA), Макошиба Людмила Анатоліївна (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ СЕДАТИВНОЇ, СУДИНОРОЗШИРЮВАЛЬНОЇ ТА СПАЗМОЛІТИЧНОЇ ДІЇ У ТВЕРДІЙ ФОРМІ (ТАБЛЕТОК, СУБЛІНГВАЛЬНИХ ТАБЛЕТОК АБО КАПСУЛ)

(21) а 2014 08351 (51) МПК (2014.01)
(22) 24.01.2013 C07D 265/30 (2006.01)
C07D 295/04 (2006.01)
C07D 295/03 (2006.01)
A61K 31/5375 (2006.01)
A61P 3/00

(31) 12382037.5

(32) 31.01.2012

(33) EP

(31) 61/617,093

(32) 29.03.2012

(33) US

(31) 12382433.6

(32) 06.11.2012

(33) EP

(85) 27.08.2014

(86) РСТ/US2013/022828, 24.01.2013

(71) ЕЛІ ЛІПЛІ ЕНД КОМПАНІ (US)

(72) Гонзалез-Гарсія Марія Росаріо (US), Фернандес Марія Кармен (US)

(54) НОВІ ПОХІДНІ МОРФОЛІНІЛУ ЯК ІНГІБІТОРИ MOGAT-2

(21) а 2014 06894 (51) МПК
(22) 19.12.2008 C07D 309/10 (2006.01)
C07D 309/30 (2006.01)
C07D 309/32 (2006.01)
A61K 31/351 (2006.01)
A61K 31/365 (2006.01)

(31) 07123882.8

(32) 20.12.2007

(33) EP

(31) a2010 09034

(32) 19.12.2008

(33) UA

(71) ФАРМА МАР, С.А. (ES)

(72) Родрігес Вісенте Альберто (ES), Гаррансо Гарсія-Ібаррола Марія (ES), Мурсія Перес Кармен (ES), Санчес Санчо Франсіско (ES), Куевас Марчанте Марія дель Кармен (ES), Матео Урбано Крістіна (ES), Дігон Хуарес Ісабель (ES)

(54) ПРОТИПУХЛИННІ СПОЛУКИ

(21) а 2014 05659 (51) МПК (2014.01)
(22) 17.12.2012 C07D 311/00

(31) 61/576,890

(32) 16.12.2011

(33) US

(85) 15.07.2014
 (86) РСТ/US2012/070168, 17.12.2012
 (71) ОЛІМА ФАРМАСУТИКАЛЗ, ІНК. (US)
 (72) Кушнер Пітер Дж. (US), Майлз Дейвід С. (US), Гармон Сайрус Л. (US), Геллегер Лезлі Керол Годжез (US)
 (54) НОВІ БЕНЗОПІРАНОВІ СПОЛУКИ, ЇХ КОМПОЗИЦІЇ ТА ЗАСТОСУВАННЯ

(21) а 2014 09660 (51) МПК
 (22) 01.03.2013
 C07D 333/20 (2006.01)
 C07D 401/06 (2006.01)
 C07D 239/26 (2006.01)
 C07D 413/06 (2006.01)
 C07D 241/12 (2006.01)
 C07D 417/06 (2006.01)
 C07D 271/06 (2006.01)
 C07D 277/28 (2006.01)
 C07D 285/12 (2006.01)
 C07D 213/38 (2006.01)
 A61K 31/4995 (2006.01)
 A61K 31/427 (2006.01)
 A61K 31/4439 (2006.01)
 A61K 31/4245 (2006.01)
 A61K 31/4418 (2006.01)

(31) 61/607,280
 (32) 06.03.2012
 (33) US
 (85) 25.09.2014
 (86) РСТ/US2013/028554, 01.03.2013
 (71) ЗОЕТИС ЛЛК (US)
 (72) Кертис Майкл (US), Даклос Браян А. (US), Івін Річард А. (US), Джонсон Пол Д. (US), Джонсон Тімоті А. (US), Вайрагундар Раджендран (US), Біллен Деніс (US), Гудвін Річард М. (US), Гейбер-Стак Андреа К. (US), Кайн Грем М. (US), Шіган Сузан М. К. (US)
 (54) АНТИБАКТЕРІАЛЬНІ СПОЛУКИ ФЕНІКОЛУ

(21) а 2014 06961 (51) МПК (2014.01)
 (22) 07.02.2013
 C07D 401/12 (2006.01)
 C07D 401/14 (2006.01)
 A61K 31/454 (2006.01)
 A61K 31/4545 (2006.01)
 A61P 3/00
 A61P 25/00
 A61P 29/00
 A61P 35/00
 C07D 405/14 (2006.01)

(31) 12156292.0
 (32) 21.02.2012
 (33) EP
 (85) 16.09.2014
 (86) РСТ/EP2013/052400, 07.02.2013
 (71) АЦЬЄНДЕ КІМІКЕ РІУНІТЕ АНДЖЕЛІНІ ФРАНЧЕСКО А.ЧІ.Р.А.Ф. С.П.А. (IT)
 (72) Алісі Марія Алессандра (IT), Каццолла Нікола (IT), Драгоне Патріція (IT), Фурлотті Гвідо (IT), Мауджері Катеріна (IT), Омбрато Розелла (IT), Манчіні Франческа (IT)
 (54) 1Н-ІНДАЗОЛ-3-КАРБОКСАМІДНІ СПОЛУКИ ЯК ІНГІБІТОРИ ГЛІКОГЕНСИНТАЗА-КІНАЗИ 3-БЕТА

(21) а 2014 07125 (51) МПК (2014.01)
 (22) 08.02.2013
 C07D 401/12 (2006.01)
 C07D 401/14 (2006.01)
 A61K 31/454 (2006.01)
 A61K 31/4545 (2006.01)
 A61P 3/00
 A61P 25/00
 A61P 29/00
 A61P 35/00
 C07D 405/14 (2006.01)
 C07D 413/14 (2006.01)
 C07D 417/14 (2006.01)

(31) 12156298.7
 (32) 21.02.2012
 (33) EP
 (85) 16.09.2014
 (86) РСТ/EP2013/052523, 08.02.2013
 (71) АЦЬЄНДЕ КІМІКЕ РІУНІТЕ АНДЖЕЛІНІ ФРАНЧЕСКО А.ЧІ.Р.А.Ф. С.П.А. (IT)
 (72) Алісі Марія Алессандра (IT), Каццолла Нікола (IT), Гарофало Барбара (IT), Фурлотті Гвідо (IT), Магаро Габріель (IT), Омбрато Розелла (IT), Манчіні Франческа (IT)
 (54) НОВЕ ЗАСТОСУВАННЯ 1Н-ІНДАЗОЛ-3-КАРБОКСАМІДНИХ СПОЛУК ЯК ІНГІБІТОРІВ ГЛІКОГЕНСИНТАЗА-КІНАЗИ 3-БЕТА

(21) а 2014 04866 (51) МПК (2014.01)
 (22) 20.12.2012
 C07D 413/14 (2006.01)
 C07D 498/04 (2006.01)
 A61K 31/536 (2006.01)
 A61K 31/5365 (2006.01)
 A61P 19/02 (2006.01)
 A61P 37/08 (2006.01)
 A61P 25/00
 A61P 33/06 (2006.01)

(31) 61/579,231
 (32) 22.12.2011
 (33) US
 (85) 24.06.2014
 (86) РСТ/IB2012/057554, 20.12.2012
 (71) НОВАРТІС АГ (CH)
 (72) Караватті Джорджо (CH), Шамуен Сільве (CH), Фуре Паскаль (CH), Хьогенауер Клеменс (CH), Гурт Констанца (CH), Каліс Крістоф (CH), Каммертйонс Карен (CH), Льюїс Ян (CH), Мьобітц Генрік (CH), Сміт Еліксандер Бекстер (CH), Солдерманн Ніколас (CH), Вольф Ромен (CH), Зекрі Фредерік (US)
 (54) ПОХІДНІ ДИГДРОБЕНЗОКСАЗИНУ ТА ДИГДРОПІРИДОКСАЗИНУ

(21) а 2014 08260 (51) МПК
 (22) 03.01.2013
 C07D 417/14 (2006.01)
 (31) 61/582,760
 (32) 03.01.2012
 (33) US
 (85) 01.08.2014
 (86) РСТ/US2013/020124, 03.01.2013
 (71) КУРІС, ІНК. (US), ДЖЕНЕНТЕК, ІНК. (US)

(72) Коен Фредерік (US), Газзард Льюїс Дж. (US), Цуй Ві-кі Сяо-Вей (US), Флайгер Джон А. (US)
(54) ІНГІБІТОРИ ІАР

(21) а 2014 09300 (51) МПК (2014.01)
(22) 23.01.2013 C07D 471/00
C07D 471/04 (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)
C07D 491/052 (2006.01)
A61K 31/4353 (2006.01)
A61K 31/436 (2006.01)
A61K 31/407 (2006.01)
A61P 35/00
A61P 37/00

(31) 1200193
(32) 24.01.2012
(33) FR
(85) 20.08.2014
(86) PCT/FR2013/050136, 23.01.2013
(71) ЛЕ ЛАБОРАТУАР СЕРВЬЄ (FR), ВЕРНАЛІС (АР ЕНД ДІ) ЛТД (GB)
(72) Ле Дігуарер Тьеррі (FR), Касара Патрік (FR), Старк Жером-Бенуа (FR), Анлан Жан-Мішель (FR), Девідсон Джеймс Едвард Пол (GB), Маррей Джеймс Брук (GB), Грехем Крістофер Джон (GB), Чен Ай-Джен (GB), Генесте Олівьє (FR), Ікман Джон (FR), Деліл Стефан (FR), Ле Тіран Арнод (FR), Ньєргеш Міклош (HU), де Нантей Гійом (FR)
(54) НОВІ СПОЛУКИ ІНДОЛІЗИНУ, СПОСІБ ЇХ ОТРИМАННЯ ТА ФАРМАЦЕВТИЧНІ КОМПОЗИЦІЇ, ЯКІ ЇХ МІСТЯТЬ

(21) а 2014 08294 (51) МПК
(22) 20.12.2012 C07D 471/04 (2006.01)
A61K 31/529 (2006.01)
A61P 9/10 (2006.01)

(31) 61/578,979
(32) 22.12.2011
(33) US
(85) 21.07.2014
(86) PCT/EP2012/076275, 20.12.2012
(71) ГАЛАПАГО НВ (BE)
(72) Лабегер Фредерік Жильбер (FR), Ньюсам Грегорі Джон Роберт (FR), Алве Люк Джонатан (FR), Саньєр Лоран Раймон Моріс (FR), Флетчер Стефен Роберт (GB)
(54) НОВІ ДИГІДРОПІРИМІДИНІЗОХІНОЛІНОНИ І ФАРМАЦЕВТИЧНІ КОМПОЗИЦІЇ, ЯКІ ЇХ МІСТЯТЬ, ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗАПАЛЬНИХ ПОРУШЕНЬ

(21) а 2014 08584 (51) МПК (2014.01)
(22) 11.12.2012 C07D 471/04 (2006.01)
A61K 31/407 (2006.01)
A61P 35/00
A61P 31/18 (2006.01)
A61P 13/12 (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)

(31) PCT/CN2011/002224

(32) 30.12.2011
(33) CN
(85) 28.07.2014
(86) PCT/CN2012/086357, 11.12.2012
(71) ЕББВІ ІНК. (US)
(72) Ван Ле (US), Пратт Джон К. (US), МакДеніел Кіт Ф. (US), Дай Юджиа (US), Фіданзе Стівен Д. (US), Хасвольд Ліза (US), Холмс Джеймс Х. (US), Каті Уоррен М. (US), Лю Дачунь (US), Мантей Роберт А. (US), МакКлеган Уільям Дж. (US), Шеппард Джордж С. (US), Вада Керол К. (US)
(54) ІНГІБІТОРИ БРОМДОМЕНУ

(21) а 2014 08703 (51) МПК (2014.01)
(22) 20.02.2013 C07D 491/08 (2006.01)
C07D 491/18 (2006.01)
C07D 498/08 (2006.01)
C07D 498/18 (2006.01)
C07D 498/22 (2006.01)
C07D 513/18 (2006.01)
A61K 31/4353 (2006.01)
A61K 35/00

(31) 61/607,485
(32) 06.03.2012
(33) US
(31) 61/759,307
(32) 31.01.2013
(33) US
(85) 22.09.2014
(86) PCT/IB2013/051391, 20.02.2013
(71) ПФАЙЗЕР ІНК. (US)
(72) Бейлі Саймон (US), Бурк Бенджамін Джозеф (US), Коллінз Майкл Реймонд (US), Куї Джінгронг Джін (US), Діал Джудіт Геіл (US), Гоффмен Роберт Луїз (US), Хуан Циньхуа (US), Джонсон Тед Вілліам (US), Кеніа Роберт Стівен (US), Кет Джон Чарльз (US), Лі Пхон Тхі Цюй (US), МакТігу Мішель Енн (US), Палмер Синтіа Луїз (US), Річардсон Пол Френсіс (US), Сеч Ніл Вілліам (US)
(54) МАКРОЦИКЛІЧНІ ПОХІДНІ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ПРОЛІФЕРАТИВНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

(21) а 2014 08381 (51) МПК
(22) 31.10.2012 C07H 21/04 (2006.01)
C12N 15/82 (2006.01)

(31) 61/581,039
(32) 28.12.2011
(33) US
(85) 23.07.2014
(86) PCT/US2012/062759, 31.10.2012
(71) ЮНІВЕРСИТЕТ ОФ ТЕННЕССІ РІСЬОРЧ ФАУНДЕЙШН (US)
(72) Стюарт С. Ніл (US), Лінь Цзіньгю (US), Мезерей Мітра (US), Чень Фен (US)
(54) ПІДВИЩЕННЯ ЗАХИСТУ СОЇ ВІД ШКІДНИКІВ

(21) а 2014 06639 (51) МПК
(22) 17.12.2012 C07K 16/18 (2006.01)

- (31) 61/578,458
(32) 21.12.2011
(33) US
(85) 14.07.2014
(86) РСТ/IB2012/057394, 17.12.2012
(71) НОВАРТИС АГ (CH)
(72) Браннетті Барбара (CH), Гош Джой (US), Егер Уте (DE), Джонсон Леслі (US), Кім Йонг-Ін (US), Кунц Крістіан Карстен Сільвестр (DE), Рогуска Майкл (US), Сплавський Ігор (US), Ляо Ша-Мей (US), Стефанідакіс Майкл (US)
(54) КОМПОЗИЦІЇ І СПОСОБИ ЗАСТОСУВАННЯ АНТИ-ТІЛ, СПРЯМОВАНИХ НА ФАКТОР Р

С 08

- (21) а 2014 07210 (51) МПК (2014.01)
(22) 26.06.2014 C08G 73/00
H01M 4/60 (2006.01)
H01M 10/36 (2010.01)
(71) ІНСТИТУТ ФІЗИЧНОЇ ХІМІЇ ІМ. Л.В. ПИСАРЖЕВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)
(72) Посудієвський Олег Юлійович (UA), Козаренко Ольга Андріївна (UA), Дядюн Вячеслав Степанович (UA), Кошечко В'ячеслав Григорович (UA), Походенко Віталій Дмитрович (UA)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ НАНОКОМПОЗИТНИХ КАТОДНИХ МАТЕРІАЛІВ НА ОСНОВІ ЕЛЕКТРОПРОВІДНИХ ПОЛІМЕРІВ ТА ОКСИДУ ВАНАДІЮ ДЛЯ ЛІТІЄВИХ АКУМУЛЯТОРІВ

С 10

- (21) а 2014 08564 (51) МПК
(22) 04.02.2013 C10J 3/52 (2006.01)
(31) 10 2012 002 711.7
(32) 14.02.2012
(33) DE
(85) 11.09.2014
(86) РСТ/EP2013/052143, 04.02.2013
(71) ТІССЕНКРУПП ІНДАСТРІАЛ СОЛУШИНЗ АГ (DE)
(72) Павоне Доменіко (DE), Абрагам Ральф (DE), Топоров Добрін (DE)
(54) ОХОЛОДЖЕННЯ ЗАЛИШКОВОГО ПРОДУКТУ В ПРОЦЕСІ ГАЗИФІКАЦІЇ В ПСЕВДОЗРІДЖЕНОМУ ШАРІ

- (21) а 2014 07032 (51) МПК (2014.01)
(22) 23.06.2014 C10L 1/00
C10L 1/08 (2006.01)
C11C 3/04 (2006.01)
B01J 14/00
(71) ГОЛУБ ГЕННАДІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ (UA)
(72) Голуб Геннадій Анатолійович (UA), Павленко Максим Юрійович (UA), Чуба В'ячеслав Володимирович (UA), Марус Олег Анатолійович (UA)

- (54) ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ДИЗЕЛЬНОГО БІОПАЛИВА

С 11

- (21) а 2013 15419 (51) МПК (2014.01)
(22) 30.12.2013 C11B 1/00
A23D 9/02 (2006.01)
A23K 1/16 (2006.01)
(71) АСТАФ'ЄВ ВІКТОР ВСЕВОЛОДОВИЧ (UA), ЛИТВИНЕНКО СЕРГІЙ АНДРІЙОВИЧ (UA), ТРЕТЬЯКОВ СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)
(72) Астаф'єв Віктор Всеволодович (UA), Литвиненко Сергій Андрійович (UA), Третяков Сергій Олександрович (UA)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ОЛІЇ ІЗ БІОМАСИ ТА КОРМОВОГО ПРОДУКТУ З ЙОГО ВИКОРИСТАННЯМ

С 12

- (21) а 2013 05306 (51) МПК (2014.01)
(22) 24.04.2013 C12G 1/00
(71) ЛИТОВЧЕНКО ОЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ (UA), ФІЛЬОВ В'ЯЧЕСЛАВ ВАСИЛЬОВИЧ (UA), ЧУХІЛЬ СЕРГІЙ МИКОЛАЄВИЧ (UA), ШУСТ АНАТОЛІЙ ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Литовченко Олександр Михайлович (UA), Фільов Вячеслав Васильович (UA), Чухіль Сергій Миколаєвич (UA), Шуст Анатолій Іванович (UA)
(54) НАПІЙ БЕЗАЛКОГОЛЬНИЙ НЕГАЗОВАНИЙ НА ПРЯНО-АРОМАТИЧНИЙ (СМАКО-АРОМАТИЧНИЙ) РОСЛИННИЙ СИРОВИНІ "УЗВАР ЦІЛЮЩИЙ" І (АБО) "УЗВАР ЦІЛЮЩИЙ МЕДОВИЙ"

- (21) а 2014 06081 (51) МПК
(22) 03.06.2014 C12M 1/10 (2006.01)
(71) МЕЛЬНИК ВІКТОРІЯ МИКОЛАЇВНА (UA), КАРАЧУН ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), ШИБЕЦЬКИЙ ВЛАДИСЛАВ ЮРІЙОВИЧ (UA), ФЕСЕНКО СЕРГІЙ ВІКТОРОВИЧ (UA)
(72) Мельник Вікторія Миколаївна (UA), Карачун Володимир Володимирович (UA), Шибецький Владислав Юрійович (UA), Фесенко Сергій Вікторович (UA)
(54) УСТАНОВКА ДЛЯ КУЛЬТИВУВАННЯ МІКРООРГАНІЗМІВ

- (21) а 2014 07475 (51) МПК
(22) 11.11.2009 C12N 15/866 (2006.01)
(31) 0820631.0
(32) 11.11.2008
(33) GB
(62) а 2011 06570, 11.11.2009

(71) ЛОНДОН СКУЛ ОФ ХАЙДЖИН ЕНД ТРОПІКАЛ
МЕДСІН (GB)
(72) Рой Поллі (GB), Ноуд Роберт Джеймс (GB)
(54) ВЕКТОР ЕКСПРЕСІЇ

(21) а 2014 08157 (51) МПК (2014.01)
(22) 20.12.2012 C12P 19/02 (2006.01)
D21C 1/00

(31) 61/578,281
(32) 21.12.2011
(33) US
(31) TO2012A000012
(32) 11.01.2012
(33) IT
(31) 61/672,956
(32) 18.07.2012
(33) US
(31) 61/736,639
(32) 13.12.2012
(33) US

(85) 18.07.2014
(86) PCT/EP2012/076419, 20.12.2012

(71) БЕТА РЕНЬЮЕБЛЗ С.П.А. (IT)

(72) Сіссон Едвін Ендрю (US), Ферреро Сімон (IT), Торре Паоло (IT), Оттонелло П'єро (IT), Черчі Франческо (IT), Грассано Джузеппе (IT), Оріані Луїс (IT), Джіордано Даріо (IT)

(54) СПОСІБ ЗБІЛЬШЕННЯ ВИДОБУВАННЯ ГЛЮКОЗИ З ПОПЕРЕДНЬО ОБРОБЛЕНОЇ ЛІГНОЦЕЛЮЛОЗНОЇ БІОМАСИ

(21) а 2014 08156 (51) МПК (2014.01)
(22) 28.12.2012 C12P 19/02 (2006.01)
C13K 1/00
D21C 1/00
D21C 5/00

(31) TO2011A001219
(32) 28.12.2011
(33) IT

(85) 18.07.2014
(86) PCT/IB2012/057790, 28.12.2012

(71) БЕТА РЕНЬЮЕБЛЗ С.П.А. (IT)

(72) Черчі Франческо (IT), Оттонелло П'єро (IT), Ферреро Сімон (IT), Торре Паоло (IT), де Фавері Даніло (IT), Рівас Торрес Беатріс (IT), Тонет Ренсі Ліліане (IT), Ріва Данієлс (IT), Босіо Федеріка (IT)

(54) СПОСІБ ПОПЕРЕДНЬОГО ПРОСОЧУВАННЯ ДЛЯ КОНВЕРСІЇ БІОМАСИ

(21) а 2014 08042 (51) МПК
(22) 19.12.2012 C12P 21/06 (2006.01)

(31) 61/577,817
(32) 20.12.2011
(33) US
(85) 16.07.2014
(86) PCT/US2012/070486, 19.12.2012
(71) ЯНССЕН БАЙОТЕК, ІНК. (US)

(72) Олдерфер Крістофер (US), Жанеккі Даріуш (DK), Лю Сюесун (US), Мердок Мелісса (US), Ву Шен-Дзюн (US), Меркен Марк (BE), Вандермерен Марк (BE), Маліа Томас (US)

(54) АНТИ-ПСФ-ТАУ-АНТИТІЛА ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) а 2014 05393 (51) МПК
(22) 19.10.2012 C12Q 1/68 (2006.01)
C07H 21/04 (2006.01)

(31) 61/550,170
(32) 21.10.2011
(33) US

(85) 20.05.2014

(86) PCT/US2012/061000, 19.10.2012

(71) ДАУ АГРОСАЙЄНСІЗ ЕЛЕЛСІ (US)

(72) Убаясена Ласанта Чандана (US), Елерт Зоє (CA), Чаннабасаварадхя Чандра Шекара А. (US), Гупта Ман-джу (US)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЗИГОТНОСТІ ГЕНА FAD3 В КАНОЛІ

(21) а 2014 05394 (51) МПК
(22) 19.10.2012 C12Q 1/68 (2006.01)
C07H 21/04 (2006.01)

(31) 61/550,165
(32) 21.10.2011
(33) US

(85) 20.05.2014

(86) PCT/US2012/060998, 19.10.2012

(71) ДАУ АГРОСАЙЄНСІЗ ЕЛЕЛСІ (US)

(72) Убаясена Ласанта Чандана (US), Елерт Зоє (CA), Чаннабасаварадхя Чандра Шекара А. (US)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЗИГОТНОСТІ ГЕНА FAD-2 КАНОЛИ З ВИКОРИСТАННЯМ ПЛР ІЗ ДЕТЕКЦІЄЮ ЗА КІНЦЕВОЮ ТОЧКОЮ

(21) а 2014 07161 (51) МПК
(22) 25.06.2014 C12Q 1/68 (2006.01)
C12Q 1/04 (2006.01)
C12N 15/11 (2006.01)

(71) ФЕДОРІЧ ПАВЛО ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), ЗЕЛЕНИЙ СЕРГІЙ БОРИСОВИЧ (UA)

(72) Федорич Павло Володимирович (UA), Зелений Сергій Борисович (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПРИСУТНОСТІ TRICHOMONAS TENAX У ДОСЛІДЖУВАНОМУ ЗРАЗКУ ТА НАБІР ПРАЙМЕРІВ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

С 21

(21) а 2014 07935 (51) МПК (2014.01)
(22) 14.12.2012 C21B 3/08 (2006.01)
C21B 5/06 (2006.01)
C21B 7/00

(31) 91917

(32) 16.12.2011
(33) LU
(85) 14.07.2014
(86) РСТ/ЕР2012/075536, 14.12.2012
(71) ПОЛЬ ВУРТ С.А. (LU)
(72) Зольві Марк (LU), Шміт Луї (LU)
(54) ОДЕРЖАННЯ ХОЛОДНОГО ДУТТЯ З ТЕПЛОТИ ШЛАКІВ

(21) а 2014 03382 (51) МПК
(22) 02.04.2014 C21C 5/48 (2006.01)
(71) СУЩЕНКО АНДРІЙ ВІКТОРОВИЧ (UA), ГРИЦЕНКО ОЛЕКСАНДР СЕРГІЙОВИЧ (UA)
(72) Сущенко Андрій Вікторович (UA), Гриценко Олександр Сергійович (UA)
(54) НАКОНЕЧНИК КИСНЕВОЇ ФУРМИ ЗВАРНОЇ КОНСТРУКЦІЇ

(21) а 2014 07220 (51) МПК (2014.01)
(22) 08.10.2010 C21D 9/42 (2006.01)
C22C 38/00
C22C 38/04 (2006.01)
C22C 38/08 (2006.01)
F41H 5/00
C22C 38/02 (2006.01)

(31) 12/581, 497
(32) 19.10.2009
(33) US
(62) а 2012 05724, 08.10.2010
(71) ЕЙТІАЙ ПРОПЕРТІЗ, ІНК. (US)
(72) Бейлі Рональд Е. (US), Свайатек Гленн Дж. (US), Парайл Томас Р. (US)
(54) СПЛАВИ НА ОСНОВІ ЗАЛІЗА З ВИСОКОЮ ТВЕРДІСТЮ, ВИСОКОЮ МІЦНІСТЮ І СПОСОБИ ЇХНЬОГО ВИРОБНИЦТВА

С 22

(21) а 2014 06962 (51) МПК (2014.01)
(22) 21.12.2012 C22B 26/00
C22B 7/00
(31) 61/578,676
(32) 21.12.2011
(33) US
(85) 21.07.2014
(86) РСТ/US2012/071238, 21.12.2012
(71) КОРЕКС МАТЕРІАЛЗ, ІНК. (US)
(72) Карбарз Френк А. (US)
(54) ВІДНОВЛЮВАЛЬНИЙ СПОСІБ БЕЗПЕРЕРВНОЇ ЕКСТРАКЦІЇ КАЛЬЦІЮ І ОДЕРЖАННЯ ОСАДЖЕНОГО КАРБОНАТУ КАЛЬЦІЮ

(21) а 2013 05021 (51) МПК
(22) 18.04.2013 C22C 37/06 (2006.01)

(71) СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Любич Олександр Йосипович (UA), Говорун Тетяна Павлівна (UA), Марченко Станіслав Вікторович (UA)
(54) ЧАВУН

С 23

(21) а 2013 04595 (51) МПК
(22) 12.04.2013 C23C 10/02 (2006.01)

(71) УКРАЇНЬСКА АКАДЕМІЯ ДРУКАРСТВА (UA)
(72) Стецько Андрій Євгенович (UA)
(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ПОКРИТТЯ НА ДЕТАЛЯХ ІЗ ЗАЛІЗОВУГЛЕЦЕВИХ СПЛАВІВ КОМПЛЕКСНИМ МЕТОДОМ

(21) а 2013 04597 (51) МПК (2014.01)
(22) 12.04.2013 C23C 12/00

(71) УКРАЇНЬСКА АКАДЕМІЯ ДРУКАРСТВА (UA)
(72) Стецько Андрій Євгенович (UA)
(54) СПОСІБ ДИФУЗІЙНОГО БОРОХРОМУВАННЯ СТАЛЕВИХ ВИРОБІВ

(21) а 2013 05056 (51) МПК
(22) 19.04.2013 C23C 14/40 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ" (UA)
(72) Сисоєв Юрій Олександрович (UA), Костюк Геннадій Ігорович (UA)
(54) СПОСІБ ВАКУУМНО-ДУГОВОГО НАНЕСЕННЯ ПОКРИТТІВ

С 25

(21) а 2013 05130 (51) МПК (2014.01)
(22) 22.04.2013 C25C 3/16 (2006.01)
H01R 4/01 (2006.01)
H01R 4/38 (2006.01)
H01R 11/00

(71) ЛАКОМСЬКИЙ ВІКТОР ЙОСИПОВИЧ (UA), ЛАКОМСЬКИЙ ВАДИМ ВІКТОРОВИЧ (UA), ГАЛІНІЧ ВОЛОДИМИР ІЛАРІОНОВИЧ (UA), ЗАЛЕВСЬКИЙ АНАТОЛІЙ ВАСИЛЬОВИЧ (UA)
(72) Лакомський Віктор Йосипович (UA), Лакомський Вадим Вікторович (UA), Галініч Володимир Іларіонович (UA), Залевський Анатолій Васильович (UA)
(54) ЕЛЕКТРОКОНТАКТНИЙ ВУЗОЛ АНОДНОГО СПУСКУ АЛЮМІНІЄВОГО ЕЛЕКТРОЛІЗЕРА

С 30

(21) **а 2014 06386** (51) МПК (2014.01)
(22) 10.06.2014 С30В 11/00
С30В 29/00

(71) ІНСТИТУТ СЦИНТИЛЯЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ НАН
УКРАЇНИ (UA)

(72) Колесніков Олександр Володимирович (UA), Галенін
Євгеній Петрович (UA), Архипов Павло Васильович
(UA), Романчук Вікторія Володимирівна (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ МОНОКРИСТА-
ЛІВ З РОЗПЛАВУ В АМПУЛІ

(21) **а 2014 06881** (51) МПК
(22) 19.06.2014 С30В 11/02 (2006.01)

(71) ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧ-
НИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ (UA)

(72) Галушак Мар'ян Олексійович (UA), Криницький Олек-
сандр Степанович (UA), Матеїк Галина Дмитрівна
(UA), Фреїк Дмитро Михайлович (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ СТАБІЛЬНОГО N-ТИПУ ТЕР-
МОЕЛЕКТРИЧНОГО КОМПОЗИТА НА ОСНОВІ ТВЕР-
ДОГО РОЗЧИНУ $PbTe-Bi_2Te_3$

(21) **а 2014 06880** (51) МПК
(22) 19.06.2014 С30В 11/02 (2006.01)
С30В 29/46 (2006.01)

(71) ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІ-
ЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ (UA)

(72) Галушак Мар'ян Олексійович (UA), Криницький Олек-
сандр Степанович (UA), Матеїк Галина Дмитрівна
(UA), Фреїк Дмитро Михайлович (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ТЕРМОЕЛЕКТРИЧНОГО МА-
ТЕРІАЛУ НА ОСНОВІ $PbTe-Sb_2Te_3$

Розділ Е:

Будівництво

Е 04

- (21) а 2014 09737 (51) МПК (2014.01)
(22) 31.01.2013 E04B 1/76 (2006.01)
E04B 1/94 (2006.01)
E04F 13/00
- (31) 20 2012 100 418.6
(32) 08.02.2012
(33) DE
(31) 12163364.8
(32) 05.04.2012
(33) EP
(85) 05.09.2014
(86) РСТ/EP2013/051866, 31.01.2013
(71) РОКВУЛ ІНТЕРНЕТІОНЛ А/С (DK), ДОЙЧЕ РОКВОЛ
МІНЕРАЛВОЛ ГМБХ УНД КО. ОХГ (DE)
(72) Каллвейт Герхард (DE), Шрьодер Маркус (DE), Тіле-
ман Томас (DE)
(54) ФАСАД БУДИНКУ ІЗ ЗАПОБІЖНИМ ЕЛЕМЕНТОМ
І ЗАПОБІЖНИЙ ЕЛЕМЕНТ

- (21) а 2014 09310 (51) МПК
(22) 22.01.2013 E04B 1/348 (2006.01)
- (31) 1250043-5
(32) 23.01.2012
(33) SE
(31) 1250044-3
(32) 23.01.2012
(33) SE
(31) 61/589,626
(32) 23.01.2012
(33) US
(31) 61/589,635
(32) 23.01.2012
(33) US
(85) 21.08.2014
(86) РСТ/EP2013/051155, 22.01.2013
(71) ІНТЕР ХОСПІТАЛІТІ ХОЛДІНГ Б.В. (NL)
(72) Малакаускас Гідріус (NL), Балтраміюнас Маріус (NL),
Мюллер Гаральд Дітер (BE), Андерссон Ерік Рогер
(PL), Хаттіг Томас (DE), Содеманн Стін Торбен (BE),
Мюллер Філіп (PL)
(54) СПОСІБ І СИСТЕМА ДЛЯ БУДІВНИЦТВА БУДІ-
ВЕЛЬ

- (21) а 2014 07421 (51) МПК
(22) 02.07.2014 E04C 2/02 (2006.01)
E04C 2/10 (2006.01)
E04C 2/22 (2006.01)

- (71) БЕРЕЗА ВАДИМ ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Береза Вадим Іванович (UA)

(54) КУТОВА СТИНОВА КОНСТРУКЦІЙНА ПАНЕЛЬ І СПОСІБ ЇЇ ВИГОТОВЛЕННЯ

- (21) а 2013 04934 (51) МПК
(22) 17.04.2013 E04H 15/34 (2006.01)
- (71) ПОКРОВСЬКИЙ ОЛЕГ ВАЛЕРІЙОВИЧ (UA)
(72) Покровський Олег Валерійович (UA)
(54) ЗБІРНО-РОЗБІРНИЙ КАРКАС

Е 05

- (21) а 2014 08935 (51) МПК (2014.01)
(22) 06.02.2013 E05B 47/00
E05B 17/00
- (31) 218105
(32) 14.02.2012
(33) IL
(85) 07.08.2014
(86) РСТ/US2013/024837, 06.02.2013
(71) МУЛ-Т-ЛОК ТЕХНОЛОДЖІЗ ЛТД. (IL)
(72) Наровлански Борис (IL), Леви Яр (IL)
(54) РЕДУКТОР У ЗБОРІ ТА ЙОГО ВИКОРИСТАННЯ У
ЦИЛІНДРИЧНОМУ ЗАМКУ

- (21) а 2013 05176 (51) МПК (2014.01)
(22) 22.04.2013 E05G 1/00
E05G 5/00
E05G 7/00
- (71) СРЕБРОДОЛЬСЬКИЙ АНДРІЙ ГРИГОРОВИЧ (UA),
СЕРОВ ОЛЕКСІЙ АЛЬБЕРТОВИЧ (UA)
(72) Сребродольський Андрій Григорович (UA), Серов
Олексій Альбертович (UA)
(54) ДЕПОЗИТНА СИСТЕМА

Е 06

- (21) а 2014 01215 (51) МПК (2014.01)
(22) 07.02.2014 E06B 3/00
- (31) 201320619322.5
(32) 09.10.2013
(33) CN
(71) ФОШАНЬ АЙДІЕЛ КО., ЛТД (CN)
(72) Усян Вей (CN)
(54) ДВЕРІ В ЗБОРІ

- (21) а 2014 04352 (51) МПК
(22) 22.04.2014 E06B 3/54 (2006.01)
E06B 3/663 (2006.01)

- (31) 201300659
(32) 23.04.2013

- (33) ЕА
 (71) СОВМЕСТНОЕ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АЛЮМИНТЕХНО" (ВУ)
 (72) Карнаухов Григорій Іванович (RU/ВУ), Мільяненко Ніколай Ніколаєвич (ВУ)
 (54) СИСТЕМА ФІКСАЦІЇ ЕЛЕМЕНТІВ ЗАПОВНЕННЯ В КАРКАСНИХ КОНСТРУКЦІЯХ З АЛЮМІНІЄВОГО ПРОФІЛЮ І ОПОРНА ПІДКЛАДКА

Е 21

- (21) а 2013 14961 (51) МПК
 (22) 20.12.2013 E21B 10/10 (2006.01)
 E21B 10/46 (2006.01)
 (71) ЛІНЕНКО-МЕЛЬНИКОВ ЮРІЙ ПЕТРОВИЧ (UA), АГЕЄВА ІРИНА ЮРІЄВНА (UA), АГЕЄВ СЕРГІЙ ЕВГЕНЬОВИЧ (UA)
 (72) Ліненко-Мельніков Юрій Петрович (UA), Агеева Ирина Юриевна (UA), Агеев Сергей Евгеньевич (UA)
 (54) БУРОВА КОРОНКА УДАРНО-ОБЕРТАЛЬНОЇ ДІЇ З ТВЕРДОСПЛАВНИМИ РОЛИКАМИ

- (21) а 2014 04681 (51) МПК (2014.01)
 (22) 02.10.2012 E21B 17/01 (2006.01)
 E21B 17/18 (2006.01)
 E02F 7/00
 E02F 3/90 (2006.01)
 (31) 1116983.6
 (32) 03.10.2011
 (33) GB
 (85) 30.04.2014
 (86) PCT/EP2012/004128, 02.10.2012
 (71) МАРІН РЕСОРСІЗ ЕКСПЛОРЕЙШН ІНТЕРНЕСНЛ Б.В. (NL)
 (72) Патрічу Дан Костаке (RO)
 (54) СИСТЕМА РАЙЗЕРІВ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ СУСПЕНЗІЇ З ПОЗИЦІЇ, СУМІЖНОЇ З МОРСЬКИМ

ДНОМ, НА ПОЗИЦІЮ, СУМІЖНУ З МОРСЬКОЮ ПОВЕРХНЕЮ

- (21) а 2014 06008 (51) МПК
 (22) 02.06.2014 E21B 37/02 (2006.01)
 (71) ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ (UA)
 (72) Іващенко Василь Трифонович (UA), Шкіца Леся Євстахівна (UA), Яцишин Теодозія Михайлівна (UA), Лях Михайло Михайлович (UA)
 (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ СВЕРДЛОВИННОГО ІНСТРУМЕНТУ

- (21) а 2013 11789 (51) МПК (2014.01)
 (22) 07.10.2013 E21C 47/00
 E21F 13/00
 (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
 (72) Ширін Леонід Никифорович (UA), Денищенко Олександр Валерійович (UA), Юрченко Олег Олегович (UA), Адамчук Андрій Андрійович (UA)
 (54) ТРАНСПОРТНА УСТАНОВКА ДЛЯ ВІДКРИТИХ ГІРНИЧИХ РОБІТ

- (21) а 2014 04682 (51) МПК (2014.01)
 (22) 02.10.2012 E21C 50/00
 (31) GB 1116982.8
 (32) 03.10.2011
 (33) GB
 (85) 30.04.2014
 (86) PCT/EP2012/004127, 02.10.2012
 (71) МАРІН РЕСОРСІЗ ЕКСПЛОРЕЙШН ІНТЕРНЕСНЛ Б.В. (NL)
 (72) Патрічу Дан Костаке (RO)
 (54) СПОСІБ ВИДОБУВАННЯ ВІДКЛАДЕНЬ ІЗ МОРСЬКОГО ДНА

Розділ F:

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

F 04

(21) **а 2013 04545** (51) МПК
(22) 11.04.2013 *F04D 1/10* (2006.01)
(71) СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Лугова Світлана Олегівна (UA), Ніколаєнко Людмила Михайлівна (UA), Котенко Олександр Іванович (UA)
(54) САМОВСМОКТУВАЛЬНИЙ ВІДЦЕНТРОВО-ВИХРОВИЙ НАСОС

(21) **а 2013 04715** (51) МПК (2014.01)
(22) 15.04.2013 *F04F 7/00*
(71) ФЕДОРОВСЬКИЙ ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ (UA), ФЕДОРОВСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)
(72) Федоровський Володимир Миколайович (UA), Федоровський Олександр Володимирович (UA)
(54) ВІБРАЦІЙНИЙ ЕЛЕКТРОНАСОС

F 15

(21) **а 2014 02664** (51) МПК (2014.01)
(22) 17.03.2014 *F15B 1/00*
F04D 27/00
(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
(72) Разумний Юрій Тимофійович (UA), Рухлов Артем Володимирович (UA), Рухлова Наталія Юріївна (UA)
(54) СПОСІБ КЕРУВАННЯ ГОЛОВНОЮ ВОДОВІДЛІВНОЮ УСТАНОВКОЮ ВУГІЛЬНОЇ ШАХТИ

F 16

(21) **а 2013 05137** (51) МПК (2014.01)
(22) 22.04.2013 *F16D 37/00*
H02K 49/00
B23B 29/02 (2006.01)
B23B 29/03 (2006.01)
F16F 9/50 (2006.01)
(71) ЧОРНОМОРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ПЕТРА МОГИЛИ (UA)
(72) Соловйов Станіслав Миколайович (UA), Клименко Леонід Павлович (UA), Гурський Андрій Миколайович (UA), Бойко Тарас Анатолійович (UA), Борцов Олександр Сергійович (UA)
(54) АВТОМОБІЛЬНА ГАЛЬМІВНА СИСТЕМА

(21) **а 2014 05699** (51) МПК (2014.01)
(22) 27.05.2014 *F16H 33/00*
F16H 51/00

(71) ТРОЦЕНКО ПАВЛО ДМИТРОВИЧ (UA)
(72) Троценко Павло Дмитрович (UA)
(54) СПОСІБ ГЕНЕРАЦІЇ ІНЕРЦІЙНОЇ СИЛИ ТА ПРИСТРОЇ ДЛЯ ЦЬОГО - ІНЕРЦІОДИ-МУФТИ ПРОЕКТУ "55"

(21) **а 2014 01338** (51) МПК
(22) 11.02.2014 *F16L 55/16* (2006.01)

(71) ГНАТЮК ВАЛЕРІЙ АНДРІЙОВИЧ (UA)
(72) Гнатюк Валерій Андрійович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ БЛОКУВАННЯ ТЕЧІ ТРУБОПРОВОДУ

F 24

(21) **а 2013 15566** (51) МПК (2014.01)
(22) 30.12.2013 *F24J 3/00*

(71) ЮДІН ОЛЕКСАНДР ІЛЛАРІОНОВИЧ (UA), БУРЯК ГРИГОРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ (UA)
(72) Юдін Олександр Ілларіонович (UA), Буряк Григорій Олексійович (UA)
(54) ПРОТОЧНИЙ НАГРІВАЧ РОТОРНОГО ТИПУ

F 28

(21) **а 2014 10209** (51) МПК (2014.01)
(22) 21.02.2013 *F28D 1/047* (2006.01)
F28F 13/00
F28F 21/00
F24D 3/16 (2006.01)
F24D 19/02 (2006.01)

(31) 12156543.6
(32) 22.02.2012
(33) EP
(85) 17.09.2014
(86) PCT/EP2013/053437, 21.02.2013
(71) ЦЕНДЕР ГРУП ІНТЕРНЕТШІЛ АГ (CN)
(72) Юда Томаш (PL), Сітек Хенрій (PL)
(54) РАДІАТОР

F 42

(21) **а 2013 04590** (51) МПК (2014.01)
(22) 12.04.2013 *F42D 3/00*

(71) НЕСМАШНИЙ ЄВГЕН ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)
(72) Федін Костянтин Анатольович (UA), Несмашний Євген Олександрович (UA)
(54) СПОСІБ ПРОВЕДЕННЯ ПІДРИВНИХ РОБІТ ПРИ ВІДКРИТІЙ РОЗРОБЦІ РУДНИХ ПОКЛАДІВ

Розділ G:

Фізика

G 01

- (21) а 2014 03809 (51) МПК
(22) 11.04.2014 G01C 3/20 (2006.01)
- (71) ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ (UA)
- (72) Ільків Євген Юрійович (UA), Кухтар Денис Васильович (UA)
- (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ АВТОМАТИЧНОГО ВСТАНОВЛЕННЯ ВІДЛІКУ БАРАБАНЧИКА ОПТИЧНОГО МІКРОМЕТРА

- (21) а 2014 04395 (51) МПК
(22) 23.04.2014 G01C 19/04 (2006.01)
G01C 19/26 (2006.01)
G01C 19/46 (2006.01)
- (71) ЯНКЕЛЕВИЧ ГРИГОРІЙ ЄВСІЙОВИЧ (UA)
- (72) Янкелевич Григорій Євсійович (UA)
- (54) ПІРОСКОПІЧНИЙ ДАТЧИК

- (21) а 2014 06618 (51) МПК
(22) 13.06.2014 G01C 19/20 (2006.01)
- (71) МЕЛЬНИК ВІКТОРІЯ МИКОЛАЇВНА (UA), КАРАЧУН ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), ШИБЕЦЬКИЙ ВЛАДИСЛАВ ЮРІЙОВИЧ (UA), БОЙКО ГАЛИНА ВОЛОДИМИРІВНА (UA)
- (72) Мельник Вікторія Миколаївна (UA), Карачун Володимир Володимирович (UA), Шибецький Владислав Юрійович (UA), Бойко Галина Володимирівна (UA)
- (54) ПОПЛАВКОВИЙ ПІРОСКОП

- (21) а 2014 03896 (51) МПК (2014.01)
(22) 14.04.2014 G01K 15/00
- (71) КОЧАН ОРЕСТ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)
- (72) Кочан Орест Володимирович (UA)
- (54) СПОСІБ САМОДІАГНОСТИКИ ТЕРМОЕЛЕКТРИЧНОГО ПЕРЕТВОРЮВАЧА НА МІСЦІ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ

- (21) а 2013 04617 (51) МПК
(22) 12.04.2013 G01M 3/24 (2006.01)
- (71) АЛЬОХІН ДМИТРО ОЛЕКСІЙОВИЧ (UA), ЗАДЕСЕНЕЦЬ ВАДИМ АНАТОЛІЙОВИЧ (UA), ІЛЬЄНКО ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), АВРАМЕНКО ВАЛЕРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ (UA)

- (72) Альохін Дмитро Олексійович (UA), Задесенець Вадим Анатолійович (UA), Ільєнко Олександр Олександрович (UA), Авраменко Валерій Васильович (UA)
- (54) СПОСІБ КОНТРОЛЮ І БЛОКУВАННЯ ПРОТІКАННЯ РІДИНИ

- (21) а 2013 04621 (51) МПК
(22) 12.04.2013 G01M 3/24 (2006.01)

- (71) АЛЬОХІН ДМИТРО ОЛЕКСІЙОВИЧ (UA), ЗАДЕСЕНЕЦЬ ВАДИМ АНАТОЛІЙОВИЧ (UA), ІЛЬЄНКО ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), АВРАМЕНКО ВАЛЕРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ (UA)
- (72) Альохін Дмитро Олексійович (UA), Задесенець Вадим Анатолійович (UA), Ільєнко Олександр Олександрович (UA), Авраменко Валерій Васильович (UA)
- (54) СПОСІБ КОНТРОЛЮ І БЛОКУВАННЯ ВИТОКІВ ГАЗОВИХ СУМІШЕЙ

- (21) а 2013 04716 (51) МПК
(22) 15.04.2013 G01N 3/56 (2006.01)

- (71) ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
- (72) Журавель Дмитро Павлович (UA), Юдовинський Валерій Борисович (UA), Коломоєць Віталій Анатолійович (UA)
- (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОЦІНКИ ТРИБОТЕХНІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ПЛУНЖЕРНИХ ПАР ПАЛИВНОГО НАСОСА ВИСОКОГО ТИСКУ

- (21) а 2014 07291 (51) МПК
(22) 01.07.2014 G01N 21/27 (2006.01)
H01L 31/18 (2006.01)

- (71) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА (UA)
- (72) Литвиненко Сергій Васильович (UA), Манілов Антон Ігорович (UA), Скришевський Валерій Антонович (UA)
- (54) СПОСІБ ТЕСТУВАННЯ ФОТОЧУТЛИВИХ БАГАТОШАРОВИХ СТРУКТУР

- (21) а 2014 09113 (51) МПК
(22) 13.08.2014 G01N 21/53 (2006.01)

- (71) ПРИМІСЬКИЙ ІГОР ВЛАДИСЛАВОВИЧ (UA)
- (72) Приміський Ігор Владиславович (UA)
- (54) СПОСІБ АВТОМАТИЧНОГО ВИМІРЮВАННЯ ДИМНОСТІ ДИЗЕЛЬНИХ ДВИГУНІВ

- (21) а 2013 05112 (51) МПК (2014.01)
(22) 19.04.2013 G01N 27/26 (2006.01)
G01N 30/00

- (71) ІНСТИТУТ ЗАХИСТУ РОСЛИН НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК (UA)

- (72) Бублик Людмила Іванівна (UA), Крук Іван Володимирович (UA), Чергіна Олена Данилівна (UA)
 (54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ КЛОТІАНІДИНУ ТА БЕТА-ЦИФЛУТРИНУ-ДІЮЧИХ РЕЧОВИН ПРЕПАРАТИВ МОДЕСТО 480 FS, ЕЛАДО 480FS, ПОНЧО БЕТА 453,3 FS В ПРОТРУЄНОМУ НАСІННІ РІПАКУ ТА ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ

(21) а 2014 08966 (51) МПК
 (22) 08.08.2014 G01N 27/30 (2006.01)

- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
 (72) Клименко Ліна Юріївна (UA), Мирошніченко Юлія Олександрівна (UA)
 (54) МЕМБРАНА ТВЕРДОКОНТАКТНОГО ІОНОСЕЛЕКТИВНОГО ЕЛЕКТРОДА ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ ІОНІВ КЕТОТИФЕНУ

(21) а 2014 04811 (51) МПК
 (22) 05.05.2014 G01N 33/48 (2006.01)

- (71) ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA), БЕРЕЗІН ОЛЕКСАНДР ЄВГЕНОВИЧ (UA), САМУРА ТЕТЯНА ОЛЕКСАНДРІВНА (UA), КРЕМЗЕР ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)
 (72) Березін Олександр Євгенович (UA), Самура Тетяна Олександрівна (UA), Кремзер Олександр Олександрович (UA)
 (54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ НЕБАЖАНИХ КЛІНІЧНИХ ПОДІЙ ПРОТЯГОМ ТРЬОХ РОКІВ У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХРОНІЧНУ СЕРЦЕВУ НЕДОСТАТНІСТЬ

(21) а 2014 09434 (51) МПК (2014.01)
 (22) 15.01.2013 G01R 31/00

- (31) 10 2012 101 548.1
 (32) 27.02.2012
 (33) DE
 (85) 12.09.2014
 (86) PCT/EP2013/050623, 15.01.2013
 (71) МАШІНЕНФАБРИК РАЙНХАУЗЕН ГМБХ (DE)
 (72) Хінов Мартін (DE), Штефан Уве (DE), Зібберт Гюнтер (DE), Бергманн Ральф (DE), Тіде Андреас (DE)
 (54) ВИПРОБУВАЛЬНА СИСТЕМА І СПОСІБ ВИПРОБУВАННЯ ПРИСТРОЇВ ВИСОКОВОЛЬТНОЇ ТЕХНІКИ

(21) а 2014 05941 (51) МПК (2014.01)
 (22) 30.05.2014 G01R 33/00

- (71) ВАРШАМОВА ІРИНА СЕРГІЇВНА (UA), СЕРЕДА ОЛЕКСАНДР ГРИГОРІЙОВИЧ (UA), КРЮКОВА НАТАЛІЯ ВАЛЕРІЇВНА (UA)
 (72) Варшамова Ірина Сергіївна (UA), Середа Олександр Григорійович (UA), Крюкова Наталія Валеріївна (UA)
 (54) СПОСІБ І СИСТЕМА АВТОМАТИЧНОЇ КОМПЕНСАЦІЇ ЗМІННОГО МАГНІТНОГО МОМЕНТУ СТРУМІВ ТРИФАЗНОГО ЕЛЕКТРОУСТАТКУВАННЯ

(21) а 2013 04823 (51) МПК
 (22) 16.04.2013 G01S 7/36 (2006.01)

- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
 (72) Голубничий Олексій Георгійович (UA), Конахович Георгій Філімонович (UA)
 (54) СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ТОЧНОСТІ ВІЯВЛЕННЯ СИГНАЛІВ У РАДІОЛОКАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ ЗІ СКЛАДНИМИ ЗОНДУВАЛЬНИМИ СИГНАЛАМИ

(21) а 2013 04840 (51) МПК
 (22) 16.04.2013 G01S 13/95 (2006.01)

- (71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ (UA)
 (72) Карташов Володимир Михайлович (UA), Бабкін Станіслав Іванович (UA), Куля Дмитро Миколайович (UA)
 (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ РЕЄСТРАЦІЇ ВЕРТИКАЛЬНОГО ПРОФІЛЮ ТЕМПЕРАТУРИ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ

(21) а 2014 06204 (51) МПК (2014.01)
 (22) 05.06.2014 G01V 7/00

- (71) ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
 (72) Безвесільна Олена Миколаївна (UA), Ткачук Андрій Геннадійович (UA)
 (54) П'ЄЗОГРАВІМЕТР

G 02

(21) а 2014 09283 (51) МПК
 (22) 20.02.2013 G02B 6/38 (2006.01)
 G02B 6/02 (2006.01)

- (31) 61/600,915
 (32) 20.02.2012
 (33) US
 (31) 61/661,667
 (32) 19.06.2012
 (33) US
 (31) 61/666,683
 (32) 29.06.2012
 (33) US
 (31) 61/691,621
 (32) 21.08.2012
 (33) US
 (85) 18.09.2014
 (86) PCT/US2013/026904, 20.02.2013
 (71) ЕЙДІСІ ТЕЛІКЕММЮНІКЕЙШНЗ, ІНК. (US)
 (72) Отт Майкл Джеймс (US), Хюгеріх Томас (US), Ціммель Стівен К. (US), Нхеп Понхаріт (US)
 (54) ОПТОВОЛОКОННИЙ З'ЄДНУВАЛЬНИЙ ЕЛЕМЕНТ, МОНТАЖНИЙ ШНУР І СПОСОБИ ВИГОТОВЛЕННЯ

G 03

(21) а 2013 05321 (51) МПК (2014.01)
(22) 24.04.2013 G03H 1/26 (2006.01)
G03G 5/00
G03F 7/00

(71) ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАПІВПРОВІДНИКІВ ІМ. В.С. ЛА-
ШКАРЬОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРА-
ЇНИ (UA)

(72) Данько Віктор Андрійович (UA), Індутний Іван Захаро-
вич (UA), Луканюк Марія Василівна (UA), Минько Вік-
тор Іванович (UA), Ш

епелявий Петро Євгенович (UA)

(54) СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ЛІТОГРАФІЧНИХ МАСОК
ТА РЕЛЬЄФНО-ФАЗОВИХ ПЕРІОДИЧНИХ СТРУ-
КТУР НА ШАРАХ ПОЗИТИВНИХ ХАЛЬКОГЕНІД-
НИХ РЕЗИСТІВ

G 06

(21) а 2014 08164 (51) МПК
(22) 19.12.2012 G06F 3/048 (2013.01)

(31) 13/330,357

(32) 19.12.2011

(33) US

(85) 18.07.2014

(86) РСТ/US2012/070677, 19.12.2012

(71) МЕШИН ЗОУН, ІНК. (US)

(72) Лейдон Гебріел (US)

(54) СИСТЕМИ І СПОСОБИ ДЛЯ ІДЕНТИФІКАЦІЇ І ПРО-
ПОЗИЦІЇ ЗНАЧКІВ НАСТРОЮ

(21) а 2014 04907 (51) МПК (2014.01)
(22) 08.05.2014 G06F 17/40 (2006.01)
E21B 44/00

(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬ-
НІСТЮ "СІЛУР ПЛАСТ" (UA)

(72) Гутиря Сергій Олексійович (UA), Саков Віталій Олек-
сандрович (UA), Томілін Руслан Олександрович (UA),
Усков Юрій Костянтинович (UA)

(54) БАГАТОКАНАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ЗБОРУ, ОБРОБ-
КИ І ПАКЕТНОЇ ПЕРЕДАЧІ РЕЗУЛЬТАТІВ ВИМІ-
РЮВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ВІД
ПЕРВИННИХ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ

(21) а 2013 05061 (51) МПК (2014.01)
(22) 19.04.2013 G06T 17/00
G09B 29/00

(71) ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МІСЬКО-
ГО ГОСПОДАРСТВА (UA)

(72) Абракітов Володимир Едуардович (UA)

(54) СПОСІБ ПОБУДОВИ КАРТ ШУМУ

G 08

(21) а 2013 05445 (51) МПК
(22) 26.04.2013 G08G 1/01 (2006.01)

(71) ЩУРЕНКО ЮРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)

(72) Щуренко Юрій Олександрович (UA)

(54) УНІВЕРСАЛЬНИЙ ДОРОЖНИЙ КОНТРОЛЕР

(21) а 2014 02130 (51) МПК
(22) 03.03.2014 G08G 1/09 (2006.01)

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

(72) Денисенко Олег Васильович (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ТРИВАЛОСТІ ПРОМІЖНИХ
ТАКТІВ СВІТЛОФОРНОГО РЕГУЛЮВАННЯ

G 21

(21) а 2013 05335 (51) МПК (2014.01)
(22) 25.04.2013 G21J 5/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХА-
РКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" (UA)

(72) Григор'єв Олександр Миколайович (UA), Білик За-
хар Валентинович (UA), Сакун Олександр Валерійо-
вич (UA), Марущенко Володимир Васильович (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ НАПРЯМКУ НА ІМПУЛЬ-
СНІ ДЖЕРЕЛА ГАММА-ВИПРОМІНЮВАННЯ

Розділ Н:

Електрика

Н 01

(21) а 2014 09350 (51) МПК (2014.01)
(22) 15.01.2013 H01F 7/16 (2006.01)
H01H 51/00

(31) 20 2012 100 603.0
(32) 23.02.2012
(33) DE
(85) 28.08.2014
(86) РСТ/ЕР2013/050627, 15.01.2013
(71) МАШІНЕНФАБРІК РАЙНХАУЗЕН ГМБХ (DE)
(72) Хурм Крістіан (DE), Фірекк Карстен (DE)
(54) ПРИВІДНИЙ ВУЗОЛ ДЛЯ СТУПЕНЕВОГО ПЕРЕ-
МИКАЧА

(21) а 2014 09083 (51) МПК (2014.01)
(22) 15.01.2013 H01F 29/04 (2006.01)
H01H 9/00

(31) 10 2012 202 105.1
(32) 13.02.2012
(33) DE
(85) 09.09.2014
(86) РСТ/ЕР2013/050611, 15.01.2013
(71) МАШІНЕНФАБРІК РАЙНХАУЗЕН ГМБХ (DE)
(72) фон Бло Йохен (DE), Каррер Фолькер (DE), Дональ
Дітер (DE), Фірекк Карстен (DE)
(54) ТРАНСФОРМАТОР ЗІ СТУПЕНЕВИМ ПЕРЕМИКА-
ЛЬНИМ ПРИСТРОЄМ

(21) а 2014 06657 (51) МПК (2014.01)
(22) 16.11.2012 H01H 3/00
A01H 1/00
A01H 5/00

(31) 61/560,763
(32) 16.11.2011
(33) US
(85) 13.06.2014
(86) РСТ/AU2012/001423, 16.11.2012
(71) ДЗЕ СТЕЙТ ОФ КВІНСЛЕНД ЕКТІНГ ТРУ ДЗЕ ДЕ-
ПАРТМЕНТ ОФ ЕГРІКАЛЧЕР, ФІШЕРІЗ ЕНД ФО-
РЕСТРІ (AU), ТЕКСАС ЕЙ ЕНД ЕМ ЮНІВЕРСІТІ
СІСТЕМ (US), ГРЕЙНЗ РІСЕРЧ ЕНД ДІВЕЛОП-
МЕНТ КОРПОРЕЙШН (AU)
(72) Боррелл Ендрю Кеннет (AU), Джордан Девід Роберт
(AU), Малліт Джон (US), Клейн Патрісія (US)
(54) ЗАСУХОСТІЙКІ РОСЛИНИ, ОТРИМАНІ ШЛЯХОМ
МОДИФІКАЦІЇ ГЕННОГО ЛОКУСУ STGX, ЯКИЙ
ВІДПОВІДАЄ ЗА ФЕНОТИП "ЗАЛИШАТИСЯ ЗЕ-
ЛЕНИМ"

(21) а 2013 13963 (51) МПК
(22) 02.12.2013 H01Q 3/26 (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
"НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
(72) Овсяніков Віктор Володимирович (UA), Овсяніков
Володимир Вікторович (UA)
(54) СПОСІБ ПЕРЕДАЧІ ТА ПРИЙМАННЯ ЕЛЕКТРО-
МАГНІТНИХ ХВИЛЬ ТА АНТЕННА РЕШІТКА

Н 03

(21) а 2014 09248 (51) МПК
(22) 22.02.2013 H03H 17/02 (2006.01)

(31) 61/602,848
(32) 24.02.2012
(33) US
(31) 61/622,389
(32) 10.04.2012
(33) US
(85) 19.08.2014
(86) РСТ/ЕР2013/053607, 22.02.2013
(71) ДОЛБІ ІНТЕРНЕТНЛ АБ (NL)
(72) Віллемое Ларс (SE), Мундт Харальд (DE)
(54) ПЕРЕТВОРЕННЯ ДІЙСНИХ СПЕКТРАЛЬНИХ КОМ-
ПОНЕНТІВ В КОМПЛЕКСНІ З МАЛОЮ ЗАТРИМ-
КОЮ В БЛОКАХ ФІЛЬТРІВ, ЩО ПЕРЕКРИВА-
ЮТЬСЯ, ДЛЯ ЧАСТКОВО КОМПЛЕКСНОЇ ОБ-
РОБКИ

Н 04

(21) а 2014 08582 (51) МПК (2014.01)
(22) 20.12.2012 H04L 1/00

(31) 61/581,254
(32) 29.12.2011
(33) US
(31) 61/591,530
(32) 27.01.2012
(33) US
(31) 61/605,900
(32) 02.03.2012
(33) US
(31) 61/648,510
(32) 17.05.2012
(33) US
(31) 61/691,066
(32) 20.08.2012
(33) US
(31) 61/731,426
(32) 29.11.2012
(33) US
(31) 61/691,056
(32) 30.11.2012
(33) US
(85) 28.07.2014
(86) РСТ/US2012/071055, 20.12.2012

(71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД (US)

(72) Мерлін Сімонне (US), Абрахам Сантош Пол (US), Вен-
тінк Мартен Мензо (US), Цюань Чжи (US), Астер-
дждахі Альфред (US)

**(54) СИСТЕМИ ТА СПОСОБИ ДЛЯ ГЕНЕРАЦІЇ ТА ДЕ-
КОДУВАННЯ КОРОТКИХ КАДРІВ ПРИ БЕЗДРО-
ТОВОМУ ЗВ'ЯЗКУ**

(21) а 2014 06228

(22) 05.06.2014

(51) МПК

H04M 1/68 (2006.01)

**(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПО-
ЛІТЕХНІКА" (UA)**

(72) Хома Володимир Васильович (UA), Іванюк Віталій
Миколайович (UA)

**(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ НЕСАНКЦІОНОВА-
НОГО ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО АБОНЕНТСЬКОЇ ТЕЛЕ-
ФОННОЇ ЛІНІЇ**

(21) а 2014 08293

(22) 11.12.2012

(51) МПК (2014.01)

H04N 7/00

(31) 61/579,465

(32) 22.12.2011

(33) US

(31) 61/584,096

(32) 06.01.2012

(33) US

(31) 13/709,555

(32) 10.12.2012

(33) US

(85) 21.07.2014

(86) РСТ/US2012/069000, 11.12.2012

(71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД (US)

(72) Чень Цзяньле (US), Кобан Мухаммед Зейд (US), Ван
Є-Куй (US), Ван Сянлінь (US), Карчевіч Марта (US),
Чіень Вей-Дзунг (US)

**(54) ВИКОНАННЯ ПРОГНОЗУВАННЯ ВЕКТОРА РУХУ
ДЛЯ КОДУВАННЯ ВІДЕО**

ВІДОМОСТІ ПРО ВИДАЧУ ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА ВИНАХОДИ

Розділ А:

Життєві потреби людини

A 01

- (11) **106931** (51) МПК (2014.01)
A01C 7/00
- (21) а 2013 03418 (22) 20.03.2013
(24) 27.10.2014
- (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 ДЛЯ ПРОРОЩЕНОГО НАСІННЯ**
- (57) Гідросівалка для пророщеного насіння, яка містить цистерну з вихідним отвором, наділеним запірним органом і сполученим трубопроводом з розподільною камерою, з'єднаною шлангами з сошниками, та розміщену в цистерні систему постійного самозабору посівної суміші, що включає наділену поплавком місткість у вигляді чаші для самозабору водонасінневої суміші через декілька отворів у дні чаші, більших за розміри насінин, та витік її через вихідний калібрований отвір знизу чаші, яка з'єднана за допомогою гнучкого трубопроводу з вихідним отвором в цистерні, яка відрізняється тим, що місткість виконана у вигляді плаваючої ампули, яка має кришку зверху і отвори знизу, розмір яких менше розміру насінин, що дозволяє служити ампулі в ролі місткості для завантаження в неї порції пророщеного насіння, причому над вихідним каліброваним отвором в ампулі виконано наділений клапаном отвір для надходження через нього потоку води в ампулу при роботі сівалки, а в гнучкому трубопроводі, що знаходиться в воді, виконано отвір для додаткового забору води з цистерни.

- (11) **106932** (51) МПК (2014.01)
A01C 7/00
A01C 5/00
- (21) а 2013 03419 (22) 20.03.2013
(24) 27.10.2014
- (72) Коновал Олег Олександрович (UA), Дешко Віталій Іванович (UA), Савченко Ігор Феодосієвич (UA), Рих-

лівський Петро Антонович (UA), Курочкін Віктор Володимирович (UA)

- (73) **КОНОВАЛ ОЛЕГ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Мішина, 17, кв. 41, м. Київ, 03151 (UA)
- (54) **СПОСІБ ГІДРОВІСІВУ ПРОРОЩЕНОГО НАСІННЯ**
- (57) Спосіб гідровісіву пророщеного насіння гідросівалкою, при якому подають в цистерну воду і порцію пророслого насіння, готують суміш та подають її самопливом в сошник, який відрізняється тим, що порцію пророслого насіння, яке підлягає висіву, завантажують в плаваючий пристрій, звідки воно самопливом надходить по гнучкому трубопроводу в сошник.

- (11) **106919** (51) МПК (2014.01)
A01D 82/00
A01D 84/00
- (21) а 2013 00512 (22) 15.01.2013
(24) 27.10.2014
- (72) Кузьменко Володимир Федорович (UA), Максименко Віктор Володимирович (UA), Ямпольський Сергій Миколайович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Вокзальна, 11, смт Глеваха, Васильківський р-н, Київська обл., 08631 (UA)
- (54) **ПРИСКОРЮВАЧ РІЗАНОЇ МАСИ**
- (57) 1. Прискорювач різаної маси стеблового матеріалу, який містить транспортувальний канал, внутрішня стінка якого виконана з вікном, ротор, обладнаний механізмом приводу в обертальний рух і встановлений відносно вікна так, що лопатки ротора входять через вікно в транспортувальний канал, та механізм регулювання зазору між лопатками ротора і протилежною від вікна стінкою транспортувального каналу, який відрізняється тим, що протилежна від вікна частина стінки транспортувального каналу виконана у вигляді пластини, яка встановлена з можливістю переміщення вздовж транспортувального каналу та перекриває додаткове вікно в транспортувальному каналі, яке знаходиться напроти вікна, в яке входять лопатки ротора, причому центральна частина пластини має кривизну, більшу за кривизну транспортувального каналу, а сама пластина з'єднана з механізмом переміщення та фіксації відносно транспортувального каналу.
2. Прискорювач за п. 1, який відрізняється тим, що центральна частина пластини має змінну величину кривизни.

3. Прискорювач за п. 1, який **відрізняється** тим, що механізм переміщення пластины з жолобом транспортувального каналу виконаний гвинтовим.

- (11) **106944** (51) МПК (2014.01)
A01K 47/00
- (21) а 2013 10190 (22) 19.08.2013
(24) 27.10.2014
(72) Баран Володимир Євгенович (UA)
(73) **БАРАН ВОЛОДИМИР ЄВГЕНОВИЧ**
вул. Степана Бандери, 2-а, кв. 52, м. Червоноград, Львівська обл., 80100 (UA)
(54) **ВУЛИК "КОЗАЦЬКИЙ"**
(57) Вулик, що містить днище з прилітною дощечкою, на днище встановлено знімне дно з льотком, а зверху цього дна встановлено щонайменше два зовнішні корпуси, всередині щонайменше одного з них розташований щонайменше один внутрішній корпус з гніздовими рамками, а всередині щонайменше одного з останніх верхніх внутрішніх корпусів розташовані медові рамки, з утворенням між зовнішніми корпусами та внутрішніми корпусами міжкорпусного простору, з можливістю виконувати ним функцію вентиляційного каналу та доступу бджіл до медових рамок, а всередині зовнішнього корпусу зверху медових рамок встановлена щонайменше одна утеплююча подушка з мішкоти, наповнена різнотрав'ям, з можливістю її зняття та/або встановлення залежно від періоду року, та зверху утеплюючої подушки у внутрішній стороні зовнішнього корпусу встановлені заставні дощечки, а на останньому верхньому зовнішньому корпусі розташований піддашник з вентиляційними отворами, накритий дахом, що виконаний в вигляді піраміди, при цьому медові рамки розміщені перпендикулярно до гніздових рамок, з можливістю створення умов, що бджолина матка приймає верхні перпендикулярні медові рамки за стелю та не йде туди відкладати розплід.

- (11) **106905** (51) МПК (2014.01)
A01M 17/00
A01M 21/00
A01C 23/02 (2006.01)
- (21) а 2012 10993 (22) 23.02.2011
(24) 27.10.2014
(31) 61/307,183
(32) 23.02.2010
(33) US
(31) 61/307,178
(32) 23.02.2010
(33) US
(86) PCT/US2011/025919, 23.02.2011
(72) Сінк Джеймс Х. (US), Уоррінер Річард А. (US)
(73) **БАСФ АГРО Б.В., АРНЕМ (НЛ), ЦЮРІХ БРАНЧ**
Im Tiergarten 7, 8055 Zürich, Switzerland (CH)
(54) **ІНЖЕКЦІЙНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ІНЖЕКЦІЇ ПЕСТИЦИДУ І СПОСІБ ІНЖЕКЦІЇ ПЕСТИЦИДУ В ҐРУНТ, ПРИЛЯГАЮЧИЙ ДО ОБ'ЄКТІВ**

(57) 1. Спосіб обробки ґрунту, прилеглого до об'єкта, при здійсненні якого:

поміщають інжекційний пристрій на першій ділянці інжекції, в основному прилеглій до об'єкта; приводять в дію інжекційний пристрій для інжекції в ґрунт пестициду декількома дискретними струменями високого тиску на першій ділянці інжекції, при цьому приведенню в дію інжекційного пристрою не передують порушення ґрунту на цій першій ділянці інжекції, щонайменше один з дискретних струменів пестициду інжектується в цілому вертикально в ґрунт, і щонайменше один інший дискретний струмінь пестициду інжектується в ґрунт під кутом до вертикалі;

переміщують інжекційний пристрій на другу ділянку інжекції, щонайменше частково відмінну від першої ділянки інжекції і в цілому прилеглу до об'єкта; приводять в дію інжекційний пристрій для інжекції в ґрунт пестициду декількома дискретними струменями високого тиску на другій ділянці інжекції, при цьому приведенню в дію інжекційного пристрою не передують порушення ґрунту на цій другій ділянці інжекції, щонайменше один з дискретних струменів пестициду інжектується в цілому вертикально в ґрунт, і щонайменше один інший дискретний струмінь пестициду інжектується в ґрунт під кутом до вертикалі.

2. Спосіб за п. 1, в якому при розміщенні інжекційного пристрою на першій ділянці інжекції розташовують інжекційний пристрій в контакт з поверхнею землі на першій ділянці інжекції, а при розміщенні інжекційного пристрою на другій ділянці інжекції розташовують інжекційний пристрій в контакт з поверхнею землі на другій ділянці інжекції.

3. Спосіб за п. 1, в якому додатково пересувають інжекційний пристрій по декількох додаткових ділянках інжекції, які щонайменше частково відрізняються одна від одної і прилеглих до об'єкта по щонайменше частини периметра об'єкта; і приводять в дію інжекційний пристрій на кожній додатковій ділянці інжекції для інжекції пестициду в ґрунт на кожній відповідній ділянці інжекції.

4. Спосіб за п. 1, який є способом інсектицидної обробки, в якому при приведенні в дію інжекційного пристрою на першій і другій ділянках інжекції, приводять в дію інжекційний пристрій для інжекції інсектициду в ґрунт на, відповідно, першій і другій ділянках інжекції.

5. Спосіб за п. 1, в якому при приведенні в дію інжекційного пристрою на першій і другій ділянках інжекції, приводять в дію інжекційний пристрій для інжекції пестициду в цілому вертикально в ґрунт на, відповідно, першій і другій ділянках інжекції.

6. Спосіб за п. 1, в якому при приведенні в дію інжекційного пристрою на першій і другій ділянках інжекції, приводять в дію інжекційний пристрій для інжекції пестициду в ґрунт під кутом до вертикалі.

7. Спосіб за п. 1, в якому додатково наносять пестицид на поверхню землі на щонайменше одній, першій або другій ділянках інжекції.

8. Інжекційний пристрій для обробки ґрунту поблизу об'єкта, що містить:

рукоять;
головку колектора, приєднану до рукояті, що має першу форсунку високого тиску, другу форсунку високого тиску і контактний елемент, що має щонайменше один отвір, при цьому контактний елемент

пристосований для встановлення на поверхню землі під час роботи інжекційного пристрою, перша форсунка високого тиску пристосована для викидання випущеного струменя пестициду через щонайменше один отвір в контактному елементі для інжекції пестициду в ґрунт, причому випущений струмінь з першої форсунки високого тиску викидається в першому напрямку, друга форсунка високого тиску пристосована для викидання випущеного струменя пестициду через щонайменше один отвір в контактному елементі для інжекції пестициду в ґрунт, причому випущений струмінь з другої форсунки високого тиску викидається в другому напрямку, що складає кут з першим напрямком випущеного струменя пестициду, що викидається з першої форсунки високого тиску; і пристрій подачі пестициду, поєднаний з першою і другою форсунками високого тиску.

9. Інжекційний пристрій за п. 8, в якому випущений струмінь з першої форсунки високого тиску направлено в цілому вертикально вниз.

10. Інжекційний пристрій за п. 8, в якому випущений струмінь з другої форсунки високого тиску направлено під кутом приблизно від 35 до 85 градусів до випущеного струменя з першої форсунки високого тиску.

11. Інжекційний пристрій за п. 8, в якому напрямки випущених струменів з першої і другої форсунок високого тиску задані так, що, коли струмені пестицидів, що випускаються, викидаються з першої і другої форсунок високого тиску, ці випущені струмені перетинаються всередині ґрунту.

12. Інжекційний пристрій за п. 11, в якому напрямки випущених струменів з першої і другої форсунок високого тиску задані так, що випущені струмені перетинаються один з одним на глибині приблизно від 2 до 12 дюймів від поверхні ґрунту, коли струмені пестицидів, що випускаються, викидаються з першої і другої форсунок високого тиску.

13. Інжекційний пристрій за п. 12, в якому напрямки випущених струменів з першої і другої форсунок високого тиску задані так, що випущені струмені перетинаються один з одним на глибині приблизно 6 дюймів від поверхні ґрунту, коли струмені пестицидів, що випускаються, викидаються з першої і другої форсунок високого тиску.

14. Інжекційний пристрій за п. 8, в якому головка колектора включає чотири перші форсунки високого тиску, рознесені один щодо одного.

15. Інжекційний пристрій за п. 14, в якому друга форсунка високого тиску головки колектора включає багатоканальну форсунку.

16. Інжекційний пристрій за п. 14, в якому друга форсунка високого тиску головки колектора включає щонайменше одну форсунку, що має один канал.

17. Інжекційний пристрій за п. 8, в якому пристрій подачі пестициду розміщено на базовому блоці, який з'єднаний з головою колектора гнучким трубопроводом для подачі текучого середовища.

18. Інжекційний пристрій за п. 17, в якому базовий блок може переміщатися незалежно від рукояті і колектора.

19. Інжекційний пристрій за п. 18, в якому пристрій подачі пестициду включає пристрій подачі інсектициду.

20. Інжекційний пристрій за п. 19, в якому пристрій подачі інсектициду включає пристрій подачі терміциду.

(11) 106880

(51) МПК

A01N 43/08 (2006.01)
A01N 43/10 (2006.01)
A01N 43/36 (2006.01)
A01N 43/40 (2006.01)
A01N 43/42 (2006.01)
A01N 43/60 (2006.01)
A01N 43/64 (2006.01)
A01N 43/78 (2006.01)
A01N 43/80 (2006.01)
A01N 43/82 (2006.01)
A01N 43/84 (2006.01)
C07D 213/26 (2006.01)
C07D 213/50 (2006.01)
C07D 213/61 (2006.01)
C07D 213/64 (2006.01)

(21) а 2011 08710

(22) 09.12.2009

(24) 27.10.2014

(31) 0822834.8

(32) 15.12.2008

(33) GB

(86) PCT/EP2009/066712, 09.12.2009

(72) Тейлор Джон Бенджамін (GB), Вейлз Джеффри Стівен (GB), Жанмарт Стефан Андре Марі (BE/CH), Говенкар Мангала (IN)

(73) СІНГЕНТА ПАРТИСІПЕЙШНС АГ

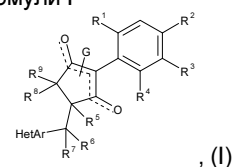
Schwarzwaldallee 215, CH-4058 Basel, Switzerland (CH)

СІНГЕНТА ЛІМІТЕД

European Regional Centre, Priestley Road, Surrey Research Park, Guildford, Surrey GU2 7YH, United Kingdom (GB)

(54) НОВІ ГЕРБІЦИДИ

(57) 1. Сполука формули I



в якій G означає водень або сільськогосподарсько прийнятний метал, сульфоній, амоній або захисну групу;

R¹ означає метил, етил, н-пропіл, ізопропіл, циклопропіл, галогенметил, галогенетил, вініл, етиніл, галоген, C₁-C₂алкоксигрупу або C₁-C₂галогеналкоксигрупу;

R² і R³ незалежно один від одного означають водень, метил, етил, н-пропіл, ізопропіл, циклопропіл, галогенметил, галогенетил, вініл, пропеніл, етиніл, пропініл, галоген, C₁-C₂алкоксигрупу, C₁-C₂галогеналкоксигрупу, необов'язково заміщений арил або необов'язково заміщений гетероарил;

і де у R² і R³, якщо вони містяться, необов'язкові замісники арилу незалежно вибрані з групи, що включає: галоген, нітрогрупу, ціаногрупу, ізотіоціанатну групу, C₁-C₆алкіл, C₁-C₆галогеналкіл, C₂-C₆алкеніл, C₂-

C₆галогеналкеніл, C₂-C₆алкініл, C₃-C₇циклоалкіл, гідроксигрупу, C₁-C₁₀алкоксигрупу, C₁-C₁₀галогеналкоксигрупу, C₃-C₁₀алкенілоксигрупу, C₃-C₁₀алкінілоксигрупу, меркаптогрупу, C₁-C₁₀алкілтіогрупу, C₁-C₁₀галогеналкілтіогрупу, C₁-C₆алкілсульфоніл, C₁-C₆галогеналкілсульфоніл, C₁-C₆алкілсульфініл, C₁-C₆галогеналкілсульфініл, C₁-C₁₀алкілкарбоніл, HO₂C, C₁-C₁₀алкоксикарбоніл, амінокарбоніл, C₁-C₆алкіламінокарбоніл, ді(C₁-C₆алкіл)амінокарбоніл, C₁-C₆алкілкарбонілоксигрупу, ді(C₁-C₆)алкіламінокарбонілоксигрупу, аміногрупу, C₁-C₆алкіламіногрупу, ді(C₁-C₆)алкіламіногрупу або C₁-C₆алкілкарбоніламіногрупу;

і де у R² і R³, якщо вони містяться, гетероарил не обов'язково містить як замісники C₁-C₄алкіл, C₁-C₃галогеналкіл, C₁-C₃алкоксигрупу, C₁-C₃галогеналкоксигрупу, ціаногрупу, нітрогрупу, галоген, C₁-C₃алкілтіогрупу, C₁-C₃алкілсульфініл або C₁-C₃алкілсульфоніл;

R⁴ означає метил, етил, н-пропіл, ізопропіл, циклопропіл, галогенметил, галогенетил, вініл, пропеніл, етиніл, пропініл, галоген, C₁-C₂алкоксигрупу або C₁-C₂галогеналкоксигрупу; і

R⁵, R⁶, R⁷, R⁸ і R⁹ незалежно означають водень, галоген, C₁-C₆алкіл, C₁-C₆галогеналкіл, C₁-C₆алкоксигрупу, C₁-C₆галогеналкоксигрупу, C₂-C₆алкеніл, C₂-C₆галогеналкеніл, C₂-C₆алкініл, C₃-C₆алкенілоксигрупу, C₃-C₆галогеналкенілоксигрупу, C₃-C₆алкінілоксигрупу, C₃-C₆циклоалкіл, C₁-C₆алкілтіогрупу, C₁-C₆алкілсульфініл, C₁-C₆алкілсульфоніл, C₁-C₆алкоксисульфініл, C₁-C₆галогеналкоксисульфініл, ціаногрупу, нітрогрупу, феніл, феніл, що містить як замісники C₁-C₄алкіл, C₁-C₃галогеналкіл, C₁-C₃алкоксигрупу, C₁-C₃галогеналкоксигрупу, ціаногрупу, нітрогрупу, галоген, C₁-C₃алкілтіогрупу, C₁-C₃алкілсульфініл або C₁-C₃алкілсульфоніл, або гетероарил, або гетероарил, що містить як замісники C₁-C₄алкіл, C₁-C₃галогеналкіл, C₁-C₃алкоксигрупу, C₁-C₃галогеналкоксигрупу, ціаногрупу, нітрогрупу, галоген, C₁-C₃алкілтіогрупу, C₁-C₃алкілсульфініл або C₁-C₃алкілсульфоніл; або

R⁶ і R⁷ або R⁸ і R⁹ разом із атомами вуглецю, до яких вони приєднані, утворюють необов'язково заміщене карбоциклічне кільце або гетероциклічне, необов'язково заміщений C₁-C₆алкілом або C₁-C₆галогеналкілом; де "карбоциклічне кільце" означає циклоалкілну або циклоалкенілу групу; і де, якщо вони містяться, необов'язкові замісники циклоалкілу або циклоалкенілу являють собою C₁-C₃алкіл; і

HetAr означає гетероарил або гетероарил, що містить як замісники C₁-C₄алкіл, C₁-C₃галогеналкіл, C₁-C₃алкоксигрупу, C₁-C₃галогеналкоксигрупу, ціаногрупу, нітрогрупу, галоген, C₁-C₃алкілтіогрупу, C₁-C₃алкілсульфініл або C₁-C₃алкілсульфоніл;

і де, якщо G означає захисну групу, то G вибрана з числа груп феніл-C₁-C₆алкіл (де феніл необов'язково містить як замісники C₁-C₃алкіл, C₁-C₃галогеналкіл, C₁-C₃алкоксигрупу, C₁-C₃галогеналкоксигрупу, C₁-C₃алкілтіогрупу, C₁-C₃алкілсульфініл, C₁-C₃алкілсульфоніл, галоген, ціаногрупу або нітрогрупу), гетероарил-C₁-C₆алкіл (де гетероарил необов'язково містить як замісники C₁-C₃алкіл, C₁-C₃галогеналкіл, C₁-C₃алкоксигрупу, C₁-C₃галогеналкоксигрупу, C₁-C₃алкілтіогрупу, C₁-C₃алкілсульфініл, C₁-C₃алкілсульфоніл, галоген, ціаногрупу або нітрогрупу), C₃-C₆алкеніл, C₃-C₆галогеналкеніл, C₃-C₆алкініл, C(X^a)-R^a, C(X^b)-

X^c-R^b, C(X^d)-N(R^c)-R^d, -SO₂-R^e, -P(X^e)(R^f)-R^g і CH₂-X^f-R^h;

де X^a, X^b, X^c, X^d, X^e і X^f незалежно один від одного означають кисень або сірку; і де

R^a означає H, C₁-C₁₈алкіл, C₂-C₁₈алкеніл, C₁-C₁₀галогеналкіл, C₁-C₁₀ціаноалкіл, C₁-C₁₀нітроалкіл, C₁-C₁₀аміноалкіл, C₁-C₅алкіламіно(C₁-C₅)алкіл, C₂-C₈діалкіламіно(C₁-C₅)алкіл, C₃-C₇циклоалкіл(C₁-C₅)алкіл, C₁-C₅алкоксі(C₁-C₅)алкіл, C₃-C₅алкенілоксі(C₁-C₅)алкіл, C₁-C₅алкілтіо(C₁-C₅)алкіл, C₁-C₅алкілсульфініл(C₁-C₅)алкіл, C₁-C₅алкілсульфоніл(C₁-C₅)алкіл, C₂-C₈алкіліденамінооксі(C₁-C₅)алкіл, C₁-C₅алкілкарбоніл(C₁-C₅)алкіл, C₁-C₅алкоксикарбоніл(C₁-C₅)алкіл, амінокарбоніл(C₁-C₅)алкіл, C₁-C₅алкіламінокарбоніл(C₁-C₅)алкіл, C₂-C₈діалкіламінокарбоніл(C₁-C₅)алкіл, C₁-C₅алкілкарбоніламіно(C₁-C₅)алкіл, N-(C₁-C₅)алкілкарбоніл-N-(C₁-C₅)алкіламіно(C₁-C₅)алкіл, C₃-C₆триалкілсиліл(C₁-C₅)алкіл, феніл(C₁-C₅)алкіл (де феніл необов'язково містить як замісники C₁-C₃алкіл, C₁-C₃галогеналкіл, C₁-C₃алкоксигрупу, C₁-C₃галогеналкоксигрупу, C₁-C₃алкілтіогрупу, C₁-C₃алкілсульфініл, C₁-C₃алкілсульфоніл, галоген, ціаногрупу або нітрогрупу), гетероарил(C₁-C₅)алкіл (де гетероарил необов'язково містить як замісники C₁-C₃алкіл, C₁-C₃галогеналкіл, C₁-C₃алкоксигрупу, C₁-C₃галогеналкоксигрупу, C₁-C₃алкілтіогрупу, C₁-C₃алкілсульфініл, C₁-C₃алкілсульфоніл, галоген, ціаногрупу або нітрогрупу), C₂-C₅галогеналкеніл, C₃-C₈циклоалкіл; феніл або феніл, що містить як замісники C₁-C₃алкіл, C₁-C₃галогеналкіл, C₁-C₃алкоксигрупу, C₁-C₃галогеналкоксигрупу, C₁-C₃алкілтіогрупу, C₁-C₃алкілсульфініл, C₁-C₃алкілсульфоніл, галоген, ціаногрупу або нітрогрупу); R^b означає C₁-C₁₈алкіл, C₃-C₁₈алкеніл, C₃-C₁₈алкініл, C₂-C₁₀галогеналкіл, C₁-C₁₀ціаноалкіл, C₁-C₁₀нітроалкіл, C₂-C₁₀аміноалкіл, C₁-C₅алкіламіно(C₁-C₅)алкіл, C₂-C₈діалкіламіно(C₁-C₅)алкіл, C₃-C₇циклоалкіл(C₁-C₅)алкіл, C₁-C₅алкоксі(C₁-C₅)алкіл, C₃-C₅алкенілоксі(C₁-C₅)алкіл, C₃-C₅алкінілоксі(C₁-C₅)алкіл, C₁-C₅алкілтіо(C₁-C₅)алкіл, C₁-C₅алкілсульфініл(C₁-C₅)алкіл, C₁-C₅алкілсульфоніл(C₁-C₅)алкіл, C₂-C₈алкіліденамінооксі(C₁-C₅)алкіл, C₁-C₅алкілкарбоніл(C₁-C₅)алкіл, C₁-C₅алкоксикарбоніл(C₁-C₅)алкіл, амінокарбоніл(C₁-C₅)алкіл, C₁-C₅алкіламінокарбоніл(C₁-C₅)алкіл, C₂-C₈діалкіламінокарбоніл(C₁-C₅)алкіл, C₁-C₅алкілкарбоніламіно(C₁-C₅)алкіл, N-(C₁-C₅)алкілкарбоніл-N-(C₁-C₅)алкіламіно(C₁-C₅)алкіл, C₃-C₆триалкілсиліл(C₁-C₅)алкіл, феніл(C₁-C₅)алкіл (де феніл необов'язково містить як замісники C₁-C₃алкіл, C₁-C₃галогеналкіл, C₁-C₃алкоксигрупу, C₁-C₃галогеналкоксигрупу, C₁-C₃алкілтіогрупу, C₁-C₃алкілсульфініл, C₁-C₃алкілсульфоніл, галоген, ціаногрупу або нітрогрупу), гетероарил(C₁-C₅)алкіл (де гетероарил необов'язково містить як замісники C₁-C₃алкіл, C₁-C₃галогеналкіл, C₁-C₃алкоксигрупу, C₁-C₃галогеналкоксигрупу, C₁-C₃алкілтіогрупу, C₁-C₃алкілсульфініл, C₁-C₃алкілсульфоніл, галоген, ціаногрупу або нітрогрупу), C₃-C₅галогеналкеніл, C₃-C₈циклоалкіл; феніл або феніл, що містить як замісники C₁-C₃алкіл, C₁-C₃галогеналкіл, C₁-C₃алкоксигрупу, C₁-C₃галогеналкоксигрупу, C₁-C₃алкілтіогрупу, C₁-C₃алкілсульфініл, C₁-C₃алкілсульфоніл, галоген, ціаногрупу або нітрогрупу); або гетероарил або гетероарил, що містить як замісники C₁-C₃алкіл, C₁-C₃галогеналкіл, C₁-C₃алкоксигрупу, C₁-C₃галогеналкоксигрупу, галоген, ціаногрупу або нітрогрупу; або гетероарил або гетероарил, що містить як замісники C₁-C₃алкіл, C₁-C₃галогеналкіл, C₁-C₃алкоксигрупу, C₁-C₃галогеналкоксигрупу, галоген, ціаногрупу або нітрогрупу; і

кліміно(C_1-C_5)алкіл, C_3-C_6 -триалкілсиліл(C_1-C_5)алкіл, феніл(C_1-C_5)алкіл (де феніл необов'язково містить як замісники C_1-C_3 алкіл, C_1-C_3 галогеналкіл, C_1-C_3 алкоксигрупу, C_1-C_3 галогеналкоксигрупу, C_1-C_3 алкілтіогрупу, C_1-C_3 алкілсульфініл, C_1-C_3 алкілсульфоніл, галоген, ціаногрупу або нітрогрупу), гетероарил(C_1-C_5)алкіл (де гетероарил необов'язково містить як замісники C_1-C_3 алкіл, C_1-C_3 галогеналкіл, C_1-C_3 алкоксигрупу, C_1-C_3 галогеналкоксигрупу, C_1-C_3 алкілтіогрупу, C_1-C_3 алкілсульфініл, C_1-C_3 алкілсульфоніл, галоген, ціаногрупу або нітрогрупу), C_2-C_5 галогеналкеніл, C_3-C_8 -циклоалкіл; феніл або феніл, що містить як замісники C_1-C_3 алкіл, C_1-C_3 галогеналкіл, C_1-C_3 алкоксигрупу, C_1-C_3 галогеналкоксигрупу, галоген, ціаногрупу або нітрогрупу; гетероарил або гетероарил, що містить як замісники C_1-C_3 алкіл, C_1-C_3 галогеналкіл, C_1-C_3 алкоксигрупу, C_1-C_3 галогеналкоксигрупу, галоген, ціаногрупу або нітрогрупу; гетероарил або гетероарил, що містить як замісники C_1-C_3 алкіл, C_1-C_3 галогеналкіл, C_1-C_3 алкоксигрупу, C_1-C_3 галогеналкоксигрупу, галоген, ціаногрупу або нітрогрупу; дигетероариламіногрупу або дигетероариламіногрупу, що містить як замісники C_1-C_3 алкіл, C_1-C_3 галогеналкіл, C_1-C_3 алкоксигрупу, C_1-C_3 галогеналкоксигрупу, галоген, ціаногрупу або нітрогрупу; феніламіногрупу або феніламіногрупу, що містить як замісники C_1-C_3 алкіл, C_1-C_3 галогеналкіл, C_1-C_3 алкоксигрупу, C_1-C_3 галогеналкоксигрупу, галоген, ціаногрупу або нітрогрупу; дифеніламіногрупу або дифеніламіногрупу, що містить як замісники C_1-C_3 алкіл, C_1-C_3 галогеналкіл, C_1-C_3 алкоксигрупу, C_1-C_3 галогеналкоксигрупу, галоген, ціаногрупу або нітрогрупу; або C_3-C_7 -циклоалкіламіногрупу, ди- C_3-C_7 -циклоалкіламіногрупу, C_3-C_7 -циклоалкоксигрупу, C_1-C_{10} алкоксигрупу, C_1-C_{10} галогеналкоксигрупу, C_1-C_5 алкіламіногрупу або C_2-C_8 -діалкіламіногрупу;

R^1 і R^9 всі незалежно один від одного означають C_1-C_{10} алкіл, C_2-C_{10} алкеніл, C_2-C_{10} алкініл, C_1-C_{10} алкоксигрупу, C_1-C_{10} галогеналкіл, C_1-C_{10} -ціаноалкіл, C_1-C_{10} нітроалкіл, C_1-C_{10} аміноалкіл, C_1-C_5 алкіламіно(C_1-C_5)алкіл, C_2-C_8 -діалкіламіно(C_1-C_5)алкіл, C_3-C_7 -циклоалкіл(C_1-C_5)алкіл, C_1-C_5 алкоксі(C_1-C_5)алкіл, C_3-C_5 алкенілоксі(C_1-C_5)алкіл, C_3-C_5 алкінілоксі(C_1-C_5)алкіл, C_1-C_5 алкілтіо(C_1-C_5)алкіл, C_1-C_5 алкілсульфініл(C_1-C_5)алкіл, C_1-C_5 алкілсульфоніл(C_1-C_5)алкіл, C_2-C_8 алкіліденамінооксі(C_1-C_5)алкіл, C_1-C_5 алкілкарбоніл(C_1-C_5)алкіл, C_1-C_5 алкоксикарбоніл(C_1-C_5)алкіл, амінокарбоніл(C_1-C_5)алкіл, C_1-C_5 алкіламінокарбоніл(C_1-C_5)алкіл, C_2-C_8 -діалкіламінокарбоніл(C_1-C_5)алкіл, C_1-C_5 алкілкарбоніламіно(C_1-C_5)алкіл, $N-(C_1-C_5)$ алкілкарбоніл- $N-(C_2-C_5)$ алкіламіноалкіл, C_3-C_6 -триалкілсиліл(C_1-C_5)алкіл, феніл(C_1-C_5)алкіл (де феніл необов'язково містить як замісники C_1-C_3 алкіл, C_1-C_3 галогеналкіл, C_1-C_3 алкоксигрупу, C_1-C_3 галогеналкоксигрупу, C_1-C_3 алкілтіогрупу, C_1-C_3 алкілсульфініл, C_1-C_3 алкілсульфоніл, галоген, ціаногрупу або нітрогрупу), гетероарил(C_1-C_5)алкіл (де гетероарил необов'язково містить як замісники C_1-C_3 алкіл, C_1-C_3 галогеналкіл, C_1-C_3 алкоксигрупу, C_1-C_3 галогеналкоксигрупу, галоген, ціаногрупу або нітрогрупу); гетероарил або гетероарил, що мі-

стить як замісники C_1 - C_3 алкіл, C_1 - C_3 галогеналкіл, C_1 - C_3 алкоксигрупу, C_1 - C_3 галогеналкоксигрупу, галоген, ціаногрупу або нітрогрупу; гетероариламіногрупу або гетероариламіногрупу, що містить як замісники C_1 - C_3 алкіл, C_1 - C_3 галогеналкіл, C_1 - C_3 алкоксигрупу, C_1 - C_3 галогеналкоксигрупу, галоген, ціаногрупу або нітрогрупу; дигетероариламіногрупу або дигетероариламіногрупу, що містить як замісники C_1 - C_3 алкіл, C_1 - C_3 галогеналкіл, C_1 - C_3 алкоксигрупу, C_1 - C_3 галогеналкоксигрупу, галоген, ціаногрупу або нітрогрупу; феніламіногрупу або феніламіногрупу, що містить як замісники C_1 - C_3 алкіл, C_1 - C_3 галогеналкіл, C_1 - C_3 алкоксигрупу, C_1 - C_3 галогеналкоксигрупу, галоген, ціаногрупу або нітрогрупу; дифеніламіногрупу або дифеніламіногрупу, що містить як замісники C_1 - C_3 алкіл, C_1 - C_3 галогеналкіл, C_1 - C_3 алкоксигрупу, C_1 - C_3 галогеналкоксигрупу, галоген, ціаногрупу або нітрогрупу; або C_3 - C_7 -циклоалкіламіногрупу, ди- C_3 - C_7 -циклоалкіламіногрупу, C_3 - C_7 -циклоалкоксигрупу, C_1 - C_{10} галогеналкоксигрупу, C_1 - C_5 алкіламіногрупу або C_2 - C_8 -діалкіламіногрупу; або бензилоксигрупу або феноксигрупу, де бензильні й фенільні групи, у свою чергу, можуть містити як замісники C_1 - C_3 алкіл, C_1 - C_3 галогеналкіл, C_1 - C_3 алкоксигрупу, C_1 - C_3 галогеналкоксигрупу, галоген, ціаногрупу або нітрогрупу; і R^b означає C_1 - C_{10} алкіл, C_3 - C_{10} алкеніл, C_3 - C_{10} алкініл, C_1 - C_{10} галогеналкіл, C_1 - C_{10} -ціаноалкіл, C_1 - C_{10} нітроалкіл, C_2 - C_{10} аміноалкіл, C_1 - C_5 алкіламіно(C_1 - C_5)алкіл, C_2 - C_8 -діалкіламіно(C_1 - C_5)алкіл, C_3 - C_7 -циклоалкіл(C_1 - C_5)алкіл, C_1 - C_5 алкоксі(C_1 - C_5)алкіл, C_3 - C_5 алкенілоксі(C_1 - C_5)алкіл, C_1 - C_5 алкіліо(C_1 - C_5)алкіл, C_1 - C_5 алкілсульфініл(C_1 - C_5)алкіл, C_1 - C_5 алкілсульфоніл(C_1 - C_5)алкіл, C_2 - C_8 алкіліденамінооксі(C_1 - C_5)алкіл, C_1 - C_5 алкілкарбоніл(C_1 - C_5)алкіл, C_1 - C_5 алкоксикарбоніл(C_1 - C_5)алкіл, амінокарбоніл(C_1 - C_5)алкіл, C_1 - C_5 алкіламінокарбоніл(C_1 - C_5)алкіл, C_2 - C_8 -діалкіламінокарбоніл(C_1 - C_5)алкіл, C_1 - C_5 алкілкарбоніламіно(C_1 - C_5)алкіл, N -(C_1 - C_5)алкілкарбоніл- N -(C_1 - C_5)алкіламіно(C_1 - C_5)алкіл, C_3 - C_6 -триалкілсиліл(C_1 - C_5)алкіл, феніл(C_1 - C_5)алкіл (де феніл необов'язково містить як замісники C_1 - C_3 алкіл, C_1 - C_3 галогеналкіл, C_1 - C_3 алкоксигрупу, C_1 - C_3 галогеналкоксигрупу, C_1 - C_3 алкіліогрупу, C_1 - C_3 алкілсульфініл, C_1 - C_3 алкілсульфоніл, галоген, ціаногрупу або нітрогрупу), гетероарил(C_1 - C_5)алкіл (де гетероарил необов'язково містить як замісники C_1 - C_3 алкіл, C_1 - C_3 галогеналкіл, C_1 - C_3 алкоксигрупу, C_1 - C_3 галогеналкоксигрупу, C_1 - C_3 алкіліогрупу, C_1 - C_3 алкілсульфініл, C_1 - C_3 алкілсульфоніл, галоген, ціаногрупу або нітрогрупу), гетероариліоксі(C_1 - C_5)алкіл (де гетероарил необов'язково містить як замісники C_1 - C_3 алкіл, C_1 - C_3 галогеналкіл, C_1 - C_3 алкоксигрупу, C_1 - C_3 галогеналкоксигрупу, C_1 - C_3 алкіліогрупу, C_1 - C_3 алкілсульфініл, C_1 - C_3 алкілсульфоніл, галоген, ціаногрупу або нітрогрупу), C_3 - C_5 галогеналкеніл, C_3 - C_8 -циклоалкіл; феніл або феніл, що містить як замісники C_1 - C_3 алкіл, C_1 - C_3 галогеналкіл, C_1 - C_3 алкоксигрупу, C_1 - C_3 галогеналкоксигрупу, галоген, ціаногрупу або нітрогрупу; або гетероарил, або гетероарил, що містить як замісники C_1 - C_3 алкіл, C_1 - C_3 галогеналкіл, C_1 - C_3 алкоксигрупу, C_1 - C_3 галогеналкоксигрупу, галоген, ціаногрупу або нітрогрупу; і

де "арил" означає феніл;

де "гетероарил" означає піразоліл, імідазоліл, оксазоліл, ізоксазоліл, тіазоліл, ізотіазоліл, піридил, піримідиніл, піридазиніл, піразиніл, 1,2,3-триазиніл, 1,2,4-триазиніл, 1,3,5-триазиніл, хінолініл, ізохінолініл, цинолініл, фталазиніл, хіназолініл або хіноксалініл; і

де "гетероцикл" означає неароматичну моноциклічну або біциклічну кільцеву систему, що містить до 7 атомів, включаючи 1 або 2 гетероатоми, вибраних із групи, що включає O, S і N.

2. Сполука за п. 1, де R^2 і R^3 незалежно один від одного означають водень, метил, етил, н-пропіл, ізопропіл, циклопропіл, галогенметил, галогенетил, вініл, пропеніл, етиніл, пропініл, галоген, C_1 - C_2 алкоксигрупу або C_1 - C_2 галогеналкоксигрупу.

3. Сполука за п. 1 або 2, де "гетероарил" означає піридил, піримідиніл, піридазиніл, піразиніл, 1,2,3-триазиніл, 1,2,4-триазиніл, 1,3,5-триазиніл, хінолініл, ізохінолініл, цинолініл, фталазиніл, хіназолініл або хіноксалініл.

4. Сполука за п. 1 або 2, де:

"циклоалкіл" означає циклопропіл, циклобутил, циклопентил або циклогексил;

"циклоалкілалкіл" означає циклопропілметил; і

"циклоалкеніл" означає циклопентеніл або циклогексеніл.

5. Сполука за одним з пп. 1, 2, 3 або 4, де

R^1 означає метил, етил, н-пропіл, вініл, етиніл, галоген, C_1 - C_2 алкоксигрупу або C_1 - C_2 галогеналкоксигрупу; R^2 означає метил, галоген, C_1 - C_2 алкоксигрупу або C_1 - C_2 галогеналкоксигрупу, або необов'язково заміщений феніл;

R^3 означає водень;

R^4 означає метил, етил, н-пропіл, вініл, етиніл або метоксигрупу; і

R^5 , R^6 , R^7 , R^8 і R^9 незалежно означають водень, галоген, C_1 - C_4 алкіл, C_1 - C_4 галогеналкіл, C_1 - C_4 алкоксигрупу, C_1 - C_4 галогеналкоксигрупу, C_2 - C_4 алкеніл, C_2 - C_4 галогеналкеніл, C_2 - C_4 алкініл; або

R^6 і R^7 або R^8 і R^9 разом із атомами вуглецю, до яких вони приєднані, утворюють необов'язково заміщене карбоциклічне кільце або необов'язково заміщений гетероцикл; і

HetAr означає гетероарил, як визначено в п. 1 або 3, або гетероарил, як визначено в п. 1 або 3, що містить 1-3 наступних замісників: фтор, хлор, бром, метил, метоксигрупу, ціаногрупу або трифторметил.

6. Сполука за п. 5, де

R^1 означає метил або етил, R^2 означає метил або хлор, R^3 означає водень, і R^4 означає метил, етил або метоксигрупу, і R^5 , R^6 , R^7 , R^8 і R^9 означають водень; і

HetAr означає 5- або 6-членний гетероарил, як визначено в п. 1 або 3, або означає 5- або 6-членний гетероарил, як визначено в п. 1 або 3, що містить 1-3 наступних замісників: фтор, хлор, бром, метил, метоксигрупу, ціаногрупу або трифторметил.

7. Сполука за одним з пп. 1, 2, 3, 4, 5 або 6, де HetAr означає оксазоліл, ізоксазоліл, тіазоліл або ізотіазоліл, де ці кільця необов'язково містять 1 або 2 наступних замісників: фтор, хлор, бром, метил, метоксигрупу, ціаногрупу або трифторметил.

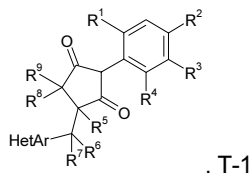
8. Сполука за одним з пп. 1, 2, 3, 4, 5 або 6, де HetAr означає піридил, піримідиніл, піридазиніл, хінолініл, ізохінолініл, цинолініл, фталазиніл, хіназолініл або

хіноксалініл, де ці кільця необов'язково містять 1 або 2 наступних замісники: фтор, хлор, бром, метил, метоксигрупу, ціаногрупу або трифторметил.

9. Сполука за будь-яким попереднім пунктом, де якщо G означає захисну групу, то G означає групу $-C(X^a)-R^a$ або $-C(X^b)-X^c-R^b$, і X^a , R^a , X^b , X^c і R^b мають значення, визначені в п. 1.

10. Сполука за будь-яким з пп. 1-8, де G означає водень.

11. Сполука за п. 1, яка являє собою сполуку структурного типу T-1:



де R^5 , R^6 , R^7 , R^8 і R^9 означають H; і

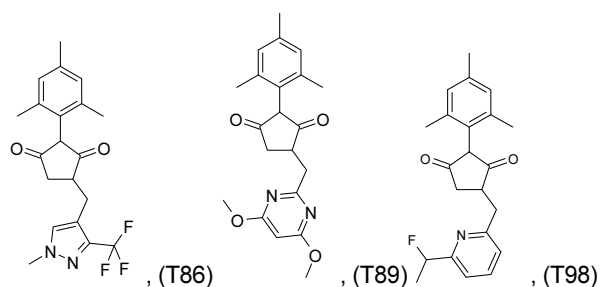
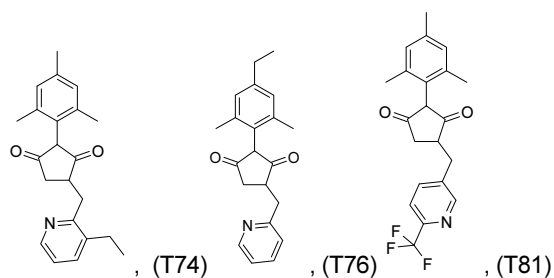
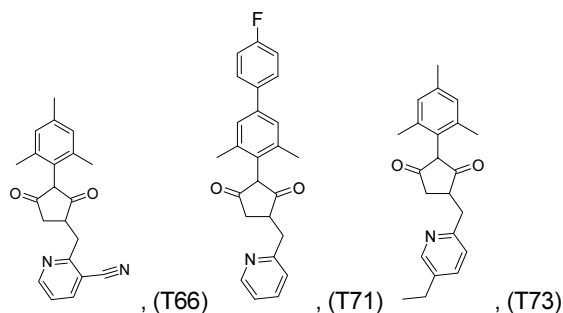
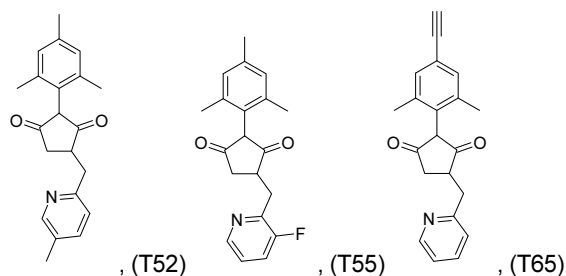
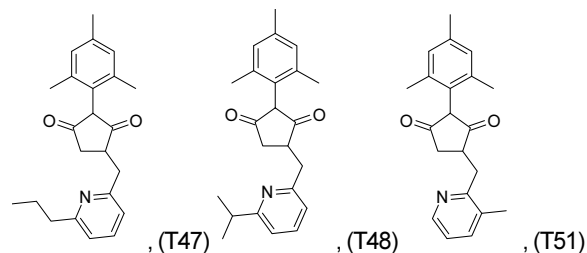
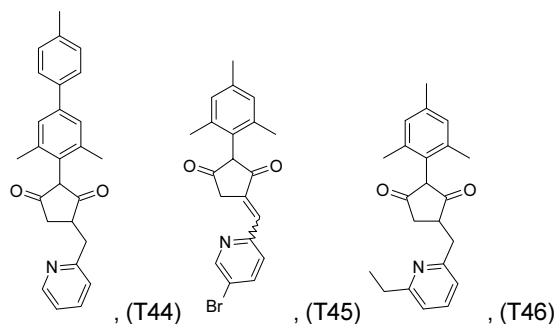
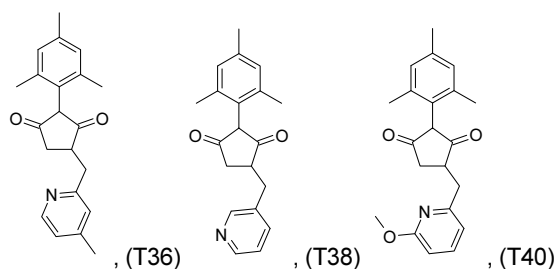
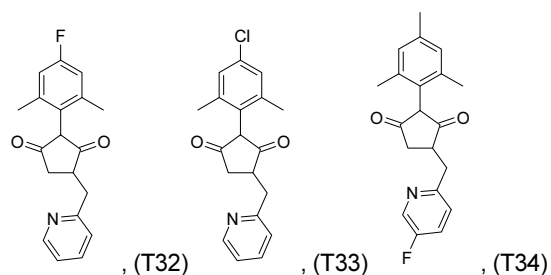
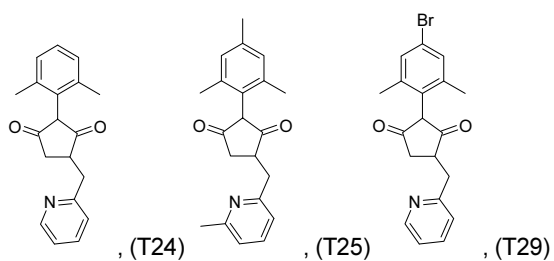
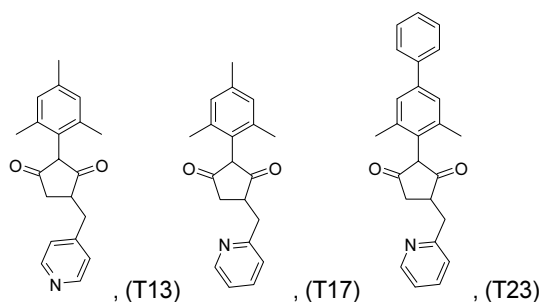
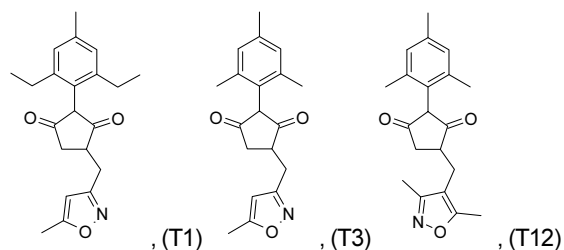
де HetAr означає 2-піридил, 3-фтор-2-піридил, 4-фтор-2-піридил, 5-фтор-2-піридил, 6-фтор-2-піридил, 3-хлор-2-піридил, 4-хлор-2-піридил, 5-хлор-2-піридил, 6-хлор-2-піридил, 3-метил-2-піридил, 4-метил-2-піридил, 5-метил-2-піридил, 6-метил-2-піридил, 3-трифторметил-2-піридил, 4-трифторметил-2-піридил, 5-трифторметил-2-піридил, 6-трифторметил-2-піридил, 3-метокси-2-піридил, 4-метокси-2-піридил, 5-метокси-2-піридил, 6-метокси-2-піридил, 3-трифторметокси-2-піридил, 4-трифторметокси-2-піридил, 5-трифторметокси-2-піридил, 6-трифторметокси-2-піридил, 3-ціано-2-піридил, 4-ціано-2-піридил, 5-ціано-2-піридил, 6-ціано-2-піридил, 3-нітро-2-піридил, 4-нітро-2-піридил, 5-нітро-2-піридил, 6-нітро-2-піридил, 3-метансульфоніл-2-піридил, 4-метансульфоніл-2-піридил, 5-метансульфоніл-2-піридил, 6-метансульфоніл-2-піридил, 3-піридил, 2-фтор-3-піридил, 4-фтор-3-піридил, 5-фтор-3-піридил, 6-фтор-3-піридил, 2-хлор-3-піридил, 4-хлор-3-піридил, 5-хлор-3-піридил, 6-хлор-3-піридил, 2-бром-3-піридил, 4-бром-3-піридил, 5-бром-3-піридил, 6-бром-3-піридил, 2-метокси-3-піридил, 4-метокси-3-піридил, 5-метокси-3-піридил, 6-метокси-3-піридил, 2-трифторметокси-3-піридил, 4-трифторметокси-3-піридил, 5-трифторметокси-3-піридил, 6-трифторметокси-3-піридил, 2-метил-3-піридил, 4-метил-3-піридил, 5-метил-3-піридил, 6-метил-3-піридил, 2-трифторметил-3-піридил, 4-трифторметил-3-піридил, 5-трифторметил-3-піридил, 6-трифторметил-3-піридил, 2-ціано-3-піридил, 3-ціано-3-піридил, 4-ціано-3-піридил, 5-ціано-3-піридил, 6-ціано-3-піридил, 2-нітро-3-піридил, 4-нітро-3-піридил, 5-нітро-3-піридил, 6-нітро-3-піридил, 2-метансульфоніл-3-піридил, 4-метансульфоніл-3-піридил, 5-метансульфоніл-3-піридил, 6-метансульфоніл-3-піридил, 4-піридил, 2-фтор-4-піридил, 3-фтор-4-піридил, 2-хлор-4-піридил, 3-хлор-4-піридил, 2-бром-4-піридил, 3-бром-4-піридил, 2-метокси-4-піридил, 3-метокси-4-піридил, 2-трифторметокси-4-піридил, 3-трифторметокси-4-піридил, 2-метил-4-піридил, 3-метил-4-піридил, 2-трифторметил-4-піридил, 3-трифторметил-4-піридил, 2-ціано-4-піридил, 3-ціано-4-піридил, 2-нітро-4-піридил, 3-нітро-4-піридил, 2-метансульфоніл-4-піридил, 3-метансульфоніл-4-піридил, 2-піридазиніл, 4-фтор-2-піридазиніл, 5-фтор-2-піридазиніл, 6-фтор-2-піридазиніл, 4-хлор-2-піридазиніл, 5-хлор-2-піридазиніл, 6-хлор-2-піридазиніл, 4-бром-2-піридазиніл, 5-бром-2-піридазиніл, 6-бром-2-піридазиніл, 4-метокси-2-піридазиніл, 5-метокси-2-піридазиніл, 6-метокси-2-піридазиніл, 3-трифторметокси-2-піридазиніл, 5-трифторметокси-2-піридазиніл, 6-трифторметокси-2-піридазиніл, 3-

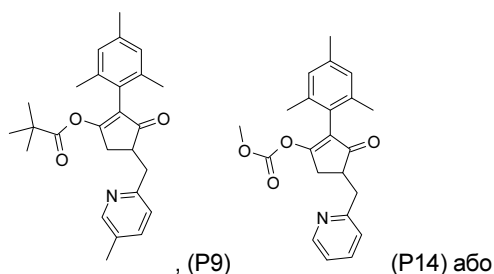
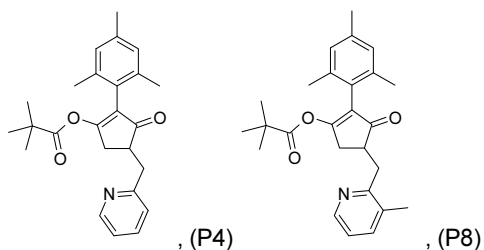
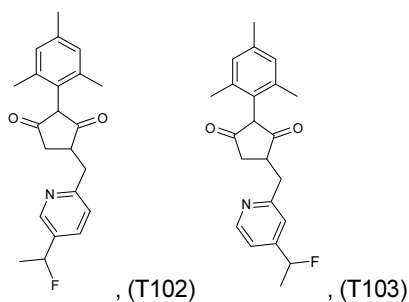
дазиніл, 5-метокси-2-піридазиніл, 6-метокси-2-піридазиніл, 4-трифторметокси-2-піридазиніл, 5-трифторметокси-2-піридазиніл, 6-трифторметокси-2-піридазиніл, 4-метил-2-піридазиніл, 5-метил-2-піридазиніл, 6-метил-2-піридазиніл, 4-трифторметил-2-піридазиніл, 5-трифторметил-2-піридазиніл, 6-трифторметил-2-піридазиніл, 4-ціано-2-піридазиніл, 5-ціано-2-піридазиніл, 6-ціано-2-піридазиніл, 4-нітро-2-піридазиніл, 5-нітро-2-піридазиніл, 6-нітро-2-піридазиніл, 4-метансульфоніл-2-піридазиніл, 5-метансульфоніл-2-піридазиніл, 6-метансульфоніл-2-піридазиніл, 3-піридазиніл, 2-фтор-3-піридазиніл, 5-фтор-3-піридазиніл, 6-фтор-3-піридазиніл, 2-хлор-3-піридазиніл, 5-хлор-3-піридазиніл, 6-хлор-3-піридазиніл, 2-бром-3-піридазиніл, 5-бром-3-піридазиніл, 6-бром-3-піридазиніл, 2-метокси-3-піридазиніл, 5-метокси-3-піридазиніл, 6-метокси-3-піридазиніл, 2-трифторметокси-3-піридазиніл, 5-трифторметокси-3-піридазиніл, 6-трифторметокси-3-піридазиніл, 2-метил-3-піридазиніл, 5-метил-3-піридазиніл, 6-метил-3-піридазиніл, 2-трифторметил-3-піридазиніл, 5-трифторметил-3-піридазиніл, 6-трифторметил-3-піридазиніл, 2-ціано-3-піридазиніл, 5-ціано-3-піридазиніл, 6-ціано-3-піридазиніл, 2-нітро-3-піридазиніл, 5-нітро-3-піридазиніл, 6-нітро-3-піридазиніл, 2-метансульфоніл-3-піридазиніл, 5-метансульфоніл-3-піридазиніл, 6-метансульфоніл-3-піридазиніл, 2-піримідил, 2-піримідил, 4-фтор-2-піримідил, 5-фтор-2-піримідил, 4-хлор-2-піримідил, 5-хлор-2-піримідил, 4-бром-2-піримідил, 5-бром-2-піримідил, 4-метокси-2-піримідил, 5-метокси-2-піримідил, 4-трифторметокси-2-піримідил, 5-трифторметокси-2-піримідил, 4-метил-2-піримідил, 5-метил-2-піримідил, 4-трифторметил-2-піримідил, 5-трифторметил-2-піримідил, 4-ціано-2-піримідил, 5-ціано-2-піримідил, 4-нітро-2-піримідил, 5-нітро-2-піримідил, 4-метансульфоніл-2-піримідил, 5-метансульфоніл-2-піримідил, 4-піримідил, 2-фтор-4-піримідил, 5-фтор-4-піримідил, 6-фтор-4-піримідил, 2-хлор-4-піримідил, 5-хлор-4-піримідил, 6-хлор-4-піримідил, 2-бром-4-піримідил, 5-бром-4-піримідил, 6-бром-4-піримідил, 2-метокси-4-піримідил, 5-метокси-4-піримідил, 6-метокси-4-піримідил, 2-трифторметокси-4-піримідил, 5-трифторметокси-4-піримідил, 6-трифторметокси-4-піримідил, 2-метил-4-піримідил, 5-метил-4-піримідил, 6-метил-4-піримідил, 2-трифторметил-4-піримідил, 5-трифторметил-4-піримідил, 6-трифторметил-4-піримідил, 2-ціано-4-піримідил, 5-ціано-4-піримідил, 6-ціано-4-піримідил, 2-нітро-4-піримідил, 5-нітро-4-піримідил, 6-нітро-4-піримідил, 2-метансульфоніл-4-піримідил, 5-метансульфоніл-4-піримідил, 6-метансульфоніл-4-піримідил, 5-піримідил, 2-фтор-5-піримідил, 4-фтор-5-піримідил, 2-хлор-5-піримідил, 4-хлор-5-піримідил, 2-бром-5-піримідил, 4-бром-5-піримідил, 2-метокси-5-піримідил, 4-метокси-5-піримідил, 2-трифторметокси-5-піримідил, 4-трифторметокси-5-піримідил, 2-метил-5-піримідил, 4-метил-5-піримідил, 2-трифторметил-5-піримідил, 4-трифторметил-5-піримідил, 2-ціано-5-піримідил, 4-ціано-5-піримідил, 2-нітро-5-піримідил, 4-нітро-5-піримідил, 2-метансульфоніл-5-піримідил, 4-метансульфоніл-5-піримідил, 2-піразиніл, 3-фтор-2-піразиніл, 5-фтор-2-піразиніл, 6-фтор-2-піразиніл, 3-хлор-2-піразиніл, 5-хлор-2-піразиніл, 6-хлор-2-піразиніл, 3-бром-2-піразиніл, 5-бром-2-піразиніл, 6-бром-2-піразиніл, 3-метокси-2-піразиніл, 5-метокси-2-піразиніл, 6-метокси-2-піразиніл, 3-трифторметокси-2-піразиніл, 5-трифторметокси-2-піразиніл, 6-трифторметокси-2-піразиніл, 3-

[illegible]

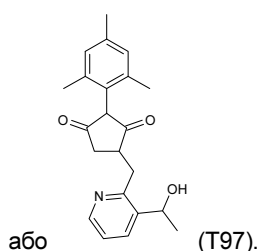
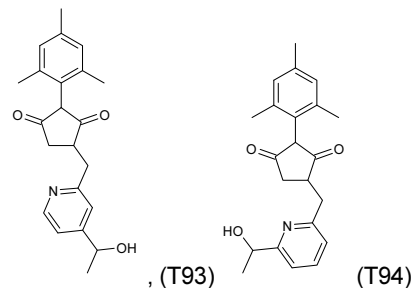
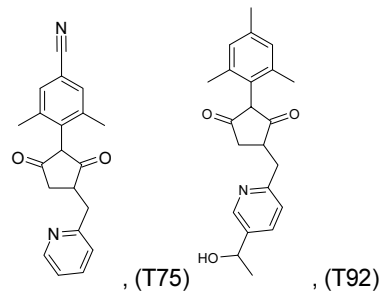
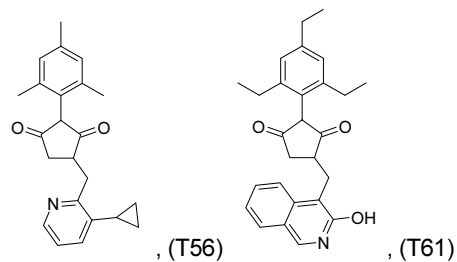
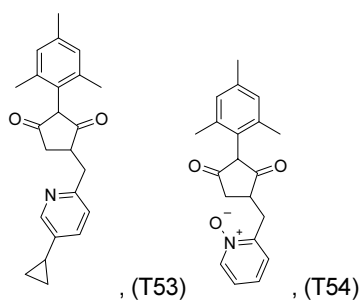
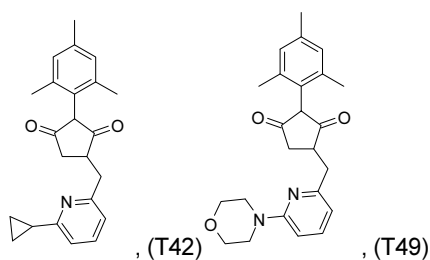
R^1 означає етил, R^4 означає метил, R^2 означає 3-фтор-4-хлорфеніл, і R^3 означає водень; або
 R^1 означає етил, R^4 означає метил, R^2 означає 3-хлор-4-фторфеніл, і R^3 означає водень; або
 R^1 означає етил, R^4 означає метил, R^2 означає 3,4-дихлорфеніл, і R^3 означає водень; або
 R^1 і R^4 означає етил, R^2 означає метил і R^3 означає водень.

12. Сполука за п. 1, яка являє собою одну з наступних сполук:





13. Сполука, яка являє собою одну з наступних сполук:



14. Гербіцидна композиція, яка на додаток до допоміжних речовин для готування композицій містить сполуку формули I за будь-яким із пп. 1-10 у гербіцидно ефективній кількості.

15. Гербіцидна композиція за п. 14, яка на додаток до допоміжних речовин для готування композицій містить сполуку формули I у гербіцидно ефективній кількості, додатковий гербіцид і необов'язково антидот.

16. Гербіцидна композиція за п. 14, яка на додаток до допоміжних речовин для готування композицій містить сполуку формули I у гербіцидно ефективній кількості, антидот і необов'язково додатковий гербіцид.

17. Спосіб боротьби з трав'янистими рослинами у культурах корисних рослин, що включає нанесення сполуки формули I за будь-яким із пп. 1-10 у гербіцидно ефективній кількості або композиції, що містить таку сполуку, на рослини або на місце їх вирощування.

18. Спосіб за п. 17, що являє собою спосіб боротьби з трав'янистими рослинами у культурах корисних рослин, що включає нанесення композиції, що містить сполуку формули I у гербіцидно ефективній кількості, на рослини або на місце їх вирощування, й в якому культурами корисних рослин є пшениця,

ячмінь, рис, кукурудза, рапс, цукровий буряк, цукровий очерет, соя, бавовник, соняшник або арахіс.

19. Спосіб за п. 18, у якому культурами корисних рослин є пшениця або ячмінь.

20. Суміш сполуки формули I за будь-яким із пп. 1-10, у комбінації з додатковим гербіцидом, причому суміш сполуки формули I вибрана з групи, що включає:

сполуку формули I + ацетохлор, сполуку формули I + ацифлюорфен, сполуку формули I + ацифлюорфен-натрій, сполуку формули I + аклоніфен, сполуку формули I + акролеїн, сполуку формули I + алахлор, сполуку формули I + алоксидим, сполуку формули I + аліловий спирт, сполуку формули I + аметрин, сполуку формули I + амікарбазон, сполуку формули I + амідосульфурон, сполуку формули I + амінопіралід, сполуку формули I + амітрол, сполуку формули I + сульфамат амонію, сполуку формули I + анілофос, сполуку формули I + асулам, сполуку формули I + атратон, сполуку формули I + атразин, сполуку формули I + азимсульфурон, сполуку формули I + беназолін, сполуку формули I + бенфлуралін, сполуку формули I + бенфуресат, сполуку формули I + бенсульфурон, сполуку формули I + бенсульфурон-метил, сполуку формули I + бенсулід, сполуку формули I + бентазон, сполуку формули I + бензфендизон, сполуку формули I + бензобіциклон, сполуку формули I + бензофенап, сполуку формули I + біфенокс, сполуку формули I + біланафос, сполуку формули I + біспірибак, сполуку формули I + біспірибак-натрій, сполуку формули I + буру, сполуку формули I + бромацил, сполуку формули I + бромобутид, сполуку формули I + бромоксиніл, сполуку формули I + бутахлор, сполуку формули I + бутафенацил, сполуку формули I + бутаміфос, сполуку формули I + бутралін, сполуку формули I + бутроксидим, сполуку формули I + бутилат, сполуку формули I + какодилова кислота, сполуку формули I + хлорат кальцію, сполуку формули I + кафенстрол, сполуку формули I + карбетамід, сполуку формули I + карфентразон, сполуку формули I + карфентразон-етил, сполуку формули I + хлорфлуренол, сполуку формули I + хлорфлуренол-метил, сполуку формули I + хлоридазон, сполуку формули I + хлоримурон, сполуку формули I + хлоримурон-етил, сполуку формули I + хлороцтова кислота, сполуку формули I + хлортолурун, сполуку формули I + хлорпрофам, сполуку формули I + хлорсульфурон, сполуку формули I + хлортал, сполуку формули I + хлортал-диметил, сполуку формули I + цинідон-етил, сполуку формули I + цинметилін, сполуку формули I + циносульфурон, сполуку формули I + цисанілід, сполуку формули I + клетодим, сполуку формули I + клодинафоп, сполуку формули I + клодинафоп-пропаргіл, сполуку формули I + кломазон, сполуку формули I + кломепроп, сполуку формули I + клопіралід, сполуку формули I + клорансулам, сполуку формули I + клорансулам-метил, сполуку формули I + крезол, сполуку формули I + кумілурун, сполуку формули I + ціанамід, сполуку формули I + ціаназин, сполуку формули I + циклоат, сполуку формули I + циклосульфамурон, сполуку формули I + циклоксидим, сполуку формули I + цигалофоп, сполуку формули I + цигалофоп-бутил, спо-

луку формули I + 2,4-дихлорфеноксіцтова кислота, сполуку формули I + даїмурон, сполуку формули I + далапон, сполуку формули I + дазомет, сполуку формули I + 2,4-дихлорфеноксимасляна кислота, сполуку формули I + десмедифам, сполуку формули I + дикамба, сполуку формули I + дихлобеніл, сполуку формули I + орто-дихлорбензол, сполуку формули I + пара-дихлорбензол, сполуку формули I + дихлорпроп, сполуку формули I + дихлорпроп-Р, сполуку формули I + диклофоп, сполуку формули I + диклофоп-метил, сполуку формули I + диклосулам, сполуку формули I + дифензокват, сполуку формули I + дифензокват метилсульфат, сполуку формули I + дифлуфенікан, сполуку формули I + дифлубензопір, сполуку формули I + димефурон, сполуку формули I + димепіперат, сполуку формули I + диметаклор, сполуку формули I + диметаметрин, сполуку формули I + диметенамід, сполуку формули I + диметенамід-Р, сполуку формули I + диметипін, сполуку формули I + диметиларсинова кислота, сполуку формули I + динітрамін, сполуку формули I + динотерб, сполуку формули I + дифенамід, сполуку формули I + дикват, сполуку формули I + дикват дибромід, сполуку формули I + дитіопір, сполуку формули I + діурон, сполуку формули I + ендотал, сполуку формули I + еспрокарб, сполуку формули I + еталфлуралін, сполуку формули I + етаметсульфурон, сполуку формули I + етаметсульфурон-метил, сполуку формули I + етофумезат, сполуку формули I + етоксифен, сполуку формули I + етоксисульфурон, сполуку формули I + етобензанід, сполуку формули I + феноксапроп-Р, сполуку формули I + феноксапроп-Р-етил, сполуку формули I + фентразамід, сполуку формули I + сульфат заліза(II), сполуку формули I + флампроп-М, сполуку формули I + флазасульфурон, сполуку формули I + флорасулам, сполуку формули I + флуазифоп, сполуку формули I + флуазифоп-бутил, сполуку формули I + флуазифоп-Р-бутил, сполуку формули I + флукарбазон, сполуку формули I + флукарбазон-натрій, сполуку формули I + флуцетосульфурон, сполуку формули I + флухлоралін, сполуку формули I + флуфенацет, сполуку формули I + флуфенпір, сполуку формули I + флуфенпір-етил, сполуку формули I + флуметсулам, сполуку формули I + флуміклолак-пентил, сполуку формули I + флуміоксазин, сполуку формули I + флуометурон, сполуку формули I + фтороглікофен, сполуку формули I + фтороглікофен-етил, сполуку формули I + флупропанат, сполуку формули I + флупірсульфурон, сполуку формули I + флупірсульфурон-метилнатрій, сполуку формули I + флуренол, сполуку формули I + флуридон, сполуку формули I + флуорохлоридон, сполуку формули I + флуороксіпір, сполуку формули I + флуртамон, сполуку формули I + флутіацет, сполуку формули I + флутіацет-метил, сполуку формули I + фомесафен, сполуку формули I + форамсульфурон, сполуку формули I + фосамін, сполуку формули I + глуфосинат, сполуку формули I + глуфосинамоній, сполуку формули I + гліфосат, сполуку формули I + галосульфурон, сполуку формули I + галосульфурон-метил, сполуку формули I + галоксифоп, сполуку формули I + галоксифоп-Р, сполуку формули I + гексазинон,

сполуку формули I + імазаметабенз, сполуку формули I + імазаметабенз-метил, сполуку формули I + імазамокс, сполуку формули I + імазапик, сполуку формули I + імазапір, сполуку формули I + імазахін, сполуку формули I + імазетапір, сполуку формули I + імазосульфурон, сполуку формули I + інданофан, сполуку формули I + йодметан, сполуку формули I + йодосульфурон, сполуку формули I + йодосульфурон-метилнатрій, сполуку формули I + іоксиніл, сполуку формули I + ізопротурон, сполуку формули I + ізоурон, сполуку формули I + ізоксабен, сполуку формули I + ізоксахлортол, сполуку формули I + ізоксафлутол, сполуку формули I + карбутилат, сполуку формули I + лактофен, сполуку формули I + ленацил, сполуку формули I + лінурон, сполуку формули I + 2-метил-4-хлорфеноксіцтова кислота (MCPA), сполуку формули I + MCPA-тіоетил, сполуку формули I + мекопроп, сполуку формули I + мекопроп-Р, сполуку формули I + мефенацет, сполуку формули I + мефлуїдид, сполуку формули I + мезосульфурон, сполуку формули I + мезосульфурон-метил, сполуку формули I + мезотрион, сполуку формули I + метам, сполуку формули I + метаміфоп, сполуку формули I + метамітрон, сполуку формули I + метазаклор, сполуку формули I + метабензтіазурон, сполуку формули I + метиларсонова кислота, сполуку формули I + метилдимрон, сполуку формули I + метилізотіоціанат, сполуку формули I + метобензурон, сполуку формули I + метолахлор, сполуку формули I + S-метолахлор, сполуку формули I + метосулам, сполуку формули I + метоксурон, сполуку формули I + метрибузин, сполуку формули I + метсульфурон, сполуку формули I + метсульфурон-метил, сполуку формули I + молінат, сполуку формули I + монолінурон, сполуку формули I + напроанілід, сполуку формули I + напропамід, сполуку формули I + напталам, сполуку формули I + небурон, сполуку формули I + нікосульфурон, сполуку формули I + нонанова кислота, сполуку формули I + норфлуразон, сполуку формули I + олеїнова кислота (жирні кислоти), сполуку формули I + орбенкарб, сполуку формули I + ортосульфамурон, сполуку формули I + оризалін, сполуку формули I + оксадіаргіл, сполуку формули I + оксадіазон, сполуку формули I + оксасульфурон, сполуку формули I + оксазикломефон, сполуку формули I + оксифлуорфен, сполуку формули I + паракват, сполуку формули I + паракват дихлорид, сполуку формули I + пебулат, сполуку формули I + пендиметалін, сполуку формули I + фенокосулам, сполуку формули I + пентахлорфенол, сполуку формули I + пентанохлор, сполуку формули I + пентоксазон, сполуку формули I + пентоксамід, сполуку формули I + нафтові масла, сполуку формули I + фенмедифам, сполуку формули I + фенмедифаметил, сполуку формули I + піклорам, сполуку формули I + піколінафен, сполуку формули I + піноксаден, сполуку формули I + піперофос, сполуку формули I + арсеніт калію, сполуку формули I + азид калію, сполуку формули I + претилахлор, сполуку формули I + примісульфурон, сполуку формули I + примісульфурон-метил, сполуку формули I + продіамін, сполуку формули I + профлуазол, сполуку формули I + профоксидим, сполуку формули I + проме-

тон, сполуку формули I + прометрин, сполуку формули I + пропахлор, сполуку формули I + пропаніл, сполуку формули I + пропахізафоп, сполуку формули I + пропазін, сполуку формули I + профам, сполуку формули I + пропізохлор, сполуку формули I + пропоксикарбазон, сполуку формули I + пропоксикарбазон-натрій, сполуку формули I + пропізамід, сполуку формули I + просульфокарб, сполуку формули I + просульфурон, сполуку формули I + піраклоніл, сполуку формули I + пірафлуфен, сполуку формули I + пірафлуфен-етил, сполуку формули I + піразолінат, сполуку формули I + піразосульфурон, сполуку формули I + піразосульфурон-етил, сполуку формули I + піразоксифен, сполуку формули I + пірибензоксим, сполуку формули I + пірибутикарб, сполуку формули I + піридафол, сполуку формули I + піридат, сполуку формули I + пірифтальд, сполуку формули I + піримінобак, сполуку формули I + піримінобак-метил, сполуку формули I + піримісульфан, сполуку формули I + піритіобак, сполуку формули I + піритіобак-натрій, сполуку формули I + хінклорак, сполуку формули I + хінмерак, сполуку формули I + хінокламін, сполуку формули I + хізалофоп, сполуку формули I + хізалофоп-Р, сполуку формули I + римсульфурон, сполуку формули I + сетоксидим, сполуку формули I + сидурон, сполуку формули I + симазин, сполуку формули I + симетрин, сполуку формули I + арсеніт натрію, сполуку формули I + азид натрію, сполуку формули I + хлорат натрію, сполуку формули I + сулкотрион, сполуку формули I + сульфентразон, сполуку формули I + сульфометурон, сполуку формули I + сульфометурон-метил, сполуку формули I + сульфосат, сполуку формули I + сульфосульфурон, сполуку формули I + сірчана кислота, сполуку формули I + смоляні масла, сполуку формули I + тебутіурон, сполуку формули I + тералоксидим, сполуку формули I + тербацил, сполуку формули I + тербуметон, сполуку формули I + тербутилазин, сполуку формули I + тербутрин, сполуку формули I + тенілхлор, сполуку формули I + тіазопір, сполуку формули I + тифенсульфурон, сполуку формули I + тифенсульфурон-метил, сполуку формули I + тіобенкарб, сполуку формули I + тіокарбазил, сполуку формули I + топрамезон, сполуку формули I + тралоксидим, сполуку формули I + триалат, сполуку формули I + триасульфурон, сполуку формули I + триазифлам, сполуку формули I + трибенурон, сполуку формули I + трибенурон-метил, сполуку формули I + трикамба, сполуку формули I + триклопір, сполуку формули I + триетазин, сполуку формули I + трифлорсульфурон, сполуку формули I + трифлорсульфурон-натрій, сполуку формули I + трифлуралін, сполуку формули I + трифлусульфурон, сполуку формули I + трифлусульфурон-метил, сполуку формули I + тригідрокситриазин, сполуку формули I + тритосульфурон, сполуку формули I + етиловий ефір [3-[2-хлор-4-фтор-5-(1-метил-6-трифторметил-2,4-діоксо-1,2,3,4-тетрагідропіримідин-3-іл)фенокси]-2-піридиллокси]оцтової кислоти, сполуку формули I + 4-[(4,5-дигідро-3-метокси-4-метил-5-оксо)-1H-1,2,4-тріазол-1-ілкарбонілсульфамоіл]-5-метилтіофен-3-карбонову кислоту, сполуку формули I + топрамезон, сполуку формули I + 4-гідрокси-3-[[2-[(2-метоксіетокси)метил]-6-(трифторметил)-3-піриди-

ніл]карбоніл]-біцикло[3.2.1]окт-3-ен-2-он і сполуку формули I + 4гидрокси-3-[[2-(3-метоксипропіл)-6-(диформетил)-3-піридиніл]карбоніл]-біцикло[3.2.1]окт-3-ен-2-он;
і де компонент суміші зі сполукою формули I необов'язково перебуває у формі складного ефіру або солі.

A 21

(11) **106874** (51) МПК
A21D 2/18 (2006.01)
A21D 13/08 (2006.01)

(21) а 2011 00241 (22) 12.06.2009

(24) 27.10.2014

(31) 0810856.5

(32) 13.06.2008

(33) GB

(31) 0820696.3

(32) 12.11.2008

(33) GB

(86) PCT/EP2009/004244, 12.06.2009

(72) Аппашід Абдессамад (GB), Тудоріка Кармен (CH)

(73) НЕСТЕК С.А.

Avenue Nestle 55, CH-1800 Vevey, Switzerland (CH)

(54) ХАРЧОВИЙ ПРОДУКТ

(57) 1. Вафельний, без цукру або з низьким його вмістом, або здутий екструдований зерновий продукт, який містить монодисперсні мальтодекстрини або фруктоолігосахариди, який **відрізняється** тим, що молекулярний розподіл мальтодекстринів або фруктоолігосахаридів є таким:

індекс полідисперсності (ІПД) становить 18 або вище, переважно 21 або вище, 0-30 мас. %, переважно більше 0-20 мас. % молекул мають ступінь полімеризації 5 або нижче, більше ніж 40 мас. %, переважно більше 50 мас. % молекул мають ступінь полімеризації від 6 до 300, та найбільший ступінь полімеризації вищий ніж 1000, переважно вищий ніж 1500.

2. Вафельний або здутий екструдований зерновий продукт за п. 1, який **відрізняється** тим, що монодисперсні мальтодекстрини одержують з кукурудзи, пшениці, рису, картоплі або маніоки.

3. Вафельний або здутий екструдований зерновий продукт за п. 2, який **відрізняється** тим, що монодисперсні мальтодекстрини одержують з кукурудзи.

4. Вафельний або здутий екструдований зерновий продукт за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що монодисперсні мальтодекстрини містять кукурудзяний мальтодекстрин.

5. Вафельний або здутий екструдований зерновий продукт за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що вафельний або здутий екструдований зерновий продукт не містить додаткову альфа-амілазу.

6. Вафельний або здутий екструдований зерновий продукт за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що вафельний або здутий екструдований зерновий продукт містить від 5 до 30 мас. %, переважно від 10 до 20 мас. % монодисперсних мальтодекстринів або фруктоолігосахаридів від ваги збитого рідкого тіста або тіста.

переважно від 10 до 20 мас. % монодисперсних мальтодекстринів або фруктоолігосахаридів від ваги вафлі або продукту.

7. Вафельний або здутий екструдований зерновий продукт за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що при водній активності від 0,3 до 0,6 збільшення водної активності на 0,1 приводить до підвищення сили хрусткості менше ніж на 2,0, переважно менше ніж на 1,5, переважніше менше ніж на 1,25, найпереважніше менше ніж на 1,0 Н/мм.

8. Вафельний або здутий екструдований зерновий продукт за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що монодисперсні мальтодекстрини мають декстрозний еквівалент (DE) від 5 до 20, переважніше від 8 до 15, найпереважніше близько 10, або фруктоолігосахариди мають фруктозний еквівалент від 5 до 20, переважніше від 8 до 15 та найпереважніше близько 10.

9. Збите рідке тісто для вафельного продукту, без цукру або з низьким його вмістом, або тісто для здутого екструдованого зернового продукту, яке містить монодисперсні мальтодекстрини або фруктоолігосахариди, який **відрізняється** тим, що молекулярний розподіл мальтодекстринів або фруктоолігосахаридів є таким:

індекс полідисперсності (ІПД) становить 18 або вище, переважно 21 або вище, 0-30 мас. %, переважно більше 0-20 мас. % молекул мають ступінь полімеризації 5 або нижче, більше ніж 40 мас. %, переважно більше 50 мас. % молекул мають ступінь полімеризації від 6 до 300, та

найбільший ступінь полімеризації вищий ніж 1000, переважно вищий ніж 1500.

10. Збите рідке тісто або тісто за п. 9, яке **відрізняється** тим, що монодисперсні мальтодекстрини одержують з кукурудзи, пшениці, рису, картоплі або маніоки.

11. Збите рідке тісто або тісто за п. 10, яке **відрізняється** тим, що монодисперсні мальтодекстрини одержують з кукурудзи.

12. Збите рідке тісто або тісто за будь-яким з пп. 9-11, яке **відрізняється** тим, що монодисперсні мальтодекстрини містять кукурудзяний мальтодекстрин.

13. Збите рідке тісто або тісто за пп. 9-12, яке **відрізняється** тим, що молекулярний розподіл мальтодекстринів або фруктоолігосахаридів є таким:

індекс полідисперсності (ІПД) 18 або вище, переважно 21 або вище,

0-30 мас. %, переважно більше ніж 0-20 мас. % молекул мають ступінь полімеризації 5 або нижче, більше ніж 40 мас. %, переважно більше ніж 50 мас. % молекул мають ступінь полімеризації від 6 до 300, та

найбільший ступінь полімеризації становить вище ніж 1000, переважно вище ніж 1500.

14. Збите рідке тісто або тісто за пп. 9-13, яке **відрізняється** тим, що збите рідке тісто або тісто не містить додаткову альфа-амілазу.

15. Збите рідке тісто або тісто за пп. 9-14, яке **відрізняється** тим, що збите рідке тісто або тісто містить від 5 до 30 мас. %, переважно від 10 до 20 мас. % монодисперсних мальтодекстринів або фруктоолігосахаридів від ваги збитого рідкого тіста або тіста.

16. Збите рідке тісто або тісто за будь-яким з пп. 9-15, яке **відрізняється** тим, що монодисперсні мальтодекстрини мають декстрозний еквівалент (ДЕ) від 5 до 20, переважніше від 8 до 15 і найпреважніше близько 10, а фруктоолігосахариди мають фруктозний еквівалент від 5 до 20, переважніше від 8 до 15 та найпреважніше близько 10.

17. Харчовий продукт, який включає вафельний або здутий екструдований зерновий продукт за будь-яким з пп. 1-8 та кондитерські вироби, закуски або корм для тварин.

18. Харчовий продукт за п. 17, який **відрізняється** тим, що до вафельного або здутого екструдованого зернового продукту як наповнювачі включено кондитерські вироби, закуски або корм для тварин.

19. Харчовий продукт за п. 17, який **відрізняється** тим, що вафельний або здутий екструдований зерновий продукт є начинкою або частиною начинки кондитерського виробу або закуски, або корму для тварин.

20. Харчовий продукт за п. 19, який **відрізняється** тим, що вафельний або здутий екструдований зерновий продукт безпосередньо контактує з харчовим матеріалом за відсутності вологостійкого прошарку.

21. Застосування монодисперсних мальтодекстринів або фруктоолігосахаридів у виробництві вафельного, без цукру або з низьким його вмістом, або здутого екструдованого зернового продукту для підвищення вологостійкості вафлі або продукту, причому молекулярний розподіл мальтодекстринів або фруктоолігосахаридів є таким:

індекс полідисперсності (ІПД) становить 18 або вище, переважно 21 або вище, 0-30 мас. %, переважно більше 0-20 мас. % молекул мають ступінь полімеризації 5 або нижче, більше ніж 40 мас. %, переважно більше 50 мас. % молекул мають ступінь полімеризації від 6 до 300, та найбільший ступінь полімеризації вищий ніж 1000, переважно вищий ніж 1500.

22. Спосіб приготування вафельного продукту, без цукру або з низьким його вмістом, який передбачає такі стадії, як приготування збитого рідкого тіста відповідно до будь-якого з пп. 9-16 шляхом змішування принаймні борошна, води та монодисперсних мальтодекстринів або фруктоолігосахаридів та випікання тіста принаймні на одній гарячій поверхні, який **відрізняється** тим, що молекулярний розподіл мальтодекстринів або фруктоолігосахаридів є таким:

індекс полідисперсності (ІПД) становить 18 або вище, переважно 21 або вище, 0-30 мас. %, переважно більше 0-20 мас. % молекул мають ступінь полімеризації 5 або нижче, більше ніж 40 мас. %, переважно більше 50 мас. % молекул мають ступінь полімеризації від 6 до 300, та найбільший ступінь полімеризації вищий ніж 1000, переважно вищий ніж 1500.

23. Спосіб приготування здутого екструдованого зернового продукту, який передбачає такі стадії, як приготування тіста за будь-яким з пп. 9-16 шляхом змішування принаймні борошна, води та монодисперсних мальтодекстринів або фруктоолігосахаридів і екструдування тіста через харчовий екструдер.

A 23

(11) 106882

(51) МПК

A23J 1/06 (2006.01)

A23L 1/29 (2006.01)

A61K 35/16 (2006.01)

(21) a 2011 11307

(22) 26.02.2010

(24) 27.10.2014

(31) PV 2009-117

(32) 26.02.2009

(33) CZ

(86) PCT/CZ2010/000021, 26.02.2010

(72) Травнічек Дусан (CZ)

(73) СВУС ФАРМА А.С.

Smetanovo nábreží 1238/20a, 500 02 Hradec Králové, Czech Republic (CZ)

(54) СПОСІБ БІОТЕХНОЛОГІЧНОГО ОДЕРЖАННЯ ГЕМОДЕРИВАТУ З ТЕЛЯЧОЇ КРОВІ

(57) 1. Спосіб біотехнологічного одержання гемодеривату з телячої крові, що включає наступні етапи:

- свіжоодержану телячу кров спочатку ферментують у кілька етапів, в основному у два етапи, при підвищеній температурі нагрівачого повітря,
- отриманий продукт ферментування крові висушують,

- висушений продукт ферментування крові дезінтегрують,

- потім проводять екстрагування продукту ферментування крові етанолом у кілька етапів,

- продукт ферментування крові піддають вакуумному згущенню в основному до кінцевої концентрації, що в 20 раз перевищує початкову концентрацію, і далі відокремлюють небажані речовини,

- отриманий сконцентрований екстракт піддають одноступінчастій обробці ефіром, у процесі якої сконцентрований продукт ферментування крові піддають ефірному осадженню, і отриманий осад відокремлюють від розчину небажаних речовин, розчинених в ефірі,

- нарешті, проводять нормалізацію кінцевого продукту, доводячи гемодериват з телячої крові у воді до необхідної концентрації,

який **відрізняється** тим, що:

- для ферментування безпосередньо отриману телячу кров заповнюють у невеликі ємності таким чином, щоб рівень кров'яної маси досягав висоти 2,5-3 см, кров'яну масу поступово нагрівають доти, доки температура крові не досягне 55-65 °C у своїй масі, переважно 60 °C, і далі починається другий етап ферментування, у процесі якого температура навколишнього нагрівачого повітря, знижується приблизно з 80 °C на першому етапі ферментування до 65-75 °C, переважно 70 °C, і по досягненні зазначеної температури протікає другий етап ферментування, протягом якого між температурою нагрівачого повітря і температурою кров'яної маси підтримується постійний температурний перепад, що становить 5 °C, і протягом другого етапу відбувається аутоферментативне розщеплення крові, доки вся кров'яна маса не набуде тягучої консистенції продукту ферментування крові,

- отриманий продукт ферментування крові висушують із використанням керованої вентиляції відпові-

дно до кривої висушування при 60-80 °С протягом 120-160 годин, переважно при 70 °С протягом 140 годин доти, доки не буде досягнутий кінцевий вміст вологи, що становить приблизно 10 %, переважно 2-3 %, - далі висушений продукт ферментування крові розділяють на частки розміром 1-10 мм, переважно 2-4 мм, - відокремлений продукт ферментування крові піддають безперервному екстрагуванню в кілька етапів, переважно в 4 етапи шляхом впливу постійно чистого етанолу в екстракторі типу Сокслет при загальному часі екстрагування, що становить 150-400 годин, переважно 240 годин при 70-78 °С, при цьому екстракти продуктів ферментування крові поєднують у процесі повторного екстрагування, - отримані таким способом об'єднані екстракти продукту ферментування крові піддають стабілізації шляхом відокремлення небажаних солей крові при кімнатній температурі протягом 24-120 годин, переважно 72 годин, при цьому загальний час стабілізації відраховують від початку процесу одержання останнього екстракту продукту ферментування крові, - після проведення наступного вакуумного згущення стабілізований сконцентрований екстракт продукту ферментування крові піддають ефірній обробці в кілька етапів, для одержання осаду гемодеривату з телячої крові, при цьому кожний з осадів, одержуваний у результаті проведення процесу, розчиняють у такій кількості етанолу доти, доки не відбудеться кількісне розчинення гемодеривату з телячої крові і не утвориться справжній розчин гемодеривату з телячої крові для наступної ефірної обробки, і відокремлюють розчин, що містить розчинені в ефірі небажані фосфоліпіди, над відфільтрованим осадом, - після зазначеної повторної обробки отриманий осад гемодеривату з телячої крові стабілізують, для відокремлення залишкового небажаного ефіру від зазначеного осаду, - отриманий таким способом гемодериват з телячої крові спочатку розчиняють в етанолі з утворенням справжнього розчину і далі зазначений розчин піддають вакуумному згущенню при 25-40 °С, переважно при 28 °С, з одержання дистилляту ефіру, після чого проводять нормалізацію кінцевого продукту.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що: у процесі нормалізації кінцевого продукту отриманого після випарювання, залишок гемодеривату з телячої крові розчиняють у дистильованій воді до необхідної концентрації, що становить 50-500 г на 1 літр розчину, отриманий водний розчин етанолу центрифугують в охолоджуваній центрифугі для видалення нерозчинених речовин і утворення надосадової рідини, після відокремлення осадженням нерозчинних речовин, нормалізують до концентрації гемодеривату з телячої крові 50-500 г на 1 літр розчину і до необхідної концентрації етанолу в діапазоні від 16 до 19 мас. %.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що: екстрагування етанолом продукту ферментування крові і/або вакуумне згущення екстракту продукту ферментування крові, і/або вакуумне згущення етанол-ефірного гемодеривату з телячої крові проводять у захисній атмосфері інертного газу, наприклад в атмосфері азоту.

(11) 106893

(51) МПК
A23J 1/14 (2006.01)

(21) а 2012 04578

(22) 11.09.2010

(24) 27.10.2014

(31) 10 2009 040 925.4

(32) 11.09.2009

(33) DE

(31) 00276/10

(32) 02.03.2010

(33) CH

(86) PCT/EP2010/005575, 11.09.2010

(72) Расс Михаель (DE), Шайн Кристиан (DE)

(73) ТОЙТОБУРГЕР ОЕЛМЮЛЕ ГМБХ ЕНД КО. КГ
Gutenbergstrasse 16a, 49477 Ibbenbüren, Germany (DE)

(54) СПОСІБ ОБРОБКИ РІПАКОВОГО НАСІННЯ

(57) 1. Спосіб обробки ріпакового насіння (A.A), в процесі якої його піддають лущенню і поділяють на зернову фракцію (S.E), з одного боку, і фракцію лушпиння (S.G), з іншого боку, при цьому зернову фракцію (S.E) піддають одноразовому або багаторазовому пресуванню для отримання масла (P.A; P.C), після чого залишається макуха (P.B; P.D), що містить тверду речовину і масло, який **відрізняється** тим, що макуху (P.B; P.D) піддають щонайменше одному подальшому розмелюванню (K.W) з одержанням порошку з розміром зерен від 100 до 500 мкм, який використовують в продуктах харчування для людини як базовий компонент, наповнювач або добавку (K.D; W.B).

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що подальше розмелювання (K.W) виконують способом криогенного розмелювання (11, 12).

3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що при криогенному розмелюванні (11, 12) як матеріал, що розмелюється (K.C), використовують шматки макухи в замороженому стані.

4. Спосіб за одним з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що подальше розмелювання (K.W) проводять шляхом подрібнення матеріалу в стрижневому млині (12, 17).

5. Спосіб за одним з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що при подальшому розмелюванні (K.W) проводять видалення масла з матеріалу (K.B; W.A) шляхом, зокрема, екстракції.

6. Спосіб за одним з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що на подальше розмелювання (K; W) подають тільки зернову фракцію (S.E) ріпакового насіння (A.A) без додавання фракції лушпиння (S.G).

7. Спосіб за одним з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що отриманий базовий компонент (K.D; W.B) є сировиною для концентрації та/або ізоляції протеїну.

8. Спосіб за одним з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що отриманий базовий компонент, наповнювач або добавку (K.D; W.B) додають в масу продуктів харчування.

9. Спосіб за одним з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що отриманий базовий компонент, наповнювач або добавка (K.D; W.B) є компонентом прянощів, праних сумішей, приправ чи праних соусів.

10. Спосіб за одним з пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що отриманий базовий компонент, наповнювач або добавку (K.D; W.B) додають в ковбасні вироби.

11. Спосіб за одним з пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що отриманий базовий компонент, наповню-

вач або добавку (K.D; W.B) додають в хлібопекарські вироботи.

12. Порошок (K.D) з розміром зерен від 100 мкм до 500 мкм як базовий компонент, який щонайменше частково складається з лущеного ріпакового насіння, відокремленого від фракції лущиння (S.E) і підданого пресуванню, причому базовий компонент призначений для використання харчових продуктах, зокрема прянощах, прямих сумішах, приправах чи прямих соусах, ковбасних або хлібопекарських вироботах.

13. Порошок за п. 12, який **відрізняється** тим, що його отримують шляхом кріогенного розмелювання (K) макухи, отриманої з ріпакового насіння (A.A), що піддане лущенню, відокремлене від фракції лущиння (S.G) і потім піддане пресуванню.

(11) 106925

(51) МПК (2014.01)

A23L 1/30 (2006.01)

A47G 21/00

A61K 35/66 (2006.01)

A61K 35/74 (2006.01)

C12N 11/10 (2006.01)

(21) а 2013 01792

(22) 13.11.2009

(24) 27.10.2014

(86) РСТ/AU2009/001484, 13.11.2009

(72) Палацці Кен (AU), Стайєн Марк (AU), Уолліс Крістел (AU), Софджан Дженні (AU), Лі Ін (AU), Конуей Патриція (AU)

(73) ЮНІСТРО ХОЛДІНГС ПТЕ ЛТД

1 Raffles Place #28-02, One Raffles Place, Singapore 048616, Singapore (SG)

(54) ПРОБІОТИЧНІ КОМПОЗИЦІЇ, СПОСОБИ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЇХ ВВЕДЕННЯ

(57) 1. Резервуар, який містить декілька пілюль або гранул, які містять пробіотичну композицію, вказаний резервуар включає корпус, пристосований для вмісту вказаних декількох пілюль або гранул, та пару фільтрів, розташованих на відстані один від одного та пристосованих, по суті, для утримання вказаних декількох пілюль або гранул в корпусі, дозволяючи при цьому відносно безперешкодне проходження рідини-носія через нього, де пробіотична композиція містить пробіотичні мікроорганізми, занурені у водну матрицю, яка вивільняє вказані мікроорганізми в і при контакт з рідким носієм, де вказана матриця має активність води 0,2 або менше.

2. Резервуар за п. 1, де матриця має активність води 0,1 або менше.

3. Резервуар за п. 1 або п. 2, де матриця включає пребіотик.

4. Резервуар за п. 3, де вказаний пребіотик містить резистентний крохмаль.

5. Резервуар за будь-яким з пп. 1-4, де пробіотична композиція в формі пілюлі містить основну гранулу, причому вказана матриця розташована на або в основній гранулі.

6. Резервуар за будь-яким з пп. 1-4, де пробіотична композиція в формі пілюлі містить основну гранулу, причому вказана матриця розташована на основній гранулі в декількох шарах з утворенням шаруватої пілюлі.

7. Резервуар за будь-яким з пп. 1-6, де вказана матриця включає один або декілька компонентів, вибраних з групи, що включає вуглеводи, молочні продукти, зв'язувальні засоби, згущувачі, емульгатори, олії, жири, жирні кислоти, воду, діоксид кремнію, рослинні або тваринні білки, декстрини, цукри, сукралозу, гуміарабік і лецитин.

8. Резервуар за будь-яким з пп. 1-7, де вказаний пробіотичний мікроорганізм являє собою бактерію або дріжджі.

9. Резервуар за п. 8, де вказаний пробіотичний мікроорганізм вибраний з групи, що включає роди *Lactobacillus*, *Bifidobacterium*, *Lactococcus*, *Propionibacterium*, *Bacillus*, *Enterococcus*, *Escherichia*, *Streptococcus* і *Saccharomyces*.

10. Резервуар за п. 9, де вказаний пробіотичний мікроорганізм вибраний з групи, що включає роди *Lactobacillus*, *Streptococcus* і *Bifidobacterium*.

11. Резервуар за п. 10, де вказаний пробіотичний мікроорганізм вибраний з групи, що включає *Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus rhamnosus*, *Lactobacillus fermentum*, *Lactobacillus casei*, *Lactobacillus bulgaricus*, *Lactobacillus gasseri*, *Lactobacillus helveticus*, *Lactobacillus johnsonii*, *Lactobacillus lactis*, *Lactobacillus plantarum*, *Lactobacillus reuteri*, *Lactobacillus Salivarius*, *Lactobacillus paracasei*, *Bifidobacterium sp.*, *Bifidobacterium longum*, *Bifidobacterium infantis*, *Bifidobacterium animalis*, *Bifidobacterium bifidum*, *Bifidobacterium adelocentis*, *Bifidobacterium lactis*, *Enterococcus faecalis*, *Enterococcus faecium*, *Lactococcus lactis*, *Streptococcus salivarius*, *Saccharomyces cerevisiae* і *Saccharomyces boulardii*.

12. Резервуар за будь-яким з пп. 1-11, де матриця є розчинною в рідкому носії.

13. Резервуар за будь-яким з пп. 1-11, де матриця диспергується або руйнується рідким носієм.

14. Резервуар за будь-яким з пп. 5-13, де основна гранула є пористою або малопористою.

15. Резервуар за п. 14, де основна гранула є розчинною в рідкому носії.

16. Резервуар за п. 14, де основна гранула диспергується або руйнується рідким носієм.

17. Резервуар за п. 6, де пробіотичний мікроорганізм розташований щонайменше в одному шарі матриці.

18. Резервуар за п. 6, де пробіотичний мікроорганізм розташований в більш ніж одному шарі матриці, та де кожний шар матриці включає різні пробіотичні мікроорганізми.

19. Резервуар за будь-яким з пп. 1-18, де матриця та/або основна гранула додатково містять добавки, вибрані з групи, що включає вітаміни, мінерали, харчові добавки, засоби для зміцнення здоров'я, барвники, ароматизатори та фармацевтичні засоби.

20. Резервуар за будь-яким з пп. 1-19, де резервуар являє собою саше або соломинку для вживання холодних напоїв.

21. Резервуар за будь-яким з пп. 1-20, де пілюлі мають діапазон розмірів від приблизно 1 мм до приблизно 3 мм.

22. Резервуар за будь-яким з пп. 1-21, де вказаний резервуар є частиною або пристосований для приєднання до видовженої трубки, пристосованої для застосування як соломинки, таким чином дозволяючи рідині-носії проходити крізь резервуар та пробіотичним мікроорганізмам диспергуватись у рідині-носії.

23. Резервуар за п. 22, де вказана трубка має практично круглий поперечний переріз, причому внутрішній діаметр вказаної трубки становить від 3 мм до 15 мм.

24. Резервуар за п. 22, де внутрішній діаметр вказаної трубки становить приблизно 8 мм.

25. Резервуар за п. 22, де внутрішній діаметр вказаної трубки становить приблизно 5 мм.

26. Резервуар за будь-яким з пп. 22-25, де вказана соломинка включає кількість пробіотичної композиції з попередньо визначеною дозою пробіотика.

27. Резервуар за будь-яким з пп. 22-26, де вказана соломинка герметично закрита в обгортці.

28. Спосіб отримання пробіотичної композиції в формі пілюлі, причому вказаний спосіб включає етапи, на яких:

i) забезпечують пористу або малопористу основну гранулу;

ii) заповнюють вказане ядро водною матрицею, яка містить пробіотичні мікроорганізми;

iii) необов'язково наносять один або декілька поверхневих шарів покриття на вказане заповнене ядро; і

iv) висушують матрицю для зменшення активності води до 0,2 або нижче, по суті, для збереження мікроорганізмів при зберіганні.

29. Спосіб отримання пробіотичної композиції в формі пілюлі за п. 28, де матрицю висушують для зменшення активності води до 0,1 або нижче.

30. Контейнер, який містить декілька пілюль або гранул, які містять пробіотичну композицію, де пробіотична композиція містить пробіотичні мікроорганізми, занурені у водну матрицю, яка вивільняє вказані мікроорганізми в і при контакті з рідким носієм, де вказана матриця має активність води 0,2 або менше.

31. Контейнер за п. 30, де матриця має активність води 0,1 або менше.

32. Контейнер за п. 30 або п. 31, де контейнер є герметично закритим.

33. Контейнер за будь-яким з пп. 30-32, де вказаний контейнер являє собою одноразове саше.

34. Контейнер за будь-яким з пп. 30-33, де вказаний контейнер включає кількість пробіотичної композиції з попередньо визначеною дозою пробіотика.

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ФІЛЬТРУВАЛЬНОГО ЕЛЕМЕНТА КУРИЛЬНОГО ВИРОБУ, ФІЛЬТРУВАЛЬНИЙ ЕЛЕМЕНТ ДЛЯ КУРИЛЬНОГО ВИРОБУ ТА КУРИЛЬНИЙ ВИРІБ

(57) 1. Спосіб виготовлення фільтрувального елемента курильного виробу, що містить листовий фільтрувальний матеріал і добавку, що включає: нанесення добавки, твердої при кімнатній температурі, на лист фільтрувального матеріалу; нагрівання добавки, так що вона розплавляється; і формування листового фільтрувального матеріалу з добавкою у фільтрувальний елемент, причому зазначені стадії способу виконують в будь-якому порядку.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що матеріал добавки наносять на листовий фільтрувальний матеріал перед формуванням фільтрувального елемента й наступним нагріванням добавки.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що добавку нагрівають і наносять на листовий фільтрувальний матеріал у вигляді рідини перед формуванням фільтрувального елемента.

4. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що добавка включає високомолекулярний поліетиленгліколь, твердий при кімнатній температурі.

5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що поліетиленгліколь являє собою ПЕГ-1000.

6. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що добавку вводять у фільтрувальний елемент у кількості до приблизно 50 % від маси фільтрувального елемента.

7. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що листовий фільтрувальний матеріал являє собою нетканий листовий матеріал або папір.

8. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що фільтрувальний елемент додатково включає щонайменше один адсорбувальний матеріал.

9. Фільтрувальний елемент для курильного виробу, що містить листовий фільтрувальний матеріал і добавку, твердої при кімнатній температурі, і одержаний способом за будь-яким з попередніх пунктів, і у якому листовий фільтрувальний матеріал містить папір, відновлений тютюн або крохмаль.

10. Фільтрувальний елемент за п. 9, який **відрізняється** тим, що добавка, яка є твердою при кімнатній температурі, містить поліетиленгліколь.

11. Фільтрувальний елемент за будь-яким із пп. 9 або 10, який **відрізняється** тим, що листовий фільтрувальний матеріал являє собою папір і добавка містить ПЕГ-1000.

12. Фільтрувальний елемент за будь-яким із пп. 9-11, де фільтрувальний елемент додатково містить активоване вугілля.

13. Фільтр для курильного виробу, що включає фільтрувальний елемент за будь-яким із пп. 9-12.

14. Курильний виріб, що включає фільтрувальний елемент за будь-яким із пп. 9-12 і/або фільтр за п. 13 і стрижень курильного матеріалу.

15. Курильний виріб за п. 14, який **відрізняється** тим, що являє собою сигарету.

A 24

- | | |
|---|--|
| (11) 106913 | (51) МПК
A24D 3/02 (2006.01)
A24D 3/04 (2006.01) |
| (21) а 2012 13920 | (22) 11.05.2011 |
| (24) 27.10.2014 | |
| (31) 1007946.5 | |
| (32) 12.05.2010 | |
| (33) GB | |
| (86) PCT/GB2011/050899, 11.05.2011 | |
| (72) Семпсон Джон (GB), Рашфорт Девід (GB) | |
| (73) БРІТІШ АМЕРІКАН ТОБАККО (ІНВЕСТМЕНТС) ЛІМІТЕД | |
| Globe House, 1 Water Street, London WC2R 3LA, United Kingdom (GB) | |

A 43

- (11) **106891** (51) МПК (2014.01)
A43B 7/06 (2006.01)
A43B 7/12 (2006.01)
A43D 25/00
B29D 35/00
- (21) а 2012 03458 (22) 04.08.2010
(24) 27.10.2014
(31) 09425335.8
(32) 28.08.2009
(33) EP
(86) PCT/EP2010/061345, 04.08.2010
(72) Полегато Моретті Маріо (IT)
(73) ГЕОКС С.П.А.
Via Feltrina Centro 16, I-31044 Montebelluna, Località Biadene (Treviso), Italy (IT)
- (54) **ПАРОПРОНИКНЕ ВЗУТТЯ**
(57) 1. Паропроникне взуття, яке включає в себе збірний верх (11) взуття, який обгортає зону (А) розташування стопи та з'єднаний у підшовній зоні з підшвою (12), яка має щонайменше одну паропроникну або перфоровану частину (13), яке **відрізняється** тим, що:
- згаданий збірний верх (11) взуття включає в себе конструктивну вставку (14), яка має щонайменше одну водонепроникну частину, яка прикріплена до підшви (12) та покриває згадану щонайменше одну паропроникну або перфоровану частину (13) з утворенням непроникного ущільнення, яке запобігає просочуванню рідини крізь неї у напрямку до зони (А) розташування стопи,
- згадана водонепроникна частина принаймні частково утворена водонепроникним та паропроникним функціональним елементом, який конструктивно є монолітним листом, виготовленим з полімерного матеріалу, непроникного для води у рідкому стані та проникного для водяної пари, причому щонайменше одна функціональна частина цього функціонального елемента має таку товщину, яка забезпечує йому опір пробиванню понад приблизно 10 Н при вимірюванні способом, описаним у розділі 5.8.2 стандарту ISO 20344-2004.
2. Паропроникне взуття за п. 1, яке **відрізняється** тим, що згаданий монолітний лист є шаруватим та когезивним, має множинну функціональних шарів, виготовлених з полімерного матеріалу, непроникного для води у рідкому стані та проникного для водяної пари.
3. Паропроникне взуття за одним або декількома з попередніх пунктів, яке **відрізняється** тим, що згаданий полімерний матеріал вибраний з пінополіетрафторетилену, поліуретану, поліетилену, поліпропілену, поліестеру та їм подібних матеріалів.
4. Паропроникне взуття за одним або декількома з попередніх пунктів, яке **відрізняється** тим, що згадана конструктивна вставка (14) конструктивно є збірною устілкою для складеного верху (15) взуття, причому згаданий збірний верх (11) взуття утворений згаданим складеним верхом (15) взуття та згаданою конструктивною вставкою (14), з якою останній з'єднаний знизу, закриваючи її.
5. Паропроникне взуття за п. 4, яке **відрізняється** тим, що згадана конструктивна вставка (14), яка конструктивно є збірною устілкою, повністю складається зі згаданого функціонального елемента.

6. Паропроникне взуття за п. 4, яке **відрізняється** тим, що згадана конструктивна вставка (14), яка конструктивно є збірною устілкою, включає в себе щонайменше одну першу частину, виготовлену зі згаданого функціонального елемента, та щонайменше одну другу частину, виготовлену з матеріалу, вибраного з вичиненої шкіри, целюлозного матеріалу, повсті та їм подібних матеріалів.
7. Паропроникне взуття за п. 4, яке **відрізняється** тим, що згадана конструктивна вставка (14), яка конструктивно є збірною устілкою, зміцнена у зоні підйому геленком, виготовленим з матеріалу, вибраного з вичиненої шкіри, повсті та матеріалу з металічними властивостями.
8. Паропроникне взуття за одним або декількома з попередніх пунктів, яке **відрізняється** тим, що згадана підшва (12) включає в себе щонайменше один опорний елемент (202) для конструктивної вставки (14), виготовлений з матеріалу, який є стійким до гідролізу та є паропроникним або перфорованим, причому згадана конструктивна вставка (14) накладена на згаданий опорний елемент (202) та спирається на нього.
9. Паропроникне взуття за п. 8, яке **відрізняється** тим, що згаданий опорний елемент (202) виготовлений з матеріалу, вибраного з сітки, виготовленої з полімерного матеріалу, сітки, виготовленої з матеріалу з металічними властивостями, повсті, вичиненої шкіри.
10. Паропроникне взуття за одним або декількома з попередніх пунктів, яке **відрізняється** тим, що згадана паропроникна або перфорована частина (13) визначена щонайменше одним наскрізним отвором (201), а згадана підшва (12) являє собою єдине ціле та виготовлена з полімерного матеріалу.
11. Паропроникне взуття за одним або декількома з пп. 1-9, яке **відрізняється** тим, що згадана паропроникна або перфорована частина (13) визначена щонайменше одним наскрізним отвором (201), а згадана підшва (12) включає в себе щонайменше одну нижню частину (203, 302), виготовлену з полімерного матеріалу та споряджену підметковою частиною, та щонайменше одну верхню частину (204, 303), виготовлену з полімерного матеріалу та призначену для з'єднання зі згаданим збірним верхом (11) взуття.
12. Паропроникне взуття за п. 11, яке **відрізняється** тим, що згадана підшва (12) включає в себе щонайменше одну паропроникну або перфоровану наскрізними отворами простилку (304), розташовану нижче згаданого функціонального елемента.
13. Паропроникне взуття за одним або декількома з попередніх пунктів, яке **відрізняється** тим, що згаданий складений верх (15) взуття включає в себе принаймні верх (16) взуття та підкладку (17) верху взуття, нижня облямівка (17а) якої з'єднана з нижньою крайкою (16а) згаданого верху (16) взуття, утворюючи нижній край (18) згаданого складеного верху (15) взуття, з'єднаний вздовж периметра швом (19) зі згаданою конструктивною вставкою (14), яка конструктивно є збірною устілкою.
14. Паропроникне взуття за п. 13, яке **відрізняється** тим, що включає в себе вставку, з'єднану зі згаданим верхом (16) взуття, яка загнута та прикріплена у відповідності з конструкцією, відомою як "затяжка AGO", покриваючи зону з'єднання згаданої

нижньої крайки (16a) зі згаданою конструктивною вставкою (14).

15. Паропроникне взуття за одним або декількома з п. 13 та п. 14, яке **відрізняється** тим, що включає в себе ущільнювальну плівку (21), виготовлену з термопластичного адгезивного матеріалу, яка покриває зону з'єднання згаданої нижньої крайки (16a) зі згаданою конструктивною вставкою (14), причому згадана ущільнювальна плівка (21) визначає ущільнення між згаданою підошвою (12) і згаданою водонепроникною частиною згаданої конструктивної вставки (14), яка покриває принаймні згадану паропроникну або перфоровану частину (13) конструктивної вставки, запобігаючи просочуванню рідини крізь неї у напрямку до зони (A) розташування стопи.

16. Паропроникне взуття за одним або декількома з пп. 1-12, яке **відрізняється** тим, що згаданий складений верх (15) взуття включає в себе принаймні:

- підкладку (17) верху взуття, нижня облямівка (17a) якої з'єднана швом (19), розташованим вздовж периметра, з конструктивною вставкою 14, конструктивно подібною збірній устілці, та

- верх (16) взуття, нижня крайка (16a) якого загнута та приклеєна у відповідності з конструкцією, відомою як "затяжка AGO", щоб покривати зону з'єднання згаданої нижньої облямівки (17a) зі згаданою конструктивною вставкою (14).

17. Паропроникне взуття за одним або декількома з пп. 1-12, яке **відрізняється** тим, що згаданий складений верх (15) взуття включає в себе принаймні верх (16) взуття та підкладку (17) верху взуття, нижня облямівка (17a) якої з'єднана з нижньою крайкою (16a) згаданого верху (16) взуття, утворюючи нижній край (18) згаданого складеного верху (15) взуття, причому нижня крайка загнута та приклеєна у відповідності з конструкцією, відомою як "затяжка AGO", знизу периметричної крайки (14a) згаданої конструктивної вставки (14).

18. Паропроникне взуття за п. 17, яке **відрізняється** тим, що включає в себе ущільнювальну плівку (21), виготовлену з термопластичного адгезивного матеріалу, яка покриває згаданий нижній край (18) та смугу по периметру згаданого функціонального елемента згаданої конструктивної вставки (14), причому згадана ущільнювальна плівка (21) визначає ущільнення між згаданою підошвою (12) та згаданою водонепроникною частиною згаданої конструктивної вставки (14), яка покриває принаймні згадану паропроникну або перфоровану частину (13) конструктивної вставки, запобігаючи просочуванню рідини крізь неї у напрямку до зони (A) розташування стопи.

19. Паропроникне взуття за одним або декількома з пп. 1-12, яке **відрізняється** тим, що згаданий складений верх (15) взуття включає в себе принаймні:

- паропроникний верх (16) взуття,
- паропроникну підкладку (17) верху взуття, розташовану так, що вона облягає згаданий верх (16) взуття зсередини з боку зони (A) розташування стопи,
- водонепроникну та паропроникну мембрану (22) верху взуття, яка розташована між згаданим верхом (16) взуття та згаданою підкладкою (17) верху взуття, надаючи згаданому складеному верху (15) взуття водонепроникності та паропроникності, а згадана мембрана (22) верху взуття з'єднана зі згада-

ною конструктивною вставкою (14) з утворенням ущільнення для забезпечення водонепроникності згаданого збірного верху (11) взуття.

20. Паропроникне взуття за п. 19, яке **відрізняється** тим, що згаданий верх (16) взуття споряджений розташованим по його нижній крайці (16a) водонепроникним ущільнювальним елементом (23), який безпосередньо приклеєний до нижньої крайки (22a) згаданої мембрани (22) верху взуття з утворенням ущільнення.

21. Паропроникне взуття за п. 20, яке **відрізняється** тим, що згаданий ущільнювальний елемент (23) з'єднаний зі згаданою нижньою крайкою (22a) та з нижньою облямівкою (17a) згаданої підкладки (17) верху взуття, утворюючи нижній край (18) згаданого складеного верху (15) взуття, з'єднаний вздовж периметра швом (19) зі згаданою конструктивною вставкою (14), яка конструктивно є збірною устілкою.

22. Паропроникне взуття за п. 20, яке **відрізняється** тим, що згаданий ущільнювальний елемент (23) з'єднаний зі згаданою нижньою крайкою (22a), причому згаданий елемент та згадана крайка загнуті та приклеєні у відповідності з конструкцією, відомою як "затяжка AGO", знизу периметричної крайки (14a) згаданої конструктивної вставки (14).

23. Паропроникне взуття за п. 20, яке **відрізняється** тим, що згадані нижня крайка (22a) та нижня облямівка (17a) згаданої підкладки (17) верху взуття з'єднані вздовж периметра зі згаданою конструктивною вставкою (14), а згаданий ущільнювальний елемент (23) загнутий та приклеєний знизу периметричної крайки (14a) згаданої конструктивної вставки (14), у відповідності з конструкцією, відомою як "затяжка AGO", перекиваючи з'єднання між згаданою нижньою крайкою (22a) та згаданою конструктивною вставкою (14) для забезпечення їх ущільнення.

24. Паропроникне взуття за п. 19, яке **відрізняється** тим, що згаданий верх (16) взуття споряджений розташованим по його нижній крайці (16a) ущільнювальним елементом (23), проникним для ущільнювального матеріалу та просоченим ущільнювальним матеріалом, зчепленим з нижньою крайкою (22a) згаданої мембрани (22) верху взуття з утворенням ущільнення.

25. Паропроникне взуття за п. 24, яке **відрізняється** тим, що згаданий ущільнювальний елемент (23) з'єднаний зі згаданою нижньою крайкою (22a) та з нижньою облямівкою (17a) згаданої підкладки (17) верху взуття, утворюючи нижній край (18) згаданого складеного верху (15) взуття, з'єднаний вздовж периметра швом (19) зі згаданою конструктивною вставкою (14), яка конструктивно є збірною устілкою.

26. Паропроникне взуття за п. 24, яке **відрізняється** тим, що згаданий ущільнювальний елемент (23) з'єднаний зі згаданою нижньою крайкою (22a), причому згаданий ущільнювальний елемент та згадана нижня крайка загнуті та приклеєні у відповідності з конструкцією, відомою як "затяжка AGO", знизу периметричної крайки (14a) згаданої конструктивної вставки (14).

27. Паропроникне взуття за п. 24, яке **відрізняється** тим, що згадана нижня крайка (22a) та нижня облямівка (17a) згаданої підкладки (17) верху взуття з'єднані вздовж периметра зі згаданою конструктив-

ною вставкою (14), а згаданий ущільнювальний елемент (23) загнутий та приклеєний у відповідності з конструкцією, відомою як "затяжка AGO", знизу периметричної крайки (14а) згаданої конструктивної вставки (14), перекриваючи з'єднання між згаданою нижньою крайкою (22а) та конструктивною вставкою (14) для забезпечення їх ущільнення.

28. Паропроникне взуття за п. 19, яке **відрізняється** тим, що

- згадана мембрана (22) верху взуття має нижню крайку (22а), з'єднану з нижньою облямівкою (17а) згаданої підкладки (17) верху взуття, причому згадана нижня облямівка (17а) та згадана нижня крайка (22а) з'єднані та прикріплені вздовж периметра швом (19) до згаданої конструктивної вставки (14), яка конструктивно є збіркою устілкою,
- ущільнювальна плівка (21) виготовлена з термопластичного адгезивного матеріалу та покриває зону з'єднання згаданої нижньої крайки (22а) зі згаданою конструктивною вставкою (14) з утворенням ущільнення між ними,
- нижня крайка (16а) згаданого верху (16) взуття загнута та приклеєна у відповідності з конструкцією, відомою як "затяжка AGO", знизу периметричної крайки (14а) згаданої конструктивної вставки (14), перекриваючи згадану ущільнювальну плівку (21).

29. Паропроникне взуття за п. 19, яке **відрізняється** тим, що

- згадана мембрана (22) верху взуття має нижню крайку (22а), з'єднану з нижньою облямівкою (17а) згаданої підкладки (17) верху взуття, причому згадана нижня облямівка (17а) та згадана нижня крайка (22а) з'єднані, загнуті та приклеєні у відповідності з конструкцією, відомою як "затяжка AGO", знизу периметричної крайки (14а) згаданої конструктивної вставки (14), яка конструктивно є збіркою устілкою,
- ущільнювальна плівка (21) виготовлена з термопластичного адгезивного матеріалу та покриває зону з'єднання згаданої нижньої крайки (22а) зі згаданою конструктивною вставкою (14) з утворенням ущільнення між ними,
- нижня крайка (16а) згаданого верху (16) взуття загнута та приклеєна у відповідності з конструкцією, відомою як "затяжка AGO", знизу периметричної крайки (14а) згаданої конструктивної вставки (14), перекриваючи згадану ущільнювальну плівку (21).

30. Паропроникне взуття за п. 29, яке **відрізняється** тим, що згадана нижня облямівка (17а), з'єднана зі згаданою нижньою крайкою (22а), сточена таким чином, що відкриває останню, уможливаючи контакт згаданої нижньої крайки (22а) знизу периметричної крайки (14а) згаданої конструктивної вставки (14).

31. Паропроникне взуття за п. 18, яке **відрізняється** тим, що включає в себе паропроникну устілку (25), накладену на згадану конструктивну вставку (14), причому нижня облямівка (17а) згаданої підкладки (17) верху взуття та нижня крайка (22а) згаданої мембрани (22) верху взуття з'єднані та прикріплені вздовж периметра швом (19) до згаданої паропроникної устілки (25), контур згаданої паропроникної устілки (25) знаходиться зсередини відносно контуру згаданої конструктивної вставки (14), яка покриває її згаданий шов (19), а нижня крайка (16а) згаданого верху (16) взуття загнута та приклеєна у від-

повідності з конструкцією, відомою як "затяжка AGO", знизу периметричної крайки (14а) згаданої конструктивної вставки (14).

A 47

(11) 106906

(51) МПК (2014.01)
A47K 5/00
B05B 7/00
B05B 11/00

(21) а 2012 11277

(22) 04.04.2011

(24) 27.10.2014

(31) PCT/SE2010/050446

(32) 22.04.2010

(33) SE

(86) PCT/SE2011/050395, 04.04.2011

(72) Меллер Пер (SE), Сундберг Робін (SE)

(73) ССА ГАЙДЖІІН ПРОДАКТС АБ
S-405 03 Goteborg, Sweden (SE)

(54) ДОЗАТОР ТА КОНТЕЙНЕР ДЛЯ РІДИНИ

(57) 1. Контейнер (100) для рідини для дозатора (200), який має резервуар (105) для рідини і помпу (110) для піни, яка при активації в першому напрямку (V) видає певну кількість рідини у вигляді піни із резервуара (105) для рідини через помпу (110) для піни, де кришка (121) сопла розташована так, що, щонайменше частково, охоплює помпу (110) для піни під час зберігання, транспортування і використання контейнера (100) для рідини, і де кришка (121) сопла має першу кінцеву поверхню (122), яка простягнена перпендикулярно першому напрямку (V), який **відрізняється** тим, що кришка (121) сопла є об'єднаною з замінним контейнером (100) для рідини, причому кришка (121) сопла встановлена з можливістю переміщення в першому напрямку (V) для активації помпи (110) для піни у першому напрямку (V), а перша кінцева поверхня (122) кришки (121) сопла має дозуючий отвір (125), що знаходиться на одній лінії з помпою (110) для піни, крізь який кількість рідини у вигляді піни виходить при активації помпи (110) для піни.

2. Контейнер (100) для рідини за п. 1, який **відрізняється** тим, що зазначена помпа (110) для піни має щонайменше один поршень (111), щонайменше один циліндр (112) і щонайменше одну повітряну камеру (113), де щонайменше зазначений один поршень (111) розміщений всередині щонайменше зазначеного одного циліндра (112) і може переміщатися в першому напрямку (V) всередині зазначеного циліндра (112) так, що при активації зазначеної помпи (110) для піни зазначений щонайменше один поршень (111) діє всередині зазначеного щонайменше одного циліндра (112) так, що видає певну кількість рідини з зазначеного резервуара (105) для рідини, і тим, що зазначена щонайменше одна повітряна камера (113) розташована так, що активація помпи (110) для рідини стискає повітряну камеру (113) так, що проштовхує повітря в рідину в помпі (110) для рідини, таким чином створюючи піну.

3. Контейнер (100) для рідини за будь-яким з пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що кришка (121) сопла

має фланець (126), який простягнений, щонайменше частково, в напрямку, перпендикулярному першому напрямку (V).

4. Контейнер (100) для рідини за п. 3, який **відрізняється** тим, що фланець (126) розташований на другому кінці (123) зазначеної кришки (121) сопла у зазначеному першому напрямку (V).

5. Контейнер (100) для рідини за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що помпа (110) для піни, кришка (121) сопла і дозуючий отвір (125) в зазначеній першій кінцевій поверхні (122) зазначеної кришки (121) сопла кожне має вісь симетрії в першому напрямку (V), причому зазначені осі симетрії співпадають з першим напрямком (V).

6. Контейнер (100) для рідини за будь-яким одним з попередніх пунктів 1-5, який **відрізняється** тим, що додатково має фіксуючу втулку (130), яка розташована так, що - у першому положенні (А) зазначеної фіксуючої втулки (130) - вона впирається в кришку (121) сопла та запобігає зміщенню зазначеної кришки (121) сопла у зазначеному першому напрямку (V), а - в другому положенні (Б) зазначеної фіксуючої втулки (130) - кришка (121) сопла може бути переміщена у зазначеному першому напрямку (V).

7. Контейнер (100) для рідини за п. 6, який **відрізняється** тим, що зазначена фіксуюча втулка (130) може переміщатися в першому напрямку (V) між зазначеним першим положенням (А) і зазначеним другим положенням (Б).

8. Контейнер (100) для рідини за будь-яким одним з пунктів 1-7, який **відрізняється** тим, що контейнер (100) має частину (127), яка має щонайменше один виступ (140), а кришка (121) сопла має щонайменше одну канавку (142), і тим, що щонайменше один виступ (140) зачеплений у щонайменше одній канавці (142).

9. Контейнер (100) для рідини за п. 8, який **відрізняється** тим, що кришка (121) сопла в першому положенні зафіксована в першому напрямку (V) виступом (140), який зачеплений з канавкою (142), і тим, що кришка (121) сопла у другому положенні є рухомою в першому напрямку (V).

10. Контейнер (100) для рідини за п. 9, який **відрізняється** тим, що кришка (121) сопла розташована з можливістю переміщення між першим положенням і другим положенням шляхом повороту кришки (121) сопла в напрямку, перпендикулярному першому напрямку (V).

11. Дозатор (200) для замінного контейнера (100) для рідини за будь-яким одним з пунктів 1-10, який має помпу (110) для піни, встановлену для активації в першому напрямку (V), при цьому дозатор (200) має корпус (220) для розміщення контейнера (100) для рідини і привід (210), який переміщується безпосередньо користувачем або двигуном, який **відрізняється** тим, що привід (210) пристосований для переміщення кришки (121) сопла, яка об'єднана з замінним контейнером (100) з рідиною і розташована так, що, щонайменше частково, охоплює помпу (110) для піни у першому напрямку (V) для передачі переміщення приводу (210) помпі (110) для піни.

12. Дозатор (200) за п. 11, який **відрізняється** тим, що привід (210) пристосовано діяти безпосередньо на кришку (121) сопла.

13. Дозатор (200) за будь-яким одним з пп. 11, 12, який **відрізняється** тим, що привід (210) пристосований для взаємодії з фланцем (126) кришки (121) сопла, причому фланець (126) простягнений щонайменше частково в напрямку, перпендикулярному першому напрямку (V).

14. Дозатор (200) за будь-яким з пп. 11-13, який **відрізняється** тим, що привід (210) є невід'ємною частиною дозатора (200).

15. Дозатор (200) за будь-яким з пп. 11-14, який **відрізняється** тим, що привід (210) має виступи (213, 215), пристосовані для зачеплення з кришкою (121) сопла.

16. Дозатор (200) за будь-яким з пп. 11-15, який **відрізняється** тим, що привід (210) шарнірно навішений на дозатор (200) з можливістю повороту навколо пальців (212).

17. Дозатор (200) за будь-яким з пп. 11-16, який **відрізняється** тим, що дозатор (200) має засіб (230) зчеплення для утримання контейнера (100) для рідини на місці в дозаторі (200).

18. Дозатор (200) за п. 17, який **відрізняється** тим, що засіб (230) зчеплення має С-подібний елемент, який може переміщатися в площині, по суті, перпендикулярно першому напрямку (V).

19. Дозатор (200) з будь-яким одним з пп. 17, 18, який **відрізняється** тим, що засіб (230) зчеплення пристосований для зачеплення контейнера (100) для рідини шляхом закриття корпусу (220) дозатора (200).

20. Комбінація дозатора (200) і замінного контейнера (100) для рідини, де контейнер (100) для рідини має резервуар (105) для рідини і помпу (110) для піни, які розташовані так, що активація помпи (110) для піни у першому напрямку (V) видає певну кількість рідини у вигляді піни із резервуара (105) для рідини через помпу (110) для піни, при цьому дозатор (200) має привід (210), який є переміщуванням безпосередньо користувачем або двигуном, і де підйомний пристрій (120), який встановлений з можливістю переміщатися в першому напрямку (V), розташований між приводом (210) і помпою (110) для піни, причому підйомний пристрій (120) розташований так, щоб передавати рух приводу (210) до помпи (110) для піни у першому напрямку (V) для активації помпи (110) для піни, яка **відрізняється** тим, що підйомний пристрій (120) є невід'ємною частиною замінного контейнера (100) для рідини або є встановленим з можливістю зняття з дозатора (200).

21. Комбінація за п. 20, яка **відрізняється** тим, що підйомний пристрій (120) є невід'ємною частиною замінного контейнера (100) для рідини.

22. Комбінація за будь-яким одним з пунктів 20-21, яка **відрізняється** тим, що підйомний пристрій (120) має кришку (121) сопла, яка, щонайменше частково, охоплює помпу (110) для піни.

23. Комбінація за п. 22, яка **відрізняється** тим, що кришка (121) сопла має першу кінцеву поверхню (122), яка простягнена перпендикулярно зазначеному першому напрямку (V), причому перша кінцева поверхня (122) має дозуючий отвір (125), що простягнений на одній лінії з помпою (110) для піни, щоб дозволити видати певну кількість зазначеної рідини через зазначений дозуючий отвір (125).

24. Комбінація за будь-яким одним з пунктів 22, 23, яка **відрізняється** тим, що кришка (121) має фланець (126), який простягнений, принаймні частково, в напрямку, перпендикулярному зазначеному першому напрямку (V), причому зазначений фланець (126) розміщений так, що взаємодіє з зазначеним приводом (210) зазначеного дозатора (200).

25. Комбінація за будь-яким одним з пунктів 22-24, яка **відрізняється** тим, що контейнер (100) для рідини додатково має фіксуючу втулку (130), причому зазначена фіксуюча втулка (130) розташована так, що - в першому положенні (А) зазначеної фіксуючої втулки (130) - фіксуюча втулка (130) впирається в кришку (121) сопла і запобігає переміщенню зазначеної кришки (121) сопла у зазначеному першому напрямку (V), а - в другому положенні (Б) зазначеної фіксуючої втулки (130) - кришка (121) сопла може бути переміщена у зазначеному першому напрямку (V).

26. Комбінація за п. 25, яка **відрізняється** тим, що фіксуюча втулка (130) встановлена з можливістю переміщення в першому напрямку (V) між зазначеним першим положенням (А) і зазначеним другим положенням (Б).

27. Комбінація за будь-яким з пунктів 20-26, яка **відрізняється** тим, що привід (210) є невід'ємною частиною дозатора (200).

28. Комбінація за будь-яким одним з пунктів 20-27, яка **відрізняється** тим, що привід (210) пристосований діяти безпосередньо на підйомний пристрій (120).

29. Комбінація за будь-яким одним з пунктів 20-28, яка **відрізняється** тим, що привід (210) має виступи (213, 215), які встановлені для зачеплення з підйомним пристроєм (120).

30. Комбінація за будь-яким одним з пунктів 20-29, яка **відрізняється** тим, що привід (210) шарнірно навішений на дозатор (200) з можливістю повороту навколо пальців (212).

31. Комбінація за будь-яким одним з пунктів 20-30, яка **відрізняється** тим, що дозатор (200) має засіб (230) зчеплення для утримання контейнера (100) для рідини на місці в дозаторі (200).

32. Комбінація за п. 31, яка **відрізняється** тим, що засіб (230) зчеплення має С-подібний елемент, який встановлений з можливістю переміщення в площині, по суті перпендикулярно до першого напрямку (V).

33. Комбінація за будь-яким одним з пунктів 20-32, яка **відрізняється** тим, що дозатором (200) має корпус (220) для вміщення контейнера (100) для рідини.

34. Комбінація за будь-яким одним з пунктів 31 і 32 у комбінації з п. 33, яка **відрізняється** тим, що засіб (230) зчеплення встановлений для зачеплення з контейнером (100) для рідини шляхом закриття корпусу (220) дозатора (200).

35. Комбінація за будь-яким з пунктів 20-34, яка **відрізняється** тим, що контейнер (100) для рідини є контейнером (100) для рідини за будь-яким з пунктів 1-10.

A61B 3/10 (2006.01)

A61B 3/12 (2006.01)

(21) а 2013 15044

(22) 23.12.2013

(24) 27.10.2014

(72) Кресюн Наталія Валентинівна (UA), Годлевський Леонід Семенович (UA)

(73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

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

(54) **СИСТЕМА ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ СТАНУ СІТКІВКИ ОКА ЗА КРЕСЮН Н.В.**

(57) Система для діагностики стану сітківки ока, що містить джерело світла та фотокамеру, яка **відрізняється** тим, що імпульсне джерело світла 1 розміщено в задній третині верхнього носового ходу, яке з'єднане з синхронізатором 4 фотозйомки для вмикання фотокамери 5, яка з'єднана з модулем 6 первинної обробки зображення, що поєднаний з модулем 7 передання зображення на сервер 8, що слугує для аналізу та збереження результатів аналізу в базі даних, і з'єднаний із модулем 9 передання результатів аналізу і модулем 10 відтворення результатів аналізу.

(11) **106935**

(51) МПК

A61B 17/70 (2006.01)

A61B 17/88 (2006.01)

(21) а 2013 04848

(22) 28.09.2011

(24) 27.10.2014

(31) 10011155.8

(32) 28.09.2010

(33) EP

(86) PCT/EP2011/066923, 28.09.2011

(72) Йєнсен Харм-Айвен (DE), Лінк Гельмут Д. (DE)

(73) **ФЕСЕТ-ЛІНК ІНК.**

101 Roundhill Drive, Rockaway, New Jersey 07866, United States of America (US)

(54) **ДВОСТОРОННІЙ ІМПЛАНТАТ ДЛЯ ПЛАСТИНКИ ДУГИ ХРЕБЦЯ**

(57) 1. Двосторонній імплантат для пластинки дуги (93) хребця (1), що містить поперечну опору і один кріпильний пристрій для правого боку і один кріпильний пристрій для лівого боку пластинки дуги хребця, який **відрізняється** тим, що передбачений розширювальний елемент (1) з напрямним пристроєм (2) і з бічними елементами (4, 4'), причому бічні елементи (4, 4') встановлені так, щоб мати можливість подовжньо рухатися по напрямному пристрою (2), і причому несучі поверхні (43) для пластинки дуги (93) хребця виконані на зовнішніх поверхнях бічних елементів (4, 4'), спрямованих у сторони одна від одної, і передбачений зворотний упор для бічних елементів (4, 4'), причому щонайменше один з бічних елементів (4, 4') забезпечений вирівнюючим пристроєм для зміни орієнтації його несучої поверхні (43) щодо напрямного пристрою (2).

2. Імплантат за п. 1, який **відрізняється** тим, що зворотний упор виконаний як затискний пристрій (5, 5'), працюючий між бічними елементами (4, 4') та напрямним пристроєм (2).

A 61

(11) **106957**

(51) МПК

A61B 3/15 (2006.01)

3. Імплантат за п. 2, який **відрізняється** тим, що зворотний упор має блокуючі елементи, які працюють між бічними елементами (4, 4') і напрямним пристроєм (2).

4. Імплантат за п. 3, який **відрізняється** тим, що блокуючі елементи включають ребра і щонайменше один захват, що входить з ними у зачеплення.

5. Імплантат за одним з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що передбачений затискний гвинт (50), який функціонує як опора для вирівнюючого пристрою.

6. Імплантат за одним з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що другий опорний елемент (4') забезпечений вирівнюючим пристроєм (5').

7. Імплантат за одним з попередніх пп., який **відрізняється** тим, що розширювальний елемент (1) має щонайменше одну область, виступаючу вбік за бічні елементи (4, 4').

8. Імплантат за одним з попередніх пп., який **відрізняється** тим, що напрямний пристрій (2) має некруглий стрижень (2'') з отвором комплементарної форми у бічних елементах (4, 4').

9. Імплантат за п. 8, який **відрізняється** тим, що стрижень (2'') має V-подібну форму і переважно утворює кут V, рівний $10^{\circ} \dots 30^{\circ}$.

10. Імплантат за одним з попередніх пп., який **відрізняється** тим, що напрямний пристрій включає рейку (2) у формі вилки і повзун (3), що направляється між зубами вилки.

11. Імплантат за п. 10, який **відрізняється** тим, що повзун (3) направляється по рейці (2) через систему канавки і гребеня (28, 38), причому гребінь входить у зачеплення з посадкою по формі у канавці.

12. Імплантат за п. 10 або 11, який **відрізняється** тим, що привідний пристрій (8), на який спирається рейка (2), розташований на повзуні (3).

13. Імплантат за п. 12, який **відрізняється** тим, що приводний пристрій (8) містить зубчасту рейку або ходовий гвинт.

14. Імплантат за одним з пп. 12 або 13, який **відрізняється** тим, що приводний пристрій (8) є самоблокувальним.

15. Імплантат за одним з попередніх пп., який **відрізняється** тим, що несуча поверхня (43) має загостріні виступи (46).

16. Імплантат за одним з попередніх пп., який **відрізняється** тим, що несуча поверхня (43) забезпечена покриттям, яке сприяє росту кістки.

17. Імплантат за одним з попередніх пп., який **відрізняється** тим, що несучі поверхні на бічних елементах (4, 4') розташовані врівень одна з одною.

18. Імплантат за одним з попередніх пп., який **відрізняється** тим, що щонайменше один фіксуєчий язик (37) розташований на бічних елементах (4, 4').

19. Імплантат за п. 18, який **відрізняється** тим, що фіксуєчий язик (37) має приймальний отвір (371) для кріпильного елемента.

20. Імплантат за п. 19, який **відрізняється** тим, що приймальний отвір (371) призначений для багатосьової установки гвинта для парса (377).

21. Імплантат за п. 19 або 20, який **відрізняється** тим, що приймальний отвір (371) подовжений і розділений декількома виступами (372) на певну кількість чітких приймальних положень для кріпильного елемента.

22. Імплантат за одним з попередніх пп., який **відрізняється** тим, що на розширювальному елементі

(1) передбачені приймальні муфти для захватного інструменту (7).

23. Імплантат за п. 22, який **відрізняється** тим, що приймальні муфти виконано як установочні отвори (29, 39).

24. Імплантат за п. 23, який **відрізняється** тим, що передбачений розширюючий інструмент (7), розширюючі важелі якого обладнані додатковими тримачами (79) для приймальної муфти.

25. Імплантат за п. 24, який **відрізняється** тим, що розширюючим інструментом (7) є розширюючі хірургічні щипці, що включають вал (70) і рукоять (71).

26. Імплантат за п. 25, який **відрізняється** тим, що передбачений передавальний механізм, який збільшує величину виконавчого руху, прикладеного до рукояті (71).

27. Імплантат за п. 26, який **відрізняється** тим, що передавальний механізм має важіль подвійної дії L-подібної форми (73), поворотна точка (74) якого ділить плечі важеля у відношенні щонайменше 2:1.

28. Імплантат за п. 26 або 27, який **відрізняється** тим, що передавальний механізм розташований на валу (70).

29. Імплантат за одним з пп. 26-28, який **відрізняється** тим, що передавальний механізм виконаний так, що розширювачі здійснюють лінійний рух.

30. Імплантат за одним з пп. 10-29, який **відрізняється** тим, що передбачений привідний інструмент (80), який містить вал (81) з головкою для муфти на одному кінці і рукояттю (84) на другому кінці, і також кутову мітку, звернену до бічної сторони.

31. Імплантат за п. 30, який **відрізняється** тим, що рукоять (84) і кутова позначка об'єднані одна з одною.

(11) 106960

(51) МПК (2014.01)
A61K 9/06 (2006.01)
A61K 31/728 (2006.01)
A61K 33/14 (2006.01)
A61K 36/28 (2006.01)
A61K 36/736 (2006.01)
A61P 17/00
A61Q 19/08 (2006.01)

(21) а 2014 00958
 (24) 27.10.2014

(22) 03.02.2014

(72) Індіксон Євгеній Валерійович (UA), Лазорик Михайло Іванович (UA)

(73) ІНДІКСОН ЄВГЕНІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ

вул. Яна Гуса, 25, м. Ужгород, 88017 (UA)

(54) СПОСІБ ОМОЛОДЖЕННЯ ШКІРИ ОБЛИЧЧЯ ТА ШИЇ ЗА ІНДІКСОНОМ

(57) Спосіб омолодження шкіри обличчя та шиї, який включає клінічне обстеження, огляд і оцінку стану шкіри, встановлення діагнозу та лікування, який **відрізняється** тим, що додатково готують суміш-крем, додаючи до 25-40 мл вазеліну косметичного 0,5-10 мл мигдалевого масла, 3-20 мл відвару ромашки, в якому розведено 0,5-4,0 г гіалуронової кислоти високомолекулярної та 1,0-5,0 г морської харчової солі, ретельно перемішують до однорідної консистенції, далі протягом місяця щоденно за 2 години до сну легкими масажними рухами 40-45 хвилин нано-

сять на шкіру обличчя та шиї суміш, потім залишки змивають теплою проточною водою за допомогою ватного тампона, після чого роблять перерву 20 днів, повторюють процедури і результат оцінюють візуально.

- (11) **106927** (51) МПК
A61K 9/08 (2006.01)
A61K 33/18 (2006.01)
A61K 47/10 (2006.01)
A61P 31/02 (2006.01)
- (21) а 2013 02121 (22) 20.02.2013
(24) 27.10.2014
- (72) Нікітін Олег Анатолійович (UA), Нікітіна Юлія Олегівна (UA)
- (73) **НІКІТІН ОЛЕГ АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Ватутіна, 31, кв. 3, м. Житомир, 10031 (UA)
НІКІТІНА ЮЛІЯ ОЛЕГІВНА
вул. Ватутіна, 31, кв. 3, м. Житомир, 10031 (UA)
- (54) **ЛІКАРСЬКА КОМПОЗИЦІЯ У ФОРМІ РОЗЧИНУ ДЛЯ АНТИСЕПТИЧНОЇ ОБРОБКИ ПОВЕРХОНЬ РАН, СЛИЗОВИХ ОБОЛОНОК, ШКІРИ ТА ШЕРСТНОГО ПОКРИВУ ТВАРИН**
- (57) Лікарська композиція у формі розчину для антисептичної обробки поверхонь ран, слизових оболонок, шкіри та шерстного покриву тварин, до складу якої входять йод з калію йодидом у багатокомпонентному розчиннику, яка **відрізняється** тим, що як останній використовується суміш: гліцерин - етанол 95° - вода, за умови використання усіх лікарських субстанцій фармакопейної якості при наступному співвідношенні складових, г:
- | | |
|--------------------------------|----------|
| йоду | 5-45 |
| калію йодиду | 2-19 |
| гліцерину | 10-300 |
| спирту етилового (етанолу) 95° | 100-500 |
| води | до 1000. |

- (11) **106878** (51) МПК
A61K 9/10 (2006.01)
A61K 47/30 (2006.01)
A61K 47/36 (2006.01)
A61K 31/496 (2006.01)
A61K 31/502 (2006.01)
- (21) а 2011 05678 (22) 05.10.2009
(24) 27.10.2014
(31) 61/103,347
(32) 07.10.2008
(33) US
(86) PCT/GB2009/051309, 05.10.2009
- (72) Бехтольд Міхаель Карл (DE), Пакхойзер Клаудія Беттіна (DE), Кахілл Джулі Кей (GB), Фастнахт Катя Марен (DE), Ліпольд Бернд Харальд (DE), Леннон Кіран Джеймс (GB), Штайц Бенедікт (DE)
- (73) **АСТРАЗЕНЕКА ЮК ЛІМІТЕД**
2 Kingdom Street, London W2 6BD, United Kingdom (GB)
- (54) **ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ, ЩО МІСТИТЬ 4-[3-(4-ЦИКЛОПРОПАНКАРБОНІЛПІПЕРАЗИН-1-**

КАРБОНІЛ)-4-ФТОРБЕНЗИЛ]-2Н-ФТАЛАЗИН-1-ОН АБО ЙОГО СІЛЬ, АБО СОЛЬВАТ, У ТВЕРДІЙ ДИСПЕРСІЇ З МАТРИЧНИМ ПОЛІМЕРОМ КОПОВІДОНОМ

- (57) 1. Фармацевтична композиція, що включає активну речовину в твердій дисперсії з матричним полімером, у якій активна речовина являє собою 4-[3-(4-циклопропанкарбонілпіперазин-1-карбоніл)-4-фторбензил]-2Н-фталазин-1-он або його сіль, або сольват, та матричний полімер, який являє собою коповідон, що має низьку гігроскопічність та високу температуру розм'якшення, та у якій співвідношення активна речовина:матричний полімер за масою становить від 1:0,25 до 1:10, низька гігроскопічність означає наявність рівноважного вмісту води менше ніж 10 % при 50 % відносній вологості, а висока температура розм'якшення означає, що температура склування (Tg) або плавлення (Tm) більше ніж 100 °C.
2. Композиція за п. 1, у якій активна речовина знаходиться в стабільній аморфній формі.
3. Композиція за п. 2, у якій щонайменше 90 % активної речовини знаходиться в аморфній формі.
4. Композиція за будь-яким з пп. 1-3, у якій коповідон являє собою співполімер 1-вініл-2-піролідону та вінілацетату в співвідношенні 6:4 за масою.
5. Композиція за п. 4, у якій співвідношення активна речовина:матричний полімер за масою становить від 1:≥2 до 1:10.
6. Композиція за будь-яким з пп. 1-5, у якій кількість активної речовини на одиницю дози становить щонайменше 20 %.
7. Композиція за п. 4, у якій співвідношення активна речовина:матричний полімер за масою становить від 1:2 до 1:4 та у якій кількість активної речовини становить від 20 % до 30 %.
8. Композиція за будь-яким з пп. 1-6, у якій тверда дисперсія містить поверхнево-активну речовину та/або пластифікатор.
9. Композиція за п. 8, у якій поверхнево-активна речовина вибрана з групи, що включає: натрію додецилсульфат (натрію лаурилсульфат); натрію докузат; цетримід; бензетонійхлорид; цетилпіридинійхлорид; лауринову кислоту; поліоксіетиленалкілові ефіри; ефіри поліоксіетиленсорбітану та жирних кислот, наприклад полісорбати 20, 40, 60 та 80; поліоксіетиленові похідні касторової олії, наприклад Кремофор RH40™; поліоксіетиленстеарати та полоксамери.
10. Композиція за п. 1, у якій співвідношення активна речовина:матричний полімер за масою становить 1:2,3, та у якій кількість активної речовини за масою становить 25 %, також містить 1,8 % за масою колоїдного діоксиду кремнію, 14,7 % за масою маніту та 1 % за масою натрію стеарилфумарату.
11. Композиція за будь-яким з пп. 1-10, яка призначена для введення через слизову оболонку.
12. Композиція за будь-яким з пп. 1-11, у якій тверда дисперсія отримана шляхом випаровування розчиннику або екструзії розплаву.
13. Композиція за п. 12, у якій тверда дисперсія отримана шляхом екструзії розплаву.
14. Спосіб одержання твердої аморфної дисперсії 4-[3-(4-циклопропанкарбонілпіперазин-1-карбоніл)-4-фторбензил]-2Н-фталазин-1-ону, у якому:

(i) змішують придатну кількість 4-[3-(4-циклопропанкарбонілпіперазин-1-карбоніл)-4-фторбензил]-2Н-фталазин-1-ону або його фармацевтично прийнятної солі, або сольову з бажаною кількістю щонайменше одного матричного полімеру, де матричний полімер являє собою коповідон, який має низьку гігроскопічність та високу температуру розм'якшення, та у якій співвідношення активна речовина:матричний полімер за масою становить від 1:0,25 до 1:10;
 (ii) підвищують температуру суміші для одержання розплаву, та
 (iii) екструдують розплав з одержанням твердого продукту.
 15. Спосіб за п. 14, у якому на стадії (iii) розплав екструдують в одну або кілька форм.

5. Спосіб отримання фармацевтичної композиції за п. 1, де вказаний спосіб включає в себе нанесення на ентакапон покриття з одного або декількох гідрофільних або гідрофобних полімерів, або змішування ентакапону з одним або декількома гідрофільними або гідрофобними полімерами і з одним або декількома фармацевтично прийнятними ексципієнтами, і перетворення даної суміші в придатну дозовану форму.

6. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-4, яка додатково містить від приблизно 30 мг до приблизно 300 мг леводопи, від приблизно 10 мг до приблизно 100 мг карбідопи.

7. Фармацевтична композиція за п. 3, яка включає додаткове введення ссавцю, який потребує цього, фармацевтичної композиції пролонгованого вивільнення, що містить від приблизно 30 мг до приблизно 300 мг леводопи, від приблизно 10 мг до приблизно 100 мг карбідопи.

8. Фармацевтична композиція за п. 4, яка включає додаткове введення пацієнтові, який цього потребує, фармацевтичної композиції пролонгованого вивільнення, що містить від приблизно 30 мг до приблизно 300 мг леводопи, від приблизно 10 мг до приблизно 100 мг карбідопи.

9. Спосіб за п. 5, де фармацевтична композиція додатково містить від приблизно 30 мг до приблизно 300 мг леводопи, від приблизно 10 мг до приблизно 100 мг карбідопи.

- (11) **106877** (51) МПК
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 31/198 (2006.01)
A61K 47/48 (2006.01)
A61P 25/16 (2006.01)
- (21) а 2011 03384 (22) 22.08.2009
 (24) 27.10.2014
 (31) 1777/MUM/2008
 (32) 22.08.2008
 (33) IN
 (31) 1778/MUM/2008
 (32) 22.08.2008
 (33) IN
 (86) РСТ/IB2009/053698, 22.08.2009
 (72) Капур Рітеш (IN), Талвар Муніш (IN), Мате Санджай (IN), Машалкар Манодж (IN), Джаїн Гіріш Кумар (IN), Кодгуле Мандар (IN)
 (73) ВОКХАРДТ РІСЕРЧ СЕНТЕР
 D-4, MIDC Industrial Area, Chikalthana, Aurangabad 431210, India (IN)
 (54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ ЕНТАКАПОНУ АБО ЙОГО СОЛЕЙ ПРОЛОНГОВАНОВОГО ВИВІЛЬНЕННЯ
 (57) 1. Фармацевтична композиція сповільненого вивільнення, яка містить від приблизно 200 до приблизно 1000 мг ентакапону або його солей, при цьому ентакапон покритий одним або декількома гідрофільними або гідрофобними полімерами, або впроваджений в матрицю, яка містить один або декілька гідрофільних або гідрофобних полімерів для досягнення пролонгованого вивільнення, необов'язково з іншими фармацевтично прийнятними ексципієнтами.
 2. Фармацевтична композиція за п. 1, де фармацевтична композиція виконана в одній або декількох формах: таблетки, двошарової таблетки, тришарової таблетки, капсули, порошку, пастилки, таблетки у вигляді капсули, гранул, пілюль, гранул в капсулі, міні-таблеток, міні-таблеток в капсулі, пілюль в капсулі, саше.
 3. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-2 для застосування в приготуванні лікарського засобу для лікування хвороби Паркінсона у ссавця.
 4. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-2 для застосування в приготуванні лікарського засобу для зменшення явища "виснаження дози" у пацієнтів з хворобою Паркінсона.

- (11) **106907** (51) МПК (2014.01)
A61K 9/48 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 31/197 (2006.01)
A61K 47/26 (2006.01)
A61P 25/00
- (21) а 2012 11360 (22) 01.03.2011
 (24) 27.10.2014
 (31) Р 10 00120
 (32) 01.03.2010
 (33) HU
 (86) РСТ/HU2011/000019, 01.03.2011
 (72) Ядав Камала С. (IN), Сурана Амітра П. (IN), Кукарні Санджавані А. (IN), Прасейд Рашмі Р. (IN)
 (73) ЕГІШ ДЬЙОДЬСЕРДЬЯР НІЛЬВАНОШАН МЮКЕ-ДЕ РЕСВЕНЬТАРШАШАГ
 30-38 Kereszturi ut, Budapest, H-1106, Hungary (HU)
 (54) СТАБІЛІЗОВАНА ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ
 (57) 1. Стабілізована тверда фармацевтична композиція, що містить прегабалін та дисахарид, які вибрані з ізомальту, лактитолу, мальтитолу або їх суміші, як стабілізатор.
 2. Стабілізована тверда фармацевтична композиція за п. 1, яка відрізняється тим, що містить до 50 мг прегабаліну на одиницю дози в кількості від 10 мас. % до приблизно 60 мас. % на основі загальної маси композиції.
 3. Стабілізована тверда фармацевтична композиція за п. 2, яка відрізняється тим, що містить від 20 мас. % до 50 мас. %, переважно 25 мас. % прегабаліну на основі загальної маси композиції.

4. Стабілізована тверда фармацевтична композиція за будь-яким з п. 1, яка **відрізняється** тим, що містить більше 50 мг прегабаліну на одиницю дози в кількості 40-99 мас. % на основі загальної маси композиції.

5. Стабілізована тверда фармацевтична композиція за п. 4, яка **відрізняється** тим, що містить від 50 % до 85 %, переважно 70-80 % прегабаліну на основі загальної маси композиції.

6. Стабілізована тверда фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що містить від 0,01 мас. % до 75 мас. %, переважно від 0,01 мас. % до 65 мас. %, більш переважно від 0,01 мас. % до 50 мас. % дисахариду, вибраного з ізомальту, лактитолу, мальтитолу або їх суміші на основі загальної маси композиції.

7. Стабілізована тверда фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що містить прегабалін та ізомальт в співвідношенні від 1:9 до 9:1.

8. Стабілізована тверда фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-7, яка **відрізняється** тим, що придатна для перорального або парентерального введення.

9. Стабілізована тверда фармацевтична композиція за п. 8, яка **відрізняється** тим, що має форму таблеток, диспергованих таблеток, таблеток з покриттям, сухих порошків, розчинних гранул, капсул з швидким вивільненням активного інгредієнта, таблеток з швидким вивільненням активного інгредієнта або таблеток, що розпадаються у роті.

10. Спосіб одержання твердої стабілізованої фармацевтичної композиції за будь-яким з пп. 1-9, що включає змішування прегабаліну та дисахариду, які вибрані з ізомальту, лактитолу, мальтитолу або їх суміші як стабілізатор і, можливо, загальноприйнятих фармацевтично прийнятних ексципієнтів і приготування готової суміші у формі, готової до безпосереднього медичного застосування.

11. Застосування стабілізованої фармацевтичної композиції за будь-яким з пп. 1-9 для лікування або профілактики епілепсії, нападів непритомного стану, гіпокінезії, черепно-мозкових травм, нейродегенеративних розладів, таких як хвороба Альцгеймера, хорея Гентінгтона або хвороба Паркінсона, і бічного аміотрофічного склерозу, депресії, манії і біполярних розладів, тривоги, нападу паніки, ниркової коліки, безсоння, шлунково-кишкового пошкодження, нетримання, болю, включаючи невропатичну біль, м'язовий біль, скелетну біль або мігрень.

12. Спосіб лікування або профілактики епілепсії, нападів непритомного стану, гіпокінезії, черепно-мозкових травм, нейродегенеративних розладів, таких як хвороба Альцгеймера, хорея Гентінгтона або хвороба Паркінсона, і бічного аміотрофічного склерозу, депресії, манії і біполярних розладів, тривоги, нападу паніки, ниркової коліки, безсоння, шлунково-кишкового пошкодження, нетримання, болю, включаючи невропатичну біль, м'язовий біль, скелетну біль або мігрень, що включають введення пацієнту, який потребує таке лікування, ефективної кількості композиції за будь-яким з пп. 1-9.

(11) **106946**

(51) МПК
A61K 31/4439 (2006.01)
A61P 1/04 (2006.01)
G01N 33/53 (2006.01)

(21) а 2013 10434 (22) 27.08.2013
(24) 27.10.2014

(72) Мелашенко Сергій Григорович (UA), Чернобровий В'ячеслав Миколайович (UA), Байол Яна Олександрівна (UA), Лук'янчикова Лариса Павлівна (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)

(54) **СПОСІБ ОЦІНКИ АНТИСЕКРЕТОРНОЇ АКТИВНОСТІ ОМЕПРАЗОЛУ У ГАСТРОЕНТЕРОЛОГІЧНИХ ХВОРИХ**

(57) Спосіб оцінки антисекреторної активності омепразолу у гастроентерологічних хворих, який полягає в тому, що вимірюють концентрацію пепсиногену-I в сироватці крові до та після 7 днів прийому стандартної дози омепразолу 20 мг двічі на день і визначають адекватну антисекреторну активність за абсолютним зростанням концентрації пепсиногену-I на 7 мкг/л і більше.

(11) **106928**

(51) МПК
A61K 36/52 (2006.01)
A61K 36/68 (2006.01)

(21) а 2013 02198 (22) 21.02.2013
(24) 27.10.2014

(72) Бережник Володимир Юрійович (UA), Сойма Сергій Петрович (UA)

(73) **БЕРЕЖНИК ВОЛОДИМИР ЮРІЙОВИЧ**
вул. Калініна, 30, с. Дубове, Тячівський р-н, Закарпатська обл., 90531 (UA)

СОЙМА СЕРГІЙ ПЕТРОВИЧ

с. Дубове, 89, Тячівський р-н, Закарпатська обл., 90531 (UA)

(54) **ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ**

(57) 1. Лікувально-профілактична композиція, яка містить водно-спиртові екстракти подорожника та перегородок волоського горіха, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить екстракт молодого кореня волоського горіха.

2. Лікувально-профілактична композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вона містить екстракти на основі 65-75 % водного розчину етилового спирту при такому співвідношенні інгредієнтів, мас. %:

екстракт подорожника 12 г/1000 мл водного розчину етилового спирту	30-35
екстракт перегородок волоського горіха 2,7 г/1000 мл водного розчину етилового спирту	30-35
екстракт молодого кореня волоського горіха 3 г/1000 мл водного розчину етилового спирту	решта.

- (11) **106894** (51) МПК (2014.01)
A61K 36/73 (2006.01)
A61P 43/00
- (21) а 2012 05318 (22) 28.04.2012
(24) 27.10.2014
- (72) Кононенко Анна Володимирівна (UA), Дроговоз Світлана Мефодіївна (UA), Шокіна Катерина Геннадіївна (UA), Криворучко Олена Вікторівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **ЗАСТОСУВАННЯ ВОДНОГО ЕКСТРАКТУ З ЛИСТЯ ГОРОБИНИ ЗВЧАЙНОЇ ЯК ЗАСОБУ З АНТИАЛТЕРАТИВНОЮ ДІЄЮ**
- (57) Застосування водного екстракту з листя горобини звичайної як засобу з антиальтеративною дією.

- (11) **106870** (51) МПК
A61K 39/395 (2006.01)
G01N 33/53 (2006.01)
G01N 33/567 (2006.01)
- (21) а 2010 05859 (22) 14.11.2008
(24) 27.10.2014
(31) 60/988,481
(32) 16.11.2007
(33) US
(31) 61/019,747
(32) 08.01.2008
(33) US
(86) PCT/US2008/083659, 14.11.2008
(72) Равеч Джеффрі В. (US), Фукуяма Хідехіро (JP)
(73) **ДЗЕ РОКФЕЛЛЕР ЮНІВЕРСИТИ**
1230 York Avenue, New York, NY 10021-6399, United States of America (US)
- (54) **АНТИТІЛА, СПЕЦИФІЧНІ ДЛЯ ПРОТОФІБРИЛЯРНОЇ ФОРМИ БЕТА-АМІЛОЇДНОГО БІЛКА**
- (57) 1. Виділене моноклональне антитіло, яке специфічно взаємодіє з конформаційним епітопом протофібрилярної форми пептиду Аβ, де вказане антитіло є антитілом 13С3, яке продукується гібридомою, доступною в АТСС під номером доступу РТА-8830, або його гуманізованим антитілом.
2. Антитіло за п. 1, яке являє собою гуманізоване антитіло 13С3, яке продукується гібридомою, доступною в АТСС під номером доступу РТА-8830.
3. Виділене моноклональне антитіло, яке специфічно взаємодіє з конформаційним епітопом протофібрилярної форми пептиду Аβ, де вказане антитіло містить (i) варіабельний легкий ланцюг, що містить ділянку CDR1 SEQ ID NO: 13, ділянку CDR2 SEQ ID NO: 14 і CDR3 SEQ ID NO: 15, і (ii) варіабельний важкий ланцюг, що містить ділянку CDR1 SEQ ID NO: 20, ділянку CDR2 SEQ ID NO: 21 і CDR3 SEQ ID NO: 22.
4. Антитіло за п. 3, яке являє собою гуманізоване моноклональне антитіло.
5. Антитіло за п. 4, де гуманізоване моноклональне антитіло є гуманізованим варіантом антитіла 13С3, яке продукується гібридомою, доступною в АТСС під номером доступу РТА-8830.

6. Спосіб визначення кількості протофібрилярної форми β-амілоїдного пептиду в зразку тканини або рідини, що включає:
(а) приведення зразка тканини або рідини в контакт з антитілом за будь-яким з пп. 1-5 або його антигензв'язуючим фрагментом, і
(b) визначення кількості протофібрилярної форми β-амілоїдного пептиду у зразку.
7. Набір для визначення протофібрилярної форми β-амілоїдного пептиду, який виявляє більшу афінність відносно протофібрилярної форми β-амілоїдного пептиду, ніж відносно низькомолекулярних форм β-амілоїдного пептиду, виявляючи мінімальну афінність відносно низькомолекулярних форм β-амілоїдного пептиду, що включає в себе:
(а) антитіло за будь-яким з пп. 1-5 або його антигензв'язуючий фрагмент, і
(b) реагент, який зв'язується безпосередньо або не напряду із вказаним антитілом або його антигензв'язуючим фрагментом.
8. Фармацевтична композиція, яка містить антитіло за будь-яким з пп. 1-5 і фармацевтично прийнятний носій.

- (11) **106949** (51) МПК
A61N 5/08 (2006.01)
- (21) а 2013 11709 (22) 04.10.2013
(24) 27.10.2014
- (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 магнітними 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) **106956** (51) МПК
A61N 5/08 (2006.01)
- (21) а 2013 15041 (22) 23.12.2013
(24) 27.10.2014
- (72) Кресюн Наталія Валентинівна (UA), Годлевський Леонід Семенович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ДІАБЕТИЧНОЇ РЕТИНОПАТІЇ**
- (57) Спосіб лікування діабетичної ретинопатії шляхом впливу магнітним полем на мозочок, який відрізняється тим, що впливають на структури мозочка в площині його фронтальної проекції транскраніально

магнітними імпульсами індукцією на висоті імпульсу 0,5-1,0 Тл, числом імпульсів від 5 до 15, при частоті генерування 0,05-0,5 Гц, один раз на добу на тлі застосування свіжоприготовленого розчину препарату "дельтаран", одна ампула якого містить 0,3 мг дельта-сон-індукуючого пептиду, який вводять внутрішньоназально в кожний носовий хід 2-5 разів на добу по одній ампулі на прийом загальним курсом два тижні, а за необхідності повторюють процедуру з перервою в 4-6 місяців.

A 63

- (11) **106922** (51) МПК (2014.01)
A63B 35/00
B63B 35/73 (2006.01)
B63G 8/00
- (21) а 2013 01052 (22) 28.01.2013
 (24) 27.10.2014
- (72) Омельченко Сергій Миколайович (UA), Омельченко Єгор Сергійович (UA)
- (73) **ОМЕЛЬЧЕНКО СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
 вул. Сенявіна, 156, корп. 2, кв. 51, м. Херсон, 73000 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПЕРЕМІЩЕННЯ ПО ВОДІ І ПІД ВОДОЮ**
- (57) 1. Пристрій для переміщення по воді і під водою, який містить плавучий обтічної форми корпус з рульовим пристроєм, пристроєм для розміщення людини, педалі, що зв'язані за допомогою трособлочних систем з рушієм, який **відрізняється** тим, що корпус складений із з'єднаних між собою за допомогою шарнірів та/або пружин знімних: обтічника з порожніми телескопічними висувними горизонтальними та вертикальними рулями тангажа та напрямку плавання, площадки з закріпленням до неї пристроєм для розміщення людини в формі крісла, верхня поверхня якого виконана як ложемент для плавця з підголовником, плечовими упорами, кріпленням плавця у вигляді ременів або жилета, ручними важелями і педалями, зв'язаними за допомогою трособлочних систем з кінцями штанги, розташованою перпендикулярно площині знімного рушія у вигляді плавника, під'єданого до задньої поверхні площадки за допомогою шарніра та/або пружини і здатного змінювати положення з вертикального на горизонтальне, або з механізмом приводу рушія у формі водяних коліс чи гвинта, один з ручних важелів обладнаний трособлочним механізмом керування рулем тангажа, а інший - напрямком руху пристрою, що виконаний з можливістю рухатися зворотно поступально як важелі і навколо горизонтальної осі кріплення рукоятками, з'єднаними тросами та черв'ячними передачами з рухомими валами, трособлочними системами відповідно горизонтального руля тангажа з керованим кутом атаки та вертикального руля напрямку руху пристрою, розташованими на знімному обтічнику або на знімному кілі, вертикально закріпленому до нижньої поверхні площадки, що має обтічну форму, до того ж обтічник, площадка та плавник рушія обладнані внутрішніми по-

рожнинами і з'єднані між собою трубопроводами, штуцерами з балоном для стиснутого повітря, краном і клапанами в повітряно-баластну систему, а бокові поверхні площадок виконані з можливістю паралельного кріплення додаткових площадок.

2. Пристрій для переміщення по воді і під водою за п. 1, який **відрізняється** тим, що до площадки з пристроєм для розміщення людини зверху прикріплена прозора кришка обтічної форми, що утворює багажний кофр, теплоізоляційне крісло, барокамеру для відновлення стану плавця, тренажер для м'язів та/або механічний двигун, частину транспортного засобу з додатковим місцем для перевезення пасажирів, в якому у розібраному стані можуть бути розміщені обтічник, рушій, вертикальний кіль та інший багаж або людина під час руху пристрою по воді, під водою або при перевезенні його у складі транспортного засобу.

3. Пристрій для переміщення по воді і під водою за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що до нижньої поверхні площадки прикріплені щонайменше один вертикальний кіль та/або горизонтальний плавник з керованими рулями напрямку і тангажа плавання.

4. Пристрій для переміщення по воді і під водою за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що обладнаний сигнальним буєм з тросом або гумовими оболонками підвищення плавучості та піропатроном, який спрацьовує від радіосигналу чи при збільшенні тиску води.

5. Пристрій для переміщення по воді і під водою за пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що до площадки корпусу послідовно прикріплені відповідно задня та передня поверхні додаткових площадок, а відповідні трособлочні системи об'єднані з одну для приводу рушія кінцевого пристрою або приведення в дію додаткових рушіїв.

6. Пристрій для переміщення по воді і під водою за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що площадка, обтічник та/або змінний кіль виконаний з відсіками для розміщення джерела електричної енергії, обладнання та балонів з редуктором зі стиснутим газом для дихання людини, газівід та мундштук від якого закріплені на поверхні площадки.

7. Пристрій для переміщення по воді і під водою за пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що має рушій, виготовлений у вигляді пристрою для створення водяного потоку, який приводиться в дію електромотором, живиться від бортового чи зовнішнього джерела електричної енергії через кабель, розташований на буксирному тросі судна-буксира та має дистанційне керування.

8. Пристрій для переміщення по воді і під водою за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що до додаткових площадок закріплені щонайменше два, здатні симетрично змінювати своє положення з вертикального на горизонтальне, кілі з закріпленими до них водяними ліжками з керованими кутами нахилу їх нижніх поверхонь.

9. Пристрій для переміщення по воді і під водою за п. 1, який **відрізняється** тим, що до пристроїв паралельного кріплення додаткових площадок, закріплений силовий каркас для розміщення сонцезахисного тенту, вітрил, додаткових відпочиваючих, багажу.

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

- (11) **106892** (51) МПК (2014.01)
B01D 3/30 (2006.01)
B01J 8/00
- (21) а 2012 03888 (22) 30.03.2012
(24) 27.10.2014
- (72) Малета Володимир Миколайович (UA), Шевченко Олександр Юхимович (UA), Марценюк Олександр Степанович (UA), Бедрик Олеся Володимирівна (UA)
- (73) **МАЛЕТА ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Дарницька, 41, кв. 50, м. Яготин, Київська обл., 07700 (UA)
- (54) **ВУЗОЛ ЦАРГИ ТА ТАРИЛКИ МАСООБМІННОГО ОБЛАДНАННЯ**
- (57) Вузол царги та тарілки масообмінного обладнання, тарілка якого має верхнє і нижнє полотно, між якими утворена перехідна ємність, який **відрізняється** тим, що містить ущільнення між царгою та тарілкою, виконане як суцільна пружна пластина, яка встановлена між верхнім та нижнім полотнами тарілки по їх периметру і герметично закріплена до нижнього та верхнього полотен тарілки.

- (11) **106881** (51) МПК
B01D 53/14 (2006.01)
B01D 53/52 (2006.01)
B01D 53/62 (2006.01)
- (21) а 2011 10415 (22) 27.01.2010
(24) 27.10.2014
(31) 09151655.9
(32) 29.01.2009
(33) EP
(86) RST/EP2010/050943, 27.01.2010
- (72) Форберг Геральд (DE), Катц Торстен (DE), Зідер Георг (DE), Ріманн Крістіан (DE), Вагнер Руперт (DE), Ліхферс Уте (DE), Денглер Еріка (DE)
- (73) **БАСФ СЕ**
67056 Ludwigshafen, Germany (DE)
- (54) **АБСОРБЦІЙНИЙ ЗАСІБ ДЛЯ ВИДАЛЕННЯ КИСЛИХ ГАЗІВ, ЩО МІСТИТЬ АМІНОКИСЛОТИ ТА КИСЛИЙ ПРОМОТОР**
- (57) 1. Абсорбційний засіб для видалення кислих газів із рідинного потоку, що містить водний розчин
а) принаймні однієї солі металу амінокарабонової кислоти і
б) принаймні один кислий промотор, вибраний з групи, що включає органічні фосфонові кислоти та їх парціальні естери, причому молярне відношення б) до а) лежить в діапазоні від 0,0005 до 1,0.
2. Абсорбційний засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що кислий промотор вибрано з-поміж протон-

них кислот зі значенням pK_a нижче 6 або їх нечетвертинних солей амонію.

3. Абсорбційний засіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що кислий промотор містить багатоосновну кислоту.

4. Абсорбційний засіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що кислий промотор містить 1-гідроксіетан-1,1-дифосфонову кислоту.

5. Абсорбційний засіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що амінокарабонову кислоту вибрано із групи, що включає α -амінокислоти, β -амінокислоти, γ -амінокислоти, δ -амінокислоти, ϵ -амінокислоти і ζ -амінокислоти.

6. Абсорбційний засіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що як амінокарабонову кислоту містить N-моно-С₁-С₄-алкіламінокарабонову кислоту або N,N-ді-С₁-С₄-алкіламінокарабонову кислоту.

7. Абсорбційний засіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що як сіль металу амінокарабонової кислоти містить калієву сіль диметилглїцину або N-метилаланіну.

8. Абсорбційний засіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що водний розчин містить від 2 до 5 кмоль/м³ солі металу амінокарабонової кислоти.

9. Спосіб видалення кислих газів із рідинного потоку, згідно з яким потік газів вводять у контакт із абсорбційним засобом за будь-яким із пп. 1-8.

10. Спосіб за п. 9 для селективного видалення сірководню.

11. Спосіб за п. 9 або 10, причому рідинний потік містить вуглеводні.

12. Спосіб за будь-яким із пп. 9-11, причому насичений абсорбційний засіб регенерують шляхом

а) нагрівання,

б) декомпресії,

с) стріпінг-відгонки з інертною рідиною або комбінації двох чи всіх вказаних заходів.

В 07

- (11) **106959** (51) МПК (2014.01)
B07B 15/00
- (21) а 2013 15542 (22) 30.12.2013
(24) 27.10.2014
- (72) Заміховський Леонід Михайлович (UA), Євчук Ольга Василівна (UA), Левицький Іван Теодорович (UA)
- (73) **ЗАМІХОВСЬКИЙ ЛЕОНІД МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Шашкевича, 4, кв. 5, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)
- ЄВЧУК ОЛЬГА ВАСИЛІВНА**
вул. Дорошенка, 26, кв. 5, м. Івано-Франківськ, 76026 (UA)
- ЛЕВИЦЬКИЙ ІВАН ТЕОДОРОВИЧ**
вул. Нечуя Левицького, 1, с. П'ятничани, Стрийський р-н, Львівська обл., 82423 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛОКАЛІЗАЦІЇ ТА ІДЕНТИФІКАЦІЇ МЕТАЛОВКЛЮЧЕНЬ У СИРОВИНІ НА СТІЧКОВОМУ КОНВЕЄРІ ТА СИСТЕМА ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ**

(57) 1. Спосіб локалізації та ідентифікації металовключень в сировині на стрічковому конвеєрі, що полягає у створенні скануючого сигналу з рухомим максимальним значенням амплітуди напруженості магнітного поля "дзвоноподібної" форми в межах ширини конвеєрної стрічки та обробці прийнятих сигналів, які ідентифікують наявність, локалізацію та габаритні розміри металовключень, який **відрізняється** тим, що скануючий сигнал генерують магнітними котушками, розміщеними в одному ряду перпендикулярно до руху конвеєрної стрічки за рахунок заздалегідь розрахованих відстаней між котушками та струмів у котушках, в яких у визначені моменти часу створюють єдине максимальне значення амплітуди напруженості магнітного поля в поперечному перерізі конвеєрної стрічки, що переміщається від однієї котушки до іншої вздовж лінії розміщення котушок, приймають аналоговий скануючий сигнал, сформований випромінювальними магнітними котушками, приймальними магнітними котушками, перетворюють його у цифровий і далі записують у пам'ять мікропроцесорного пристрою, який програмно здійснює формування масиву даних визначеної кількості отриманих сигналів протягом заданого періоду часу і даних, отриманих від давача швидкості руху конвеєрної стрічки, обробляє їх і формує сигнали управління пристроєм видалення металовключень із сировини і/або пристроєм маркування його місця розміщення.

2. Система для реалізації способу локалізації та ідентифікації металовключень в сировині на стрічковому конвеєрі за п. 1, яка включає робочу гілку конвеєрної стрічки із сировиною і підсистему вимірювання, розміщену під і над робочою гілкою конвеєрної стрічки, яка **відрізняється** тим, що підсистема вимірювання складається із випромінювального і приймального блоків, випромінювальний із яких містить щонайменше шість випромінювальних котушок і приймальний - щонайменше п'ять приймальних котушок, розміщених в одному ряду перпендикулярно до руху конвеєрної стрічки на заздалегідь розрахованих відстанях між котушками, які з'єднані з блоками підсилення електричних сигналів і під'єднані до мікропроцесорного пристрою, котрий пов'язаний з пристроєм видалення металовключень і/або пристроєм маркування місця розміщення металовключень, крім того система оснащена блоком вимірювання швидкості руху конвеєрної стрічки, що має давач швидкості, розміщений під конвеєрною стрічкою, який в свою чергу під'єднаний до мікропроцесорного пристрою, оснащеного програмою формування протягом заданого періоду часу масиву даних визначеної кількості отриманих скануючих сигналів з рухомим максимальним значенням амплітуди напруженості магнітного поля "дзвоноподібної" форми в межах ширини конвеєрної стрічки та обробці прийнятих сигналів, які ідентифікують наявність, локалізацію та габаритні розміри металовключень, і даних, отриманих від давача швидкості руху конвеєрної стрічки, і формуванням сигналів для управління пристроєм видалення металовключень із сировини і/або сигналів для управління пристроєм маркування місця їх розміщення.

B 21

(11) 106917

(51) МПК (2014.01)
B21B 17/02 (2006.01)
B21B 25/00
B21B 45/04 (2006.01)

(21) а 2013 00239

(22) 08.06.2011

(24) 27.10.2014

(31) US61352443

(32) 08.06.2010

(33) US

(86) PCT/EP2011/002811, 08.06.2011

(72) Пельтоніємі Раймо (CA), Пельтоніємі Даніель (CA)

(73) КОУТИНГ МЕНЕДЖМЕНТ СВІТЗЕРЛЕНД ГМБХ
c/o Reichlin Hess, Hofstrasse 1a, 6300 Zug, United States of America (CH)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА БЕЗШОВНИХ ТРУБ

(57) 1. Спосіб виробництва безшовних труб з нагрітих суцільних металевих заготовок за допомогою оправок, встановленої на прошивному стержні, при виконанні якого на внутрішню сторону порожнистої заготовки наносять покривний матеріал в процесі формування цієї заготовки з суцільної металевої заготовки під впливом прошивного стержня.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що покривний матеріал наносять на внутрішню сторону порожнистої заготовки, щонайменше майже відразу після звільнення внутрішньої сторони порожнистої заготовки від оправки.
3. Спосіб за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що покривний матеріал наносять на внутрішню сторону порожнистої заготовки через отвори, розташовані в оправці і/або прошивному стержні.
4. Спосіб за будь-яким із пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що покривний матеріал створює переважно повітронепроникний покривний шар на внутрішній стороні порожнистої заготовки і на внутрішній стороні безшовної труби.
5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що покривний шар на внутрішній стороні порожнистої заготовки в середньому має товщину менше 100 мкм, переважно менше 10 мкм.
6. Спосіб за будь-яким із пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що в процесі формування в порожнисту заготовку і переважно також в безшовну трубу направляють інертний газ, переважно азот.
7. Спосіб за будь-яким із пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що покривний матеріал наносять на внутрішню сторону порожнистої заготовки у формі порошку за допомогою транспортуючого газу, переважно азоту.
8. Спосіб за п. 7, який **відрізняється** тим, що транспортуючий газ використовують під тиском менше 20 бар, переважно від 1 до 5 бар.
9. Спосіб за п. 7 або п. 8, який **відрізняється** тим, що розмір зерна щонайменше 90 % порошку складає менше 840 мкм, переважно менше 250 мкм, зокрема від 30 до 50 мкм.
10. Спосіб за будь-яким із пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що покривний матеріал наносять на внутрішню сторону порожнистої заготовки в рідкій формі, переважно у вигляді порошку, розчиненого у воді або змішаного з водою.

11. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що об'ємна частка рідини, переважно води, становить 60-90 % суміші або розчину.
12. Спосіб за п. 10 або п. 11, який **відрізняється** тим, що покривний матеріал подають в рідкій формі під тиском від 3 до 40 бар, переважно від 5 до 20 бар.
13. Спосіб за будь-яким із пп. 1-12, який **відрізняється** тим, що покривний матеріал являє собою суміш (а) бораксу і триполіфосфату натрію (NaTPP), переважно разом з милом і/або слюдою, або суміш (б) бораксу і сульфатів натрію, переважно разом з графітом.
14. Спосіб за будь-яким із пп. 1-12, який **відрізняється** тим, що покривний матеріал являє собою суміш триполіфосфату натрію (NaTPP) і N-метафосфату натрію, яка переважно не містить борату, переважно разом з графітом.

В 22

- (11) **106930** (51) МПК
B22F 3/14 (2006.01)
- (21) а 2013 02935 (22) 11.03.2013
(24) 27.10.2014
- (72) Сизоненко Ольга Миколаївна (UA), Івлів Анатолій Іванович (UA), Грігор'єв Євгеній Грігор'євич (RU)
- (73) **ІНСТИТУТ ІМПУЛЬСНИХ ПРОЦЕСІВ І ТЕХНОЛОГІЙ НАН УКРАЇНИ**
пр. Жовтневий, 43-А, м. Миколаїв, 54018 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ КОНСОЛІДОВАНИХ ПОРОШКОВИХ МАТЕРІАЛІВ**
- (57) Пристрій для одержання консолідованих порошкових матеріалів, що містить матрицю з пуансонами, яка встановлена в герметичній камері, що утворена верхньою та нижньою півкамерами, дві струмоведучі плити з електропровідними вставками, які виконані з каналами для охолоджуючої рідини і розміщені: верхня - над, а нижня - під матрицею, джерело живлення струмоведучих плит, електророзрядний генератор пружних коливань, що виконаний у вигляді заповненої рідиною розрядної камери з позитивним та негативним електродами, які з'єднані з генератором імпульсних струмів, і має поршень, що встановлений з можливістю переміщення уздовж осі пристрою, на якому встановлена нижня струмоведуча плита, який **відрізняється** тим, що як джерело живлення струмоведучих плит використаний генератор імпульсних струмів, а позитивний електрод електророзрядного генератора пружних коливань встановлений співвісно з поршнем, який є негативним електродом.

- (11) **106923** (51) МПК
B22F 7/04 (2006.01)
B23K 35/363 (2006.01)
B23K 35/14 (2006.01)
- (21) а 2013 01261 (22) 04.02.2013

- (24) 27.10.2014
- (72) Сабадаш Олег Михайлович (UA), Хорунов Виктор Федорович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТОНА НАН УКРАЇНИ**
вул. Боженка, 11, м. Київ, 03689 (UA)
- (54) **ПОРОШКОВИЙ ДРІТ ДЛЯ ПАЯННЯ АЛЮМІНІЮ ТА ЙОГО СПЛАВІВ**
- (57) 1. Порошковий дріт для флюсового паяння алюмінію та його сплавів, що складається з алюмінієвої трубочасті оболонки, виготовленої з алюмінієво-кремнієвого припою з вмістом кремнію 7-13 мас. %, і флюсо-наповнювача сольової системи, що включає легкоплавку суміш фторалюмінатів калію, який **відрізняється** тим, що як флюс-наповнювач використано реактивний флюс сольової системи $KF-AlF_3-K_2SiF_6$, який містить гексафторсилікат калію і фторид алюмінію при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|------------------------|--------|
| гексафторсилікат калію | 5-30 |
| фторид алюмінію | 0,5-10 |
| легкоплавка суміш | |
| фторалюмінатів калію | решта. |
2. Порошковий дріт за п. 1, який **відрізняється** тим, що масове співвідношення реактивного флюсу-наповнювача і металу оболонки складає 1:10...1:1,7.

В 23

- (11) **106920** (51) МПК
B23K 9/095 (2006.01)
B23K 9/10 (2006.01)
B23K 9/12 (2006.01)
B23K 9/16 (2006.01)
B23K 9/18 (2006.01)
B23K 9/23 (2006.01)
B23K 9/24 (2006.01)
- (21) а 2013 00528 (22) 15.01.2013
(24) 27.10.2014
- (72) Савицький Михайло Михайлович (UA), Савицький Олександр Михайлович (UA), Ващенко Володимир Миколайович (UA), Ващенко Микола Матвійович (UA), Коровін Іван Андрійович (UA), Шкрабалюк Юрій Миколайович (UA)
- (73) **САВИЦЬКИЙ МИХАЙЛО МИХАЙЛОВИЧ**
вул. М. Ломоносова, 29, кв. 93, м. Київ-127, 03127 (UA)
- САВИЦЬКИЙ ОЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Саперно-Слобідська, 8, кв. 132, м. Київ-28, 03028 (UA)
- ВАЩЕНКО ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Волкова, 16, кв. 120, м. Київ-166, 02166 (UA)
- ВАЩЕНКО МИКОЛА МАТВІЙОВИЧ**
вул. Волкова, 16, кв. 120, м. Київ-166, 02166 (UA)
- КОРОВІН ІВАН АНДРІЙОВИЧ**
вул. Вокзальна, 27, кв. 74, смт Глеваха, Васильківський р-н, Київська обл., 08631 (UA)
- ШКРАБАЛЮК ЮРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Волинська, 31, кв. 16, м. Київ-151, 03151 (UA)

(54) АВТОМАТИЗОВАНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗВАРЮВАННЯ НЕПОВОРІТНИХ СТИКІВ ТРУБ

(57) Автоматизований пристрій для одностороннього зварювання неповоротних стиків труб в середовищі захисних газів, який складається з нерухомого вузла кріплення пристрою на трубі, електромеханічного приводу, поворотної планшайби зі зварювальним пальником для неплавкого електрода, механізму для утримання і нанесення на зварювані кромки шару активуючого флюсу та окремого програмно-моделюючого блока керування, який **відрізняється** тим, що він додатково включає встановлені на поворотній планшайбі щонайменше один автоматизований механізм для утримання, вмикання/вимикання, дозування і нанесення, в процесі зварювального циклу, на зварювані кромки шару запрограмованого шару активуючого флюсу, щонайменше один зварювальний пальник, щонайменше один механізм для подачі присадного дроту з касетами з присадним дротом, які є легкознімними, а їх розташування і кількість залежить від діаметра трубного з'єднання та відповідної технології зварювання, щонайменше один програмно-моделюючий блок керування, в якому запрограмовані цикли "вмикання/вимикання-дозування-нанесення-зварювання" і який забезпечує автоматизоване вмикання/вимикання, дозування та нанесення активуючого флюсу на кромки стику заданої форми, що враховують діаметр та товщину стінки труби, просторове положення стику або шва, комплект декількох типорозмірів поворотної планшайби з нерухомим вузлом кріплення пристрою на трубі для використання їх на трубах діаметром до 1800,0 мм включно, при цьому зварювальні пальники з механізмами для подачі присадного дроту і касетами з присадним дротом, автоматизовані механізми для утримання, вмикання/вимикання, дозування і нанесення на зварювані кромки заданої форми шару активуючого флюсу з можливістю забезпечення зварювання несучих швів без розкриття кромок по шару активуючого флюсу з повним проплавленням стиків труб діаметром до 1800,0 мм, з товщиною стінки до 12,0 мм за один прохід, та більше ніж 12,0 мм за один прохід із зменшеною потребою у присадному дроті (металі) на неповоротний кільцевий стиковий шов при зварюванні металів і сплавів у різних просторових положеннях - від горизонтального до вертикального, мають можливість бути скомплектованими на поворотних планшайбах будь-якого з типорозмірів.

(11) 106954 (51) МПК
B23K 35/365 (2006.01)

(21) а 2013 14841 (22) 18.12.2013
(24) 27.10.2014

(72) Ілюшенко Валентин Михайлович (UA), Майданчук Тарас Борисович (UA), Аношин Валерій Опанасович (UA), Скорина Микола Віталійович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТОНА НАН УКРАЇНИ
вул. Боженка, 11, м. Київ, 03689 (UA)

(54) ЕЛЕКТРОДНЕ ПОКРИТТЯ ДЛЯ ЗВАРЮВАННЯ ТА НАПЛАВЛЕННЯ ОЛОВ'ЯНИХ БРОНЗ

(57) Електродне покриття для зварювання та наплавлення олов'яних бронз, що складається з кріоліту, мармуру, фтористого натрію, марганцю металевого, яке **відрізняється** тим, що додатково містить кремнієво-фтористий натрій, олово, фосфористу мідь, поташ (вуглекислий калій), сурик залізний, слюду мусковіт і електродну целюлозу, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

мармур	7-20
кріоліт	5-25
кремнієво-фтористий натрій	4,5-15,5
фтористий натрій	4-17
олово металеве	10-40
фосфориста мідь	5-20
поташ (вуглекислий калій)	0,5-2
марганець металевий	6-10
сурик залізний	0,5-2
слюда мусковіт	0,5-2
електродна целюлоза	0,5-2.

B 27

(11) 106902

(51) МПК
B27N 3/04 (2006.01)
B29C 47/10 (2006.01)
C08J 3/20 (2006.01)
C08J 5/04 (2006.01)

(21) а 2012 09868 (22) 17.01.2011

(24) 27.10.2014

(31) А 72/2010

(32) 20.01.2010

(33) АТ

(86) РСТ/АТ2011/000027, 17.01.2011

(72) Хакль Манфред (АТ), Файхтінгер Клаус (АТ), Венделін Герхард (АТ), Райзінгер Вальтер (АТ)

(73) ЕРЕМА ЕНДЖІНІЕРІНГ РІСАЙКЛІНГ МАШИНЕН УНД АНЛАГЕН ГЕЗЕЛЬШАФТ М.Б.Х.
Freindorf, Unterfeldstrasse 3, A-4052 Ansfelden, Austria (AT)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПОЛІМЕРНОГО МАТЕРІАЛУ, НАПОВНЕНОГО ДОВГИМИ ВОЛОКНАМИ, ТА ЗАСТОСУВАННЯ ПРИСТРОЮ ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ ЦЬОГО СПОСОБУ

(57) 1. Спосіб виготовлення полімерного матеріалу, наповненого довгими волокнами, у якому волокна, які мають вміст залишкової вологості близько 5-8 % і мінімальну довжину більше 2 мм, і матеріал-носії перемішують і нагрівають у реакторі або подрібнювачі-ущільнювачі, постійно рухаючи і, при необхідності, подрібнюючи матеріал-носії, постійно зберігаючи текучість та/або грудкуватість, який **відрізняється** тим, що умови, а зокрема температуру, в реакторі встановлюють такі, щоб висушувати волокна до мінімальної можливої залишкової вологості, при якій волокна є просто достатньо гнучкими, щоб не ламатися впродовж оброблення в реакторі або впродовж можливого наступного етапу стискання, наприклад екструзії.
2. Спосіб згідно з п. 1, який **відрізняється** тим, що волокна висушують до вмісту залишкової вологості від 1 до 2 %.

3. Спосіб згідно з п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що для перемішування і нагрівання матеріалу-носія або волокон в реакторі використовують принаймні один перемішувачий та/або подрібнювальний інструмент, який, за необхідності, розташований у кількох площинах, одна над одною, виконаний з можливістю крутитися або обертатися, зокрема, навколо вертикальної осі і який містить робочі краї, що діють на матеріал з перемішувачим і, за необхідності, подрібнювальним ефектом, причому має місце нагрівання, принаймні частково, а краще повністю, за рахунок механічної енергії або тертя, діючих на матеріал.

4. Спосіб згідно з будь-яким з пунктів 1-3, який **відрізняється** тим, що перемішувач та/або подрібнювальним інструментом втискують або штовхають матеріал-носії або суміш шляхом подання під тиском, як шпателем, у корпус засобу розвантаження, безпосередньо приєднаного до реактора, краще шнекового конвеєра, бочкового екструдера, подвійного екструдера або подібного, при постійному підтриманні тиску та/або щільності і текучості, та/або грудкуватості матеріалу.

5. Спосіб згідно з будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що як матеріал-носії використовують полімер або макромолекулярний матеріал і, зокрема, натуральний полімер, наприклад целюлозу або лігнін, або синтетичний полімер, наприклад пластичний, а краще термопластичний матеріал, або терморезистивний пластик без поперечних зв'язків, або натуральну або синтетичну смолу.

6. Спосіб згідно з будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що волокна і матеріал-носії додають в реактор безперервно, причому, у кращому випадку, волокна додають до попередньо нагрітого і частково розм'якшеного матеріалу-носія.

7. Спосіб згідно з будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що волокна додають в реактор одночасно з матеріалом-носієм і обробляють, причому, зокрема, додають матеріал-носії, який вже наповнений волокнами і в якому матеріал-носії і волокна вже присутні разом або вже об'єднані один з одним, а в деревинних волокнах присутні дерево, целюлоза, лігнін або пектин.

8. Спосіб згідно з будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що, зокрема, при використанні як матеріалу-носія термопластичного матеріалу оброблення матеріалу в реакторі здійснюють при температурі вище температури скління і нижче температури плавлення, а краще - при температурі, при якій матеріал знаходиться в розм'якшеному стані, краще в зоні точки розм'якшення за Віка (згідно з DIN ISO 306, A, ION, 50 K/h), і таким чином матеріал, у кращому випадку, кристалізують, сушать та/або очищують, зокрема, в один спільний етап.

9. Спосіб згідно з будь-яким з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що використовують волокна в кількості 10-90 % за масою, відносно загальної маси суміші, причому, коли матеріал-носії є терморезистивною смолою, що не твердіє, або полімерним матеріалом, волокна додають в кількості більше ніж 70 % від маси і, зокрема, між 80 і 90 % від маси.

10. Спосіб згідно з будь-яким з пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що оброблення в реакторі здійснюють

під вакуумом і, зокрема, в діапазоні між низьким і глибоким вакуумом.

11. Спосіб згідно з будь-яким з пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що як волокна використовують неорганічні волокна, наприклад, виготовлені зі скла або графіту, та/або органічні волокна, наприклад, деревинні волокна і, зокрема, волокна, виготовлені з пальмових дерев, бамбуку, коноплі, агави тощо.

12. Спосіб згідно з будь-яким з пп. 1-11, який **відрізняється** тим, що волокна мають довжину більше 5 мм, а краще - між 10 і 20 мм.

13. Спосіб згідно з будь-яким з пп. 1-12, який **відрізняється** тим, що наприкінці суміш видаляють з реактора, безперервно підтримуючи тиск або щільність і текучість, або грудкуватість, і піддають подальшому етапу стискання, наприклад екструзії.

14. Застосування пристрою для здійснення способу згідно з будь-яким з пп. 1-13, який містить реактор або подрібнювач-ущільнювач і приєднаний до нього засіб розвантаження, краще шнековий конвеєр, бочковий екструдер, подвійний екструдер або подібний, причому в реакторі для перемішування і нагрівання матеріалу розташований принаймні один перемішувачий та/або подрібнювальний інструмент, який, у тому числі, виконаний в кількох площинах, одна над одною, і виконаний з можливістю крутитися або обертатися, зокрема, навколо вертикальної осі, містить робочі краї для перемішування або подрібнювання матеріалу, при цьому нагрівання має місце принаймні частково, а зокрема виключно за рахунок механічної енергії або тертя, діючих на матеріал, а перемішувачі та/або подрібнювальні інструменти штовхають або подають матеріал-носії або суміш як шпателем у корпус засобу розвантаження, приєднаного до реактора, при постійному підтриманні тиску та/або щільності і текучості, та/або грудкуватості матеріалу.

B 29

(11) 106952

(51) МПК (2014.01)
B29C 44/00
F16C 13/00

(21) а 2013 14383

(22) 09.12.2013

(24) 27.10.2014

(72) Суберляк Олег Володимирович (UA), Гриценко Олександр Миколайович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)

(54) УСТАНОВКА ДЛЯ ВІДЦЕНТРОВОГО ФОРМУВАННЯ ТРУБЧАСТИХ ВИРОБІВ З ПОЛІМЕРНИХ МАТЕРІАЛІВ

(57) Установа для відцентрового формування трубчастих виробів з полімерних матеріалів, що містить станину з опорами, металеву форму у вигляді пустотілого циліндра з двома торцевими кришками, встановлену на опорах, з можливістю обертання навколо горизонтальної осі, яка **відрізняється** тим, що форма додатково оснащена трубчатою вставкою,

виконаною з розрізом по твірній з полімеру, до якого матеріал виробу має низьку адгезію.

В 41

- (11) **106951** (51) МПК (2014.01)
B41M 1/00
C09D 11/0235 (2014.01)
B44D 3/00
- (21) а 2013 13482 (22) 19.11.2013
(24) 27.10.2014
- (72) Балабан Михайло Валентинович (UA), Балабан Наталя Ігорівна (UA)
- (73) **БАЛАБАН МИХАЙЛО ВАЛЕНТИНОВИЧ**
вул. Весніна, 2-а, кв. 7, м. Харків, 61023 (UA)
- БАЛАБАН НАТАЛЯ ІГОРІВНА**
вул. Весніна, 2-а, кв. 7, м. Харків, 61023 (UA)
- (54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ КОЛЬОРОВОГО ЗОБРАЖЕННЯ І ФАРБА, ЯКА ВОДОАКТИВУЄТЬСЯ ТА ЯКА НЕОБХІДНА ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ ЦЬОГО СПОСОБУ
- (57) 1. Фарба, що водоактивується, яка містить водорозчинні харчові барвники різного кольору, яка відрізняється тим, що до складу фарби додатково введено як сполучне крохмаль, як добавку фарби, що уповільнює висихання, - гліцерин, як розчинник - воду при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|------------------|---------------|
| харчовий барвник | 1-5 |
| крохмаль | 8-9 |
| гліцерин | не більше 0,8 |
| вода | решта. |
2. Спосіб отримання кольорового зображення, який включає перенесення на папір фарбувального складу, що утворює необхідний малюнок, який складається з суцільного лінійного контурного малюнка одного контуру, що визначає межі зображення в цілому і його деталей, усередині суцільного лінійного контурного малюнка наносять малюнок, структурований окремими елементами з використанням фарби, що містить водорозчинні барвники різного кольору, при цьому для отримання кольорового зображення, віддрукований малюнок зволожують з утворенням зображення в зоні структурованого малюнка, який відрізняється тим, що для нанесення структурованого окремими елементами малюнка усередині суцільного лінійного контурного малюнка використовують фарбу, що водоактивується, за п. 1.
3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що фарбу, яка водоактивується, наносять трафаретним друком.

В 44

- (11) **106934** (51) МПК
B44C 5/04 (2006.01)
- (21) а 2013 03501 (22) 23.09.2010
(24) 27.10.2014

(86) PCT/EP2010/005816, 23.09.2010

(72) Ольддорфф Франк (DE), Зіберт Аксель (DE)

(73) **ФЛОРІНГ ТЕКНОЛОДЖІС ЛТД.**

Portico Building, Marina Street, Pieta PTA 9044, Malta (MT)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПАНЕЛЕЙ ТА ПАНЕЛЬ, ЩО ВИГОТОВЛЕНА ЦИМ СПОСОБОМ

- (57) 1. Спосіб виготовлення панелей з наступними кроками:
- розсіювання покритих клеєм деревних волокон або деревних стружок у деревностружковий килим,
 - пресування деревностружкового килима під впливом підвищеної температури у великоформатну плиту, яка підлягає покриттю, яка забезпечується начорно пресованою, і щонайменше, на її верхній стороні має утворену при виготовленні шагрень,
 - нанесення ґрунтовки з рідкої смоли на меламінній основі на верхню сторону плити, яка підлягає покриттю, для щонайменше часткового проникання у верхній поверхневий шар плити, яка підлягає покриттю, і щонайменше часткового просочування і покращення властивостей області шагрень,
 - сушіння ґрунтовки,
 - нанесення праймера на ґрунтовку,
 - сушіння праймера,
 - нанесення щонайменше одного насиченого барвними пігментами лаку на водній основі для створення візерунка,
 - сушіння візерунка,
 - нанесення шару, який запечатує, зі збагаченої зносостійкими частинками і целюлозними волокнами смоли на меламінній основі,
 - сушіння шару, який запечатує,
 - нанесення ґрунтовки з текучої смоли на меламінній основі на нижню сторону плити, яка підлягає покриттю, для щонайменше часткового проникання в нижній поверхневий шар плити, яка підлягає покриттю,
 - сушіння ґрунтовки,
 - нанесення стабілізуючого шару на нижню сторону плити, яка підлягає покриттю,
 - пресування багат шарової структури під впливом тиску і температури,
 - розділення плити, яка підлягає покриттю, на панелі бажаної ширини і довжини,
 - нанесення сполучних засобів і фіксуючих елементів на протилежні бічні кромки для безклеєвого з'єднання і фіксації декількох панелей в укладену плаваючим чином конструкцію підлоги.
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що як плиту, яка підлягає покриттю, використовують волокнисту плиту середньої щільності (MDF), волокнисту плиту високої щільності (HDF) або стружкову плиту.
3. Спосіб за п. 1 або п. 2, який відрізняється тим, що шагрень має товщину приблизно 0,2 мм.
4. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що для регулювання змочування поверхні начорно пресованої плити, яка підлягає покриттю, перед пресуванням на деревностружковий килим наносять присадку.
5. Спосіб за п. 4, який відрізняється тим, що присадка є рідкою.
6. Спосіб за п. 4 або п. 5, який відрізняється тим, що присадка є поверхнево-активною речовиною або

складається з поверхнево-активних речовин та інших компонентів.

7. Спосіб за п. 6, який **відрізняється** тим, що іншими компонентами є біоциди, стабілізатори і/або полімери.

8. Спосіб за п. 6 або п. 7, який **відрізняється** тим, що частка поверхнево-активних речовин становить більше 90 %.

9. Спосіб за одним з пп. 4-8, який **відрізняється** тим, що присадку наносять безпосередньо перед надходженням деревностружкового килима в прес.

10. Спосіб за одним з пп. 4-9, який **відрізняється** тим, що присадку наносять у кількості 1-30 міліграмів на квадратний метр із рівномірним розподілом.

11. Спосіб за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що ґрунтовка проникає в шагрень на глибину до 0,2 мм.

12. Спосіб за одним або декількома з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що як зносостійкі частинки використовують частинки корунду.

13. Панель із пресованою серцевиною з деревного матеріалу, насамперед з волокон або стружок, з:

а) верхньою стороною, нижньою стороною і двома парами протилежних бічних кромки,

б) щонайменше на верхній стороні нанесений шар ґрунтовки, шар праймера, щонайменше один візерунковий шар і зносостійкий шар,

в) на нижню сторону серцевини нанесений шар ґрунтовки і стабілізуючий шар, яка **відрізняється** тим, що:

г) верхня і нижня сторона серцевини мають утворену при пресуванні шагрень,

д) шар ґрунтовки щонайменше частково просочує шагрень із верхньої сторони.

е) шар праймера розташований між шаром ґрунтовки і візерунковим шаром,

ж) зносостійкий шар містить частинки корунду і целюлозні волокна,

з) візерунковий шар складається з лаку на водній основі,

і) на бічні кромки нанесені сполучні засоби і фіксуючі засоби для безклеювого з'єднання і фіксації декількох панелей.

14. Панель за п. 13, який **відрізняється** тим, що щонайменше на верхній стороні під шаром ґрунтовки на шагрень нанесена присадка.

15. Панель за п. 14, який **відрізняється** тим, що присадка є поверхнево-активною речовиною або складається з поверхнево-активних речовин та інших компонентів, таких, як біоциди, стабілізатори і/або полімери, та є рідкою.

16. Панель за одним з пп. 13-15, який **відрізняється** тим, що товщина панелі від 4 до 12 мм.

(72) Польський Георгій Миколайович (UA), Зігура Олександр Олександрович (UA), Рослик Олександр Вадимович (UA)

(73) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ІНТЕР-ПАЙП НИЖНЬОДНІПРОВСЬКИЙ ТРУБОПРОКАТНИЙ ЗАВОД"

вул. Столетова, 21, м. Дніпропетровськ, 49081 (UA)

(54) СУЦІЛЬНОКАТАНЕ ЗАЛІЗНИЧНЕ КОЛЕСО

(57) Суцільнокатане залізничне колесо, що містить обід (1) з ребордою (гребенем) (2) і поверхнею кочення (3), криволінійний диск (4) хвильової S-подібної форми, утворений радіусними кривими (дугами) радіусами (R_1) і (R_2), і маточину (5), у якому місце (6) переходу криволінійного диска (4) в обід (1) і місце (7) переходу криволінійного диска (4) в маточину (5) утворені радіусними кривими (дугами) радіусами (R_3 , R_4) і (R_5 , R_6), а лінія (AB) є середньою лінією радіально-перерізу криволінійного диска (4), при цьому точка (A) розташована в місці (6) переходу криволінійного диска (4) в обід (1), а точка (B) розташована в місці (7) переходу криволінійного диска (4) в маточину (5), причому точки (A) і (B) середньої лінії (AB) криволінійного диска (4) знаходяться на протилежних сторонах від середньохвильової площини (O-O), яка розташована перпендикулярно осі (X-X) обертання і перетинає обід (1) по поверхні кочення (3), а середню лінію (AB) криволінійного диска (4) перетинає в точці перегину (Y), при цьому перша точка (A) і реборда (гребінь) (2) обода (1) знаходяться з одного і того ж боку від середньохвильової площини (O-O), яке **відрізняється** тим, що криволінійний диск (4) виконаний так, що відношення відстані (H_2) від другої точки (B) до середньохвильової площини (O-O) до відстані (H_1) від першої точки (A) до середньохвильової площини (O-O) складає $H_2/H_1=2,0-2,5$, відношення радіуса (R_1) ділянки (AY) середньої лінії (AB) криволінійного диска (4) до радіуса (R_2) ділянки (BY) середньої лінії (AB) криволінійного диска (4) складає $R_1/R_2=0,4-0,5$, площина (P_1), що проходить через середину ширини (f) маточини (5), зміщена щодо площини (P_2), що проходить через середину ширини (h) обода (1), у бік внутрішньої поверхні колеса на величину $S=(0,15-0,25)h$ ширини (h) обода (1), а відношення відстані (H_3) від площини (P_1), що проходить через середину ширини (f) маточини (5), до середньохвильової площини (O-O) до відстані (H_4) від площини (P_2), що проходить через середину ширини (h) обода (1), до середньохвильової площини (O-O) складає $H_3/H_4=1,35-1,45$.

В 60

(11) 106933 (51) МПК (2014.01)
B60B 17/00
B60B 3/00

(21) а 2013 03458 (22) 21.03.2013
(24) 27.10.2014

(11) 106941

(51) МПК (2014.01)
B60W 10/10 (2012.01)
B60W 10/02 (2006.01)
F16H 9/00
F16H 59/00
F16H 61/00
F16H 63/00
F02N 99/00

(21) а 2013 09145 (22) 24.05.2012
(24) 27.10.2014
(31) 201110165094.4
(32) 20.06.2011
(33) CN

(86) РСТ/CN2012/076007, 24.05.2012

(72) Ні Бін (CN)

(73) ЧЕРІ АУТОМОБАЙЛ КО., ЛТД.

8 Chanqchun Road, Economy & Technology Development Zone, Wuhu City, Anhui 241006, China (CN)

ВУХУ ПАУЕР-ТЕКНОЛОДЖІ РЕСЬОРЧ КО., ЛТД.

8 Yu'an Road, Economy & Technology Development Zone, Wuhu City, Anhui 241009, China (CN)

(54) СИСТЕМА САМОЗАХИСТУ СИСТЕМИ АВТОМОБІЛЬНОЇ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ ТА СПОСІБ КЕРУВАННЯ НЕЮ

(57) 1. Система самозахисту системи автомобільної коробки передач, яка відрізняється тим, що містить блок керування коробкою передач, систему керування двигуном, модуль приладової панелі та шину CAN, при цьому:

блок керування коробкою передач являє собою основний блок керування та є використовуваним для здійснення керування коробкою передач і самозахисту коробки передач;

система керування двигуном є використовуваною для здійснення керування крутним моментом на виході згідно з запитом захисту крутного моменту, відправленим блоком керування коробкою передач; модуль приладової панелі є використовуваним для керування індикаторною лампою коробки передач згідно з запитом індикаторної лампи коробки передач, відправленим блоком керування коробкою передач;

блок керування коробкою передач, система керування двигуном і модуль приладової панелі з'єднані для передачі даних через шину CAN;

при цьому згідно з вхідними сигналами таких систем, як педаль акселератора, педаль гальма, частота обертів проміжного вала, частота обертів ведучого вала, важіль положення передач, тиск ведучого вала та тиск проміжного вала разом зі здійсненням керування гідравлічним тиском в гідроциліндрі ведучого та веденого пасових шківів за допомогою кола керування проміжного вала початкового тиску та кола керування коефіцієнта передачі ведучого вала в коло керування гідравлічної системи, при цьому блок керування коробкою передач використовують для здійснення певної кількості осьових переміщень ведучого та веденого робочих пасових шківів.

2. Система самозахисту системи автомобільної коробки передач за п. 1, яка відрізняється тим, що система автомобільної коробки передач з системою CVT з металевим пасом.

3. Система самозахисту системи автомобільної коробки передач за п. 1 або 2, яка відрізняється тим, що потужність на виході двигуна передається на ведучий робочий пасовий шків системи коробки передач через зубчасту муфту переднього/заднього ходу, яка складається з перетворювача крутного моменту та планетарного механізму, потім вона передається на ведений робочий пасовий шків через клиноподібний металевий пас та потім передається на колеса автомобіля через проміжний редуктор, основну знижувальну передачу та диференціальний механізм, при цьому в процесі роботи коробки передач ведучий та ведений робочі пасові шківів відповідно здійснюють осьове переміщення, змінюючи робочий ра-

діус металевого паса, для зміни коефіцієнта передачі.

4. Спосіб керування, застосований для системи самозахисту системи автомобільної коробки передач за пп. 1-3, який відрізняється тим, що керування самозахистом системи коробки передач в блоці керування коробкою передач передбачає три режими захисту: розрахунок захисту зусилля затиснення ведучого вала, розрахунок захисту зусилля затискання проміжного вала та захист від буксування сталевго паса, при цьому захист підвищується від одного рівня до наступного.

5. Спосіб керування системою самозахисту системи автомобільної коробки передач за п. 4, який відрізняється тим, що режим розрахунку захисту зусилля затиснення ведучого вала являє собою керування захистом бічного зусилля затиснення ведучого пасового шків, яке реалізують в наступних етапах: етап 1: розраховують необхідне зусилля затиснення на стороні ведучого пасового шків за допомогою вхідних сигналів розрахунку крутного моменту на виході та коефіцієнта передачі в системі регулювання крутного моменту двигуна, а також характеристичних параметрів;

етап 2: порівнюють фактичний тиск мастила ведучого вала з необхідним зусиллям затиснення для оцінювання;

етап 3: розраховують тиск мастила додаткового захисту;

етап 4: покращують зусилля затиснення ведучого вала за допомогою збільшення бічного тиску веденого пасового шків.

6. Спосіб керування системою самозахисту системи автомобільної коробки передач за п. 4 або 5, який відрізняється тим, що режим розрахунку захисту зусилля затиснення проміжного вала являє собою керування захистом бічного зусилля затиснення веденого пасового шків, яке реалізують в наступних етапах:

етап А: розраховують зусилля затиснення, необхідне на стороні веденого пасового шків в наступний момент за допомогою розрахунку цільового крутного моменту, розрахунку коефіцієнта передачі, розрахунку захисту зусилля затиснення ведучого вала в системі регулювання крутного моменту двигуна, а також характеристичних параметрів;

етап В: розраховують крутний момент захисту згідно з вхідними сигналами, такими як частота обертів ведучого вала, тиск мастила проміжного вала та частота обертів двигуна, а також характеристичних параметрів, розраховують максимальний допустимий вхідний крутний момент згідно з запитом системи коробки передач на даний момент;

етап С: завершують керування крутним моментом згідно з запитом за допомогою розподілення крутного моменту та крутного моменту на виході системи керування двигуном.

7. Спосіб керування системою самозахисту системи автомобільної коробки передач за п. 4 або 5, який відрізняється тим, що режим захисту від буксування сталевго паса являє собою керування захистом від відмов в роботі пасового шків коробки передач, яке реалізують в наступних етапах:

етап а: оцінюють ступінь буксування при поточних робочих умовах за допомогою розрахунку коефіцієнта передачі, сигналів крутного моменту згідно за-

питу коробки передач та крутного моменту двигуна; етап b: зупиняють передачу потужності або переходять в аварійний режим одночасно із запалюванням індикаторної лампи коробки передач для створення попереднього попередження про несправність.

8. Спосіб керування системою самозахисту системи автомобільної коробки передач за п. 7, який **відрізняється** тим, що на етапі b через шину CAN блок керування коробкою передач відправляє запит увімкнення індикаторної лампи коробки передач, так що елемент керування сигнальною лампою коробки передач на модулі приладової панелі запалює індикаторну лампу коробки передач для забезпечення попереднього попередження про несправність.

B 61

- (11) **106911** (51) МПК (2014.01)
B61C 15/00
B61H 7/00
B60T 8/00
- (21) а 2012 12128 (22) 22.10.2012
(24) 27.10.2014
- (72) Денищенко Олександр Валерійович (UA), Коптовець Олександр Миколайович (UA), Барташевський Станіслав Євгенович (UA), Красильникова Наталія Юріївна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)
- (54) **РЕЙКОВЕ ГАЛЬМО ШАХТНОГО ЛОКОМОТИВА**
- (57) Рейкове гальмо шахтного локомотива, яке включає котушку, яка встановлена у магнітопроводі, джерело електричного струму, яке **відрізняється** тим, що введено комутаційний елемент між джерелом струму, котушкою та магнітопроводом з можливістю подачі струму в останній у момент гальмування.

- (11) **106908** (51) МПК (2014.01)
B61D 45/00
B61D 47/00
B62D 53/00
- (21) а 2012 11439 (22) 08.03.2011
(24) 27.10.2014
(31) 10/00923
(32) 08.03.2010
(33) FR
(86) PCT/IB2011/050965, 08.03.2011
- (72) Андре Жан-Люк (FR), Обер Жак (FR)
- (73) **ЛОР ІНДУСТРИ**
29, rue du 14 Juillet, F-67980 Hangenbieten, France (FR)
- (54) **ЗНІМНА НЕСУЧА ТРАВЕРСА, ОСНАЩЕНА СІДЕЛЬНИМ ПРИСТРОЄМ З РЕГУЛЬОВАНОЮ ВИСОТОЮ ДЛЯ ПІДТРИМКИ ПІВПРИЧЕПА ПІД ЧАС ЙОГО НАВАНТАЖЕННЯ, ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУВАННЯ І РОЗВАНТАЖЕННЯ**

(57) 1. Знімна несуча траверса (1), що керована автонавантажувачем для здійснення навантаження, розвантаження і зрівноважування напівпричепа (2) на несучій залізничній конструкції (42), нерухомій, знімній або пересувній, вагона (3) для залізничних перевезень, де несуча траверса (1) містить корпус і приймаючу опору типу сидельного пристрою (18), пристосовану для зачеплення з віссю (48) зчіпного пристрою півпричепа (2) і для його утримання під час виконуваних з ним операцій і його залізничного транспортування, при цьому траверса (1) містить механічні пристрої (26, 27, 28, 29) захоплення, що дозволяють виконувати з нею операції за допомогою автонавантажувача (5), яка **відрізняється** тим, що містить:

- механізм для розміщення в піднятому стані сидельного пристрою (18) відносно корпусу траверси (1);
- пристрій блокування розміщеного сидельного пристрою відносно корпусу траверси (1);
- щонайменше один пристрій (30, 31, 32, 33) нерухомої фіксації або утримання траверси (1) на несучій залізничній конструкції (42);
- у цілому плоский корпус, утворений металевою конструкцією основи, на якому розташовано сидельний пристрій (18), що піднімається;
- бічні крайки (11, 12), розташовані з кожної сторони траверси (1), що утворюють собою пристрій упирання на повздовжні бічні елементи несучої залізничної конструкції (42).

2. Знімна несуча траверса (1) за п. 1, яка **відрізняється** тим, що металева конструкція утворена з рифлених профілів або рамки, виконаної шляхом механічного зварювання в цілому з прямокутною формою по периметру.

3. Знімна несуча траверса (1) за п. 2, яка **відрізняється** тим, що її корпус містить прямолінійну задню стінку (7) уздовж більшої сторони і передню стінку (8) у вигляді центральної прямолінійної ділянки, продовженої з кожної сторони похилими ділянками (9, 10), кожна з яких з'єднується з плоским профілем бічної крайки (11, 12).

4. Знімна несуча траверса (1) за п. 3, яка **відрізняється** тим, що велика задня стінка (7) і передня стінка (8, 9, 10) виконана з профілів С-подібного перерізу, при цьому плоскі профілі (11, 12) бічної крайки мають Г-подібний переріз.

5. Знімна несуча траверса (1) за будь-яким із пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що також містить два внутрішніх ребра (15, 16) жорсткості, що обмежують центральний простір (17) для сидельного пристрою (18).

6. Знімна несуча траверса (1) за п. 1 або п. 5, яка **відрізняється** тим, що сидельний пристрій (18) устатовлено з можливістю обертання навколо поперечної горизонтальної осі на двох важелях або похилих тягах (19, 20), що є частиною піднімального механізму сидельного пристрою.

7. Знімна несуча траверса (1) за будь-яким із пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що сидельний пристрій (18) містить опорну платформу (22), що починається з двох похилих площадок (23, 24), між якими обмежена V-подібна зона (25) зачеплення, у яку входить вісь зчіпного пристрою (48) півпричепа (2).

8. Знімна несуча траверса (1) за будь-яким із пп. 1-7, яка **відрізняється** тим, що механічними пристроями захоплення є ряд отворів (26, 27, 28, 29), сумісних з вилкою (6) вилчастого автонавантажувача (5),

або набір кілець, або інші пристрої захоплення, сумісні з вантажними тросами піднімального крана або елементами захоплення підіймача.

9. Знімна несуча траверса (1) за будь-яким із пп. 1-8, яка **відрізняється** тим, що механізм для розміщення в піднятому стані сидельного пристрою (18) приводиться у дію оператором або автотранспортом.

10. Знімна несуча траверса (1) за будь-яким із пп. 1-9, яка **відрізняється** тим, що механізм для розміщення в піднятому стані сидельного пристрою (18) блокується автоматично або за допомогою ручки (21), приймаючи усі вертикальні зусилля, що чинить на нього півпричіп (2), коли вісь зчіпного пристрою (48) охоплена сидельним пристроєм (18).

11. Знімна несуча траверса (1) за п. 1, яка **відрізняється** тим, що щонайменше один пристрій нерухомої фіксації є пристроєм підклинювання.

12. Знімна несуча траверса (1) за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вона містить пристрій центрування корпусу траверси на вагоні.

13. Знімна несуча траверса (1) за п. 1, яка **відрізняється** тим, що бічні крайки (11, 12) являють собою пристрій упирання у верхні крайки (38, 39) повздовжніх бічних елементів несучої залізничної конструкції (42).

14. Знімна несуча траверса (1) за п. 13, яка **відрізняється** тим, що бічна крайка є профілем (12, 13) Г-подібного перерізу, що утворює кут підклинювання з плоским краєм упирання (13, 14).

15. Знімна несуча траверса (1) за будь-яким із пп. 1-14, яка **відрізняється** тим, що пристрій нерухомої фіксації траверси (1) на несучій залізничній конструкції (42) містить ряд отворів (30, 31, 32, 33) для нерухомої фіксації або для утримання, кільця, порожнини для нерухомої фіксації, зубці, штирі, пальці або гачки, виступаючі конструкції для нерухомої фіксації, здатні сполучатися з додатковими конструкціями, розташованими на несучій залізничній конструкції (42).

16. Знімна несуча траверса (1) за будь-яким із пп. 1-15, яка **відрізняється** тим, що містить пристрій блокування траверси (1) на несучій залізничній конструкції (42), що доповнює пристрій (30, 31, 32, 33) нерухомої фіксації або утримання.

17. Знімна несуча траверса (1) за п. 16, яка **відрізняється** тим, що пристрій блокування містить один або множину пальцевих або поворотних замків.

18. Спосіб навантаження півпричепа на вагон з використанням знімної несучої траверси за будь-яким із пп. 1-17, який **відрізняється** тим, що півпричіп (2) відчіплюють від трактора в очікуванні навантаження на стоянковому майданчику, причому його передня частина спирається на опори (4), при цьому несуча траверса (1) після іншого навантаження або з місця її збереження встановлена на землю або вже знаходиться на вилці автотранспорту (5) або іншого підіймально-транспортного пристрою, що піднімає траверсу (1) за допомогою входження своєї вилки (6) у передні отвори (26) і (27), а потім у задні отвори (28) і (29) траверси (1), при цьому піднімальний пристрій піднімає її на висоту, що підходить для її установки на вісь (48) зчіпного пристрою, а оператор регулює вручну або за допомогою вантажопідіймального механізму з вилкою (6) автотранспорту

ча (5) висоту траверси (1) відносно землі або проміжок між корпусом траверси (1) і сидельним пристроєм (18) для одержання відстані, необхідної для того, щоб півпричіп (2) розташовувався практично горизонтально в положенні транспортування за допомогою передбаченого з цією метою вагона (3), причому це регулювання здійснюють за допомогою дії на піднімальний механізм сидельного пристрою (18), що знаходиться між сидельним пристроєм (18) і траверсою (1), при цьому передню частину півпричепа (2) піднімають для вивільнення опор (4) з упирання із землею, півпричіп (2) підтягують за допомогою автотранспорту (5) і отримують у своє розпорядження задню частину до кінця несучої конструкції (42) вагона (3) у поверненому відкритому положенні вагона (3), на який його встановлюють зворотним ходом під дією штовхального зусилля автотранспорту (5), при цьому, коли несуча траверса підходить до відміток і до обмежувальних буферів на кожній верхній крайці (38) і (39) повздовжніх бічних елементів (40) і (41) несучої залізничної конструкції (42), несучу траверсу (1) центрують так, щоб її отвори для нерухомої фіксації (30-33) опинялись перед зубцями (34-37) для нерухомої фіксації несучої залізничної конструкції (42), причому дуже легкий рух опускання дозволяє траверсі (1) обертися на верхні крайки (38) і (39) несучої залізничної конструкції (42) площиною кожного з її профілів бічної крайки (11) і (12), після цього її блокують на рівні отворів за допомогою поворотних або інших замків, потім вивільняють опори (4) і блокують півпричіп (2) у всіх напрямках відповідно до діючих правил, а потім від'єднують вилку (6) від траверси (1) прямим ходом автотранспорту (5), що уможливорює нову операцію або навантаження або розвантаження.

B 62

(11) 106924

(51) МПК
B62D 55/205 (2006.01)

(21) а 2013 01446
(24) 27.10.2014

(22) 07.02.2013

(72) Лаврентьев Сергей Владимирович (UA), Рувльов Віктор Миколайович (UA), Подусов Віктор Опанасович (UA), Артюшенко Анатолій Дмитрович (UA)

(73) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ХАРКІВСЬКИЙ ТРАКТОРНИЙ ЗАВОД ІМ. С. ОРДЖОНІКІДЗЕ"

пр. Московський, 275, м. Харків, 61007 (UA)

(54) ГУСЕНИЧНИЙ ЛАНЦЮГ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

(57) 1. Гусеничний ланцюг транспортного засобу, що містить ланки, в вушках яких встановлені змінні вставки, та з'єднувальні пальці, який **відрізняється** тим, що змінні вставки виконані легкознімними дугоподібними, а самі вушка мають форму сполучення двох циліндричних поверхонь, яке утримує вставки від прокручування.

2. Гусеничний ланцюг за п. 1, який **відрізняється** тим, що змінні дугоподібні вставки виконані складо-

вими, у вигляді кількох концентричних, вкладених одна в одну, з тонколистового металу з поверхневим зносостійким покриттям.

3. Гусеничний ланцюг за будь-яким з пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що циліндричні поверхні, що утворюють вушка, виконані одного діаметра, а їх осі розташовані на поздовжніх осях ланок.

B 65

- (11) **106901** (51) МПК
B65D 75/58 (2006.01)
- (21) а 2012 09777 (22) 26.01.2011
(24) 27.10.2014
(31) 10305091.0
(32) 26.01.2010
(33) EP
(86) РСТ/EP2011/051008, 26.01.2011
(72) Рендерс Едді (BE), Ферхаген Рене (BE), Луйманс Пітер (BE)
(73) **ДЖЕНЕРАЛЕ БІСКВІТ**
3, rue Saarinen, Bâtiment Saarinen, F-94150 Run-
gis, France (FR)
- (54) **ПОВТОРНО ЗАПЕЧАТУВАНА УПАКОВКА ДЛЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ТА СПОСІБ ЇЇ ВИГОТОВЛЕННЯ**
- (57) 1. Повторно запечатувана упаковка для харчових продуктів, яка містить:
гнучкий контейнер (10), що сформований з гнучкої плівки (11) і має верхню поверхню (12), нижню поверхню (13) і бічні поверхні (14, 15, 16), отвір (19) у контейнері, розташований щонайменше на верхній поверхні (12), причому отвір має достатні розміри, щоб з контейнера можна було вилучити харчовий продукт (2); відкидний клапан (20) з гнучкого матеріалу, який проходить у поздовжньому напрямку від основи (21), яка залишається прикріпленою до контейнера, до язичка (23) для захоплення користувачем, причому клапан має рухому частину (22), покрити клейким матеріалом багаторазової дії, яку можна відклеювати із закритого положення, в якому рухома частина закриває отвір (19) в контейнері і приклеєна по периферійній зоні отвору, яка **відрізняється** тим, що вона також містить зміцнюючий смуговий пристрій (30) із гнучкого матеріалу, довжина якого перевищує довжину відкидного клапана (20), причому смуговий пристрій (30) прикріплений до верхньої поверхні (12) контейнера та щонайменше до двох його бічних поверхонь (14, 15) і розташований таким чином, щоб він закривав щонайменше частини периферійної зони, розташованої між поздовжніми краями відкидного клапана і краями отвору в контейнері, і що отвір (19) у контейнері і зміцнюючий смуговий пристрій (30) в периферійній зоні отвору (19) обмежені замкнутими лініями (19а, 33а) вирізів.
2. Повторно запечатувана упаковка за п. 1, в якій гнучка плівка (11), що формує контейнер (10), має внутрішню та зовнішню сторони, а зміцнюючий смуговий пристрій (30) прикріплений до внутрішньої сторони гнучкої плівки.

3. Повторно запечатувана упаковка за одним з пп. 1 або 2, в якій гнучкий контейнер (10) є довгастим у напрямку поздовжньої осі (X) між двома протилежними бічними поверхнями (16), на яких гнучка плівка запечатана, а відкидний клапан (20) та зміцнюючий смуговий пристрій (30) проходять співвісно в поперечному напрямку (Т) відносно поздовжньої осі (X).

4. Повторно запечатувана упаковка за будь-яким з попередніх пунктів, в якій зміцнюючий смуговий пристрій (30) прикріплений також принаймні до частини нижньої поверхні (13).

5. Повторно запечатувана упаковка за попереднім пунктом, в якій гнучкий контейнер (10) має запечатуючий шов (18), що проходить по нижній поверхні (13), і зміцнюючий смуговий пристрій (30) проходить до кінців (31, 32), які прикріплені до нижньої поверхні на деякій відстані від запечатуючого шва (18).

6. Повторно запечатувана упаковка за будь-яким із попередніх пунктів, в якій до рухомої частини (22) відкидного клапана приклеюється панель (40) контейнера, вирізана з гнучкої плівки контейнера, і до панелі (40) контейнера прикріплюється зміцнююча панель (50) із гнучкого матеріалу, причому панель (40) контейнера і зміцнююча панель (50) розташовані таким чином, щоб вони входили в отвір у контейнері та в отвір у зміцнюючому смуговому пристрої в закритому положенні відкидного клапана.

7. Повторно запечатувана упаковка за будь-яким із попередніх пунктів, в якій гнучкий матеріал, з якого формується зміцнюючий смуговий пристрій (30), є пластмасовою плівкою, товщина якої знаходиться в діапазоні від 30 мкм до 120 мкм і переважно дорівнює приблизно 50 мкм.

8. Повторно запечатувана упаковка за будь-яким з попередніх пунктів, в якій гнучкий матеріал, з якого формується зміцнюючий смуговий пристрій (30), має товщину, величина якої знаходиться в діапазоні від 100 % до 150 % від товщини гнучкої плівки (11), що формує контейнер (10), і переважно становить приблизно 120 % від зазначеної товщини.

9. Повторно запечатувана упаковка за будь-яким з попередніх пунктів, в якій зміцнюючий смуговий пристрій (30) покритий склеювальним матеріалом багаторазової дії, який приклеює смуговий пристрій до внутрішньої сторони контейнера (10).

10. Повторно запечатувана упаковка за будь-яким з попередніх пунктів, в якій зміцнюючий смуговий пристрій (30) є прозорим.

11. Повторно запечатувана упаковка за будь-яким з попередніх пунктів, в якій зміцнюючий смуговий пристрій (30) має частину зі збільшеною шириною (35), яка розташована принаймні частково на внутрішній стороні верхньої поверхні (12).

12. Повторно запечатувана упаковка за будь-яким з пп. 1-10, в якій зміцнюючий смуговий пристрій (30) має прямолінійні поздовжні краї (36).

13. Повторно запечатувана упаковка за будь-яким з попередніх пунктів, в якій зміцнюючий смуговий пристрій (30) містить одну смугу, яка має щонайменше практично таку ж ширину, що й відкидний клапан (20), із отвором (33) в смузі, розташованим таким чином, щоб він відповідав отвору (19) в контейнері.

14. Повторно запечатувана упаковка за п. 13, в якій отвір в контейнері та отвір у смузі обмежуються замкнутими лініями вирізів (19а, 33а).

15. Повторно запечатувана упаковка за будь-яким з пп. 1-12, в якій зміцнюючий смуговий пристрій (30) містить щонайменше дві смуги (30a, 30b), розташовані по обидва боки отвору (19) у контейнері на деякій відстані одна від одної.

16. Повторно запечатувана упаковка за будь-яким з попередніх пунктів, в якій гнучкий контейнер (10) містить пачку плоских харчових продуктів (2), причому ширина отвору (19) в контейнері більша за ширину п'яти таких продуктів і менша за 60 % від загальної товщини пачки.

17. Повторно запечатувана упаковка за будь-яким з попередніх пунктів, в якій отвір (19) у контейнері проходить по верхній поверхні (12) і по верхніх частинах двох бічних поверхонь (14, 15), причому довжини цих верхніх частин не перевищують 1/3 висоти бічних поверхонь (14, 15).

18. Спосіб виготовлення повторно запечатуваної упаковки за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що:

готують гнучку плівку (11) із надрукованим текстовим і/або графічним матеріалом і потім:

прикріплюють відкидний клапан (20) із склеювальним матеріалом багаторазової дії;

прикріплюють зміцнюючий смуговий пристрій (30), виготовлений із гнучкого матеріалу, причому відкидний клапан (20) і зміцнюючий смуговий пристрій розташовують у заданих місцях відносно отвору в контейнері, який повинен бути сформований, і одночасно прорізають гнучку плівку (11) і гнучкий матеріал смугового пристрою (30) по замкнутій лінії, яка формує отвір (19) у контейнері.

19. Спосіб виготовлення за п. 18, в якому відкидний клапан (20) прикріплюють до зовнішньої сторони гнучкої плівки (11) і зміцнюючий смуговий пристрій прикріплюють до її внутрішньої сторони.

20. Спосіб виготовлення за одним з пп. 18 або 19, в якому прорізання виконують по заокругленій лінії, причому частини (40, 50), вирізані з гнучкої плівки (11) і з гнучкого матеріалу, що формує зміцнюючий смуговий пристрій (30), залишаються прикріпленими до відкидного клапана (20).

16), отвір (19) у контейнері, що має достатні розміри, щоб через нього можна було вилучати продукти, які містяться в контейнері, і бічні краї якого проходять щонайменше по верхній поверхні (12), гнучкий закриваючий клапан (20), що проходить від основи (21), яка залишається прикріпленою до контейнера, до язичка (23) для захоплення користувачем, причому клапан має рухому частину (22), покриту склеювальним матеріалом багаторазової дії на бічних крайових смугах (24) та на крайовій смузі (25) вільного кінця, і клапан можна відкривати із закритого положення, у якому крайові смуги (24, 25) приклеюються до периферійної зони отвору контейнера, яка **відрізняється** тим, що гнучкий контейнер (10) містить опорну вставку (30), яка являє собою каркас (40), який проходить уздовж бічних поверхонь (14, 15, 16) контейнера, причому каркас має нижній периферійний край (47), що прилягає до нижньої поверхні (13) щонайменше своїми опорними частинами (47a), і верхній периферійний край (48), що знаходиться на рівні верхньої поверхні (12) щонайменше своїми верхніми частинами (48a, 48b, 48c), між якими проходять щонайменше дві верхні панелі (51, 52) дещо нижче за верхню поверхню (12), і опорна вставка закриває щонайменше внутрішню поверхню гнучкого контейнера в зоні, по якій приклеюються бічні крайові смуги (24) закриваючого клапана (20), так що забезпечується опора для гнучкого контейнера при повторному запечатуванні закриваючого клапана.

2. Повторно запечатувана упаковка за п. 1, в якій опорна вставка (30) не проходить усередині отвору (19) контейнера.

3. Повторно запечатувана упаковка за одним з пп. 1 або 2, в якій верхній периферійний край (48) каркаса (40) має нижні частини (48d), звернені до основи (21) і до вільного кінця закриваючого клапана (20), причому нижні частини знаходяться нижче верхніх частин (48a, 48b, 48c) і на деякій відстані від отвору (19) контейнера.

4. Повторно запечатувана упаковка за будь-яким із попередніх пунктів, в якій кожна з верхніх панелей (51, 52) має вільний край, який проходить уздовж бічної сторони отвору (19) контейнера і на деякій відстані від неї, яка суттєво менша ширини (m) бічних крайових смуг (24).

5. Повторно запечатувана упаковка за будь-яким із попередніх пунктів, в якій верхні панелі (51, 52) мають чотири сторони, три з яких пов'язані з верхніми частинами (48a, 48b, 48c) каркаса.

6. Повторно запечатувана упаковка за будь-яким із попередніх пунктів, в якій нижній периферійний вільний край (47) каркаса (40) визначає внутрішній розмір найширшої частини поперечного перерізу каркаса, щонайменше для початкового положення.

7. Повторно запечатувана упаковка за будь-яким із попередніх пунктів, в якій нижній периферійний край (47) містить рухомі частини (47b) на додаток до опорних частин (47a).

8. Повторно запечатувана упаковка за будь-яким із попередніх пунктів, в якій опорна вставка (30) виконана з тришарового гофрованого картону.

9. Повторно запечатувана упаковка за будь-яким із попередніх пунктів, в якій опорна вставка (30) формується з листової заготовки (50) вставки, яка скла-

- (11) **106904** (51) МПК
B65D 75/58 (2006.01)
- (21) а 2012 10508 (22) 21.03.2011
(24) 27.10.2014
(31) 10305289.0
(32) 23.03.2010
(33) EP
(86) PCT/EP2011/054250, 21.03.2011
(72) Рендерс Едді (BE), Луйманс Пітер (BE)
(73) **ДЖЕНЕРАЛЕ БІСКВІТ**
3, rue Saarinen, Bâtiment Saarinen, F-94150 Run-
gis, France (FR)
- (54) **ПОВТОРНО ЗАПЕЧАТУВАНА УПАКОВКА ДЛЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ТА СПОСІБ ЇЇ ВИГОТОВЛЕННЯ**
- (57) 1. Повторно запечатувана упаковка для харчових продуктів, яка містить:
гнучкий контейнер (10), що має верхню поверхню (12), нижню поверхню (13) і бічні поверхні (14, 15,

дається тільки за рахунок зчеплення клапанів (44a, 44b, 45a, 45b) заготовки.

10. Повторно запечатувана упаковка за будь-яким із попередніх пунктів, в якій гнучкий контейнер (10) видовжений уздовж поздовжньої осі (X) між протилежними бічними кінцевими поверхнями (16) із запечатувальними швами (17), закриваючий клапан (20) проходить у поперечному напрямку (T) відносно поздовжньої осі (X), і отвір (19) контейнера має ширину (w) вздовж поздовжньої осі, причому ширина становить від 60 % до 90 % і переважно приблизно 70 % від довжини (l) верхньої поверхні.

11. Повторно запечатувана упаковка за будь-яким із попередніх пунктів, в якій опорна вставка (30) містить пачку складених разом харчових продуктів (3), яка має зовнішній розмір найбільш широкої частини поперечного перерізу, що приблизно відповідає внутрішньому розміру поперечного перерізу нижнього периферійного краю (47) каркаса, щонайменше для початкового положення.

12. Спосіб виготовлення повторно запечатуваної упаковки за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що він включає:

- готування гнучкої плівки (11) із закриваючим клапаном (20);

- готування опорної вставки (30);

- заповнення опорної вставки (30) харчовими продуктами (3) через нижній периферійний край (47) вставки;

- згинання гнучкої плівки (11) навколо заповненої опорної вставки; і

- запечатування гнучкої плівки в поздовжньому напрямку й на відрізаних кінцях для формування запечатаного гнучкого контейнера (10).

13. Спосіб виготовлення за п. 12, у якому харчові продукти (3) складають разом у пачку по горизонталі на конвеєрі (61), і опорну вставку (30) переміщують у поперечному напрямку відносно осі пачки, щоб пачка пройшла через нижній периферійний край (47) каркаса.

14. Спосіб виготовлення за одним з пп. 12 або 13, у якому опорну вставку (30) заповнюють у такому місці, яке зміщене від тракту (67) транспортування гнучкої плівки (11).

(57) 1. Пачка для курильних виробів, що має передню й задню плоскі панелі та менші за них бічні плоскі панелі, які формують пачку, яка **відрізняється** тим, що щонайменше передня і/або задня плоска(і) панель(і) включають множину окремих виступів, розташованих із інтервалами один від одного й виступаючих назовні від зовнішньої поверхні цих панелі(ей), причому зазначена зовнішня поверхня визначає розмір першої відстані (t) від площини задньої сторони зазначених передньої та задньої плоских панелей, а зазначені окремі виступи, що мають висоту (h), виміряну від зазначеної зовнішньої поверхні так, що вони визначають розмір другої відстані (t+h) від площини задньої сторони зазначених передньої та задньої плоских панелей.

2. Пачка за п. 1, в якій передня й задня панелі обидві включають виступи.

3. Пачка за п. 1 або 2, в якій бічні панелі включають виступи.

4. Пачка за будь-яким із пп. 1-3, що має нижню панель і кришку, що має множину панелей, причому верхня панель кришки включає виступи.

5. Пачка за будь-яким із пп. 1-4, що має нижню панель і кришку, причому нижня панель включає виступи.

6. Пачка за будь-яким із пп. 1-5, що містить кришку, що має відкидний верх.

7. Пачка за будь-яким із попередніх пунктів, в якій виступи сформовані тисненням.

8. Пачка за будь-яким із попередніх пунктів, виготовлена з листового картонного матеріалу, а виступи сформовані у товщі листового матеріалу.

9. Пачка за будь-яким із попередніх пунктів, в якій виступи сформовані по суті за всією площею поверхні панелі(ей).

10. Пачка за будь-яким із пп. 1-9, в якій виступи сформовані тільки на частині площі поверхні панелі (ей).

11. Пачка за будь-яким із попередніх пунктів, в якій виступи виступають як від зовнішньої поверхні(онь), так і від внутрішньої поверхні(онь) панелі(ей).

12. Пачка за будь-яким із попередніх пунктів, в якій згадана панель або кожна панель включає від 5 до 2000 виступів.

13. Пачка за п. 12, в якій згадана панель або кожна панель включає від 10 до 1000 виступів.

14. Пачка за п. 13, в якій згадана панель або кожна панель включає від 50 до 750 виступів.

15. Пачка за будь-яким із попередніх пунктів, в якій всі виступи виступають над поверхнею(ями) панелі(ей) на однакову відстань.

16. Пачка за будь-яким із попередніх пунктів, в якій виступи мають у цілому кругову опуклу форму.

17. Пачка за будь-яким із попередніх пунктів, в якій виступи розташовані рівними рядами й стовпцями на поверхні(ях) панелі.

18. Пачка за будь-яким із попередніх пунктів, що має зовнішню обгортку, відділену виступами від поверхні панелі(ей) пачки.

19. Пачка за будь-яким із попередніх пунктів, що має всередині внутрішній каркас.

20. Пачка за п. 19, що має передню панель з вирізом, що відкриває частину внутрішнього каркаса.

21. Пачка за п. 20, в якій на відкритій частині внутрішнього каркаса віддруковані товарний знак або зображення.

(11) 106879	(51) МПК (2014.01) B65D 85/10 (2006.01) B31F 1/00 B65D 5/42 (2006.01)
(21) а 2011 08156	(22) 19.11.2009
(24) 27.10.2014	
(31) 12/341,810	
(32) 22.12.2008	
(33) US	
(86) PCT/EP2009/065463, 19.11.2009	
(72) Блоден Де Те Таннегі (FR), Інґленд Джон (GB/US), Холфорд Стівен (GB)	
(73) БРІТІШ АМЕРІКАН ТОБАККО (ХОЛДІНГС) ЛІМІТЕД	
Globe House, 4 Temple Place, London WC2R 2PG, United Kingdom (GB)	
(54) ПАЧКА ДЛЯ КУРИЛЬНИХ ВИРОБІВ	

22. Пачка за будь-яким із попередніх пунктів, ребра якої скошені, округлені або утворюють прямий кут.

23. Пачка за будь-яким із попередніх пунктів, що містить курильні вироби.

24. Пачка за п. 23, в якій курильні вироби являють собою сигарети.

25. Заготовка для виготовлення пачки для курильних виробів, що включає ділянки передньої і задньої плоских панелей і ділянки менших за них бічних плоских панелей, яка **відрізняється** тим, що щонайменше одна з ділянок передньої і/або задньої плоских панелей включає множину окремих виступів, розташованих із інтервалами один від одного й виступаючих назовні від зовнішньої поверхні згаданої ділянки або кожної ділянки передньої і/або задньої плоских панелей, причому зазначена зовнішня поверхня визначає розмір першої відстані (t) від площини задньої сторони зазначених передньої та задньої плоских панелей, а зазначені окремі виступи, що мають висоту (h), виміряну від зазначеної зовнішньої поверхні так, що вони визначають розмір другої відстані (t+h) від площини задньої сторони зазначених передньої та задньої плоских панелей.

26. Спосіб виготовлення пачки для курильних виробів із заготовки, що включає ділянки передньої і задньої плоских панелей і ділянки менших за них бічних панелей, яка **відрізняється** тим, що формують на щонайменше одній з ділянок передньої і/або задньої панелі множину окремих виступів, розташованих із інтервалами один від одного й виступаючих назовні від зовнішньої поверхні згаданої ділянки або кожної ділянки передньої і/або задньої плоских панелей, причому зазначена зовнішня поверхня визначає розмір першої відстані (t) від площини задньої сторони зазначених передньої та задньої плоских панелей, а зазначені окремі виступи, що мають висоту (h), виміряну від зазначеної зовнішньої поверхні так, що вони визначають розмір другої відстані (t+h) від площини задньої сторони зазначених передньої та задньої плоских панелей.

27. Спосіб за п. 26, у якому виконують тиснення заготовки для формування виступів.

28. Спосіб за п. 27, у якому почергово подають заготовки зі завантажувального пристрою у пристрій для тиснення для формування виступів і подають тиснені заготовки у сигаретопакувальну машину для формування пачок, й, потім, заповнення їх сигаретами.

29. Спосіб за п. 28, у якому, після заповнення пачок сигаретами, пачку загортають в обгортку, запаюють обгортку на пачці, використовуючи тепло від нагрівального елемента, і формують повітряний зазор між обгорткою й поверхнею пачки за допомогою множини опуклостей, що розділяють обгортку й поверхню пачки.

(72) ван Ландсвелд Міс (NL), Темпл Сара (GB)

(73) **ІМПЕРІАЛ ТОБАККО ЛІМІТЕД**

121 Winterstoke Road, Bristol BS3 2LL, United Kingdom (GB)

(54) **ПАЧКА ДЛЯ КУРИЛЬНИХ ВИРОБІВ**

(57) 1. Пачка для курильних виробів, що містить перше вмістилище для курильних виробів та друге вмістилище для курильних виробів і кришку для закриття першого та другого вмістилища із верхньої сторони, яка шарнірно з'єднана із другим вмістилищем, при цьому перше та друге вмістилища шарнірно з'єднані на нижній стороні, де перше та друге вмістилища з'єднані по їх поздовжніх сторонах за допомогою першого та другого складаного клапана, виконаних з можливістю повертати друге вмістилище в сторону від першого вмістилища, коли кришка відкрита.

2. Пачка відповідно до пункту 1, де складані клапани виконані з можливістю забезпечення сили для обертання першого вмістилища відносно другого вмістилища навколо шарніра на нижній стороні.

3. Пачка відповідно до пункту 1 або 2, де друге вмістилище та перший і другий складані клапани виконані з можливістю встановити межі відділення між двома складаними клапанами та задньою стінкою першого вмістилища і передньою стінкою другого вмістилища у відкритому стані пачки.

4. Пачка відповідно до будь-якого попереднього пункту, де відділення між першим та другим вмістилищем має такі розміри, щоб містити в собі предмет, який фактично має товщину та/або ширину, та/або довжину кредитної картки або платіжної картки.

5. Пачка відповідно до будь-якого попереднього пункту, яка додатково скомпонована таким чином, що сила є позитивною та більшою ніж нуль у закритому стані пачки, коли кут відкриття становить нуль.

6. Пачка відповідно до будь-якого попереднього пункту, яка додатково скомпонована таким чином, що сила стає негативною, коли кут відкриття є максимальним.

7. Пачка відповідно до будь-якого попереднього пункту, де перший та/або другий клапан додатково виконані з можливістю утворювати праву бічну стінку та/або ліву бічну стінку першого вмістилища та/або другого вмістилища.

8. Пачка відповідно до будь-якого попереднього пункту, де перший клапан та другий клапан виконані з можливістю мати дві секції, відповідно.

9. Пачка відповідно до пункту 8, де секції першого клапана та секції другого клапана з'єднані за допомогою відповідної першої та другої лінії складання.

10. Пачка відповідно до пункту 9, де відстань (DY) між верхніми кромками (P402, P403) першої лінії складання та другої лінії складання є функцією кута відкриття (α).

11. Пачка відповідно до пункту 10, де перша лінія складання та друга лінія складання розташовані так, щоб мати кут нахилу відносно правої та лівої бічних стінок першого та другого вмістилища у закритому стані пачки.

12. Пачка відповідно до пункту 11, де верхні кромки (P402, P403) ліній складання зближуються одна до одної, коли перше та друге вмістилища повертаються один до одного від відкритого стану до закриття.

(11) **106948**

(51) МПК
B65D 85/10 (2006.01)

(21) **а 2013 11542**

(22) **04.03.2011**

(24) **27.10.2014**

(86) **PCT/EP2011/001078, 04.03.2011**

того стану, таким чином, що відстань (DY) між кромками (P403, P402) ліній складення зменшується, коли кут відкриття зменшується.

13. Пачка відповідно до будь-якого із пунктів 10-12, де верхні кромки (P402, P403) першої лінії складення та другої лінії складення мають дистанцію (DY) відносно одна одної у закритому стані пачки.

B 67

(11) **106963** (51) МПК (2014.01)
B67B 1/00
B65D 47/08 (2006.01)
B67C 7/00

(21) а 2014 07483 (22) 03.07.2014
 (24) 27.10.2014

(72) Черняк Євгеній Олександрович (UA), Плахін Денис Миколайович (UA), Уманець Олександр Іванович (UA)

(73) **ГСХ ТРЕЙДМАРКС ЛІМІТЕД**
Afroditis, 25, 2nd floor, office 204, Nicosia, Cyprus (CY)

(54) **СПОСІБ ЗАКУПОРЮВАННЯ ПЛЯШОК БУГЕЛЬНИМИ ПРОБКАМИ І УСТАНОВКА ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ СПОСОБУ**

(57) 1. Установа для закупорювання пляшок бугельними пробками, яка містить конвеєр для транспортування пляшок, сортувальний вузол для бугельних пробок, механізм транспортування бугельних пробок, вузол монтажу бугельних пробок на бічні отвори горловин пляшок, вузол встановлення корпусу пробки на отвір горловини пляшки і вузол закупорювання пляшки, яка відрізняється тим, що сортувальний вузол виконаний у вигляді горизонтального обертового накопичувально-сортувального колеса (2), на бічній поверхні якого встановлено пальці (10), виконані з можливістю утримувати важільну скобу (9) бугельної пробки (8) у заданому положенні, механізм транспортування бугельних пробок виконаний у вигляді ланцюгового елеватора (3), кожна ланка якого оснащена магнітом, здатним утримувати бугельну пробку (8), і похилого накопичувального каналу (4) причому всі елементи механізму транспортування оснащені виконаною з тонких стрижнів (11) напрямною, підведеною до вузла монтажу бугельних пробок на бічні отвори (24, 34) горловин (25) пляшок (26) і встановлення корпусу (18) пробки на центральний отвір (35) горловини пляшки, виконаного у вигляді підпружиненого поворотного кронштейна (5), причому поворотний кронштейн (5) має верхній паз (17) для утримання корпусу (18) пробки (8) у верхньому положенні, а також нижній паз (13) для утримання відігнутих кінців (22, 33) важільної скоби (9) бугельної пробки (8) у положенні, узгодженому із положенням діаметрально протилежних бічних отворів (24, 34) на горловині пляшки, пе-

реміщуваної "зірковим" обертовим привідним механізмом (6), причому поворотний кронштейн (5) містить напрямні повідки (36) для примусового коригування положення корпусу (18) пробки (8) на центральному отворі (35) горловини (25) пляшки (26) зі змонтованою бугельною пробкою (8).

2. Установа за п. 1, яка відрізняється тим, що поворотний кронштейн (5) містить магніт, (21) встановлений з можливістю утримання бугельної пробки (8).

3. Установа за п. 1, яка відрізняється тим, що в кінці накопичувального каналу (4) встановлено підпружинений затвор для запирання накопичувального каналу (4) при відхиленні поворотного кронштейна (5), причому керуючий важіль затвора механічно з'єднаний з поворотним кронштейном (5).

4. Установа за п. 1, яка відрізняється тим, що закупорювальний "зірковий" обертовий привідний механізм (6) має засоби для орієнтування і утримання бічних отворів (24, 34) на горловині (25) пляшки (26) у положенні, узгодженому з положенням відігнутих кінців (22, 33) важільної скоби (9) бугельної пробки (8) у поворотному кронштейні (5).

5. Спосіб закупорювання пляшок бугельною пробкою, здійснюваний в установці за будь-яким із пп. 1-4, згідно з яким виконують взаємне орієнтування бугельної пробки і діаметрально протилежних бічних отворів на горловині пляшки, монтують відігнуті кінці важільної скоби на бічні отвори у горловині пляшки, встановлюють корпус пробки на центральний отвір горловини пляшки натисканням на важільну скобу закупорюють пляшку, який відрізняється тим, що первинне орієнтування бугельних пробок здійснюють шляхом навішування важільних скоб у заданому положенні на пальці горизонтального обертового накопичувально-сортувального колеса, магнітним ланцюговим елеватором безперервно подають зняті із накопичувально-сортувального колеса бугельні пробки до похилого накопичувального каналу, яким підводять пробки до вузла монтажу, причому монтаж кінців важільної скоби на бічні отвори на горловині пляшки і встановлення корпусу пробки на центральний отвір горловини пляшки здійснюють одночасно в одному вузлі за допомогою поворотного кронштейна за рахунок примусового безперервного обертового переміщення горловини пляшки, після чого пляшку зі встановленою бугельною пробкою шнековим транспортером подають до уніфікованого блока закупорювання, в якому вертикальним переміщенням закупорювального патрона вниз притискають важільну скобу до горловини пляшки.

6. Спосіб за п. 5, який відрізняється тим, що подачу бугельних пробок до поворотного кронштейна здійснюють дискретно, по одній, шляхом запирання виходу накопичувального каналу підпружиненим затвором, який приводять у дію поворотним кронштейном.

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

- (11) **106916** (51) МПК (2014.01)
C01B 33/037 (2006.01)
C30B 29/06 (2006.01)
C30B 13/00
C22B 9/22 (2006.01)
- (21) а 2012 14725 (22) 21.12.2012
(24) 27.10.2014
- (72) Ахонін Сергій Володимирович (UA), Березос Володимир Олександрович (UA), Северин Андрій Юрійович (UA), Пікулин Олександр Миколайович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТОНА НАН УКРАЇНИ**
вул. Боженка, 11, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ КРЕМНІЮ МЕТОДОМ ЕЛЕКТРОННО-ПРОМЕНЕВОЇ ПЛАВКИ**
- (57) 1. Спосіб вакуумного очищення кремнію, що включає завантаження кремнію, що очищається, в тигель, розплавлення його з використанням електронно-променевого нагріву у вакуумі, витримку розплаву в тиглі для випару домішок і його кристалізацію з отриманням очищеного кремнію, який **відрізняється** тим, що процес очищення проводиться в чотири стадії: на першій стадії очищення кремнію проводять шляхом розплавлення в кварцовій проміжній ємності з використанням електронно-променевого нагріву і витримки у вакуумі для видалення домішок, що мають пружність пари вище, ніж пружність пари кремнію, на другій стадії відбувається осадження на дно кварцової проміжної ємності включень високої щільності, на третій стадії над поверхнею розплаву вводиться окисник - суміш кисню з інертним газом, для утворення оксидів домішок, пружність пари яких нижча за пружність пари кремнію, і наступного видалення оксидів випаровуванням, на четвертій стадії проводять злив очищеного розплаву кремнію з кварцової проміжної ємності у горизонтально розташований кварцовий тигель прямокутного перерізу, в якому, за допомогою переміщення розплавленої зони шляхом поступового сканування електронними променями, проводиться спрямована кристалізація розплаву для відтиснення домішок, наприклад металів, в кінцеву частину заготовки, що кристалізується, яку потім відрізають.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що в горизонтально розташованому кварцовому тиглі прямокутного перерізу біля стінки встановлюють монокристалічну затравку, яка після проведення усіх стадій очищення кристалічного кремнію підплавляється і проводиться процес горизонтального вирощування пластини монокристала кремнію.

- (11) **106926** (51) МПК (2014.01)
C01F 5/40 (2006.01)
C01D 5/00

- (21) а 2013 02010 (22) 18.02.2013
(24) 27.10.2014
- (72) Артус Марія Ігорівна (UA), Костів Іван Юрійович (UA)
- (73) **АРТУС МАРІЯ ІГОРІВНА**
вул. Садова, 19, с. Підпечери, Тисменицький р-н, Івано-Франківська обл., 77441, Україна (UA)
- КОСТІВ ІВАН ЮРІЙОВИЧ**
вул. Винниченка, 10, кв. 45, м. Калуш, Івано-Франківська обл., 77300, Україна (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ШЕНІТУ З ПОЛІМІНЕРАЛЬНОЇ КАЛІЙНОЇ РУДИ**
- (57) 1. Спосіб одержання шеніту з полімінеральної калійної руди, який включає гідратацію лангбейніту, розчинення гідратованої руди в суміші шенітового розчину і розчину після промивання мулу, відділення нерозчиненого залишку, освітлення насиченого розчину, кристалізацію шеніту і його фільтрування з одержанням шеніту і шенітового розчину, який **відрізняється** тим, що гідратацію лангбейніту здійснюють разом із конверсією в шеніт сильвіну і каїніту добуванням кристалогідрату натрію сульфату у співвідношенні (1-2):10 до маси руди, конверсію здійснюють протягом 120-360 год., а розчинення конвертованої руди здійснюють за температури 40-60 °С.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що процес конверсії здійснюють за температури 20-40 °С.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що в шенітовому розчині мольне співвідношення магнію сульфату і магнію хлориду дорівнює (0,7-1,5):1.

С 04

- (11) **106953** (51) МПК
C04B 35/488 (2006.01)
- (21) а 2013 14412 (22) 09.12.2013
(24) 27.10.2014
- (72) Геворкян Едвін Спартаківич (UA), Мельник Ольга Михайлівна (UA), Чишкала Володимир Олексійович (UA), Тимофєєва Лариса Андріївна (UA)
- (73) **УКРАЇНСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ**
пл. Фейєрбаха, 7, м. Харків-50, 61050 (UA)
- (54) **КЕРАМІЧНИЙ МАТЕРІАЛ НА ОСНОВІ ДІОКСИДУ ЦИРКОНІУ**
- (57) Керамічний матеріал на основі діоксиду цирконію, стабілізованого оксидом ітрію, який містить модифікуючий компонент, за який використовується карбід металу, який **відрізняється** тим, що як основну фазу використано нанопорошок діоксиду цирконію, частково стабілізований 3 мол. % оксиду ітрію, з добавкою нанопорошку монокарбиду вольфраму WC при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|--|--------|
| ZrO ₂ (3 мол. % Y ₂ O ₃) | 55-90 |
| WC | 10-45, |
| при цьому як вихідні порошки використано нанопорошки наступних розмірів, нм: | |
| ZrO ₂ (3 мол. % Y ₂ O ₃) | 5-15 |
| WC | 30. |

C 07

- (11) **106915** (51) МПК
C07C 51/43 (2006.01)
C07C 51/47 (2006.01)
C07C 55/02 (2006.01)
C07C 55/10 (2006.01)
C12P 7/46 (2006.01)
- (21) а 2012 13967 (22) 31.05.2011
(24) 27.10.2014
(31) 10 2010 025 167.4
(32) 25.06.2010
(33) DE
(86) РСТ/ЕР2011/002686, 31.05.2011
(72) Тетз Вольфганг (DE), Шульз Йоакім (DE)
(73) ТІССЕНКРУПП УДЕ ГІМБГ
Friedrich-Uhde-Strasse 15, 44141 Dortmund, Germany (DE)
- (54) СПОСІБ РОЗДІЛЕННЯ, ВИДІЛЕННЯ ТА ОЧИСТКИ ДИКАРБОНОВИХ КИСЛОТ
- (57) 1. Спосіб розділення, виділення та очищення дикарбонової кислоти з ферментаційного середовища, де спосіб включає наступні стадії, за якими:
а) біомасу та будь-які тверді речовини, які присутні в ферментаційному середовищі, відокремлюють в два послідовних етапи;
б) розчин дикарбонової кислоти виділяють з ферментаційного середовища вільного від біомаси за допомогою хроматографії з псевдорухомих шаром (ПРШ);
с) проводять глибоку очистку розчину дикарбонової кислоти;
д) проводять багатоступінчасте випаровування та кристалізацію;
е) відокремлюють та сушать кристали.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що біомасу відокремлюють від ферментаційного середовища на стадії а) процесу на першому етапі, не знижуючи значення рН шляхом додавання кислоти, та без термічної інактивації за допомогою блока для фільтрування з попередньо нанесеним шаром допоміжної речовини та/або блока для мікрофільтрації, час між видаленням з ферментера та фільтрацією не перевищує 2 години, переважно становить менше ніж 1-2 години, та концентрація біомаси в фільтраті не перевищує 1 г/л.
3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що на другому етапі стадії а) процесу відокремлення біомаси та твердих речовин здійснюють за допомогою одно- або двоступінчастого блока ультрафільтрації, застосовуючи мембрани з відсіканням ≤ 10 кДа, одержаний сольовий розчин повертають в цикл на перший етап стадії процесу а) в блок для фільтрування з попередньо нанесеним шаром допоміжної речовини або мікрофільтрації, та одержаний фільтрат направляють для подальшої переробки.
4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що фільтрат ультрафільтрації з другого етапу стадії а) процесу підкислюють до значення рН від 2,2 до 2,4, застосовуючи концентровану сірчану кислоту, таким чином, перетворюючи сіль дикарбонової кислоти, що міститься в очищеному ферментаційному розчині, до дикарбонової кислоти, та, одержуючи сіль в стехіометричному співвідношенні, температуру підкисленого ультрафільтраційного фільтрату підтримують в діапазоні між 30 та 60 °C, а переважно в діапазоні між 30 та 40 °C.
5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що на стадії б) ультрафільтраційний фільтрат розділяють в блоці хроматографії з псевдорухомих шаром (ПРШ) на екстракт, що містить основну кількість дикарбонової кислоти, та рафінат, що містить основну кількість сульфату амонію, а також невелику кількість супутніх солей, таких як фосфати, нітрати й хлориди, ультрафільтраційний фільтрат та елюент, що додають безперервно, є в співвідношенні фільтрат:елюент від 1:1,5 до 1:2,5, дикарбонова кислота, що зв'язується зі стаціонарною фазою ПРШ, яка містить катіоніт та/або аніоніт, екстракт, що містить дикарбонову кислоту з вмістом дикарбонової кислоти ≤ 1 г/л, та рафінат збирають окремо один від одного, дикарбонову кислоту виділяють з ультрафільтраційного фільтрату з ефективністю ≥ 95 %.
6. Спосіб за п. 5, який **відрізняється** тим, що екстракт з блоку хроматографії ПРШ піддають нанофільтрації на стадії с) процесу, мембрани, які мають відсікання від 100 до 400 Да та, переважно, 200 Да.
7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що процес стадії с) передбачає глибоке очищення за допомогою фільтрації з активованим вугіллям та/або катіонітів, та/або аніонітів, яке проводять з очищеною дикарбоною кислотою.
8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що на стадії d) процесу спочатку дикарбонову кислоту концентрують шляхом багатоступінчастого випаровування очищеного розчину дикарбонової кислоти, а потім виділяють в вигляді кристалів шляхом кристалізації, з одноразовим проходженням через багатоступінчасте випаровування та кристалізацію, та охолодженням концентрованої дикарбонової кислоти в кристалізаторі з кроком 3-8 °C/хв., та переважно 3-5 °C/хв., щоб отримати дикарбонову кислоту технічного класу якості з вмістом дикарбонових кислот ≥ 97 мас. %, і розчин доводять до температури 70-80 °C та концентрації 50 \pm 5 мас. % з наступною кристалізацією шляхом охолодження концентрату з кроком 1-5 °C/годину та, якщо необхідно, повторення даної стадії після відокремлення кристалів та розчинення в демінералізованій воді та/або конденсованій парі, для отримання дикарбонової кислоти полімерного класу якості з вмістом $\leq 99,5$ мас. %.
9. Спосіб за будь-яким з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що після кристалізації кристали дикарбонової кислоти виділяють шляхом відокремлення на стадії е) процесу з накопиченням маточного розчину, який повертають в цикл на попередню стадію d) процесу випаровування та після цього кристали сушать.
10. Спосіб за будь-яким з пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що ультрафільтраційний сольовий розчин з другого етапу стадії а) процесу та нанофільтраційний сольовий розчин зі стадії с) процесу об'єднують та застосовують як розчин сировини для виробництва дикарбонової кислоти технічного класу якості, продовжуючи проходження через стадії процесу.
11. Спосіб за будь-яким з пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що процес застосовують для очищення

ржуючи сіль в стехіометричному співвідношенні, температуру підкисленого ультрафільтраційного фільтрату підтримують в діапазоні між 30 та 60 °C, а переважно в діапазоні між 30 та 40 °C.

5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що на стадії б) ультрафільтраційний фільтрат розділяють в блоці хроматографії з псевдорухомих шаром (ПРШ) на екстракт, що містить основну кількість дикарбонової кислоти, та рафінат, що містить основну кількість сульфату амонію, а також невелику кількість супутніх солей, таких як фосфати, нітрати й хлориди,

ультрафільтраційний фільтрат та елюент, що додають безперервно, є в співвідношенні фільтрат:елюент від 1:1,5 до 1:2,5,

дикарбонова кислота, що зв'язується зі стаціонарною фазою ПРШ, яка містить катіоніт та/або аніоніт, екстракт, що містить дикарбонову кислоту з вмістом дикарбонової кислоти ≤ 1 г/л, та рафінат збирають окремо один від одного,

дикарбонову кислоту виділяють з ультрафільтраційного фільтрату з ефективністю ≥ 95 %.

6. Спосіб за п. 5, який **відрізняється** тим, що екстракт з блоку хроматографії ПРШ піддають нанофільтрації на стадії с) процесу, мембрани, які мають відсікання від 100 до 400 Да та, переважно, 200 Да.

7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що процес стадії с) передбачає глибоке очищення за допомогою фільтрації з активованим вугіллям та/або катіонітів, та/або аніонітів, яке проводять з очищеною дикарбоною кислотою.

8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що на стадії d) процесу спочатку дикарбонову кислоту концентрують шляхом багатоступінчастого випаровування очищеного розчину дикарбонової кислоти, а потім виділяють в вигляді кристалів шляхом кристалізації, з одноразовим проходженням через багатоступінчасте випаровування та кристалізацію, та охолодженням концентрованої дикарбонової кислоти в кристалізаторі з кроком 3-8 °C/хв., та переважно 3-5 °C/хв., щоб отримати дикарбонову кислоту технічного класу якості з вмістом дикарбонових кислот ≥ 97 мас. %, і

розчин доводять до температури 70-80 °C та концентрації 50 \pm 5 мас. % з наступною кристалізацією шляхом охолодження концентрату з кроком 1-5 °C/годину та, якщо необхідно, повторення даної стадії після відокремлення кристалів та розчинення в демінералізованій воді та/або конденсованій парі, для отримання дикарбонової кислоти полімерного класу якості з вмістом $\leq 99,5$ мас. %.

9. Спосіб за будь-яким з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що після кристалізації кристали дикарбонової кислоти виділяють шляхом відокремлення на стадії е) процесу з накопиченням маточного розчину, який повертають в цикл на попередню стадію d) процесу випаровування та після цього кристали сушать.

10. Спосіб за будь-яким з пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що ультрафільтраційний сольовий розчин з другого етапу стадії а) процесу та нанофільтраційний сольовий розчин зі стадії с) процесу об'єднують та застосовують як розчин сировини для виробництва дикарбонової кислоти технічного класу якості, продовжуючи проходження через стадії процесу.

11. Спосіб за будь-яким з пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що процес застосовують для очищення

дикарбонових кислот, вибраних з групи, що складається з фумарової кислоти, малеїнової кислоти, адипінової кислоти, ітаконової кислоти, та інших, зокрема для бурштинової кислоти.

- (11) **106896** (51) МПК (2014.01)
C07C 407/00
C07C 409/00
- (21) а 2012 06882 (22) 02.11.2010
(24) 27.10.2014
(31) 0957834
(32) 05.11.2009
(33) FR
(86) PCT/EP2010/066616, 02.11.2010
(72) Белланже Фаб'єн (CN), Діре Лоран (FR), Стрейфф Стефані (FR)
(73) **РОДІА ОПЕРЕЙШНЗ**
40, rue de la Haie-Coq, 93306 Aubervilliers, France (FR)
(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ СПОЛУК АЛКІЛГІДРОПЕРОКСИДУ**
(57) 1. Спосіб одержання алкілгідропероксиду, що включає розміщення рідкого вуглеводню в реакторі при високій температурі в контакт з киснем, який **відрізняється** тим, що поверхні реактора в контакт з середовищем, яке містить гідропероксид, мають захисний шар, виготовлений з перфторалкоксиполімеру (ПФА).
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що в реакторі встановлені внутрішні компоненти, та поверхня згаданих компонентів у контакт з середовищем, що містить алкілгідропероксид, має захисний шар, виготовлений з перфторалкоксиполімеру (ПФА).
3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що захисний шар має товщину, яка становить між 500 мкм та 1 мм.
4. Спосіб за одним з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що захисний шар одержують шляхом осадження ПФА-полімеру.
5. Спосіб за одним з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що захисний шар утворений плівкою ПФА, нанесеною на поверхні, які слід захищати.
6. Спосіб за одним з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що захисний шар виготовляють шляхом установа-лення та накладання ПФА-пластин на поверхні, які слід захищати.
7. Спосіб за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що алкілгідропероксид є циклогексилгідропероксидом, причому вуглеводень являє собою циклогексан.

- (11) **106945** (51) МПК
C07D 213/79 (2006.01)
C07D 213/803 (2006.01)
C07D 213/84 (2006.01)
C07D 213/81 (2006.01)

- (21) а 2013 10403 (22) 24.01.2012
(24) 27.10.2014

(31) 61/435,966

(32) 25.01.2011

(33) US

(86) PCT/US2012/022285, 24.01.2012

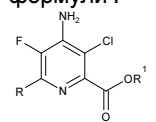
(72) Арндт Кім Е. (US), Ренга Джеймс М. (US), Чжу Юаньмін (US), Уайтекер Грегорі Т. (US), Лоу Крістіан Т. (US)

(73) **ДАУ АГРОСАЙЄНСІЗ ЕЛЕЛСІ**

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

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ 4-АМІНО-3-ХЛОР-5-ФТОР-6-(ЗАМІЩЕНИХ)ПІКОЛІНАТІВ**

(57) 1. Спосіб отримання 4-аміно-3-хлор-5-фтор-6-(заміщеного)піколінаату формули I



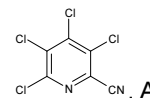
в якій

R являє собою (C₁-C₄)алкіл, циклопропіл, (C₂-C₄)алкеніл або феніл, що містить від 1 до 4 замісників, як такі незалежно вибирають галоген, (C₁-C₄)алкіл, (C₁-C₄)галогеналкіл, (C₁-C₄)алкокси або (C₁-C₄)галогеналкокси;

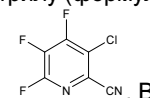
R¹ являє собою (C₁-C₁₂)алкіл або незаміщений або заміщений (C₇-C₁₁)арилалкіл;

в якому здійснюють наступні стадії:

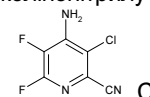
а) фторування 3,4,5,6-тетрахлорпіколінонітрилу (формула А)



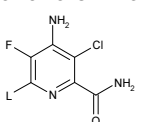
джерелом фторид-іонів з отриманням 3-хлор-4,5,6-трифторпіколінонітрилу (формула В)



б) амінування 3-хлор-4,5,6-трифтор-2-піколінонітрилу (формула В) аміаком з отриманням 4-аміно-3-хлор-5,6-дифторпіколінонітрилу (формула С)

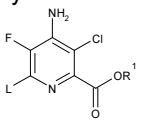


с) заміщення фторзамісника в положенні 6 4-аміно-3-хлор-5,6-дифторпіколінонітрилу (формула С) за допомогою бромоводню (HBr), хлороводню (HCl) або йодоводню (HI) і гідроліз нітрилу з отриманням 4-аміно-3-хлор-5-фтор-6-галогенпіколінаміду формули D



в якій L являє собою Br, Cl або I;

d) етерифікацію 4-аміно-3-хлор-5-фтор-6-галогенпіколінаміду формули D сильною кислотою і спиртом (R'OH) з отриманням 4-аміно-3-хлор-5-фтор-6-галогенпіколінаату формули E



в якій L і R¹ є такими, як визначено вище; і

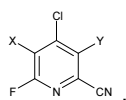
е) поєднання 4-аміно-3-хлор-5-фтор-6-галогенпіколіна-
нату формули Е з арил-, алкіл- або алкенілметало-
органічною сполукою формули F

R-Met, F

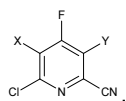
в якій R є таким, як визначено вище, і Met являє со-
бою Zn-галогенід, Zn-R, три-((C₁-C₄)алкіл)олово, мідь
або B(OR²)(OR³), де R² і R³ незалежно один від од-
ного являють собою водень або (C₁-C₄)алкіл, або спі-
льно утворюють етиленову або пропіленову групу в
присутності каталізатора, що містить перехідний ме-
тал, з отриманням 4-аміно-3-хлор-5-фтор-6-(заміще-
ного)піколіна-нату формули I.

2. Сполука формули:

а)

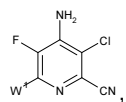


в якій X і Y незалежно являють собою F або Cl; або
b)



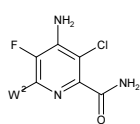
в якій X і Y незалежно являють собою F або Cl, при
тій умові, що щонайменше один з X і Y являє собою
F; або

с)

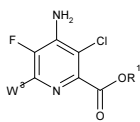


в якій W¹ являє собою F, Cl, Br або I; або

d)



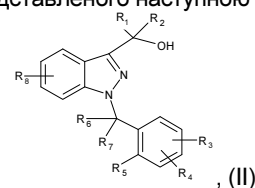
в якій W² являє собою Cl, Br або I; або
e)



в якій R¹ являє собою (C₁-C₁₂)алкіл або незаміщений
або заміщений (C₇-C₁₁)арилалкіл, і W³ являє собою
Br або I.

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ 1-БЕНЗИЛ-3-ГІДРОКСИМЕ- ТИЛ-1Н-ІНДАЗОЛУ І ЙОГО ПОХІДНИХ ТА ПРОМІ- ЖНІ СПОЛУКИ МАГНІЮ

(57) 1. Спосіб одержання 1-бензил-3-гідроксиметил-1Н-
індазолу, представленого наступною формулою (II):

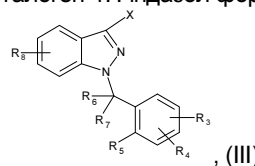


у якій

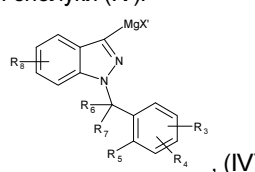
R₁ і R₂, які можуть бути однаковими або різними, яв-
ляють собою водень або алкілну групу, яка вклю-
чає від 1 до 6 атомів вуглецю,
R₃, R₄ і R₈, які можуть бути однакові або різні, можуть
являти собою водень, алкілну групу, яка включає
від 1 до 5 атомів вуглецю, алкоксильну групу, яка вклю-
чає від 1 до 3 атомів вуглецю, та атом галогену,
R₅ може являти собою водень, алкілну групу, яка
включає від 1 до 5 атомів вуглецю, алкоксильну гру-
пу, яка включає від 1 до 3 атомів вуглецю, атом га-
логену, або разом з одним з R₆ і R₇ може утворю-
вати кільце, яке включає 5 або 6 атомів вуглецю, і
R₆ і R₇, які можуть бути однакові або різні, можуть
являти собою водень, алкілну групу, яка включає
від 1 до 5 атомів вуглецю, або один з R₆ і R₇ разом з
R₅ може утворювати кільце, яке включає 5 або 6
атомів вуглецю,

у якому

а) 1-бензил-3-галоген-1Н-індазол формули (III):

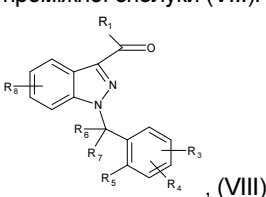


у якій X являє собою атом галогену, вибраний з йо-
ду та бром, краще - йоду,
вводять у реакцію з галоїдом алкілмагнію формули
RMgX', де R являє собою алкілну групу з 1 до 6
атомами вуглецю і X' являє собою атом галогену,
вибраний з бром і хлору, краще - хлору, з утворен-
ням проміжної сполуки (IV):



b) вказану проміжну сполуку (IV) вводять у реакцію
з карбонільною сполукою формули R₁-CO-R₂, з ут-
воренням сполуки формули (II), або, альтернативно
до стадії b),

b') вказану проміжну сполуку (IV) вводять у реакцію
з амідом формули R'R''N-CO-R₁, де R' і R'', які мо-
жуть бути однакові або різні, являють собою алкіл-
ну групу, яка включає від 1 до 3 атомів вуглецю,
з утворенням проміжної сполуки (VIII):



(11) 106886

(51) МПК (2014.01)
C07D 231/56 (2006.01)
C07F 3/00

(21) а 2011 15299

(22) 28.07.2010

(24) 27.10.2014

(31) 09425314.3

(32) 03.08.2009

(33) EP

(86) PCT/EP2010/060937, 28.07.2010

(72) Караччоло Торкьяроло Джуліано (IT/IT), Якоанджелі
Томмазо (IT/IT), Фурлотті Гвідо (IT/IT)

(73) АЦЪЕНДЕ КІМІКЕ РІУНІТЕ АНДЖЕЛІНІ ФРАНЧЕ-
СКО А.ЧІ.Р.А.Ф. С.П.А.

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

яку вводять в реакцію з відновлювальним агентом карбонільної групи з утворенням сполуки формули (II).
2. Спосіб одержання 1-бензил-3-гідроксиметил-1H-індазолу, представленого формулою (II) за п. 1, у якому вказані етапи а) і б) проводять в присутності розчинника, вибраного з групи, яка включає тетрагідрофуран, 2-метилтетрагідрофуран, діетиловий етер, діоксан, t-бутилметиловий етер, дибутиловий етер, ксилен, толуол, дихлорметан, хлороформ, n-гексан, n-гептан і їх суміші, і вказаний етап б') проводять в присутності розчинника, вибраного з групи, яка включає тетрагідрофуран, 2-метилтетрагідрофуран, діетиловий етер, діоксан, t-бутилметиловий етер, дибутиловий етер, ксилен, толуол, дихлорметан, хлороформ, n-гексан, n-гептан, метанол, етанол, n-пропанол, i-пропанол, диглім, піридин, ДМСС, оцтову кислоту і їх суміші.

3. Спосіб одержання 1-бензил-3-гідроксиметил-1H-індазолу, представленого формулою (II) за п. 1, у якому вказаний галоїд алкілмагнію формули $R\text{MgX}'$ вибирають з групи, яка включає метилMgCl, етилMgCl, n-пропілMgCl, i-пропілMgCl, n-бутилMgCl, i-бутилMgCl, сек-бутилMgCl, t-бутилMgCl, n-пентилMgCl, n-гексилMgCl, алілMgCl, циклогексилMgCl, метилMgBr, етилMgBr, n-пропілMgBr, i-пропілMgBr, n-бутилMgBr, i-бутилMgBr, сек-бутилMgBr, t-бутилMgBr, n-пентилMgBr, n-гексилMgBr, алілMgBr, циклогексилMgBr, де кращим є i-пропілMgCl.

4. Спосіб одержання 1-бензил-3-гідроксиметил-1H-індазолу, представленого формулою (II) за п. 1, у якому вказаний етап а) проводять при молярному співвідношенні між галоїдом алкілмагнію формули $R\text{MgX}'$ і 1-бензил-3-галогено-1H-індазолом формули (III) між 1 і 4, краще - між 1,5 і 4.

5. Спосіб одержання 1-бензил-3-гідроксиметил-1H-індазолу, представленого формулою (II) за п. 1, у якому вказану карбонільну сполуку формули $R_1\text{-CO-R}_2$ вибирають з групи, яка включає альдегіди і кетони.

6. Спосіб одержання 1-бензил-3-гідроксиметил-1H-індазолу, представленого формулою (II) за п. 1, у якому вказану карбонільну сполуку формули $R_1\text{-CO-R}_2$ вибирають з групи, яка включає формальдегід, ацетальдегід, пропанал, бутанал, пентанал, гексанал, ацетон, метилетилкетон і ізобутилметилкетон, де кращим є формальдегід.

7. Спосіб одержання 1-бензил-3-гідроксиметил-1H-індазолу, представленого формулою (II) за п. 1, у якому вказаний етап б) проводять при молярному співвідношенні між 1-бензил-3-галогено-1H-індазолом формули (III) і карбонільною сполукою формули $R_1\text{-CO-R}_2$ між 1 і 6.

8. Спосіб одержання 1-бензил-3-гідроксиметил-1H-індазолу, представленого формулою (II) за п. 1, у якому вказаний амід формули $R'R''\text{N-CO-R}_1$ вибирають з групи, яка включає N,N-диметилформамід, N,N-діетилформамід, N,N-ди-n-пропілформамід, N,N-диметилацетамід, N,N-діетилацетамід, N,N-ди-n-пропілацетамід, N,N-диметилпропіонамід, N,N-діетилпропіонамід і N,N-ди-n-пропілпропіонамід, де кращим є N,N-диметилформамід.

9. Спосіб одержання 1-бензил-3-гідроксиметил-1H-індазолу, представленого формулою (II) за п. 1, у якому вказаний етап б') проводять при молярному співвідношенні між 1-бензил-3-галогено-1H-індазолом формули (III) і амідом формули $R'R''\text{N-CO-R}_1$ між 1 і 4.

10. Спосіб одержання 1-бензил-3-гідроксиметил-1H-індазолу, представленого формулою (II) за п. 1, у якому вказаний відновлювальний агент карбонільної групи, який використовують на етапі б'), вибирають з групи, яка включає NaBH_4 , KBH_4 , LiBH_4 , $\text{Zn(BH}_4)_2$, $\text{Ca(BH}_4)_2$, NaAlH_4 , LiAlH_4 , Et_3SiH , Bu_3SnH , i-Bu₂AlH, 70 % $\text{NaAlH}_2(\text{OCH}_2\text{CH}_2\text{OCH}_3)_2$ у толуолі, де кращим є 70 % $\text{NaAlH}_2(\text{OCH}_2\text{CH}_2\text{OCH}_3)_2$ у толуолі.

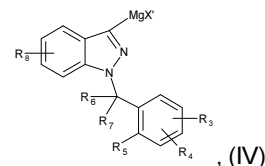
11. Спосіб одержання 1-бензил-3-гідроксиметил-1H-індазолу, представленого формулою (II) за п. 1, у якому групи $R_1\text{-R}_8$ у формулах (II), (III), (IV) і (VIII), вказаних вище, можуть мати наступні значення:

R_1 і R_2 , які можуть бути однаковими або різними, представлені атомом водню, алкільною групою, яка включає від 1 до 3 атомів вуглецю,

R_3 , R_4 і R_8 , які можуть бути однаковими, або різними, можуть являти собою водень, метильну групу, етильну групу, метоксигрупу, етоксигрупу, атом хлору і атом фтору,

R_5 може являти собою водень, метильну групу, етильну групу, метоксигрупу, етоксигрупу, атом хлору, атом фтору, або разом з одним з R_6 і R_7 може утворювати кільце, яке включає 6 атомів вуглецю, і R_6 і R_7 , які можуть бути однаковими або різними, можуть являти собою водень, метильну групу, етильну групу, або один з R_6 і R_7 разом з R_5 може утворювати кільце, яке включає 6 атомів вуглецю.

12. Проміжна сполука, представлена наступною формулою (IV):



у якій

X' являє собою атом галогену, вибраний з бром і хлору,

R_3 , R_4 і R_8 , які можуть бути однакові або різні, можуть являти собою водень, алкільну групу, яка включає 1-5 атомів вуглецю, алкоксильну групу, яка включає 1-3 атоми вуглецю, і атом галогену,

R_5 може являти собою водень, алкільну групу, яка включає 1-5 атомів вуглецю, алкоксильну групу, яка включає 1-3 атоми вуглецю, атом галогену, або разом з одним з R_6 і R_7 може утворювати кільце, яке включає 5 або 6 атомів вуглецю, і

R_6 і R_7 , які можуть бути однакові або різні, можуть являти собою водень, алкільну групу, яка включає 1-5 атомів вуглецю, або один з R_6 і R_7 разом з R_5 може утворювати кільце, яке включає 5 або 6 атомів вуглецю.

13. Проміжна сполука, представлена формулою (IV) за п. 12, у якій:

X' являє собою атом хлору,

R_3 , R_4 і R_8 , які можуть бути однакові або різні, можуть являти собою водень, метильну групу, етильну групу, метоксигрупу, етоксигрупу, атом хлору і атом фтору,

R_5 може являти собою водень, метильну групу, етильну групу, метоксигрупу, етоксигрупу, атом хлору і атом фтору, або разом з одним з R_6 і R_7 може утворювати кільце, яке включає 6 атомів вуглецю,

R_6 і R_7 , які можуть бути однакові або різні, можуть являти собою водень, метильну групу, етильну гру-

пу, або один з R_6 і R_7 разом з R_5 може утворювати кільце, яке включає 6 атомів вуглецю.

(11) 106875

(51) МПК

C07D 285/08 (2006.01)

A01N 43/82 (2006.01)

(21) а 2011 00890

(22) 16.06.2009

(24) 27.10.2014

(31) 08159267.7

(32) 27.06.2008

(33) EP

(86) PCT/EP2009/004307, 16.06.2009

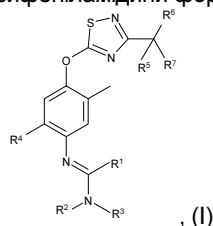
(72) Крісто П'єр (FR/DE), Гройль Йорг Ніко (DE), Хайнеманн Ульріх (DE), Кунц Клаус (DE), Орт Освальд (DE), Зайтц Томас (DE), Фьорсте Арнд (DE), Дамен Петер (DE), Вахендорфф-Нойманн Ульріке (DE), Тіт'єн Клаус-Гюнтер (DE), Хадано Хіроюкі (JP)

(73) БАЕР КРОПСАЄНС АГ

Alfred-Nobel-Strasse 50, 40789 Monheim, Germany (DE)

(54) ТІАДІАЗОЛІОКСИФЕНІЛАМІДИНИ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ЯК ФУНГІЦИДІВ

(57) 1. Тіадіазоліоксифеніламідини формули (I)



в якій

R^1 вибраний із групи, що включає водень; лінійні, розгалужені C_{1-12} -алкільні, C_{2-12} -алкенільні, C_{2-12} -алкінільні або циклічні C_{3-8} -алкільні, C_{4-8} -алкенільні, C_{4-8} -алкінільні групи, причому в циклічній системі всіх вищенаведених циклічних груп один чи кілька атомів вуглецю можуть бути заміщені гетероатомами, вибраними з групи, що включає N, O, P та S, і всі вищенаведені групи можуть бути заміщені однією чи кількома групами, вибраними з-поміж $-R'$, $-X$, $-OR'$, $-SR'$, $-NR'_2$, $-SiR'_3$, $-COOR'$, $-CN$ та $-CONR'_2$, причому R' означає водень або C_{1-12} -алкільну групу; $-SH$; $-SR''$, причому R'' означає C_{1-12} -алкільну групу, яка може бути заміщена однією чи кількома групами, вибраними з-поміж $-R'$, $-X$, $-OR'$, $-SR'$, $-NR'_2$, $-SiR'_3$, $-COOR'$, $-CN$ та $-CONR'_2$, причому R' має наведене вище значення;

R^2 вибраний із групи, що включає лінійні, розгалужені C_{1-12} -алкільні, C_{2-12} -алкенільні, C_{2-12} -алкінільні, циклічні C_{3-8} -алкільні, C_{4-8} -алкенільні, C_{4-8} -алкінільні або C_{5-18} -арильні, C_{7-19} -аралкільні або C_{7-19} -алкарильні групи, причому в циклічній системі всіх вищенаведених циклічних груп один чи кілька атомів вуглецю можуть бути заміщені гетероатомами, вибраними з групи, що включає N, O, P та S, і всі вищенаведені групи можуть бути заміщені однією чи кількома групами, вибраними з-поміж $-R'$, $-X$, $-OR'$, $-SR'$, $-NR'_2$, $-SiR'_3$, $-COOR'$, $-CN$ та $-CONR'_2$, причому R' має наведене вище значення;

R^3 вибраний із групи, що включає $-CN$, $-SH$, $-SR''$, $-OR''$, $-(C=O)-R''$, причому R'' має вищенаведені значення;

лінійні, розгалужені C_{1-12} -алкільні, C_{2-12} -алкенільні, C_{2-12} -алкінільні, циклічні C_{3-8} -алкільні, C_{4-8} -алкенільні, C_{4-8} -алкінільні або C_{5-18} -арильні, C_{7-19} -аралкільні або C_{7-19} -алкарильні групи, причому в циклічній системі всіх вищенаведених циклічних груп один чи кілька атомів вуглецю можуть бути заміщені гетероатомами, вибраними з групи, що включає N, O, P та S, і всі вищенаведені групи можуть бути заміщені однією чи кількома групами, вибраними з-поміж $-R'$, $-X$, $-OR'$, $-SR'$, $-NR'_2$, $-SiR'_3$, $-COOR'$, $-CN$ та $-CONR'_2$, причому R' має наведене вище значення;

або в якій

 R^2 та R^3 R^2 та R^1 або

R^1 та R^3 разом із атомами, до яких вони приєднані, або з іншими атомами, вибраними з групи, що включає N, O, P та S, можуть утворювати кільце, що містить від чотирьох до семи членів, яке може бути заміщене R' , OR' , SR' , NR'_2 , SiR'_3 -групами, причому R' має наведене вище значення;

R^4 вибраний із групи, що включає галоген ($-X$) та $-CN$;

R^5 , R^6 та R^7 незалежно один від одного вибрані з групи, що включає водень, лінійні, розгалужені C_{1-12} -алкільні, C_{2-12} -алкенільні, C_{2-12} -алкінільні, циклічні C_{3-8} -алкільні, C_{4-8} -алкенільні, C_{4-8} -алкінільні групи або C_{5-18} -арильні, C_{7-19} -аралкільні або C_{7-19} -алкарильні групи, причому в циклічній системі всіх вищенаведених циклічних груп один чи кілька атомів вуглецю можуть бути заміщені гетероатомами, вибраними з групи, що включає N, O, P та S, і всі вищенаведені групи можуть бути заміщені однією чи кількома групами, вибраними з-поміж $-R'$, галогенів ($-X$), алкокси- ($-OR'$), тиоетерних або меркапто- ($-SR'$), аміно- ($-NR'_2$), силільних ($-SiR'_3$), карбоксильних ($-COOR'$), ціанових ($-CN$) та амідно- ($-CONR'_2$) груп, причому R' має наведене вище значення;

або

 R^5 та R^6 , R^6 та R^7 або R^5 та R^7

разом із атомом вуглецю, до якого вони приєднані, або з іншими атомами, вибраними з групи, що включає N, O, P та S, можуть утворювати кільце, що містить від трьох до семи членів, яке може бути заміщене X , R' , OR' , SR' , NR'_2 , SiR'_3 , C_{5-18} -арильними, C_{7-19} -аралкільними або C_{7-19} -алкарильними групами, причому R' має наведене вище значення, і арильні, аралкільні або алкарильні групи в кільці можуть бути заміщені X , R' , OR' , SR' -групами;

або

R^5 та R^6 , R^6 та R^7 або R^5 та R^7 разом із атомом вуглецю, до якого вони приєднані, можуть утворювати подвійний зв'язок, який може бути заміщений $-CN$, $-SH$, $-SR''$, $-OR''$, $-(C=O)-R''$, причому R'' має наведене вище значення; лінійними, розгалуженими C_{1-12} -алкільними, C_{2-12} -алкенільними, C_{2-12} -алкінільними, циклічними C_{3-8} -алкільними, C_{4-8} -алкенільними, C_{4-8} -алкінільними або C_{5-18} -арильними, C_{7-19} -аралкільними або C_{7-19} -алкарильними групами, причому в циклічній системі всіх вищенаведених циклічних груп один чи кілька атомів вуглецю можуть бути заміщені гетероатомами, вибраними з групи, що включає N, O, P та S, і всі вищенаведені групи можуть бути заміщені однією чи кількома групами, вибраними з-поміж $-R'$, $-X$, $-OR'$, $-SR'$, $-NR'_2$, $-SiR'_3$, $-COOR'$, $-CN$ та $-CONR'_2$, причому R' має наведене вище значення;

та їх солі,

за виключенням сполук, в яких

R^1 означає H, R^2 та R^3 означають метил, R^4 означає Cl, а R^5 , R^6 , R^7 означають метил; або

R^1 означає H, R^2 означає метил, R^3 означає етил, R^4 означає Cl, а R^5 , R^6 , R^7 означають метил; або

R^1 означає H, R^2 та R^3 означають $(CH_2)_4$, R^4 означає Cl, а R^5 , R^6 , R^7 означають метил; або

R^1 означає H, R^2 та R^3 означають $(CH_2)_5$, R^4 означає Cl, а R^5 , R^6 , R^7 означають метил.

2. Тіадіазоліоксифеніламідини формули (I) за п. 1, причому

R^1 вибраний із групи, що включає водень, меркаптогрупу (-SH) або C_{1-8} -алкільні групи;

R^2 вибраний із групи, що включає лінійні або розгалужені C_{1-8} -алкільні групи; R^3 вибраний із групи, що включає лінійні, розгалужені або аліциклічні C_{1-8} -алкільні групи; або в якій R^2 та R^3 разом із атомом азоту, до якого вони приєднані, або іншими атомами, вибраними з групи, що включає N та O, можуть утворювати п'яти- або шестичленне кільце, яке може бути заміщене однією чи кількома C_{1-12} -алкільними групами;

R^4 вибраний із групи, що включає F, Cl, Br та I;

R^5 та R^6 незалежно один від одного вибрані з групи, що включає водень, лінійні C_{1-8} -алкільні групи;

R^7 вибраний із групи, що включає водень, лінійні, розгалужені, аліциклічні або гетероциклічні C_{1-12} -алкільні групи, атоми галогену, C_{1-4} -галоалкільні групи, фенільні та бензильні групи, причому фенільні або бензильні групи можуть бути заміщені одним чи кількома атомами, вибраними з-поміж $-R'$, $-X$, $-OR'$, $-SR'$, $-NR'_2$, $-SiR'_3$, $-COOR'$, $-CN$ та $-CONR'_2$;

або

R^5 та R^6 разом із атомом вуглецю, до якого вони приєднані, або з іншими атомами, вибраними з групи, що включає N, O, P та S, можуть утворювати три-, чотири- або п'ятичленне кільце, яке може бути заміщене X -, R' - або фенільними групами, причому R' має наведені вище значення, та

R^7 вибраний із групи, що включає водень і атоми галогену, фенільні, фенокси- та бензильні групи, причому вищенаведені групи можуть бути заміщені одним, двома або кількома атомами галогену;

або

R^5 та R^6 разом із атомом вуглецю, до якого вони приєднані, можуть утворювати подвійний зв'язок, який може бути заміщений воднем, лінійними, розгалуженими C_{1-12} -алкільними групами або циклічними C_{3-8} -алкільними групами, атомами галогену, C_{1-4} -галоалкільними групами, фенільними та бензильними групами, причому вищенаведені фенільні або бензильні групи можуть бути заміщені одним або кількома атомами, вибраними з-поміж $-R'$, $-X$, $-OR'$, $-SR'$, $-NR'_2$, $-SiR'_3$, $-COOR'$, $-CN$ та $-CONR'_2$;

R^7 означає водень або C_{1-4} -алкіл;

та їх солі.

3. Тіадіазоліоксифеніламідини формули (I) за будь-яким із пп. 1 або 2, в якій R^1 вибраний із групи, що включає водень, меркапто і метил;

R^2 вибраний із групи, що включає метил та етил;

R^3 вибраний із групи, що включає метил, етил та ізопропіл;

або причому

R^2 та R^3 разом із атомом азоту, до якого вони приєднані, утворюють піперидильний, піролідильний або 2,6-диметилморфолінільний залишок;

R^4 вибраний із групи, що включає Cl та Br;

R^5 та R^6 незалежно один від одного вибрані з групи, що включає водень, метилові та етилові групи, або разом із атомом вуглецю, до якого вони приєднані, можуть утворювати циклопропілове кільце, яке може бути заміщене одним чи двома атомами хлору або бромом, або фенільною чи галофенільною групою, та R^7 вибраний з-поміж метилових, метокси-, етокси-, триметилсилільних, триетилсилільних, фенільних, бензильних, 4-хлорбензильних, 4-хлорфенільних, 4-бромфенільних, 2,4-дихлорфенільних, 2-хлорфеноксихильних, 3-хлорфеноксихильних, 4-хлорфеноксихильних та 3-(триформетил)фенільних груп, або

R^5 та R^6 разом із атомом вуглецю, до якого вони приєднані, можуть утворювати подвійний зв'язок, заміщений 4-фторфенільною групою, та R^7 означає водень або C_{1-4} -алкіл; та їх солі.

4. Тіадіазоліоксифеніламідини формули (I) за будь-яким із пп. 1-3, в якій R^7 означає фенільну або бензильну групу, заміщену в четвертій позиції хлором або бромом.

5. Тіадіазоліоксифеніламідини формули (I) за будь-яким із пп. 1-4, вибраний із групи, що включає; N' -{4-[(3-третбутил-1,2,4-тіадіазол-5-іл)окси]-2-хлор-5-метилфеніл}-N-етил-N-метилімідоформамід; N' -{2-бром-4-[(3-третбутил-1,2,4-тіадіазол-5-іл)окси]-5-метилфеніл}-N-етил-N-метилімідоформамід; N' -(2-хлор-4-[(3-(1-хлорциклопропіл)-1,2,4-тіадіазол-5-іл)окси]-5-метилфеніл)-N-етил-N-метилімідоформамід;

N' -(2-хлор-4-[(3-(1-хлорциклопропіл)-1,2,4-тіадіазол-5-іл)окси]-5-метилфеніл)-N-метил-N-пропан-2-ілімідоформамід;

2-хлор-4-[(3-(1-хлорциклопропіл)-1,2,4-тіадіазол-5-іл)окси]-5-метил-N-[(E)-піперидин-1-ілметиліден]анілін;

N' -{2-хлор-4-[(3-[1-(4-хлорфеніл)етил]-1,2,4-тіадіазол-5-іл)окси]-5-метилфеніл}-N-етил-N-метилімідоформамід;

2-хлор-4-[(3-[1-(4-хлорфеніл)етил]-1,2,4-тіадіазол-5-іл)окси]-5-метил-N-[(E)-піперидин-1-ілметиліден]анілін;

N' -{2-хлор-4-[(3-[1-(4-хлорфеніл)етил]-1,2,4-тіадіазол-5-іл)окси]-5-метилфеніл}-N-метил-N-пропан-2-ілімідоформамід;

N' -{2-хлор-4-[(3-[2-(4-хлорфеніл)етил]-1,2,4-тіадіазол-5-іл)окси]-5-метилфеніл}-N-етил-N-метилімідоформамід;

2-хлор-4-[(3-[2-(4-хлорфеніл)етил]-1,2,4-тіадіазол-5-іл)окси]-5-метил-N-[(Z)-піперидин-1-ілметиліден]анілін;

N' -{2-хлор-4-[(3-[2-(4-хлорфеніл)пропан-2-іл]-1,2,4-тіадіазол-5-іл)окси]-5-метилфеніл}-N-етил-N-метилімідоформамід;

2-хлор-4-[(3-[2-(4-хлорфеніл)пропан-2-іл]-1,2,4-тіадіазол-5-іл)окси]-5-метил-N-[(Z)-піперидин-1-ілметиліден]анілін;

N' -{2-хлор-4-[(3-[2-(4-хлорфеніл)пропан-2-іл]-1,2,4-тіадіазол-5-іл)окси]-5-метилфеніл}-N-метил-N-пропан-2-ілімідоформамід;

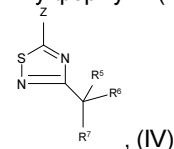
N' -{4-[(3-бензил-1,2,4-тіадіазол-5-іл)окси]-2-хлор-5-метилфеніл}-N-етил-N-метилімідоформамід;

N' -{2-хлор-4-[(3-[(E)-2-(4-фторфеніл)етеніл]-1,2,4-тіадіазол-5-іл)окси]-5-метилфеніл}-N-етил-N-метилімідоформамід;

2-хлор-4-({3-[(E)-2-(4-фторфеніл)етеніл]-1,2,4-тіадіазол-5-іл}окси)-5-метил-N-[(Z)-піперидин-1-ілметиліден]анілін;
 N'-(2-хлор-4-({3-[1-(4-хлорфеніл)циклопропіл]-1,2,4-тіадіазол-5-іл}окси)-5-метилфеніл)-N-етил-N-метилімідоформамід;
 N'-(2-хлор-4-({3-[3-(4-хлорбензил)-1,2,4-тіадіазол-5-іл]окси)-5-метилфеніл)-N-етил-N-метилімідоформамід;
 N'-(2-хлор-4-({3-(хлорметил)-1,2,4-тіадіазол-5-іл}окси)-5-метилфеніл)-N-етил-N-метилімідоформамід;
 N'-(2-хлор-4-({3-[1-(4-хлорфеніл)циклопропіл]-1,2,4-тіадіазол-5-іл}окси)-5-метилфеніл)-N-метил-N-пропан-2-ілімідоформамід;
 2-хлор-4-({3-[1-(4-хлорфеніл)циклопропіл]-1,2,4-тіадіазол-5-іл}окси)-5-метил-N-[(Z)-піперидин-1-ілметиліден]анілін;
 N'-(2-хлор-4-({3-[(4-хлорфенокси)метил]-1,2,4-тіадіазол-5-іл}окси)-5-метилфеніл)-N-етил-N-метилімідоформамід;
 N'-(2-хлор-4-({3-[(E)-2-(4-фторфеніл)етеніл]-1,2,4-тіадіазол-5-іл}окси)-5-метилфеніл)-N-метил-N-пропан-2-ілімідоформамід;
 N'-(4-[(3-третбутил-1,2,4-тіадіазол-5-т)окси]-2-хлор-5-метилфеніл)-N-метил-N-пропілімідоформамід;
 N'-(4-[(3-третбутил-1,2,4-тіадіазол-5-іл)окси]-2-хлор-5-метилфеніл)-N-метил-N-проп-2-ен-1-ілімідоформамід;
 N'-(4-[(3-третбутил-1,2,4-тіадіазол-5-іл)окси]-2-хлор-5-метилфеніл)-N-(циклопропілметил)-N-метилімідоформамід;
 N'-(4-[(3-третбутил-1,2,4-тіадіазол-5-іл)окси]-2-хлор-5-метилфеніл)-N-(3-метоксипропіл)-N-метилімідоформамід;
 N'-(2-хлор-5-метил-4-[(3-(2-метил-1-фенілпропан-2-іл)-1,2,4-тіадіазол-5-іл]окси)-феніл)-N-етил-N-метилімідоформамід;
 rel-N'-(2-хлор-5-метил-4-({3-[(1R,2R)-2-фенілциклопропіл]-1,2,4-тіадіазол-5-іл}окси)феніл)-N-етил-N-метилімідоформамід;
 rel-2-хлор-5-метил-4-({3-[(1R,2R)-2-фенілциклопропіл]-1,2,4-тіадіазол-5-іл}окси)-N-[(E)-піперидин-1-ілметиліден]анілін;
 rel-N'-(2-хлор-5-метил-4-({3-[(1R,2R)-2-фенілциклопропіл]-1,2,4-тіадіазол-5-іл}окси)феніл)-N-метил-N-пропан-2-ілімідоформамід;
 N'-(2-хлор-4-({3-(2,2-дихлор-1-метилциклопропіл)-1,2,4-тіадіазол-5-іл}окси)-5-метилфеніл)-N-етил-N-метилімідоформамід;
 N'-(4-({3-(4-бромбензил)-1,2,4-тіадіазол-5-іл}окси)-2-хлор-5-метилфеніл)-N-етил-N-метилімідоформамід;
 N'-(2-хлор-5-метил-4-({3-[3-(триформетил)бензил]-1,2,4-тіадіазол-5-іл}окси)феніл)-N-етил-N-метилімідоформамід;
 N'-(2-хлор-4-({3-[(3-хлорфенокси)метил]-1,2,4-тіадіазол-5-іл}окси)-5-метилфеніл)-N-етил-N-метилімідоформамід;
 N'-(2-хлор-4-({3-[(2-хлорфенокси)метил]-1,2,4-тіадіазол-5-іл}окси)-5-метилфеніл)-N-етил-N-метилімідоформамід;
 N'-(2-хлор-5-метил-4-[(3-(феноксиметил)-1,2,4-тіадіазол-5-іл]окси)феніл)-N-етил-N-метилімідоформамід;
 N'-(2-хлор-4-({3-(2,4-дихлорбензил)-1,2,4-тіадіазол-5-іл}окси)-5-метилфеніл)-N-етил-N-метилімідоформамід;

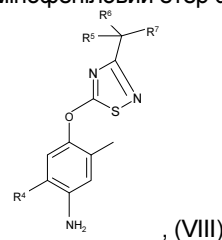
N'-(2-хлор-4-({3-(1-хлор-2-метилпропан-2-іл)-1,2,4-тіадіазол-5-іл}окси)-5-метилфеніл)-N-етил-N-метилімідоформамід;
 N'-(2-хлор-4-({3-(2,4-дифторбензил)-1,2,4-тіадіазол-5-іл}окси)-5-метилфеніл)-N-етил-N-метилімідоформамід.

6. Похідні тіадіазолілу формули (IV)



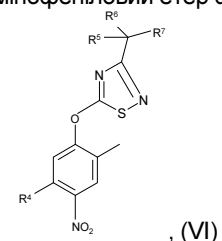
в якій Z означає відхідну групу, вибрану з-поміж трифлату, мезилату або тозилату, а R⁵, R⁶ та R⁷ мають наведені в п. 1 значення.

7. Тіадіазоліламінофеніловий етер формули (VIII)



в якій R⁴-R⁷ мають наведені в п. 1 значення.

8. Тіадіазоліламінофеніловий етер формули (VI)



в якій R⁴-R⁷ мають наведені в п. 1 значення.

(11) 106889

(51) МПК (2014.01)
C07D 339/00

(21) а 2012 02731

(22) 05.08.2010

(24) 27.10.2014

(31) 61/232,223

(32) 07.08.2009

(33) US

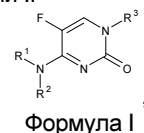
(86) РСТ/US2010/044576, 05.08.2010

(72) Бебель Тімоті (US), Брайан Крісті (US), Лорсбах Бет (US), Мартін Тімоті (US), Оуен В. (US), Побанс Марк (US), Торнберг Скотт (US), Вебстер Джеффри (US), Яо Ченьлінь (US)

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

(54) ПОХІДНІ N1-АЦИЛ-5-ФТОРПІРИМІДИНОНУ

(57) 1. Сполука формули I:



де R¹ являє собою:

H;
 C_1 - C_6 алкіл, необов'язково заміщений 1-3 R^4 ;
 C_1 - C_6 алкеніл, необов'язково заміщений 1-3 R^4 ;
 C_3 - C_6 алкініл, необов'язково заміщений 1-3 R^4 ;
 феніл або бензил, де кожний з фенілу або бензилу необов'язково може бути заміщений 1-3 R^5 або 5- або 6-членною насиченою або ненасиченою кільцевою системою, або конденсованою кільцевою системою 5-6, або конденсованою кільцевою системою 6-6, кожна з яких містить 1-3 гетероатоми, де кожне кільце може бути необов'язково заміщене 1-3 R^5 , біфенілом або нафтилом, необов'язково заміщеним 1-3 R^5 ;
 $-(CHR^6)_mOR^7$;
 $-C(=O)R^8$;
 $-C(=S)R^8$;
 $-C(=O)OR^8$;
 $-C(=S)OR^8$;
 $-(CHR^6)_mN(R^9)R^{10}$;
 $-C(=O)N(R^9)R^{10}$ або
 $-C(=S)N(R^9)R^{10}$;
 $-C(=S)R^8$;
 $-C(=O)OR^8$;
 $-C(=S)OR^8$;
 $-S(O)_2R^8$;
 $-(CHR^6)_mN(R^9)R^{10}$;
 $-C(=O)N(R^9)R^{10}$ або
 $-C(=S)N(R^9)R^{10}$;
 де m являє собою ціле число, що дорівнює 1-3;
 R^2 являє собою:
 H або
 C_1 - C_6 алкіл, необов'язково заміщений R^4 ;
 альтернативно R^1 і R^2 , взяті разом, можуть утворювати $=CR^{11}N(R^{12})R^{13}$;
 R^3 являє собою:
 $-C(=O)R^8$ або
 $-C(=S)R^8$;
 R^4 незалежно являє собою галоген, C_1 - C_6 алкіл, C_1 - C_4 галогеналкіл, C_1 - C_4 алкокси, C_1 - C_4 галогеналкокси, C_1 - C_4 алкілтіо, C_1 - C_4 галогеналкілтіо, аміно, галогентіо, C_1 - C_3 алкіламіно, C_2 - C_6 алкоксикарбоніл, C_2 - C_6 алкілкарбоніл, C_2 - C_6 алкіламінокарбоніл, гідроксил або C_3 - C_6 триалкілсиліл;
 R^5 незалежно являє собою галоген, C_1 - C_6 алкіл, C_1 - C_6 галогеналкіл, C_1 - C_6 алкокси, C_1 - C_6 галогеналкокси, C_1 - C_6 алкілтіо, C_1 - C_6 галогеналкілтіо, галогентіо, аміно, C_1 - C_6 алкіламіно, C_2 - C_6 діалкіламіно, C_2 - C_6 алкоксикарбоніл або C_2 - C_6 алкілкарбоніл, нітро, гідроксил або ціано;
 R^6 являє собою H, C_1 - C_6 алкіл, C_1 - C_6 алкокси, феніл або бензил, де кожний з фенілу або бензилу необов'язково може бути заміщений 1-3 R^5 ;
 R^7 являє собою H, C_1 - C_6 алкіл, C_2 - C_6 алкеніл, C_3 - C_6 алкініл, C_1 - C_6 галогеналкіл, C_1 - C_6 алкоксіалкіл, C_2 - C_6 алкілкарбоніл, феніл або бензил, де кожний з фенілу або бензилу необов'язково може бути заміщений 1-3 R^5 або 5- або 6-членною насиченою або ненасиченою кільцевою системою, або конденсованою кільцевою системою 5-6, або конденсованою кільцевою системою 6-6, кожна з яких містить 1-3 гетероатоми, де кожне кільце необов'язково може бути заміщене 1-3 R^5 , біфенілом або нафтилом, необов'язково заміщеним 1-3 R^5 ;
 R^8 являє собою H, C_1 - C_6 алкіл, C_2 - C_6 алкеніл, C_3 - C_6 алкініл, C_1 - C_6 галогеналкіл, C_1 - C_6 алкоксіалкіл, феніл або бензил, де кожний з фенілу або бензилу не-

обов'язково може бути заміщений 1-3 R^5 або 5- або 6-членною насиченою або ненасиченою кільцевою системою, або конденсованою кільцевою системою 5-6, або конденсованою кільцевою системою 6-6, що містить 1-3 гетероатоми, де кожне кільце необов'язково може бути заміщене 1-3 R^5 , біфенілом або нафтилом, необов'язково заміщеним 1-3 R^5 ;
 R^9 являє собою H, C_1 - C_6 алкіл, C_1 - C_6 галогеналкіл, C_1 - C_6 алкоксіалкіл, C_2 - C_6 алкілкарбоніл, феніл або бензил, де кожний з фенілу або бензилу необов'язково може бути заміщений 1-3 R^5 або 5- або 6-членною насиченою або ненасиченою кільцевою системою, або конденсованою кільцевою системою 5-6, або конденсованою кільцевою системою 6-6, кожна з яких містить 1-3 гетероатоми, де кожне кільце необов'язково може бути заміщене 1-3 R^5 , біфенілом або нафтилом, необов'язково заміщеним 1-3 R^5 ;
 R^{10} являє собою H, C_1 - C_6 алкіл, C_1 - C_6 галогеналкіл, C_1 - C_6 алкоксіалкіл, C_2 - C_6 алкілкарбоніл, бензил, де бензил необов'язково може бути заміщений 1-3 R^5 ; альтернативно R^9 і R^{10} , взяті разом, можуть утворювати 5- або 6-членне насичене або ненасичене кільце, що містить 1-3 гетероатоми, де кожне кільце необов'язково може бути заміщене 1-3 R^5 ;
 R^{11} являє собою H або C_1 - C_4 алкіл;
 R^{12} являє собою H, ціано, гідроксил, C_1 - C_4 алкіл, C_1 - C_6 алкокси, C_2 - C_6 алкілкарбоніл, феніл або бензил, де кожний з фенілу або бензилу необов'язково може бути заміщений 1-3 R^5 ; альтернативно R^{11} і R^{12} , взяті разом, можуть утворювати 5- або 6-членне насичене або ненасичене кільце, що містить 1-3 гетероатоми, де кожне кільце необов'язково може бути заміщене 1-3 R^5 ;
 R^{13} являє собою H, C_1 - C_4 алкіл, C_1 - C_6 алкокси, C_2 - C_6 алкілкарбоніл, феніл або бензил, де кожний з фенілу або бензилу необов'язково може бути заміщений 1-3 R^5 ; і
 альтернативно R^{12} і R^{13} , взяті разом, можуть утворювати 5- або 6-членне насичене або ненасичене кільце, що містить 1-3 гетероатоми, де кожне кільце необов'язково може бути заміщене 1-3 R^5 .
 2. Композиція для боротьби з патогеном-грибом, що містить сполуку за п. 1 і фітологічно прийнятний носій.
 3. Композиція за п. 2, де патоген-гриб являє собою паршу яблунь (*Venturia inaequalis*), крапчастість листя пшениці (*Septoria tritici*), плямистість листя цукрового буряка (*Cercospora beticola*), плямистість листя арахісу (*Cercospora arachidicola* і *Cercosporidium personatum*) і чорну "сигатку" бананів (*Mycosphaella fijiensis*).
 4. Спосіб боротьби або попередження ураження грибом на рослині, в якому здійснюють: нанесення фунгіцидно ефективною кількістю щонайменше однієї зі сполук за п. 1 щонайменше на одне з: рослини, площі, сусідньої з рослиною, ґрунту, адаптованого для підтримування росту рослини, кореня рослини, листя рослини і насіння, адаптованого для виробництва рослини.

(11) 106873

(51) МПК
 C07D 401/14 (2006.01)
 C07D 413/14 (2006.01)

C07D 471/04 (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)
C07D 491/048 (2006.01)
C07D 491/052 (2006.01)
C07D 495/04 (2006.01)
A61K 31/551 (2006.01)
A61P 3/04 (2006.01)
A61P 25/20 (2006.01)
C07D 403/14 (2006.01)

(21) а 2010 15209

(22) 30.11.2007

(24) 27.10.2014

(31) 60/872,393

(32) 01.12.2006

(33) US

(31) 60/959,742

(32) 16.07.2007

(33) US

(62) а 2009 06864, 30.11.2007

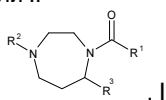
(72) Бергман Джеффри М. (US), Бреслін Майкл Дж. (US), Коулман Пол Дж. (US), Кокс Крістофер Д. (US), Мерсер Сваті П. (US), Рокер Ентоні Дж. (US)

(73) МЕРК ШАРП ЕНД ДОМЕ КОРП.

126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065-0907, USA (US)

(54) СПОЛУКИ ЗАМІЩЕНИХ ДІАЗЕПАНІВ ЯК АНТАГОНІСТИ ОРЕКСИНОВИХ РЕЦЕПТОРІВ

(57) 1. Сполука формули I:



де:

R¹ є фенілом, заміщеним R^{1a}, R^{1b} і R^{1c}.

R² є гетероариллом, заміщеним R^{2a}, R^{2b} і R^{2c}.

R^{1a}, R^{1b}, R^{1c}, R^{2a}, R^{2b} і R^{2c} незалежно вибирають з групи, що складається з

(1) водню,

(2) галогену,

(3) гідроксилу,

(4) -(C=O)_m-O_n-C₁₋₆алкілу, де m дорівнює 0 або 1, n дорівнює 0 або 1 (де, якщо m дорівнює 0 або n дорівнює 0, то присутній зв'язок), де сусідні R^{2a} і R^{2b} або R^{2b} і R^{2c} можуть бути з'єднані разом, з утворенням циклоалкільного або циклоалкоксикільця, і де алкіл є незаміщеним або заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з R¹³,

(5) -(C=O)_m-O_n-C₃₋₆циклоалкілу, де циклоалкіл є незаміщеним або заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з R¹³,

(6) -(C=O)_m-C₂₋₄алкенілу, де алкеніл є незаміщеним або заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з R¹³,

(7) -(C=O)_m-C₂₋₄алкінілу, де алкініл є незаміщеним або заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з R¹³,

(8) -(C=O)_m-O_n-фенілу або (C=O)_m-O_n-нафтилу, де феніл або нафтил є незаміщеним або заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з R¹³,

(9) -(C=O)_m-O_n-гетероциклу, де гетероцикл є незаміщеним або заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з R¹³

(10) -(C=O)_m-NR¹⁰R¹¹, де R¹⁰ і R¹¹ незалежно вибирають з групи, що складається з

(а) водню,

(b) C₁₋₆алкілу, який є незаміщеним або заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з R¹³,

(c) C₃₋₆алкенілу, який є незаміщеним або заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з R¹³,

(d) циклоалкілу, який є незаміщеним або заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з R¹³,

(e) фенілу, який є незаміщеним або заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з R¹³,

(f) гетероциклу, який є незаміщеним або заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з R¹³,

(11) -S(O)₂-NR¹⁰R¹¹,

(12) -S(O)_q-R¹², де q дорівнює 0, 1 або 2, і де R¹² вибирають з групи визначень для R¹⁰ і R¹¹,

(13) -CO₂H,

(14) -CN,

(15) -NO₂,

(16) =O і

(17) -B(OH)₂,

за умови, що щонайменше один з R^{2a}, R^{2b} або R^{2c} є галогеном або C₁₋₆алкілом, або де сусідні R^{2a} і R^{2b} або R^{2b} і R^{2c} можуть бути з'єднані разом, з утворенням циклоалкільного або циклоалкоксикільця, де алкіл, циклоалкіл або циклоалкокси є незаміщеними або заміщені одним або декількома замісниками, вибраними з R¹³,

R³ являє собою C₁₋₆алкіл або C₃₋₆циклоалкіл, які є незаміщеними або заміщені одним або декількома замісниками, вибраними з R¹³,

R¹³ вибирають з групи, що складається з

(1) галогену,

(2) гідроксилу,

(3) -(C=O)_m-O_n-C₁₋₆алкілу, де алкіл є незаміщеним або заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з R¹⁴,

(4) -O_n-(C₁₋₃)перфторалкілу,

(5) -(C=O)_m-O_n-C₃₋₆циклоалкілу, де циклоалкіл є незаміщеним або заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з R¹⁴,

(6) -(C=O)_m-C₂₋₄алкенілу, де алкеніл є незаміщеним або заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з R¹⁴,

(7) -(C=O)_m-O_n-фенілу або (C=O)_m-O_n-нафтилу, де феніл або нафтил є незаміщеним або заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з R¹⁴,

(8) -(C=O)_m-O_n-гетероциклу, де гетероцикл є незаміщеним або заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з R¹⁴,

(9) -(C=O)_m-NR¹⁰R¹¹,

(10) -S(O)₂-NR¹⁰R¹¹,

(11) -S(O)_q-R¹²,

(12) -CO₂H,

(13) -CN,

(14) =O і

(15) -NO₂,

R¹⁴ вибирають з групи, що складається з

(1) гідроксилу,

(2) галогену,

(3) C₁₋₆алкілу,

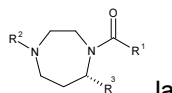
(4) -C₃₋₆циклоалкілу,

(5) -O-C₁₋₆алкілу,

(6) -O(C=O)-C₁₋₆алкілу,

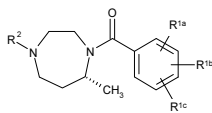
(7) -NH-C₁₋₆алкілу,

- (8) фенілу,
(9) гетероциклу,
(10) $-\text{CO}_2\text{H}$ і
(11) $-\text{CN}$;
або її фармацевтично прийнятна сіль.
2. Сполука за п. 1 формули Ia



Ia

- або її фармацевтично прийнятна сіль.
3. Сполука за п. 1 формули Ie



Ie

- або її фармацевтично прийнятна сіль.
4. Сполука за п. 1, де R^1 являє собою феніл, який є незаміщеним або заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з
(1) галогену,
(2) гідроксилу,
(3) $-\text{O}_n\text{-C}_{1-6}$ алкілу, де n дорівнює 0 або 1 (де, якщо n дорівнює 0, то присутній зв'язок), і де алкіл є незаміщеним або заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з R^{13} ,
(4) $-\text{O}_n\text{-фенілу}$, де феніл є незаміщеним або заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з R^{13} ,
(5) -гетероциклу, де гетероцикл є незаміщеним або заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з R^{13} ,
(6) $-\text{NR}^{10}\text{R}^{11}$, де R^{10} і R^{11} незалежно вибирають з групи, що складається з
(а) водню,
(б) C_{1-6} алкілу, який є незаміщеним або заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з R^{13} ,
(7) $-\text{S}(\text{O})_2\text{-NR}^{10}\text{R}^{11}$,
(8) $-\text{CO}_2\text{H}$,
(9) $-\text{CN}$,
(10) $-\text{NO}_2$ і
(11) $-\text{B}(\text{OH})_2$.
5. Сполука за п. 4, де R^1 являє собою феніл, який є незаміщеним або заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з метилу, $-\text{CF}_3$, галогену, $-\text{OCF}_3$, $-\text{OCH}_3$, $-\text{OCH}_2\text{CH}_3$, $-\text{CO}_2\text{CH}_3$, $-\text{CN}$, $-\text{N}(\text{CH}_3)$, $-\text{NH}(\text{CH}_2\text{CH}_3)$, $-\text{NO}_2$, $-\text{B}(\text{OH})_2$, триазолілу або фенілу.
6. Сполука за п. 5, де R^1 являє собою феніл, який є незаміщеним або заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з метилу або триазолілу.
7. Сполука за п. 1, де R^2 являє собою гетероарил, який є незаміщеним або заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з
(1) галогену,
(2) гідроксилу,
(3) $-\text{O}_n\text{-C}_{1-6}$ алкілу, де n дорівнює 0 або 1 (де, якщо n дорівнює 0, то присутній зв'язок), і де алкіл є незаміщеним або заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з R^{13} ,
(4) $-\text{O}_n\text{-фенілу}$, де феніл є незаміщеним або заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з R^{13} ,
(5) -гетероциклу, де гетероцикл є незаміщеним або заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з R^{13} ,

- (6) $-\text{NR}^{10}\text{R}^{11}$, де R^{10} і R^{11} незалежно вибирають з групи, що складається з

- (а) водню,
(б) C_{1-6} алкілу, який є незаміщеним або заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з R^{13} ,
(7) $-\text{S}(\text{O})_2\text{-NR}^{10}\text{R}^{11}$,
(8) $-\text{CO}_2\text{H}$,
(9) $-\text{CN}$ і
(10) $-\text{NO}_2$,

за умови, що щонайменше один замісник є галогеном або C_{1-6} алкілом, або де два сусідніх замісники з'єднані разом з утворенням циклоалкільного кільця.

8. Сполука за п. 7, де R^2 вибирають з групи, що складається з

- (1) бензімідазолілу,
(2) бензотіазолілу,
(3) бензоксазолілу,
(4) циклопентилпіримідинілу,
(5) дигідроциклопентапіримідинілу,
(6) дигідрохінолінілу,
(7) фуropyримідинілу,
(8) піразолопіримідинілу,
(9) піридинілу,
(10) піридопіримідинілу,
(11) піримідинілу,
(12) хіназолінілу,
(13) хінолінілу,
(14) хіноксалінілу,
(15) тетрагідрохіназолінілу,
(16) тіадіазолілу і
(17) тієнопіримідинілу,

які заміщені галогеном або C_{1-6} алкілом і необов'язково заміщені гідроксильною групою, $-\text{O}-\text{C}_{1-6}$ алкілом, кетогрупою, $-\text{NH}_2$ або фенілом.

9. Сполука за п. 8, де R^2 вибирають з групи, що складається з

- (1) 1,3-бензоксазол-2-ілу,
(2) 2-(6,7-дигідро-5H-циклопента[d]піримідин)ілу,
(3) 2-(7,8-дигідрохінолін-5(6H)-он)ілу,
(4) 2-(фуropyримідин)ілу,
(5) 2-(піразоло[3,4]піримідин)ілу,
(6) 2-піридинілу,
(7) 2-(піридо[2,3-d]піримідин-7(8H)-он)ілу,
(8) 2-піримідинілу,
(9) 2-хіназолінілу,
(10) 2-хіноксалінілу,
(11) 2-(5,6,7,8-тетрагідрохіназолін)ілу,
(12) 2-(тієно[2,3-d]піримідин)ілу і
(13) 2-(тієно[2,3]піримідин-4-амін)ілу,

які заміщені метилом, хлором або фтором.

10. Сполука за п. 1, де один з R^{2a} , R^{2b} або R^{2c} є галогеном або C_{1-6} алкілом, і інші з R^{2a} , R^{2b} або R^{2c} є воднем.

11. Сполука за п. 1, де R^3 являє собою C_{1-6} алкіл, який є незаміщеним або заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з групи, що складається з

- (1) галогену,
(2) гідроксилу,
(3) $-\text{C}_{1-6}$ алкілу,
(4) $-(\text{C}_{1-3})$ перфторалкілу,
(5) $-\text{O}-(\text{C}_{1-3})$ перфторалкілу,
(6) $-\text{C}_{3-6}$ циклоалкілу і
(7) $-\text{C}_{2-4}$ алкенілу.

12. Сполука за п. 11, де R^3 є C_{1-6} алкілом.

13. Сполука за п. 11, де R^3 є метилом.

14. Фармацевтична композиція, яка містить інертний носій і сполуку за п. 1 або її фармацевтично прийнятну сіль.

15. Сполука за п. 1 або її фармацевтично прийнята сіль для застосування в медицині.

16. Застосування сполуки за п. 1 або її фармацевтично прийнятної солі для отримання лікарського засобу для лікування або профілактики порушення сну.

17. Спосіб покращення якості сну у потребуючих цього пацієнтів-савців, який включає введення пацієнту терапевтично ефективної кількості сполуки за п. 1 або її фармацевтично прийнятної солі.

18. Спосіб лікування безсоння у потребуючих цього пацієнтів-савців, який включає введення пацієнту терапевтично ефективної кількості сполуки за п. 1 або її фармацевтично прийнятної солі.

19. Спосіб лікування або контролювання ожиріння у потребуючих цього пацієнтів-савців, який включає введення пацієнту терапевтично ефективної кількості сполуки за п. 1 або її фармацевтично прийнятної солі.

(11) 106884

(51) МПК (2014.01)
C07D 403/06 (2006.01)
C07D 403/12 (2006.01)
A61K 31/4166 (2006.01)
A61P 35/00

(21) а 2011 13519

(22) 16.04.2010

(24) 27.10.2014

(31) 09/01864

(32) 17.04.2009

(33) FR

(86) PCT/FR2010/000316, 16.04.2010

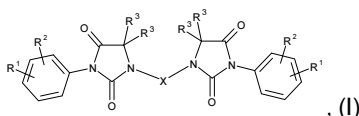
(72) Бігг Денніс (FR), Овін Серж (FR), Ланко Крістоф (FR), Превост Грегюар (FR)

(73) IPSEN PHARMA S.A.S.

65, quai Georges Gorse, F-92100 Boulogne-Billancourt, France (FR)

(54) ПОХІДНІ ІМІДАЗОЛІДИН-2,4-ДІОНУ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ЯК МЕДИКАМЕНТУ

(57) 1. Сполука, яка має загальну формулу (I)



в якій

R¹ являє собою радикали ціано, нітро, аміно, -NHCOOR⁴ або -NHCOR⁴;

R² являє собою радикали галоген, алкіл, галогеналкіл або алкокси;

R³ являє собою радикал алкіл або атом водню; або ж два радикали R³ разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють циклоалкіл, який містить від 3 до 4 членів в ланцюзі;

X являє собою

або алкіленовий ланцюг із 3-7 атомів вуглецю, прямий або розгалужений, який може містити одну або багато ідентичних або різних додаткових ланок, вибраних з -O-, -N(R⁵)-, -S-, -SO- або -SO₂-;

або групу
$$\text{---}(\text{CH}_2)_{n_1}\text{---}\overset{\text{R}^6}{\underset{|}{\text{CH}}}\text{---}\overset{\text{R}^7}{\underset{|}{\text{CH}}}\text{---}(\text{CH}_2)_{p_1}\text{---},$$

в якій n₁ і p₁ є два цілих числа, сума n₁+p₁ яких є цілим числом, вибраним із сукупності чисел 2, 3, 4 і 5; R⁶ і R⁷ утворюють разом ковалентний зв'язок, або R⁶ і R⁷ разом з атомами вуглецю, з якими вони з'єднані,

утворюють цикл $\text{---}\overset{\text{O}}{\text{CH}}\text{---}\text{CH}\text{---}$ або циклоалкіл, що містить від 3 до 6 членів в ланцюзі;

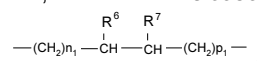
R⁴ являє собою радикал алкіл, арил або гетероарил;

R⁵ являє собою водень, радикал алкіл або аралкіл; або її фармацевтично прийнята сіль.

2. Сполука за п. 1, в якій X являє собою прямий або розгалужений алкіленовий ланцюг із 3-7 атомів вуглецю, який може містити одну або багато ідентичних або різних додаткових ланок, вибраних з -O-, -N(R⁵)-, -S-, -SO- або -SO₂-, або її фармацевтично прийнята сіль.

3. Сполука за п. 1 або 2, в якій X являє собою алкіленовий ланцюг, який може містити одну єдину ланку, вибрану з -O-, -N(R⁵)-, -S-, -SO- або -SO₂-, або її фармацевтично прийнята сіль.

4. Сполука за п. 1, в якій X являє собою групу



де n₁ і p₁ є двома цілими числами, сума n₁+p₁ яких є цілим числом, вибраним із сукупності чисел 2, 3, 4 і 5; R⁶ і R⁷ утворюють разом ковалентний зв'язок, або R⁶ і R⁷ разом з атомами вуглецю, з якими вони з'єднані,

утворюють цикл $\text{---}\overset{\text{O}}{\text{CH}}\text{---}\text{CH}\text{---}$ або циклоалкіл, який містить від 3 до 4 членів в ланцюзі; або її фармацевтично прийнята сіль.

5. Сполука за п. 4, в якій n₁ і p₁ є однаковими.

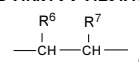
6. Сполука за п. 1, в якій X являє собою групу $\text{---}(\text{CH}_2)_{n_2}\text{---X'---}(\text{CH}_2)_{p_2}\text{---}$, де X' являє собою групу -O-,

-N(R⁵)- або -S-, -SO-, -SO₂-, -(CH₂)- або $\text{---}\overset{\text{R}^6}{\underset{|}{\text{CH}}}\text{---}\overset{\text{R}^7}{\underset{|}{\text{CH}}}\text{---}$,

а n₂ і p₂ є цілими числами, сума n₂+p₂ яких є або цілим числом, вибраним з чисел 3, 4, 5, 6 і 7, коли X' являє собою групу -O-, -N(R⁵)- або -S-, -SO-, -SO₂-, або цілим числом, вибраним з чисел 2, 3, 4 і 5, коли X'

являє собою групу $\text{---}\overset{\text{R}^6}{\underset{|}{\text{CH}}}\text{---}\overset{\text{R}^7}{\underset{|}{\text{CH}}}\text{---}$ або -(CH₂)-.

7. Сполука за п. 6, в якій X' являє собою групу



8. Сполука за п. 6, у котрій X' являє собою групу -O-, -N(R⁵)- або -(CH₂)-.

9. Сполука за будь-яким із пп. 6-8, в якій n₂ і p₂ є однаковими.

10. Сполука за будь-яким із пп. 1-9, в якій R³ являє собою радикал алкіл, або два радикали R³ разом з атомами вуглецю, з якими вони зв'язані, утворюють циклоалкіл, який містить від 3 до 4 членів в ланцюзі.

11. Сполука за будь-яким із пп. 1-10, в якій R⁴ являє собою радикал алкіл.

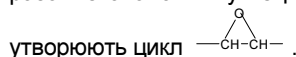
12. Сполука за будь-яким із пп. 1-11, в якій R⁵ являє собою радикал алкіл.

13. Сполука за будь-яким із пп. 1-12, в якій R¹ є в пара-положенні.

14. Сполука за будь-яким із пп. 1-13, у котрій R² є в мета-положенні.

15. Сполука за будь-яким із пп. 1-14, в якій R⁶ і R⁷ утворюють разом ковалентний зв'язок.

16. Сполука за будь-яким із пп. 1-14, в якій R^6 і R^7 разом з атомами вуглецю, з якими вони зв'язані,



утворюють цикл —CH—CH— .

17. Сполука за будь-яким із пп. 1-14, в якій R^6 і R^7 разом з атомами вуглецю, з якими вони зв'язані, утворюють циклоалкіл, який містить від 3 до 6 членів в ланцюзі.

18. Сполука за будь-яким із пп. 1-17, в якій радикал алкіл являє собою метильну групу.

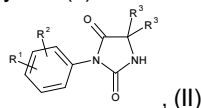
19. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів, яка вибрана з:

1,1'-бутан-1,4-ділбіс{5,5-диметил-3-[4-нітро-3-(трифторметил)-феніл]імідазолідин-2,4-діону},
1,1'-пентан-1,5-ділбіс{5,5-диметил-3-[4-нітро-3-(трифторметил)-феніл]імідазолідин-2,4-діону}
1,1'-(оксидітан-2,1-діл)біс{5,5-диметил-3-[4-нітро-3-(трифторметил)феніл]імідазолідин-2,4-діону},
4,4'-[пентан-1,5-ділбіс{4,4-диметил-2,5-діоксоімідазолідин-3,1-діл}]біс(2-метилбензонітрилу),
1,1'-(2Z)-бут-2-ен-1,4-ділбіс{5,5-диметил-3-[4-нітро-3-(трифторметил)феніл]імідазолідин-2,4-діону},
або її фармацевтично прийнятна сіль.

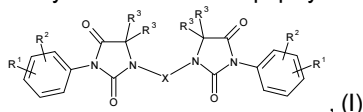
20. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів, яка являє собою 1,1'-пентан-1,5-ділбіс{5,5-диметил-3-[4-нітро-3-(трифторметил)-феніл]імідазолідин-2,4-діон} або 1,1'-(2Z)-бут-2-ен-1,4-ділбіс{5,5-диметил-3-[4-нітро-3-(трифторметил)феніл]імідазолідин-2,4-діон} або їх фармацевтично прийнятні солі.

21. Спосіб одержання сполуки за формулою (I) відповідно до п. 1, який включає у себе стадію, на котрій

(i) конденсують два еквіваленти арилгідантоїнів за загальною формулою (II)

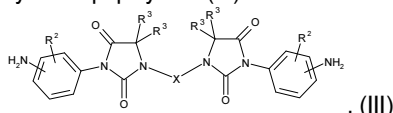


в якій R^2 і R^3 є такими, як визначено в п. 1, а R^1 є нітрогрупою або ціаногрупою, із сполукою, що має загальну формулу $\text{Gr}^1\text{—X—Gr}^2$, де Gr^1 і Gr^2 є відхідні групи, а X є таким, як визначено вище, в присутності сильної основи, у результаті чого утворюється сполука, що описується загальною формулою (I)



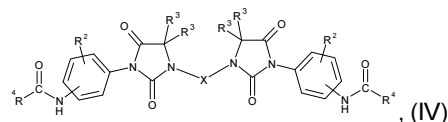
в котрій R^2 , R^3 і X є такими, як визначено в п. 1, а R^1 є нітрогрупою або ціаногрупою;
у разі потреби, якщо R^1 є нітрогрупою, то в зазначеному способі здійснюють, крім того:

(ii) відновлення нітрогрупи та одержання в результаті сполуки за формулою (III)

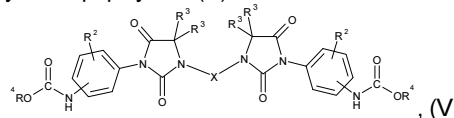


у разі потреби, в зазначеному способі здійснюють, крім того, стадію, вибрану з:

(iii) проведення реакції між сполукою за формулою (III), одержаною на стадії (ii), та хлорангідридом кислоти, що має загальну формулу $\text{R}^4\text{—COCl}$, у якій R^4 є таким, як визначено в п. 1, з одержанням у результаті сполуки за формулою (IV)

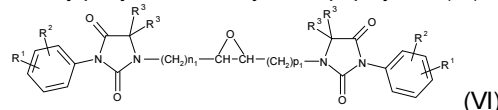


(iv) проведення реакції між сполукою за формулою (III), одержаною на стадії (ii), та хлорформіатом, що має загальну формулу $\text{R}^4\text{—O—CO—Cl}$, у якій R^4 є таким, як визначено в п. 1, з одержанням у результаті сполуки за формулою (V)



у разі потреби, якщо R^6 і R^7 утворюють разом ковалентний зв'язок, то в зазначеному способі здійснюють, крім того:

(v) окиснення подвійного зв'язку сполуки за формулою (I), що утворений замісниками R^6 і R^7 , з одержанням у результаті сполуки за формулою (VI)



22. Сполука за будь-яким із пп. 1-20 як медикамент.

23. Фармацевтична композиція, яка містить як активний інгредієнт принаймні одну сполуку за формулою (I), таку, як визначено в будь-якому з пп. 1-20, разом з фармацевтично прийнятним носієм.

24. Застосування сполуки за формулою (I) за будь-яким із пп. 1-20 для одержання медикаменту, призначеного для лікування раку.

25. Застосування за п. 24, в якому медикамент призначається для лікування гормонозалежного раку.

26. Застосування за п. 24, в якому медикамент призначається для лікування раку, що експресує рецептори андрогенів.

27. Застосування за будь-яким із пп. 24-26, в якому медикамент призначається для лікування раку молочної залози або простати.

(11) 106876

(51) МПК (2014.01)
C07D 493/04 (2006.01)
A61K 31/36 (2006.01)
A61P 35/00

(21) а 2011 03228

(22) 19.08.2009

(24) 27.10.2014

(31) 0855629

(32) 19.08.2008

(33) FR

(86) РСТ/ЕР2009/060739, 19.08.2009

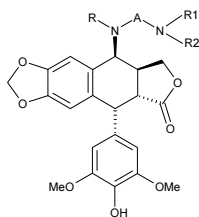
(72) Імбер Тьеррі (FR), Гумінскі Ів (FR), Барре Жан-Марк (FR), Крюзінскі Анна (FR)

(73) ПЬЕР ФАБР МЕДИКАМЕНТ

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

(54) (ПОЛІ)АМІНОАЛКІЛАМІНОАЛКІЛАМІДНІ, АЛКІЛ-СЕЧОВИННІ АБО АЛКІЛСУЛЬФОНАМІДНІ ПОХІДНІ ЕПІПОДОФІЛОТОКСИНУ, СПОСІБ ЇХ ОДЕРЖАННЯ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ В ТЕРАПІЇ ЯК ПРОТИРАКОВИХ ЗАСОБІВ

(57) 1. Сполука загальної формули 1:



, Формула 1

де:

- R позначає водень,
- A позначає $\text{CO}(\text{CH}_2)_n$ або $\text{CONH}(\text{CH}_2)_n$, де n дорівнює 2, 3, 4 або 5,
- R1 позначає H або C_{1-4} алкіл,
- R2 позначає H, C_{1-4} алкіл або $(\text{CH}_2)_m\text{-NR}_3\text{R}_4$, де m дорівнює 2, 3, 4 або 5,
- R3 позначає H або C_{1-4} алкіл,
- R4 позначає H, C_{1-4} алкіл або $(\text{CH}_2)_p\text{-NR}_5\text{R}_6$, де p дорівнює 2, 3, 4 або 5,
- R5 позначає H або C_{1-4} алкіл, i
- R6 позначає $(\text{CH}_2)_q\text{-NH}_2$, де q дорівнює 2, 3, 4 або 5,

або її фармацевтично прийнятна сіль, за винятком сполуки, де A позначає $\text{CO}(\text{CH}_2)_2$, де обидва R1 і R2 позначають H.

2. Сполука загальної формули 1 за п. 1, у якій R1 і R2 одночасно не позначають H, коли R позначає H, і A позначає $\text{CO}(\text{CH}_2)_n$, де n дорівнює 2, 3 або 4.

3. Сполука загальної формули 1 за будь-яким з пп. 1, 2, у якій m дорівнює 3 або 4, p дорівнює 3 або 4, і q дорівнює 3.

4. Сполука загальної формули 1 за будь-яким з пп. 1-3, вибрана з групи, що складається з:

3-[(2-диметиламіноетил)метиламіно]-N-[9-(4-гідрокси-3,5-диметоксифеніл)-8-оксо-5,5a,6,8,8a,9-гексагідрофуоро[3',4':6,7]нафто[2,3-d][1,3]діоксол-5-іл]пропіонамід,

3-диметиламіно-N-[9-(4-гідрокси-3,5-диметоксифеніл)-8-оксо-5,5a,6,8,8a,9-гексагідрофуоро[3',4':6,7]нафто[2,3-d][1,3]діоксол-5-іл]пропіонамід,

4-диметиламіно-N-[9-(4-гідрокси-3,5-диметоксифеніл)-8-оксо-5,5a,6,8,8a,9-гексагідрофуоро[3',4':6,7]нафто[2,3-d][1,3]діоксол-5-іл]бутирамід,

5-диметиламінопентанової кислоти N-[9-(4-гідрокси-3,5-диметоксифеніл)-8-оксо-5,5a,6,8,8a,9-гексагідрофуоро[3',4':6,7]нафто[2,3-d][1,3]діоксол-5-іл]амід,

4-{3-[4-(3-амінопропіламіно)бутиламіно]пропіламіно}-N-[9-(4-гідрокси-3,5-диметоксифеніл)-8-оксо-5,5a,6,8,8a,9-гексагідрофуоро[3',4':6,7]нафто[2,3-d][1,3]діоксол-5-іл]бутирамід,

1-{3-[4-(3-амінопропіламіно)бутиламіно]пропіл}-3-[9-(4-гідрокси-3,5-диметоксифеніл)-8-оксо-5,5a,6,8,8a,9-гексагідрофуоро[3',4':6,7]нафто[2,3-d][1,3]діоксол-5-іл]сечовини,

1-{3-[3-[4-(3-амінопропіламіно)бутиламіно]пропіламіно]пропіл}-3-[9-(4-гідрокси-3,5-диметоксифеніл)-8-оксо-5,5a,6,8,8a,9-гексагідрофуоро[3',4':6,7]нафто[2,3-d][1,3]діоксол-5-іл]сечовини,

5-[(2-диметиламіноетил)метиламіно]пентанової кислоти N-[9-(4-гідрокси-3,5-диметоксифеніл)-8-оксо-5,5a,6,8,8a,9-гексагідрофуоро[3',4':6,7]нафто[2,3-d][1,3]діоксол-5-іл]амід,

4-аміно-N-[9-(4-гідрокси-3,5-диметоксифеніл)-8-оксо-5,5a,6,8,8a,9-гексагідрофуоро[3',4':6,7]нафто[2,3-d][1,3]діоксол-5-іл]бутирамід,

або її адитивна сіль, утворена неорганічною чи органічною кислотою.

5. Сполука загальної формули 1 за п. 4, вибрана з групи, що складається з:

4-{3-[4-(3-амінопропіламіно)бутиламіно]пропіламіно}-N-[9-(4-гідрокси-3,5-диметоксифеніл)-8-оксо-5,5a,6,8,8a,9-гексагідрофуоро[3',4':6,7]нафто[2,3-d][1,3]діоксол-5-іл]бутирамід,

1-{3-[4-(3-амінопропіламіно)бутиламіно]пропіл}-3-[9-(4-гідрокси-3,5-диметоксифеніл)-8-оксо-5,5a,6,8,8a,9-гексагідрофуоро[3',4':6,7]нафто[2,3-d][1,3]діоксол-5-іл]сечовини,

1-{3-[3-[4-(3-амінопропіламіно)бутиламіно]пропіламіно]пропіл}-3-[9-(4-гідрокси-3,5-диметоксифеніл)-8-оксо-5,5a,6,8,8a,9-гексагідрофуоро[3',4':6,7]нафто[2,3-d][1,3]діоксол-5-іл]сечовини, або її адитивна сіль, утворена неорганічною чи органічною кислотою.

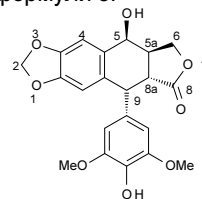
6. Сполука формули 1 за будь-яким з пп. 1-5 для застосування як лікарського засобу.

7. Сполука формули 1 за п. 6 для застосування як лікарського засобу, призначеного для лікування раку та, зокрема, для протиракової терапії несолідних ("рідких") пухлин і солідних пухлин, таких як меланома, колоректальний рак, рак легенів, рак передміхурової залози, рак сечового міхура, рак молочної залози, рак матки, рак стравоходу, рак шлунка, рак підшлункової залози, рак печінки, рак яєчників, лейкоз, зокрема лімфоми та мієломи, рак вуха-горла-носа та рак головного мозку.

8. Застосування сполуки формули 1 за будь-яким з пп. 1-5 для виготовлення лікарського засобу, призначеного для протиракової терапії несолідних ("рідких") пухлин і солідних пухлин, таких як меланома, колоректальний рак, рак легенів, рак передміхурової залози, рак сечового міхура, рак молочної залози, рак матки, рак стравоходу, рак шлунка, рак підшлункової залози, рак печінки, рак яєчників, лейкоз, зокрема лімфоми та мієломи, рак вуха-горла-носа та рак головного мозку.

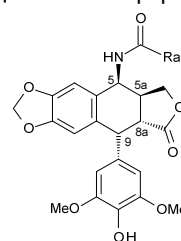
9. Спосіб одержання сполуки формули 1 за будь-яким з пп. 1-5, де A позначає $\text{CO}(\text{CH}_2)_n$, і R позначає H, де n такий, як визначено в п. 1, в якому здійснюють нижчеперелічені послідовні стадії, згідно з якими:

(а) проводять реакцію Ріттера між сполукою наведеної нижче формули 3:



Формула 3

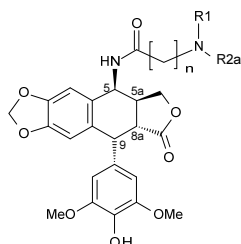
і нітрилом формули Ra-CN , де Ra позначає $(\text{CH}_2)_n$ -x або -CH=CH_2 , n дорівнює 3, 4 або 5, і X позначає атом галогену, такий як атом хлору, з одержанням сполуки наведеної нижче формули 4:



Формула 4

(b) проводять реакцію алкілювання між аміном у захищеній формі формули HNR1R2a, де:

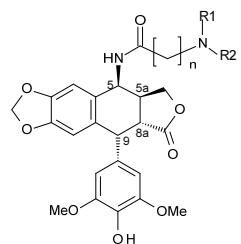
- R1 такий, як визначено в п. 1,
 - R2a позначає C₁₋₄алкіл, захисну групу для аміну або (CH₂)_m-NR3aR4a, де m такий, як визначено в п. 1,
 - R3a позначає C₁₋₄алкіл або захисну групу для аміну,
 - R4a позначає C₁₋₄алкіл, захисну групу для аміну або (CH₂)_p-NR5aR6a, де p такий, як визначено в п. 1,
 - R5a позначає C₁₋₄алкіл або захисну групу для аміну,
 - R6a позначає C₁₋₄алкіл, захисну групу для аміну або (CH₂)_q-NR7aR8a, де q такий, як визначено в п. 1,
 - R7a позначає H або захисну групу для аміну, і
 - R8a позначає захисну групу для аміну,
- і сполукою формули 4, отриманою на попередній стадії, з одержанням сполуки наведеної нижче формули 5:



Формула 5

де R2a такий, як визначено вище, і R1 та n такі, як визначено в п. 1,

(c) необов'язково видаляють захист з функціональних аміногруп, захищених захисними групами для аміну, з одержанням сполуки наведеної нижче формули 5a:



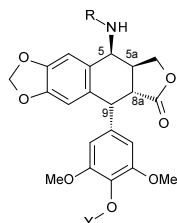
Формула 5a

де R1, R2 і n такі, як визначено в п. 1, і

(d) виділяють сполуку, отриману на попередній стадії, з реакційної суміші.

10. Спосіб одержання сполуки формули 1 за будь-яким з пп. 1-5, де A позначає CONH(CH₂)_n, де n такий, як визначено в п. 1, в якому здійснюють нижчеперелічені послідовні стадії, згідно з якими:

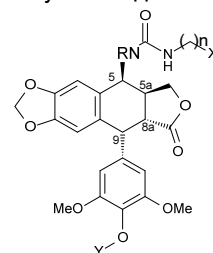
(a) проводять взаємодію сполуки наведеної нижче формули 8:



Формула 8

де R такий, як визначено в п. 1, і Y позначає захисну групу для гідроксилу, таку як бензилоксикарбоніл, з ізоціанатом формули O=C=N-(CH₂)_n-X, де n такий, як визначено в п. 1, і X позначає атом галогену, такий як атом хлору,

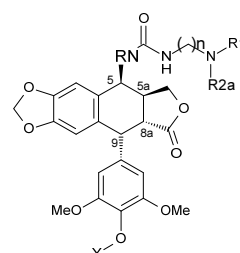
з одержанням сполуки наведеної нижче формули 9:



Формула 9

(b) проводять реакцію алкілювання між аміном у захищеній формі формули HNR1R2a, як визначено в п. 9,

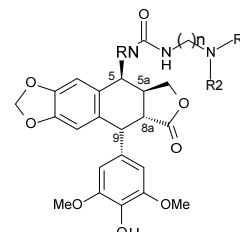
і сполукою формули 9, отриманою на попередній стадії, з одержанням сполуки наведеної нижче формули 10a:



Формула 10a

де Y такий, як визначено вище, R2a такий, як визначено в п. 12, і R1 та n такі, як визначено в п. 1,

(c) видаляють захист з функціональної фенольної групи і, необов'язково, видаляють захист з функціональних аміногруп, захищених захисними групами для аміну в сполуці формули 10a, отриманій на попередній стадії, з одержанням сполуки наведеної нижче формули 10b:



Формула 10b

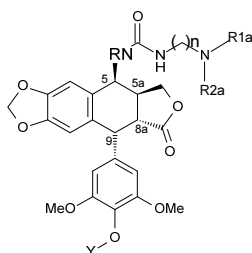
де R, R1, R2 і n такі, як визначено в п. 1, і

(d) виділяють сполуку, отриману на попередній стадії, з реакційної суміші.

11. Спосіб одержання сполуки формули 1 за будь-яким з пп. 1-5, де A позначає CONH(CH₂)_n, де n такий, як визначено в п. 1, в якому здійснюють нижчеперелічені послідовні стадії, згідно з якими:

(a) проводять взаємодію сполуки формули 8, як визначено в п. 10, з фосгеном або трифосгеном з одержанням проміжної активованої карбонільованої сполуки,

(b) проводять реакцію алкілювання між аміном у захищеній формі формули H₂N-(CH₂)_n-NR1aR2a, де R1a позначає атом водню, C₁₋₄алкіл або захисну групу для аміну, і R2a такий, як визначено в п. 9, за умови, що R1a не позначає H, коли R2a позначає C₁₋₄алкіл або (CH₂)_m-NR3aR4a, і проміжною активованою карбонільованою сполукою, отриманою на попередній стадії, з одержанням сполуки наведеної нижче формули 10c:



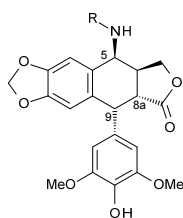
Формула 10с

де R і n такі, як визначено в п. 1, Y такий, як визначено в п. 10, і R1a та R2a такі, як визначено вище,
(с) видаляють захист з функціональної фенольної групи та, необов'язково, видаляють захист з функціональних аміногруп, захищених захисними групами для аміну в сполуці формули 10с, отриманій на попередній стадії, з одержанням сполуки формули 10b, як визначено в п. 10, і

(d) виділяють сполуку, отриману на попередній стадії, з реакційної суміші.

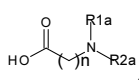
12. Спосіб одержання сполуки формули 1 за будь-яким з пп. 1-5, де A позначає $\text{CO}(\text{CH}_2)_n$, де n такий, як визначено в п. 1, в якому здійснюють нижчеперелічені послідовні стадії, згідно з якими:

(а) проводять пептидне сполучення між сполукою наведеної нижче формули 6:



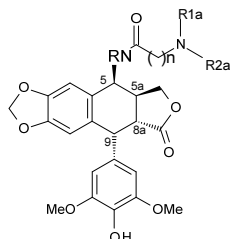
Формула 6

де R такий, як визначено в п. 1,
і кислотою наведеної нижче формули 12:



Формула 12

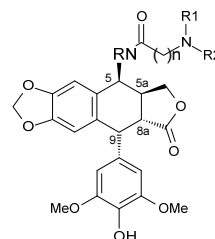
де R1a такий, як визначено в п. 11, і R2a такий, як визначено в п. 9, за умови, що R1a не позначає H, коли R2a позначає C_{1-4} алкіл або $(\text{CH}_2)_m\text{-NR3aR4a}$, і n такий, як визначено в п. 1,
з одержанням сполуки наведеної нижче формули 7b:



Формула 7b

де R1a і R2a такі, як визначено вище, і R та n такі, як визначено в п. 1,

(b) необов'язково, видаляють захист з функціональних аміногруп, захищених захисними групами для аміну, з одержанням сполуки наведеної нижче формули 7:



Формула 7

де R, R1, R2 і n такі, як визначено в п. 1, і
(с) виділяють сполуку, отриману на попередній стадії, з реакційної суміші.

(11) 106887

(51) МПК (2014.01)
C07D 498/10 (2006.01)
C07D 519/00
A61K 31/5386 (2006.01)
A61P 11/00
A61P 37/00
A61P 19/00
A61P 17/00
A61P 27/00
A61P 1/00
A61P 13/00
A61P 25/00
A61P 9/00
A61P 35/00
A61P 29/00

(21) а 2012 00405

(22) 29.07.2010

(24) 27.10.2014

(31) 0913342.2

(32) 31.07.2009

(33) GB

(86) РСТ/GB2010/051242, 29.07.2010

(72) Алькараз Ліліан (GB), Бейлі Ендрю (GB), Кіндон Ніколас (GB)

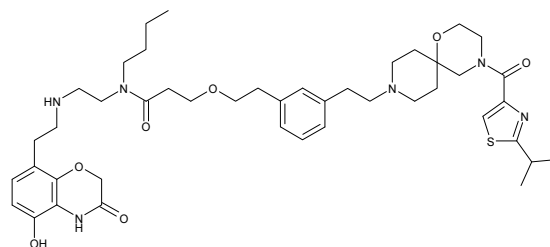
(73) АСТРАЗЕНЕКА АБ

S-151 85 Sodertälje, Sweden (SE)

ПУЛЬМАГЕН ТЕРАПЕУТИКС (СІНЕРДЖІ) ЛІМІТЕД
The coach House Grenville Court, Britwell Road,
Burnham, Slough SL1 8DF, United Kingdom (GB)

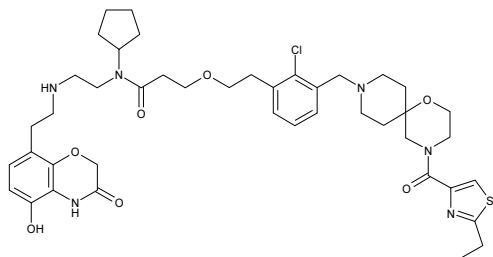
(54) ПОХІДНІ СПІРОЦИКЛІЧНИХ АМІДІВ

(57) 1. Сполука формули



або її фармацевтично прийнятна сіль.

2. Сполука формули



або її фармацевтично прийнятна сіль.

- (11) **106885** (51) МПК
C07K 14/325 (2006.01)
C12N 15/82 (2006.01)
- (21) а 2011 13520 (22) 24.03.2010
 (24) 27.10.2014
 (31) 61/170,189
 (32) 17.04.2009
 (33) US
 (86) PCT/US2010/028381, 24.03.2010
 (72) Ліра Джастін (US), Баттлер Холлі (US), Сміт Даг (US), Нарва Кеннет (US), Мід Томас (US)
 (73) ДАУ АГРОСАЙАНСІЗ ЕЛЕЛСІ
 9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268-1054,
 United States of America (US)
 (54) DIG-3 ІНСЕКТИЦИДНІ CRY-ТОКСИНИ
 (57) 1. Виділений поліпептид, який включає коровий сегмент токсину, вибраний з групи, до якої належать
 (а) поліпептид, який включає амінокислотну послідовність із залишків з 113 по 643 SEQ ID NO:2;
 (б) поліпептид, який включає амінокислотну послідовність, яка має принаймні 90 % ідентичності послідовності з амінокислотою послідовністю із залишків з 113 по 643 SEQ ID NO:2;
 (с) поліпептид, який включає амінокислотну послідовність із залишків з 113 по 643 послідовності SEQ ID NO:2, що має до 20 амінокислотних заміщень, делецій або модифікацій, які не мають негативного впливу на експресію або активність токсину, який кодується послідовністю SEQ ID NO:2; або його інсектицидно активний фрагмент.
 2. Виділений поліпептид за п. 1, який відрізняється тим, що включає коровий сегмент токсину, вибраний з групи, до якої належать
 (а) поліпептид, який включає амінокислотну послідовність із залишків з 73 по 643 послідовності SEQ ID NO:2;
 (б) поліпептид, який включає амінокислотну послідовність, яка має принаймні 90 % ідентичності послідовності з амінокислотою послідовністю із залишків з 73 по 643 послідовності SEQ ID NO:2;
 (с) поліпептид, який включає амінокислотну послідовність із залишків з 73 по 643 послідовності SEQ ID NO:2, що має до 20 амінокислотних заміщень, делецій або модифікацій, які не мають негативного впливу на експресію або активність токсину, який кодується послідовністю SEQ ID NO:2;
 або його інсектицидно активний фрагмент.
 3. Виділений поліпептид за п. 1, який відрізняється тим, що включає коровий сегмент токсину, вибраний з групи, до якої належать

(а) поліпептид, який включає амінокислотну послідовність із залишків з 1 по 643 послідовності SEQ ID NO:2;

(б) поліпептид, який включає амінокислотну послідовність, яка має принаймні 90 % ідентичності послідовності з амінокислотою послідовністю із залишків з 1 по 643 послідовності SEQ ID NO:2;

(с) поліпептид, який включає амінокислотну послідовність із залишків з 1 по 643 послідовності SEQ ID NO:2, що має до 20 амінокислотних заміщень, делецій або модифікацій, які не мають негативного впливу на експресію або активність токсину, який кодується послідовністю SEQ ID NO:2; або його інсектицидно активний фрагмент.

4. Трансгенна рослина, яка включає поліпептид за п. 1.

5. Спосіб стримування популяції шкідників, який включає приведення вищезгаданої популяції у контакт з пестицидно ефективною кількістю поліпептиду за п. 1.

6. Виділена нуклеїнова кислота, яка кодує поліпептид за п. 1.

7. Виділена нуклеїнова кислота за п. 6, де згадана нуклеїнова кислота містить послідовність SEQ ID NO:1 або SEQ ID NO:3.

8. Поліпептид за п. 1, де згаданий поліпептид містить послідовність SEQ ID NO:2 або SEQ ID NO:5.

9. Послідовність ДНК, яка включає нуклеотидну послідовність за п. 6, функціонально з'єднану з промотором, що не походить із *Bacillus thuringiensis* і може започатковувати експресію у рослині.

10. Трансгенна рослина, яка включає послідовність ДНК за п. 9, стійко включену в її геном.

11. Спосіб захисту рослини від шкідника, який включає включення у вищезгадану рослину послідовності за п. 9.

12. Поліпептид за п. 1, який відрізняється тим, що є активним проти кукурудзяного метелика.

13. Трансгенна рослина за п. 10, що додатково містить поліпептид, який кодує Cry1F-протеїн.

14. Трансгенна рослина за п. 10, де згаданою рослиною є кукурудза.

15. Клітина кукурудзи, що містить ДНК-конструкт за п. 9 і поліпептид, що кодує Cry1F-протеїн.

16. Спосіб контролю популяції кукурудзяного метелика, де згаданий спосіб передбачає вживання у їжу згаданими комахами поліпептиду за п. 1 і Cry1F-протеїну.

17. Трансгенна рослина за п. 10, що додатково містить поліпептид, який кодує Cry1A-протеїн.

18. Трансгенна рослина за п. 17, де згаданою рослиною є овочева рослина.

19. Клітина овочевої рослини, що містить ДНК-конструкт за п. 9 і поліпептид, що кодує Cry1A-протеїн.

20. Спосіб контролю популяції капустяної молі, де згаданий спосіб передбачає вживання у їжу згаданими комахами поліпептиду за п. 1 і Cry1A-протеїну.

- (11) **106890** (51) МПК (2014.01)
C07K 16/28 (2006.01)
C07K 16/30 (2006.01)

A61K 39/395 (2006.01)
A61P 35/00

- (21) а 2012 03442 (22) 26.08.2010
(24) 27.10.2014
(31) 09011046.1
(32) 28.08.2009
(33) EP
(31) 10000972.9
(32) 01.02.2010
(33) EP
(86) PCT/EP2010/005244, 26.08.2010
(72) Ауер Йоханнес (DE), Боссенмайер Біргіт (DE), Жорж Гі (BE/DE), Ліфке Александер (DE), Мьосснер Екке-хард (DE/CH), Нідерфелльнер Герхард (DE)
(73) РОШ ГЛІКАРТ АГ
Wagistrasse 18, CH-8952 Schlieren, Switzerland (CH)
(54) ГУМАНІЗОВАНЕ АНТИТІЛО ДО CDCP1
(57) 1. Антитіло, що специфічно зв'язується з людським CDCP1, яке **відрізняється** тим, що містить домен варіабельної ділянки важкого ланцюга (VH), послідовність якого представлена в SEQ ID NO: 3, і домен варіабельної ділянки легкого ланцюга (VL), послідовність якого представлена в SEQ ID NO: 14, SEQ ID NO: 15, SEQ ID NO: 16, SEQ ID NO: 17, SEQ ID NO: 18, SEQ ID NO: 19, SEQ ID NO: 20, SEQ ID NO: 21, SEQ ID NO: 22, SEQ ID NO: 23 або SEQ ID NO: 24.
2. Антитіло за п. 1, яке **відрізняється** тим, що містить домен варіабельної ділянки важкого ланцюга (VH), послідовність якого представлена в SEQ ID NO: 3, і домен варіабельної ділянки легкого ланцюга (VL), послідовність якого представлена в SEQ ID NO: 14.
3. Антитіло за п. 1, яке **відрізняється** тим, що містить домен варіабельної ділянки важкого ланцюга (VH), послідовність якого представлена в SEQ ID NO: 3, і домен варіабельної ділянки легкого ланцюга (VL), послідовність якого представлена в SEQ ID NO: 15.
4. Антитіло за п. 1, яке **відрізняється** тим, що містить домен варіабельної ділянки важкого ланцюга (VH), послідовність якого представлена в SEQ ID NO: 3, і домен варіабельної ділянки легкого ланцюга (VL), послідовність якого представлена в SEQ ID NO: 23.
5. Антитіло за пп. 1-4, яке **відрізняється** тим, що являє собою людське антитіло підкласу IgG1.
6. Антитіло за пп. 1-5, яке **відрізняється** тим, що антитіло глікозиловано за допомогою цукрового ланцюга на Asn297, при цьому на частку фукози в цукровому ланцюзі припадає 65 % або менше.
7. Фармацевтична композиція, що містить гуманізоване антитіло за пп. 1-6.
8. Антитіло за пп. 1-6, призначене для лікування раку.
9. Застосування антитіла за пп. 1-6 для приготування лікарського засобу, призначеного для лікування раку.
10. Нуклеїнова кислота, яка кодує гуманізоване антитіло за пп. 1-6.
11. Експресійний вектор, що містить нуклеїнову кислоту за п. 10, який має здатність експресувати нуклеїнову кислоту в прокаріотичній або еукаріотичній клітині-хазяїні.
12. Прокаріотична або еукаріотична клітина-хазяїн, що містить вектор за п. 11.

13. Спосіб одержання рекомбінантного гуманізованого антитіла за пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що експресують нуклеїнову кислоту за п. 10 у прокаріотичній або еукаріотичній клітині-хазяїні й виділяють антитіло із клітини або супернатанту клітинної культури.

14. Антитіло, отримане способом за п. 13.

(11) 106900

(51) МПК
C07K 16/28 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)

- (21) а 2012 09248 (22) 10.02.2011
(24) 27.10.2014
(31) 61/303,173
(32) 10.02.2010
(33) US
(31) 61/308,599
(32) 26.02.2010
(33) US
(86) PCT/EP2011/051958, 10.02.2011
(72) Кромі Карен (GB/BE), Домбрехт Бруно (BE), Еттенберг Сес (US), Колкман Йост (NL/BE), Лі Джінг (US), Мерсхарт Кріс (BE), Стоувер Девід Реймонд (US), Жанг Джінгксін (CN/US)
(73) НОВАРТИС АГ
Lichtstrasse 35, CH-4056 Basel, Switzerland (CH)
АБЛІНКС НВ
Technologiepark 4, B-9052 Zwijnaarde, Belgium (BE)
(54) АГОНІСТИЧНИЙ DR5-ЗВ'ЯЗУВАЛЬНИЙ ПОЛІПЕПТИД
(57) 1. Виділений поліпептид, що містить щонайменше один мономер одиничного варіабельного домену, що включає послідовність гіперваріабельної ділянки 3 (CDR3), представлену в SEQ ID NO: 66, послідовність гіперваріабельної ділянки 2 (CDR2), представлену в SEQ ID NO: 53, та послідовність гіперваріабельної ділянки 1 (CDR1), представлену в SEQ ID NO: 43.
2. Поліпептид за п. 1, у якому одиничний варіабельний домен включає:
(а) послідовність, представлену в SEQ ID NO: 30, або
(б) послідовність, представлену в SEQ ID NO: 30, у якій одне або більше амінокислотних положень 1-30, 36-49, 66-97 та/або 112-122 були заміщені, модифіковані або видалені та/або у якій одна або більше амінокислот були інсертовані між будь-якими амінокислотами в 1-30, 36-49, 66-97 та/або 112-122.
3. Виділений поліпептид, який містить щонайменше три, щонайменше чотири або щонайменше п'ять мономерних субодиниць одиничного варіабельного домену, який специфічно зв'язується з людським DR5, де субодиниці зв'язані з допомогою лінкера, та де варіабельний домен включає послідовність гіперваріабельної ділянки 3 (CDR3), представлену в SEQ ID NO: 66, послідовність гіперваріабельної ділянки 2 (CDR2), представлену в SEQ ID NO: 53, та послідовність гіперваріабельної ділянки 1 (CDR1), представлену в SEQ ID NO: 43.
4. Поліпептид за п. 1, у якому одиничний варіабельний домен включає послідовність, представлену в SEQ ID NO: 30.

5. Поліпептид за п. 3, у якому одиничний варіабельний домен включає послідовність, представлену в SEQ ID NO: 30, у якій одне або більше амінокислотних положень 1-30, 36-49, 66-97 та/або 112-122 були заміщені, модифіковані або видалені та/або у якій одна або більше амінокислот були інсертовані між будь-якими амінокислотами в 1-30, 36-49, 66-97 та/або 112-122.

6. Поліпептид за п. 1, який специфічно зв'язується з людським DR5, і при цьому поліпептид має активність *in vitro* у відношенні панелі, що складається щонайменше з двох ліній пухлинних клітин, які вибрані із групи, що включає Colo205, Jurkat, Molt4, H2122, H226 і H2052, яка характеризується значенням IC₅₀, рівним або нижчим за 100 нМ.

7. Поліпептид за п. 6, у якому активність поліпептиду *in vitro* характеризується значенням IC₅₀, рівним або нижчим за 10 нМ, рівним або нижчим за 1 нМ, або рівним або нижчим за 100 нМ.

8. Виділений поліпептид, який містить амінокислотну послідовність, представлену в SEQ ID NO: 5, 20, 21, 22, 30, 31, 32, 33 або 87.

9. Композиція, яка включає виділений поліпептид, що містить щонайменше один мономер одиничного варіабельного домену, який специфічно зв'язується з людським DR5, де варіабельний домен включає послідовності гіперваріабельних ділянок (CDR), що мають послідовності SEQ ID NO: 43 (CDR1); SEQ ID NO: 53 (CDR2) та SEQ ID NO: 66 (CDR3), та додатково містить щонайменше один фармацевтично прийнятний носій, розріджувач або ексципієнт та/або ад'ювант.

10. Поліпептид за п. 1, який являє собою гуманізований імуноглобулін, камелізований імуноглобулін або імуноглобулін, який можна одержувати за допомогою методу оптимізації афінності, або його фрагмент.

11. Поліпептид за п. 1, який в основному складається з послідовності варіабельного домену легкого ланцюга (V_L-послідовності); або послідовності варіабельного домену важкого ланцюга (V_H-послідовності), або являє собою доменне антитіло, однодоменне антитіло, dAb і верблюже антитіло або фрагмент верблюжого антитіла, або послідовність V_{HH}.

12. Виділений поліпептид, що має:

(a) амінокислотну послідовність, представлену в SEQ ID NO: 30, або

(b) амінокислотну послідовність, представлену в SEQ ID NO: 30, у якій одне або більше амінокислотних положень 11, 37, 44, 45, 47, 83, 84, 112, 113 та 117 в SEQ ID NO: 30 є гуманізованими, заміщеними, модифікованими або видаленими та/або у якій одна або більше амінокислот були інсертовані між будь-якими амінокислотами в 1-30, 36-49, 66-97 та/або 112-122.

13. Виділений поліпептид, що містить одну або більше копій:

(a) послідовності, представлені в SEQ ID NO: 30, та/або

(b) послідовності, представлені в SEQ ID NO: 30, у якій одне або більше амінокислотних положень 1-30, 36-49, 66-97 та/або 112-122 були заміщені, модифіковані або видалені та/або у якій одна або більше амінокислот були інсертовані між будь-якими амінокислотами в 1-30, 36-49, 66-97 та/або 112-122, та де сполука здатна посилювати апоптоз клітин.

14. Поліпептид за п. 13, де поліпептид включає щонайменше три, чотири, п'ять або більше копій послідовності, представлені в SEQ ID NO: 30, у якій одне або більше амінокислотних положень 1-30, 36-49, 66-97 та/або 112-122 були заміщені, модифіковані або видалені та/або у якій одна або більше амінокислот були інсертовані між будь-якими амінокислотами в 1-30, 36-49, 66-97 та/або 112-122, та де копії складають моновалентні зв'язуючі поліпептиди, всі з яких спрямовані проти однієї і тієї ж ділянки зв'язування людського DR5.

15. Виділений поліпептид, який включає щонайменше три, чотири, п'ять або більше копій послідовності, представлені в SEQ ID NO: 30, у якій одне або більше амінокислотних положень 1-30, 36-49, 66-97 та/або 112-122 були заміщені, модифіковані або видалені та/або у якій одна або більше амінокислот були інсертовані між будь-якими амінокислотами в 1-30, 36-49, 66-97 та/або 112-122, причому сполука здатна посилювати апоптоз клітин, і де копії складають моновалентні зв'язуючі поліпептиди, всі з яких спрямовані проти однієї і тієї ж ділянки зв'язування людського DR5.

16. Поліпептид за п. 13, призначений для застосування як лікарський засіб.

17. Поліпептид за п. 13, призначений для застосування в протираковій терапії.

18. Композиція, що містить поліпептид за п. 13 і щонайменше один фармацевтично прийнятний носій, розріджувач або ексципієнт та/або ад'ювант.

19. Поліпептид, що містить послідовність CDR1, представлену в SEQ ID NO: 43; послідовність CDR2, представлену в SEQ ID NO: 53; та послідовність CDR3, представлену в SEQ ID NO: 66, причому поліпептид здатний контактувати, в межах 5 Ангстрем, з амінокислотами H86, S88, E89, D90, D93, I95, K98, Q101, D102, L111, F112, R115 та R118 поліпептиду, представленого в SEQ ID NO: 89 з DR5.

20. Поліпептид за п. 3, у якому одиничний варіабельний домен включає амінокислотну послідовність, представлену в SEQ ID NO: 30.

C 08

(11) 106897

(51) МПК

C08K 9/04 (2006.01)

C01F 11/18 (2006.01)

C09C 1/02 (2006.01)

C08K 3/26 (2006.01)

C08K 5/09 (2006.01)

C08K 5/098 (2006.01)

(21) а 2012 07513

(22) 09.11.2010

(24) 27.10.2014

(31) 09176445.6

(32) 19.11.2009

(33) EP

(86) PCT/EP2010/067097, 09.11.2010

(72) Кнерр Міхаель (CH), Бюрі Маттіас (CH), Гейн Патрік А.К. (CH)

(73) OMIA ДЕВЕЛОПМЕНТ АГ

Baslerstrasse 42, 4665 Oftringen, Switzerland (CH)

(54) КИСЛОТНО-МОДИФІКОВАНИЙ НАТУРАЛЬНИЙ МІНЕРАЛЬНИЙ НАПОВНЮВАЧ ДЛЯ ІНІЦІЮВАННЯ БЕТА-НУКЛЕАЦІЇ ПОЛІПРОПІЛЕНУ

(57) 1. Композиція для бета-нуклеації поліпропілену, що містить:

- (a) порошкову мінеральну основу, що містить сполуку металу групи 2 згідно з IUPAC, та
- (b) на поверхні порошкової мінеральної основи:
 - (b1) сіль дикарбонової кислоти, де дикарбонова кислота має 7-10 атомів вуглецю, та
 - (b2) диспергуючий та/або шліфувальний агент.

2. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що метал групи 2 згідно з IUPAC порошкової основи вибраний з Mg, Ca, Sr або їх суміші.

3. Композиція за одним з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що сполука металу групи 2 згідно з IUPAC вибрана з карбонату кальцію, карбонату магнію, кальцію-магнію карбонату, гідроксиду магнію або будь-якої їх суміші.

4. Композиція за п. 3, яка **відрізняється** тим, що природний тонкодисперсний карбонат кальцію переважно вибраний з мармуру, вапняку, крейди або будь-якої їх суміші.

5. Композиція за одним з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що порошкова мінеральна основа включає сполуку металу групи 2 згідно з IUPAC в кількості принаймні 50 мас. %, більш переважно принаймні 70 мас. %, навіть більш переважно принаймні 90 мас. %.

6. Композиція за одним з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що порошкова мінеральна тверда основа та/або композиція має/мають середній розмір частинки d_{50} від 0,5 мкм до 7 мкм.

7. Композиція за одним з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що порошкова мінеральна основа та/або композиція має/мають питому поверхню від $0,5 \text{ м}^2/\text{г}$ до $15 \text{ м}^2/\text{г}$, виміряну із застосуванням азоту та методу BET відповідно до ISO 9277.

8. Композиція за одним з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що сіль дикарбонової кислоти являє собою сіль металу групи 2 згідно з IUPAC, переважно сіль, вибрану із солі кальцію, солі магнію, солі стронцію або їх суміші.

9. Композиція за одним з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що дикарбонова кислота вибрана з пімелінової кислоти, суберинової кислоти, азелаїнової кислоти, фталевої кислоти, ізофталевої кислоти, терефталевої кислоти або будь-якої їх суміші.

10. Композиція за одним з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що сіль дикарбонової кислоти наявна в кількості 0,05-10 мас. %, на основі маси порошкової мінеральної основи.

11. Композиція за одним з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що диспергуючий та/або шліфувальний агент вибраний з гомо- або співполімеру солі карбонової кислоти, гліколів, полігліколів, поліалкіленгліколів, цукрів, алканоламінів або їх сумішей.

12. Композиція за одним з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що диспергуючий та/або шліфувальний агент наявний у кількості 0,01-2 мас. %, на основі маси порошкової мінеральної основи.

13. Композиція за одним з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що кількість солі дикарбонової кислоти, у мг, на поверхні порошкової мінеральної основи, у м^2 , складає від $0,15 \text{ мг}/\text{м}^2$ до $30 \text{ мг}/\text{м}^2$.

14. Спосіб одержання композиції за одним з пп. 1-13, який **відрізняється** тим, що включає наступні стадії:

- (i) забезпечують порошкову мінеральну основу, яка включає сполуку металу групи 2 згідно з IUPAC,
- (ii) розмелюють порошкову мінеральну основу за наявності диспергуючого та/або шліфувального агента, та
- (iii) приводять порошкову мінеральну основу в контакт з дикарбоновою кислотою, що має 7-10 атомів вуглецю, де стадію (iii) виконують під час або після стадії (ii).

15. Спосіб за п. 14, який **відрізняється** тим, що стадія (ii) включає принаймні один етап мокрого розмелювання та/або принаймні один етап сухого розмелювання, причому диспергуючий та/або шліфувальний агент етапу мокрого розмелювання переважно являє собою гомо- або співполімер солі карбонової кислоти, та/або диспергуючий та/або шліфувальний агент етапу сухого розмелювання переважно вибирають з гліколів, полігліколів, поліалкіленгліколів, цукрів, алканоламінів або їх сумішей.

16. Спосіб за одним з пп. 14, 15, який **відрізняється** тим, що стадію (iii) виконують під час стадії розмелювання (ii) шляхом змішування порошкової мінеральної основи з диспергуючим та/чи шліфувальним агентом та дикарбоновою кислотою, та послідовного піддавання суміші стадії розмелювання (ii); або тим, що стадію (iii) здійснюють після стадії розмелювання (ii) шляхом змішування порошкової мінеральної основи з диспергуючим та/або шліфувальним агентом, після чого піддають суміш стадії розмелювання (ii), та потім уводять природну порошкову мінеральну основу в реакцію з дикарбоновою кислотою.

17. Застосування композиції за одним з пп. 1-13 як бета-нуклеюючого агента для поліпропілену.

C 09

(11) 106883

**(51) МПК
C09D 11/02 (2014.01)**

(21) а 2011 12942

(22) 09.04.2010

(24) 27.10.2014

(31) РСТ/IB2009/005227

(32) 09.04.2009

(33) IB

(86) РСТ/EP2010/054716, 09.04.2010

(72) Кругер Джессіка (CH), Деготт П'єр (CH), Деспланд Клод-Ален (CH), Райнхард Крістіне (CH), Фірт Андреа В. (CA)

(73) СІКПА ХОЛДІНГ СА

Avenue de Florissant 41, CH-1008 Prilly, Switzerland (CH)

БЕНК ОФ КЕНАДА

Department of Banking Operations, 234 Wellington Street, Ottawa, ON, K1A 0G9, Canada (CA)

(54) БЕЗКОЛЬОРОВА МАГНІТНА ФАРБА ДЛЯ ГЛИБОКОГО ДРУКУ

(57) 1. Фарба для способу тиснення стальним штампом, що має в'язкість при 40 °C між 3 та 15 Па·с, пере-

важно - між 5 та 10 Па·с, і містить полімерну органічну в'язку речовину, що містить карбоксильні групи, та магнітні пігментні частинки, яка **відрізняється** тим, що вказані магнітні пігментні частинки містять серцевину з магнітного матеріалу, вибраного із заліза, Fe_2O_3 та Fe_3O_4 , яка оточена двошаровим покриттям, вибраним із наступних покриттів, що містять:

- перший шар TiO_2 та другий шар Al;
- перший шар TiO_2 та другий шар Cr або Ni;
- перший шар SiO_2 та другий шар Cr або Ni;
- перший шар Ag та другий шар SiO_2 , TiO_2 або Y_2O_3 ;
- перший шар Ag та другий шар органічного матеріалу, вибраного із поліакрилатів, полістиролів, париленив та 3-метакрилоксипропілтриметоксисилану;
- перший шар SiO_2 , TiO_2 або Y_2O_3 та другий шар Ag;
- перший шар органічного матеріалу, вибраного із поліакрилатів, полістиролів, париленив та 3-метакрилоксипропілтриметоксисилану, та другий шар Ag.

2. Фарба за п. 1, яка **відрізняється** тим, що оточуючі шари магнітного матеріалу серцевини, кожен незалежно, є результатом процесу, вибраного з хімічного осадження з газової фази (CVD) та вологого покривання.

3. Фарба за одним з пп. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що розмір магнітної пігментної частинки складає від 0,1 мкм до 30 мкм, переважно - від 1 до 20 мкм, більш переважно - від 5 до 10 мкм.

4. Фарба за одним з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що магнітна пігментна частинка має сферичну форму.

5. Фарба за одним з пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що вона містить від 3 до 70 мас. % вказаних магнітних пігментних частинок, ґрунтуючись на загальній масі композиції фарби, переважно від 10 до 50 мас. %, більш переважно - від 20 до 40 мас. %.

6. Фарба за одним з пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що вказаний магнітний пігмент має об'ємну яскравість L^* , вищу ніж 60, відповідно до шкали CIELAB (1976), переважно вищу ніж 75, більш переважно - вищу ніж 80.

7. Фарба за одним з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що має дифузну інфрачервону відбиваність між 800 та 1000 нм, що є більшим за 60 %.

8. Фарба для способу тиснення стальним штампом, що має в'язкість при 40 °С між 3 та 15 Па·с, переважно - між 5 та 10 Па·с, і містить полімерну органічну в'язку речовину, що містить карбоксильні групи, та магнітні пігментні частинки, яка **відрізняється** тим, що вказані магнітні пігментні частинки містять серцевину з магнітного матеріалу, вибраного із заліза, Fe_2O_3 та Fe_3O_4 , яка оточена тришаровим покриттям, що містить перший шар Ag або Al, другий шар SiO_2 та третій шар ZrO_2 .

9. Застосування фарби для способу тиснення стальним штампом відповідно до одного з пп. 1-8 для друкування захищеного документа, такого як банкнота, паспорт, чек, ваучер, картка ідентифікації або транзакції, марка, етикетка.

10. Захищений документ, зокрема банкнота, яка несе принаймні частково фарбу за одним з пп. 1-8.

11. Захищений документ за п. 10, який **відрізняється** тим, що несе фарбу відповідно до одного з пп. 1-8, нанесену в сполученні з іншою фарбою глибокого друку, яка має такий самий колір, але не демонструє магнітних властивостей.

12. Спосіб виробництва захищеного документа відповідно до будь-якого з пп. 10 або 11, який **відрізняється** тим, що містить крок накладання фарби відповідно до одного з пп. 1-8 на вказаний захищений документ за допомогою способу тиснення стальним штампом.

C 12

(11) 106961

(51) МПК
C12M 1/04 (2006.01)
B01F 11/02 (2006.01)
B01J 19/10 (2006.01)

(21) а 2014 02734

(22) 18.03.2014

(24) 27.10.2014

(72) Мельник Вікторія Миколаївна (UA), Карачун Володимир Володимирович (UA)

(73) МЕЛЬНИК ВІКТОРІЯ МИКОЛАЇВНА
вул. Туполєва, 4-а, кв. 22, м. Київ-62, 03062 (UA)

КАРАЧУН ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ
пр. Перемоги, 12, кв. 82, м. Київ-135, 01135 (UA)

(54) ГАЗЛІФТНИЙ БАРБОТАЖНИЙ АПАРАТ З УЛЬТРАЗВУКОВИМ ПЕРЕМІШУВАЧЕМ

(57) Газліфтний барботажний апарат, який містить вертикально розташований циліндричний корпус з технологічними патрубками і розміщену в порожнині корпусу з радіальним зазором циркуляційну трубу, а також встановлений під циркуляційною трубою аератор, який **відрізняється** тим, що обладнаний ззовні своєї бічної поверхні на спільній основі ультразвуковим перемішувачем, напрям проміння якого на означеній відстані і висоті регулюється кутами повороту випромінювача в горизонтальній і вертикальній площині.

(11) 106962

(51) МПК
C12M 1/04 (2006.01)
B01F 11/02 (2006.01)
B01J 19/10 (2006.01)

(21) а 2014 03439

(22) 04.04.2014

(24) 27.10.2014

(72) Карачун Володимир Володимирович (UA), Мельник Вікторія Миколаївна (UA)

(73) КАРАЧУН ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ
пр. Перемоги, 12, кв. 82, м. Київ-135, 01135 (UA)

МЕЛЬНИК ВІКТОРІЯ МИКОЛАЇВНА
вул. Туполєва, 4-а, кв. 22, м. Київ-62, 03062 (UA)

(54) ГАЗЛІФТНИЙ БАРБОТАЖНИЙ АПАРАТ

(57) Газліфтний барботажний апарат, який містить вертикально розташований циліндричний корпус з технологічними патрубками і розміщену в порожнині корпусу з радіальним зазором циркуляційну трубу, а також встановлений під циркуляційною трубою аератор, який **відрізняється** тим, що обладнаний ззовні корпусу, протилежно, двома ультразвуковими випромінювачами з регульованим напрямом промене-

нів, один з яких формує резонансні коливання з частотою вищою за граничну і функціонально замінює циркуляційну трубу циліндричною каустикою, а другий випромінювач формує резонансні коливання з частотою нижчою за граничну і будує більшого радіуса другу циліндричну каустику поблизу внутрішньої поверхні корпусу апарата.

(11) 106869

(51) МПК
C12N 9/64 (2006.01)
A61K 38/48 (2006.01)

(21) а 2009 12888

(22) 12.06.2008

(24) 27.10.2014

(31) 08450052.9

(32) 08.04.2008

(33) EP

(31) A 913/2007

(32) 12.06.2007

(33) AT

(86) PCT/AT2008/000211, 12.06.2008

(72) Шустер Манфред (АТ), Лойбнер Ганс (АТ), Янзек-Гавлат Евелін (АТ), Пейболл Бернгард (АТ), Штраннер Штефан (АТ), Вагнер Беттіна (АТ), Вейк Роберт (АТ)

(73) АПЕЙРОН БІОЛОДЖІКС АГ

Campus-Vienna-Biocenter 5, A-1030 Wien, Austria
(АТ)

(54) ПОЛІПЕПТИД ACE2

(57) 1. Рекombінантний, глікозилований, розчинний людський димерний поліпептид ACE2, де димер ACE2 включає дві мономерні одиниці ACE2, які є зв'язаними за допомогою нековалентного зв'язку, причому поліпептидний ланцюг ACE2 складається з амінокислот 18-740 послідовності SEQ ID NO: 1 або включає послідовність SEQ ID NO: 1 або їх ферментативно активні фрагменти.

2. Рекombінантний поліпептид ACE2 за п. 1, що є присутнім у формі гомодимеру.

3. Рекombінантний поліпептид ACE2 за п. 1 або пунктом 2, де димер містить два іони цинку.

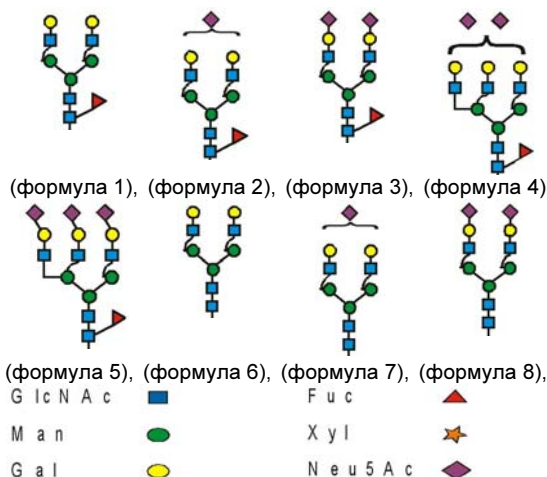
4. Рекombінантний поліпептид ACE2 за будь-яким з пп. 1-3, де ACE2 поліпептид не має трансмембранних доменів.

5. Рекombінантний поліпептид ACE2 за будь-яким з пп. 1-4, який відрізняється тим, що є глікозилованим, де глікольні групи мономера поліпептиду ACE2 містять сумарно принаймні 14 залишків сіалової кислоти.

6. Рекombінантний поліпептид ACE2 за будь-яким з пп. 1-5, який відрізняється тим, що він є глікозилованим у принаймні 80 % з можливих сайтів N-глікозилювання та має частку цукру більше ніж 10 % (мас. % відносно цілої молекули ACE2), переважно більше ніж 15 %, особливо переважно більше ніж 20 %.

7. Рекombінантний поліпептид ACE2 за будь-яким з пп. 1-6, який відрізняється тим, що принаймні 70 % глікозилованих сайтів N-глікозилювання мають структуру, незалежно один від одного, вибрану з формул 1-8:

де:



8. Рекombінантний поліпептид ACE2 за будь-яким з пп. 1-7, який відрізняється тим, що усі можливі сайти N-глікозилювання є глікозилованими.

9. Рекombінантний поліпептид ACE2 за будь-яким з пп. 1-8, який відрізняється тим, що одна мономерна одиниця димеру ACE2 має молекулярну масу принаймні 90 кДа, переважно принаймні 92 кДа, особливо переважно принаймні 94 кДа, особливо переважно принаймні 96 кДа, ще більш переважно принаймні 98 кДа та найбільш переважно принаймні 101 кДа.

10. Рекombінантний поліпептид ACE2 за будь-яким з пп. 1-9, який відрізняється тим, що серин, який відповідає Ser740 SEQ ID NO: 1, є O-глікозилованим.

11. Рекombінантний поліпептид ACE2 за будь-яким з пп. 1-10, який відрізняється тим, що принаймні 70 %, переважно принаймні 80 %, особливо принаймні 90 %, найбільш переважно 100 % глікозилованих сайтів N-глікозилювання містять сіалові кислоти, та переважно сайти N-глікозилювання, що відповідають Asn53, Asn90, Asn103, Asn322, Asn432, Asn546, Asn690 SEQ ID NO: 1, є сіалізованими.

12. Рекombінантний поліпептид ACE2 за будь-яким з пп. 1-11, який відрізняється тим, що принаймні 30 %, переважно принаймні 40 %, особливо принаймні 55 %, найбільш переважно принаймні 70 % глікозилованих сайтів N-глікозилювання містять принаймні дві сіалові кислоти.

13. Рекombінантний поліпептид ACE2 за будь-яким з пп. 1-12, який відрізняється тим, що один аспаратин, вибраний з групи, яка відповідає Asn53, Asn90, Asn103, Asn322, Asn432, Asn546 та Asn690 SEQ ID NO: 1, є N-глікозилованим, переважно за допомогою глікану зі структурою у відповідності із формулою 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 або 8, як визначено у п. 7.

14. Препарат, що містить рекombінантні, глікозиловані, розчинні людські димерні поліпептиди ACE2 за будь-яким з пп. 1-13, який відрізняється тим, що фракція ACE2 поліпептидів з молекулярною вагою менше 119 кДа, як визначено за допомогою гелелектрофорезу, складає менше 20 %.

15. Препарат за п. 14, який відрізняється тим, що фракція ACE2 поліпептидів з трансмембранними доменами складає менше ніж 20 %, переважно менше ніж 10 %, особливо переважно менше ніж 5 %, найбільш переважно менше ніж 1 % та, зокрема, 0 %.

16. Препарат за п. 14 або за п. 15, який **відрізняється** тим, що фракція ACE2 мультимерів складає менше ніж 20 %.

17. Препарат за п. 16, який **відрізняється** тим, що фракція ACE2 мультимерів складає менше ніж 5 %, найбільш переважно менше ніж 1 %.

18. Препарат за будь-яким з пп. 14-17, який **відрізняється** тим, що частка ACE2 димерів молекул ACE2 складає принаймні 70 %, переважно принаймні 80 %, особливо переважно принаймні 90 %, дуже переважно принаймні 95 % та найбільш переважно принаймні 99 %.

19. Препарат за будь-яким з пп. 14-18, який **відрізняється** тим, що фракція ACE2 поліпептидів з N-глікозилованим аспарагіном, вибраним з групи, яка відповідає Asn53, Asn90, Asn103, Asn322, Asn432, Asn546 та Asn690 SEQ ID NO: 1, складає більше 60 %, переважно більше 70 %, особливо переважно більше 80 %, дуже переважно більше 90 %, найбільш переважно 99 %, зокрема 100 %, та переважно з гліканом, який має структуру у відповідності з формулою 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 або 8, як визначено у п. 7.

20. Препарат за будь-яким з пп. 14-19, який **відрізняється** тим, що фракція ACE2 поліпептидів з N-глікозилованим серином, що відповідає Ser740 послідовності SEQ ID NO: 1, складає більше 60 %, переважно більше 70 %, особливо переважно більше 80 %, дуже переважно більше 90 %, найбільш переважно 99 %, зокрема 100 %.

21. Препарат за будь-яким з пп. 14-20, який **відрізняється** тим, що частка ACE2 мономерів складає менше 20 %, переважно менше 10 %, переважно менше 5 %, найбільш переважно менше 1 % присутніх молекул ACE2.

22. Рекombінантний, глікозилований, розчинний людський димерний поліпептид ACE2 або препарат за будь-яким з пунктів 1-21 з каталітичною активністю ssat принаймні 4 c^{-1} , переважно принаймні 5 c^{-1} , особливо переважно принаймні 6 c^{-1} , більш переважно принаймні 7 c^{-1} , найбільш переважно принаймні $7,6 \text{ c}^{-1}$ стосовно перетворення Ang II (ангіотензин II) у Ang 1-7 (ангіотензин 1-7).

23. Лікарський засіб, який включає рекombінантний, димерний поліпептид ACE2, як визначено у будь-якому з пунктів 1-13 або 22, або препарат, як визначено у будь-якому з пунктів 14-22.

(73) МІДРЕКС ТЕКНОЛОДЖИЗ, ІНК.

2725 Water Ridge Parkway, Suite 100, Charlotte, NC 28217, United States of America (US)

(54) СПОСІБ ТА СИСТЕМА ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ЗАЛІЗА ПРЯМОГО ВІДНОВЛЕННЯ ТА/АБО РІДКОГО МЕТАЛУ З ВИКОРИСТАННЯМ БУРОГО ВУГІЛЛЯ

(57) 1. Спосіб виробництва заліза прямого відновлення та/або рідкого металу з використанням вуглецевого матеріалу з високим вмістом вологи, який включає наступні етапи, на яких:

вуглецевий матеріал з високим вмістом вологи висушують за допомогою енергії гарячого відхідного газу з печі для виробництва заліза прямого відновлення та/або рідкого металу,

виконують дистилювання вуглецевого матеріалу з високим вмістом вологи, виконують сухе гасіння вуглецевого матеріалу, одержаного з етапу дистилювання,

вуглецевий матеріал з високим вмістом вологи агломерують з матеріалом, що містить оксид металу, для формування агломерату, та агломерат використовують в процесі прямого відновлення та/або виробництва рідкого металу.

2. Спосіб за п. 1, який додатково включає наступний етап, на якому:

вуглецевий матеріал з високим вмістом вологи висушують безпосередньо за допомогою гарячого відхідного газу з печі для виробництва заліза прямого відновлення та/або рідкого металу.

3. Спосіб за п. 1, який додатково включає наступний етап, на якому:

вуглецевий матеріал з високим вмістом вологи висушують опосередковано за допомогою гарячого відхідного газу з печі для виробництва заліза прямого відновлення та/або рідкого металу.

4. Спосіб за п. 1, який додатково включає наступний етап, на якому:

вуглецевий матеріал з високим вмістом вологи висушують за допомогою газу з низьким вмістом кисню.

5. Спосіб за п. 1, який додатково включає наступний етап, на якому:

енергію виробляють за допомогою частини вуглецевого матеріалу з високим вмістом вологи.

6. Спосіб за п. 5, який додатково включає наступний етап, на якому:

вуглецевий матеріал з високим вмістом вологи висушують за допомогою відхідного газу з установки для виробництва енергії.

7. Спосіб за п. 1, який додатково включає наступний етап, на якому: повторно використовують газ з низьким вмістом кисню.

8. Спосіб за п. 1, в якому вуглецевий матеріал з високим вмістом вологи містить одне з наступного: буре вугілля, лігніт та напівбітумінозне вугілля.

9. Спосіб за п. 1, в якому вуглецевий матеріал з високим вмістом вологи містить щонайменше 20 % вологи.

10. Спосіб за п. 1, який додатково включає наступний етап, на якому:

газифіковану частину вуглецевого матеріалу з високим вмістом вологи з етапу дистилювання використовують для виробництва енергії та залишкову частину вуглецевого матеріалу з високим вмістом вологи використовують як відновник в процесі пря-

C 21

- | | |
|--|--|
| (11) 106940 | (51) МПК (2014.01)
C21B 13/00
F27B 21/00 |
| (21) а 2013 08705 | (22) 15.12.2011 |
| (24) 27.10.2014 | |
| (31) 61/423,173 | |
| (32) 15.12.2010 | |
| (33) US | |
| (31) 13/305,876 | |
| (32) 29.11.2011 | |
| (33) US | |
| (86) PCT/US2011/065012, 15.12.2011 | |
| (72) Тецумото Масахіко (US), Асторія Тодд (US) | |

мого відновлення та/або виробництва рідкого металу.

11. Спосіб за п. 1, в якому процес прямого відновлення та/або виробництва рідкого металу включає етап використання відновлювальної та/або плавильної печі для виробництва розплавленого металу з агломератів і одночасного подавання газу, що містить кисень, з пальника допалювання до внутрішньої частини печі, таким чином викликають займання газу, що містить оксид вуглецю, утвореного з шару агломерату, та використання там теплового випромінювання для впливу на зниження нагрівання шару агломерату.

12. Система для виробництва заліза прямого відновлення та/або рідкого металу з використанням вуглецевого матеріалу з високим вмістом вологи, яка містить:

засоби для висушування вуглецевого матеріалу з високим вмістом вологи за допомогою енергії гарячого відхідного газу з печі для виробництва заліза прямого відновлення та/або рідкого металу, засоби для дистилювання вуглецевого матеріалу з високим вмістом вологи,

засоби для сухого гасіння вуглецевого матеріалу, одержаного з етапу дистилювання,

засоби для агломерування вуглецевого матеріалу з високим вмістом вологи з матеріалом, що містить оксид металу, для формування агломерату, та засоби для використання агломерату в процесі прямого відновлення та/або виробництва рідкого металу.

13. Система за п. 12, яка додатково містить:

засоби для висушування вуглецевого матеріалу з високим вмістом вологи безпосередньо за допомогою гарячого відхідного газу з печі для виробництва заліза прямого відновлення та/або рідкого металу.

14. Система за п. 12, яка додатково містить:

засоби для висушування вуглецевого матеріалу з високим вмістом вологи опосередковано за допомогою гарячого відхідного газу з печі для виробництва заліза прямого відновлення та/або рідкого металу.

15. Система за п. 12, яка додатково містить:

засоби для висушування вуглецевого матеріалу з високим вмістом вологи за допомогою газу з низьким вмістом кисню.

16. Система за п. 12, яка додатково містить:

засоби для виробництва енергії за допомогою частини вуглецевого матеріалу з високим вмістом вологи.

17. Система за п. 12, яка додатково містить:

засоби для висушування вуглецевого матеріалу з високим вмістом вологи за допомогою відхідного газу з установки для виробництва енергії.

18. Система за п. 12, яка додатково містить:

засоби для повторного використання газу з низьким вмістом кисню.

19. Система за п. 12, в якій вуглецевий матеріал з високим вмістом вологи містить одне з наступного: буре вугілля, лігніт та напівбітумінозне вугілля.

20. Система за п. 12, в якій вуглецевий матеріал з високим вмістом вологи містить щонайменше 20 % вологи.

21. Система за п. 12, яка додатково містить:

засоби для використання газифікованої частини вуглецевого матеріалу з високим вмістом вологи з засобів дистиляції для виробництва енергії та викори-

стання залишкової частини вуглецевого матеріалу з високим вмістом вологи як відновника в процесі прямого відновлення та/або виробництва рідкого металу.

22. Система за п. 12, в якій процес прямого відновлення та/або виробництва рідкого металу включає етап використання відновлювальної та/або плавильної печі для виробництва розплавленого металу з агломератів і одночасного подавання газу, що містить кисень, з пальника допалювання до внутрішньої частини печі, таким чином викликаючи займання газу, що містить оксид вуглецю, утвореного з шару агломерату, та використання там теплового випромінювання для впливу на зниження нагрівання шару агломерату.

(11) 106871

(51) МПК (2014.01)

C21D 9/46 (2006.01)

C21D 9/56 (2006.01)

C21D 1/52 (2006.01)

C21D 1/26 (2006.01)

C21D 11/00

C22F 1/04 (2006.01)

F27B 9/36 (2006.01)

(21) а 2010 07841

(22) 22.06.2010

(24) 27.10.2014

(31) 0900850-9

(32) 23.06.2009

(33) SE

(72) Гріпенберг Хенрік (SE), Рангмарк Леннарт (SE), Рітзен Ола (SE), Лодін Йоханнес (SE), Віберг Сьорен (SE)

(73) ЛІНДЕ АГ

Klosterhofstrasse 1, DE-80331 Munich DE (DE)

(54) СПОСІБ ВІДПАЛЮВАННЯ ХОЛОДНОКАТАНОЇ АЛЮМІНІЄВОЇ СМУГИ

(57) 1. Спосіб відпалювання холоднокатаної алюмінієвої смуги, де холоднокатану смугу (3) алюмінію безперервно подають на подавальному конвеєрі, де розташовані рампи з пальниками, які використовують технологію прямого накиду факела полум'я (DFI), для нагрівання смуги, при цьому згадані рампи (1) розташовані перпендикулярно до напрямку руху смуги (3), при цьому пальники, які використовують технологію прямого накиду факела полум'я (DFI), розташовані один відносно одного так, що уся ширина смуги (3) нагрівається до однакової температури, який **відрізняється** тим, що смуга має товщину, яка становить 0,5 мм - максимальне значення товщини, при якій смуга може змотуватися в рулон, при цьому швидкість руху смуги (3), яка проходить згадану рампу, і теплову потужність згаданих пальників пристосовують до термообробки смуги (3) так, що здійснюють відпалювання смуги без пошкоджень поверхні і при цьому термооброблену смугу змотують в рулон (5).

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що принаймні одна рампа розташована над згаданим подавальним конвеєром і принаймні одна рампа розташована під згаданим подавальним конвеєром згаданої смуги (3).

3. Спосіб за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що присутні дві або більша кількість послідовно розташованих рамп (1) з пальниками, які використовують технологію прямого накиду факела полум'я (DFI).

4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що рампу або рампи розташовують в печі (2).
5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що розмотують холодний рулон (4) алюмінієвої смуги і при цьому розмотану смугу (3) термічно обробляють.
6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що холоднокатану алюмінієву смугу (3) подають безпосередньо від прокатної кліті (6) до згаданого подавального конвеєра.
7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що термооброблену і змотану смугу (5) поміщають в томильну піч (8) для часткового відпалювання, тобто для усунення дислокацій.

C 23

- (11) **106958** (51) МПК
C23C 14/08 (2006.01)
C23C 14/24 (2006.01)
- (21) а 2013 15537 (22) 30.12.2013
(24) 27.10.2014
- (72) Сагалович Олексій Владиславович (UA), Сагалович Владислав Вікторович (UA)
- (73) **САГАЛОВИЧ ОЛЕКСІЙ ВЛАДИСЛАВОВИЧ**
вул. Вальтера, 21-а, кв. 124, м. Харків, 61108 (UA)
- САГАЛОВИЧ ВЛАДИСЛАВ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Вальтера, 21-а, кв. 124, м. Харків, 61108 (UA)
- (54) **КОМПОЗИЦІЙНЕ ПОКРИТТЯ ДЛЯ АЛЮМІНІЮ АБО ЙОГО СПЛАВІВ**
- (57) 1. Композиційне покриття для алюмінію або його сплавів, яке **відрізняється** тим, що воно виконано з чотирьох шарів і включає шар молібдену, шар наношарів нітриду молібдену і молібдену, що чергуються, шар нітриду молібдену і шар молібдену.
2. Композиційне покриття за п. 1, яке **відрізняється** тим, що перший шар виконаний з молібдену товщиною 0,1-0,3 мкм.
3. Композиційне покриття за п. 1, яке **відрізняється** тим, що другий шар виконаний у формі наношарів молібдену і нітриду молібдену, що чергуються, з періодом повторюваності 10 нм і товщиною окремих наношарів відповідно 2 нм і 8 нм, при цьому сумарна його товщина складає 0,2-0,5 мкм.
4. Композиційне покриття за п. 1, яке **відрізняється** тим, що третій шар виконаний з нітриду молібдену товщиною 3,5-5,0 мкм.
5. Композиційне покриття за п. 1, яке **відрізняється** тим, що четвертий шар виконаний з молібдену товщиною 2,0-3,0 мкм.

- (11) **106895** (51) МПК
C23C 22/34 (2006.01)
C23C 22/86 (2006.01)
- (21) а 2012 05614 (22) 05.10.2010
(24) 27.10.2014
(31) 12/575,731
(32) 08.10.2009
(33) US

- (86) PCT/US2010/051429, 05.10.2010
- (72) Чен Шань (CN/US), Дешан Джеймс А. (US), Фотінос Нісіфорос А. (US), Макмілен Марк (US), Раківіч Едвард Ф. (US), Рені Дейвід А. (US)
- (73) ППГ ІНДАСТРІЗ ОГАЙО, ІНК.
3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, United States of America (US)
- (54) **КОМПЕНСУЮЧІ КОМПОЗИЦІЇ ТА СПОСІБ ПОПОВНЕННЯ КОМПОЗИЦІЇ ДЛЯ ПОПЕРЕДНЬОЇ ОБРОБКИ**
- (57) 1. Спосіб коректування композиції для попередньої обробки основи, що включає:
додавання до композиції для попередньої обробки компенсуючої композиції зі складом, що відрізняється від складу композиції для попередньої обробки, в якому компенсуюча композиція містить:
(а) розчинений фторидний комплекс іона металу, в якому іон металу містить метал IIIA групи, метал IVA групи, метал IVB групи або їх комбінації, і
(б) компонент, що містить оксид, гідроксид, карбонат металів IIIA групи, металів IVA групи, металів IVB групи або їх комбінації, причому композиція для попередньої обробки по суті не містить оксидів, гідроксидів та карбонатів металів IIIA, IVA або IVB груп до додавання у неї компенсуючої композиції.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що компенсуюча композиція додатково містить (с) розчинений іон металу, що містить метал IB групи, метал IIB групи, метал VIIB групи, метал VIII групи, лантаниди або їх комбінації.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що щонайменше 8 мас. % загальної маси іонів металу компонентів (а) і (б), присутніх в компенсуючій композиції, забезпечують компонентом (б).
4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що компонент (а) компенсуючої композиції містить H_2TiF_6 , H_2ZrF_6 , H_2HfF_6 , H_2SiF_6 , H_2GeF_6 , H_2SnF_6 або їх комбінації.
5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що метал компонента (б) містить титан, цирконій, гафній, алюміній, кремній, германій, олово або їх комбінації.
6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що компонент (б) містить основний карбонат цирконію, гідроксид алюмінію, оксид олова, гідроксид кремнію або їх комбінації.
7. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що розчинений іон металу компонента (с) містить марганець, церій, кобальт, мідь, цинк або їх комбінації.
8. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що компонент (а) є присутнім в компенсуючій композиції у кількості 10-92 мас. % іонів металу відносно загальної маси іонів металу компонентів (а) і (б) компенсуючої композиції.
9. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що компонент (б) є присутнім в компенсуючій композиції у кількості 8-90 мас. % іонів металів відносно загальної маси іонів металу компонентів (а) і (б) компенсуючої композиції.
10. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що компонент (с) є присутнім в компенсуючій композиції з масовим відношенням 1:10-10:1 загальної маси іонів металу компонентів (а) і (б) до загальної маси іонів металу компонента (с).
11. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що композиція для попередньої обробки містить:

воду і (i) розчинений фторидний комплекс іона металу, в якій іон металу містить метал IIIA групи, метал IVA групи, метал IVB групи, метал VB групи або їх комбінації.

12. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що композиція для попередньої обробки містить:

(i) розчинений фторидний комплекс іона металу, в якій іон металу містить метал IIIA групи, метал IVA групи, метал IVB групи, метал VB групи або їх комбінації; (ii) розчинений іон металу, що містить метал IB групи, метал IIB групи, метал VIIB групи, метал VIII групи, лантаніди або їх комбінації; і воду.

13. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що розчинений фторидний комплекс іона металу (i) композиції для попередньої обробки є однаковим з розчиненим фторидним комплексом іона металу (a) компенсуючої композиції.

14. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що компенсуючу композицію додають в кількості, достатній для підтримки концентрації іонів металів з розчиненого фторидного комплексу іона металу (i) композиції для попередньої обробки, що становить 10-250 ppm іонів металів.

15. Спосіб за п. 12, який **відрізняється** тим, що розчинений іон металу (ii) композиції для попередньої обробки є однаковим з розчиненим іоном металу (c) компенсуючої композиції, причому метал являє собою метал групи IB, метал групи IIB, метал групи VIIB, метал групи VIII, лантаніди або їх комбінації.

16. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що іон металу розчиненого фторидного комплексу іона металу (i) композиції для попередньої обробки містить титан, цирконій, гафній, кремній, германій, олово або їх комбінації.

17. Спосіб за п. 12, який **відрізняється** тим, що розчинений іон металу (ii) композиції для попередньої обробки містить марганець, церій, кобальт, мідь, цинк або їх комбінації.

18. Спосіб коректування композиції для попередньої обробки основи, що включає:

додавання до композиції для попередньої обробки, компенсуючої композиції зі складом, що відрізняється від складу композиції для попередньої обробки, в якому компенсуюча композиція містить:

(a) компонент, що містить H_2TiF_6 , H_2ZrF_6 , H_2HfF_6 , H_2SiF_6 , H_2GeF_6 , H_2SnF_6 або їх комбінації, і

(b) компонент, що містить оксид, гідроксид або карбонат титану, цирконію, гафнію, алюмінію, кремнію, германію, олова або їх комбінації, причому композиція для попередньої обробки по суті не містить оксидів, гідроксидів та карбонатів титану, цирконію, гафнію, алюмінію, кремнію, германію або олова до додавання у неї компенсуючої композиції.

19. Спосіб за п. 18, який **відрізняється** тим, що компенсуюча композиція додатково містить: (c) розчинений іон металу, що містить марганець, церій, кобальт, мідь, цинк або їх комбінації.

20. Спосіб за п. 18, який **відрізняється** тим, що композиція для попередньої обробки містить:

(i) розчинений фторидний комплекс іона металу, в якій іон металу містить метал IIIA групи, метал IVA групи, метал IVB групи, метал VB групи або їх комбінації і воду.

21. Спосіб за п. 18, який **відрізняється** тим, що композиція для попередньої обробки містить:

(i) розчинений фторидний комплекс іона металу, в якій іон металу містить метал IIIA групи, метал IVA групи, метал IVB групи, метал VB групи або їх комбінації;

(ii) розчинений іон металу, що містить метал IB групи, метал IIB групи, метал VIIB групи, метал VIII групи, лантаніди або їх комбінації і воду.

Розділ Е:**Будівництво****Е 04**

- (11) **106898** (51) МПК (2014.01)
E04B 9/00
- (21) а 2012 08064 (22) 20.12.2010
(24) 27.10.2014
(31) 12/644,035
(32) 22.12.2009
(33) US
(86) PCT/US2010/061225, 20.12.2010
(72) Тедеско Лі М. (US), Лехейн Джеймс Дж., молодший (US), Голбрансен Педер Дж. (US)
(73) КНАУФ ИНТЕРНЕШНЛ ГМБХ
Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen, Germany (DE)
(54) **СЕЙСМОСТІЙКИЙ ЗАТИСКАЧ**
(57) 1. Сейсмостійкий затискач для закріплення кінця каркасного елемента підвісної стелі до настінного кутика, що являє собою єдиний штампований виріб з листового металу, при цьому даний затискач містить центральну частину чи сідло і пару кріпильних крил, що проходять у протилежні сторони від задньої частини сідла, при цьому сідло містить пару віддалених одна від одної рівнобіжних стінок, при цьому стінки і крила розташовані симетрично щодо уявлюваної площини, що проходить посередині між стінками, крила лежать у спільній площині, перпендикулярній уявлюваній площині, і кожне з них містить гак, розташований за зазначеною площиною, для захоплення вертикального ребра настінного кутика, при цьому стінки сідла з'єднані проміжною перегородкою, що відносить стінки на відстань, що дозволяє стінкам охоплювати з двох сторін посилююче стовщення каркасного елемента при встановленні на нього, при цьому стінки містять пари протилежних лапок, що примикають до їх передніх кінців і пристосовані для зачеплення з нижньою стороною посилюючого стовщення, дані стінки містять отвір для розміщення гвинта, що угвинчується в посилююче стовщення каркасного елемента, і подовжені прорізи для гвинта, що угвинчується в перегородку каркасного елемента, при цьому вирізана лапка однієї зі стінок сідла відведена назад відносно протилежної лапки стінки сідла, при цьому дана вирізана лапка пристосована для втримання затискача, встановленого на кінці каркасного профілю, від надмірного відхилення вгору, при якому, за умов сейсмічної активності, поперечний профіль зісковзує з настінного кутика і сила тяжіння тягне поперечний профіль униз до зібраного затискача.
2. Сейсмостійкий затискач за п. 1, де верхній край зазначеної вирізаної лапки розташований на тій самій висоті, що і верхній край сусідньої протилежної лапки.
3. Сейсмостійкий затискач за п. 1, де вирізана лапка віднесена від площини крил на відстань 3/4 дюйма.
4. Сейсмостійкий затискач для закріплення кінця каркасного елемента підвісної стелі до настінного ку-

тика, що являє собою єдиний штампований виріб з листового металу, при цьому даний затискач містить центральну частину чи сідло і пару кріпильних крил, що проходять у протилежні сторони від задньої частини сідла, при цьому сідло містить пару віддалених одна від одної рівнобіжних стінок, при цьому стінки і крила розташовані симетрично відносно уявлюваної площини, що проходить посередині між стінками, крила лежать у спільній площині, перпендикулярній уявлюваній площині, і кожне з них містить гак, розташований за зазначеною площиною, для захоплення вертикального ребра настінного кутика, при цьому стінки сідла з'єднані проміжною перегородкою, що відносить стінки на відстань, що дозволяє стінкам охоплювати з двох сторін посилююче стовщення каркасного елемента при встановленні на нього, при цьому стінки містять пари протилежних лапок, що примикають до їхніх передніх кінців і пристосовані для зачеплення з нижньою стороною посилюючого стовщення, дані стінки містять отвір для розміщення гвинта, що угвинчується в посилююче стовщення каркасного елемента, і подовжені прорізи для гвинта, що угвинчується в перегородку каркасного елемента, при цьому вирізана лапка однієї зі стінок сідла відведена назад відносно протилежної лапки стінки сідла, при цьому дана вирізана лапка пристосована для втримання затискача, встановленого на кінці каркасного профілю від відхилення вгору до такого ступеня, коли гаки не можуть зачепитися з верхнім краєм вертикального ребра настінного кутика через прилеглі ділянки крил, що таким чином перешкоджають уведенню гаків між настінним кутиком і стіною будинку, до якого прикріплений настінний кутик.

Е 06

- (11) **106899** (51) МПК
E06B 5/16 (2006.01)
A62C 2/06 (2006.01)
E04B 1/94 (2006.01)
- (21) а 2012 08690 (22) 14.12.2010
(24) 27.10.2014
(31) 10-2009-0124741
(32) 15.12.2009
(33) KR
(86) PCT/KR2010/008913, 14.12.2010
(72) Парк Геп Хван (KR)
(73) ПАРК ГЕП ХВАН
406-2001, Koaroo Apt., 1611-2, Jinyeong-ri, Jinyeong-eup, Gimhae-si, Gyeongsangnam-do 621-807, Republic of Korea (KR)
(54) **ПРОТИПОЖЕЖНІ ДВЕРІ ТА ПРОТИПОЖЕЖНА ДВЕРНА РАМА**
(57) 1. Протипожежні двері, які містять: водоприймальну частину для утримання в ній води; жолобок, розміщений уздовж краю протипожежних дверей; водорозширюючу речовину, поміщену в жолобок уздовж краю, яка розширюється при вбиранні води

для герметизації зазору між дверною рамою і протипожежними дверима;

впускний отвір, розташований у нижній частині, для подачі води в водоприймальну частину і

численні живильні отвори, розташовані уздовж жолобка між водоприймальною частиною і водорозширюючою речовиною, для подачі води, яка міститься в водоприймальній частині, через впускний отвір до водорозширюючої речовини.

2. Двері за п. 1, які додатково містять численні секції, з'єднані із обома сторонами водоприймальної частини таким чином, щоб сформувати зигзагоподібний водний канал у водоприймальній частині, який веде з нижньої частини у верхню частину протипожежних дверей.

3. Двері за п. 2, які додатково містять численні впускні отвори у верхній частині протипожежних дверей для випускання води з водоприймальної частини.

4. Двері за п. 3, які додатково містять пристрій подачі води для виявлення пожежі та подальшої подачі води у водоприймальну частину через впускний отвір.

5. Протипожежна дверна рама, яка містить: водоприймальну частину для утримання в ній води; жолобок, утворений уздовж краю протипожежних дверей; водорозширюючу речовину, поміщену в жолобок по краю, яка розширюється при всмоктуванні води для герметизації зазору між протипожежною дверною рамою і дверима;

впускний отвір, розташований у нижній частині, для подачі води у водоприймальну частину і

численні живильні отвори, розташовані уздовж жолобка між водоприймальною частиною і водорозширюючою речовиною для подачі води, яка міститься в водоприймальній частині, через впускний отвір до водорозширюючої речовини.

6. Рама за п. 5, у якій жолобок розташований уздовж краю протипожежної дверної рами, яка дотикається до дверей.

7. Рама за п. 6, яка додатково містить численні впускні отвори у верхній частині протипожежних дверей для випускання води з водоприймальної частини.

8. Рама за п. 7, яка додатково містить пристрій для подачі води для виявлення пожежі та подальшої подачі води у водоприймальну частину через впускний отвір.

Е 21

(11) **106947**

(51) МПК (2014.01)
E21C 27/02 (2006.01)
E21C 35/00

(21) а 2013 10962

(22) 13.09.2013

(24) 27.10.2014

(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) **ВІЙМКОВА МАШИНА**

(57) 1. Віймкова 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 містить 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. Віймкова машина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що захисні екрани (4.1) розміщені перед забійною частиною (2.1) поворотного органа (2).

3. Віймкова машина за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що захисні екрани (4.1) виконані як одне ціле з поворотним органом (2).

4. Віймкова машина за одним з пп. 1, 2 або 3, яка **відрізняється** тим, що захисні екрани (4.1) виконані у вигляді козирків.

5. Віймкова машина за одним з пп. 1, 2, 3 або 4, яка **відрізняється** тим, що кожний гідродомкрат (4) одним кінцем (5.1) рухомо пов'язаний з поворотним органом (2) за допомогою шарнірного з'єднання (5) із захисним екраном (4.1).

Розділ F:**Машинобудування.
Освітлювання. Опалювання.
Зброя. Підrivні роботи****F 02**

- (11) **106950** (51) МПК (2014.01)
F02M 5/00
G01F 1/68 (2006.01)
- (21) а 2013 13387 (22) 18.11.2013
(24) 27.10.2014
- (72) Безвесільна Олена Миколаївна (UA), Ільченко Андрій Володимирович (UA), Тростенюк Юрій Валерійович (UA)
- (73) **ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Черняхівського, 103, м. Житомир, 10005 (UA)
- (54) **КАЛОРИМЕТРИЧНИЙ ВИТРАТОМІР МОТОРНОГО ПАЛИВА З ПІДВИЩЕНОЮ ТОЧНІСТЮ ВИМІРІВ**
- (57) Калориметричний витратомір моторного палива з підвищеною точністю вимірів, що містить послідовно з'єднані блок (14) логарифмування, блок (15) лінійної апроксимації та блок (16) обчислення витрат палива, трубку (1) з прямим потоком палива, в якій розміщений нагрівач (5) прямого потоку палива, по різні боки якого розташовані дві групи (7, 8) термоперетворювачів прямого потоку палива, в кожній з яких термоперетворювачі прямого потоку палива розташовані послідовно на заданих відстанях від нагрівача (5) прямого потоку палива, поза зоною дії якого розміщений термоперетворювач (11) прямого потоку палива, який **відрізняється** тим, що додатково введені блок (13) віднімання та трубка (2) зі зворотним потоком палива, в якій розміщений нагрівач (6) зворотного потоку палива, по різні боки якого розташовані дві групи (9, 10) термоперетворювачів зворотного потоку палива, в кожній з яких термоперетворювачі зворотного потоку палива розташовані послідовно на заданих відстанях від нагрівача (6) зворотного потоку палива, поза зоною дії якого розміщений термоперетворювач (12) зворотного потоку палива, а також однойменні виходи груп (7, 8) термоперетворювачів прямого потоку палива та груп (9, 10) термоперетворювачів зворотного потоку палива підключені попарно до входів блока (13) віднімання, вихід якого з'єднаний із входом блока (14) логарифмування.

F 16

- (11) **106910** (51) МПК
F16C 33/04 (2006.01)
C08L 77/10 (2006.01)
C08K 5/54 (2006.01)

- (21) а 2012 12098 (22) 22.10.2012
(24) 27.10.2014
- (72) Клименко Антон Володимирович (UA), Ситар Володимир Іванович (UA), Стовпник Олександр Володимирович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
пр. Гагаріна, 8, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)
- (54) **АНТИФРИКЦІЙНЕ ПОЛІМЕРНЕ ПОКРИТТЯ**
- (57) Антифрикційне полімерне покриття на основі фенілону, що містить наповнювач, яке **відрізняється** тим, що як наповнювач воно містить розчин модифікованої поліефіром поліметилфенілсилоксанової смоли в толуолі, при наступному співвідношенні компонентів, на сухий залишок, мас. %:
- | | |
|--|------------|
| фенілон | 90,0-70,0 |
| розчин модифікованої поліефіром поліметилфенілсилоксанової смоли в толуолі | 10,0-30,0. |

- (11) **106872** (51) МПК (2014.01)
F16L 58/06 (2006.01)
F16L 9/08 (2006.01)
B28B 11/00
- (21) а 2010 13006 (22) 01.04.2009
(24) 27.10.2014
(31) 12/061,263
(32) 02.04.2008
(33) US
(86) PCT/US2009/039091, 01.04.2009
- (72) Фрідріх Ральф С. (US), Чень Цичжун (US), Кубат Пол (US)
- (73) **АМЕРОН ІНТЕРНЕТШЛ**
245 South Los Robles Avenue, Pasadena, California 91101, United States of America (US)
- (54) **СТАЛЕВІ ТРУБИ, ОБЛИЦЬОВАНІ ВІДЛИТИМ ПІД ТИСКОМ БЕТОНОМ АБО РОЗЧИНОМ, І СПОСОБИ ЇХ ВИГОТОВЛЕННЯ**
- (57) 1. Облицьована литтям під тиском сталевая труба, яка містить:
кільцеве облицювання з бетону або цементного розчину, яке утворює внутрішній діаметр труби; і металеву оболонку, яка оточує облицювання і має товщину стінки приблизно від 0,06 до 0,75 дюйма; в якій облицювання має товщину стінки, яка приблизно в 10-50 разів більша товщини стінки оболонки, причому облицювання розташоване в прямому контакті з внутрішньою поверхнею стінки металевої оболонки, при цьому облицювання твердне на місці впритул до металевої оболонки за допомогою прямого контакту з рідким середовищем під тиском для введення затверділого облицювання в стан стиснення металевою оболонкою.
2. Труба за п. 1, в якій, коли труба знаходиться в первинному стані і не введена в експлуатацію для транспортування рідкого середовища, облицювання знаходиться в попередньо напруженому стані, а коли труба знаходиться в кінцевому стані і введена в експлуатацію для транспортування рідкого середовища, попереднє напруження на облицювання суттєво обмежене.

3. Спосіб виготовлення облицьованої литтям під тиском сталеві труби, який включає етапи, на яких здійснюються:

подавання об'єму складу бетону або розчину в форму, утворену між металевою оболонкою вздовж зовнішнього діаметра і рухомого осердя вздовж внутрішнього діаметра;

вплив силою тиску на склад для розширення металевої оболонки; причому сила тиску забезпечена рідиною під тиском, що знаходиться в прямому контакті з поверхнею складу;

скидання тиску після досягнення складом бетону або розчину ступеня тверднення для формування облицьовання з бетону або цементного розчину, причому відношення товщини стінки облицьовання і металевої оболонки знаходиться в діапазоні від близько 10:1 до 50:1, при цьому етап скидання тиску викликає прикладання сили стиснення металевою оболонкою до облицьовання; і

видалення рухомого осердя з внутрішнього діаметра облицьовання.

4. Спосіб за п. 3, в якому рідина під тиском є водою.

5. Спосіб за п. 3, в якому рухоме осердя виконане у вигляді еластомерного елемента.

6. Спосіб за п. 3, в якому рухоме осердя виконане у вигляді стягувального твердого елемента.

7. Спосіб за п. 3, в якому рухоме осердя виконане у формі циліндричної жорсткої конструкції, яка може розширюватися для формування облицьовання і стискатися для видалення осердя після лиття під тиском.

8. Спосіб за п. 3, в якому рухоме осердя виконане у вигляді сталеві труби високої міцності.

9. Спосіб за п. 3, в якому рухоме осердя вибрано з групи матеріалів, що складається з армованої волокном полімерної труби, пластмасові труби та їх комбінацій.

10. Спосіб за п. 3, в якому склад бетону або цементного розчину включає розширювальну домішку, яка з металевою оболонкою сприяє прикладанню стискувального зусилля до облицьовання.

11. Спосіб за п. 3, в якому форма містить кільцеву камеру, яка орієнтована вертикально.

12. Облицьована литтям під тиском сталеві труба, виконана згідно із способом за п. 3, в якій облицьовання з бетону або цементного розчину знаходиться в прямому контакті з внутрішньою поверхнею стінки металевої оболонки.

13. Облицьована литтям під тиском сталеві труба, виконана згідно із способом за п. 3, в якій облицьовання з бетону або цементного розчину має товщину стінки, яка приблизно в 10-50 разів більша товщини стінки сталеві оболонки.

14. Спосіб за п. 3, в якому, коли труба знаходиться в первинному стані і не введена в експлуатацію для транспортування рідкого середовища, облицьовання знаходиться в попередньо напруженому стані, а коли труба знаходиться в кінцевому стані і введена в експлуатацію для транспортування рідкого середовища, попереднє напруження на облицьовання суттєво обмежене.

15. Вузол для лиття під тиском для виготовлення облицьованої сталеві труби, який містить:

циліндричну металеву оболонку, яка утворює зовнішню частину труби;

опорний елемент, в робочому положенні з'єднаний з нижньою частиною металевої оболонки;

верхній елемент, в робочому положенні з'єднаний з верхньою частиною металевої оболонки;

внутрішній елемент форми, розташований концентрично всередині металевої оболонки;

кільцеву камеру, розташовану між металевою оболонкою і внутрішнім елементом форми для розміщення в ній об'єму складу бетону або розчину; і

засіб для подання рідкого середовища для підвищення тиску в форму і в прямий контакт з поверхнею складу бетону або розчину для розширення складом металевої оболонки;

в якому діаметр внутрішнього елемента форми може зменшуватися, коли склад досягає заданого ступеня твердіння, при цьому відношення товщини стінки облицьовання і металевої оболонки знаходиться в діапазоні від близько 10:1 до 50:1.

16. Вузол для лиття під тиском за п. 15, в якому рідке середовище для підвищення тиску є водою.

17. Вузол для лиття під тиском за п. 15, який також містить нагнітальну трубу, яка розташована концентрично всередині внутрішнього елемента форми.

18. Вузол для лиття під тиском за п. 15, в якому рідке середовище для підвищення тиску знаходиться всередині кільцевої камери для рідини, розташованої між нагнітальною трубою і внутрішнім елементом форми.

19. Вузол для лиття під тиском за п. 18, в якому тиск рідкого середовища для підвищення тиску є приблизно однаковим на поверхні складу бетону або розчину і всередині кільцевої камери для рідини.

20. Вузол для лиття під тиском за п. 15, який також містить ущільнювальний засіб для вміщення складу бетону або цементного розчину в межах кільцевої камери в ході операції підвищення тиску з використанням рідкого середовища для підвищення тиску.

21. Вузол для лиття під тиском за п. 15, в якому верхній елемент включає верхнє кільце, розташоване зверху кінця металевої оболонки.

22. Вузол для лиття під тиском за п. 21, в якому поверхня складу бетону або цементного розчину перед підвищенням тиску знаходиться вище кінця металевої оболонки і розташована всередині верхнього кільця.

23. Вузол для лиття під тиском за п. 15, в якому кільцева камера орієнтована вертикально.

24. Вузол для лиття під тиском за п. 15, в якому внутрішній елемент форми являє собою твердий циліндричний елемент, який має протилежні поздовжні кромки, які можуть переміщатися для зменшення діаметра елемента.

25. Вузол для лиття під тиском за п. 15, в якому внутрішній елемент форми є гумовим елементом.

26. Вузол для лиття під тиском за п. 15, в якому внутрішній елемент форми являє собою твердий циліндричний елемент, який може розширюватися і скорочуватися на достатню величину для забезпечення формування облицьовання та відділення від нього облицьовання.

27. Вузол за п. 15, в якому, коли труба знаходиться в первинному стані і не введена в експлуатацію для транспортування рідкого середовища, облицьовання знаходиться в попередньо напруженому стані, а коли труба знаходиться в кінцевому стані і введена в експлуатацію для транспортування рідкого сере-

довища, попереднє напруження на облицювання суттєво обмежене.

F 27

- (11) **106903** (51) МПК
F27B 1/16 (2006.01)
C21B 7/16 (2006.01)
- (21) а **2012 10203** (22) **28.02.2011**
 (24) **27.10.2014**
 (31) **102010015842.9**
 (32) **05.03.2010**
 (33) **DE**
 (86) **PCT/EP2011/052920, 28.02.2011**
 (72) Ірніх Франц-Йозеф (DE)
 (73) **Ц УНД Й ТЕХНОЛОГІЗ ГМБГ**
Bahnstrasse 52, 52355 Duren, Germany (DE)
- (54) **ФУРМЕНІЙ РУКАВ ДЛЯ ПОДАЧІ ГАРЯЧОГО ДУТТЯ У ШАХТНУ ПІЧ, ЗОКРЕМА ДОМЕННУ ПІЧ**
- (57) 1. Фурмений рукав для подачі гарячого дуття у шахтну піч, зокрема доменну піч, який складається з принаймні двох, зокрема трьох патрубків (10, 11, 12), футерованих вогнетривким матеріалом, з рухомим з'єднанням (15), причому рухоме з'єднання виконане у вигляді кульового шарніра і включає компенсатор сильфонного типу (16), який відрізняється тим, що шарнірне з'єднання (15) включає байонетне з'єднання (17), взаємодоповнюючі запірні поверхні якого являють собою поверхні кульового сегмента (18, 19 та 20, 21), центром яких є центр обертання "D" кульового шарнірного з'єднання (15).
 2. Фурмений рукав для подачі гарячого дуття за п. 1, який відрізняється тим, що повернуті одна до од-

ної торцеві поверхні вогнетривкої футерівки (13) шарнірно з'єднаних між собою патрубків (10, 11, 12) у зоні їх з'єднання (15) також утворюють поверхні кульового сегмента (24, 25), центром яких є також центр обертання "D" кульового шарнірного з'єднання (15).
 3. Фурмений рукав для подачі гарячого дуття за п. 1 або 2, який відрізняється тим, що між обома поверхнями кульового сегмента (24, 25) вогнетривкої футерівки (13) розміщено ущільнювальне кільце або ущільнювальну кільцеву пластину (27) з жаростійкого матеріалу, наприклад керамічних волокон.
 4. Фурмений рукав для подачі гарячого дуття за будь-яким з пп. 1-3, який відрізняється тим, що повернуті одна до одної запірні поверхні (18, 19 та 20, 21) байонетного з'єднання (17) і, відповідно, їхні запірні ділянки (22, 23) виконані так, що як стискальне, так і розтягувальне навантаження може передаватися відносно беззасторожно і що вони дозволяють здійснювати відносне зміщення сусідніх патрубків (10, 11 та 11, 12) навколо точки обертання (D) від приблизно $\pm 2,5^\circ$ до $\pm 4,5^\circ$, зокрема приблизно $\pm 3,5^\circ$.
 5. Фурмений рукав для подачі гарячого дуття за п. 4, який відрізняється тим, що максимальний зазор між запірними ділянками (22, 23) байонетного з'єднання (17), що стикаються між собою, становить приблизно 0,1-0,4 мм.
 6. Фурмений рукав для подачі гарячого дуття за будь-яким з пп. 1-5, який відрізняється тим, що містить взаємодоповнюючі деталі (28, 29) байонетного з'єднання 17, які здійснюють осьове переміщення і поворот, приєднані з допомогою фланця або приварені до повернутих одна до одної кінцевих ділянок двох сусідніх патрубків (10, 11 та 11, 12), зокрема до їхнього сталевго облицювання (14).

Розділ G:

Фізика

G 01

- (11) **106943** (51) МПК (2014.01)
G01K 11/00
- (21) а 2013 09856 (22) 08.08.2013
(24) 27.10.2014
- (72) Мельник Вікторія Миколаївна (UA), Карачун Володимир Володимирович (UA), Шибєцький Владислав Юрійович (UA)
- (73) **МЕЛЬНИК ВІКТОРІЯ МИКОЛАЇВНА**
вул. Туполєва, 4-а, кв. 22, м. Київ-62, 03062 (UA)
КАРАЧУН ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ
пр. Перемоги, 12, кв. 82, м. Київ-135, 01135 (UA)
ШИБЕЦЬКИЙ ВЛАДИСЛАВ ЮРІЙОВИЧ
вул. Тимошенка, 29-а, кв. 203, м. Київ-56, 04205 (UA)
- (54) **ГЛУШНИК ШУМУ ГАЗОВОГО СТРУМЕНЯ**
- (57) Глушник шуму газового струменя, що містить виконаний з пористого матеріалу циліндричний корпус з центральним каналом і кришками на торцях, а також штуцер для подачі газового струменя, який **відрізняється** тим, що обладнаний розміщеним в центральному циліндричному каналі корпусу, виконаним з м'якого металу порожнистим всередині листом Мьобіуса, краї якого жорстко з'єднані між собою у формі "вісімки", а поперечний переріз листа має форму, наприклад, прямокутника з отворами для виходу в центральний канал відпрацьованого газового струменя.

- (11) **106912** (51) МПК
G01N 3/56 (2006.01)
- (21) а 2012 13664 (22) 29.11.2012
(24) 27.10.2014
- (72) Бурда Мирослав Йосипович (UA), Криль Андрій Орестович (UA), Бурда Юрій Мирославович (UA)
- (73) **ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ**
вул. Карпатська, 15, м. Івано-Франківськ, 76019 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ КОЕФІЦІЄНТА ТЕРТЯ СПОКОЮ**
- (57) Пристрій для визначення коефіцієнта тертя спокою, який містить основу, поступальну пару, напрямна якої закріплена на основі, а повзун служить утримувачем плоского зразка, кронштейн із жорстко закріпленим на ньому приводом лінійного переміщення повзуна у вигляді мікрометричного гвинта, вертикальну стійку із горизонтальною балкою, на якій встановлено у горизонтальній площині верхню траверсу, до якої, за допомогою двох гнучких зв'язків, закріплено нижню траверсу, посередині якої встановлено вимірювальний щуп із утримувачем сферичного

контрзразка, та засіб для створення нормального навантаження між робочими поверхнями зразка та контрзразка, який **відрізняється** тим, що додатково містить платформу та шарнір, який з'єднує її із повзунком, причому вісь шарніра перпендикулярна до площини, що проходить через вектори напрямку переміщення між зразком і контрзразком та дії нормального навантаження, крім того пристрій містить кулачковий механізм, кулачок якого закріплений на боковій поверхні платформи, а штовхач - на боковій поверхні напрямної.

- (11) **106914** (51) МПК
G01N 21/78 (2006.01)
- (21) а 2012 13956 (22) 07.12.2012
(24) 27.10.2014
- (72) Демуцька Людмила Миколаївна (UA), Пшинко Галина Миколаївна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ КОЛОЇДНОЇ ХІМІЇ ТА ХІМІЇ ВОДИ ІМ. А.В. ДУМАНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
бул. Вернадського, 42, м. Київ-680, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ФОТОМЕТРИЧНОГО ВИЗНАЧЕННЯ МАРГАНЦЮ У ВОДНОМУ СЕРЕДОВИЩІ**
- (57) 1. Спосіб фотометричного визначення марганцю у водному середовищі, що включає введення в аналізовану пробу фотометричного реагенту, підкислення, упарювання і вимірювання оптичної густини забарвленого розчину, який **відрізняється** тим, що як фотометричний реагент беруть пероксидисульфат, а оптичну густину аналізованої проби вимірюють двічі: перший раз - забарвленого розчину, потім розчин знебарвлюють і повторно вимірюють оптичну густину, розраховують різницю величин оптичної густини і по ній визначають концентрацію марганцю.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що пробу упарюють в 3-5 разів.
3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що розчин знебарвлюють пероксидом водню у кількості $(1,0-3,0) \cdot 10^{-2}$ М.

- (11) **106938** (51) МПК
G01N 23/04 (2006.01)
- (21) а 2013 07518 (22) 28.04.2011
(24) 27.10.2014
(31) 201010624252.3
(32) 31.12.2010
(33) CN
(86) PCT/CN2011/073474, 28.04.2011
- (72) Чен Жіціанг (CN), Лі Юаньцзинг (CN), Жао Зіран (CN), Ліу Інонг (CN), Ву Ванлонг (CN), Жанг Лі (CN), Ту Чао (CN), Танг Ле (CN), Джін Їньканг (CN), Као Шуо (CN), Дінг Гуангвей (CN)
- (73) **НЬЮКТЕХ КОМПАНІ ЛІМІТЕД**
2nd Floor, Block A, TongFang Building, Shuangqinglu, Haidian District, Beijing 100084, China (CN)
ЦІНХУА ЮНІВЕРСІТІ

No. 1, Tsinghua Yuan, Haidian District, Beijing 100084, China (CN)

(54) СКАНУЮЧИЙ ПРИСТРІЙ ТА СПОСІБ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ШЛЯХОМ ЗВОРОТНОГО РОЗСІЮВАННЯ З ЗАСТОСУВАННЯМ ПУЧКА ПРОМЕНІВ

(57) 1. Скануючий пристрій для візуалізації шляхом зворотного розсіювання з застосуванням пучка променів, який включає:

джерело випромінювання, фіксовану пластину екрана та обертальний екран, розташований між джерелом випромінювання та об'єктом, що підлягає скануванню, відповідно, причому фіксована пластина екрана є нерухомою відносно джерела випромінювання, і обертальний екран може обертатися відносно фіксованої пластини екрана, причому:

на фіксованій пластині екрана передбачено прямолінійний проріз, який забезпечує можливість проходження пучка променів з джерела випромінювання крізь фіксовану пластину екрана,

обертальний екран являє собою циліндр, і група окремих малих отворів розташовується на обертальному екрані уздовж спіральної лінії, відповідно, вісь обертання обертального екрана розташовується у площині, визначеній джерелом випромінювання та прямолінійним прорізом у фіксованій пластині екрана,

форма та розмір колімованих отворів для сканування у різних позиціях можуть регулюватися шляхом регулювання форми та розміру групи окремих малих отворів в обертальному екрані у різних позиціях, таким чином, щоб регулювати форму та розмір пучка променів, які проходять через колімовані отвори для сканування і з'являються на об'єкті, що підлягає скануванню.

2. Скануючий пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що фіксована пластина екрана розташовується між джерелом випромінювання та обертальним екраном.

3. Скануючий пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що також включає контрольний пристрій для регулювання швидкості сканування пучка променів шляхом контролювання швидкості обертання обертального екрана і для визначення напрямку виходу пучка променів шляхом виявлення кута обертання обертального екрана.

4. Скануючий пристрій за п. 3, який **відрізняється** тим, що обертальний екран включає певну кількість гільз, вкладених одна в одну, причому крайня зовнішня гільза та крайня внутрішня гільза є виконаними з матеріалу, який має певну жорсткість та твердість, відповідно, і принаймні одна середня гільза розташовується між крайньою зовнішньою гільзою та крайньою внутрішньою гільзою і є виконаною з матеріалу, що захищає від променів.

5. Скануючий пристрій за п. 4, який **відрізняється** тим, що певна кількість гільз включає три гільзи, причому крайня зовнішня та крайня внутрішня гільзи є виконаними з алюмінієвого або сталевих матеріалу, відповідно, і середня гільза розташовується між крайньою зовнішньою та крайньою внутрішньою гільзами і є виконаною зі свинцю, свинцево-сурм'яного сплаву або вольфраму.

6. Скануючий пристрій за п. 5, який **відрізняється** тим, що окремі малі отвори, мають круглу, квадратну або еліптичну форму.

7. Спосіб сканування для візуалізації шляхом зворотного розсіювання з застосуванням пучка променів, який включає етапи:

забезпечення джерела випромінювання для випускання пучка променів,

розташування фіксованої пластини екрана та обертального екрана між джерелом випромінювання та об'єктом, що підлягає скануванню, відповідно, причому фіксована пластина екрана є нерухомою відносно джерела випромінювання, і обертальний екран може обертатися відносно фіксованої пластини екрана,

фіксована пластина екрана має прямолінійний проріз для забезпечення можливості проходження пучка променів з джерела випромінювання крізь фіксовану пластину екрана,

обертальний екран являє собою циліндр, і група окремих малих отворів розташовується на обертальному екрані уздовж спіральної лінії, відповідно, та обертання обертального екрана таким чином, щоб прямолінійний проріз фіксованої пластини екрана постійно перетинався з групою окремих малих отворів обертального екрана для утворення колімованих отворів для сканування,

вісь обертання обертального екрана розташовується у площині, визначеній джерелом випромінювання та прямолінійним прорізом у фіксованій пластині екрана,

форма та розмір колімованих отворів для сканування у різних позиціях можуть регулюватися шляхом регулювання форми та розміру групи окремих малих отворів в обертальному екрані у різних позиціях, таким чином, щоб регулювати форму та розмір пучка променів, які проходять через колімовані отвори для сканування і з'являються на об'єкті, що підлягає скануванню.

8. Спосіб сканування за п. 7, який **відрізняється** тим, що фіксована пластина екрана розташовується між джерелом випромінювання та обертальним екраном.

9. Спосіб сканування за п. 8, який **відрізняється** тим, що контролювання швидкості сканування пучка променів відбувається шляхом контролювання швидкості обертання обертального екрана, і одержання напрямку виходу пучка променів відбувається шляхом виявлення кута обертання обертального екрана.

G 05

(11) 106909

(51) МПК

G05D 23/19 (2006.01)

(21) а 2012 11911

(22) 23.12.2010

(24) 27.10.2014

(31) MI2010A000433

(32) 17.03.2010

(33) IT

(86) PCT/IB2010/056047, 23.12.2010

(72) Олівотті Серджіо (IT), Бертолотті Умберто (IT)

(73) I.B.A.P. С.П.А.

Via IV Novembre, 181, I-25080 Prevalle (Brescia), Italy (IT)

(54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ РЕГУЛЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРИ В ГРУПІ КІМНАТ БУДІВЛІ

- (57)** 1. Спосіб регулювання температури в групі кімнат (3) будівлі, що містить наступні етапи:
вимірюють значення (Ta1) першої температури навколишнього середовища в першій кімнаті (3a) за допомогою датчика (6) навколишнього середовища;
керують функціонуванням першого теплорегулятора (8a), встановленого на першому радіаторі (4a), розміщеному в першій кімнаті (3a), що є частиною опалювальної установки (2), в залежності від виміряного значення (Ta1) першої температури навколишнього середовища і першого заданого значення (Tset1) необхідної температури в першій кімнаті (3a);
вимірюють першу температуру навколо радіатора (Trp1) в першій кімнаті (3a) за допомогою першого датчика (9a), встановленого поблизу першого радіатора (4a);
вимірюють значення (Trp2) другої температури навколо радіатора в другій кімнаті (3b) за допомогою другого датчика (9b), встановленого поблизу другого радіатора (4b), розміщеного в другій кімнаті (3b), що є частиною опалювальної установки (2) і функціонально поєднаного з першим радіатором (4a);
для отримання другого керуючого значення для другого радіатора (4b);
зіставляють виміряне значення другої температури навколо радіатора (Trp2) з другим заданим значенням (Ofs2) для другого теплорегулятора (8b), а також з вимірним значенням (Trp1) першої температури навколо радіатора (4a), або
зіставляють виміряне значення другої температури навколо радіатора (Trp2) з другим заданим значенням (Ofs2) для другого теплорегулятора (8b) і щонайменше зі значенням, пов'язаним з вимірним значенням першої температури навколо радіатора (Trp1), або з коригувальним значенням, обумовленим різницею між вимірним значенням першої температури навколо радіатора (Trp1) і першим заданим значенням (Tset1) необхідної температури для першої кімнати (3a);
керують функціонуванням другого теплорегулятора (8b), встановленого на другому радіаторі (4b), в залежності від отриманого другого керуючого значення.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що друге керуюче значення обчислюють шляхом зіставлення обмірюваного значення другої температури навколо радіатора (Trp2) з другим заданим значенням (Ofs2) для другого теплорегулятора (8b), з вимірним значенням першої температури навколо радіатора (Trp1), а також із заданим значенням (OfsH) часу, заданим хронотермостатом (5).
3. Спосіб за будь-яким з пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що додатково містить наступні етапи:
вимірюють групу значень (Trp) температури навколо радіатора в групі кімнат (3) будівлі (10) за допомогою групи відповідних датчиків (9), розміщених поблизу групи відповідних радіаторів (4), функціонально з'єднаних з першим радіатором (4a) і, що є частиною опалювальної установки (2);
зіставляють групу вимірних значень (Trp) температури навколо радіатора з групою заданих значень (Ofs) для групи теплорегуляторів (8) і щонайменше

з вимірним значенням першої температури навколо радіатора (Trp1) для отримання групи керуючих значень для групи радіаторів (4);

керують функціонуванням групи теплорегуляторів (8), встановлених на групі відповідних радіаторів (4) в групі кімнат (3), на основі отриманої групи керуючих значень.

4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що додатково містить етап, на якому передають щонайменше виміряне значення першої температури навколо радіатора (Trp1) та/або коригуюче значення і/або виміряне значення (Ta1) першої температури навколишнього середовища та/або задане значення (OfsH) часу, задане хронотермостатом (5), на другий теплорегулятор (8b) або на групу теплорегуляторів (8) за допомогою безпроводних або проводних передавачів (7, 11).

5. Пристрій регулювання температури в групі кімнатах (3) будівлі (10), що містить:

термостат або хронотермостат (5), забезпечений щонайменше датчиком (6) навколишнього середовища, призначеним для вимірювання значення (Ta1) першої температури навколишнього середовища в першій кімнаті (3a), і щонайменше центральним передавачем (7) даних;

перший теплорегулятор (8a), що встановлюється на першому радіаторі (4a) опалювальної установки (2), розміщеному в першій кімнаті (3a), причому вказаний перший теплорегулятор (8a) призначений для регулювання функціонування першого радіатора (4a) по командах, що одержуються від термостата або хронотермостата (5), і містить щонайменше перший датчик (9a), призначений для вимірювання значення першої температури навколо радіатора (Trp1) першого радіатора (4a), і перший периферійний передавач (11a) даних, причому вказаний перший периферійний передавач (11a) виконаний з можливістю щонайменше передачі виміряного значення першої температури навколо радіатора (Trp1);

щонайменше другий теплорегулятор (8b), встановлюваний на другому радіаторі (4b) опалювальної установки (2), функціонально з'єднаному з першим радіатором (4a) і розміщеним у другій кімнаті (3b) будівлі (10), причому вказаний другий теплорегулятор (8b) містить щонайменше другий датчик (9b), призначений для вимірювання другої температури навколо радіатора (Trp2) другого радіатора (4b), і другий периферійний передавач (11b) даних, причому другий периферійний передавач (11b) даних виконаний з можливістю прийому щонайменше виміряного значення першої температури навколо радіатора (Trp1), причому вказаний другий теплорегулятор (8b) виконаний з можливістю регулювання функціонування другого радіатора (4b) в залежності щонайменше від виміряного значення другої температури навколо радіатора (Trp2), другого заданого значення (Ofs2) для другого теплорегулятора (8b) і виміряного значення першої температури навколо радіатора (Trp1) або значення, пов'язаного з вимірним значенням першої температури навколо радіатора (Trp1).

6. Пристрій за п. 5, який містить:

групу теплорегуляторів (8), установлюваних на відповідній групі радіаторів (4) опалювальної установки (2), функціонально з'єднаних з першим радіатором (4a) і розміщених в групі відповідних кімнат (3)

будівлі, причому кожен теплорегулятор (8) з групи теплорегуляторів (8) містить відповідний датчик (9), призначений для вимірювання відповідної температури навколо радіатора (Trg) біля відповідного радіатора (4) у відповідній кімнаті (3), а також відповідний периферійний передавач (11) даних, призначений для прийому щонайменше виміряного значення першої температури навколо радіатора (Trp1), причому кожен теплорегулятор (8) виконаний також з можливістю регулювання функціонування відповідного радіатора (4) залежно від відповідної температури навколо радіатора (Trg), відповідного заданого значення (Ofs) для відповідного теплорегулятора (8) і виміряного значення першої температури навколо радіатора (Trp1).

7. Пристрій за будь-яким з пп. 5 або 6, який **відрізняється** тим, що команди, що відправляються термостатом або хронотермостатом (5) на перший теплорегулятор за допомогою центрального передавача (7) даних, містять виміряне значення (Ta1) першої температури навколишнього середовища і перше задане значення (Tset1) першого теплорегулятора (8a) або значення різниці між вимірним значенням

(Ta1) першої температури навколишнього середовища і першим заданим значенням (Tset1), або керуючий сигнал, пов'язаний з вимірним значенням (Ta1) першої температури навколишнього середовища і першим заданим значенням (Tset1).

8. Пристрій за будь-яким з пп. 5-7, який **відрізняється** тим, що хронотермостат (5) виконаний з можливістю задавати щонайменше задані значення (Ofs) теплорегулятору (8), і в якому центральний передавач (7) даних виконаний з можливістю передачі заданих значень (Ofs) на кожен теплорегулятор (8), і/або в якому хронотермостат (5) виконаний також з можливістю задавати щонайменше задане значення (OfsH) часу, що змінюється за часом у відповідності з тимчасовим програмуванням хронотермостата (5), причому центральний передавач (7) даних виконаний з можливістю передачі щонайменше заданого значення (OfsH) часу на кожен теплорегулятор (8).

Розділ Н:**Електрика****Н 01**

- (11) **106942** (51) МПК
H01Q 13/02 (2006.01)
- (21) а 2013 09696 (22) 05.08.2013
(24) 27.10.2014
- (72) Маноїлов В'ячеслав Пилипович (UA), Ставісук Роман Леонідович (UA)
- (73) **ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Черняхівського, 103, м. Житомир, 10005 (UA)
- (54) **ШИРОКОСМУГОВА РУПОРНА АНТЕНА**
- (57) Широкопсмугова рупорна антена, що містить послідовно встановлені відрізок (1) прямокутного хвильоводу, короткозамикач (2), коаксіальний збуджувач (3), пірамідальний рупор (4), яка **відрізняється** тим, що посередині двох протилежних стінок відрізка (1) прямокутного хвильоводу та пірамідального рупора (4) прорізані дві прямокутні довгі щілини (5) і (6), до кожної з яких симетрично приєднані дві прямокутні пластини (7) таким чином, що утворюють жолоби, і з'єднані між собою за допомогою розпірок (8), а коаксіальний збуджувач (3) розташований посередині широкої стінки відрізка (1) прямокутного хвильоводу на відстані $\frac{\lambda_b}{8}$ (λ_b - довжина хвилі) від короткозамикача (2).

Н 02

- (11) **106921** (51) МПК (2014.01)
H02N 1/00
H02N 9/00
- (21) а 2013 00553 (22) 16.01.2013
(24) 27.10.2014
- (72) Музиченко Юрій Олександрович (UA), Музиченко Олександр Дмитрович (UA)
- (73) **МУЗИЧЕНКО ЮРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Незалежності, 64, с. Літки, Броварський р-н, Київська обл., 07411 (UA)
- МУЗИЧЕНКО ОЛЕКСАНДР ДМИТРОВИЧ**
вул. Незалежності, 64, с. Літки, Броварський р-н, Київська обл., 07411 (UA)
- (54) **ЗАСТОСУВАННЯ СТАБІЛІЗАТОРА ФАЗ ЯК ОБМЕЖУВАЧА ФАЗНИХ ПЕРЕНАПРУГ БАГАТОФАЗНОЇ МЕРЕЖІ**
- (57) 1. Застосування стабілізатора фаз, приєднаного до проміжного або кінцевого пункту багатофазної мережі, вхід якої приєднаний до живильного трансформатора, як обмежувача фазних перенапруг багатофазної мережі при несиметричному фазному на-

вантаженні, при однофазному навантаженні, а також при фазному короткому замиканні.

2. Застосування стабілізатора фаз за п. 1, при якому стабілізатор фаз виконано у вигляді фільтра струмів нульової послідовності.

3. Застосування стабілізатора фаз за п. 2, при якому фільтр струмів нульової послідовності виконаний за схемою, вибраною з ряду: зиг'заг, лямбда, схема Скота, А-подібна схема, схема однофазних трансформатора та автотрансформатора.

4. Застосування стабілізатора фаз за одним із пп. 1-3, при якому первинні обмотки живильного трансформатора мережі виконані за схемою зірки, а вторинні обмотки живильного трансформатора мережі ввімкнені за схемою зірки з нулем.

5. Застосування стабілізатора фаз за одним із пп. 1-3, при якому первинні обмотки живильного трансформатора ввімкнені за схемою зірки, а вторинні обмотки живильного трансформатора ввімкнені за схемою зиг'заг з нулем.

6. Застосування стабілізатора фаз за одним із пп. 1-3, при якому первинні обмотки живильного трансформатора ввімкнені за схемою зиг'заг з нулем, а вторинні обмотки живильного трансформатора ввімкнені за довільною схемою.

- (11) **106955** (51) МПК (2014.01)
H02M 7/12 (2006.01)
B60L 7/00
B60L 15/00

- (21) а 2013 14942 (22) 20.12.2013
(24) 27.10.2014
- (72) Кулагін Дмитро Олександрович (UA)
- (73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Жуковського, 64, м. Запоріжжя, 69063 (UA)
- (54) **СПОСІБ КЕРУВАННЯ РЕКУПЕРАЦІЄЮ ЕНЕРГІЇ ДЛЯ ТЯГОВИХ ЕЛЕКТРОПЕРЕДАЧ ЗМІННОГО СТРУМУ МОТОВОАГОННИХ АВТОНОМНИХ ПОЇЗДІВ**
- (57) Спосіб керування рекуперацією енергії для тягових електропередач змінного струму моторовагонних автономних поїздів, який полягає у тому, що генерована електрична енергія системи через перетворювач живлення, що виконаний з можливістю передачі електроенергії рекуперації до мережі електропостачання при гальмуванні, передається до живлячої мережі, який **відрізняється** тим, що перетворювач встановлюють безпосередньо на автономному поїзді, а вхідний сигнал керування цим перетворювачем є вихідним сигналом блока нейромережного керування та корекції, де вхідний сигнал даного блока, що задають сторонньою системою керування, проходить через вузол спеціальної корекції, причому вузол спеціальної корекції змінює величину сигналу тільки при оптимальному співвідношенні повної потужності рухомого складу, а в протилежному випадку вхідний сигнал даного вузла подають на його вихід без змін, при цьому вихідний сигнал вузла спеціальної корекції подають на вхід вузла нейромережного керування, де він проходить через внутрішній контур самонавчання або внутрішній контур стороннього навчання системи керування в залежності від си-

гналу перемикання між контурами, де формують масив сигналів оптимального прогнозного значення параметрів руху поїзда та сигналів керування тяговим перетворювачем, а значення повної потужності рухомого складу розраховують безпосередньо у вузлі спеціальної корекції на основі вхідних сигналів від датчиків системи тягової електропередачі та вхідного сигналу з масивом інформації про параметри профілю залізничного шляху, при цьому даний сигнал з масивом інформації формують внутрішнім контуром стороннього навчання системи керування, де закладена детальна схема профілю залізничного шляху певного маршруту руху.

H 04

- (11) **106936** (51) МПК (2014.01)
H04N 7/00
- (21) а 2013 05699 (22) 30.09.2011
(24) 27.10.2014
(31) 61/389,173
(32) 01.10.2010
(33) US
(31) 61/406,046
(32) 22.10.2010
(33) US
(31) 61/426,388
(32) 22.12.2010
(33) US
(31) 61/426,964
(32) 23.12.2010
(33) US
(31) 61/492,335
(32) 01.06.2011
(33) US
(31) 61/499,579
(32) 21.06.2011
(33) US
(31) 61/500,095
(32) 22.06.2011
(33) US
(31) 13/248,968
(32) 29.09.2011
(33) US
(86) PCT/US2011/054130, 30.09.2011
- (72) Ван Дер Аувера Герт (US), Ван Сянлінь (US), Кобан Мухаммед Зейд (US), Карчевіч Марта (US), Чжен Юньфей (US)
- (73) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД
5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121, United States of America (US)
- (54) **ФІЛЬТР З ВНУТРІШНІМ ЗГЛАДЖУВАННЯМ ДЛЯ КОДУВАННЯ ВІДЕО**
- (57) 1. Спосіб кодування відеоданих, причому спосіб включає:
визначення розміру блока, асоційованого з поточним блоком відеоданих, причому розмір блока визначений з множини розмірів блока, які включають в себе розмір блока 4×4, розмір блока 8×8, розмір блока 16×16 і розмір блока 32×32;
визначення режиму кодування з внутрішнім прогнозуванням, асоційованого з поточним блоком відео-

даних, причому режим кодування з внутрішнім прогнозуванням визначений з множини режимів кодування з внутрішнім прогнозуванням, що включають в себе горизонтальний режим, вертикальний режим, плоский режим, множину діагональних режимів, включаючи верхній лівий діагональний режим і верхній правий діагональний режим, нижній лівий діагональний режим і режим DC, і при цьому множина діагональних режимів включає в себе множину режимів, які є безпосередньо суміжними з горизонтальним режимом або вертикальним режимом;
вибір фільтра з таблиці фільтрів для застосування до поточного блока на основі розміру блока і режиму кодування, причому на основі згаданого вибору фільтрування не застосовується до розміру блока 4×4, тільки плоский режим, верхні ліві діагональні режими, верхній правий діагональний режим і нижній лівий діагональний режим фільтруються для розміру блока 8×8, плоский режим фільтрується і всі режими з прогнозуванням, за винятком горизонтального режиму, вертикального режиму, режиму DC і режимів, безпосередньо суміжних з горизонтальним режимом або вертикальним режимом для розміру блока 16×16, і плоский режим фільтрується і всі режими з прогнозуванням, за винятком горизонтального режиму, вертикального режиму і режиму DC для розміру блока 32×32; і
кодування з внутрішнім прогнозуванням поточного блока, причому кодування з внутрішнім прогнозуванням поточного блока включає використання вибраного фільтра для фільтрування пікселів, що використовуються для прогнозування поточного блока.

2. Спосіб за пунктом 1, в якому етап вибору фільтра включає вибір з першої таблиці фільтрів фільтра, що відповідає розміру блока і режиму кодування.

3. Спосіб за пунктом 1, в якому етап вибору фільтра включає:
вибір з першої таблиці фільтрів фільтра, що відповідає розміру блока і режиму кодування, коли розмір блока менший, ніж пороговий розмір блока; і
визначення, чи вибрати фільтр, що відповідає розміру блока і режиму кодування, з першої таблиці фільтрів або другої таблиці фільтрів, коли розмір блока дорівнює або більший, ніж пороговий розмір блока.

4. Спосіб за пунктом 3, в якому етап визначення, чи вибрати фільтр з першої таблиці фільтрів або другої таблиці фільтрів, включає:
використання вибраного фільтра для фільтрування вибірок прогнозування;
використання вибраного фільтра для фільтрування вибірок прогнозування;
оцінювання першого результату застосування фільтра з першої таблиці фільтрів і другого результату застосування фільтра з другої таблиці фільтрів, щоб визначити, який призводить до кращих результатів; і
вибір фільтра з першої таблиці фільтрів або другої таблиці фільтрів на основі цього визначення.

5. Спосіб за пунктом 4, який додатково включає кодування індикації фільтрування, коли вибраний фільтр вибраний з другої таблиці фільтрів.

6. Спосіб за пунктом 1, в якому етап кодування поточного блока включає етап декодування поточного блока, при цьому поточний блок містить блок відеоданих, закодованих, використовуючи кодування з внутрішнім прогнозуванням, причому спосіб додатково включає:

визначення, чи включає в себе закодований поточний блок індикацію фільтрування, при цьому етап вибору фільтра включає вибір з першої таблиці фільтрів фільтра, що відповідає розміру блока і режиму кодування, коли закодований поточний блок не включає в себе індикацію фільтрування, і при цьому етап вибору фільтра включає вибір з другої таблиці фільтрів фільтра, що відповідає розміру блока і режиму кодування, коли закодований поточний блок включає в себе індикацію фільтрування.

7. Спосіб за пунктом 1, в якому таблиця фільтрів містить записи, що відповідають різним комбінаціям розмірів блока і режимів кодування, і при цьому кожен з записів містить фільтр, вибраний з набору фільтрів.

8. Спосіб за пунктом 7, в якому набір фільтрів містить щонайменший два фільтри, і при цьому один з фільтрів містить всепропускний фільтр.

9. Спосіб за пунктом 1, який додатково включає: визначення, чи застосовувати фільтрування до поточного блока на основі розміру блока і режиму кодування, використовуючи таблицю рішень фільтрування; і

вибір фільтра з таблиці фільтрів, якщо фільтрування повинне бути застосоване до поточного блока.

10. Спосіб за пунктом 1, в якому поточний блок містить блок прогнозування, закодований згідно з внутрішнім прогнозуванням на короткій відстані (SDIP).

11. Спосіб за пунктом 10, який додатково містить: визначення розмірності, асоційованої з поточним блоком; і

визначення розміру блока на основі цієї розмірності, використовуючи набір правил визначення розмірності.

12. Пристрій для кодування відеоданих, причому пристрій містить:

процесор, сконфігурований для визначення розміру блока, асоційованого з поточним блоком відеоданих, причому розмір блока визначений з множини розмірів блока, що включають в себе розмір блока 4×4, розмір блока 8×8, розмір блока 16×16 і розмір блока 32×32, визначення режиму кодування з внутрішнім прогнозуванням, асоційованого з поточним блоком відеоданих, причому режим кодування з внутрішнім прогнозуванням визначений з множини режимів кодування з внутрішнім прогнозуванням, що включають в себе горизонтальний режим, вертикальний режим, плоский режим, множину діагональних режимів, включаючи верхній лівий діагональний режим і верхній правий діагональний режим, нижній лівий діагональний режим і режим DC, і при цьому множина діагональних режимів включають в себе множину режимів, які є безпосередньо суміжними з горизонтальним режимом або вертикальним режимом, вибору фільтра з таблиці фільтрів для застосування до поточного блока на основі розміру блока і режиму кодування, причому на основі згаданого вибору фільтрування не застосовується до розміру блока 4×4, тільки плоский режим, верхні ліві діагональні режими, верхній правий діагональний режим і нижній лівий діагональний режим фільтруються для розміру блока 8×8, плоский режим фільтрується і всі режими з прогнозуванням, за винятком горизонта-

льного режиму, вертикального режиму, режиму DC і режимів, безпосередньо суміжних з горизонтальним режимом або вертикальним режимом для розміру блока 16×16, і плоский режим фільтрується і всі режими з прогнозуванням, за винятком горизонтального режиму, вертикального режиму та режиму DC для розміру блока 32×32, і кодування з внутрішнім прогнозуванням поточного блока, причому кодування з внутрішнім прогнозуванням поточного блока включає використання вибраного фільтра для фільтрування пікселів, що використовуються для прогнозування поточного блока.

13. Пристрій за пунктом 12, в якому, щоб вибрати фільтр, процесор сконфігурований для вибору з першої таблиці фільтрів фільтра, що відповідає розміру блока і режиму кодування.

14. Пристрій за пунктом 12, в якому, щоб вибрати фільтр, процесор додатково сконфігурований для: вибору з першої таблиці фільтрів фільтра, що відповідає розміру блока і режиму кодування, коли розмір блока менший, ніж пороговий розмір блока; і визначення, чи вибрати фільтр, що відповідає розміру блока і режиму кодування, з першої таблиці фільтрів або другої таблиці фільтрів, коли розмір блока дорівнює або більший, ніж пороговий розмір блока.

15. Пристрій за пунктом 14, в якому, щоб визначити, чи вибрати фільтр з першої таблиці фільтрів або другої таблиці фільтрів, процесор додатково сконфігурований для:

використання вибраного фільтра для фільтрування вибірок прогнозування;

використання вибраного фільтра для фільтрування вибірок прогнозування;

оцінювання першого результату застосування фільтра з першої таблиці фільтрів і другого результату застосування фільтра з другої таблиці фільтрів, щоб визначити, який призводить до кращих результатів; і

вибору фільтра з першої таблиці фільтрів або другої таблиці фільтрів на основі цього визначення.

16. Пристрій за пунктом 15, в якому процесор додатково сконфігурований для кодування індикації фільтрування, коли вибраний фільтр вибраний з другої таблиці фільтрів.

17. Пристрій за пунктом 14, який додатково містить пам'ять, сконфігуровану для зберігання першої таблиці фільтрів і другої таблиці фільтрів.

18. Пристрій за пунктом 12, в якому пристрій містить відеодекодер, при цьому поточний блок містить блок відеоданих, закодований, використовуючи кодування з внутрішнім прогнозуванням, причому процесор додатково сконфігурований для:

визначення, чи включає в себе закодований поточний блок індикацію фільтрування, при цьому, щоб вибрати фільтр, процесор додатково сконфігурований для вибору з першої таблиці фільтрів фільтра, що відповідає розміру блока і режиму кодування, коли закодований поточний блок не включає в себе індикацію фільтрування, і при цьому, щоб вибрати фільтр, процесор додатково сконфігурований для вибору з другої таблиці фільтрів фільтра, що відповідає розміру блока і режиму кодування, коли закодований поточний блок включає в себе індикацію фільтрування.

19. Пристрій за пунктом 12, в якому таблиця фільтрів містить записи, що відповідають різним комбінаціям розмірів блока і режимам кодування, і при цьому кожен з записів містить фільтр, вибраний з набору фільтрів.

20. Пристрій за пунктом 19, в якому набір фільтрів містить щонайменший два фільтри, і при цьому один з фільтрів містить всепропускний фільтр.

21. Пристрій за пунктом 12, в якому процесор додатково сконфігурований для:

визначення, чи застосовувати фільтрування до поточного блока на основі розміру блока і режиму кодування, використовуючи таблицю рішень фільтрування; і

вибору фільтра з таблиці фільтрів, якщо фільтрування повинне бути застосоване до поточного блока.

22. Пристрій за пунктом 12, в якому поточний блок містить блок прогнозування, закодований згідно з внутрішнім прогнозуванням на короткій відстані (SDIP).

23. Пристрій за пунктом 22, в якому процесор додатково сконфігурований для:

визначення розмірності, асоційованої з поточним блоком; і

визначення розміру блока на основі цієї розмірності, використовуючи набір правил визначення розмірності.

24. Пристрій для кодування відеоданих, причому пристрій містить:

засіб для визначення розміру блока, асоційованого з поточним блоком відеоданих, причому розмір блока визначений з множини розмірів блока, що включають в себе розмір блока 4×4, розмір блока 8×8, розмір блока 16×16 і розмір блока 32×32;

засіб для визначення режиму кодування з внутрішнім прогнозуванням, асоційованого з поточним блоком відеоданих, причому режим кодування з внутрішнім прогнозуванням визначений з множини режимів кодування з внутрішнім прогнозуванням, що включають в себе горизонтальний режим, вертикальний режим, плоский режим, множину діагональних режимів, включаючи верхній лівий діагональний режим і верхній правий діагональний режим, нижній лівий діагональний режим і режим DC, і при цьому множина діагональних режимів включає в себе множини режимів, які є безпосередньо суміжними з горизонтальним режимом або вертикальним режимом;

засіб для вибору фільтра з таблиці фільтрів для застосування до поточного блока на основі розміру блока і режиму кодування, причому на основі згаданого вибору фільтрування не застосовується до розміру блока 4×4, тільки плоский режим, верхні ліві діагональні режими, верхній правий діагональний режим і нижній лівий діагональний режим фільтруються для розміру блока 8×8, плоский режим фільтрується і всі режими з прогнозуванням, за винятком горизонтального режиму, вертикального режиму, режиму DC і режимів, безпосередньо суміжних з горизонтальним режимом або вертикальним режимом для розміру блока 16×16, і плоский режим фільтрується і всі режими з прогнозуванням, за винятком горизонтального режиму, вертикального режиму і режиму DC для розміру блока 32×32; і

засіб для кодування з внутрішнім прогнозуванням поточного блока, причому кодування з внутрішнім прогнозуванням поточного блока включає викорис-

тання вибраного фільтра для фільтрування пікселів, що використовуються для прогнозування поточного блока.

25. Пристрій за пунктом 24, в якому засіб для вибору фільтра містить засіб для вибору з першої таблиці фільтрів фільтра, що відповідає розміру блока і режиму кодування.

26. Пристрій за пунктом 24, в якому засіб для вибору фільтра містить:

засіб для вибору з першої таблиці фільтрів фільтра, що відповідає розміру блока і режиму кодування, коли розмір блока менший, ніж пороговий розмір блока; і

засіб для визначення, чи вибрати фільтр, що відповідає розміру блока і режиму кодування, з першої таблиці фільтрів або другої таблиці фільтрів, коли розмір блока дорівнює або більший, ніж пороговий розмір блока.

27. Пристрій за пунктом 26, в якому засіб для визначення, чи вибрати фільтр з першої таблиці фільтрів або другої таблиці фільтрів, містить:

засіб для використання вибраного фільтра для фільтрування вибірок прогнозування;

засіб для використання вибраного фільтра для фільтрування вибірок прогнозування;

засіб для оцінювання першого результату застосування фільтра з першої таблиці фільтрів і другого результату застосування фільтра з другої таблиці фільтрів, щоб визначити, який призводить до кращих результатів; і

засіб для вибору фільтра з першої таблиці фільтрів або другої таблиці фільтрів на основі цього визначення.

28. Пристрій за пунктом 27, який додатково містить засіб для кодування індикації фільтрування, коли вибраний фільтр вибраний з другої таблиці фільтрів.

29. Пристрій за пунктом 26, який додатково містить засіб для зберігання першої таблиці фільтрів і другої таблиці фільтрів.

30. Пристрій за пунктом 24, в якому пристрій містить відеодекодер, при цьому поточний блок містить блок відеоданих, закодованих, використовуючи кодування з внутрішнім прогнозуванням, причому пристрій додатково містить:

засіб для визначення, чи включає закодований поточний блок в себе індикацію фільтрування,

при цьому засіб для вибору фільтра, причому процесор містить засіб для вибору з першої таблиці фільтрів фільтра, що відповідає розміру блока і режиму кодування, коли закодований поточний блок не включає в себе індикацію фільтрування, і при цьому засіб для вибору фільтра, причому процесор містить засіб для вибору з другої таблиці фільтрів фільтра, що відповідає розміру блока і режиму кодування, коли закодований поточний блок включає в себе індикацію фільтрування.

31. Пристрій за пунктом 24, в якому таблиця фільтрів містить записи, що відповідають різним комбінаціям розмірів блока і режимів кодування, і при цьому кожен з записів містить фільтр, вибраний з набору фільтрів.

32. Пристрій за пунктом 31, в якому набір фільтрів містить щонайменший два фільтри, і при цьому один з фільтрів містить всепропускний фільтр.

33. Пристрій за пунктом 24, який додатково містить: засіб для визначення, чи застосовувати фільтрування до поточного блока на основі розміру блока і режиму кодування, використовуючи таблицю рішень фільтрування; і

засіб для вибору фільтра з таблиці фільтрів, якщо фільтрування повинне бути застосоване до поточного блока.

34. Пристрій за пунктом 24, в якому поточний блок містить блок прогнозування, закодований згідно з внутрішнім прогнозуванням на короткій відстані (SDIP).

35. Пристрій за пунктом 34, який додатково містить: засіб для визначення розмірності, асоційованої з поточним блоком; і засіб для визначення розміру блока на основі цієї розмірності, використовуючи набір правил визначення розмірності.

36. Зчитуваний комп'ютером запам'ятовуючий носій, що містить команди для кодування відеоданих, які при виконанні в процесорі змушують процесор:

визначити розмір блока, асоційований з поточним блоком відеоданих, причому розмір блока визначений з множини розмірів блока, що включають в себе розмір блока 4×4, розмір блока 8×8, розмір блока 16×16 і розмір блока 32×32;

визначити режим кодування з внутрішнім прогнозуванням, асоційований з поточним блоком відеоданих, причому режим кодування з внутрішнім прогнозуванням визначений з множини режимів кодування з внутрішнім прогнозуванням, що включають в себе горизонтальний режим, вертикальний режим, плоский режим, множину діагональних режимів, включаючи верхній лівий діагональний режим, і верхній правий діагональний режим, нижній лівий діагональний режим і режим DC, і при цьому множина діагональних режимів включає в себе множину режимів, які є безпосередньо суміжними з горизонтальним режимом або вертикальним режимом;

вибрати фільтр з таблиці фільтрів для застосування до поточного блока на основі розміру блока і режиму кодування, причому на основі згаданого вибору фільтрування не застосовується до розміру блока 4×4, тільки плоский режим, верхні ліві діагональні режими, верхній правий діагональний режим і нижній лівий діагональний режим фільтруються для розміру блока 8×8, плоский режим фільтрується і всі режими з прогнозуванням, за винятком горизонтального режиму, вертикального режиму, режиму DC і режимів, безпосередньо суміжних з горизонтальним режимом або вертикальним режимом для розміру блока 16×16, і плоский режим фільтрується і всі режими з прогнозуванням, за винятком горизонтального режиму, вертикального режиму і режиму DC для розміру блока 32×32; і

кодувати з внутрішнім прогнозуванням поточний блок, причому кодування з внутрішнім прогнозуванням поточного блока включає використання вибраного фільтра для фільтрування пікселів, що використовуються для прогнозування поточного блока.

37. Зчитуваний комп'ютером запам'ятовуючий носій за пунктом 36, в якому команди, які змушують процесор вибрати фільтр, містять команди, які змушують процесор вибрати з першої таблиці фільтрів фільтр, що відповідає розміру блока і режиму кодування.

38. Зчитуваний комп'ютером запам'ятовуючий носій за пунктом 36, в якому команди, які змушують про-

цесор вибрати фільтр, містять команди, які змушують процесор:

вибрати з першої таблиці фільтрів фільтр, що відповідає розміру блока і режиму кодування, коли розмір блока менший, ніж пороговий розмір блока; і визначити, чи вибрати фільтр, що відповідає розміру блока і режиму кодування, з першої таблиці фільтрів або другої таблиці фільтрів, коли розмір блока дорівнює або більший, ніж пороговий розмір блока.

39. Зчитуваний комп'ютером запам'ятовуючий носій за пунктом 38, в якому команди, які змушують процесор визначити, чи вибрати фільтр з першої таблиці фільтрів або другої таблиці фільтрів, містять команди, які змушують процесор:

використовувати вибраний фільтр для фільтрування вибірок прогнозування; використовувати вибраний фільтр для фільтрування вибірок прогнозування;

оцінювати перший результат застосування фільтра з першої таблиці фільтрів і другий результат застосування фільтра з другої таблиці фільтрів, щоб визначити, який призводить до кращих результатів; і вибрати фільтр з першої таблиці фільтрів або другої таблиці фільтрів на основі цього визначення.

40. Зчитуваний комп'ютером запам'ятовуючий носій за пунктом 39, який додатково містить команди, які змушують процесор кодувати індикацію фільтрування, коли вибраний фільтр вибраний з другої таблиці фільтрів.

41. Зчитуваний комп'ютером запам'ятовуючий носій за пунктом 36, в якому команди змушують процесор декодувати поточний блок, при цьому поточний блок містить блок відеоданих, закодованих, використовуючи кодування з внутрішнім прогнозуванням, що додатково містить команди, які змушують процесор:

визначити, чи включає в себе закодований поточний блок індикацію фільтрування, при цьому команда вибрати фільтр містить команду вибрати з першої таблиці фільтрів фільтр, що відповідає розміру блока і режиму кодування, коли закодований поточний блок не включає в себе індикацію фільтрування, і при цьому команда вибрати фільтр містить команду вибрати з другої таблиці фільтрів фільтр, що відповідає розміру блока і режиму кодування, коли закодований поточний блок включає в себе індикацію фільтрування.

42. Зчитуваний комп'ютером запам'ятовуючий носій за пунктом 36, в якому таблиця фільтрів містить записи, що відповідають різним комбінаціям розмірів блока і режимів кодування, і при цьому кожен з записів містить фільтр, вибраний з набору фільтрів.

43. Зчитуваний комп'ютером запам'ятовуючий носій за пунктом 42, в якому набір фільтрів містить щонайменший два фільтри, і при цьому один з фільтрів містить всепропускний фільтр.

44. Зчитуваний комп'ютером запам'ятовуючий носій за пунктом 36, який додатково містить команди, які змушують процесор:

визначити, чи застосувати фільтрування до поточного блока на основі розміру блока і режиму кодування, використовуючи таблицю рішень фільтрування; і

вибрати фільтр з таблиці фільтрів, якщо фільтрування повинне бути застосоване до поточного блока.

45. Зчитуваний комп'ютером запам'ятовуючий носій за пунктом 36, в якому поточний блок містить блок

прогнозування, закодований згідно з внутрішнім прогнозуванням на короткі відстані (SDIP).

46. Зчитуваний комп'ютером запам'ятовуючий носій за пунктом 45, який додатково містить команди, які змушують процесор:

визначити розмірність, асоційовану з поточним блоком; і

визначити розмір блока на основі цієї розмірності, використовуючи набір правил визначення розмірності.

- (11) **106937** (51) МПК (2014.01)
H04N 7/00
- (21) а 2013 05700 (22) 30.09.2011
(24) 27.10.2014
(31) 61/389,170
(32) 01.10.2010
(33) US
(31) 13/249,079
(32) 29.09.2011
(33) US
(31) 13/249,020
(32) 29.09.2011
(33) US
(86) PCT/US2011/054425, 30.09.2011
(72) Соле Рохальс Хоель (US), Джоши Раджан Л. (US), Карчевіч Марта (US)
(73) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД
5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121, United States of America (US)
(54) СТАТИСТИЧНЕ КОДУВАННЯ КОЕФІЦІЄНТІВ, ВИКОРИСТОВУЮЧИ ОБ'ЄДНАНУ КОНТЕКСТНУ МОДЕЛЬ
(57) 1. Спосіб кодування даних відео, який включає: підтримування об'єднаної контекстної моделі, що використовується спільно першим блоком перетворення, який має перший розмір, і другим блоком перетворення, який має другий розмір, при цьому перший розмір і другий розмір різні, і при цьому кожен із згаданих блоків перетворення містить блок залишкових даних відео, що включає в себе множину блоків коефіцієнтів перетворення; вибір контекстів для компонентів карти значущості для згаданих коефіцієнтів перетворення, асоційованих з одним з першого блока перетворення або другого блока перетворення, згідно із об'єднаною контекстною моделлю; і статистичне кодування згаданих компонентів карти значущості, асоційованих із згаданим одним з блоків перетворення, на основі вибраних контекстів.
2. Спосіб за п. 1, в якому вибір контекстів для компонентів карти значущості для згаданих коефіцієнтів перетворення згідно із об'єднаною контекстною моделлю містить: призначення контексту в об'єднаній контекстній моделі заданому одному з компонентів карти значущості на основі значень раніше кодованих сусідніх коефіцієнтів згаданого одного з блоків перетворення; і визначення оцінки ймовірності для значення згаданого заданого одного з компонентів карти значущості, асоційованого з призначеним контекстом, в об'єднаній контекстній моделі, і

оновлення оцінки ймовірності, асоційованої з призначеним контекстом в об'єднаній контекстній моделі, на основі фактичних кодованих значень компонентів карти значущості для згаданих коефіцієнтів перетворення першого блока перетворення, який має перший розмір, і другого блока перетворення, який має другий розмір.

3. Спосіб за п. 1, в якому спосіб включає спосіб декодування даних відео, який додатково включає: прийом потоку бітів, який представляє кодовану карту значущості для коефіцієнтів перетворення, асоційованих з одним з першого блока перетворення, який має перший розмір, або другого блока перетворення, який має другий розмір; вибір контекстів для згаданих компонентів кодової карти значущості згідно із об'єднаною контекстною моделлю; і

статистичне декодування згаданих компонентів згаданої кодової карти значущості для згаданих коефіцієнтів перетворення одного зі згаданих блоків перетворення на основі вибраних контекстів.

4. Спосіб за п. 3, який додатково включає зворотне перетворення згаданих компонентів карти значущості для згаданих коефіцієнтів перетворення одного з першого блока перетворення, який має перший розмір, або другого блока перетворення, який має другий розмір, в залишкові піксельні значення.

5. Спосіб за п. 1, в якому спосіб включає спосіб декодування даних відео, який додатково включає: перетворення залишкових піксельних значень в коефіцієнти перетворення в одному з першого блока перетворення, який має перший розмір, або другого блока перетворення, який має другий розмір; вибір контекстів для згаданих компонентів карти значущості для коефіцієнтів перетворення згаданого одного з блоків перетворення згідно із об'єднаною контекстною моделлю; і

статистичне кодування згаданих компонентів карти значущості для коефіцієнтів перетворення згаданого одного з блоків перетворення на основі вибраних контекстів.

6. Спосіб за п. 1, в якому перший блок перетворення першого розміру містить блок перетворення 32×32, і в якому другий блок перетворення другого розміру містить блок перетворення 16×16.

7. Спосіб за п. 1, в якому вибір контекстів згідно із об'єднаною контекстною моделлю містить: призначення контексту в об'єднаній контекстній моделі першому компоненту першої карти значущості для коефіцієнтів перетворення першого блока перетворення, який має перший розмір, на основі значень раніше кодованих сусідніх коефіцієнтів згаданого першого блока перетворення;

визначення оцінки ймовірності для значення згаданого першого компонента першої карти значущості, асоційованого з призначеним контекстом, в об'єднаній контекстній моделі;

оновлення оцінки ймовірності, асоційованої з призначеним контекстом, в об'єднаній контекстній моделі, на основі фактичного кодованого значення згаданого першого компонента першої карти значущості, асоційованого з першим блоком перетворення; призначення того ж самого контексту в об'єднаній контекстній моделі другому компоненту другої карти значущості для згаданих коефіцієнтів перетворення другого блока перетворення, який має другий роз-

мір, на основі значень раніше кодованих сусідніх коефіцієнтів згаданого другого блока перетворення; визначення оцінки ймовірності для значення згаданого другого компонента другої карти значущості, асоційованого з тим же самим призначеним контекстом в об'єднаній контекстній моделі; і оновлення оцінки ймовірності, асоційованої з одним і тим же призначеним контекстом в об'єднаній контекстній моделі, на основі фактичного закодованого значення згаданого другого компонента другої карти значущості, асоційованого з другим блоком перетворення.

8. Пристрій кодування відео, який містить: пам'ять, яка зберігає об'єднану контекстну модель, спільно використовувану першим блоком перетворення, який має перший розмір, і другим блоком перетворення, який має другий розмір, в якому перший розмір і другий розмір різні, і при цьому кожен із згаданих блоків перетворення містить блок залишкових даних відео, який включає в себе множину блоків коефіцієнтів перетворення; і процесор, який конфігурується, щоб підтримувати об'єднану контекстну модель, вибирати контексти для компонентів карти значущості для коефіцієнтів перетворення, асоційованих з одним з першого блока перетворення або другого блока перетворення, згідно із об'єднаною контекстною моделлю, і статистично кодувати згадані компоненти карти значущості, асоційовані з одним з блоків перетворення на основі вибраних контекстів.

9. Пристрій кодування відео за п. 8, в якому процесор сконфігурований для:

призначення контексту в об'єднаній контекстній моделі заданому одному зі згаданих компонентів карти значущості на основі значень раніше кодованих сусідніх коефіцієнтів згаданого одного з блоків перетворення; і

визначення оцінки ймовірності для значення згаданого заданого одного з компонентів карти значущості, асоційованого з призначеним контекстом, в об'єднаній контекстній моделі, і

оновлення оцінки ймовірності, асоційованої з призначеним контекстом, в об'єднаній контекстній моделі, на основі фактичних кодованих значень коефіцієнтів згаданих компонентів карти значущості для згаданих коефіцієнтів перетворення першого блока перетворення, який має перший розмір, і другого блока перетворення, який має другий розмір.

10. Пристрій кодування відео за п. 8, в якому пристрій кодування відео містить пристрій декодування відео, причому процесор сконфігурований для:

прийому потоку бітів, який представляє кодовану карту значущості для коефіцієнтів перетворення, асоційованих з одним з першого блока перетворення, який має перший розмір, або другого блока перетворення, який має другий розмір;

вибору контекстів для згаданих компонентів кодової карти значущості, згідно із об'єднаною контекстною моделлю; і

статистичного декодування згаданих компонентів кодової карти значущості для згаданих коефіцієнтів перетворення одного зі згаданих блоків перетворення на основі вибраних контекстів.

11. Пристрій кодування відео за п. 10, в якому процесор сконфігурований для зворотного перетворення згаданих компонентів карти значущості для згаданих коефіцієнтів перетворення одного з першого блока перетворення, який має перший розмір, або другого блока перетворення, який має другий розмір, в залишкові піксельні значення.

12. Пристрій кодування відео за п. 8, в якому пристрій кодування відео містить процесор для кодування відео, причому процесор сконфігурований для: перетворення залишкових піксельних значень в коефіцієнти перетворення в одному з першого блока перетворення, який має перший розмір, або другого блока перетворення, який має другий розмір; вибору контекстів для згаданих компонентів карти значущості для згаданих коефіцієнтів перетворення згаданого одного з блоків перетворення згідно із об'єднаною контекстною моделлю; і статистичного кодування згаданих компонентів карти значущості для коефіцієнтів перетворення згаданого одного з блоків перетворення на основі вибраних контекстів.

13. Пристрій кодування відео за п. 8, в якому перший блок перетворення першого розміру містить блок перетворення 32×32 , і в якому другий блок перетворення другого розміру містить блок перетворення 16×16 .

14. Пристрій кодування відео за п. 8, в якому процесор сконфігурований для:

призначення контексту в об'єднаній контекстній моделі перших компонентів першої карти значущості для коефіцієнтів перетворення першого блока перетворення, який має перший розмір, на основі значень раніше кодованих сусідніх коефіцієнтів згаданого першого блока перетворення;

визначення оцінки ймовірності для значення згаданого першого компонента згаданої першої карти значущості, асоційованого з призначеним контекстом, в об'єднаній контекстній моделі;

оновлення оцінки ймовірності, асоційованої з призначеним контекстом, в об'єднаній контекстній моделі, на основі фактичного кодованого значення згаданого першого компонента першої карти значущості, асоційованого з першим блоком перетворення; призначення того ж самого контексту в об'єднаній контекстній моделі другому компоненту другої карти значущості для згаданих коефіцієнтів перетворення згаданого другого блока перетворення, який має другий розмір, на основі значень раніше кодованих сусідніх коефіцієнтів згаданого другого блока перетворення;

визначення оцінки ймовірності для значення другого компонента другої карти значущості, асоційованого з тим же самим призначеним контекстом в об'єднаній контекстній моделі; і

оновлення оцінки ймовірності, асоційованої з одним і тим же призначеним контекстом в об'єднаній контекстній моделі, на основі фактичного закодованого значення згаданого другого компонента другої карти значущості, асоційованого з другим блоком перетворення.

15. Пристрій кодування відео, який містить: засіб для підтримки об'єднаної контекстної моделі, що використовується спільно першим блоком перетворення, який має перший розмір, і другим блоком

перетворення, який має другий розмір, при цьому перший розмір і другий розмір різні, і при цьому кожен із згаданих блоків перетворення містить блок залишкових даних відео, що включає в себе множину блоків коефіцієнтів перетворення;

засіб для вибору контекстів для компонентів карти значущості для коефіцієнтів перетворення, асоційованих з одним з першого блока перетворення або другого блока перетворення, згідно із об'єднаною контекстною моделлю; і

засіб для статистичного кодування компонентів карти значущості, асоційованих із згаданим одним з блоків перетворення, на основі вибраних контекстів.

16. Пристрій кодування відео за п. 15, який додатково містить:

засіб для призначення контексту в об'єднаній контекстній моделі заданому одному з компонентів карти значущості на основі значень раніше кодованих сусідніх коефіцієнтів згаданого одного з блоків перетворення;

засіб для визначення оцінки ймовірності для значення згаданого заданого одного зі згаданих компонентів карти значущості, асоційованого з призначеним контекстом, в об'єднаній контекстній моделі; і

засіб для оновлення оцінки ймовірності, асоційованої з призначеним контекстом в об'єднаній контекстній моделі, на основі фактичних кодованих значень згаданих компонентів карти значущості для згаданих коефіцієнтів перетворення першого блока перетворення, який має перший розмір, і другого блока перетворення, який має другий розмір.

17. Пристрій кодування відео за п. 15, в якому пристрій кодування відео містить пристрій декодування відео, який додатково містить:

засіб для прийому потоку бітів, який представляє кодовану карту значущості для згаданих коефіцієнтів перетворення, асоційованих з одним з першого блока перетворення, який має перший розмір, або другого блока перетворення, який має другий розмір;

засіб для вибору контекстів для компонентів кодованої карти значущості коефіцієнтів згідно із об'єднаною контекстною моделлю; і

засіб для статистичного декодування згаданих компонентів кодованої карти значущості для згаданих коефіцієнтів перетворення одного зі згаданих блоків перетворення на основі вибраних контекстів.

18. Пристрій кодування відео за п. 17, який додатково містить засіб для зворотного перетворення згаданих компонентів карти значущості для згаданих коефіцієнтів перетворення одного з першого блока перетворення, який має перший розмір, або другого блока перетворення, який має другий розмір, в залишкові піксельні значення.

19. Пристрій кодування відео за п. 15, в якому пристрій кодування відео містить пристрій кодування відео, який додатково містить:

засіб для перетворення залишкових піксельних значень в коефіцієнти перетворення в одному з першого блока перетворення, який має перший розмір, або другого блока перетворення, який має другий розмір;

засіб для вибору контекстів для згаданих компонентів карти значущості для коефіцієнтів перетворення згаданого одного з блоків перетворення згідно із об'єднаною контекстною моделлю; і

засіб для статистичного кодування компонентів карти значущості для коефіцієнтів перетворення згаданого одного з блоків перетворення на основі вибраних контекстів.

20. Пристрій кодування відео за п. 15, в якому перший блок перетворення першого розміру містить блок перетворення 32×32 , і в якому другий блок перетворення другого розміру містить блок перетворення 16×16 .

21. Зчитуваний комп'ютером носій, що містить інструкції для кодування даних відео, які, коли виконуються, змушують процесор:

підтримувати об'єднану контекстну модель, спільно використовувану першим блоком перетворення, який має перший розмір, і другим блоком перетворення, який має другий розмір, при цьому перший розмір і другий розмір різні, і при цьому кожен із згаданих блоків перетворення містить блок залишкових даних відео, який включає в себе множину блоків коефіцієнтів перетворення;

вибирати контексти для компонентів карти значущості для згаданих коефіцієнтів перетворення, асоційованих з одним з першого блока перетворення або другого блока перетворення, згідно із об'єднаною контекстною моделлю; і

статистично кодувати компоненти карти значущості, асоційовані з одним з блоків перетворення, на основі вибраних контекстів.

22. Зчитуваний комп'ютером носій за п. 21, який додатково містить інструкції, які змушують процесор:

призначати контекст в об'єднаній контекстній моделі заданому одному з компонентів карти значущості на основі значень раніше кодованих сусідніх коефіцієнтів згаданого одного з блоків перетворення;

визначати оцінку ймовірності для значення згаданого заданого одного зі згаданих компонентів карти значущості, асоційованих з призначеним контекстом, в об'єднаній контекстній моделі; і

оновлювати оцінку ймовірності, асоційовану з призначеним контекстом, в об'єднаній контекстній моделі, на основі фактичних кодованих значень згаданих компонентів карти значущості для згаданих коефіцієнтів перетворення першого блока перетворення, який має перший розмір, і другого блока перетворення, який має другий розмір.

23. Зчитуваний комп'ютером носій за п. 21, в якому інструкція містить інструкції для декодування даних відео, який додатково містить інструкції, які змушують процесор:

приймати потік бітів, який представляє кодовану карту значущості для коефіцієнтів перетворення, асоційованих з одним з першого блока перетворення, який має перший розмір, або другого блока перетворення, який має другий розмір;

вибирати контексти для згаданих компонентів кодованої карти значущості коефіцієнтів згідно з об'єднаною контекстною моделлю; і

статистично декодувати згадані компоненти кодованої карти значущості для згаданих коефіцієнтів перетворення для одного зі згаданих блоків перетворення на основі вибраних контекстів.

24. Зчитуваний комп'ютером носій за п. 23, який додатково містить інструкції, які змушують процесор виконувати зворотне перетворення згаданих компонентів карти значущості для згаданих коефіцієнтів перетворення одного з першого блока перетво-

рення, який має перший розмір, або другого блока перетворення, який має другий розмір, в залишкові піксельні значення.

25. Зчитуваний комп'ютером носій за п. 21, в якому інструкції містять інструкції для кодування даних відео, який додатково містить інструкції, які змушують процесор:

перетворювати залишкові піксельні значення в коефіцієнти перетворення в одному з першого блока перетворення, який має перший розмір, або другого блока перетворення, який має другий розмір;

вибирати контексти для згаданих компонентів карти значущості для згаданих коефіцієнтів перетворення згаданого одного з блоків перетворення згідно з об'єднаною контекстною моделлю; і

статистично кодувати згадані компоненти карти значущості для згаданих коефіцієнтів перетворення згаданого одного з блоків перетворення на основі вибраних контекстів.

26. Зчитуваний комп'ютером носій за п. 21, в якому перший блок перетворення першого розміру містить блок перетворення 32×32, і в якому другий блок перетворення другого розміру містить блок перетворення 16×16.

радіуса, ретранслюють сигнали, забезпечують епізодичний зв'язок між мобільними абонентами радіомережі, збирають дані про поточне розміщення мобільних абонентів в центрі управління, будують мінімальне кістякове дерево графа мережі та визначають ступені структурної зв'язності епізодичної радіомережі, визначають координати початкового розміщення одного безпілотного літального апарата, розміщують один безпілотний літальний апарат в одній з випадково генерованих точок простору або в центрі мас наземних вузлів мережі, визначають координати остаточного розміщення одного безпілотного літального апарата методом градієнтного спуску, який **відрізняється** тим, що в центрі управління збирають інформацію про тип, інтенсивність та розподілення трафіку мобільних абонентів, моделюють переміщення рятувальників під час виконання пошуково-рятувальних робіт та на основі цього прогнозують тривалість структурної зв'язності мобільних абонентів мережі, враховують протоколи множинного доступу, маршрутизації потоків та обслуговування повідомлень в вузлах мережі, оцінюють показники функціонування мережі, відбирають варіанти зв'язності мережі та оперативно визначають оптимальне розміщення множини безпілотних літальних апаратів, залежно від одержаної інформації підіймають в повітря додаткові безпілотні літальні апарати та розміщують їх в зонах ретрансляції сигналів, розподіляють трафік між абонентами бездротової епізодичної мережі з високою пропускну здатністю.

(11) 106939

(51) МПК (2014.01)
H04W 8/02 (2009.01)
H04W 8/08 (2009.01)
H04W 16/02 (2009.01)
H04W 28/08 (2009.01)
H04W 84/00
H04W 16/10 (2009.01)

(21) а 2013 08530
(24) 27.10.2014

(22) 08.07.2013

(72) Романченко Ігор Сергійович (UA), Данилюк Сергій Леонідович (UA), Семенченко Андрій Іванович (UA), Лисенко Олександр Іванович (UA), Чумаченко Сергій Миколайович (UA), Валуїський Станіслав Вікторович (UA), Кірчу Павло Іванович (UA)

(73) РОМАНЧЕНКО ІГОР СЕРГІЙОВИЧ

пр. Повітрофлотський, 28, м. Київ-49, 03049 (UA)

ДАНИЛЮК СЕРГІЙ ЛЕОНІДОВИЧ

пр. Повітрофлотський, 28, м. Київ-49, 03049 (UA)

СЕМЕНЧЕНКО АНДРІЙ ІВАНОВИЧ

пр. Повітрофлотський, 28, м. Київ-49, 03049 (UA)

ЛИСЕНКО ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ

пр. Повітрофлотський, 28, м. Київ-49, 03049 (UA)

ЧУМАЧЕНКО СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

пр. Повітрофлотський, 28, м. Київ-49, 03049 (UA)

ВАЛУЙСЬКИЙ СТАНІСЛАВ ВІКТОРОВИЧ

вул. Вільямса, 9, корп. 2, кв. 40, м. Київ-191, 03191 (UA)

КІРЧУ ПАВЛО ІВАНОВИЧ

пр. Повітрофлотський, 28, м. Київ-49, 03049 (UA)

(54) СПОСІБ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИСОКОЇ ПРОПУСКНОЇ ЗДАТНОСТІ ЕПІЗОДИЧНОЇ РАДІОМЕРЕЖІ

(57) Спосіб забезпечення високої пропускну здатності епізодичної радіомережі, за яким в повітря піднімають один безпілотний літальний апарат, утворюють на земній поверхні зону радіопокриття фіксованого

(11) 106929

(51) МПК
H04W 28/06 (2009.01)

(21) а 2013 02881
(24) 27.10.2014

(22) 11.08.2011

(31) 61/372,548

(32) 11.08.2010

(33) US

(31) 61/374,894

(32) 18.08.2010

(33) US

(31) 13/205,911

(32) 09.08.2011

(33) US

(86) PCT/US2011/047471, 11.08.2011

(72) Мерлін Сімон (US), Вентінк Мартен Мензо (US), Абрахам Сантош Пол (US)

(73) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД

5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121, United States of America (US)

(54) СИГНАЛІЗАЦІЯ РОЗШИРЕНИХ ФОРМАТІВ КАДРІВ MPDU, A-MPDU ТА A-MSDU

(57) 1. Пристрій для бездротового зв'язку, який містить: ланцюг, сконфігурований для генерування кадру, що містить щонайменше одне з вказівки максимальної довжини для протокольного блока даних (MPDU) керування доступом до середовища (MAC), вказівки максимальної довжини для агрегованого MPDU (A-MPDU) або вказівки максимальної довжини для агрегованого сервісного блока даних (A-MSDU) MAC, причому максимальна довжина MPDU містить зна-

чення, яке більше або дорівнює 4095 байт, максимальна довжина A-MPDU містить значення більше 64 кілобайт, а максимальна довжина A-MSDU містить значення більше 7935 байт, причому ланцюг додатково конфігурований для генерування кадру шляхом модифікації існуючого елемента можливості високої пропускної здатності (HT) шляхом додавання одного або декількох додаткових бітів до елемента HT-можливості, причому існуючий елемент HT-можливості відповідає стандарту Інституту інженерів з електротехніки і радіоелектроніки (IEEE) 802.11; і передавач, сконфігурований для передачі кадру.

2. Пристрій за п. 1, в якому максимальна довжина MPDU містить 8191, 11450 або 16383 байт.

3. Пристрій за п. 1, в якому максимальна довжина A-MPDU містить 128, 256, 512 або 1024 кілобайт.

4. Пристрій за п. 1, в якому максимальна довжина A-MSDU містить 11195, 11450, 16127 або 15871 байт.

5. Пристрій за п. 1, в якому довжина MPDU є узгоджуваною, і довжина MPDU може вибиратися з одного або декількох значень, які менші або дорівнюють вказаному максимальному значенню довжини MPDU.

6. Пристрій за п. 1, в якому довжина MPDU визначається на основі довжини A-MSDU.

7. Пристрій за п. 1, в якому додаткові біти використовуються для сигналізації узгоджуваного значення максимальної довжини MPDU.

8. Спосіб бездротового зв'язку, який містить етапи, на яких:

генерують кадр, що містить щонайменше одне з: вказівки максимальної довжини для протокового блока даних (MPDU) керування доступом до середовища (MAC), вказівки максимальної довжини для агрегованого MPDU (A-MPDU) або вказівки максимальної довжини для агрегованого сервісного блока даних (A-MSDU) MAC, причому максимальна довжина MPDU містить значення, яке більше або дорівнює 4095 байт, максимальна довжина A-MPDU містить значення більше 64 кілобайт, а максимальна довжина A-MSDU містить значення більше 7935 байт,

причому генерування кадру містить етап, на якому: модифікують існуючий елемент можливості високої пропускної здатності (HT) шляхом додавання одного або декількох додаткових бітів до елемента HT-можливості, причому існуючий елемент HT-можливості відповідає стандарту Інституту інженерів з електротехніки і радіоелектроніки (IEEE) 802.11; і передають кадр.

9. Спосіб за п. 8, в якому максимальна довжина MPDU містить 8191, 11450 або 16383 байт.

10. Спосіб за п. 8, в якому максимальна довжина A-MPDU містить 128, 256, 512 або 1024 кілобайт.

11. Спосіб за п. 8, в якому максимальна довжина A-MSDU містить 11195, 11450, 16127 або 15871 байт.

12. Спосіб за п. 8, в якому довжина MPDU є узгоджуваною, і довжина MPDU може вибиратися з одного або декількох значень, які менші або дорівнюють вказаному максимальному значенню довжини MPDU.

13. Спосіб за п. 8, в якому довжина MPDU визначається на основі довжини A-MSDU.

14. Спосіб за п. 8, в якому додаткові біти використовуються для сигналізації узгоджуваного значення максимальної довжини MPDU.

15. Пристрій для бездротового зв'язку, який містить: засіб для генерування кадру, що містить щонайменше одне з: вказівки максимальної довжини для протокового блока даних (MPDU) керування доступом до середовища (MAC), вказівки максимальної довжини для агрегованого MPDU (A-MPDU) або вказівки максимальної довжини для агрегованого сервісного блока даних (A-MSDU) MAC, причому максимальна довжина MPDU містить значення, яке більше або дорівнює 4095 байт, максимальна довжина A-MPDU містить значення більше 64 кілобайт, а максимальна довжина A-MSDU містить значення більше 7935 байт,

причому засіб для генерування кадру містить: засіб для модифікації існуючого елемента можливості високої пропускної здатності (HT) шляхом додавання одного або декількох додаткових бітів до елемента HT-можливості, причому існуючий елемент HT-можливості відповідає стандарту Інституту інженерів з електротехніки і радіоелектроніки (IEEE) 802.11; і засіб передачі кадру.

16. Пристрій за п. 15, в якому максимальна довжина MPDU містить 8191, 11450 або 16383 байт.

17. Пристрій за п. 15, в якому максимальна довжина A-MPDU містить 128, 256, 512 або 1024 кілобайт.

18. Пристрій за п. 15, в якому максимальна довжина A-MSDU містить 11195, 11450, 16127 або 15871 байт.

19. Пристрій за п. 15, в якому довжина MPDU є узгоджуваною, і довжина MPDU може вибиратися з одного або декількох значень, які менше або дорівнюють вказаному максимальному значенню довжини MPDU.

20. Пристрій за п. 15, в якому довжина MPDU визначається на основі довжини A-MSDU.

21. Пристрій за п. 15, в якому додаткові біти використовуються для сигналізації узгоджуваного значення максимальної довжини MPDU.

22. Машиночитаний носій, що містить комп'ютерну програму, збережену на ньому, причому комп'ютерна програма містить інструкції, які виконуються для: генерування кадру, що містить щонайменше одне з: вказівки максимальної довжини для протокового блока даних (MPDU) керування доступом до середовища (MAC), вказівки максимальної довжини для агрегованого MPDU (A-MPDU) або вказівки максимальної довжини для агрегованого сервісного блока даних (A-MSDU) MAC, причому максимальна довжина MPDU містить значення, яке більше або дорівнює 4095 байт, максимальна довжина A-MPDU містить значення більше 64 кілобайт, а максимальна довжина A-MSDU містить значення більше 7935 байт, причому генерування кадру містить:

модифікацію існуючого елемента можливості високої пропускної здатності (HT) шляхом додавання одного або декількох додаткових бітів до елемента HT-можливості, причому існуючий елемент HT-можливості відповідає стандарту Інституту інженерів з електротехніки і радіоелектроніки (IEEE) 802.11; і передачі кадру.

23. Точка доступу для бездротового зв'язку, яка містить:

щонайменше одну антену;
ланцюг, сконфігурований для генерування кадру, що містить щонайменше одне з: вказівки максимальної довжини для протокового блока даних (MPDU) керування доступом до середовища (MAC), вказівки

максимальної довжини для агрегованого MPDU (A-MPDU) або вказівки максимальної довжини для агрегованого сервісного блока даних (A-MSDU) MAC, причому максимальна довжина MPDU містить значення, яке більше або дорівнює 4095 байт, максимальна довжина A-MPDU містить значення більше 64 кілобайт, а максимальна довжина A-MSDU містить значення більше 7935 байт, причому ланцюг додатково сконфігурований для генерування кадру шляхом модифікації існуючого елемента можливості високої пропускну здатності (HT) шляхом додавання одного або декількох додаткових бітів до елемента HT-можливості, причому існуючий елемент HT-можливості відповідає стандарту Інституту інженерів з електротехніки і радіоелектроніки (IEEE) 802.11; і передавач, сконфігурований для передачі кадру за допомогою щонайменше однієї антени.

- (11) **106888** (51) МПК (2014.01)
H04W 36/08 (2009.01)
H04W 72/00
H04W 8/26 (2009.01)
- (21) **a 2012 02212** (22) **14.11.2008**
(24) **27.10.2014**
(31) **61/059,654**
(32) **06.06.2008**
(33) **US**
(31) **61/074,114**
(32) **19.06.2008**
(33) **US**
(31) **61/074,935**
(32) **23.06.2008**
(33) **US**
(31) **12/269,676**
(32) **12.11.2008**
(33) **US**
(31) **60/988,646**
(32) **16.11.2007**
(33) **US**
(62) **a 2010 07501, 14.11.2008**
(72) Хорн Гейвін Бернард (US), Агаше Параг Арун (US), Пракаш Раджат (US), Гупта Раджарши (US), Цао Фин (US), Кітазое Масато (US), Тенні Натан Едвард (US), Флоре Оронцо (US)
(73) **КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД**
5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, USA (US)
(54) **ВИКОРИСТАННЯ ІДЕНТИФІКАТОРІВ ДЛЯ ВСТАНОВЛЕННЯ ЗВ'ЯЗКУ**
(57) 1. Спосіб зв'язку, який включає етапи, на яких: здійснюють зв'язок з першою точкою доступу; вибирають ідентифікатор з наборів ідентифікаторів, зв'язаних зі згаданою першою точкою доступу, при цьому згаданий набір ідентифікаторів містить перший ідентифікатор і другий ідентифікатор; вибраний ідентифікатор містить згаданий другий ідентифікатор, при цьому вибір згаданого ідентифікатора оснований на тому, чи є значення згаданого першого ідентифікатора одним з набору призначених значень; і

передають вибраний ідентифікатор у другу точку доступу, коли встановлюють зв'язок зі згаданою другою точкою доступу.

2. Спосіб за п. 1, в якому вибір ідентифікатора оснований на типі вузла, зв'язаному зі згаданою першою точкою доступу.

3. Спосіб за п. 1, в якому:

згаданий перший ідентифікатор містить ідентифікатор фізичного стільника, зв'язаний зі згаданою першою точкою доступу, зсув псевдовипадкового числа, зв'язаний зі згаданою першою точкою доступу, або пілот-сигнал одержання, зв'язаний зі згаданою першою точкою доступу; і

згаданий другий ідентифікатор містить глобальний ідентифікатор стільника, зв'язаний зі згаданою першою точкою доступу, IP-адресу, зв'язану зі згаданою першою точкою доступу, або ідентифікатор, який унікальним чином ідентифікує згадану першу точку доступу в мережі.

4. Спосіб за п. 1, в якому згаданий другий ідентифікатор вибирають, щоб уникнути конфлікту, який в іншому випадку мав би місце через використання згаданого першого ідентифікатора при встановленні зв'язку зі згаданою другою точкою доступу.

5. Спосіб за п. 1, в якому згаданий набір призначених значень зв'язаний з щонайменше одним елементом з групи, в яку входять точки доступу, які призначені як не вільні від конфлікту, закрита абонентська група і точки доступу щонайменше одного призначеного типу.

6. Спосіб за п. 5, в якому згаданий щонайменше один призначений тип належить до щонайменше одного з групи, в яку входять потужність передачі, область покриття і здатності ретрансляції.

7. Спосіб за п. 1, який додатково включає етап, на якому приймають список згаданого набору призначених значень зі згаданої першої точки доступу.

8. Спосіб за п. 1, в якому вибір ідентифікатора запускається за допомогою втрати зв'язку зі згаданою першою точкою доступу.

9. Пристрій зв'язку, який містить:

контролер зв'язку, сконфігурований так, щоб здійснювати зв'язок з першою точкою доступу; і

контролер ідентифікатора, сконфігурований так, щоб вибирати ідентифікатор з набору ідентифікаторів, зв'язаних зі згаданою першою точкою доступу; при цьому згаданий набір ідентифікаторів містить перший ідентифікатор і другий ідентифікатор; і вибраний ідентифікатор містить згаданий другий ідентифікатор, при цьому вибір згаданого ідентифікатора оснований на тому, чи є значення згаданого першого ідентифікатора одним з набору призначених значень, причому згаданий контролер зв'язку додатково сконфігурований так, щоб передавати вибраний ідентифікатор у другу точку доступу, коли встановлюється зв'язок з цією другою точкою доступу.

10. Пристрій за п. 9, в якому вибір ідентифікатора оснований на типі вузла, зв'язаному зі згаданою першою точкою доступу.

11. Пристрій за п. 9, в якому:

згаданий перший ідентифікатор містить ідентифікатор фізичного стільника, зв'язаний зі згаданою першою точкою доступу, зсув псевдовипадкового числа, зв'язаний зі згаданою першою точкою доступу, або пілот-сигнал, зв'язаний зі згаданою першою точкою доступу; і

згаданий другий ідентифікатор містить глобальний ідентифікатор стільника, зв'язаний зі згаданою першою точкою доступу, IP-адресу, зв'язану зі згаданою першою точкою доступу, або ідентифікатор, який унікальним чином ідентифікує згадану першу точку доступу в мережі.

12. Пристрій за п. 9, в якому згаданий другий ідентифікатор вибирають, щоб уникнути конфлікту, який в іншому випадку мав би місце через використання згаданого першого ідентифікатора при встановленні зв'язку зі згаданою другою точкою доступу.

13. Пристрій за п. 11, в якому згаданий набір призначених значень зв'язаний з щонайменше одним елементом з групи, в яку входять точки доступу, які призначені як не вільні від конфлікту, закрита абонентська група і точки доступу щонайменше одного призначеного типу.

14. Пристрій за п. 13, в якому згаданий щонайменше один призначений тип належить до щонайменше одного елемента з групи, в яку входять потужність передачі, область покриття і здатності ретрансляції.

15. Пристрій за п. 9, який додатково містить приймач, сконфігурований так, щоб приймати список згаданого набору призначених значень зі згаданої першої точки доступу.

16. Пристрій за п. 9, в якому вибір ідентифікатора запускається за допомогою втрати зв'язку зі згаданою першою точкою доступу.

17. Пристрій зв'язку, який містить:

засіб для зв'язку з першою точкою доступу;

засіб для вибору ідентифікатора з набору ідентифікаторів, зв'язаних зі згаданою першою точкою доступу; при цьому згаданий набір ідентифікаторів містить перший ідентифікатор і другий ідентифікатор; і вибраний ідентифікатор містить згаданий другий ідентифікатор, при цьому вибір згаданого ідентифікатора оснований на тому, чи є значення згаданого першого ідентифікатора одним з набору призначених значень, і

засіб для передачі вибраного ідентифікатора у другу точку доступу, коли встановлюється зв'язок зі згаданою другою точкою доступу.

18. Пристрій за п. 17, в якому вибір ідентифікатора оснований на типі вузла, зв'язаному зі згаданою першою точкою доступу.

19. Пристрій за п. 17, в якому:

згаданий перший ідентифікатор містить ідентифікатор фізичного стільника, зв'язаний зі згаданою першою точкою доступу, зсув псевдовипадкового числа, зв'язаний зі згаданою першою точкою доступу, або пілот-сигнал, зв'язаний зі згаданою першою точкою доступу; і

згаданий другий ідентифікатор містить глобальний ідентифікатор стільника, зв'язаний зі згаданою першою точкою доступу, IP-адресу, зв'язану зі згаданою першою точкою доступу, або ідентифікатор, який унікальним чином ідентифікує згадану першу точку доступу в мережі.

20. Пристрій за п. 17, в якому згаданий другий ідентифікатор вибирають, щоб уникнути конфлікту, який в іншому випадку мав би місце через використання згаданого першого ідентифікатора при встановленні зв'язку зі згаданою другою точкою доступу.

21. Пристрій за п. 17, в якому згаданий набір призначених значень зв'язаний з щонайменше одним елементом з групи, в яку входять точки доступу, які призначені як не вільні від конфлікту, закрита абонентська група і точки доступу щонайменше одного призначеного типу.

22. Пристрій за п. 17, який додатково містить засіб для прийому списку згаданого набору призначених значень зі згаданої першої точки доступу.

23. Пристрій за п. 17, в якому вибір ідентифікатора запускається на основі втрати зв'язку зі згаданою першою точкою доступу.

24. Машиночитаний носій, який містить код для спонукання комп'ютера:

здійснювати зв'язок з першою точкою доступу;

вибирати ідентифікатор з набору ідентифікаторів, зв'язаних зі згаданою першою точкою доступу, при цьому згаданий набір ідентифікаторів містить перший ідентифікатор і другий ідентифікатор; і вибраний ідентифікатор містить згаданий другий ідентифікатор, при цьому вибір згаданого ідентифікатора оснований на тому, чи дорівнює значення згаданого першого ідентифікатора одному з набору призначених значень; і

передавати вибраний ідентифікатор в другу точку доступу, коли встановлюється зв'язок зі згаданою другою точкою доступу.

25. Машиночитаний носій за п. 24, в якому вибір ідентифікатора оснований на типі вузла, зв'язаному зі згаданою першою точкою доступу.

26. Машиночитаний носій п. 24, в якому:

згаданий перший ідентифікатор містить ідентифікатор фізичного стільника, зв'язаний зі згаданою першою точкою доступу, зсув псевдовипадкового числа, зв'язаний зі згаданою першою точкою доступу, або пілот-сигнал одержання, зв'язаний зі згаданою першою точкою доступу; і

згаданий другий ідентифікатор містить глобальний ідентифікатор стільника,

пов'язаний зі згаданою першою точкою доступу, IP-адресу, зв'язану зі згаданою першою точкою доступу, або ідентифікатор, який унікальним чином ідентифікує згадану першу точку доступу в мережі.

(11) 106918

(51) МПК (2014.01)

H04W 48/00

G06Q 30/00

H04L 29/00

(21) а 2013 00293

(22) 30.05.2011

(24) 27.10.2014

(31) 201004043-4

(32) 09.06.2010

(33) SG

(86) PCT/SG2011/000198, 30.05.2011

(72) Ібаско Алекс Д. (РН), Віллафлорес Паоло Б. (РН), Убальде Олівєр Л. (РН), Лосантас Йозе Лоренцо (РН)

(73) СМАРТ ХУБ ПТЕ. ЛТД.

100 Beach Road, #25-06 Shaw Towers, Singapore 189702, Singapore (SG)

(54) СИСТЕМА ТА СПОСІБ ДЛЯ НАДАННЯ КОНТЕНТУ ПЕРЕДПЛАТНИКОВІ

- (57) 1. Спосіб надання контенту множині передплатників комунікаційної мережі, який включає етапи, на яких: одержують набір параметрів події, пов'язаного з подією, від третьої сторони; одержують інформацію про місцезнаходження для кожного передплатника у межах множини передплатників від комунікаційної мережі; порівнюють параметри події від зазначеної третьої сторони з інформацією про місцезнаходження для кожного передплатника для ідентифікування одного чи більше передплатників у межах заданого діапазону події, пов'язаного з параметрами події; створюють профіль кожного з одного чи більше передплатників для отримання профільного рейтингу та/або профільного показника, при цьому профільний рейтинг та/або профільний показник свідчить про можливість відвідання події даним передплатником; сортують одного чи більше передплатників на певну кількість категорій на основі профільного рейтингу та/або профільного показника; складають контент для кожної категорії передплатників, при цьому контент для кожної категорії передплатників містить інформацію, специфічну для своєї категорії передплатників; постачають контент зазначеному одному чи більше передплатникам у межах діапазону події.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що подію вибирають щонайменше з одного з наступного: концерти, спортивні події, кіно та/або рекламні розпродажі.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що подія є ідентифікатором для конкретної послуги чи рекламних пропозицій з обмеженням строком.
4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що параметри події включають щонайменше один з наступних параметрів: назву події, місцезнаходження події, дату події та/або частоту події.
5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що інформація про місцезнаходження містить інформацію щодо поточного місцезнаходження передплатників у межах мережі та інформацію про географічне місцезнаходження точки доступу до мережі, до якої підключені передплатники.
6. Спосіб за п. 5, який **відрізняється** тим, що інформація про місцезнаходження також містить інформацію щодо діапазону покриття точки доступу до мережі, яка в той момент обслуговує передплатника.
7. Спосіб за п. 5, який **відрізняється** тим, що мережу є мережа мобільного зв'язку, а точкою доступу є базова станція (BTS) мобільного зв'язку, і при цьому інформація про місцезнаходження містить ідентифікаційний номер базової станції та географічне місцезнаходження базової станції.
8. Спосіб за п. 7, який **відрізняється** тим, що інформацію про місцезнаходження доповнюють інформацією, одержаною від переносного телефону передплатника.
9. Спосіб за п. 7 або 8, який **відрізняється** тим, що інформацію про місцезнаходження доповнюють будь-яким з наступних механізмів позиціонування: час надходження сигналу (TOA) по супутниковому каналу зв'язку, покращена спостережувана різниця в часі (E-OTD), система глобального позиціонування (GPS), підтримувана.

10. Спосіб за п. 8 або 9, який **відрізняється** тим, що інформація, надана переносним телефоном передплатника, містить MSISDN, IMSI та/або IMEI передплатника і статус переносного телефону (включений/виключений).
11. Спосіб за будь-яким з пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що етап порівнювання параметрів події включає спершу переведення місця події в координати довготи і широти та порівнювання координат довготи і широти з переліком географічних місцезнаходжень кожної точки доступу в мережі.
12. Спосіб за будь-яким з пп. 1-11, який **відрізняється** тим, що додатково включає етап маскуванню окремих частин інформації про місцезнаходження.
13. Спосіб за п. 12, який **відрізняється** тим, що етап маскуванню включає пов'язування MSISDN передплатника з ідентифікаційним номером, присвоєним передплатникові.
14. Спосіб за п. 13, який **відрізняється** тим, що ідентифікаційний номер присвоюють передплатникові на етапі створення профілю.
15. Спосіб за п. 13, який **відрізняється** тим, що ідентифікаційним номером є обліковий номер передплатника, присвоєний постачальником мережевих послуг.
16. Спосіб за будь-яким з пп. 1-15, який **відрізняється** тим, що етап створення профілю одного чи більше передплатників включає реєстрування інформації про місцезнаходження для встановлення моделей пересування одного чи більше передплатника у межах комунікаційної мережі.
17. Спосіб за п. 16, який **відрізняється** тим, що моделі пересування включають ідентифікування тривалих періодів нерухомотості відсутності руху, повторюваного входу чи виходу в окремих місцезнаходженнях, повторюваного входу чи виходу чи переходу через численні місцезнаходження.
18. Спосіб за п. 17, який **відрізняється** тим, що також включає етап записування часу, коли відбулося окреме переміщення.
19. Спосіб за будь-яким з пп. 1-18, який **відрізняється** тим, що профільним показником та/або профільним рейтингом є орієнтований на випадок лічильник.
20. Спосіб за п. 19, який **відрізняється** тим, що орієнтованим на випадок лічильником є лічильник кількості часу, впродовж якого один чи більше передплатників відвідували визначену подію.
21. Спосіб за п. 20, який **відрізняється** тим, що лічильник може включати або виключати випадки часткового відвідування на основі встановлених оператором пріоритетів і при їх включенні, також можливості встановлення критеріїв часткового відвідування оператором.
22. Спосіб за п. 20 або 21, який **відрізняється** тим, що профільний рейтинг та/або профільний показник модифікують як зібрану в мережі додаткову інформацію про транзакціях передплатника.
23. Спосіб за п. 22, який **відрізняється** тим, що додаткова інформація містить інформацію про дії передплатника у межах комунікаційної мережі.
24. Спосіб за п. 23, який **відрізняється** тим, що дії передплатника включають щонайменше одну з наступних дій: підписування на послугу, купівля через рекламу в мобільних пристроях та/або використання та здійснення транзакцій додаткових послуг.

25. Спосіб за будь-яким з пп. 1-24, який **відрізняється** тим, що кожній події присвоюють вагове значення.

26. Спосіб за п. 25, який **відрізняється** тим, що вагове значення присвоюють на основі типу події.

27. Спосіб за п. 26, який **відрізняється** тим, що вагове значення застосовують до кожної окремої події в окремому місцезнаходженні, і при цьому вагове значення змінюється в залежності від типу події.

28. Спосіб за п. 25, який **відрізняється** тим, що профільним показником та/або профільним рейтингом є орієнтований на випадок лічильник, помножений на вагове значення.

29. Спосіб за будь-яким з пп. 19-28, який **відрізняється** тим, що профільним показником та/або профільним рейтингом є імовірнісний рейтинг можливості належності кожного передплатника до окремої поведінкової або профільної категорії.

30. Спосіб за п. 29, який **відрізняється** тим, що етап сортування включає ідентифікування характерної для профілю поведінкової або профільної категорії, до якої належить кожний передплатник, на основі профільного показника та/або профільного рейтингу.

31. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що профільний рейтинг та/або показники є агрегованими для численних подій.

32. Система для надання контенту множині передплатників комунікаційної мережі, причому система містить:
засновану на місцезнаходженні систему, упорядковану для одержування інформації про місцезнаходження для кожного передплатника у межах множини передплатників від комунікаційної мережі;
систему управління подіями, упорядковану для одержування набору параметрів події, пов'язаного з подією, від третьої сторони;
алгоритм створення профілю, упорядкований для порівнювання параметрів події з інформацією про місцезнаходження для кожного передплатника для

ідентифікування одного чи більше передплатників з множини передплатників у межах заданого діапазону події та для створення профілю ідентифікованого одного чи більше передплатника для отримання профільного рейтингу та/або профільного показника для кожного передплатника;
причому профільний рейтинг та/або профільний показник свідчить про імовірність можливості відвідання даним передплатником події, і контент, наданий множині передплатників, складений згідно з профільним рейтингом та/або профільним показником.

33. Система за п. 32, яка **відрізняється** тим, що ідентифікований один або більше передплатників сортовані на певну кількість категорій на основі профільного рейтингу та/або профільного показника.

34. Система за п. 33, яка **відрізняється** тим, що складений контент для кожної категорії передплатників містить інформацію, специфічну для своєї категорії передплатників.

35. Система за п. 32, яка **відрізняється** тим, що параметри події включають щонайменше один з наступних параметрів: назву події, місцезнаходження події, дату події та частоту події.

36. Система за п. 32, яка **відрізняється** тим, що профільна вага присвоєна кожній події.

37. Система за п. 36, яка **відрізняється** тим, що профільним показником та/або профільним рейтингом є орієнтований на випадок лічильник, помножений на профільну вагу.

38. Система за п. 32, яка **відрізняється** тим, що профільним показником та/або профільним рейтингом є імовірнісний рейтинг можливості належності кожного передплатника до окремої поведінкової чи профільної категорії.

39. Система за п. 32, яка **відрізняється** тим, що профільний рейтинг та/або показники є агрегованими для численних подій.

ВІДОМОСТІ ПРО ВИДАЧУ ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Розділ А:

Життєві потреби людини

A 01

- (11) **93879** (51) МПК (2014.01)
A01B 11/00
- (21) **у 2014 02857** (22) **21.03.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Мітков Василь Борисович (UA), Ігнат'єв Євген Ігоревич (UA), Мітков Борис Васильович (UA), Мітков Владислав Олегович (UA)
- (73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72312 (UA)
- (54) **ГРУНТООБРОБНИЙ РОБОЧИЙ ОРГАН**
- (57) Грунтообробний робочий орган, що включає ведучий вал, на якому встановлена маточина зі стійками, до яких прикріплені лопатки, який відрізняється тим, що до стійки прикріплений штовхач, який однією стороною шарнірно з'єднаний з лопаткою, а іншою - через ролик, впирається в нерухомий ексцентрик ведучого вала.

- (11) **94074** (51) МПК (2014.01)
A01B 35/00
A01B 1/20 (2006.01)

- (21) **у 2014 05608** (22) **26.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Касап Олександр Іванович (UA)
- (73) **КАСАП ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ**
вул. Олійника, 24/4, кв. 45, м. Миколаїв, 54018 (UA)
- (54) **РУЧНЕ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКЕ ЗНАРЯДДЯ "УНІВЕРСАЛЬНИЙ РУЧНИЙ ЗЕМЛЕОБРОБЛЮЮЧИЙ КОМБАЙН"**
- (57) 1. Ручне сільськогосподарське знаряддя, що містить опорно-напрямне колесо й раму, яке відрізняється тим, що рама має гнізда для установки пристосування для посіву насіння, до складу якого входять бункер і встановлений під ним диск з розташованими по його периферії заглибленнями із приводом від встановленого на одній з них осі шківів, зв'язаного приводним шнуром або подібним гнучким елементом зі шківом, встановленим на осі опорно-напрямого колеса, причому для установки шківів на осях

застосовані різнонаправлені, а саме права й ліва, різі, причому для установки шківів на осі диска пристосування для посіву насіння застосована різь, позначення якої збігається з позначенням сторони ручного сільськогосподарського знаряддя (права або ліва), з якої встановлені шківів, при погляді від рами на опорно-напрямне колесо.

2. Ручне сільськогосподарське знаряддя, за п. 1, яке відрізняється тим, що рама додатково має хоча б одне гніздо для установки робочого органа.

3. Ручне сільськогосподарське знаряддя за п. 2, яке відрізняється тим, що рама має більше одного, розташованих уздовж неї, гнізд для установки робочих органів.

4. Ручне сільськогосподарське знаряддя за п. 2, яке відрізняється тим, що воно має комплект знімних робочих органів, які можуть бути жорстко встановлені в гніздах для установки робочих органів, зокрема граблі, плоскоріз, канавокопач, сівалка та ін.

5. Ручне сільськогосподарське знаряддя за п. 1 або за п. 2, або за п. 3, або за п. 4, яке відрізняється тим, що вилка опорно-напрямого колеса шарнірно встановлена на рамі, між стійками вилки, які мають співвісні отвори, осі яких паралельні осі опорно-напрямого колеса, перпендикулярно осі опорно-напрямого колеса встановлена жорстко закріплена на рамі перфорована пластина, отвори якої мають розміри, що відповідають розмірам отворів у стійках вилки опорно-напрямого колеса, і розташовані таким чином, що хоча б один отвір у пластині може перебувати напроти пари отворів у стійках вилки опорного колеса, і в ці співвісні отвори може бути вставлений стрижень.

- (11) **94075** (51) МПК (2014.01)
A01B 35/00
A01B 1/20 (2006.01)

- (21) **у 2014 05609** (22) **26.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Касап Олександр Іванович (UA)
- (73) **КАСАП ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ**
вул. Олійника, 24/4, кв. 45, м. Миколаїв, 54018 (UA)
- (54) **РУЧНЕ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКЕ ЗНАРЯДДЯ "УНІВЕРСАЛЬНИЙ РУЧНИЙ ЗЕМЛЕОБРОБЛЮЮЧИЙ КОМБАЙН"**
- (57) 1. Ручне сільськогосподарське знаряддя, що містить опорно-напрямне колесо й раму із гніздом для установки робочого органа, яке відрізняється тим, що вилка опорно-напрямого колеса шарнірно встановлена на рамі, між стійками вилки, що мають співвісні отвори, осі яких паралельні осі опорно-напрямого колеса, перпендикулярно осі опорно-напря-

ного колеса встановлена жорстко закріплена на рамі перфорована пластина, отвори якої мають розміри, що відповідають розмірам отворів у стійках вилки опорно-напрямого колеса, і розташовані таким чином, що хоча б один отвір в пластині може перебувати напроти пари отворів у стійках вилки опорно-напрямого колеса, і в ці співвісні отвори може бути вставлений стрижень.

2. Ручне сільськогосподарське знаряддя за п. 1, яке **відрізняється** тим, що рама має більше одного, розташованих уздовж неї, гнізд для установки робочих органів.

3. Ручне сільськогосподарське знаряддя за п. 1 або за п. 2, яке **відрізняється** тим, що воно має комплект знімних робочих органів, які можуть бути жорстко встановлені в гніздах для установки робочих органів, зокрема граблі, плоскоріз, канавокопач, сівалка та ін.

4. Ручне сільськогосподарське знаряддя за п. 1 або за п. 2, або за п. 3, яке **відрізняється** тим, що рама має засоби для установки пристосування для посіву насіння, до складу якого входять бункер і встановлений під ним диск з розташованими по його периферії заглибленнями із приводом від встановленого на одній з ним осі шківів, зв'язаного приводним шнуром або подібним гнучким елементом зі шківом, установленим на осі опорно-напрямого колеса.

5. Ручне сільськогосподарське знаряддя за п. 4, яке **відрізняється** тим, що для установки шківів на осях застосовані різнонаправлені, а саме права й ліва, різі, причому для установки шківів на осі диска пристосування для посіву насіння застосована різь, позначення напрямку якої збігається з позначенням сторони ручного сільськогосподарського знаряддя (права або ліва), з якої перебувають шківів, при погляді від рами на опорно-напряме колесо.

пендикулярно осі опорно-напрямого колеса встановлена жорстко закріплена на рамі перфорована пластина, отвори якої мають розміри, що відповідають розмірам отворів у стійках вилки опорно-напрямого колеса, і розташовані таким чином, що хоча б один отвір у пластині може перебувати напроти пари отворів у стійках вилки опорно-напрямого колеса, і в ці співвісні отвори може бути вставлений стрижень.

4. Ручне сільськогосподарське знаряддя за п. 1 або за п. 2, або за п. 3, яке **відрізняється** тим, що рама має засоби для установки пристосування для посіву насіння, до складу якого входять бункер і встановлений під ним диск з розташованими по його периферії заглибленнями із приводом від встановленого на одній з ним осі шківів, зв'язаного приводним шнуром або подібним гнучким елементом зі шківом, установленим на осі опорно-напрямого колеса.

5. Ручне сільськогосподарське знаряддя за п. 4, яке **відрізняється** тим, що для установки шківів на осях застосовані різнонаправлені, а саме, права й ліва, різі, причому для установки шківів на осі диска пристосування для посіву насіння застосована різь, позначення напрямку якої збігається з позначенням сторони ручного сільськогосподарського знаряддя (права або ліва), з якої перебувають шківів, при погляді від рами на опорно-напряме колесо.

(11) **94076** (51) МПК (2014.01)
A01B 35/00

(21) u 2014 05610 (22) 26.05.2014
(24) 27.10.2014

(72) Касап Олександр Іванович (UA)

(73) КАСАП ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ

вул. Олійника, 24/4, кв. 45, м. Миколаїв, 54018 (UA)

(54) РУЧНЕ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКЕ ЗНАРЯДДЯ "УНІВЕРСАЛЬНИЙ РУЧНИЙ ЗЕМЛЕОБРОБЛЮЮЧИЙ КОМБАЙН"

(57) 1. Ручне сільськогосподарське знаряддя, що містить опорно-напряме колесо й раму із гніздом для установки робочого органа, яке **відрізняється** тим, що рама має більше одного розташованих уздовж її гнізд для установки робочих органів.

2. Ручне сільськогосподарське знаряддя за п. 1, яке **відрізняється** тим, що воно має комплект знімних робочих органів, які можуть бути жорстко встановлені в гніздах для установки робочих органів, зокрема, граблі, плоскоріз, канавокопач, сівалка та ін.

3. Ручне сільськогосподарське знаряддя за п. 1 або за п. 2, яке **відрізняється** тим, що вилка опорно-напрямого колеса шарнірно встановлена на рамі, між стійками вилки, що мають співвісні отвори, осі яких паралельні осі опорно-напрямого колеса, пе-

(11) **93888**

(51) МПК (2014.01)
A01B 49/00

(21) u 2014 03094 (22) 27.03.2014
(24) 27.10.2014

(72) Кувачов Володимир Петрович (UA), Шульга Олександр Володимирович (UA)

(73) ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72312 (UA)

(54) МОСТОВИЙ ЗАСІБ ДЛЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ РОБІТ

(57) Мостовий засіб для сільськогосподарських робіт, що містить самохідне шасі, до якого прикріплені висувні опори, сільськогосподарське знаряддя, який **відрізняється** тим, що кожна висувна опора додатково містить гідроциліндр, який закріплений до рами самохідного шасі, опорну тарілку, всередині якої розміщений підшипник.

(11) **93844**

(51) МПК
A01B 79/02 (2006.01)

(21) a 2014 02728 (22) 18.03.2014
(24) 27.10.2014

(72) Влашук Анатолій Миколайович (UA), Прищепо Миколай Миколайович (UA), Войташенко Дмитро Петрович (UA), Демченко Наталя Володимирівна (UA)

(73) ІНСТИТУТ ЗРОШУВАННЯ ЗЕМЛЕРОБСТВА НААН сел. Наддніпрянське, м. Херсон, 73483 (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ РІПАКУ ОЗИМОГО НА НАСІННЯ В УМОВАХ ЗРОШЕННЯ ПІВДНЯ УКРАЇНИ

(57) Спосіб вирощування ріпаку озимого на насіння в умовах зрошення півдня України, що включає основний і передпосівний обробіток ґрунту, сівбу, догляд за посівами та збирання врожаю, який **відрізняється** тим, що після збирання стерньового попередника під насінницькі посіви ріпаку озимого роблять дискування - перше на 10-12 см, друге - на 12-14 см, оранку на 25-27 см, за 5-6 днів до сівби проводять вологозарядковий полив нормою 500 м³/га, після дозрівання ґрунту виконують знищення сходів падалиці озимої пшениці та зимуючих бур'янів передпосівною культивуацією та сіють ріпак у першу декаду вересня з шириною міжрядь 15 см і нормою висіву 1,1 млн. шт./га.

(11) **94007** (51) МПК
A01B 79/02 (2006.01)

(21) u 2014 04765 (22) 05.05.2014
(24) 27.10.2014

(72) Єремєєва Світлана Петрівна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "МИКОЛАЇВСЬКА ДЕРЖАВНА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ІНСТИТУТУ ЗРОШУВАНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
с. Полігон, Жовтневий р-н, Миколаївська обл., 57217 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ПРОДОВОЛЬЧОЇ КАРТОПЛІ ПРИ ОРГАНО-МІНЕРАЛЬНОМУ УДОБРЕННІ ЗА КРАПЛИННОГО ЗРОШЕННЯ В УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ**

(57) Спосіб вирощування картоплі в посушливих умовах півдня України, який включає в себе дискування, внесення добрив, зяблеву оранку, нарізання гребенів з осені, посадку, краплинне зрошення, догляд за рослинами та збирання врожаю, який **відрізняється** тим, що для збагачення орного шару ґрунту органічною речовиною використовують сидерати і солому в поєднанні з локальним внесенням мінеральних добрив в дозі N₆₀P₆₀K₄₅ в гребені при садінні картоплі.

(11) **94155** (51) МПК (2014.01)
A01C 5/00
A01B 79/00

(21) u 2014 06925 (22) 20.06.2014
(24) 27.10.2014

(72) Мошинський Віктор Степанович (UA), Федорук Віктор Анатолійович (UA), Стрілець Олег Романович (UA), Стрілець Володимир Миколайович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**
вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33000 (UA)

(54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ВРОЖАЙНОСТІ ЗЕРНОВИХ КОЛОСКОВИХ КУЛЬТУР В ЗОНІ ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ**

(57) Спосіб підвищення врожайності зернових колоскових культур в зоні Західного Лісостепу України, що включає обробіток ґрунту, посів, догляд за посівами

та збирання врожаю, який **відрізняється** тим, що висів насіння здійснюють суцільним способом з утворенням стрічок з шириною в межах 0,6-1,2 метри з почерговою зміною норм висіву на суміжних стрічках, які відрізняються одна від одної в 1,1-1,25 рази.

(11) **93947** (51) МПК (2014.01)
A01C 7/00

(21) u 2014 04266 (22) 22.04.2014
(24) 27.10.2014

(72) Лобов Вячеслав Йосипович (UA), Дубовик Ігор Ігорович (UA), Савосько Василь Миколайович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. XXII партз'їзду, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)

(54) **СПОСІБ СІВБИ НАСІННЯ**

(57) 1. Спосіб сівби насіння, що містить створення в ґрунті борозен, подачу в них через сошник насіння і ущільнення борозен, при цьому додатково здійснюють підготовку насіння, поєднуючи її з подачею насіння у борозни шляхом змішування в сошнику потоку насіння з потоком водяного розчину добрив і стимуляторів росту, а ущільнення борозен поєднують з подачею в них спільного потоку насіння і водяного розчину добрив і стимуляторів росту на глибину закладення шляхом інтенсивного зволоження ґрунту водою, який **відрізняється** тим, що додатково в робочій зоні сівалки у атмосферному повітрі вимірюють фізико-хімічні властивості сільськогосподарського пилу (пилу ґрунтової дефляції), який виникає при переміщенні посівного агрегату, обчислюють гігроскопічність цього пилу, по якому визначають вологість ґрунту, і в залежності від її рівня автоматично керують виконавчими механізмами сошників сівалки, наприклад гідроциліндрами, які регулюють потрібні глибини борозен для закладання насіння, а у посівну борозну вводять порцію води для приведення ґрунту до стану оптимальної вологості, що забезпечує необхідну польову схожість насіння в тому випадку, якщо вологість ґрунту, розрахована за даними її вимірювань до висіву і в процесі висіву, менше нормованої, та визначають коефіцієнт спектральної яскравості сільськогосподарського пилу (пилу ґрунтової дефляції), по якому розраховують гумусові речовини ґрунту, та в залежності від його рівня керують виконавчими механізмами, які регулюють подачу у борозни органічних речовин, які необхідні рослинам для забезпечення потрібної родючості.

2. Спосіб сівби насіння за п. 1, який **відрізняється** тим, що перед визначенням вологості та щільності ґрунту висіву, до висіву та в процесі висіву насіння у борозни, вимірюють дійсні значення глибин посівних борозен та, в залежності від щільності та кількості вологи сільськогосподарського пилу (пилу ґрунтової дефляції) при переміщенні посівного агрегату, визначають величину зусилля ущільнення посівної борозни колесами, що коткують, і в залежності від цього автоматично керують виконавчими механізмами ущільнення борозен, забезпечуючи нормовані значен-

ня зусиль ущільнення посівних борозен колесами та здійснюють шлейфування ґрунту над рівчаком.

- (11) **94114** (51) МПК (2014.01)
A01C 7/00
A01C 21/00
- (21) **у 2014 05991** (22) **02.06.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Вітанов Олександр Дмитрович (UA), Виродов Олександр Сергійович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ОВОЧІВНИЦТВА І БАШТАННИЦТВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Інститутська, 1, сел. Селекційне, Харківський р-н, Харківська обл., 62478 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ТОМАТА ЗА ВУЗЬКОСПЕЦІАЛІЗОВАНОГО ВИРОБНИЦТВА**
- (57) Спосіб вирощування томата за вузькоспеціалізованого виробництва у беззмінній культурі в богарних умовах на чорноземі опідзоленому, який включає в себе введення 1-річної ланки сівозміни з одночасним внесенням органо-мінеральних добрив у нормі 25 т/га перегною+N₉₀P₁₂₀K₉₀.

- (11) **94078** (51) МПК
A01C 7/02 (2006.01)
- (21) **у 2014 05614** (22) **26.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Касап Олександр Іванович (UA)
- (73) **КАСАП ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ**
вул. Олійника, 24/4, кв. 45, м. Миколаїв, 54018 (UA)
- (54) **СІВАЛКА РУЧНА**
- (57) 1. Сівалка ручна, що містить встановлені на несучому елементі (рамі) опорно-напрядне колесо й бункер для насіння, під яким розташований висівний апарат, виконаний у вигляді встановленого на осі розподільного диска з виконаними по його зовнішній окружності насіннезабірними чарунками, причому із циліндричною поверхнею розподільного диска стикається закріплений на бункері насінневідсікач, а на осі розподільного диска встановлений привідний шків, зв'язаний передачею з опорно-напрядним колесом, яка відрізняється тим, що розподільний диск складається із двох частин, перша частина розподільного диска жорстко встановлена на осі, друга частина розподільного диска виконана знімною з можливістю жорсткого приєднання до першої його частини, по периферії торцевої частини знімної частини розподільного диска, що сполучається з торцевою частиною жорстко встановленої на осі частини диска, виконані заглиблення, що утворюють насіннезабірні чарунки на зовнішній циліндричній поверхні розподільного диска при з'єднанні обох його частин, бункер для насіння частково охоплює розподільний диск і встановлений на осі розподільного диска за допомогою двох знімних монтажних елементів, що жорстко приєднані до бункера по обидва боки, жорстко встановлюваних на рамі, а на осі розподільного диска встановлений знімний привідний шків, зв'язаний

гнучкою передачею зі шківом, установленим на осі опорно-напрядного колеса.

2. Сівалка ручна за п. 1, яка відрізняється тим, що обидві частини розподільного диска жорстко з'єднані за допомогою хоча б двох штирів на торці, що сполучається, однієї із частин розподільного диска, що й відповідних їм хоча б двох виїмок на торці, що сполучається, іншої частини розподільного диска, що забезпечують щільну посадку.

3. Сівалка ручна за п. 1 або за п. 2, яка відрізняється тим, що монтажні елементи, за допомогою яких бункер для насіння установлений на осі розподільного диска, виконані у вигляді пластин, що мають отвори для установки на осі розподільного диска та жорстко приєднані до бункера за допомогою хоча б двох штирів на кожній з бічних поверхонь бункера й відповідних ним розташованих по одну сторону отвору для установки пластини на осі хоча б двох отворів у кожній із пластин, що забезпечують щільну посадку, причому протилежні кінці цих пластин, не з'єднані з бункером, призначені для жорсткого кріплення на рамі з можливістю демонтажу.

- (11) **94077** (51) МПК
A01C 7/02 (2006.01)
- (21) **у 2014 05612** (22) **26.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Касап Олександр Іванович (UA)
- (73) **КАСАП ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ**
вул. Олійника, 24/4, кв. 45, м. Миколаїв, 54018 (UA)
- (54) **СІВАЛКА РУЧНА**
- (57) 1. Сівалка ручна, що містить встановлені на несучому елементі опорно-напрядне колесо й бункер для насіння, під яким розташований висівний апарат, виконаний у вигляді жорстко встановленого на осі розподільного диска з виконаними по його зовнішній окружності насіннезабірними чарунками, причому із циліндричною поверхнею розподільного диска стикається закріплений на бункері насінневідсікач, а на осі розподільного диска встановлений приводний шків, зв'язаний передачею з опорно-напрядним колесом, яка відрізняється тим, що розподільний диск жорстко встановлений на його осі, бункер для насіння встановлений за допомогою двох знімних монтажних елементів, що приєднуються жорстко до бункера по обидва боки, жорстко встановлюваних на несучому елементі, причому вісь розподільного диска встановлена з можливістю обертання в зазначених двох знімних монтажних елементах, а на осі розподільного диска встановлений знімний приводний шків, зв'язаний передачею зі шківом, установленим на осі опорно-напрядного колеса.
2. Сівалка ручна за п. 1, яка відрізняється тим, що монтажні елементи, за допомогою яких установлений бункер для насіння, виконані у вигляді пластин, що мають отвори для установки на осі розподільного диска й жорстко приєднуються до бункера за допомогою хоча б двох штирів на кожній з бічних поверхонь бункера й відповідних ним розташованих по одну сторону отвору для установки пластини на осі хоча б двох отворів у кожній із пластин, що забезпечують щільну посадку, причому протилежні кінці цих пластин, не з'єднані з бункером, призначені

для жорсткого кріплення на несучому елементі з можливістю демонтажу.

- (11) **93857** (51) МПК (2014.01)
A01C 21/00
C05C 11/00
C05D 7/00
- (21) **у 2013 15434** (22) **30.12.2013**
(24) **27.10.2014**
- (72) Доценко Олександр Васильович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ ҐРУНТОЗНАВСТВА ТА АГРОХІМІЇ ІМЕНІ О.Н.СОКОЛОВСЬКОГО"**
вул. Чайковська, 4, м. Харків-24, 61024 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ДОЗИ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРИВ ПІД СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ КУЛЬТУРИ**
- (57) Спосіб визначення дози мінеральних добрив під сільськогосподарські культури, який містить диференційоване внесення мінеральних добрив за результатами ґрунтової діагностики, проведення позакореневого підживлення посівів водорозчинними добривами, який **відрізняється** тим, що додатково проводиться розрахунок і корегування норми внесення добрив та мікроелементів відповідно до результатів рослинної діагностики у критичні фази онтогенезу з використанням приладів рослинної експрес-діагностики, наприклад "Агровектор ПФ 014" і "SPAD-502 Plus".

- (11) **94132** (51) МПК (2014.01)
A01C 23/00
- (21) **у 2014 06219** (22) **05.06.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Федорук Віктор Анатолійович (UA), Стрілець Олег Романович (UA), Фурман Володимир Мілентійович (UA), Стрілець Володимир Миколайович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**
вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33000 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВНЕСЕННЯ РІДКИХ МЕЛІОРАНТІВ ТА ДОБРИВ У ҐРУНТ**
- (57) Пристрій для внесення рідких меліорантів і добрив у ґрунт, який складається із рами, стійок у вигляді спарених вздовж рами дугоподібних трубопроводів і з'єднаних з рамою та плоскоріжучими лапами, який **відрізняється** тим, що дугоподібні трубопроводи стійки додатково через системи важелів шарнірно зв'язані з рухомим в корпусі, що жорстко закріплений на рамі, і підпружиненим відносно нього пружним елементом в напрямку руху стійки ковзуном, який контактує з шарнірно встановленим на рамі перед стійкою у вигляді спарених дугоподібних трубопроводів додатковим робочим органом.

- (11) **94131** (51) МПК (2014.01)
A01C 23/00
- (21) **у 2014 06218** (22) **05.06.2014**
(24) **27.10.2014**

- (72) Федорук Віктор Анатолійович (UA), Стрілець Олег Романович (UA), Стрілець Володимир Миколайович (UA), Фурман Володимир Мілентійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**
вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33000 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВНЕСЕННЯ РІДКИХ МЕЛІОРАНТІВ ТА ДОБРИВ У ҐРУНТ**
- (57) Пристрій для внесення рідких меліорантів і добрив у ґрунт, який складається із рами, підвідних трубопроводів та стійок у вигляді дугоподібних трубопроводів з плоскоріжучими лапами та встановленими на їх зовнішній дугоподібній поверхні пружними елементами, які нижніми кінцями з'єднані з дугоподібними трубопроводами, а верхніми кінцями з'єднані з рамою через регульовальні гвинти, який **відрізняється** тим, що дугоподібні стійки виконані рухомими відносно корпуса, жорстко закріпленого на рамі, по дузі утворення дугоподібних частин і підпружинені додатковими пружними елементами в сторону, протилежну дії сил опору ґрунту, а пружні елементи на зовнішніх дугоподібних поверхнях трубопроводів верхніми кінцями контактують з напрямними роликками, корпуси яких жорстко закріплені на рамі.

- (11) **94124** (51) МПК
A01D 45/26 (2006.01)
A61K 36/31 (2006.01)
- (21) **у 2014 06147** (22) **04.06.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Мозговський Олександр Федорович (UA), Куц Олександр Володимирович (UA), Гончаренко Василь Юхимович (UA), Корнієнко Сергій Іванович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ОВОЧІВНИЦТВА І БАШТАВНИЦТВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Інститутська, 1, п/в Селекційне, Харківський р-н, Харківська обл., 62478 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ КАПУСТИ БІЛОГОЛОВОЇ ПІЗНЬОСТИГЛОЇ З ВИКОРИСТАННЯМ МІКРОБНИХ ПРЕПАРАТІВ**
- (57) Спосіб вирощування капусти білоголової пізньостиглої з використанням мікробних препаратів, який включає заорювання соломки ячменю, посів та заорювання восени сидерату (вика посівна) з обробкою рослинних залишків біодеструктором стерні Фітоцид-р, проведенням позакореневих підживлень рослин капусти мікробним препаратом Азотофіт-р в три строки: фаза 3-5 справжніх листків, початок формування розетки листя та формування головки.

- (11) **94168** (51) МПК (2014.01)
A01F 25/00
B65D 77/00

- (21) **у 2014 09903** (22) **09.09.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Хижняк Віталій Борисович (UA)
- (73) **ХИЖНЯК ВІТАЛІЙ БОРИСОВИЧ**
вул. 30 років Перемоги, 60, кв. 117, м. Черкаси, 18029 (UA)

(54) СПОСІБ УПАКУВАННЯ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ ОБРОБЛЕНИХ РОСЛИННИХ ПРОДОВОЛЬЧИХ ПРОДУКТІВ (СИРОВИНИ)

(57) 1. Спосіб упакування для транспортування і зберігання оброблених рослинних продовольчих продуктів (сировини), що включає попереднє розміщення продукту (сировини) в упаковку, стінки якої виконані з еластичного і газонепроникного матеріалу і утворюють внутрішню порожнину для розміщення продукту (сировини), створення розрядження всередині заповненої продуктом (сировиною) упаковки з подальшою герметизацією і розміщенням згаданої упаковки в жорстку тару, який **відрізняється** тим, що жорстку тару встановлюють у вертикальному положенні і проводять розміщення заповненої продуктом (сировиною) упаковки через одну з її торцевих сторін, при цьому об'єм заповненої продуктом (сировиною) упаковки складає 0,7-0,97 внутрішнього об'єму жорсткої тари, всередині якої розміщують не більше однієї заповненої продуктом (сировиною) упаковки.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як оброблені рослинні продовольчі продукти (сировини) використовують зернові, бобові продукти, насіння, їстівні плоди, горіхи.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як жорстку тару застосовують ємність прямокутного перерізу, виконану з гофрокартону.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як еластичний і газонепроникний матеріал використовують багатшарові полімерні плівки або поліпропілен.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як упаковку для розміщення продукту (сировини) використовують пакет або мішок.

$\rho_{пл}$ - густина знежиреного молока, кг/м³;

$\rho_{в}$ - густина вершків, кг/м³;

Δp_1 - надлишковий тиск подачі знежиреного молока, Па;

Δp_2 - надлишковий тиск у каналах подачі вершків, Па;

S_k - площа каналів подачі вершків;

$J_{н.с}$ - жирність нормалізованої суміші, %;

$J_{зн}$ - жирність знежиреного молока, %;

$J_{в}$ - жирність вершків, %.

(11) 94041**(51) МПК (2014.01)
A01J 11/00****(21) у 2014 05239****(22) 19.05.2014****(24) 27.10.2014**

(72) Самойчук Кирило Олегович (UA), Ковальов Олександр Олександрович (UA), Ялпачик Федір Юхимович (UA)

(73) ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72312 (UA)

(54) СТРУМИННИЙ ГОМОГЕНІЗАТОР МОЛОКА З РОЗДІЛЬНОЮ ПОДАЧЕЮ ВЕРШКІВ

(57) Струминний гомогенізатор молока з роздільною подачею вершків, що містить корпус з центральним каналом, в місці найбільшого звуження якого розташовані канали для ежектування вершків, який **відрізняється** тим, що діаметри каналів для ежектування вершків виконані у відповідності до мінімальних діаметрів струменів вершків і розташовані радіально та симетрично відносно осі центрального каналу.

(11) 94048**(51) МПК (2014.01)
A01J 11/00****(21) у 2014 05343****(22) 19.05.2014****(24) 27.10.2014**

(72) Самойчук Кирило Олегович (UA), Ковальов Олександр Олександрович (UA), Ялпачик Федір Юхимович (UA)

(73) ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72312 (UA)

(54) СПОСІБ ГОМОГЕНІЗАЦІЇ ТА НОРМАЛІЗАЦІЇ МОЛОКА

(57) Спосіб гомогенізації та нормалізації молока, при якому вершки подаються по каналах, які виконані в місцях найбільшого звуження центрального каналу пристрою, який **відрізняється** тим, що площа каналів, по яких подаються вершки, визначається виразом:

$$S_k = \frac{S \mu_1 \rho_{пл} (J_{н.с} - J_{зн}) (J_{в} - J_{зн})}{\mu_2 \rho_{в} (J_{в} - J_{н.с})^2} \sqrt{\frac{\Delta p_1 \rho_{в}}{\Delta p_2 \rho_{пл}}},$$

де S - площа перетину в місці найбільшого звуження, м²;

μ_1 та μ_2 - коефіцієнти витрат патрубку подачі знежиреного молока та каналів подачі вершків;

(11) 93940**(51) МПК (2014.01)
A01K 99/00
A01K 61/00****(21) у 2014 04127****(22) 17.04.2014****(24) 27.10.2014**

(72) Грициняк Ігор Іванович (UA), Федоненко Олена Вікторівна (UA), Шарамок Тетяна Сергіївна (UA), Маренков Олег Миколайович (UA), Кравцов Іван Миколайович (UA), Колесник Наталія Леонідівна (UA)

(73) ІНСТИТУТ РИБНОГО ГОСПОДАРСТВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ

вул. Обухівська, 135, м. Київ, 03164 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ВІКУ РИБ

(57) Спосіб визначення віку риб, що передбачає відбір та підготовку риби, правильне визначення відбору і підготовки луски, підрахунок річних кілець, який **відрізняється** тим, що підготовлену луску риби розміщують у приладі ВВР-1 між двома поляризаційними плівками поблизу джерела світла такими чином, щоб промені світла проходили крізь поляризаційну плів-

ку та крізь луску, при цьому при підвищенні оптичної щільності відмічається межа річного кільця, яка має чітко виражені краї та чорне забарвлення, після чого з іншого боку приладу візуально розпізнають кількість річних кілець та визначають вік риби.

(11) **94144** (51) МПК (2014.01)
A01M 23/00

(21) **u 2014 06647** (22) **13.06.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) **Мартинів Віктор Григорович (UA), Мартинів В'ячеслав Володимирович (UA)**

(73) **МАРТИНОВ ВІКТОР ГРИГОРОВИЧ**
вул. Політбійців, 10, кв. 177, м. Донецьк, 83054 (UA)

МАРТИНОВ В'ЯЧЕСЛАВ ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Політбійців, 10, кв. 177, м. Донецьк, 83054 (UA)

(54) **ПАСТКА ДЛЯ ГРИЗУНІВ, ПЕРЕВАЖНО ЩУРІВ**

(57) 1. Пастка для гризунів, переважно для щурів, що містить основу, на якій встановлені принада і поворотна навколо горизонтальної осі площадка, центр ваги якої зміщений від осі обертання її у бік входу на цю площадку, механізм утримання поворотної площадки в горизонтальному положенні, накопичувальну камеру для гризунів, заповнену водою, розміщену під поворотною навколо горизонтальної осі площадкою, яка **відрізняється** тим, що пастка додатково обладнана порожнистою накопичувальною камерою, прилеглою до накопичувальної камери для гризунів, заповненої водою, між камерами виконане вікно для вільного проходу гризунів в порожнисту накопичувальну камеру із накопичувальної камери для гризунів, заповненої водою, на рівні якої розміщена нижня сторона зазначеного вікна, при цьому в порожнистій накопичувальній камері встановлена додаткова принада.

2. Пастка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що порожниста накопичувальна камера виконана автономною з можливістю від'єднання її від пастки для видалення гризунів разом з зазначеною камерою або для заміни її на іншу.

3. Пастка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що порожниста накопичувальна камера обладнана нагрівачем.

A 23

(11) **94146** (51) МПК
A23B 4/06 (2006.01)
A23L 1/31 (2006.01)
A23L 1/314 (2006.01)

(21) **u 2014 06735** (22) **16.06.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) **Янчева Марина Олександрівна (UA), Желева Тетяна Сергіївна (UA), Гринченко Ольга Олексіївна (UA), Большакова Вікторія Анатолівна (UA), Гринченко Наталя Геннадіївна (UA)**

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ**

вул. Клочківська, 333, м. Харків, 61051 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ЗАМОРОЖЕНИХ М'ЯСНИХ ПОСІЧЕНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ**

(57) Спосіб виробництва заморожених м'ясних посічених напівфабрикатів, що включає підготовку м'ясної сировини, приготування фаршу, перемішування до утворення однорідної консистенції, формування, пакування, заморожування та зберігання, який **відрізняється** тим, що на стадії перемішування компонентів додатково вводять в сухому вигляді суміш кріопротекторну "KrioMeat" СК 001 у кількості 2,0...3,0 % до маси м'ясної сировини.

(11) **94147** (51) МПК
A23B 4/06 (2006.01)
A23L 1/314 (2006.01)

(21) **u 2014 06742** (22) **16.06.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) **Янчева Марина Олександрівна (UA), Желева Тетяна Сергіївна (UA), Гринченко Ольга Олексіївна (UA), Большакова Вікторія Анатолівна (UA), Гринченко Наталя Геннадіївна (UA)**

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ**

вул. Клочківська, 333, м. Харків, 61051 (UA)

(54) **СУМІШ КРІОПРОТЕКТОРНА "KRIOMEAT" СК 001 ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ЗАМОРОЖЕНИХ М'ЯСНИХ ПОСІЧЕНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ**

(57) Суміш кріопротекторна для виробництва заморожених м'ясних посічених напівфабрикатів, що включає камедь ксантану Е415, яка **відрізняється** тим, що додатково включає камедь тари Е417 та апельсинові харчові волокна, а компоненти беруть у наступному співвідношенні, %:

камедь ксантану Е415	11,0...13,0
камедь тари Е417	6,0...9,0
апельсинові харчові волокна	78,0...83,0.

A 43

(11) **94137** (51) МПК (2014.01)
A43B 1/00
A43B 3/00

(21) **u 2014 06276** (22) **06.06.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) **Грицай Іван Олексійович (UA)**

(73) **ГРИЦАЙ ІВАН ОЛЕКСІЙОВИЧ**
вул. Сєрова, 2, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72305 (UA)

(54) **УНТИ "ГИАР"**

(57) 1. Унти, що містять верхню частину, яка має зовнішню та внутрішню деталі, нижню частину, що містить повстяну устілку та підошву, задник, які **відрізняються** тим, що зовнішня та внутрішня деталі виконані з натурального хутра та скріплені по верхніх краях, внутрішня деталь виконана у вигляді панчохи з можливістю вивертання назовні, до внутрішньої пове-

рхні підошви, яка виконана з водонепроникного матеріалу та прикріплена до зовнішньої деталі, прикріплена водостійка устілка, на якій закріплена повстяна устілка, задник має щонайменше один елемент із композиційної шкіри, наприклад шкірокартону, або чепрочної шкіри, прикріплений щонайменше до зовнішньої деталі з боку її внутрішньої поверхні.

2. Унти за п. 1, які **відрізняються** тим, що внутрішня деталь виконана з натурального хутра вівці або кози.

3. Унти за п. 1, які **відрізняються** тим, що зовнішня деталь виконана з натурального хутра вівці або кози, або вовка, або борсука, або корови, або коня, або іншого.

4. Унти за п. 1, які **відрізняються** тим, що підошва пришита до зовнішньої деталі.

5. Унти за п. 1, які **відрізняються** тим, що підошва виконана із полімерного матеріалу або гуми, або полівінілхлориду, або поліуретану, або іншого.

6. Унти за п. 1, які **відрізняються** тим, що водостійка устілка виконана із полімерного матеріалу або гуми, або поліуретану, або водостійкої витисненої шкіри, або мембранного матеріалу, або матеріалу з водостійким просоченням або покриттям, або іншого.

7. Унти за п. 1, які **відрізняються** тим, що задник має елемент з натуральної шкіри, прикріплений до внутрішньої деталі зверху елемента із композиційної або чепрочної шкіри.

8. Унти за п. 1, які **відрізняються** тим, що елементи унтів склеєні та/або зшиті.

A 44

(11) **94117** (51) МПК (2014.01)
A44C 13/00
A44C 15/00

(21) **u 2014 05998** (22) **02.06.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Гуцал Дмитро Павлович (UA)

(73) **ГУЦАЛ ДМИТРО ПАВЛОВИЧ**
вул. Ковпака, 4, кв. 96, м. Київ, 03150 (UA)

(54) **ЮВЕЛІРНИЙ ВИРІБ**

(57) Ювелірний виріб, що містить декоративний елемент у вигляді спіралі, який **відрізняється** тим, що ювелірний виріб виконано у вигляді щонайменше одного ланцюжка з дорогоцінних або напівдорогоцінних каменів, нанизаних на шнурок, на який між двома каменями вставлено щонайменше одинарну трубочку з дорогоцінного металу, на яку одягнуто спіраль для кріплення кулона, виготовлену з такого ж дорогоцінного металу, як і трубочка, причому один з кінців спіралі запаяний.

A 47

(11) **93875** (51) МПК (2014.01)
A47B 1/00

(21) **u 2014 02749** (22) **18.03.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Гайдаржи Іван Степанович (UA)

(73) **ГАЙДАРЖИ ІВАН СТЕПАНОВИЧ**

вул. Педагогічна, 19, кв. 2, м. Одеса, 65009 (UA)

(54) **СТІЛ РОЗСУВНИЙ "IG"**

(57) 1. Стіл розсувний, що містить вузьку стільницю з ногами, набір дощок, скріплених між собою і стільницею засувками, стійку з віссю, на якій крутяться підтримуючі колеса-блоки, через які пересуваються дошки, який **відрізняється** тим, що у зібраному стані дошки розташовані в стійці вертикально і стіл в проекції дорівнює площині стільниці, а при необхідності, стільницю з ногами відсувають від стійки на потрібну відстань, дошки обходять блок, приймають горизонтальне положення, спираються одна на одну і на блоки, площа стола поступово збільшується на одну дошку, доки не вийдуть із стійки всі дошки, сума ширини яких дорівнює висоті стола.

2. Стіл розсувний за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить дві осі з колесами і подвійний набір дощок, що дозволяє розкласти стіл до більшої площини, для підтримки розкладеної стільниці може містити додаткові ноги.

3. Стіл розсувний за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить стійку подвійної ширини з двома осями, два набори дощок, дві стільниці з ногами, які відсуваються у протилежних напрямках.

(11) **93876**

(51) МПК (2014.01)
A47B 97/00

(21) **u 2014 02750** (22) **18.03.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Гайдаржи Іван Степанович (UA)

(73) **ГАЙДАРЖИ ІВАН СТЕПАНОВИЧ**

вул. Педагогічна, 19, кв. 2, м. Одеса, 65009 (UA)

(54) **ФЛІПЧАРТ РОЗКЛАДНИЙ "IG-РАВЛИК"**

(57) 1. Фліпчарт розкладний, що містить робочу поверхню для письма і кріплення аркушів паперу, що встановлюють на розкладні ноги, і використовують для демонстрації графічних матеріалів, який **відрізняється** тим, що робоча поверхня складається із декількох плоских частин з ребрами по краях, розташованих одна над одною, які скріплюються між собою із зворотної сторони за допомогою навісів або еластичної тканини таким чином, щоб ці частини могли розташовуватись в робочому стані в одній площині, а в складеному стані під кутом одна до одної; що розгортатися частини можуть лише до паралельного розташування одне відносно одного, так як ребра, торкаючись одне одного в такому положенні, виконують роль упорів і надають жорсткості конструкції.

2. Фліпчарт за п. 1, який **відрізняється** тим, що жорсткість у робочому стані забезпечується кронштейнами, розташованими із зворотного боку системи.

A 61

(11) **93841** (51) МПК (2014.01)
A61B 1/00
A61C 13/00

(21) **a 2012 14005** (22) **10.12.2012**
(24) **27.10.2014**

(72) Кінаш Ігор Омелянович (UA), Рожко Микола Михайлович (UA), Штурмак Василь Миколайович (UA), Орнат Галина Степанівна (UA)

(73) **КІНАШ ІГОР ОМЕЛЯНОВИЧ**
вул. Сніжна, 3, с. Драгомирчани, Тисменецький р-н, Івано-Франківська обл., 77454 (UA)

РОЖКО МИКОЛА МИХАЙЛОВИЧ
вул. Глібова, 24, кв. 22, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)

ШТУРМАК ВАСИЛЬ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. О. Блавацького, 29, кв. 1, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)

ОРНАТ ГАЛИНА СТЕПАНІВНА
вул. А. Мельника, 9-а, кв. 16, м. Івано-Франківськ (UA)

(54) **СПОСІБ ЛАЗЕРНОЇ ПІДГОТОВКИ ЯСЕННОГО КРАЮ ДО ОРТОПЕДИЧНОГО ЛІКУВАННЯ**

(57) Спосіб лазерної підготовки ясенного краю до ортопедичного лікування, який характеризується тим, що включає проведення коагуляції патологічно змінених тканин ясенного краю навколо кореневої частини зуба оптичним волокном 0,4 мм діаметра з потужністю 0,5-1 Вт та 1,0-2,0 Вт з довжиною хвилі 810 або 980 нм на безперервному режимі випромінювання без імпульсної паузи, з попередньою ретракцією ясен.

виконують гідравлічне препарування тканин середостіння в зоні біопсії шляхом введення 5 % розчину амінокапронової кислоти під медіастинальну плевру, змінені лімфатичні вузли середостіння або конгломерат лімфатичних вузлів єдиним блоком видаляють з подальшим цитологічним, гістологічним та мікробіологічним дослідженням, в ложе видалених лімфовузлів закладають гемостатичну губку, а в кінці оперативного втручання внутрішньоплевральню вводять 10,0 мл 0,2 % розчину ропівакаїну.

(11) **93993**

(51) МПК (2014.01)
A61B 1/00
A61B 10/02 (2006.01)
A61B 17/00
A61B 17/94 (2006.01)
A61K 31/00

(21) **у 2014 04691** (22) **05.05.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Феценко Юрій Іванович (UA), Мельник Василь Михайлович (UA), Опанасенко Микола Степанович (UA), Терешкович Олександр Володимирович (UA), Демус Роман Степанович (UA), Конік Богдан Миколайович (UA), Кшановський Олексій Едуардович (UA), Леванда Лариса Іванівна (UA), Обремська Оксана Казимирівна (UA), Борисова Валентина Іванівна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ ФТИЗІАТРІЇ І ПУЛЬМОНОЛОГІЇ ІМ. Ф.Г. ЯНОВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. М. Амосова, 10, м. Київ, 03680 (UA)

(54) **СПОСІБ БІОПСІЇ ВНУТРІШНЬОГРУДНИХ ЛІМФАТИЧНИХ ВУЗЛІВ**

(57) Спосіб біопсії внутрішньогрудних лімфатичних вузлів, що включає проведення оперативного втручання під однолегеневим інтубаційним наркозом, введення торакопорту для оптики, огляд плевральної порожнини, вибір місця встановлення торакопортів для інструментів та розкриття медіастинальної плеври, який відрізняється тим, що хворому в передопераційному періоді на стороні ураження накладають штучний діагностичний пневмоторакс з досягненням колапсу легені на 1/3 з подальшим виконанням спіральної комп'ютерної томографії, далі проводять відеоторакоскопію з постійною відеофіксацією ходу операції, проводять видалення декількох цілих внутрішньогрудних лімфовузлів або конгломерату лімфатичних вузлів середостіння і/або кореня легені єдиним блоком з подальшим цитологічним, гістологічним та мікробіологічним дослідженням отриманого матеріалу, ложе видалених лімфовузлів обробляють тампоном з 3 % розчином перекису водню та закладають в ложе пластину нетканого багат шарового матеріалу з окисленої регенованої целюлози, операцію завершують внутрішньоплевральним введенням 10,0 мл 0,2 % розчину ропівакаїну, а в кінці операції, після переходу на трахеальний наркоз, проводять поступове роздування легені з візуальною оцінкою зони біопсії, аеро- і гемостазу.

(11) **93958** (51) МПК (2014.01)
A61B 1/00
A61B 17/00
A61K 31/00

(21) **у 2014 04374** (22) **23.04.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Феценко Юрій Іванович (UA), Мельник Василь Михайлович (UA), Опанасенко Микола Степанович (UA), Кшановський Олексій Едуардович (UA), Конік Богдан Миколайович (UA), Терешкович Олександр Володимирович (UA), Демус Роман Степанович (UA), Обремська Оксана Казимирівна (UA), Леванда Лариса Іванівна (UA), Климець Євгеній Вікторович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ ФТИЗІАТРІЇ І ПУЛЬМОНОЛОГІЇ ІМ. Ф.Г. ЯНОВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. М. Амосова, 10, м. Київ, 03680 (UA)

(54) **СПОСІБ БІОПСІЇ ЛІМФАТИЧНИХ ВУЗЛІВ ПРИ ВНУТРІШНЬОГРУДНИЙ ЛІМФАДЕНОПАТІЇ З ВИКОРИСТАННЯМ ВІДЕОТОРАКОСКОПІЇ**

(57) Спосіб біопсії лімфатичних вузлів при внутрішньогрудній лімфаденопатії з використанням відеоторакоскопії, який включає проведення оперативного втручання під загальним знеболенням з роздільною інтубацією головних бронхів і однолегеневою штучною вентиляцією з контрлатеральної сторони, введення торакопорту для оптики, огляд плевральної порожнини, вибір місця встановлення торакопортів для інструментів, який відрізняється тим, що в передопераційному періоді на стороні ураження створюють діагностичний штучний пневмоторакс з подальшим виконанням спіральної комп'ютерної томографії, проводять відеоторакоскопію під загальним знеболенням з постійною відеофіксацією зображення,

- (11) **94115** (51) МПК (2014.01)
A61B 1/00
- (21) **у 2014 05994** (22) **02.06.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Пересунько Олександр Петрович (UA), Давиденко Ігор Святославович (UA)
- (73) **БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ**
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ПАТОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ЕНДОМЕТРІЯ ПО СТАНУ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ СТІНКИ ЦЕРВІКАЛЬНОГО КАНАЛУ**
- (57) Спосіб діагностики та прогнозування патологічних процесів ендометрія по стану сполучної тканини стінки цервікального каналу, що полягає в гістологічному дослідженні роздільного діагностичного зішкребу стінок цервікального каналу та порожнини матки з оцінкою та порівнянням показників стану сполучної тканини субепітеліальної строми шляхом фарбування гістопрепаратів хромотропом водним блакитним за Н.З. Слінченко, який **відрізняється** тим, що за допомогою комп'ютерної мікроденситометрії визначають показники питомого об'єму волокнистого компонента строми та оптичної густини забарвлення волокон штрих-зішкрібів тільки цервікального каналу шийки матки, які при залозистій гіперплазії ендометрія становлять відповідно $28,7 \pm 0,2$ % та $0,19 \pm 0,01$ ум. од. опт. густини, поліпозі ендометрія - $39,3 \pm 0,6$ % та $0,25 \pm 0,03$ ум. од. опт. густини, атрофії ендометрія - $62,7 \pm 0,2$ % та $0,33 \pm 0,08$ ум. од. опт. густини, аденокарциномі ендометрія - $82,7 \pm 0,2$ % та $0,49 \pm 0,11$ ум. од. опт. густини.

- (11) **93849** (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
G01N 1/00
- (21) **у 2013 07316** (22) **10.06.2013**
(24) **27.10.2014**
- (72) Кайдашев Ігор Петрович (UA), Шликова Оксана Анатоліївна (UA), Весніна Людмила Едуардівна (UA), Труфанова Валентина Петрівна (UA), Ткаченко Ірина Михайлівна (UA)
- (73) **ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ"**
вул. Шевченка, 23, м. Полтава, 36024 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ОДНОНУКЛЕОТИДНИХ ПОЛІМОРФІЗМІВ ГЕНА МАТРИКСНОЇ МЕТАЛОПРОТЕЇНАЗИ 20**
- (57) Спосіб визначення одонуклеотидних поліморфізмів гена матриксної металопротеїнази 20, який включає молекулярно-біологічний метод одночасного виявлення наявності "дикої" та мутантної алелі гена за допомогою полімеразної ланцюгової реакції в режимі реального часу, який **відрізняється** тим, що врахування результатів ведуть з аналізом кривих плавлення ДНК дуплексів та флуоресцентною реєстрацією накопичення ДНК за флуоресцентними барвниками.

- (11) **94097** (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
G01N 33/50 (2006.01)
- (21) **у 2014 05825** (22) **29.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Шевчук Віктор Іванович (UA), Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ НЕЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**
- (57) Спосіб прогнозування незрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, визначення поліморфізму генів MTHFR C677T, eNOS T786C, рівнів ІЛ-6 та остеокальцину, який **відрізняється** тим, що при гомозиготному носійстві Т-алеля 677-ТТ, С-алеля 786-СС, рівнях ІЛ-6 > 10 нг/мл, остеокальцину 12-18 нг/мл прогнозують незрощення перелому.

- (11) **94066** (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
G01N 33/50 (2006.01)
- (21) **у 2014 05575** (22) **26.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Шевчук Віктор Іванович (UA), Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ НЕЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**
- (57) Спосіб прогнозування незрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, визначення поліморфізму генів MTHFR C677T, eNOS T786C, рівня вільного оксипроліну, який **відрізняється** тим, що при гомозиготному носійстві Т-алеля 677-ТТ, С-алеля 786-СС і показнику вільного оксипроліну 12-14 мкмоль/мл прогнозують незрощення перелому.

- (11) **94068** (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
G01N 33/50 (2006.01)
- (21) **у 2014 05577** (22) **26.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Шевчук Віктор Іванович (UA), Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ НЕЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ

(57) Спосіб прогнозування незрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, визначення поліморфізму генів MTHFR C677T, eNOS T786C, рівня COMP, який **відрізняється** тим, що при гомозиготному носійстві Т-алеля 677-ТТ, С-алеля 786-СС і рівні COMP >900 нг/мл прогнозують незрощення перелому.

(11) 94067 (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
G01N 33/50 (2006.01)

(21) у 2014 05576 **(22) 26.05.2014**
(24) 27.10.2014

(72) Шевчук Віктор Іванович (UA), Безсмертний Юрій Олександрович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)

(73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА

Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ НЕЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ

(57) Спосіб прогнозування незрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, визначення поліморфізму генів MTHFR C677T, eNOS T786C, рівня піридиноліну, який **відрізняється** тим, що при гомозиготному носійстві Т-алеля 677-ТТ, С-алеля 786-СС і показнику піридиноліну >13 нг/мл прогнозують незрощення перелому.

(11) 94098 (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
G01N 33/50 (2006.01)

(21) у 2014 05826 **(22) 29.05.2014**
(24) 27.10.2014

(72) Шевчук Віктор Іванович (UA), Безсмертний Юрій Олександрович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)

(73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ НЕЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ

(57) Спосіб прогнозування незрощення перелому, що включає огляд, рентгенографію, визначення поліморфізму генів MTHFR C677T, eNOS T786C, вмісту ІЛ-6 та вільного оксипроліну, який **відрізняється** тим, що при гомозиготному носійстві Т-алеля 677-ТТ, С-алеля 786-СС, рівні ІЛ-6 >10 нг/л, оксипроліну 14 мкмоль/л прогнозують незрощення перелому.

(11) 94071 (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
G01N 33/48 (2006.01)

(21) у 2014 05581 **(22) 26.05.2014**
(24) 27.10.2014

(72) Шевчук Віктор Іванович (UA), Безсмертний Юрій Олександрович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)

(73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ НЕЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ

(57) Спосіб прогнозування незрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, визначення поліморфізму генів MTHFR C677T, eNOS T786C, рівнів СРБ та остеокальцину, який **відрізняється** тим, що при гомозиготному носійстві Т-алелю 677-ТТ, С-алелю 786-СС, рівнях СРБ і остеокальцину відповідно >6 мг/л, 12-18 нг/мл прогнозують незрощення перелому.

(11) 94065 (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
G01N 33/48 (2006.01)

(21) у 2014 05574 **(22) 26.05.2014**
(24) 27.10.2014

(72) Шевчук Сергій Вікторович (UA), Безсмертний Юрій Олександрович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)

(73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ НЕЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ

(57) Спосіб прогнозування незрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, визначення шляхом ПЛР поліморфізму генів MTHFR C677T, eNOS T786C, рівня остеокальцину, який **відрізняється** тим, що при гомозиготному носійстві Т-алелю 677-ТТ, С-алелю 786-СС і показнику остеокальцину 12-18 нг/мл прогнозують незрощення перелому.

(11) 94102 (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
G01N 33/48 (2006.01)

(21) у 2014 05830 **(22) 29.05.2014**
(24) 27.10.2014

(72) Шевчук Віктор Іванович (UA), Безсмертний Юрій Олександрович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)

(73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ НЕЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ

(57) Спосіб прогнозування незрощення перелому, що включає огляд, рентгенографію, визначення в сироватці крові вмісту ІЛ-6, остеокальцину, СОМР, який **відрізняється** тим, що при рівні ІЛ-6 >10 нг/л, остеокальцину 12-18 нг/мл, СОМР >900 нг/мл прогнозують незрощення перелому.

теїну >20 мкмоль/л прогнозують незрощення перелому.

(11) 93989 (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
A61B 6/00

(21) у 2014 04660 **(22) 30.04.2014**
(24) 27.10.2014

(72) Коноплицький Віктор Сергійович (UA), Погорілий Василь Васильович (UA), Якименко Олександр Григорович (UA), Недільська-Гончаренко Ольга Миколаївна (UA), Зубко Олена Всеволодівна (UA), Лукіянець Олег Олександрович (UA), Коноплицький Денис Вікторович (UA)

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА
вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПАТОЛОГІЧНОЇ РУХЛИВОСТІ ДИСТАЛЬНИХ ВІДДІЛІВ ТОВСТОЇ КИШКИ У ДІТЕЙ

(57) Спосіб визначення патологічної рухливості дистальних відділів товстої кишки у дітей, який **відрізняється** тим, що пацієнту виконують іригографію в боковій проекції у вертикальному та горизонтальному положеннях, на отриманих рентгенологічних зображеннях визначають індивідуальну схему площини входу в малий таз, лінію, що поєднує верхню точку лобкового симфізу та мис, при зміщенні петель дистальних відділів товстої кишки нижче площини входу в малий таз визначають рухливість товстої кишки як патологічну.

(11) 94028 (51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
G01N 33/48 (2006.01)

(21) у 2014 05141 **(22) 15.05.2014**
(24) 27.10.2014

(72) Шевчук Віктор Іванович (UA), Безсмертний Юрій Олександрович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)

(73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ НЕЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ

(57) Спосіб прогнозування незрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який **відрізняється** тим, що визначають в сироватці крові через місяць після перелому вільний оксипролін, піридинолін та гомоцистеїн, і при рівнях вільного оксипроліну >35 мкмоль/л, піридиноліну >15 нг/мл, гомоцистеїну

(11) 94027

(51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
G01N 33/48 (2006.01)

(21) у 2014 05138 **(22) 15.05.2014**
(24) 27.10.2014

(72) Шевчук Віктор Іванович (UA), Безсмертний Юрій Олександрович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)

(73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ НЕЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ

(57) Спосіб прогнозування незрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який **відрізняється** тим, що визначають поліморфізм гена MTHFR C677T, товщину комплексу інтима-медіа загальної сонної артерії (KIM ЗСА), визначають ендотеліальну вазодилатацію плечової артерії (ЕЗВДПА), і при гомозиготному носійстві Т-алеля 677-ТТ, товщині KIM ЗСА >1,2 мм та ЕЗВДПА <7 % прогнозують незрощення перелому.

(11) 94026

(51) МПК (2014.01)
A61B 5/00
A61B 8/00

(21) у 2014 05137 **(22) 15.05.2014**
(24) 27.10.2014

(72) Шевчук Віктор Іванович (UA), Безсмертний Юрій Олександрович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)

(73) НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ НЕЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ

(57) Спосіб прогнозування незрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, який **відрізняється** тим, що визначають ендотеліальну вазодилатацію (ЕЗВДПА), і при ЕЗВДПА <8 % прогнозують незрощення перелому.

(11) 94116

(51) МПК (2014.01)
A61B 5/00

(21) у 2014 05995 **(22) 02.06.2014**
(24) 27.10.2014

(72) Пересулько Олександр Петрович (UA), Давиденко Ігор Святославович (UA)

(73) БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ

пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ПАТОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ЕНДОМЕТРІЯ

(57) Спосіб діагностики патологічних процесів ендометрія, що полягає в гістологічному дослідженні роздільного діагностичного зішкребу стінок каналу шийки матки та ендометрія з оцінкою та порівнянням ступеня окислювальної модифікації білків, шляхом фарбування гістопрепаратів бромфеноловим синім за Мікель-Кальво з наступною візуалізацією білкових груп методом цифрової комп'ютерної мікроспектрофотометрії з оцінкою кольору RGB (Red, Green, Blue) по співвідношенню червоного та синього кольорів і обчисленням коефіцієнта R/B, який **відрізняється** тим, що тип патології ендометрія попередньо встановлюється за допомогою обчислення коефіцієнта R/B в епітелії та волокнах сполучної тканини тільки ендометрію при штрих-зішкребі каналу шийки матки в амбулаторних умовах, який при нормальному ендометрії становить відповідно $0,94 \pm 0,002$ та $2,97 \pm 0,03$, залозистий гіперплазії - $1,22 \pm 0,06$ та $1,09 \pm 0,02$, поліпозі ендометрія - $1,39 \pm 0,08$ та $1,43 \pm 0,01$, аденокарциномі ендометрія - $5,27 \pm 0,05$ та $5,35 \pm 0,09$ ($p < 0,001$).

(11) 93941 (51) МПК
A61B 5/02 (2006.01)

(21) у 2014 04158 (22) 17.04.2014
(24) 27.10.2014

(72) Доценко Микола Якович (UA), Дєдова Віра Орестівна (UA), Шехунова Ірина Олександрівна (UA), Боєв Сергій Сергійович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД "ЗАПОРІЗЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ МОЗ УКРАЇНИ"

бул. Вінтера, 20, м. Запоріжжя, 69096 (UA)

ДОЦЕНКО МИКОЛА ЯКОВИЧ

вул. Рекордна, 11, кв. 69, м. Запоріжжя, 69032 (UA)

ДЄДОВА ВІРА ОРЕСТІВНА

вул. Михайлова, 17, кв. 95, м. Запоріжжя, 69065 (UA)

ШЕХУНОВА ІРИНА ОЛЕКСАНДРІВНА

пр. Леніна, 192, кв. 130, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

БОЄВ СЕРГІЙ СЕРГІЙОВИЧ

вул. В. Лобановського, 12, кв. 13, м. Запоріжжя, 69006 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ СУДИН

(57) Спосіб визначення властивостей судин, що включає визначення показників еластичного стану судин, який **відрізняється** тим, що за допомогою сонографії високої розподільчої здатності додатково визначають модуль пружності Петерсона та індекс жорсткості, а еластичний стан судин визначають за допомогою модуля Юнга.

(11) 94016 (51) МПК
A61B 5/02 (2006.01)
G01N 33/49 (2006.01)

(21) у 2014 04959 (22) 12.05.2014
(24) 27.10.2014

(72) Чубірко Ксенія Іванівна (UA), Тернуцак Тетяна Михайлівна (UA), Дебрецені Крістіан Олександрович (UA), Хубетова Ірина Вілпівна (UA), Чопей Іван Васильович (UA), Ландовська Вікторія Степанівна (UA), Бичко Михайло Васильович (UA)

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

(54) СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ НІАЦИНОМ ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ З СТЕНОКАРДІЄЮ, ПОЄДНАНУ З ХРОНІЧНИМ ПАНКРЕАТИТОМ

(57) Спосіб оцінки ефективності лікування ніацином хворих на ішемічну хворобу серця з стенокардією, поєднану з хронічним панкреатитом, який включає порівняння стану хворих до і після лікування, який **відрізняється** тим, що до лікування ніацином у хворого в стані спокою здійснюють забір 5 мл крові з ліктьової вени і визначають рідинні властивості крові шляхом вимірювання в'язкості крові на ротаційному віскозиметрі при різних напругах зсуву від $0,020$ дин/см² до $8,8$ дин/см², далі після лікування ніацином проводять забір 5 мл крові з ліктьової вени і проводять аналогічне дослідження, при цьому, якщо в'язкість крові при напрузі зсуву $0,3$ дин/см² зменшиться на $6,5$ % і більше в порівнянні з напругою до лікування, то гемореологічний результат та антиангінальний ефект оцінюють як позитивні.

(11) 94080 (51) МПК
A61B 5/02 (2006.01)

(21) у 2014 05669 (22) 26.05.2014
(24) 27.10.2014

(72) Савенков Володимир Ілліч (UA), Карпович Дмитро Іванович (UA), Соколянська Людмила Григорівна (UA), Аксенко Олександр Олександрович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) СПОСІБ ІНТРАОПЕРАЦІЙНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ПРОПУСКНОЇ ЗДАТНОСТІ ДИСТАЛЬНОГО РУСЛА АРТЕРІЙ НИЖНЬОЇ КІНЦІВКИ

(57) 1. Спосіб інтраопераційного визначення пропускної здатності дистального русла артерій нижньої кінцівки, заснований на перфузії реципієнтної артерії кінцівки гепаринізованим фізіологічним розчином із прозорої ємкості, піднятої на висоту 120 см над рівнем артерії протягом заданого часу і визначенні об'єму введення в артерію зазначеного розчину, який **відрізняється** тим, що як ємність використовують стандартний флакон з герметично заповненням в ньому заздалегідь стерильним фізіологічним розчином, при цьому перед перфузією на флаконі наносять розрахункову мітку, а після завершення перфузії артерії у флакон вливають за допомогою медичного шприца аналогічний розчин до рівня розташування розрахункової мітки, а визначення об'єму введенного в артерію розчину виконують відповідно до об'єму розчину, введенного у флакон із шприца.

2. Спосіб інтраопераційного визначення пропускної здатності дистального русла артерій нижньої кінцівки, згідно з п. 1, який **відрізняється** тим, що нане-

сення розрахункової мітки на флаконі перед перфузією реципієнтної артерії кінцівки фізіологічним розчином, а також вливання аналогічного розчину у флакон до зазначеної розрахункової мітки по завершенню перфузії виконують при розташуванні флакона горловиною доверху на горизонтальній площині.

(11) **94081** (51) МПК
A61B 5/02 (2006.01)

(21) **u 2014 05672** (22) **26.05.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Савенков Володимир Ілліч (UA), Карпович Дмитро Іванович (UA), Соколянська Людмила Григорівна (UA), Аксенко Олександр Олександрович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) **СПОСІБ ІНТРАОПЕРАЦІЙНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ПРОПУСКНОЇ ЗДАТНОСТІ ДИСТАЛЬНОГО РУСЛА АРТЕРІЙ НИЖНЬОЇ КІНЦІВКИ**

(57) 1. Спосіб інтраопераційного визначення пропускної здатності дистального русла артерій нижньої кінцівки, заснований на перфузії реципієнтної артерії кінцівки гепаринізованим фізіологічним розчином за допомогою системи парентерального вливання, піднятої на висоту 120 см над рівнем артерії протягом заданого часу, і визначенні об'єму введення в зазначену артерію даного розчину, який **відрізняється** тим, що додатково здійснюють зважування системи вливання до перфузії і по завершенні її, а об'єм введенного в артерію розчину визначають за наступним рівнянням:

$$V_p = (G_1 - G_2) / Y,$$

де V_p - об'єм введенного в реципієнтну артерію розчину за 1 хвилину;

G_1 - вага системи парентерального вливання розчину в артерію до перфузії;

G_2 - вага системи парентерального вливання після завершення перфузії;

Y - питома вага розчину.

2. Спосіб інтраопераційного визначення пропускної здатності дистального русла артерій нижньої кінцівки згідно з п. 1, який **відрізняється** тим, що зважування системи вливання розчину здійснюють на вагах, точність вимірювання яких складає не більше 1,0 г.

(11) **94105** (51) МПК (2014.01)
A61B 6/00

(21) **u 2014 05850** (22) **30.05.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Щепотін Ігор Борисович (UA), Колесник Олена Олександрівна (UA), Іванкова Валентина Степанівна (UA), Столярова Оксана Юріївна (UA), Безносенко Андрій Петрович (UA), Карач Інна Петрівна (UA), Висоцький Олег Володимирович (UA), Пішак Дмитро Михайлович (UA), Єрмо Іван Петрович (UA), Балабушко Сергій Борисович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ РАКУ**

вул. Ломоносова, 33/43, м. Київ, 03022 (UA)

(54) **СПОСІБ КОМБІНОВАНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА РАК ПРЯМОЇ КИШКИ**

(57) Спосіб комбінованого лікування хворих на рак прямої кишки, що включає передопераційну променеву терапію з наступним хірургічним втручанням, який **відрізняється** тим, що передопераційну променеву терапію проводять з разовою осередковою дозою по 2 Гр до сумарної осередкової дози опромінення 30 Гр та з наступним хірургічним втручанням не раніше ніж через 21 добу.

(11) **94009** (51) МПК (2014.01)
A61B 8/00

(21) **u 2014 04810** (22) **05.05.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Колесник Михайло Юрійович (UA)

(73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

КОЛЕСНИК МИХАЙЛО ЮРІЙОВИЧ

вул. Бородинська, 3, кв. 52, м. Запоріжжя, 69096 (UA)

(54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ УРАЖЕННЯ МІОКАРДА ЛІВОГО ШЛУНОЧКА У ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ БЕЗ ОЗНАК ГІПЕРТРОФІЇ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА**

(57) Спосіб діагностики ураження міокарда лівого шлуночка у хворих на гіпертонічну хворобу без ознак гіпертрофії лівого шлуночка, що включає проведення ехокардіоскопічного дослідження, який **відрізняється** тим, що додатково проводять спекл-трекінг ехокардіографію, визначають глобальний систолічний поздовжній стрейн та глобальний систолічний та діастолічний поздовжній стрейн рейт, і якщо глобальний систолічний поздовжній стрейн складає менше 16 %, і має місце зниження систолічного стрейн рейта менше $0,97 \text{ c}^{-1}$, а діастолічного стрейн рейта під час ранньої діастолі - менше $1,1 \text{ c}^{-1}$, то діагностують ураження міокарда лівого шлуночка.

(11) **93977** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00
G01N 33/49 (2006.01)

(21) **u 2014 04546** (22) **28.04.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Кайдашев Ігор Петрович (UA), Крючко Тетяна Олександрівна (UA), Пилипенко Ольга Анатоліївна (UA)

(73) **ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ"**

вул. Шевченка, 23, м. Полтава, 36024 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ НЕАЛКОГОЛЬНОЇ ЖИРОВОЇ ХВОРОБИ ПЕЧІНКИ У ДІТЕЙ НА ФОНІ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ**

(57) Спосіб прогнозування розвитку неалкогольної жирової хвороби печінки (НАЖХП) у дітей на фоні метаболічного синдрому (МС), що включає дослідження

крові із застосуванням полімеразної ланцюгової реакції, який **відрізняється** тим, що розраховують прогностичний ризик виникнення захворювання шляхом сумарної прогностичних коефіцієнтів (в балах) найбільш інформативних клінічних ознак, сумарний показник, що сягає рівня +13 балів, відповідає низькому ступеню ризику захворювання, сума 13-60 балів становить середній ризик, а показник + >60 балів вказує на високий наявний ризик розвитку НАЖХП, додатково дітям із високим ступенем ризику проводять визначення в крові одиничного нуклеотидного поліморфізму Pro12Ala гену PPAR γ 2, виявлений генотип Pro12Pro є одним із додаткових факторів ризику розвитку НАЖХП, а наявність алеля 12Ala асоційована з протективним ефектом розвитку МС та асоційованих з ним захворювань, зокрема НАЖХП.

(57) Спосіб прогнозування перебігу захворювання у хворих з пізніми стадіями лімфоми Ходжкіна групи високого ступеня ризику, що включає визначення факторів несприятливого прогнозу (вік понад 45 років, чоловіча стать, IV стадія захворювання, показники гемоглобіну < 105 г/л, альбуміну в сироватці крові < 40 г/л, лейкоцитоз > 15×10^9 /л і лімфопенія < $0,6 \times 10^9$ /л або кількість лімфоцитів у формулі крові < 8 %), який **відрізняється** тим, що додатково імуногістохімічним методом у пухлинних клітинах досліджують експресію антигену Ki-67 та при рівні > 45 % прогнозують несприятливий перебіг захворювання.

- (11) **93912** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00
A61K 35/00
- (21) **u 2014 03487** (22) **04.04.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Матейко Галина Богданівна (UA), Пиллюк Ірина Ігорівна (UA)
- (73) **МАТЕЙКО ГАЛИНА БОГДАНІВНА**
вул. Василя Симоненка, 26, кв. 70, м. Івано-Франківськ, 76010 (UA)
- ПИЛЛЮК ІРИНА ІГОРІВНА**
вул. Василя Симоненка, 13, кв. 8, м. Івано-Франківськ, 76006 (UA)
- (54) **СПОСІБ ІМУНОПРОФІЛАКТИКИ ГОСТРИХ РЕСПІРАТОРНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У ЧАСТО ХВОРІЮЧИХ ДІТЕЙ ЯК МЕТОД ПРОФІЛАКТИКИ ПНЕВМОНІЙ**
- (57) Спосіб імунопрофілактики гострих респіраторних захворювань у часто хворіючих дітей як метод профілактики пневмонії, який **відрізняється** тим, що включає призначення в передсезонний та сезонний періоди підвищення захворюваності на гострі респіраторні захворювання (ГРЗ) імунокоректорів, а саме: бронхо-муналу (бактерійного лізату системної дії із ефектом вакцин), лікопіду (стимулятора фагоцитозу, проліферації Т і В-лімфоцитів, синтезу специфічних антитіл, гамма-інтерферону), вітруму кідз (полівітамінний препарат в поєднанні з мікроелементами) та лактомуну (мультикомпонентного пробіотика) у дозах відповідно до віку дітей.

- (11) **94106** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00
- (21) **u 2014 05852** (22) **30.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Крячок Ірина Анатоліївна (UA), Новосад Ольга Ігорівна (UA), Грабовий Олександр Миколайович (UA), Антонюк Сергій Анатолійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ РАКУ**
вул. Ломоносова, 33/43, м. Київ, 03022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ПЕРЕБІГУ ЗАХВОРЮВАННЯ У ХВОРИХ З ПІЗНИМИ СТАДІЯМИ ЛІМФОМИ ХОДЖКІНА ГРУПИ ВИСОКОГО СТУПЕНЯ РИЗИКУ**

- (11) **94149** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00
G01N 33/48 (2006.01)

- (21) **u 2014 06822** (22) **17.06.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Авраменко Тетяна Василівна (UA), Тутченко Людмила Іванівна (UA), Мелліна Ірина Михайлівна (UA), Гончаренко Наталія Іванівна (UA), Грибанов Андрій Володимирович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА І ПНЕКОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ"**
вул. Платона Майбороди, 8, м. Київ, 04050 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ СТАНУ СУДИН МІКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА У ВАГІТНИХ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ**
- (57) Спосіб діагностики стану судин мікроциркуляторного русла у вагітних з цукровим діабетом, що включає лазерну доплерівську флуометрію, який **відрізняється** тим, що проводять неінвазивний контроль стану судин мікроциркуляторного русла у вагітних жінок з цукровим діабетом типу 1, причому визначають такі параметри:
загальний рівень мікроциркуляції (ПМ) в перфузійних одиницях (пф. о.);
амплітуда коливань кровотоку, зумовлених синхронною та обмінною активністю ендотеліоцитів (Е), в пф. о.;
коефіцієнт варіації (Kv);
показник шунтування (ПШ);
резерв капілярного кровотоку (РКК), в %;
час напіввідновлення кровотоку після реактивної гіперемії (Т1/2), в сек.;
аналізують отримані результати, при цьому зниження загального рівня мікроциркуляції (ПМ) менше 5 пф. о. свідчить про зменшення кровотоку через капілярне русло, зростання показника ПШ більше 1,0 свідчить про те, що основний потік крові здійснюється по артеріоло-венулярним шунтам; зниження амплітуди коливань кровотоку в ендотеліальному діапазоні (Е) менше 0,07 пф. о. та подовження часових показників (Т1/2) реактивної гіперемії більше 14 сек. є проявами ендотеліальної дисфункції на рівні мікросудин; зниження коефіцієнту варіації (Kv) менше 4,0 свідчить про переважання пасивних механізмів регуляції кровотоку в мікроциркуляторному руслі; підвищення РКК більше 330 % свідчить про змінений вплив вегетативної нервової системи з переважанням симпатикотонії.

- (11) **93988** (51) МПК (2014.01)
A61B 10/00
- (21) u 2014 04636 (22) 30.04.2014
(24) 27.10.2014
- (72) Яременко Олег Борисович (UA), Микитенко Галина Михайлівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ШВИДКОСТІ РЕНТГЕНОЛОГІЧНОГО ПРОГРЕСУВАННЯ ПІЗЬНОГО РЕВМАТОЇДНОГО АРТРИТУ**
- (57) Спосіб прогнозування швидкості рентгенологічного прогресування пізнього ревматоїдного артриту шляхом визначення лише переліку маркерів несприятливого прогнозу, який відрізняється тим, що додатково визначають ступінь значущості виявлених детермінант прогресування ревматоїдного артриту та розраховують очікувані величини загального рентгенологічного рахунку у конкретного хворого через 2 роки стандартної базисної терапії за формулою:

$$ЗРР2р = -3,44 + 1,93(ЕРвих.) + 3,81(АЦЦПцентл) + 22,2(СРБвих.) + 0,25(ШОЕ),$$

 де
 ЗРР2р - загальний рентгенологічний рахунок за шкалою Шарпа-ван дер Хейде через 2 роки базисної терапії,
 ЕРвих. - рахунок за ерозивною шкалою Шарпа - ван дер Хейде на вихідному етапі,
 АЦЦПцентл - центильний рівень анти-ЦЦП (показники у межах вентиляної зони до 25-го центиля приймаються за 1, від 26-го до 50-го центиля - 2, від 51-го до 75-го центиля - 3, від 76-го центиля до 100 - 4, нижче верхньої межі норми - 0),
 СРБвих. - підвищений рівень СРБ на вихідному етапі,
 ШОЕ - рівень ШОЕ на вихідному етапі.

- (11) **93957** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
A61K 31/00
A61M 15/00
- (21) u 2014 04373 (22) 23.04.2014
(24) 27.10.2014
- (72) Феценко Юрій Іванович (UA), Мельник Василь Михайлович (UA), Опанасенко Микола Степанович (UA), Обремська Оксана Казимирівна (UA), Леванда Лариса Іванівна (UA), Климець Євгеній Вікторович (UA), Конік Богдан Миколайович (UA), Терешкович Олександр Володимирович (UA), Кшановський Олексій Едуардович (UA), Демус Роман Степанович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ ФТИЗІАТРІЇ І ПУЛЬМОНОЛОГІЇ ІМ. Ф.Г. ЯНОВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. М. Амосова, 10, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ РЕСПІРАТОРНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУК-**

ТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ ПІСЛЯ ОПЕРАЦІЇ НА ЛЕГЕНЯХ І ПЛЕВРІ

- (57) Спосіб профілактики респіраторних ускладнень у хворих на хронічне обструктивне захворювання легень після операції на легенях і плеврі, що включає застосування бета₂-агоніста, ацетилцистеїну та проведення оксигенотерапії, який відрізняється тим, що протягом 2 тижнів перед операцією та всього післяопераційного періоду через дозований інгалятор застосовують як бета₂-агоніст - формотеролу фумарат, який чергують з глюкокортикостероїдом - флутиказону пропіонатом, в стандартних режимах дозування та прийому, в періопераційному періоді проводять антибіотикопрофілактику трьома препаратами - 1,0 г амікацину, 2,0 г цефтриаксону та 1,0 г левофлоксацину, які вводять парентерально, виконують санацію трахео-бронхіального дерева методом фібробронхоскопії з повною аспірацією патологічного вмісту по завершенні оперативного втручання, а також протягом 3-5 днів післяопераційного періоду з ендобронхіальними інсталяціями моксифлоксацину та амброксолу 1 раз на добу, 3-4 рази на добу проводять інгаляції через небулайзер 1 мл (2,5 мг) розчину сальбутамолу, в який додають 2 мл 0,9 % розчину натрію хлориду, та які чергують з інгаляціями розчином декасану та 4 % розчином натрію гідрокарбонату.

- (11) **93960** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00
- (21) u 2014 04410 (22) 24.04.2014
(24) 27.10.2014
- (72) Шевчук Ігор Михайлович (UA), Хруник Анатолій Дмитрович (UA), Пилипчук Володимир Іванович (UA), Федорків Мар'яна Богданівна (UA)
- (73) **ШЕВЧУК ІГОР МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Ю. Целевича, 36-в, кв. 17, м. Івано-Франківськ, 76008 (UA)
- ХРУНИК АНАТОЛІЙ ДМИТРОВИЧ**
вул. Молодіжна, 30, с. Підлісся, Тисменецький р-н, Івано-Франківська обл., 77451 (UA)
- ПИЛИПЧУК ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ**
вул. Мазепи, 91, кв. 7, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)
- ФЕДОРКІВ МАР'ЯНА БОГДАНІВНА**
вул. Незалежності, 10-а, кв. 3, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО ПАНКРЕАТИТУ, УСКЛАДНЕНОГО ОБТУРАЦІЙНОЮ ЖОВТЯНИЦЕЮ**
- (57) Спосіб хірургічного лікування хронічного панкреатиту, ускладненого обтураційною жовтяницею, який включає верхньо-середню лапаротомію, широке розкриття сальникової сумки, пункцію і розсічення головної панкреатичної протоки по всій протяжності, виділення сегмента тонкої кишки на судинній ніжці за довжиною підшлункової залози, проведення сегмента тонкої кишки на судинній ніжці позаду поперечноободової кишки, накладання панкреатосюноанастомозу дворядним вузловим швом, часткове ушивання і анастомозування дистального кінця сегмен-

та тонкої кишки з низхідною частиною дванадцятипалої кишки та відновлення безперервності травного тракту, який **відрізняється** тим, що проводять локальне площинне висічення фіброзно змінених тканин головки підшлункової залози, клиновидну резекцію гачкоподібного відростка, розсічення і висічення стінок головної панкреатичної протоки до протоків II-III порядку по всій її протяжності, додатково накладають холедохоентероанастомоз за Ру довжиною 60-80 см з дистальною петлею пересіченої тонкої кишки, а безперервність травного тракту відновлюють шляхом накладання ентероентероанастомозу "кінець в бік" нижче холедохоентероанастомозу з проксимальною петлею пересіченої тонкої кишки.

зшивається в вертикальному, таким чином формується трансплантат для створення піхви; з боку промежини виконується вертикальний шкірний розріз в передбачуваному місці розташування присінка піхви, потім виконується розшарування тканин тупим шляхом параректально, сечовий міхур низводиться в сформований канал, фіксують його до слизової присінка піхви.

(11) **94110** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) **u 2014 05868** (22) **30.05.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Тамм Тамара Іванівна (UA), Дворник Ігор Олександрович (UA), Непомнящий Валентин Володимирович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**
вул. Корчагинців, 58, м. Харків, 61176 (UA)

(54) **СПОСІБ СЕГМЕНТАРНОЇ ПЕРИТОНІЗАЦІЇ ДЕСЕРОЗОВАНОЇ ДІЛЯНКИ КИШКИ**

(57) Спосіб сегментарної перитонізації десерозованої ділянки кишки, який здійснюють шляхом закриття пошкодженого серозного покриву кишки трансплантатом з ділянки очеревини, який **відрізняється** тим, що як трансплантат використовують по два аутотрансплантати парієтальної очеревини, розміром 1,5-2,5 см, які перфорують за допомогою тонкої голки та укладають на десерозовані ділянки і фіксують вузловими рідкими швами шовним матеріалом, який розсмоктується.

(11) **94014** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) **u 2014 04906** (22) **08.05.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Дронова Вікторія Леонідівна (UA), Дронов Олексій Іванович (UA), Крючина Євгенія Андріївна (UA), Насташенко Марина Ігорівна (UA), Теслюк Роман Святославович (UA), Луценко Олена Вікторівна (UA), Бурміч Кірілл Сергійович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ"**
вул. Платона Майбороди, 8, м. Київ, 04050 (UA)

(54) **СПОСІБ КОЛЬПОПОЕЗУ**

(57) Спосіб кольпопоезу, який **відрізняється** тим, що як трансплантат для майбутньої піхви використовують сечовий міхур, який не функціонує внаслідок ряду реконструктивних операцій з приводу екстрофії сечового міхура; виконується лапаротомія, сечовий міхур розсікається в горизонтальному напрямку, а

(11) **94013** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) **u 2014 04904** (22) **08.05.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Дронова Вікторія Леонідівна (UA), Дронов Олексій Іванович (UA), Крючина Євгенія Андріївна (UA), Насташенко Марина Ігорівна (UA), Теслюк Роман Святославович (UA), Луценко Олена Вікторівна (UA), Бурміч Кірілл Сергійович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ"**
вул. Платона Майбороди, 8, м. Київ, 04050 (UA)

(54) **СПОСІБ ОПЕРАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ПОВНОГО ВИПАДІННЯ МАТКИ З ВНУТРІШНЬОЮ КОЛЬПОПЛАСТИКОЮ**

(57) Спосіб оперативного лікування повного випадіння матки із внутрішньою кольпопластиком, що включає лапаротомію, який **відрізняється** тим, що виконується пересічення і перев'язка зв'язок, що підвішують матку, мобілізація сечового міхура, пересічення судинних пучків, розсічення передміхурової фасції, пересічення і лігування крижово-маткових зв'язок, пересічення і лігування кардинальних зв'язок; потім проводиться передня кольпопластика шляхом накладання окремих вузлових швів на м'язовий шар піхви з одночасною перитонізацією міхурово-матковою складкою; проводиться розкриття склепіння піхви, матка з додатками видаляється, культя піхви ушивається звичайним способом; фіксація культі піхви здійснюється за рахунок крижово-маткових та круглих зв'язок матки, при цьому дистальні кінці круглих зв'язок фіксуються контрпозиційно до передньої черевної стінки шляхом перфорації піхви до прямих м'язів живота фіксації куку круглих зв'язок над апоневрозом; при цьому протрузія сечового міхура ліквідується поперечними вузлуватими швами.

(11) **94127** (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) **u 2014 06206** (22) **05.06.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Аксьонова Ірина Олександрівна (UA), Тодуров Борис Михайлович (UA), Карпенко Василь Георгійович (UA), Калашнікова Руслана Василівна (UA), Дудко Олена Миколаївна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ СЕРЦЯ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ"**
вул. Братиславська, 5-а, м. Київ, 02660 (UA)

(54) СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ЗАГАЛЬНОЇ КОРОНАРНОЇ АРТЕРІЇ

(57) Спосіб формування загальної коронарної артерії при проведенні гемодинамічної хірургічної корекції у новонароджених з синдромом гіпоплазії лівих відділів серця, що здійснюють шляхом проведення операції Norwood I, який **відрізняється** тим, що при формуванні гирла загальної коронарної артерії вершину розрізу на нео-аорті заокруглюють, щоб гирло коронарної артерії залишалось зяючим, та оцінюють проходність на рівні гирла за допомогою візуалізації наповнення коронарної артерії після відновлення серцевої діяльності та інтраопераційно електрографічно за відсутністю ознак серцевої слабкості та ішемії міокарда.

(11) 94128 (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) u 2014 06211 (22) 05.06.2014
(24) 27.10.2014

(72) Аксьонова Ірина Олександрівна (UA), Тодуров Борис Михайлович (UA), Дудко Олена Миколаївна (UA)

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ СЕРЦЯ МОЗ УКРАЇНИ"

вул. Братиславська, 5-а, м. Київ, 02660 (UA)

(54) СПОСІБ ІНТРАОПЕРАЦІЙНОЇ ДІАГНОСТИКИ АТЕРОСКЛЕРОТИЧНОГО УРАЖЕННЯ ВИСХІДНОЇ АОРТИ

(57) Спосіб інтраопераційної діагностики атеросклеротичного ураження висхідної аорти, який полягає в тому, що пацієнту під час операції на серці здійснюють ультразвукове дослідження за допомогою езофагального датчика, розташованого в стерильному рукаві, сканують стінку аорти на наявність, локалізацію та кількість атеросклеротичних бляшок та визначають тактику хірургічного лікування.

(11) 94152 (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) u 2014 06870 (22) 18.06.2014
(24) 27.10.2014

(72) Щербина Микола Олександрович (UA), Ліпко Оксана Петрівна (UA), Щербіна Ірина Миколаївна (UA), Скорбач Олена Іванівна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ УСКОДНЕНЬ ПІСЛЯПОЛОГОВИХ УШКОДЖЕНЬ ВУЛЬВИ

(57) Спосіб лікування післяпологових ушкоджень вульви, що включає відновлення анатомії пошкодженого органа, який **відрізняється** тим, що відновлення анатомії пошкодженої вульви при лікуванні ускладнень післяпологових ушкоджень здійснюють підшкірним віяловим введенням гіалуронової кислоти в ділянку задньої спайки малих і великих статевих губ за допомогою голки під кутом, при цьому голку не витягують, а просовують знову вперед під кутом, вико-

нуючи 3 лінії в довжину голки з обсягом введення препарату 0,1 мл за один крок при просуванні голки назад.

(11) 94151 (51) МПК (2014.01)
A61B 17/00

(21) u 2014 06862 (22) 18.06.2014
(24) 27.10.2014

(72) Щербина Микола Олександрович (UA), Ліпко Оксана Петрівна (UA), Щербіна Ірина Миколаївна (UA), Диннік Олександра Олексіївна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ПОРУШЕНЬ ВИГЛЯДУ ЗОВНІШНІХ СТАТЕВИХ ОРГАНІВ ПРИ СТАТЕВОМУ ІНФАНТИЛІЗМІ

(57) Спосіб корекції порушень виду зовнішніх статевих органів при статевому інфантилізмі, що включає корекцію недорозвинення органів на тлі загальнозміцнювальної терапії, який **відрізняється** тим, що корекцію недорозвинення клітора виконують шляхом наповнення головки і кишені клітора гіалуроновою кислотою, яку вводять субдермально, просуваючи голку назад, по 0,1 мл за один крок, з загальним обсягом корекції 0,3 мл, а недорозвинення великих статевих губ корегують шляхом введення гіалуронової кислоти у верхню частину статевих губ за допомогою тунельної техніки та у нижню третину статевих губ трьома паралельними лініями в довжину голки, обсягом введеного препарату за один крок по 0,2 мл, загальним обсягом корекції 3,0 мл.

(11) 94109 (51) МПК
A61B 17/58 (2006.01)

(21) u 2014 05867 (22) 30.05.2014
(24) 27.10.2014

(72) Сикал Олександр Олександрович (UA), Бабалян Володимир Олександрович (UA), Пастух Василь Вікторович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ

вул. Корчагинців, 58, м. Харків, 61176 (UA)

(54) ФІКСАТОР ДЛЯ ОСТЕОСИНТЕЗУ ПРОКСИМАЛЬНОГО ВІДДІЛУ СТЕГНА

(57) Фіксатор для остеосинтезу проксимального відділу стегна, який виконаний у вигляді пластини, яка має проксимальний і дистальний відділи з отворами для гвинтів, який **відрізняється** тим, що пластина виконана у вигляді бічної поверхні стегнової кістки, що повторює її вигини для лівої і правої сторони пацієнта, у проксимальному відділі виконані п'ять овальних отворів для гвинтів, розташованих під кутом до площини пластини 11-15°, з можливістю введення через кортикальний шар кістки і фіксації в губчастій кістковій тканині шийки стегна, в дистальному відділі виконані вісім круглих отворів для гвинтів з можливістю проведення їх крізь два кортикальних шари кі-

стки, між проксимальною і дистальною частинами виконаний отвір для установки гвинта для фіксації перелому малого вертела, діаметр гвинтів - 4,5 мм, що дозволяє використовувати серію гвинтів як анкерну фіксацію.

(11) **93917** (51) МПК (2014.01)
A61C 7/00

(21) **u 2014 03621** (22) **08.04.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Дорошенко Світлана Іванівна (UA), Кульгінський Євгеній Анатолійович (UA), Стороженко Катерина Валеріївна (UA), Яковчук Владислав Петрович (UA)

(73) **ДОРОШЕНКО СВІТЛАНА ІВАНІВНА**
вул. Ялтинська, 8, кв. 69, м. Київ-96, 02096 (UA)

КУЛЬГІНСЬКИЙ ЄВГЕНІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ
пр. Свободи, 10, кв. 12, м. Київ-123, 04123 (UA)

СТОРОЖЕНКО КАТЕРИНА ВАЛЕРІЇВНА
вул. Щорса, 15, корп. 4, кв. 89, м. Київ-150, 03150 (UA)

ЯКОВЧУК ВЛАДИСЛАВ ПЕТРОВИЧ
вул. Малиновського, 25, кв. 366, м. Київ-210, 04210 (UA)

(54) **АПАРАТ ДЛЯ ПЕРЕМІЩЕННЯ НАПІВРЕТЕНОВАНОГО ЗУБА У МЕЗІАЛЬНОМУ НАПРЯМІ**

(57) Апарат для переміщення напівретенованого зуба у мезіальному напрямі, що містить опору та гвинт з пружним елементом, який **відрізняється** тим, що ортодонтичний гвинт замочено в опорну пластинку і він з'єднаний з однієї сторони з опорною пластинкою, а з іншої з пластмасовою частиною, яка містить пружний зачіпний елемент виконаний з металевого дроту і який зачіпляється за гачок штучної металевої коронки, яку виготовляють на напівретенований зуб, що підлягає переміщенню.

(11) **94004** (51) МПК
A61C 19/04 (2006.01)

(21) **u 2014 04735** (22) **05.05.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Ахмад Басем Бассам (UA), Ахмад Дар'я В'ячеславівна (UA)

(73) **АХМАД БАСЕМ БАССАМ**
вул. Сумська, 82, корп. А, кв. 14, м. Харків, 61002 (UA)

АХМАД ДАР'Я В'ЯЧЕСЛАВІВНА
вул. Сумська, 82, корпус А, кв. 14, м. Харків, 61002 (UA)

(54) **БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНИЙ ДІАГНОСТИЧНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОПТИМАЛЬНОГО ВИМІРЮВАННЯ МОДЕЛЕЙ ЩЕЛЕП В РІЗНИХ ПЛОЩИНАХ**

(57) Пристрій для оптимального виміру моделей щелеп в різних площинах, що містить лівий і правий молярні частини, молярну шкалу відстані, який **відрізняється** тим, що пристрій містить молярний та піднебінний сегмент, який виконаний у вигляді правого і лівого молярних крил зі шкалами, з можливістю пе-

реміщення по них синього молярного правого повзуна і червоного молярного лівого повзуна, між правим і лівим молярними крилами розташована молярна шкала в градусах, між лівим і правим молярними крилами розташований глибиноміліметр піднебіння, виконаний з можливістю фіксації результату круглим фіксатором, молярний і піднебінний сегмент, з'єднаний з премолярним сегментом шляхом сполучення зі з'єднуючим мостом зі шкалою, премолярний сегмент має праве та ліве премолярні крила з червоним премолярним лівим повзуном та синім премолярним правим повзуном, між якими розміщена премолярна шкала, пристрій має симетричну палубу зі спеціальною шкалою в градусах, виконану з можливістю визначення симетрії центральної лінії, сагітальний сегмент містить червоний повзун - обмежувач довжини, та сагітальний синій повзун, розміщені на сагітальній шкалі.

(11) **94036** (51) МПК
A61F 9/007 (2006.01)

(21) **u 2014 05177** (22) **16.05.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Лищишин Омелян Іванович (UA), Лищишин Марія Омелянівна (UA)

(73) **ЛИЩИШИН ОМЕЛЯН ІВАНОВИЧ**
вул. Трильовського, 8-90, м. Львів-49, 79049 (UA)

ЛИЩИШИН МАРІЯ ОМЕЛЯНІВНА
вул. Трильовського, 8-90, м. Львів-49, 79049 (UA)

(54) **СПОСІБ НАНОТЕХНОЛОГІЧНОГО ВІДНОВЛЕННЯ ЗОРУ В НЕЗРЯЧИХ ЛЮДЕЙ**

(57) 1. Спосіб нанотехнологічного відновлення зору в незрячих людей через біологічне відновлення м'язових та нервових сполучень між очима та головним мозком, який **відрізняється** тим, що застосовують вмонтовані в окуляри міні-карти та хірургічно вшиті в м'які тканини незрячої людини чипи 5 нанометрів, що відновлюють нервові волокна, через потенціал дії, деполяризація м'язових волокон поступово переміщується, відбувається утворення та поширення потенціалу дії, який викликає деполяризацію сусідніх м'язів та нервових волокон незрячої людини за рахунок місцевих електричних струмів.

2. Спосіб нанотехнологічного відновлення зору в незрячих людей, який **відрізняється** тим, що поширення потенціалу дії нервового імпульсу відбувається симетрично в напрямі двох кінців м'язу волокна та нервових волокон (око - головний мозок).

(11) **93885** (51) МПК
A61K 9/02 (2006.01)
A61K 36/71 (2006.01)
A61K 31/4196 (2006.01)
A61P 15/02 (2006.01)

(21) **u 2014 03030** (22) **25.03.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Ярних Тетяна Григорівна (UA), Левачкова Юлія Валентинівна (UA), Чушенко Валентина Миколаївна (UA), Скитер Сніжана Миколаївна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

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

(54) ЗАСІБ У ФОРМІ ПЕСАРІЇВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ГІНЕКОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

- (57) 1. Засіб у формі песаріїв для лікування гінекологічних захворювань, який містить діючі речовини синтетичного та рослинного походження, який **відрізняється** тим, що використовується флуконазол та олія амаранта (*Oleum Amaranthi*) при наступному співвідношенні компонентів (мас. %):

флуконазол	5,5
олія амаранта	14,5
формоутворююча основа	решта.

2. Засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить компоненти (г на один песарій):

флуконазол	0,15
олія амаранта	0,40
формоутворююча основа	до 2,75.

(11) 93848**(51)** МПК**A61K 9/06** (2006.01)**A61K 38/46** (2006.01)**A61P 1/02** (2006.01)**(21) у 2013 02659****(22) 04.03.2013****(24) 27.10.2014**

- (72) Кавушевська Наталія Сергіївна (UA), Тюпка Тетяна Іванівна (UA), Маслій Юлія Сергіївна (UA), Рубан Олена Анатоліївна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

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

(54) СТОМАТОЛОГІЧНИЙ ЗАСІБ У ФОРМІ ГЕЛЮ З ВМІСТОМ ЛІЗОЦИМУ ГІДРОХЛОРИДУ

- (57) 1. Стоматологічний засіб з вмістом лізоциму гідрохлориду, який **відрізняється** тим, що виконаний у формі гелю і додатково містить гідроксиметилцелюлозу, гліцерин та воду очищену у наступному співвідношенні компонентів (мас. %):

лізоциму гідрохлориду	0,2-0,4
гідроксиметилцелюлоза	1,0-3,0
гліцерин	5,0-15,0
вода очищена	решта.

2. Стоматологічний засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що має наступний склад (г на 100 г гелю):

лізоциму гідрохлорид	0,3
гідроксиметилцелюлоза	2,0
гліцерин	10,0
вода очищена	до 100,0.

(11) 93956**(51)** МПК (2014.01)**A61K 31/00****A61P 31/06** (2006.01)**(21) у 2014 04372****(22) 23.04.2014****(24) 27.10.2014**

- (72) Матвієнко Юлія Олександрівна (UA), Рекалова Олена Михайлівна (UA), Кадан Людмила Павлівна (UA), Ільїнська Ірина Федорівна (UA), Панасюкова Оксана Романівна (UA), Ясирь Світлана Григорівна (UA), Литвиненко Наталія Анатоліївна (UA), Рева Олена Анатоліївна (UA)

на Романівна (UA), Ясирь Світлана Григорівна (UA), Литвиненко Наталія Анатоліївна (UA), Рева Олена Анатоліївна (UA)

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ ФІЗИОТРАПІЇ І ПУЛЬМОНОЛОГІЇ ІМ. Ф.Г. ЯНОВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"

вул. М. Амосова, 10, м. Київ, 03680 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ

- (57) Спосіб лікування хворих на туберкульоз легень, що включає в інтенсивній фазі лікування застосування 4-6-компонентного стандартного курсу хіміотерапії, залежно від категорії хворого, який **відрізняється** тим, що додатково призначають імуномодулятор Блестомуніл внутрішньом'язово по 0,6 мг один раз на тиждень протягом 5-ти тижнів.

(11) 94107**(51)** МПК (2014.01)**A61K 31/00****A61P 1/04** (2006.01)**(21) у 2014 05865****(22) 30.05.2014****(24) 27.10.2014**

- (72) Опарін Олексій Анатолійович (UA), Корнієнко Дар'я Олександрівна (UA), Опарін Анатолій Георгійович (UA), Лаврова Наталія Володимирівна (UA), Двошкіна Юлія Іванівна (UA), Хоменко Людмила Олексіївна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ

вул. Корчагінців, 58, м. Харків, 61176 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОЇ РЕФЛЮКСНОЇ ХВОРОБИ ІЗ СУПУТНИМ ОЖИРІННЯМ В ОСІБ МОЛОДОГО ВІКУ

- (57) Спосіб лікування гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби із супутнім ожирінням в осіб молодого віку, який здійснюють блокаторами протонної помпи та прокінетиками, який **відрізняється** тим, що додатково призначають адаптол у дозі 300 мг 3 рази на добу протягом 21 доби.

(11) 94046**(51)** МПК (2014.01)**A61K 31/00****(21) у 2014 05288****(22) 19.05.2014****(24) 27.10.2014**

- (72) Гомон Микола Лонгінович (UA), Майко Вячеслав Михайлович (UA), Калівошко Назар Іванович (UA), Гомон Наталія Миколаївна (UA), Вигонюк Андрій Володимирович (UA), Гомон Тетяна Миколаївна (UA)

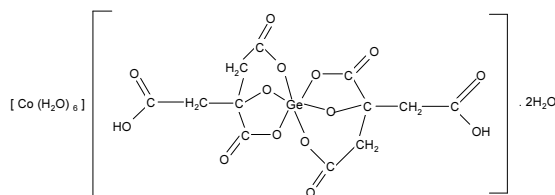
(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА

вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)

(54) СПОСІБ ЕФЕКТИВНОЇ БЛОКАДИ ПЛЕЧОВОГО СПЛЕТЕННЯ

- (57) Спосіб ефективною блокади плечового сплетення, що включає проведення голки нейростимулятора з анатомічної (міждрабинчастої, надключичної, підключичної чи аксілярної) зони блокади сплетення і вве-

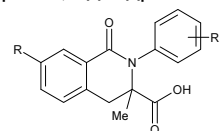
дення анестезуючого розчину, який **відрізняється** тим, що блокаду сплетення проводять двохетапно, спочатку анестезуючу суміш тривалої дії вводять до нервового стовбура, що інервує ділянку операційної рани, а потім в протилежну частину нервового сплетення вводять анестезуючий розчин короткого періоду тривалості дії.



який має протигрипозну дію.

- (11) **94167** (51) МПК (2014.01)
A61K 31/00
- (21) **у 2014 09272** (22) **19.08.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Цимбалюк Ірина Леонідівна (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМЕНІ П.Л. ШУПИКА**
вул. Дорогожицька, 9, м. Київ, 04112 (UA)
- (54) **СПОСІБ УДОСКОНАЛЕННЯ ЛІКУВАННЯ ТИРЕОТОКСИЧНОЇ КАРДІОМІОПАТІЇ**
- (57) Спосіб удосконалення лікування тиреотоксичної кардіоміопатії шляхом застосування базисного призначення мерказолілу та антигіпертензивних препаратів, який **відрізняється** тим, що в схему додатково включають корвітин 0,5 г, розвівши його на 50 мл ізотонічного розчину натрію хлориду та вводять внутрішньовенно крапельно 1 раз на добу протягом 10 днів, після цього пацієнти продовжують прийом кверцетину в гранулах внутрішньо по 2 г 2 рази на день протягом 2 місяців з подальшим контролем отриманих результатів за допомогою врахування скарг пацієнта та проведення електрокардіографії і ехокардіографії.

- (11) **93933** (51) МПК
A61K 31/47 (2006.01)
C07D 217/04 (2006.01)
- (21) **у 2014 03962** (22) **14.04.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Туриця Віктор Володимирович (UA), Матійчук Василь Степанович (UA), Обушак Микола Дмитрович (UA)
(73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**
вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000 (UA)
- (54) **3-ЗАМІЩЕНІ N-АРИЛ-3,4-ДИГІДРОІЗОХІНОЛІН-1-ОНИ, ЯКІ ВИЯВЛЯЮТЬ АНТИБАКТЕРІАЛЬНУ ТА АНТИМІКОТИЧНУ АКТИВНОСТІ**
- (57) 3-Заміщені N-арил-3,4-дигідроізохінолін-1-они



де
R=H, алкіл, галоген; R²=H, Alk, Hal, SO₂NH₂, COOAlk,
які виявляють антибактеріальну та антимікотичну активності.

- (11) **93994** (51) МПК
A61K 31/19 (2006.01)
A61K 31/32 (2006.01)
A61K 31/295 (2006.01)
A61P 31/16 (2006.01)
- (21) **у 2014 04695** (22) **05.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Годован Владлена Володимирівна (UA), Матюшкіна Марина Володимирівна (UA), Сейфулліна Інна Йосипівна (UA), Гридін Тетяна Леонідівна (UA), Марцинко Олена Едуардівна (UA), Мудрик Любов Михайлівна (UA)
(73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ПРОТИЧУМНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА" МОЗ УКРАЇНИ
вул. Церковна, 2/4, м. Одеса, 65003 (UA)
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І. І. МЕЧНИКОВА
вул. Дворянська, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **КОБАЛЬТ БІС(ЦИТРАТО)ГЕРМАНАТ - ПРОТИГРИПОЗНИЙ ЗАСІБ**
- (57) Кобальт бис(цитрато)германат

- (11) **94010** (51) МПК
A61K 31/56 (2006.01)
A61K 31/185 (2006.01)
A61K 33/06 (2006.01)
- (21) **у 2014 04815** (22) **05.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Оразов Мекан Рахімбердієвич (UA), Чайка Андрій Володимирович (UA), Носенко Олена Миколаївна (UA)
(73) **ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М. ГОРЬКОГО**
пр. Ілліча, 16, м. Донецьк, 83003 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ АДЕНОМІОЗУ У ЖІНОК**
- (57) 1. Спосіб лікування аденоміозу у жінок шляхом призначення курсу внутрішньом'язових або підшкірних ін'єкцій мінімальної терапевтичної дози агоніста гонадотропін-релізинг-гормону в депо-формі один раз в 28 днів і паралельного застосування терапії "прикриття", який **відрізняється** тим, що ін'єкції агоніста гонадотропін-релізинг-гормону виконують впродовж 6 місяців, як терапію "прикриття" призначають перорально препарати Аб'юфен в дозі 400 мг тричі на добу впродовж 5-10 діб, Тівортін в дозі 1 г тричі на добу впродовж 14 діб та засіб на основі кальцію та

вітаміну D₃ в добовій дозі 1500 мг кальцію та 600 МО вітаміну D₃ впродовж 14 діб, після двотижневої перерви курс терапії "прикриття" повторюють.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як агоніст гонадотропін-рилізінг-гормону вибирають препарат депо-форми із ряду: Люкрин-депо внутрішньом'язово або підшкірно в дозі 3,75 мг, Декапентил-депо підшкірно в дозі 3,75 мг, Бусерелін-депо внутрішньом'язово в дозі 3,75 мг, Золадекс підшкірно в дозі 3,6 мг, Диферелін внутрішньом'язово в дозі 3,75 мг.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як засіб на основі кальцію та вітаміну D₃ вибирають препарат із ряду: Кальцій + Вітамін D₃ Вітрум, Кальцій з вітаміном D₃, Кальцій-D₃ Нікомед Форте, Кальцемін.

(11) 94002

(51) МПК
A61K 31/442 (2006.01)(21) u 2014 04731
(24) 27.10.2014

(22) 05.05.2014

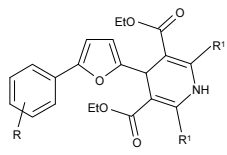
(72) Горак Юрій Ігорович (UA), Литвин Роман Зіновійович (UA), Вахула Андрій Романович (UA), Лаба Євген-Олег Володимирович (UA), Обушак Микола Дмитрович (UA)

(73) ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА

вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000 (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ 2,6-ДИЗАМІЩЕНИХ ДІЕТИЛ-4-(5-АРИЛ-2-ФУРИЛ)-1,4-ДИГІДРО-3,5-ПІРИДИН-ДИКАРБОКСИЛАТІВ

(57) Спосіб одержання 2,6-дизаміщених діетил-4-(5-арил-2-фурил)-1,4-дигідро-3,5-піридиндикарбоксилатів, який полягає на взаємодії альдегідів арилфуранового ряду з 1,3-дикарбонільними сполуками і гідрокарбонатом амонію в органічному розчиннику, який **відрізняється** тим, що як альдегіди використовують 5-арил-2-фуранкарбальдегіди, як 1,3-дикарбонільні сполуки - ацетооцтовий або фууроїлоцтовий естери, як розчинник - етиловий спирт і одержують сполуки загальної формули:



де R = Alk, Hal, CF₃
R¹ = фурил, CH₃.

(11) 94138

(51) МПК (2014.01)
A61K 35/66 (2006.01)
A61K 39/00
A61P 15/02 (2006.01)(21) u 2014 06471
(24) 27.10.2014

(22) 11.06.2014

(72) Рибалкін Микола Вікторович (UA), Філімонова Наталія Ігорівна (UA), Стрельников Леонід Семенович (UA), Стрілець Оксана Петрівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

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

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ІМУНОБІОЛОГІЧНОГО ПРЕПАРАТУ ДЛЯ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ТА ЛІКУВАННЯ КАНДИДОЗНОЇ ІНФЕКЦІЇ

(57) Спосіб одержання імунобіологічного препарату для попередження та лікування кандидозної інфекції на основі *C. albicans* та *C. tropicalis*, який **відрізняється** тим, що антигени вивільнені дією на клітини ультразвуковою дезінтеграцією при довжині хвилі 20-24 кГц та інтенсивності 5-20 Вт/см протягом 15-60 хв. при температурі 25-30 °С, з подальшим розділенням рідкої та твердої фаз переважно центрифугуванням при швидкості обертання 3000-5000 об./хв, з подальшою попередньою та стерилізуючою фільтрацією, ультрафільтрацією та виділенням цільового продукту у діапазоні 1-50 кДа, з подальшим концентруванням білка 1-10 мг/мл у розчинах одержаних антигенів грибів *C. albicans* та *C. tropicalis* та їх змішуванням.

(11) 94139

(51) МПК (2014.01)
A61K 35/66 (2006.01)
A61K 39/00
A61P 15/02 (2006.01)(21) u 2014 06472
(24) 27.10.2014

(22) 11.06.2014

(72) Рибалкін Микола Вікторович (UA), Філімонова Наталія Ігорівна (UA), Стрельников Леонід Семенович (UA), Стрілець Оксана Петрівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

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

(54) ІМУНОБІОЛОГІЧНИЙ ПРЕПАРАТ ДЛЯ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ТА ЛІКУВАННЯ КАНДИДОЗНОЇ ІНФЕКЦІЇ

(57) Імунобіологічний препарат для попередження та лікування кандидозної інфекції на основі *C. albicans* та *C. tropicalis*, який **відрізняється** тим, що містить одержані за допомогою ультразвукової дезінтеграції антигени грибів *C. albicans* з концентрацією білку 1-10 мг/мл та *C. tropicalis* з концентрацією білку 1-10 мг/мл у співвідношенні 1:1, консервант фенол у концентрації 0,25 % та розчинник фосфатний буфер з pH 7,2±0,2.

(11) 93930

(51) МПК
A61K 39/12 (2006.01)
A61K 33/20 (2006.01)(21) u 2014 03935
(24) 27.10.2014

(22) 14.04.2014

(72) Коваленко Вячеслав Леонідович (UA), Нестеренкова Вікторія Володимирівна (UA)

(73) ІНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ НААН
вул. Донецька, 30, м. Київ, 03151 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ДЕРМАТОФІТОЗІВ СОБАК

(57) Спосіб лікування дерматофітозів собак, що включає застосування імуностимулюючого препарату Арселан, який **відрізняється** тим, що тваринам вводять лікувальний засіб внутрішньом'язово дозою 1см³ на

голову триразово на 1, 4 та 8-му добу лікування, одночасно застосовують бактерицидний засіб Аргіцид для поверхневої обробки враженої шкіри у вигляді 0,02 % розчину 2 рази на добу протягом 7-14 дів.

- (11) **94111** (51) МПК
A61L 2/16 (2006.01)
- (21) **и 2014 05904** (22) **30.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Палій Андрій Павлович (UA), Палій Анатолій Павлович (UA)
- (73) **ПАЛІЙ АНДРІЙ ПАВЛОВИЧ**
вул. Шкільна, 11, кв. 15, сел. Кулиничі, Харківський р-н, Харківська обл., 62404 (UA)
- ПАЛІЙ АНАТОЛІЙ ПАВЛОВИЧ**
вул. Ювілейна, 3, кв. 6, сел. Кулиничі, Харківський р-н, Харківська обл., 62404 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ ПОВЕРХОНЬ ТА ОБЛАДНАННЯ В СТИЛАХ**
- (57) Спосіб очищення поверхонь та обладнання в стілах, що включає зволоження об'єктів тваринницьких приміщень миючим засобом, який відрізняється тим, що використовують як миючий препарат - засіб, який містить нітрооктан натрієвий 0,113-0,226 %; гідроксид натрію 0,01-0,02 %; амфотерний сурфактант 0,005-0,01 %; неіоногенний сурфактант 0,0 05-0,01 %; воду 99,867-99,734 % за експозиції 30 хвилин та при нормі витрати 0,3-0,5 л/м².

- (11) **94141** (51) МПК
A61L 2/16 (2006.01)
- (21) **и 2014 06489** (22) **11.06.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Палій Андрій Павлович (UA), Палій Анатолій Павлович (UA)
- (73) **ПАЛІЙ АНДРІЙ ПАВЛОВИЧ**
вул. Шкільна, 11, кв. 15, сел. Кулиничі, Харківський р-н, Харківська обл., 62404 (UA)
- ПАЛІЙ АНАТОЛІЙ ПАВЛОВИЧ**
вул. Ювілейна, 3, кв. 6, сел. Кулиничі, Харківський р-н, Харківська обл., 62404 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОБРОБКИ ВИМЕНІ КОРІВ ПІСЛЯ ДОІННЯ**
- (57) Спосіб обробки вимені корів після доїння, що включає санацію вимені, який відрізняється тим, що використовують як дезінфікуючий препарат - засіб, який містить йод 0,1-1,0 %; гліцерин 0,5 - 5,0 %; сорбітол 0,5-5,0 %; воду 98,9-89,0 % за експозиції 15 секунд.

- (11) **94056** (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00
- (21) **и 2014 05482** (22) **22.05.2014**
(24) **27.10.2014**

- (72) Шевчук Сергій Вікторович (UA), Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ НЕЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**
- (57) Спосіб прогнозування незрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, визначення вмісту в сироватці крові СРБ, який відрізняється тим, що при його рівні >5 мг/л прогнозують незрощення перелому.

- (11) **94061** (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00
- (21) **и 2014 05489** (22) **22.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Шевчук Сергій Вікторович (UA), Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ НЕЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**
- (57) Спосіб прогнозування незрощення перелому, що включає рентгенографію, визначення рівнів загального холестерину, холестерину ЛПНГ, холестерину ЛПВГ, який відрізняється тим, що при рівнях холестерину відповідно >6,0; >4,5 ммоль/л; <1 ммоль/л прогнозують незрощення перелому.

- (11) **94058** (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00
- (21) **и 2014 05484** (22) **22.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Шевчук Сергій Вікторович (UA), Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ЗРОЩЕНОГО ПЕРЕЛОМУ**
- (57) Спосіб діагностики зрощеного перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, визначення в сироватці крові в фізіологічні терміни зрощення перелому гомоцистеїну, СРБ та ІЛ-6, який відрізняється тим, що при їх рівнях відповідно <10 мкмоль/л, 3,5-5 мг/л та 3,3-8,0 нг/л діагностують зрощений перелом.

- (11) **94059** (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00
- (21) **у 2014 05486** (22) **22.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Шевчук Сергій Вікторович (UA), Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA),
(73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)**
(54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ЗРОЩЕНОГО ПЕРЕЛОМУ**
(57) Спосіб діагностики зрощеного перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, визначення в сироватці крові в фізіологічні терміни зрощення перелому СРБ та ІЛ-6, який **відрізняється** тим, що при рівнях СРБ та ІЛ-6 відповідно 3,4-5 мг/л та 3,3-8,0 нг/л діагностують зрощення перелому.

- (11) **94057** (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00
- (21) **у 2014 05483** (22) **22.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Шевчук Сергій Вікторович (UA), Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA),
(73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)**
(54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ЗРОЩЕНОГО ПЕРЕЛОМУ**
(57) Спосіб діагностики зрощеного перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, визначення вмісту в сироватці крові в фізіологічні терміни зрощення перелому СРБ та ТФР-β1, який **відрізняється** тим, що при рівнях СРБ 3,5-5,0 мг/л та ТФР-β1 11,0-14,0 нг/мл діагностують зрощений перелом.

- (11) **94060** (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00
- (21) **у 2014 05487** (22) **22.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Шевчук Сергій Вікторович (UA), Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA),
(73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)**
(54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ НЕЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**
(57) Спосіб прогнозування незрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, визначення рівня гомоцистеїну в сироватці крові, товщини комплекс-

су інтима-медіа (КІМ) на ЗСА, плечовій, стегновій артеріях, ендотеліязалежної вазодилатації плечової артерії, який **відрізняється** тим, що при рівні гомоцистеїну >20 мкмоль/л, товщині КІМ на ЗСА >0,998 мм, плечовій артерії - >0,45 мм, стегновій артерії - >1,04 мм і ЕЗВДПА <7 % прогнозують незрощення перелому.

- (11) **94062** (51) МПК (2014.01)
A61N 1/10 (2006.01)
A61B 17/00
- (21) **у 2014 05490** (22) **22.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Шевчук Сергій Вікторович (UA), Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA),
(73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)**
(54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ НЕЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**
(57) Спосіб прогнозування незрощення перелому, що включає огляд хворого, рентгенографію кінцівки, дуплексне сканування судин з визначенням товщини інтима-медіа, який **відрізняється** тим, що при товщині інтима-медіа ЗСА >0,9 мм, плечової артерії - >0,5 мм, стегнової артерії - >1,05 мм прогнозують незрощення перелому.

- (11) **93846** (51) МПК (2014.01)
A61P 1/00
- (21) **а 2014 03591** (22) **07.04.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Дзись Богдан Романович (UA), Примак Софія Василівна (UA), Кондрацький Богдан Олексійович (UA), Новак Василь Леонідович (UA), Євстахевич Ігор Йосипович (UA), Фецич Тарас Григорович (UA), Дзись Роман Петрович (UA), Дорошенко Людмила Григорівна (UA), Карпович Євгенія Петрівна (UA), Чабан Володимира Євстахіївна (UA)
(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПАТОЛОГІЇ КРОВІ ТА ТРАНСФУЗІЙНОЇ МЕДИЦИНИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ" вул. Генерала Чупринки, 45, м. Львів, 79044 (UA)**
ДЗІСЬ БОГДАН РОМАНОВИЧ
вул. В. Симоненка, 7/17, м. Львів, 79071 (UA)
ПРИМАК СОФІЯ ВАСИЛІВНА
вул. Антоновича, 24, м. Львів, 79018 (UA)
КОНДРАЦЬКИЙ БОГДАН ОЛЕКСІЙОВИЧ
вул. Нечуя-Левицького, 8/8, м. Львів, 79013 (UA)
НОВАК ВАСИЛЬ ЛЕОНІДОВИЧ
вул. Антоновича, 24, м. Львів, 79018 (UA)
ЄВСТАХЕВИЧ ІГОР ЙОСИПОВИЧ
вул. Сотника Панаса, 5, м. Львів, 79069 (UA)
ФЕЦИЧ ТАРАС ГРИГОРОВИЧ

вул. Гашека, 2-а, м. Львів, 79031 (UA)

ДЗІСЬ РОМАН ПЕТРОВИЧ

вул. І. Виговського, 77/43, м. Львів, 79021 (UA)

ДОРОШЕНКО ЛЮДМИЛА ГРИГОРІВНА

вул. Личаківська, 32/9, м. Львів, 79010 (UA)

КАРПОВИЧ ЄВГЕНІЯ ПЕТРІВНА

вул. В. Великого, 85-а/90, м. Львів, 29053 (UA)

ЧАБАН ВОЛОДИМИРА ЄВСТАХІЙВНА

вул. Наукова, 52, кв. 50, м. Львів, 79060 (UA)

(54) **СПОСІБ ІНФУЗІЙНОЇ ТЕРАПІЇ У ХВОРИХ НА РАК КАРДІАЛЬНОГО ВІДДІЛУ ШЛУНКА В РАНЬОМУ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОМУ ПЕРІОДІ**

(57) Спосіб інфузійної терапії у хворих на рак кардіального відділу шлунка в ранньому післяопераційному періоді, який **відрізняється** тим, що для нормалізації водно-електролітного обміну в оперованих хворих після операції проксимальної резекції шлунка і для попередження функціональної неспроможності стравохідно-шлункового анастомозу застосовують комплексний препарат поліфункціональної дії Реосорбілакт відразу після операцій у вигляді внутрішньовенних крапельних інфузій по 1000,0 мл на добу з швидкістю 40 крапель за хвилину протягом 5-ти днів.

321-322 опт. од. - середній ступінь EI - високий ризик можливих ускладнень,

333≤ - високий ступінь EI - дуже високий ризик можливих ускладнень.

3. Спосіб за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що на підставі визначеної системи критеріїв оцінюють готовність тканин пародонта до хірургічного втручання: передопераційну підготовку вважають закінченою ефективно при досягненні показників індивідуальної гігієни: -OHI-S - 0-0,6, тобто "добра", API<35 % ("достатній рівень гігієни"), PFRI - I-II ступінь ("швидкість утворення зубного нальоту мінімальна");

інтенсивності запалення ясен:

RMA до 12,5 % ("клінічно запалення не діагностується");

("резистентність тканин пародонта добра");

рівня ендогенної інтоксикації:

MCM - менше 294 опт. од. ("мінімальний рівень ендогенної інтоксикації") та використовують розроблені алгоритми передопераційної підготовки та пост операційного медикаментозного супроводу для можливості уникнення розвитку ускладнень при проведенні хірургічного лікування та досягнення тривалої стабілізації процесу в пародонті.

(11) **94135**

(51) МПК

A61P 1/02 (2006.01)

A61K 38/21 (2006.01)

(21) **u 2014 06245**

(22) **05.06.2014**

(24) **27.10.2014**

(72) Григ Наталія Іванівна (UA), Сідельников Павло Володимирович (UA)

(73) **ГРИГ НАТАЛІЯ ІВАНІВНА**

вул. М. Ушакова, 10, кв. 158, м. Київ, 03179 (UA)

СІДЕЛЬНИКОВ ПАВЛО ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Котельникова, 37-а, кв. 34, м. Київ, 03115 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ГЕНЕРАЛІЗОВАНИЙ ПАРОДОНТИТ**

(57) 1. Спосіб лікування генералізованого пародонтиту (ГП), який включає оцінку рівня ендогенної інтоксикації на підставі розроблених критеріїв, проведення консервативної терапії хворих на генералізований пародонтит I та II ступеня, операційного втручання та післяопераційного супроводу хворих на генералізований пародонтит I та II ступеня (за показаннями), прогнозування розвитку ускладнень на етапах комплексного лікування генералізованого пародонтиту, який **відрізняється** тим, що визначають вміст олігопептидів середньої молекулярної маси (МСМ) в ротовій рідині, визначають рівень місцевого імунітету порожнини рота: РММ ≥70 %

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для оцінки рівня інтоксикації та прогнозування успішності лікування використовують нормативи, розроблені за допомогою математичного моделювання: показники МСМ в межах 174-294 опт. од. свідчать про дуже низький рівень ендогенної інтоксикації організму та мінімальний ризик можливих ускладнень при проведенні хірургічного лікування пародонтиту; 295-320 опт. од. - низький ступінь ендогенної інтоксикації - низький ризик можливих ускладнень;

A 62

(11) **93939**

(51) МПК (2014.01)

A62B 5/00

E21F 11/00

(21) **u 2014 04035**

(22) **15.04.2014**

(24) **27.10.2014**

(72) Виноградов Станіслав Андрійович (UA), Консуров Микола Олегович (UA), Калиновський Андрій Якович (UA), Ларін Олександр Миколайович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ**

вул. Чернишевського, 94, м. Харків, 61023 (UA)

(54) **СПОСІБ РУЙНУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ БУДІВЕЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЙ**

(57) Спосіб руйнування елементів будівельних конструкцій, який полягає у струменевій подачі рідини з високою швидкістю за допомогою насадка спеціального профілю на руйнування елемента будівельної конструкції, який **відрізняється** тим, що у складі рідини відсутня абразивна складова, а її подача до елемента, що руйнується, здійснюється імпульсним чином.

(11) **93874**

(51) МПК (2014.01)

A62C 35/00

(21) **u 2014 02739**

(22) **18.03.2014**

(24) **27.10.2014**

(72) Баланюк Володимир Мірчович (UA)

(73) **БАЛАНЮК ВОЛОДИМИР МІРЧОВИЧ**

вул. Заставська, 33, м. Городок, Львівська, 81500 (UA)

БАЛАНЮК ІГОР МІРЧОВИЧ

**вул. Заставська, 33, м. Городок, Львівська,
81500 (UA)**

(54) РУЧНИЙ АЕРОЗОЛЬНИЙ ВОГНЕГАСНИК

(57) Ручний аерозольний вогнегасник, що містить пружину, теплоізолюючий шар, аерозолеутворювальний заряд, запал, гранульований хімічний охолоджувач в трубці і сотовий охолоджуючий агент на соплі, ущільнювальне кільце та внутрішній блок циліндрів, запалювання аерозолеутворювальної суміші відбувається через використання п'єзоелектричного бло-

ка та запалу, який **відрізняється** тим, що заряд піротехнічної аерозолеутворювальної сполуки містить внутрішній канал та розташований в корпусі вогнегасника з двостороннім теплоізолюючим шаром та соплом, корпус має верхню кришку з кріпленнями та отвором під запальник, який містить запобіжну чеку з кільцем, корпус вогнегасника містить також ручку-тримач, сітчастий блок, хімічний гранульований охолоджувач.

Розділ В:

Виконання операцій.
Транспортування

В 01

- (11) **94093** (51) МПК
B01D 1/22 (2006.01)
- (21) **и 2014 05768** (22) **28.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Гнатюк Наталія Миколаївна (UA), Зубрій Олег Григорович (UA)
- (73) **ГНАТЮК НАТАЛІЯ МИКОЛАЇВНА**
вул. Борщагівська, 146, кв. 5-01, м. Київ, 03056 (UA)
- ЗУБРІЙ ОЛЕГ ГРИГОРОВИЧ**
вул. Лютеранська, 33, кв. 12, м. Київ, 01024 (UA)
- (54) **РОТОРНО-ПЛІВКОВИЙ ВИПАРНИЙ АПАРАТ**
- (57) Роторно-плівковий випарний апарат, що містить корпус, штуцери введення, виведення теплоносія, теплообмінну оболонку, штуцер введення продукту, штуцер виходу вторинної пари, ротор з шарнірно закріпленими на ньому скребковими лопатями у верхній частині апарата, систему герметизації обертового вала, який **відрізняється** тим, що в нижній частині апарата лопаті виконано ковзаючими.

- (11) **93961** (51) МПК
B01D 3/42 (2006.01)
- (21) **и 2014 04446** (22) **25.04.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Шейкус Антон Романович (UA), Левчук Ігор Леонідович (UA), Тришкін Владислав Якович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
пр. Гагаріна, 8, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)
- (54) **СПОСІБ КЕРУВАННЯ ПРОЦЕСОМ РЕКТИФІКАЦІЇ**
- (57) Спосіб автоматичного керування процесом ректифікації шляхом зміни співвідношення витрат потоків сировини, що подають у верхню і нижню частини колони, який **відрізняється** тим, що зміну співвідношення витрат потоків сировини в колону здійснюють в залежності від витрати і складу сировини, витрату парового потоку в колоні регулюють шляхом зміни витрати гріючої пари в куб колони, при цьому регулювання витрати пари в куб колони і співвідношення витрат потоків сировини здійснюють за допомогою обчислювального пристрою на підставі складу, витрати сировини в колону, температури гріючої пари в куб колони і температури кубового продукту, рівень кубового продукту стабілізують шляхом зміни витрати кубового продукту, тиск у колоні стабілізують шляхом зміни подачі холодоагенту у холодильник-конденсатор і витрату дистилляту стабілізують шляхом зміни витрати дистилляту.

- (11) **94118** (51) МПК
B01D 3/42 (2006.01)
- (21) **и 2014 06040** (22) **02.06.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Кононенко Андрій Дмитрович (UA), Жученко Олексій Анатолійович (UA)
- (73) **КОНОНЕНКО АНДРІЙ ДМИТРОВИЧ**
пр-кт Лісовий, 15-а, кв. 30, м. Київ, 02166 (UA)
- ЖУЧЕНКО ОЛЕКСІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Лебедєва-Кумача, 5, м. Київ, 03058 (UA)
- (54) **СПОСІБ КЕРУВАННЯ ТЕПЛОВИМ РЕЖИМОМ ВИПАРНИКА У ВИРОБНИЦТВІ ПОЛІІЗОБУТИЛЕНУ**
- (57) Спосіб керування тепловим режимом випарника у виробництві поліізобутилену включає вимірювання та регулювання температури рідини на виході з випарника шляхом вимірювання та зміни рівня рідини у випарнику, який **відрізняється** тим, що регулюють температуру рідини на виході з випарника шляхом зміни витрати газу на виході з випарника та враховують вплив можливих збурень шляхом використання еталонної моделі та контуру адаптації.

- (11) **94126** (51) МПК (2014.01)
B01D 53/00
E21F 7/00
C10L 3/00
- (21) **и 2014 06165** (22) **04.06.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Капуциян Валерій Захарович (UA), Капуциян Олена Валеріївна (UA)
- (73) **КАПУЦИЯН ВАЛЕРІЙ ЗАХАРОВИЧ**
вул. Університетська, 21, кв. 16, м. Донецьк, 83001 (UA)
- КАПУЦИЯН ОЛЕНА ВАЛЕРІЄВНА**
вул. Університетська, 21, кв. 16, м. Донецьк, 83001 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЛУЧЕННЯ МЕТАНУ З МЕТАНО-ПОВІТРЯНОЇ СУМІШІ**
- (57) 1. Спосіб вилучення метану з метано-повітряної суміші, що включає циклічну адсорбцію компонентів метано-повітряної суміші і подальше виділення їх з адсорбенту, який **відрізняється** тим, що добування метану з метано-повітряної суміші здійснюють за схемою короткоциклової бенагрівної адсорбції з використанням як адсорбенту цеоліту марки NaA-У з діаметром входних пор, рівним 4Å, при цьому метано-повітряну суміш подають по черзі в один з двох адсорберів, в якому адсорбують тільки повітряну складову метано-повітряної суміші, зокрема: кисень, азот, вуглекислий газ, а продукційний метан збирають або направляють споживачеві, а частину його використовують для ініціації виділення адсорбованої раніше повітряної складової суміші з адсорбенту другого адсорбера.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що частина метану, яку використовують для ініціації виділення адсорбованої раніше повітряної складової суміші з адсорбенту другого адсорбера становить при-

близно 5 % від обсягу продукційного метану, який збирають або направляють споживачеві.

- (11) **94160** (51) МПК
B01D 53/14 (2006.01)
B01D 53/34 (2006.01)
- (21) u 2014 08073 (22) 17.07.2014
(24) 27.10.2014
- (72) Зайцев Артем Станіславович (UA), Филь Сергій Олександрович (UA), Гнатенко Микола Андрійович (UA), Злобін Віктор Валентинович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ПРОГРЕСГРУП"**
вул. Грушевського, 28/2, оф. 2, Печерський р-н, м. Київ, 01021 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПИЛОСІРКООЧИЩЕННЯ ВІДХІДНИХ ГАЗІВ**
- (57) 1. Спосіб пилосіркоочищення відхідних газів, що передбачає попереднє очищення від твердих частинок та пилу відхідних газів, їх спрямування разом з сорбентом до реактора, в якому температура не більша за 90 °С, наступне відділення сорбенту, що прореагував, від відхідних газів, відправлення частини сорбенту, що прореагував, на рециркуляцію, решту - на утилізацію та викид очищених газів в атмосферу, який **відрізняється** тим, що попереднє очищення відхідних газів від твердих частинок та пилу ведуть при температурі не вище 135 °С, тверді частинки та пил збирають у накопичувач і відправляють на рециркуляцію, сорбент перед спрямуванням до реактора зволожують до вмісту води від 3 до 5 %, вологий сорбент транспортують до трьох секторних плоских форсунок з кутом розкриття 125-130°, розміщених на трьох рівнях по периметру циліндричної частини коліна, яке знаходиться на нижній конусній частині реактора, через коліно до реактора направляють відхідні гази, що подрібнюють вологий сорбент і направляють у реактор, де додатково подрібнений гвинтовим рухом газів сорбент поглинає оксиди сірки.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що гвинтовий рух газів разом із сорбентом забезпечують подачею частини відхідних газів через прорізані на нижній конусній частині реактора під різними кутами від 22° до 45° тангенціальні щілини, сумарна площа яких в змозі пропустити до 5-8 % відхідних газів зі швидкістю 10-15 м/с.

- МІКУЛЬОНОК ІГОР ОЛЕГОВИЧ**
вул. Райдужна, 10, кв. 137, м. Київ, 02218 (UA)
- (54) **ЄМНІСТЬ ДЛЯ РІДКОГО СЕРЕДОВИЩА**
- (57) 1. Ємність для рідкого середовища, що містить циліндричний корпус з дном і патрубками, а також розташований на корпусі щонайменше один люк з кришкою, до якої приєднано механічний роторний перемішувальний пристрій, при цьому вал з мішалкою зазначеного пристрою проходить крізь кришку люка, яка **відрізняється** тим, що на кришці люка з боку мішалки під кутом до вала змонтовано пластинчастий відбійник.
2. Ємність за п. 1, яка **відрізняється** тим, що перемішувальний пристрій і пластинчастий відбійник приєднано до кришки люка через перехідник, виконаний з можливістю повороту й фіксації в заданому положенні.

- (11) **93982** (51) МПК (2014.01)
B01F 11/00
- (21) u 2014 04584 (22) 29.04.2014
(24) 27.10.2014
- (72) Панасюк Ігор Васильович (UA), Залюбовський Марк Геннадійович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
- (54) **МАШИНА ДЛЯ ОБРОБКИ ДЕТАЛЕЙ**
- (57) 1. Машина для обробки деталей, яка містить станину, встановлений в ній привод, ведучий та ведений вали, встановлені в станині в одній площині та з'єднані подвійним просторовим шарніром, що виконаний у вигляді двох вилок та циліндричного барабану, закріпленого між ними на діаметрально взаємно перпендикулярних геометричних осях, яка **відрізняється** тим, що оснащена редуктором, електродвигуном, муфтою вільного ходу та фланцевою муфтою, при цьому, редуктор з'єднаний через муфту вільного ходу з веденим валом, а через фланцеву муфту - з електродвигуном.
2. Машина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що циліндричний барабан додатково має кришку, розташовану на його торці та виконану з двох частин: перфорованої та суцільної.

- (11) **93942** (51) МПК (2014.01)
B01F 7/00
- (21) u 2014 04161 (22) 17.04.2014
(24) 27.10.2014
- (72) Поліщук Марина Олександрівна (UA), Зубрій Олег Григорович (UA), Мікульонко Ігор Олегович (UA)
- (73) **ПОЛІЩУК МАРИНА ОЛЕКСАНДРІВНА**
вул. Гната Юри, 3-а, кв. 164, м. Київ, 03148 (UA)
- ЗУБРІЙ ОЛЕГ ГРИГОРОВИЧ**
вул. Лютеранська, 33, кв. 12, м. Київ, 01024 (UA)

- (11) **93946** (51) МПК (2014.01)
B01J 3/00
- (21) u 2014 04251 (22) 22.04.2014
(24) 27.10.2014
- (72) Радіонов Владислав Михайлович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. XXII партз'їзду, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)
- (54) **СПОСІБ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСОМ КЛАСИФІКАЦІЇ В ГІДРОЦИКЛОНАХ**

(57) Спосіб управління процесом класифікації в гідроциклонах, що включає регулювання щільності пульпи, подачу пульпи під тиском в гідроциклон, регулювання гранулометричного складу зливу гідроциклона, який **відрізняється** тим, що з визначеною дискретністю за допомогою ультразвукової коливальної системи на пульпу впливають високоенергетичним ультразвуком резонансною частотою 20-24 кГц та введеною акустичною енергією 50-100 Вт, під ультразвуковим тиском частки твердої фази просторово перерозподіляють в контрольованому об'ємі, в залежності від крупності та щільності, одночасно в каналі контролю крім загальних параметрів пульпи вимірюють величини загасання ультразвукового сигналу частотою 0,1-5 МГц малої потужності, в моменти відсутності такого впливу, на основі співвідношення цих величин загасання вираховують інтенсивність ультразвукового впливу, при якій можливим стає певний просторовий перерозподіл часток заданого класу крупності, при цьому формують відповідний вплив на частотно-регульований привід піскового насоса, при цьому формують вплив на частотно-регульований привід піскового насоса, при цьому регулюють тиск подачі пульпи в гідроциклон, при цьому регулюють гранулометричний склад продукту класифікації.

трубка діаметр отворів перфорації рівний діаметру робочого каналу кавітатора.

B 02

(11) 94129

(51) МПК (2014.01)
B02C 23/00

(21) u 2014 06214

(22) 05.06.2014

(24) 27.10.2014

(72) Шинкар Андрій Олександрович (UA), Шерстюк Ростислав Володимирович (UA), Мордовін Дмитро Миколайович (UA), Чечуга Юрій Миколайович (UA), Міклашевич Олександр Сергійович (UA), Юсупов Олег Сулейманович (UA), Грищенко Василь Костянтинівич (UA), Даєнічев Валерій Вікторович (UA), Шинкар Максим Андрійович (UA), Шерстюк Андрій Ростиславович (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АТЗТ КОМПАНІЯ "САТУРН ДЕЙТА ІНТЕРНЕТШЕНЛ"

вул. Борщагівська, 125, м. Київ, 03056 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ФІКСАЦІЇ РІВНЯ ШУМУ В БАРАБАННОМУ МЛИНІ

(57) 1. Пристрій фіксації рівня шуму в барабанному млині, містить мікрофонний блок, з'єднаний із блоком перетворення, що підключений до блока живлення й засобів візуалізації, виконаних, наприклад, у вигляді світлових індикаторів, який **відрізняється** тим, що мікрофонний блок містить підсилювач і електрично пов'язаний із блоком перетворення, у якому підключений до входу підсилювача, що виконаний з можливістю регулювання рівня величини сигналу, при цьому вихід підсилювача з'єднаний зі смуговим фільтром, вихід якого підключений до амплітудного детектора, який зв'язаний із входом джерела струму керованого напругою, що виконаний з можливістю формування вихідного сигналу постійного струму, значення постійного струму якого пропорційне рівню завантаження млина і становить стандартизоване значення 4,0-20,0 мА, причому значення сигналу 20 мА відповідає шуму млина при відсутності завантаження, а значення сигналу 4 мА відповідає фоновому технологічному шуму при повній зупинці млина, при цьому джерело струму керованої напруги з'єднано з блоком індикації, що являє пов'язані між собою джерело струму, кероване напругою, блок компараторів, а також засоби візуалізації, наприклад, у вигляді лінійки світлодіодів, при цьому живлення мікрофонного блока здійснюється по інформаційній лінії зв'язку - по інтерфейсному каналу зв'язку, від блока перетворення, а живлення схеми блока перетворення здійснюється від внутрішнього вторинного джерела живлення.

2. Пристрій фіксації рівня шуму в барабанному млині за п. 1, який **відрізняється** тим, що джерело струму, що керується напругою, яке формує струм стандартизованого значення 4,0-20,0 мА, зв'язане зі входом у пропорційно-інтегрально-диференціальний регулятор, що формує керуючий сигнал для приводів виконавчих механізмів, які здійснюють подачу води й руди в барабанний млин, або ж цей сигнал

(11) 94000

(51) МПК (2014.01)
B01J 13/00

(21) u 2014 04721

(22) 05.05.2014

(24) 27.10.2014

(72) Боровий Ярослав Анатолійович (UA), Андрєєв Олександр Анатолійович (UA), Борова Валентина Євгенівна (UA), Остапін Іван Сергійович (UA), Замлинний Вячеслав Юрійович (UA), Берник Віталій Олександрович (UA)

(73) ОБЛАСНИЙ КОМУНАЛЬНИЙ ПОЗАШКІЛЬНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "РІВНЕНСЬКА МАЛА АКАДЕМІЯ НАУК УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ" РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ

вул. С. Петлюри, 17, м. Рівне, 33028 (UA)

(54) РЕАКТОР ДЛЯ ОТРИМАННЯ КОЛОЇДНИХ РОЗЧИНІВ МЕТАЛІВ

(57) 1. Реактор для отримання колоїдних розчинів металів, що містить ємність з електродами, генератор електричних імпульсів, електродіалізатор, віброплат-форму, вібратор, виконаний у вигляді закріпленого на ємності насоса з вхідним і вихідним патрубками, кавітатор і патрубки, який **відрізняється** тим, що у вхідному і вихідному патрубках насоса нижні частини виконані горизонтальними і з перфорацією, і вони розміщені одна над одною та вздовж ємності.
2. Реактор для отримання колоїдних розчинів металів за п. 1, який **відрізняється** тим, що на горизонтальній частині вхідного патрубка отвори перфорації розташовані на її боковій і верхній поверхні, а на горизонтальній частині вихідного патрубка отвори перфорації розташовані на її нижній поверхні.
3. Реактор для отримання колоїдних розчинів металів за п. 2, який **відрізняється** тим, що у вхідного па-

використовується в алгоритмах керування і оптимізації процесу в комплексах АСУТП.

В 03

- (11) **93975** (51) МПК (2014.01)
B03B 9/06 (2006.01)
B03B 4/00
B03B 7/00
- (21) **u 2014 04538** (22) **28.04.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Казарова Ірина Володимирівна (UA), Уманський Дмитро Володимирович (UA), Савельєв Геннадій Євгенович (UA)
- (73) **КАЗАРОВА ІРИНА ВОЛОДИМИРІВНА**
вул. Кононенко, 40-а, м. Луганськ, 91007 (UA)
УМАНСЬКИЙ ДМИТРО ВОЛОДИМИРОВИЧ
кв. Волкова, 40, кв. 11, м. Луганськ, 91057 (UA)
САВЕЛЬЄВ ГЕННАДІЙ ЄВГЕНОВИЧ
вул. Яблучна, 23, м. Луганськ, 91034 (UA)
- (54) **МОДУЛЬНИЙ ГІРНИЧО-ЗБАГАЧУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС**
- (57) 1. Модульний гірничо-збагачувальний комплекс, який включає послідовно встановлені на металевих опорах та об'єднані системою транспортних конвеєрів класифікаційний грохот, відсаджувальну машину, що містить корпус із кількома робочими відділеннями, кожне із яких оснащено відсаджувальним решетом, збудником коливань і розвантажувальним пристроєм важкого продукту, а також зневоджувально-класифікаційний грохот, згущувальний гідроциклон, зневоднювальний грохот згущеного матеріалу та бак оборотної води, який **відрізняється** тим, що класифікаційний грохот входить до складу підготовчого модулю і при цьому виконаний у вигляді колосникового решета, нахиленого під горизонтальним та вертикальним кутами з можливістю зміни кутів нахилу, зв'язаного із конвеєрною лінією транспортування надрешітного продукту, яка включає інспекційну ділянку, та встановленого над приймальним бункером із живильником для подачі збагачуваного матеріалу у дробарку з метою підготовки машинного класу для відсаджувальної машини, яка входить до складу збагачувального модулю, при цьому відсаджувальне решето завантажувального відділення вказаної машини встановлене з можливістю зміни кута нахилу до горизонту, а його робоча поверхня є довшою за робочі поверхні решти відділень, причому розвантажувальний пристрій кожного з відділень відсаджувальної машини вибраний із комплексу відповідних пристроїв альтернативної дії у вигляді зневоднювального елеватора та розвантажувальної лійки, відповідно до технологічних потреб, та встановлений з можливістю вивантаження продуктів збагачення на зневоднювальний грохот, крім того високочастотний зневоднювальний грохот згущеного продукту, що входить до складу довідного модулю, додатково оснащений підрешітним піддоном з щілиною 100-120 мкм, а сам комплекс додатково оснащений автоматичною системою управління, яка

є основою модулю керування та складається із центрального блока управління та підпорядкованого йому блока автоматичного управління відсаджувальною машиною.

2. Модульний гірничо-збагачувальний комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить аспіраційний модуль у вигляді аспіраційної системи.
3. Модульний гірничо-збагачувальний комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить дезінтеграційний модуль у вигляді скрубер-бутари.
4. Модульний гірничо-збагачувальний комплекс за п. 1-3, який **відрізняється** тим, що інспекційна ділянка конвеєрної лінії транспортування надрешітного продукту обладнана механізованими засобами для вилучення крупних фракцій збагачуваного матеріалу.
5. Модульний гірничо-збагачувальний комплекс за п. 4, який **відрізняється** тим, що як механізований засіб для вилучення крупних фракцій збагачуваного матеріалу використаний радіометричний або фотометричний, або електромагнітний, або інший сепаратор.
6. Модульний гірничо-збагачувальний комплекс за п. 4, який **відрізняється** тим, що як механізовані засоби для вилучення крупних фракцій збагачуваного матеріалу використаний радіометричний або фотометричний, або електромагнітний, або інший датчик з відповідним(и) механізованим(и) виконавчим(и) органом(ами).
7. Модульний гірничо-збагачувальний комплекс за п. 1-6, який **відрізняється** тим, що конвеєрна лінія транспортування надрешітного продукту зв'язана з додатковою дробаркою для дроблення крупних фракцій збагачуваного матеріалу.
8. Модульний гірничо-збагачувальний комплекс за п. 1-7, який **відрізняється** тим, що зневоднювальні грохоти відділень відсаджувальної машини встановлені під негативним кутом до горизонту.
9. Модульний гірничо-збагачувальний комплекс за п. 1-7, який **відрізняється** тим, що високочастотний зневоднювальний грохот згущеного продукту встановлений під негативним кутом до горизонту.
10. Модульний гірничо-збагачувальний комплекс за п. 1-9, який **відрізняється** тим, що додатково включає млин для подрібнення промпродукту.

(11) **94162** (51) МПК
B03C 1/015 (2006.01)

- (21) **u 2014 08544** (22) **28.07.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Янишпольський Віктор Васильович (UA), Алексейцев Юрій Олександрович (UA), Дудченко Наталія Олександрівна (UA), Пономаренко Олександр Миколайович (UA), Брик Олександр Борисович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ГЕОХІМІЇ, МІНЕРАЛОГІЇ ТА РУДОУТВОРЕННЯ ІМ. М.П. СЕМЕНЕНКА НАН УКРАЇНИ**
пр. Палладіна, 34, м. Київ-142, 03680 (UA)
- (54) **ОБЕРТОВА ПІЧ ДЛЯ ПЕРЕВЕДЕННЯ СЛАБОМАГНІТНИХ МІНЕРАЛІВ ЗАЛІЗА В СИЛЬНОМАГНІТНІ ПРИ ЇХ ВІДНОВЛЕННІ ВУГЛЕВОДАМИ БІОМАСИ**

- (57) 1. Обертова піч для переведення слабомагнітних мінералів заліза в сильномагнітні при їх відновленні вуглеводами біомаси, що містить циліндричний металевий корпус, привід обертання печі та обігрів, яка **відрізняється** тим, що внутрішня порожнина печі ізольована від атмосфери за допомогою зворотного клапана, який призначений для відведення газів, що утворюються, та не пропускає атмосферного повітря всередину печі, а обігрів здійснюється до температури 650 °С.
2. Обертова піч для переведення слабомагнітних мінералів заліза в сильномагнітні при їх відновленні вуглеводами біомаси за п. 1, яка **відрізняється** тим, що тангенс кута нахилу від горизонталі не перевищує $\frac{3}{4} D/L$, де D - внутрішній діаметр печі, L - довжина печі.

(11) **94163**

(51) МПК (2014.01)
B03C 1/015 (2006.01)
G01N 33/00
G01N 27/72 (2006.01)
G01R 33/383 (2006.01)

(21) **u 2014 08548**
(24) **27.10.2014**

(22) **28.07.2014**

- (72) Янишпольський Віктор Васильович (UA), Алексейцев Юрій Олександрович (UA), Дудченко Наталія Олександрівна (UA), Пономаренко Олександр Миколайович (UA), Брик Олександр Борисович (UA)
(73) **ІНСТИТУТ ГЕОХІМІЇ, МІНЕРАЛОГІЇ ТА РУДОУТВОРЕННЯ ІМ. М.П. СЕМЕНЕНКА НАН УКРАЇНИ**
пр. Палладіна, 34, м. Київ-142, 03680 (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЕКСПРЕСНОГО ВИМІРЮВАННЯ НАМАГНІЧЕНОСТІ РУД ТА МАГНІТНИХ МАТЕРІАЛІВ**
(57) Пристрій для вимірювання намагніченості руд та магнітних матеріалів, що містить силовимірювальний блок, зразок з порошком руди або іншого магнітного матеріалу та постійний магніт, який **відрізняється** тим, що магніт нерухомо закріплено на силовимірювальному блоку, який дозволяє вимірювати силу взаємодії зразка з неоднорідним магнітним полем, а зразок руди або іншого магнітного матеріалу нерухомо зафіксовано над магнітом в зоні найбільшого градієнту магнітного поля за допомогою фіксатору зразка з немагнітного матеріалу.

В 05

(11) **93845**

(51) МПК
B05B 7/12 (2006.01)

(21) **a 2014 03246**
(24) **27.10.2014**

(22) **31.03.2014**

- (72) Ковалевський Сергій Вадимович (UA), Стародубцев Іван Миколайович (UA)
(73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**
вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПНЕВМАТИЧНОГО РОЗПИЛЕННЯ ТВЕРДИХ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ І НАНЕСЕННЯ ЇХ НА ТВЕРДУ ПОВЕРХНЮ

- (57) Пристрій для пневматичного розпилення твердих мікроелементів і нанесення їх на тверду поверхню, який містить систему підготовки стисненого повітря, яка з'єднана з розпилювачем, що має розпилювальну головку, резервуари для сипучих речовин та речовини-зв'язки, який **відрізняється** тим, що система підготовки стисненого повітря має клапан подачі стисненого повітря, який з'єднує пристрій з пневматичною магістраллю, при ньому канал для розпилення сполучної речовини і канал для розпилення твердих мікроелементів виконані таким чином, що забезпечують змішування і розпилення речовини-зв'язки і твердих мікроелементів через розпилювальну головку при натисканні на клапан подачі стисненого повітря.

В 06

(11) **93891**

(51) МПК
B06B 1/02 (2006.01)

(21) **u 2014 03121**
(24) **27.10.2014**

(22) **27.03.2014**

- (72) Ланець Олексій Степанович (UA), Гаврильченко Олександр Віталійович (UA), Шпак Ярослав Володимирович (UA), Захаров Віктор Миколайович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)
(54) **ВІБРАЦІЙНА ВИКІНЧУВАЛЬНА МАШИНА З ЕЛЕКТРОМАГНІТНИМ ПРИВОДОМ**
(57) Вібраційна викінчувальна машина з електромагнітним приводом, що містить круглі верхній та нижній притири, встановлені концентрично один відносно одного, коловий електромагнітний вібробуджувач, концентрично розташований відносно притирів, осердя з котушками якого симетрично по колу закріплені під нижнім притиром, а якорі закріплені симетрично по колу до кільцеподібної реактивної маси, яка через пружну систему у вигляді гумових пружних кілець концентрично підвішена до нижнього притира, вертикальну пружну систему у вигляді одного вертикально розташованого пружного стержня, що защемлена по центру в нижньому притирі по середині пружного стержня, на двох кінцях якого розташовані фланці, що з'єднані між собою нерухомо порожнистим циліндром з прорізами в середній ділянці, до якого закріплено верхній притир, а вся конструкція через віброізолятори, що закріплені знизу до нижнього притира, опирається на основу, яка **відрізняється** тим, що кінці пружного стержня закріплені до фланців через підшипникові вузли.

(11) **94005**

(51) МПК
B06B 1/04 (2006.01)

(21) **u 2014 04736**
(24) **27.10.2014**

(22) **05.05.2014**

- (72) Шевчук Лілія Іванівна (UA), Афтаназів Іван Семенович (UA), Строган Оріся Іванівна (UA), Предзимірска Леся Михайлівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)
- (54) **ВІБРАЦІЙНИЙ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗБУРЕННЯ КАВІТАЦІЇ**
- (57) Вібраційний електромагнітний пристрій для збурення кавітації, що містить заповнений оброблюваною рідиною нерухомий корпус із прикріпленою до нього за допомогою еластичних гофрів коливною камерою, яка встановлена із можливістю здійснення коливних рухів відносно нерухомого корпусу, приєднаний до корпусу пружними елементами електромагнітний віброзбудник із коаксіально розміщеними статором з обмотками та якорем, до якого приєднано коливну камеру, прикріплені до якоря та статора із можливістю здійснення протифазних коливань пронизані отворами для перетікання оброблюваної рідини дек-збурювачі кавітації, що розташовані співвісно потоку оброблюваної рідини, який **відрізняється** тим, що пари приєднаних до якоря та статора дек-збурювачів кавітації виконано конічної форми із однонаправленими вершинами конуса та конусностями 1:1, а віддаль між конічними поверхнями дек-збурювачів кавітації рівна розмаху їх коливних відносних переміщень.

B 07

- (11) **93931** (51) МПК
B07B 1/22 (2006.01)
- (21) **u 2014 03942** (22) **14.04.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Леженкін Іван Олександрович (UA)
- (73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72312 (UA)
- (54) **ОЧИСНИК ОБЧІСАНОГО ВОРОХУ**
- (57) Очисник обчисаного вороху, що містить аспіраційні канали, розподільний шнек, осаджувальну камеру, інерційний пиловіддільник, пневматичний конвеєр, верхній і нижній решітні стани, скатні дошки та шнек домішок, який **відрізняється** тим, що симетрично над верхнім та нижнім решітними станами встановлені додаткові решета, одне решето має вигляд гладенької металевої поверхні без отворів, а друге виконане з металевої сітки з отворами квадратної форми, причому між решетами решітних станів та додатковими решетами змонтовані з'єднувальні похилі дошки.

B 08

- (11) **94150** (51) МПК (2014.01)
B08B 1/00
- (21) **u 2014 06843** (22) **18.06.2014**
(24) **27.10.2014**

- (72) Пелевін Леонід Євгенович (UA), Абрашкевич Юрій Давидович (UA), Мачишин Григорій Миколайович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**
пр. Повітрофлотський, 31, м. Київ-37, 03680 (UA)
- (54) **ЩІТКОВИЙ ВАЛ ЗІ ЗМІННИМИ РОБОЧИМИ ЧАСТИНАМИ**
- (57) Щітковий вал зі змінними робочими частинами, який включає вал, затискні фланці, набір робочих елементів, який **відрізняється** тим, що вал являє собою симетричну конструкцію, центральна частина якого гладка, і подалі від центральної частини вісесиметрично виконано частини вала із різьбою, після якої на кінцях вала виконано шліцові пази, а на лівій та правій частинах вала за допомогою різьби встановлюють фланці, між якими встановлена гільза, на якій своїми тильними частинами закріплені пучки дри-тинок у оправках.

(11) 93851

(51) МПК (2014.01)
B08B 3/04 (2006.01)
B08B 3/08 (2006.01)
B08B 3/10 (2006.01)
C23C 22/56 (2006.01)
C23G 1/00
C23G 3/00

(21) u 2013 11911**(22) 10.10.2013****(24) 27.10.2014**

- (72) Ткаченко Олег Миколайович (UA)
- (73) **ТКАЧЕНКО ОЛЕГ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Советська, 11, кв. 1, м. Красnodон, Луганська обл., 94407 (UA)
- (54) **БАРАБАН ДЛЯ ХІМІЧНОГО ОБРОБЛЕННЯ АЛЮМІНІЄВОГО ДРОТУ**
- (57) 1. Барабан (1) для хімічного оброблення алюмінієвого дроту розміщений у резервуарі (2), який **відрізняється** тим, що барабан (1) складається з двох нерухомих щік (3) у вигляді паралельно розташованих дисків, жорстко приєднаних до осі обертання (4) та розташованих по всьому діаметру щік з'єднувальних трубок (5), а також укладального диску (6), розміщеного між щоками (3), який має отвори для осі обертання (4) та з'єднувальних трубок (5), які перевищують їх діаметр настільки, що дозволяють укладальному диску (6) вільно рухатися вздовж осі обертання (4) від щоки до щоки (3) та змінювати кут нахилу по відношенню до осі обертання (4) та площини щік (3), який регулюється розміщеними в резервуарі (2) направляючими роликками (7).
2. Барабан для хімічного оброблення алюмінієвого дроту за п. 1, який **відрізняється** тим, що з'єднувальні трубки (5) прикріплені під кутом до нерухомих щік (3).
3. Барабан для хімічного оброблення алюмінієвого дроту за будь-яким з пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що він виготовлений з матеріалу нейтрального до середи, в якій здійснюється обробка дроту.

- (11) **93850** (51) МПК (2014.01)
B08B 13/00
- (21) **u 2013 11212** (22) **20.09.2013**
(24) **27.10.2014**
(31) **u 2012 1040**
(32) **26.11.2012**
(33) **BY**
(72) Корбут Константін Павлович (BY)
(73) **КОРБУТ КОНСТАНТІН ПАВЛОВІЧ**
ул. Школьная, 2, кв. 2, д. Пережир, Пуховичский р-н,
Минская обл., Республика Беларусь (BY)
(54) **ВАННА МИЙНА**
(57) 1. Ванна мийна, яка містить корпус, що складається з дна, двох бічних, задньої і передньої стінок, яка відрізняється тим, що одна зі стінок корпусу звернуто, переважно в середній частині, містить U-подібний виріз глибиною h не більше $2/3$ висоти стінки, а дно забезпечено зливним отвором з закупорювальним засобом у формі пробки.
2. Ванна мийна, за п. 1, яка відрізняється тим, що стінки корпусу по периметру у верхній частині містять ребро жорсткості у формі овального буртика.
3. Ванна мийна, за п. 1, яка відрізняється тим, що корпус виконаний із пластмаси і забезпечений засобом підвісу, виконаним у формі вушка і може містити додатково кришку і чотири опорних елементи.

ним пуансоном з головкою, яка має циліндрову, конічну і сферичну ділянки.

- (11) **93920** (51) МПК
B21D 11/06 (2006.01)
- (21) **u 2014 03730** (22) **10.04.2014**
(24) **27.10.2014**
(72) Васильків Василь Васильович (UA), Радик Дмитро Леонідович (UA), Бобрик Віталій Володимирович (UA)
(73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮКА**
вул. Руська, 56, м. Тернопіль, 46001 (UA)
(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПОЛІМЕРНИХ ШНЕКОВИХ ЗАГОТОВОК**
(57) Спосіб виготовлення полімерних шнекових заготовок, при якому навивають заготовку вкладанням її у гвинтову канавку шнекової втулки, встановленої на оправі, яка здійснює обертовий та поступальний рух, який відрізняється тим, що навивання здійснюють шляхом видавлювання пластичного полімерного матеріалу з утворенням криволінійної полімерної заготовки з одночасним її вкладанням в у гвинтову канавку шнекової втулки, виконаної з того ж полімерного пластичного матеріалу, до утворення пластичної полімерної шнекової заготовки з наступним її відпалюванням.

В 21

- (11) **94018** (51) МПК (2014.01)
B21B 19/00
- (21) **u 2014 05001** (22) **12.05.2014**
(24) **27.10.2014**
(72) Павловський Борис Григорович (UA), Степаненко Олександр Миколайович (UA), Угрюмов Юрій Дмитрович (UA), Шевчук Олександр Анатолійович (UA), Закопко Олександр Вікторович (UA), Опришко Людмила Василівна (UA)
(73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ ПО ПРОЕКТУВАННЮ МЕТАЛУРГІЙНИХ ЗАВОДІВ"**
Набережна ім. Леніна, 17, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)
(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ГІЛЬЗ**
(57) 1. Спосіб отримання гільз, що включає прошивку нагрітої заготовки в матриці преса, яка має конічну робочу поверхню, прошивним пуансоном з утворенням денця в задній частині стакану, підігрів стакану і подальше розкочування стакану в гільзу з прошивкою денця на косовалковому стані-елонгаторі, який відрізняється тим, що заготовку розміщують в матриці, яка має циліндрову робочу поверхню з боку денця діаметром $1,01-1,08$ діаметра заготовки і завдовжки $0,6-0,9$ величин діаметра циліндрової поверхні, а прошивку здійснюють до отримання товщини денця стакану, яка дорівнює довжині циліндрової робочої поверхні матриці.
2. Спосіб отримання гільз за п. 1, який відрізняється тим, що прошивку заготовки здійснюють прошив-

- (11) **93867** (51) МПК
B21J 1/04 (2006.01)
- (21) **u 2014 01546** (22) **17.02.2014**
(24) **27.10.2014**
(72) Жбанков Ярослав Геннадійович (UA), Швець Олександр Анатолійович (UA)
(73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**
вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)
(54) **СПОСІБ КУВАННЯ ВАЛІВ**
(57) Спосіб кування валів, який полягає в протягуванні циліндричної заготовки плоскими бойками до досягнення форми прямокутного перерізу з відношенням ширини до висоти $1,5 \dots 2$, наступному профілюванню і протягуванню до форми прямокутного, потім квадратного та круглого поперечного перерізу, який відрізняється тим, що профілювання заготовки здійснюється ступінчастими бойками з кутом скосу ступеня $\alpha = 15 \dots 45^\circ$, відносний зазор між якими становить $z/H = 0,15 \dots 0,3$, а відносна висота ступеня бойка і відносне обтиснення заготовки складає $h/H = 0,1 \dots 0,2$.

В 22

- (11) **93952** (51) МПК (2014.01)
B22C 3/00
- (21) **u 2014 04323** (22) **22.04.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Довгаль Анна Миколаївна (UA), Костіков Олександр Анатолійович (UA), Кузнецов Андрій Андрійович (UA), Загребельний Сергій Леонідович (UA), Денщиків Олександр Юрійович (UA)

(73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, Донецька обл., 84313 (UA)

(54) **ПРОТИПРИГАРНЕ ПОКРИТТЯ ДЛЯ ЛИВАРНИХ ФОРМ ТА СТРИЖНІВ**

(57) Протипригарне покриття для ливарних форм та стрижнів, яке містить вогнетривкий наповнювач та рідко-скляне зв'язуюче, яке **відрізняється** тим, що як вогнетривкий наповнювач використовуються пилюваті відходи очищення газів процесу випалення магнезиту, як зв'язуюче - рідке скло, та містить стабілізатор (бентоніт) і як модифікатор використовуються шаруваті сполуки графіту, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

пилюваті відходи очищення газів	
процесу випалення магнезиту	35-45
рідке скло	20-22
шаруваті сполуки графіту	1,5-2,5
стабілізатор(бентоніт)	4,0-5,0
технічна вода	інше.

(11) **94035** (51) МПК (2014.01)
B22D 19/00

(21) **u 2014 05174** (22) **16.05.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Зусін Антон Михайлович (UA), Чигарьов Валерій Васильович (UA), Малінов Владимир Леонідович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**

вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87500 (UA)

(54) **ФЛЮС ДЛЯ НАПЛАВЛЕННЯ**

(57) Флюс для електродугового наплавлення аустенітними порошковими дротами, який містить флюс Record SK EN-760 склад: вуглець, оксид марганцю, оксид магнію, фторид кальцію, оксид кальцію, оксид кремнію, марганець, кремній, який **відрізняється** тим, що до складу флюсу додатково введено флюс АН-26П - вуглець, оксид кремнію, оксид кальцію, оксид марганцю, оксид магнію, оксид алюмінію, фторид кальцію, оксид заліза, сірку, фосфор, в наступному співвідношенні компонентів (мас. %):
- флюс Record SK EN-760 10-50
- флюс АН-26П до 100.

(11) **93948** (51) МПК (2014.01)
B22D 27/00

(21) **u 2014 04315** (22) **22.04.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Фесенко Максим Анатолійович (UA), Фесенко Анатолій Миколайович (UA)

(73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) **УСТАНОВКА ВІДЦЕНТРОВОГО ЛИТТЯ**

(57) Установа відцентрового лиття, яка вміщує машину відцентрового лиття з виливницею, що обертається від приводу, заливальний пристрій, який являє собою змінну ливарну форму, яка **відрізняється** тим, що в змінній ливарній формі виконані автономні ливникові системи, кількість яких залежить від необхідної кількості шарів з диференційованими структурою і властивостями відцентроволитого виробу, всі або деякі містять реакційні камери для розміщення модифікаторів, лігатур, або інших присадок для внутрішньоформової обробки розплаву, а вихідні канали їх (ливникових систем) розміщені над рухомим в поздовжньому напрямку відносно обертової виливниці жолобом.

(11) **93953** (51) МПК (2014.01)
B22D 27/00

(21) **u 2014 04329** (22) **22.04.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Фесенко Максим Анатолійович (UA), Фесенко Анатолій Миколайович (UA)

(73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) **СПОСІБ ВІДЦЕНТРОВОГО ЛИТТЯ ВИЛИВКІВ З ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИМИ СТРУКТУРОЮ ТА ВЛАСТИВОСТЯМИ**

(57) Спосіб відцентрового лиття виливків з диференційованими структурою та властивостями, який полягає в послідовному заливанні у виливницю, що обертається, окремих порцій розплаву для формування зовнішнього і внутрішніх шарів, який **відрізняється** тим, що зовнішній шар заливають вихідним (базовим) розплавом без будь-якої попередньої (додаткової) обробки, у той час як інші шари вилівка заливають тим же розплавом, який в автономних ливникових системах з реакційними камерами спеціального заливально-модифікувального пристрою установи відцентрового лиття проходить внутрішньоформову обробку (модифікування, легування, тощо) дрібнодисперсними, порошкоподібними, дробленими, зернистими, гранульованими або брикетованими модифікаторами, лігатурами або іншими добавками (присадками, компонентами).

(11) **93898** (51) МПК (2014.01)
B22D 27/00

(21) **u 2014 03240** (22) **31.03.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Фесенко Анатолій Миколайович (UA), Фесенко Максим Анатолійович (UA), Скок Родіон Ігорович (UA)

(73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ВИЛИВКІВ З ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИМИ СТРУКТУРОЮ І ВЛАСТИВОСТЯМИ

(57) Спосіб виготовлення виливків з диференційованими структурою і властивостями, що полягає в роздільному заливанні розплаву через незалежні (автономні) ливникові системи, розташовані на різних рівнях, в порожнину ливарної форми, яка оснащена горизонтальною перегородкою, розташованою в зоні контакту сплавів, що заливаються, який **відрізняється** тим, що на верхній стороні горизонтальної перегородки розміщується шар дрібнодисперсного порошкоподібного, дробленого, зернистого, гранульованого або брикетованого модифікатора, лігатури або іншої добавки, де відбувається внутрішньоформова обробка розплаву, що заливається через другу ливникову систему.

(11) 93901**(51)** МПК (2014.01)
B22D 27/00**(21) у 2014 03243**
(24) 27.10.2014**(22) 31.03.2014****(72)** Фесенко Анатолій Миколайович (UA), Фесенко Максим Анатолійович (UA)**(73) ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАЛИВАННЯ Й МОДИФІКУВАННЯ РОЗПЛАВУ УСТАНОВКИ ВІДЦЕНТРОВОГО ЛИТТЯ

(57) Пристрій для заливання й модифікування розплаву установки відцентрового лиття, що являє собою змінну ливарну форму, в якій виконана ливникова система з реакційною камерою для розміщення модифікатора, лігатури, тощо, вихід якої розташований над заливальним жолобом відцентрової машини і через яку забезпечується подача розплаву на жолоб, а потім у виливницю відцентрової машини, який **відрізняється** тим, що в залежності від необхідної кількості шарів з диференційованими властивостями металу відцентроволитого виробу в формі виконано додаткові автономні ливникові системи, через які забезпечується послідовне заливання розплаву відповідних шарів із внутріформеною обробкою дрібнодисперсним, порошкоподібним, зернистим, гранульованим або брикетованими модифікаторами, лігатурою або іншою добавкою (присадкою) або без обробки розплаву окремих порцій для формування відповідних шарів.

(11) 93903**(51)** МПК (2014.01)
B22D 27/00**(21) у 2014 03245**
(24) 27.10.2014**(22) 31.03.2014****(72)** Фесенко Анатолій Миколайович (UA), Фесенко Максим Анатолійович (UA), Скок Родіон Ігорович (UA)**(73) ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) ЛИВАРНА ФОРМА ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ВИЛИВКІВ З ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИМИ СТРУКТУРОЮ І ВЛАСТИВОСТЯМИ

(57) Ливарна форма для виготовлення виливків з диференційованими структурою і властивостями, яка вміщує автономні ливникові системи, розташовані на різних рівнях для роздільної подачі сплаву в порожнину форми та оснащена горизонтальною перегородкою, розташованою в зоні контакту сплавів, що заливаються, яка **відрізняється** тим, що на верхній стороні горизонтальної перегородки розміщується шар дрібнодисперсного, порошкоподібного, зернистого, гранульованого або брикетованого модифікатора, лігатури або іншої добавки для проведення внутріформеної обробки розплаву.

(11) 93949**(51)** МПК (2014.01)
B22D 27/00**(21) у 2014 04316**
(24) 27.10.2014**(22) 22.04.2014****(72)** Фесенко Анатолій Миколайович (UA), Фесенко Максим Анатолійович (UA)**(73) ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) СПОСІБ ВІДЦЕНТРОВОГО ЛИТТЯ ДВОШАРОВИХ ВИЛИВКІВ З ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИМИ СТРУКТУРОЮ Й ВЛАСТИВОСТЯМИ

(57) Спосіб відцентрового лиття двошарових виливків з диференційованими структурою і властивостями, який полягає в послідовному заливанні у виливницю, що обертається, окремих порцій розплаву для формування зовнішнього і внутрішнього шарів, який **відрізняється** тим, що зовнішній шар заливають вихідним (базовим) розплавом, який у реакційній камері ливникової системи спеціального заливально-модифікувального пристрою установки відцентрового литва проходить внутрішньоформову обробку (модифікування, легування тощо) дрібнодисперсним, порошкоподібним, дробленим, зернистим, гранульованим або брикетованим модифікатором, лігатурою або іншою добавкою (присадкою, компонентом), у той час як внутрішній шар виливка заливається тим же вихідним (базовим) розплавом без будь-якої попередньої (додаткової) обробки.

(11) 94050**(51)** МПК (2014.01)
B22D 27/00**(21) у 2014 05363**
(24) 27.10.2014**(22) 19.05.2014****(72)** Фесенко Анатолій Миколайович (UA), Фесенко Максим Анатолійович (UA)**(73) ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) СПОСІБ ВІДЦЕНТРОВОГО ЛИТТЯ ДВОШАРОВИХ ВИЛИВКІВ З ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИМИ СТРУКТУРОЮ Й ВЛАСТИВОСТЯМИ

(57) Спосіб відцентрового лиття двошарових виливків з диференційованими структурою і властивостями, який полягає в послідовному заливанні у виливницю, що обертається, окремих порцій розплаву для формування зовнішнього і внутрішнього шарів, який **відрізняється** тим, що зовнішній шар заливають вихідним (базовим) розплавом, який в реакційній камері однієї ливникової системи спеціального заливально-модифікувального пристрою установки відцентрового лиття проходить внутрішньоформову обробку (модифікування, легування тощо) дрібнодисперсним, порошкоподібним, дробленим, зернистим, гранульованим або брикетованим модифікатором, лігатурою або іншою добавкою (присадкою, компонентом), у той час як внутрішній шар вилиття заливается тим же вихідним (базовим) розплавом, який в іншій автономній ливниковій системі з реакційною камерою спеціального заливально-модифікувального пристрою установки відцентрового лиття проходить внутрішньоформову обробку (модифікування, легування тощо) іншим за функціональним призначенням і дією на розплав дрібнодисперсним, порошкоподібним, дробленим, зернистим, гранульованим або брикетованим модифікатором, лігатурою або іншою добавкою (присадкою, компонентом).

(11) **93950** (51) МПК
B22D 27/20 (2006.01)

(21) **u 2014 04320** (22) **22.04.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Фесенко Анатолій Миколайович (UA), Фесенко Максим Анатолійович (UA), Чугайов Дмитро Олександрович (UA), Скок Родіон Ігорович (UA)

(73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) **РЕАКЦІЙНА КАМЕРА ДЛЯ ВНУТРІШНЬОФОРМНОЇ ОБРОБКИ РОЗПЛАВУ ТВЕРДИМИ ПРИСАДКАМИ**

(57) Реакційна камера для внутрішньоформної обробки розплаву твердими присадками, що розміщується між стояком і виливком і складається з нижньої та верхньої частин з вхідним та вихідним каналами, виконаними по дотичній, яка **відрізняється** тим, що вона виконується у формі кулі.

(11) **93866** (51) МПК (2014.01)
B22F 3/00

(21) **u 2014 01544** (22) **17.02.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Попівненко Леонід Володимирович (UA)

(73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗМІШУВАННЯ ПОРОШКОВИХ МАТЕРІАЛІВ З БЕЗСТУПІНЧАСТИМ ПРИВОДОМ**

(57) Пристрій для змішування порошкових матеріалів з безступінчастим електроприводом, який містить ко-

нусний барабан з торцевими люками для завантаження або розвантаження порошкової шихти, завантажувальний та розвантажувальний бункери, транспортувальний візок, привідний вал, стояки барабана й привідного вала з підшипниками кочення, ротор приводу, який посаджено на привідний вал, та односекторний дугостатор, який **відрізняється** тим, що безступінчастий електропривод пристрою для змішування містить двосекторний частотно-регульований дугостатор, кожен із секторів якого встановлено зверху та знизу ротора відповідно.

B 23

(11) **93918** (51) МПК
B23B 29/03 (2006.01)

(21) **u 2014 03726** (22) **10.04.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Кривий Петро Дмитрович (UA), Дзюра Володимир Олексійович (UA), Крупа Володимир Васильович (UA)

(73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮКА**

вул. Руська, 56, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) **ДВОРІЗЦЕВА РОЗТОЧУВАЛЬНА ГОЛОВКА**

(57) Дворіздева розточувальна головка, що складається з корпусу, в якому з можливістю регулювання положення встановлені два діаметрально-протилежні різці, яка **відрізняється** тим, що різці закріплені на рівноплечому важелі, встановленому з можливістю провороту на осі, яка розміщена у співвісних отворах, виконаних на бічній поверхні корпусу, що має вигляд товстостінного циліндра із наскрізними вікнами, осі симетрії цих вікон розміщені перпендикулярно до осі співвісних отворів, а рівноплечий важіль від самовільного повертання зафіксований пружними елементами, розміщеними з одного боку рівноплечого важеля у наскрізних вікнах.

(11) **94017** (51) МПК
B23B 29/03 (2006.01)

(21) **u 2014 04963** (22) **12.05.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Дзюра Володимир Олексійович (UA)

(73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮКА**

вул. Руська, 56, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) **ДВОРІЗЦЕВА РОЗТОЧУВАЛЬНА ГОЛОВКА**

(57) Дворіздева розточувальна головка, що складається з корпусу, в якому з можливістю регулювання положення встановлені два діаметрально-протилежні різці, яка **відрізняється** тим, що корпус виконаний у вигляді кронштейна з хвостовиком з однієї сторони і U-подібними бічними поверхнями, паралельними осі хвостовика - з іншої, а різці закріплені на рівноплечому важелі, встановленому з можливістю повороту на осі, яка розміщена у співвісних отворах, виконаних на U-подібних бічних поверхнях, причому в

корпусі в діаметрально-протилежних напрямках, паралельно U-подібним бічним поверхням навпроти рівноплечого важеля виконано два отвори, в яких розміщені упорні гвинти довжиною, більшою довжини отворів, і зі сторони хвостовика зафіксовані від осевого переміщення гайками, причому вільні кінці упорних гвинтів виступають з корпусу зі сторони U-подібних бічних поверхонь таким чином, що забезпечується коливний рух рівноплечого важеля з зазором Δ , який визначається за формулою:

$$\Delta = l \cdot \operatorname{tg}(\alpha) + R' \left(\frac{1}{\sin(90 - \alpha)} - 1 \right), \text{ мм},$$

де l - відстань від осі обертання рівноплечого важеля, мм;

α - кут повороту рівноплечого важеля, град,

$$\alpha = \arccos\left(\frac{R - a}{R}\right),$$

де R - відстань від осі обертання рівноплечого важеля до центра радіуса вершини різця, мм;

a - допуск на оброблюваний розмір, мм;

r - радіус основи упорного гвинта, мм;

а поверхня корпусу зі сторони вільних кінців упорних гвинтів є у взаємодії з гумовими ущільненнями, які з іншої сторони є у взаємодії з поверхнею рівноплечого важеля, причому гумові ущільнення від переміщення зафіксовані нахидною гайкою і упорним кільцем, які своїми внутрішніми поверхнями загвинчені на зовнішню поверхню корпусу.

(11) 93873

(51) МПК
B23B 51/04 (2006.01)
B23B 51/05 (2006.01)
B28D 1/14 (2006.01)
E21B 10/02 (2006.01)

(21) u 2014 02535 (22) 13.03.2014

(24) 27.10.2014

(72) Дебре Геннадій Вікторович (UA), Овсієнко Юрій Іванович (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ДІ-СТАР"
вул. Маршала Бірюзова, 45-а, м. Полтава, 36007 (UA)

(54) ЗМІННИЙ МОДУЛЬ КІЛЬЦЕВОГО СВЕРДЛА

(57) 1. Змінний модуль кільцевого свердла, що складається з ріжучих елементів та корпусу модуля з місцем посадки на корпус свердла, який відрізняється тим, що на внутрішній поверхні модуля, що призначена для поєднання з корпусом свердла, розташована канавка, в якій знаходиться припайний дріт.
2. Змінний модуль кільцевого свердла за п. 1, який відрізняється тим, що на внутрішній поверхні модуля, що призначена для поєднання з корпусом свердла, розташована канавка, в якій знаходиться припайний дріт і флюс.
3. Змінний модуль кільцевого свердла за п. 1, який відрізняється тим, що на внутрішній поверхні модуля, що призначена для поєднання з корпусом свердла, розташований флюс.

(11) 93944

(51) МПК (2014.01)
B23F 1/00

(21) u 2014 04239 (22) 22.04.2014

(24) 27.10.2014

(72) Коротун Микола Миколайович (UA), Доля Олег Анатолійович (UA)

(73) СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007 (UA)

(54) НАКЛАДНИЙ ВЕРСТАТ ДЛЯ ФРЕЗЕРУВАННЯ КРУПНОМОДУЛЬНИХ КОСОЗУБИХ ЗУБЧАСТИХ КОЛІС

(57) Накладний верстат для фрезерування крупномодульних косозубих зубчастих коліс, що містить корпус з розміщеним у ньому приводом обертання та механізмом поздовжнього переміщення модульної фрези з регульованими опорами для затискання та точного базування верстата на зубчастому колесі, який відрізняється тим, що додатково оснащений механізмом поперечного переміщення з приводом, ковзанами та механізмом копіювання, до якого надходить шуп із перетворювачем слідкуючого руху, причому модульна фреза виконана пальцевою, а механізм поздовжнього переміщення оснащений ковзанами.

(11) 94079

(51) МПК (2014.01)
B23K 20/00
B23K 20/02 (2006.01)
B23K 20/16 (2006.01)
B23K 35/00

(21) u 2014 05643 (22) 26.05.2014

(24) 27.10.2014

(72) Устінов Анатолій Іванович (UA), Харченко Геннадій Костянтинович (UA), Фальченко Юрій В'ячеславович (UA), Новомлинець Олег Олександрович (UA), Петрушинцев Лідія Вячеславівна (UA), Мельниченко Тетяна Всеволодівна (UA), Ляпіна Кіра Володимирівна (UA)

(73) ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТОНА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
вул. Боженка, 11, м. Київ, 03689 (UA)

(54) СПОСІБ ДИФУЗІЙНОГО ЗВАРЮВАННЯ ЧЕРЕЗ ПОРИСТУ ФОЛЬГУ

(57) Спосіб дифузійного зварювання металевих деталей, який відрізняється тим, що процес виконують через пористу металеву фольгу, яку попередньо отримують способом вакуумного осадження металевого матеріалу у парах галогенідів лужних металів, особливістю структури цієї фольги є пористість на рівні 15-30 %.

(11) 94095

(51) МПК
B23K 20/14 (2006.01)

(21) u 2014 05784 (22) 29.05.2014

(24) 27.10.2014

- (72) Олексієнко Сергій Владиславович (UA), Новомлинець Олег Олександрович (UA), Ющенко Світлана Михайлівна (UA)
- (73) **ЧЕРНІГІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Шевченка, 95, м. Чернігів, 14027 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРЕЦИЗИЙНОГО ДИФУЗІЙНОГО З'ЄДНАННЯ АЛЮМІНІЮ ТА ЙОГО СПЛАВІВ**
- (57) Спосіб прецизійного дифузійного з'єднання деталей з алюмінію та його сплавів через прошарок, який відрізняється тим, що після попереднього очищення з'єднуваних поверхонь, грубого механічного шабрування та знежирення поверхонь здійснюється нанесення на одну з них композиції зі вмістом (мас. %) 75,3 % силікату натрію, 22,5 % концентрованого хлористого водню та 2,2 % мілкодисперсного порошку магнію, складання деталей та їх фіксація в нагрівачі вакуумної камери, створення розрідження $10^{-2} \div 10^{-3}$ Па, нагрів до температури 853 К, прикладення питомого тиску 0,1 МПа, ізотермічна витримка протягом 900 с, охолодження та вилучення виробу із камери.

(11) **93954** (51) МПК (2014.01)
B23K 33/00

(21) **u 2014 04344** (22) **22.04.2014**
(24) **27.10.2014**

- (72) Калін Микола Андрійович (UA), Ізотова Катерина Олександрівна (UA)
- (73) **УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ**
вул. Університетська, 16, м. Харків, 61003 (UA)
- (54) **СПОСІБ ХОЛОДНОГО ЗВАРЮВАННЯ ЧАВУНУ**
- (57) Спосіб холодного зварювання чавуну сталевими електродами, що включає підготовку кромок під заварку з наступним заповненням розробки валиками, який відрізняється тим, що попередньо проводять зневуглицювання розплавленої поверхні розробки струменем кисню.

(11) **93899** (51) МПК
B23K 35/02 (2006.01)

(21) **u 2014 03241** (22) **31.03.2014**
(24) **27.10.2014**

- (72) Гринь Олександр Григорович (UA), Бойко Ігор Олександрович (UA), Борисенко Олексій Юрійович (UA)
- (73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**
вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)
- (54) **СПОСІБ НАПЛАВЛЕННЯ ПОВЕРХОНЬ ЦИЛІНДРИЧНИХ ДЕТАЛЕЙ**
- (57) Спосіб наплавлення поверхонь циліндричних деталей, який полягає в обертанні виробу навколо поздовжньої осі в процесі наплавлення, безперервному переміщенні пристрою для наплавлення, з заданою швидкістю по однозахідній схемі з перекриттям валиків на 1/3 його ширини, який відрізняється тим, що після наплавлення першого шару проводять алі-

тування поверхні з наступним дуговим наплавленням на неї не менше одного шару відповідного складу металу, при наплавленні валика вісь електрода зміщена відносно вертикальної осі перерізу деталі назустріч обертанню на відстань довжини зварювальної ванни.

(11) **93865** (51) МПК
B23K 35/40 (2006.01)

(21) **u 2014 01543** (22) **17.02.2014**
(24) **27.10.2014**

- (72) Жаріков Сергій Володимирович (UA), Гринь Олександр Григорович (UA), Богуцький Олександр Андрійович (UA), Недодай Роман Сергійович (UA)
- (73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**
вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)
- (54) **СКЛАД ПОРОШКОВОГО ДРОТУ**
- (57) Склад порошкового дроту, що містить плавиковий шпат, феросиліцій, феромарганець, ферованадій, феротитан, графіт, який відрізняється тим, що додатково містить рутиловий концентрат, хром металевий, вольфрам, карбонати металів і екзотермічну суміш, до якої входить залізна окалина та алюмінієвий порошок при співвідношенні 4:1, при наступному співвідношенні компонентів, % вагових:
- | | |
|------------------------|-----------|
| плавиковий шпат | 3,3-3,9 |
| карбонати металів | 1,7-2,0 |
| рутиловий концентрат | 3,3-3,9 |
| феросиліцій | 1,6-1,8 |
| феромарганець | 1,7-2,0 |
| ферованадій | 0,8-0,9 |
| хром металевий | 2,9-3,2 |
| вольфрам | 2,2-2,5 |
| феротитан | 1,1-1,2 |
| графіт | 0,9-1,1 |
| алюміній | 2,5-2,9 |
| залізна окалина | 10,0-11,6 |
| стальна оболонка 08 кп | решта. |

(11) **93897** (51) МПК
B23K 35/40 (2006.01)

(21) **u 2014 03239** (22) **31.03.2014**
(24) **27.10.2014**

- (72) Данилюк Вікторія Олександрівна (UA), Грибков Едуард Петрович (UA), Кассов Валерій Дмитрович (UA), Разумович Олеся Олегівна (UA)
- (73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**
вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПОРОШКОВОГО ДРОТУ З МЕТАЛЕВИМ СЕРДЕЧНИКОМ ТА ПРОМІЖНИМИ ВТУЛКАМИ**
- (57) Спосіб виготовлення порошкового електрода, який полягає у формуванні металеві стрічки в U-подібний профіль у профілезгинальному агрегаті, заповненні його порошковими матеріалами, що надходять з дозатора, волочінні отриманої заготовки у во-

локах волочильних машин до заданого діаметра та намотці на намотувальному пристрої, при цьому в початковій стадії з окремого розмотувача надходить металевий дріт, проводиться через тягучі ролики, де відбувається додаткова його правка з забезпеченням мінімального заднього підпору, та проводиться через усю лінію волочіння до встановленого за волочильними машинами затискного пристрою, де затискається передній кінець дроту, а привод тягучих роликів переводиться в режим гальмування для створення заднього натягнення, потім передній кінець дроту підводиться до намотувального пристрою, де фіксується, та затиск розтискується, який **відрізняється** тим, що металевий дріт, який надходить з окремого розмотувача, періодичного профілю (з кроком $t = 2\pi R_{\text{вт}}$) проводиться через тягучі ролики, далі процес проходить по відомій методиці, а після з розмотувача металевого дроту переходить на подавальний пристрій з відсікачем, який подає втулки радіусом $R_{\text{вт}}$ з П-подібним пазом для встановлення втулки на металевий дріт, товщина плющеного металевого дроту дорівнює ширині пазу втулки та крок подачі втулок дорівнює кроку плющеного дроту.

(11) **93884** (51) МПК
B23K 37/053 (2006.01)

(21) **и 2014 03003** (22) **24.03.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Ковальчук Роман Анатолійович (UA), Носов Юрій Євгенович (UA), Палюх Володимир Михайлович (UA), Харченко Лідія Євгенівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів-13, 79013 (UA)

(54) **ЦЕНТРАТОР**

(57) Центратор, що містить зовнішні сектори, який **відрізняється** тим, що зовнішні сектори виконані із сферичними отворами з сегментними виступами і з'єднані з утворенням двох кільцевих рам, з'єднаних між собою групами механізмів, кожен з яких виконаний у вигляді силової шпильки з парою сферичних сегментних гайок, одна з лівою, а друга - з правою різьбою, розміщеними в сферичних отворах.

В 24

(11) **94045** (51) МПК (2014.01)
B24B 39/00

(21) **и 2014 05285** (22) **19.05.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Кривий Петро Дмитрович (UA), Дзюра Володимир Олексійович (UA), Кашуба Назар Петрович (UA), Апостол Юрій Орестович (UA)

(73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ**

вул. Руська, 56, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) **ГОЛОВКА ДЛЯ ФОРМУВАННЯ РЕГУЛЯРНИХ МІКРОРЕЛЬЄФІВ ВІБРАЦІЙНИМ ОБКОЧУВАННЯМ**

(57) Головка для формування регулярних мікрорельєфів вібраційним обкочуванням, яка містить корпус, в якому на внутрішню поверхню отвору оберті однакового діаметра, рівномірно розміщені по колу опорні кульки, а на опорних кульках встановлений деформуючий елемент у вигляді кульки більшого діаметра, ніж діаметри опорних кульок, цей деформуючий елемент зафіксований спеціальною втулкою з конічним наскрізним отвором у центрі її дна, яка вільно встановлена на циліндричний ступінь зовнішнього діаметра корпусу, і ця втулка підпружинена у паралельному напрямі відносно до напрямку зусилля деформування пружиною, яка встановлена між торцями втулки і регулювальної гайки, яка спряжена з різьбовою поверхнею, виконаною на більшому діаметрі циліндричного ступеня корпусу, і зафіксована контргайкою, яка **відрізняється** тим, що конічний наскрізний отвір спеціальної втулки виконаний у вигляді корончастої гайки, причому радіус кола R , по якому розміщені центри опорних кульок, визначається за формулою $R = \frac{r}{\sin \alpha} = \frac{r}{\sin \frac{\pi}{n}}$, де n - кількість

опорних кульок; α - кут між кульками, град., r - радіус опорної кульки, мм.

В 25

(11) **94051** (51) МПК (2014.01)
B25D 9/00
B06B 1/08 (2006.01)
B06B 1/12 (2006.01)
B24B 39/04 (2006.01)

(21) **и 2014 05370** (22) **20.05.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Прокопенко Георгій Іванович (UA), Красовський Тарас Анатолійович (UA), Черепін Валентин Тихонович (UA), Мордюк Богдан Миколайович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
бул. Вернадського, 36, м. Київ-142, 03680 (UA)

ФІЗИКО-ТЕХНІЧНИЙ НАУКОВО-НАВЧАЛЬНИЙ ЦЕНТР НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
бул. Вернадського, 36, м. Київ-142, 03680 (UA)

(54) **УЛЬТРАЗВУКОВИЙ РУЧНИЙ ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ ДЕФОРМАЦІЙНОГО ЗМІЦНЕННЯ І РЕЛАКСАЦІЙНОЇ ОБРОБКИ МЕТАЛІВ**

(57) 1. Ультразвуковий ручний інструмент для деформацийного зміцнення і релаксацийної обробки металів, що містить корпус, оснащений основною задньою і боковою додатковою ручками, у якому, з можливістю зворотно-поступального руху на пластмасових кільцях ковзання, встановлена активна частина інструмента, в якій через віброізоляційне ущільнення у вузловій площині між переднім і заднім корпусними циліндрами за допомогою фланця з отво-

рами для проходу охолоджуючого повітря, закріп-
лений ультразвуковий перетворювач на п'єзокера-
міці, який має передню і задню понижуючі частоту
коливальні накладки, до передньої накладки приєд-
наний трансформатор коливальної швидкості, з яким
контактують потовщені кінці стрижневих ударних
елементів, що знаходяться в отворах головки, при-
чому остання з можливістю вільного обертання роз-
ташована в державці та зафіксована пласкою фігу-
рною пружиною, державка укріплюється на перед-
ньому циліндрі, на внутрішній поверхні заднього
циліндра розташований датчик Холла на певній ділян-
ці напроти магніту, закріпленого у корпусі, та шти-
фти, які обмежують рух активної частини відносно
корпусу, герметичний роз'єм для кабелю живлення
п'єзокерамічного перетворювача від ультразвуково-
го генератора, вентилятор у пластмасовому корпусі,
який приєднується до заднього циліндра, при-
чому активна рухома частина встановлена у корпусі
з можливістю пружного притиснення ударних еле-
ментів до поверхні, що обробляється, за допомогою
пружини, який **відрізняється** тим, що маса актив-
ної частини інструменту втричі перевищує масу ко-
рпусу, оздобленого задньою і боковою ручками.

2. Ультразвуковий ручний інструмент за п. 1, який
відрізняється тим, що трансформатор коливаль-
ної швидкості виконано із алюмінієвого сплаву, до
його торця пригвинчена насадка із високоміцного ти-
танового сплаву товщиною, яка менша за довжину
хвилі ультразвукових коливань у 25-30 разів, на ро-
бочу поверхню якої електроіскровим легуванням на-
несено шар надтвердого матеріалу.

3. Ультразвуковий ручний інструмент за п. 1, який
відрізняється тим, що датчик Холла розташований
на рухомій частині інструмента напроти магніту так,
що при надмірному притисненні оператором інс-
трументу до оброблюваної поверхні, живлення п'єз-
керамічного перетворювача відключається і вклю-
чається знову, коли сила притиснення зменшується
до допустимого рівня (30 - 50 Н).

4. Ультразвуковий ручний інструмент за п. 1, який
відрізняється тим, що для охолодження п'єзоке-
рамічного перетворювача і головки з ударними еле-
ментами в задній частині інструменту розташован-
ий вентилятор з продуктивністю 40 л/хв.

5. Ультразвуковий ручний інструмент за п. 1, який
відрізняється тим, що основна задня ручка укріп-
лена на корпусі за допомогою двох пружних елемен-
тів із тонкої пружинної сталі і вкрита пористим віб-
розахисним матеріалом.

6. Ультразвуковий ручний інструмент за п. 1, який
відрізняється тим, що живлення п'єзокерамічного
перетворювача здійснюється від ультразвукового
генератора по схемі паралельного резонансу з час-
отою 26 - 27 кГц.

7. Ультразвуковий ручний інструмент за п. 1, який
відрізняється тим, що поверхня п'єзокераміки і високо-
вольтні електроди вкриті ізолюючим компаундом.

(72) Кондратенко Юрій Пантелійович (UA), Швець Еду-
ард Анатолійович (UA), Кондратенко Володимир
Юрійович (UA)

(73) **ЧОРНОМОРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ПЕТРА МОГИЛИ**
вул. 68-ми Десанників, 10, м. Миколаїв, 54003
(UA)

(54) **АДАПТИВНИЙ ЗАХВАТНИЙ ПРИСТРІЙ ІНТЕЛЕК-
ТУАЛЬНОГО РОБОТА**

(57) Адаптивний захватний пристрій інтелектуального
робота, що містить кінематично зв'язані з приводом
губки, принаймні на одній з яких встановлено пер-
ший і другий датчики стискального зусилля, зв'язані
з блоком керування приводом губок, у губках з мо-
жливістю обертального переміщення встановлені ро-
ликоподібні рухливі елементи, кожний з яких пруж-
но зв'язаний за допомогою зворотної циліндричної
пружини з відповідною губкою, принаймні один з ро-
ликоподібних рухливих елементів має можливість
взаємодії з першим і другим датчиками зусилля, осі
роликоподібних рухливих елементів розміщені в
напрямних пазах, виконаних у вигляді прорізів у стін-
ках губок, контактні поверхні роликоподібних рух-
ливих елементів покриті пружним еластичним ма-
теріалом, причому принаймні в одному з напрямних
пазів однієї з губок виконані поглиблення для фік-
сації у первинному стані осі відповідного рухливого
елемента, що при цьому зв'язана з другим датчи-
ком стискального зусилля, який **відрізняється** тим,
що роликоподібні рухливі елементи виконані у виг-
ляді кулачкових роликів, напрямні пази кожної з гу-
бок виконані перпендикулярно до подовжньої осі
відповідної губки і перпендикулярно до осі обертан-
ня відповідного кулачкового ролика, кожний з яких
пружно зв'язаний з відповідною губкою за допомо-
гою зворотної циліндричної пружини, одним кінцем
закріпленої на корпусі губки, а іншим кінцем - на по-
верхні кулачкового ролика, причому в кожному з на-
прямних пазів встановлений блокуючий фіксатор,
який закріплений у відповідному напрямному пазу
за допомогою гвинто-різбового з'єднання.

(11) 93997

(51) МПК
B25J 19/02 (2006.01)

(21) у 2014 04715

(22) 05.05.2014

(24) 27.10.2014

(72) Кондратенко Юрій Пантелійович (UA), Кондратенко
Галина Володимирівна (UA), Топалов Андрій Ми-
колайович (UA), Герасін Олександр Сергійович (UA)

(73) **ЧОРНОМОРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ПЕТРА МОГИЛИ**
вул. 68-ми Десанників, 10, м. Миколаїв, 54003
(UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ РЕЄСТРАЦІЇ СИГНАЛУ ПРОКОВ-
ЗУВАННЯ**

(57) Пристрій для реєстрації сигналу проковзування, що
містить датчик проковзування, встановлений у коні-
чному пазу принаймні однієї з губок захвату адап-
тивного робота, кожна з яких пов'язана із приводом
їхнього переміщення, підключеним до виходу блока
керування, вхід якого зв'язаний з блоком корекції
стискального зусилля, який містить вимірювальний

(11) 93878

(51) МПК (2014.01)
B25J 15/00

(21) у 2014 02793

(22) 19.03.2014

(24) 27.10.2014

блок, детектор та аналого-цифровий перетворювач, поверхня паза виконана конічною, а датчик проковзування виконаний у вигляді стрижня, розташованого усередині паза конічної форми і одним кінцем зв'язаного з губкою, наконечника, розташованого на іншому кінці стрижня й підпружиненого до нього, та реєструвального елемента, виконаного у вигляді конденсатора, при цьому стрижень пружно зв'язаний з губкою, робочу поверхню наконечника виконано з еластичного матеріалу, а обкладинки конденсатора, що розташовані на зовнішній поверхні стрижня та внутрішній поверхні конічного паза, підключені до входів вимірювального блока, зв'язаного через детектор з аналого-цифровим перетворювачем, вихід якого підключений до блока керування приводом губок, який **відрізняється** тим, що один кінець стрижня зв'язаний з відповідною губкою за допомогою сферичного шарніра, а пружний зв'язок стрижня з губкою виконано у вигляді системи циліндричних пружин, закріплених одними кінцями на стрижні, а іншими - на внутрішній поверхні конічного паза, при цьому подовжні осі всіх пружин розташовані в площині, яка одночасно паралельна контактній поверхні відповідної губки, перпендикулярна подовжній осі стрижня і проходить між наконечником та обкладинками конденсатора, а подовжні осі будь-яких сусідніх пружин утворюють між собою однаковий за величиною кут.

В 29

- (11) **94130** (51) МПК
B29B 7/22 (2006.01)
B29B 7/58 (2006.01)
- (21) **u 2014 06216** (22) **05.06.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Мікульонко Ігор Олегович (UA), Бутенко Андрій Віталійович (UA)
- (73) **МІКУЛЬОНКО ІГОР ОЛЕГОВИЧ**
вул. Райдужна, 10, кв. 137, м. Київ-218, 02218 (UA)
БУТЕНКО АНДРІЙ ВІТАЛІЙОВИЧ
вул. Антонова, 14, кв. 48, м. Київ-186, 03186 (UA)
- (54) **УЩІЛЬНЮВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ШИЙКИ РОТОРА ЗМІШУВАЧА ПЛАСТМАС І ГУМОВИХ СУМІШЕЙ**
- (57) Ущільнювальний пристрій шийки ротора змішувача пластмас і гумових сумішей, що містить закріплені на боковині змішувальної камери й роторі ущільнювальні кільця з торцевими кільцевими виступами й западинами, кільцеві виступи кожного з ущільнювальних кілець виконано для розміщення в западинах іншого ущільнювального кільця з утворенням лабиринтного ущільнення, а також розміщуване між зазначеними ущільнювальними кільцями дистанційне кільце, при цьому на горизонтальних ділянках виступів щонайменше одного ущільнювального кільця виконано канавки, який **відрізняється** тим, що канавки розташовані по гвинтовій лінії.

- (11) **94037** (51) МПК
B29C 43/24 (2006.01)
- (21) **u 2014 05185** (22) **16.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Кравець Наталія Володимирівна (UA), Улітько Роман Миколайович (UA)
- (73) **КРАВЕЦЬ НАТАЛІЯ ВОЛОДИМИРІВНА**
вул. Борщагівська, 146, кв. 706, № 19, м. Київ, 03056 (UA)
УЛІТЬКО РОМАН МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Енгельса, 8, кв. 17, м. Бровари, Київська обл., 07403 (UA)
- (54) **КАЛАНДР МАШИНИЙ**
- (57) Машинний каландр, що складається з чавунних валів, які контактують один з одним; приводу для обертання нижнього вала та механізму притискання, який **відрізняється** тим, що містить горизонтальний ходовий гвинт з електродвигуном, при переміщенні розташований зі зміщенням вала, що покращує умови роботи вала, дає можливість досягти збільшення лінійного тиску, рівномірний зазор.

- (11) **94063** (51) МПК
B29C 45/46 (2006.01)
- (21) **u 2014 05506** (22) **22.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Сивецький Володимир Іванович (UA), Сокольський Олександр Леонідович (UA), Мікульонко Ігор Олегович (UA), Колосов Олександр Євгенович (UA), Куриленко Валерій Миколайович (UA), Войтенко Володимир Сергійович (UA)
- (73) **СИВЕЦЬКИЙ ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ**
вул. І. Мазепи, 18/29, кв. 2, м. Київ, 01010 (UA)
СОКОЛЬСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ЛЕОНІДОВИЧ
пр. Маяковського, 23, кв. 109, м. Київ, 02225 (UA)
МІКУЛЬОНКО ІГОР ОЛЕГОВИЧ
вул. Райдужна, 10, кв. 137, м. Київ, 02218 (UA)
КОЛОСОВ ОЛЕКСАНДР ЄВГЕНОВИЧ
вул. Кошиця, 9, кв. 289, Київ, 02068 (UA)
КУРИЛЕНКО ВАЛЕРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Борщагівська, 146, к. 5-16, м. Київ, 03056 (UA)
ВОЙТЕНКО ВОЛОДИМИР СЕРГІЙОВИЧ
вул. Металістів, 5, к. 6-13, и. Київ, 03056 (UA)
- (54) **МАШИНА ДЛЯ ЛИТТЯ ПІД ТИСКОМ**
- (57) Машина для лиття під тиском, що містить матеріальний циліндр з розташованим у ньому з можливістю обертання пластикаційним шнеком, а також інжекційний вузол з нагромаджувальною камерою, плунжером і випускним соплом, яка **відрізняється** тим, що інжекційний вузол розташований на кінці матеріального циліндра, пластикаційний шнек виконано порожнистим, а плунжер розташований в порожнині пластикаційного шнека з можливістю зворотно-поступального руху.

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДІАГНОСТУВАННЯ БАРАБАННО-КОЛОДКОВОГО ГАЛЬМА ТРАМВАЯ

(57) Пристрій для діагностування барабанно-колодкового гальма трамвая, який складається із двох порогових елементів, який **відрізняється** тим, що в нього введено індикатор напруги приводу гальма, індикатор притискання гальмівних накладок до гальмівного барабана, сенсор зусилля гальмівної пружини, частотний фільтр, сім блоків обчислення зазорів, блок визначення часових інтервалів, блок задання коефіцієнтів приведених мас ланок, блок порівняння, блок сигналізації, причому вихід індикатора напруги приводу гальма з'єднаний із входом першого порогового елемента, вихід індикатора притискання гальмівних накладок до гальмівного барабана підключений до входу другого порогового елемента, вихід сенсора зусилля гальмівної пружини підключений до входу частотного фільтра, вихід якого з'єднаний з входом блока визначення часових інтервалів, вихід першого порогового елемента з'єднаний з входом першого блока обчислення зазорів, вихід другого порогового елемента з'єднаний з входом сьомого блока обчислення зазорів, вихід блока обчислення часових інтервалів підключений до входів першого, другого, третього, четвертого, п'ятого, шостого, сьомого блоків обчислення зазорів, виходи блока задання коефіцієнтів приведених мас з'єднані із входами першого, другого, третього, четвертого, п'ятого, шостого, сьомого блоків обчислення зазорів, виходи першого, другого, третього, четвертого, п'ятого, шостого, сьомого блоків обчислення зазорів підключені до входу блока порівняння, вихід блока порівняння з'єднаний з входом блока сигналізації.

В 61

(11) 93861 (51) МПК (2014.01)
B61B 1/00**(21) u 2014 00738** (22) 27.01.2014
(24) 27.10.2014**(72)** Бабенко Владислав Дмитрович (UA)**(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. XXII партз'їзду, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)**(54) ЗАЛІЗНИЧНИЙ ПЕРЕЇЗД**

(57) Залізничний переїзд, який перетинає автомобільна дорога зі встановленим попереджувальним знаком та сигналізацією на ньому, який **відрізняється** тим, що на відстані, на якій потрібно оповістити водія про залізничну колію, на автомобільній дорозі перед залізничним переїздом встановлений дорожній знак, обладнаний випромінюючим датчиком, зона дії якого розповсюджується на весь переріз ширини дороги, а на транспортному засобі в кабіні водія встановлений приймаючий датчик, виконаний з можливістю автоматичного спрацювання сигналу, що сповіщає водія про наближення до залізничної колії.

(11) 94038(51) МПК
B61F 1/02 (2006.01)**(21) u 2014 05190** (22) 16.05.2014
(24) 27.10.2014**(72)** Карапейчик Ігор Миколайович (UA), Телиця Володимир Іванович (UA), Мак-Мак Олександр Сергійович (UA), Зайка Володимир Якович (UA), Хромушин Борис Володимирович (UA)**(73) ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "АЗОВ-ЕЛЕКТРОСТАЛЬ"**
пл. Машинобудівельників, 1, м. Маріуполь, Донецька обл., 87535 (UA)**ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "АЗОВ-ЗАГАЛЬМАШ"**

пл. Машинобудівельників, 1, м. Маріуполь, Донецька обл., 87535 (UA)

(54) РАМА СУЦІЛЬНОМЕТАЛЕВОГО ВАНТАЖНО-ГО ВАГОНА

(57) 1. Рама суцільнометалевого вантажного вагона, що містить хребтову балку, бічні балки, шкворневі балки, поперечні кінцеві балки, проміжні балки й нижні бічні балки, яка **відрізняється** тим, що нижні бічні балки розташовані симетрично відносно поздовжньої осі рами, а краї нижніх бічних балок скошені під гострим кутом α до горизонтальної площини рами, причому скошені краї нижніх бічних балок примикають верхніми полицями до нижніх полиць бічних рам і жорстко закріплені, наприклад зварюванням, при цьому відстань від краю зварного шва нижньої балки до верхньої осьової лінії осі ближнього ходового колеса виконано в розмірі від 0,5 до 0,75 відстані між вертикальними осями ходових коліс.

2. Рама за п. 1, яка **відрізняється** тим, що гострий кут α скося бічних балок вибирають в межах від 10° до 25° до горизонтальної площини рами.

(11) 93938(51) МПК (2014.01)
B61K 7/00**(21) u 2014 04008** (22) 14.04.2014
(24) 27.10.2014**(72)** Шпак Іван Федорович (UA), Шпак Володимир Іванович (UA), Шпак Сергій Іванович (UA), Кабанцев Григорій Григорович (UA)**(73) ШПАК ІВАН ФЕДОРОВИЧ**

пров. Советський, 9, с. Македонівка, Володарський р-н, Донецька обл., 87032 (UA)

(54) ГАЛЬМІВНИЙ ПРИСТРІЙ

(57) Гальмівний пристрій, що містить принаймні один пересувний виконавчий гальмівний механізм, виконаний у вигляді змонтованого на кожній боковій рамі візка блока гальмування, який містить один робочий гальмівний гідроциліндр, обидва штоки якого кінематично зв'язані з існуючими траверсами триангеля, що несуть існуючі гальмівні колодки, і принаймні один головний гальмівний гідроциліндр, шток якого шарнірно зв'язаний з опорною піднімальною лежачою, який **відрізняється** тим, що блок гальмування обладнаний розширювальним бачком, з'єднаним з головним гальмівним гідроциліндром, а шарнірне

з'єднання піднімальної лижі з кронштейном блока гальмування розташовано нижче осі колісної пари.

В 62

- (11) **93858** (51) МПК (2014.01)
B62D 1/00
- (21) **и 2014 00243** (22) **13.01.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Дідур Володимир Аксентійович (UA), Петров Віктор Олексійович (UA), Бондар Андрій Миколайович (UA), Петров Андрій Вікторович (UA)
- (73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72312 (UA)
- (54) **БАГАТОКАНАЛЬНЕ РУЛЬОВЕ КЕРУВАННЯ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ ПО ПОЛОЖЕННЮ З ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИМ ПІДСИЛЮВАЧЕМ РУЛЯ З ТАКТИЛЬНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ**
- (57) Багатоканальне рульове керування транспортного засобу по положенню з електромеханічним підсилювачем руля з тактильними властивостями, що містить рульовий вал, поєднаний з багатополісним високомоментним двигуном, електронний контролер, датчик моменту та датчик положення ротора, яке відрізняється тим, що воно додатково оснащено датчиком положення транспортного засобу (гіроскопом).

В 64

- (11) **93959** (51) МПК (2014.01)
B64D 17/00
- (21) **и 2014 04402** (22) **24.04.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Панкратов Володимир Олегович (UA), Сушак Михайло Борисович (UA), Потетюєв Сергій Юрійович (UA), Головка Олександр Миколайович (UA)
- (73) **ПАНКРАТОВ ВОЛОДИМИР ОЛЕГОВИЧ**
вул. Авіаконструктора Антонова, 2/32, корп. 4-а, кв. 92, м. Київ-186, 03186 (UA)
- СУШАК МИХАЙЛО БОРИСОВИЧ**
вул. Ю. Фучика, 3, кв. 26, м. Київ-49, 03049 (UA)
- ПОТЕТЮЄВ СЕРГІЙ ЮРІЙОВИЧ**
вул. Драгомірова, 2, кв. 69, 01103 (UA)
- ГОЛОВКО ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Дегтярівська, 28-а, м. Київ-119, 04119 (UA)
- (54) **БАГАТОКУПОЛЬНА ПАРАШУТНА СИСТЕМА ЗМІННОЇ ПЛОЩІ**
- (57) 1. Багатокупольна парашутна система змінної площі, що містить підвісну систему з вільними кінцями, куполи із стропами, центральні стропи, стропи-подовжувачі, при цьому куполи виконані восьмигранними з тканини з нульовою або близькою до нульовою повітропроникністю, стропи кожного купола ви-

конані з точкою розгалуження на зовнішню і внутрішню гілки, довжини яких рівні між собою, стропи-подовжувачі приєднані до строп кожного купола у точці розгалуження, кожен купол забезпечений центральною стропою, яка відрізняється тим, що містить засоби взаємної фіксації куполів, куполи поєднано між собою одною із граней з формуванням квадратних отворів перепускання зайвого повітря на кінцях з'єднання куполів, стропи, центральні стропи з точкою розгалуження і стропи-подовжувачі поєднано за умови формування варіативного скроплення, стропи-подовжувачі поєднані з вільними кінцями підвісної системи.

2. Багатокупольна парашутна система змінної площі за п. 1, яка відрізняється тим, що кожний купол обладнано засобами взаємної фіксації, які являють собою тканинні стрічки та відповідні петлі.

3. Багатокупольна парашутна система змінної площі за п. 1 та за п. 2, яка відрізняється тим, що восьмигранні куполи виконано знімними секційно з можливістю демонтажу будь-якої секції та змінювання загальної площі системи куполів.

- (11) **94053** (51) МПК (2014.01)
B64G 1/00
F02K 9/44 (2006.01)
- (21) **и 2014 05433** (22) **21.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Алексєєв Олександр Тимофійович (UA), Маслей Володимир Микитович (UA), Мокін Андрій Олександрович (UA), Мокін Олександр Васильович (UA), Нездюр Леонід Степанович (UA), Янковський Петро Олександрович (UA)
- (73) **АЛЕКСЄЄВ ОЛЕКСАНДР ТИМОФІЙОВИЧ**
пр. Кірова, 103, кв. 17, м. Дніпропетровськ, 49061 (UA)
- МАСЛЕЙ ВОЛОДИМИР МИКИТОВИЧ**
вул. Каверіна, 8, кв. 23, 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)
- НЕЗДЮР ЛЕОНІД СТЕПАНОВИЧ**
вул. Суворова, 9, кв. 64, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)
- ЯНКОВСЬКИЙ ПЕТРО ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Робоча, 97, кв. 82, м. Дніпропетровськ, 49008 (UA)
- (54) **СИСТЕМА НАДДУВАННЯ ПАЛИВНИХ БАКІВ КОСМІЧНОГО АПАРАТА**
- (57) Система наддування паливних баків космічного апарата, що містить пневмомагістралі, зв'язані з балонами наддування і газовими порожнинами паливних баків, та послідовно встановлені на кожній пневмомагістралі електропневмоклапани і газові редуктори, яка відрізняється тим, що вона споряджена дросельними пристроями і запобіжними клапанами,

встановленими на кожній пневмомагістралі, причому дросельні пристрої встановлені до, а запобіжні клапани - після газових редукторів, при цьому площа критичного перерізу дросельного пристрою задовольняє співвідношенню:

$$S_d = \sqrt{T_d} / \sqrt{T_k} \cdot P_b / P_d \cdot S_k,$$

де T_d - температура газу на вході у дросельний пристрій;

T_k - температура газу на вході у запобіжний клапан;

P_b - допустимий аварійний тиск газу у паливному баку;

P_d - тиск на вході у дросельний пристрій;

S_k - площа критичного перерізу запобіжного клапана.

мостовим краном, оглядовою ямою, засобами обслуговування і джерелом стисненого газу.

B 65

- (11) **94054** (51) МПК (2014.01)
B64G 5/00
E04H 5/02 (2006.01)
- (21) **и 2014 05434** (22) **21.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Аврамова Ольга Вадимівна (UA), Ісаєв Андрій Анатолійович (UA), Мокін Андрій Олександрович (UA), Мокін Олександр Васильович (UA), Ціпун Іван Юрійович (UA), Шейко Дмитро Євгенович (UA)
- (73) **АВРАМОВА ОЛЬГА ВАДИМІВНА**
пр. Кірова, 104, кв. 31, м. Дніпропетровськ, 49061 (UA)
- ІСАЄВ АНДРІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Робоча, 98, кв. 32, м. Дніпропетровськ, 49008 (UA)
- МОКІН АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Тітова, 8, кв. 51, м. Дніпропетровськ, 49055 (UA)
- МОКІН ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Янгеля, 22, кв. 258, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)
- ЦІПУН ІВАН ЮРІЙОВИЧ**
вул. Суворова, 4, кв. 79, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)
- ШЕЙКО ДМИТРО ЄВГЕНОВИЧ**
вул. Суворова, 30, кв. 18, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)
- (54) **КОСМОДРОМ**
- (57) 1. Космодром, що містить технічну позицію з технічним комплексом ракети, стартовий комплекс зі стартовою спорудою, залізничну колію для установника ракети, котра зв'язує стартову споруду з технічним комплексом ракети, корпус підготовки установника ракети з двома торцевими воротами, установник ракети і вагон термостатування, який **відрізняється** тим, що корпус підготовки установника ракети розташований на технічній позиції і розміщений на залізничній колії на відстані 100-300 м від технічного корпусу ракети, а довжина корпусу підготовки установника ракети перевищує суму довжин установника ракети і вагона термостатування.
2. Космодром за п. 1, який **відрізняється** тим, що корпус підготовки установника ракети споряджений

- (11) **94143** (51) МПК
B65D 1/02 (2006.01)
B65D 1/10 (2006.01)
B65D 1/14 (2006.01)

- (21) **и 2014 06631** (22) **13.06.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Федорук Віктор Анатолійович (UA), Стрілець Олег Романович (UA), Стрілець Володимир Миколайович (UA), Федорук Христина Володимирівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**
вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33000 (UA)
- (54) **ПЛЯШКА ПЛАСТИКОВА ЗІ ЗМІННИМ ОБ'ЄМОМ КОРПУСА**
- (57) 1. Пляшка пластикова зі змінним об'ємом корпуса, що містить пустотілий корпус, заливну горловину із зовнішньою різьбою, корок з внутрішньою різьбою і днище, яка **відрізняється** тим, що пустотілий корпус пляшки пластикової виконаний щонайменше триступеневим, а може бути п'ятиступеневим, і так далі, з непарним числом ступенів, з рівними по висоті частинами, причому кожна непарна частина виконана як циліндр діаметром, більшим, починаючи від циліндра з найменшим діаметром з днищем пляшки, а парні частини виконані як зрізаний конус, зі звуженням, направленим до днища пляшки так, що діаметр меншої з його основ рівний діаметру нижньої циліндричної частини, починаючи з першої частини з днищем, а діаметр другої основи рівний діаметру наступної циліндричної частини, далі діаметр меншої з основ наступного зрізаного конуса рівний діаметру наступної циліндричної частини, починаючи від частини з днищем, і так до верхньої циліндричної частини з заливною горловиною.
2. Пляшка пластикова зі змінним об'ємом корпуса за п. 1, яка **відрізняється** тим, що товщина стінок конусних частин менша товщини стінок циліндричних частин.
3. Пляшка пластикова зі змінним об'ємом корпуса за п. 1, яка **відрізняється** тим, що на корпусі пляшки, починаючи від її днища до більшої основи конусної частини, виконано градуювання об'єму рідини в пляшці, причому перше градуювання максимального об'єму рідини в пляшці виконано на рівні переходу верхньої циліндричної частини пляшки з заливною горловиною в частину у формі зрізаного конуса.

- (11) **94094** (51) МПК
B65D 1/04 (2006.01)

- (21) **и 2014 05777** (22) **28.05.2014**
(24) **27.10.2014**
(72) Інджов Михайл Відев (BG)

(73) ІНДЖОВ МИХАІЛ ВІДЄВ

24 Lozarska Str., Haskovo, Bulgaria (BG)

(54) БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНА ЄМНІСТЬ

(57) 1. Багатофункціональна ємність, що містить корпус, верхня частина якого оснащена кришкою, а в стінках корпусу виконано принаймні одне поглиблення з можливістю розміщення об'єкта функціонального призначення, яка **відрізняється** тим, що принаймні на одній з торцевих поверхонь поглиблення розташований фіксуючий елемент у вигляді виступу, а як об'єкт функціонального призначення використовують додаткову ємність, в якій принаймні на одній з торцевих поверхонь розташований відповідний фіксуючий елемент у вигляді поглиблення, причому конфігурація поверхні фіксуючих елементів поглиблення та додаткової ємності відповідають одна одній таким чином, що виступи однієї поверхні входять в поглиблення іншої, утворюючи з'єднувальний вузол, що забезпечує фіксацію додаткової ємності в поглибленні.

2. Ємність за п. 1, яка **відрізняється** тим, що фіксуючі елементи з'єднувального вузла мають сферичну або конусну форму, або форму паралелепіпеда.

3. Ємність за п. 1, яка **відрізняється** тим, що додаткова ємність має циліндричну форму або форму паралелепіпеда вертикальної орієнтації.

4. Ємність за п. 1, яка **відрізняється** тим, що поглиблення в корпусі має вертикальну орієнтацію.

5. Ємність за п. 1, яка **відрізняється** тим, що на бічній поверхні поглиблення розташовані виїмки.

6. Ємність за п. 1, яка **відрізняється** тим, що корпус має ручку-тримач, виконану у вигляді наскрізного отвору в корпусі.

(11) 94090

(51) МПК (2014.01)
B65D 19/00
B65D 19/34 (2006.01)

(21) u 2014 05717 (22) 27.05.2014
(24) 27.10.2014

(72) Савюк Андрій Олександрович (UA), Мудрий Ярослав Олександрович (UA)

(73) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "КИЇВСЬКИЙ КАРТОННО-ПАПЕРОВИЙ КОМБІНАТ"
вул. Київська, 130, м. Обухів, Київська обл., 08700 (UA)

(54) ПІДДОН ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ ТОВАРІВ

(57) 1. Піддон для зберігання та транспортування товарів, який містить щонайменше три порожнистих бруси з гофрованого картону, розташованих паралельно один одному, з отворами для встановлення гільз всередині бруса по його довжині, та кришку, до якої прикріплено бруси, який **відрізняється** тим, що верхня торцева поверхня гільз зафіксована зверху кришкою, а нижня торцева поверхня гільз розташована у поглибленнях, виконаних на внутрішній стороні нижньої поверхні брусів, при цьому дно брусів принаймні частково виконано щонайменше тришаровим.

2. Піддон за п. 1, який **відрізняється** тим, що дно брусів містить два верхні шари, виконані як складові частини бруса, та нижній шар, виконаний як прокладка з гофрокартону, сполучена з нижньою поверхнею складової частини бруса.

3. Піддон за п. 1, який **відрізняється** тим, що гільзи виконані з картону.

(11) 94091

(51) МПК (2014.01)
B65H 18/00
B65H 37/00

(21) u 2014 05719 (22) 27.05.2014
(24) 27.10.2014

(72) Сметанюк Інна Сергіївна (UA), Семінський Олександр Олегович (UA)

(73) СМЕТАНЮК ІННА СЕРГІЇВНА
вул. Борщагівська, 146, кв. 508, м. Київ-056, 03056 (UA)

СЕМІНСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ОЛЕГОВИЧ
вул. Чорнобильська, 9-а, кв. 114, м. Київ-179, 03179 (UA)

(54) ЦИЛІНДР НАКАТУ

(57) Циліндр накату, що складається з корпусу, кришки з цапфами, труби для подачі повітря, перфорованої труби для подачі води та сифону для відведення води, який **відрізняється** тим, що труба для подачі води перфорована в секторі, що відповідає куту охоплення циліндра полотном.

Розділ С:**Хімія. Металургія****С 02**

- (11) **94123** (51) МПК (2014.01)
C02F 1/00
C02F 1/24 (2006.01)
B01D 36/04 (2006.01)

(21) **u 2014 06145** (22) **04.06.2014**
 (24) **27.10.2014**

(72) Курилюк Олексій Миколайович (UA), Курилюк Микола Степанович (UA), Филипчук Віктор Леонідович (UA), Лико Дарія Василівна (UA), Коцар Олена Михайлівна (UA), Куцак Юлія Валентинівна (UA), Бондар Олександр Іванович (UA), Жила Андрій Миколайович (UA), Курилюк Андрій Миколайович (UA), Базурін Сергій Олександрович (UA), Хусіно Мохамад (UA), Панчук Віктор Львович (UA), Потапов Віктор Григорович (UA)

(73) **КУРИЛЮК МИКОЛА СТЕПАНОВИЧ**
 вул. М. Веремчука, 24, м. Рівне, 33018 (UA)

(54) **А-МОДУЛЬ СИНЕРГЕТИЧНОГО ОЧИЩЕННЯ ВОДИ AQUA-U-SYNERGY.163-A**

(57) 1. А-модуль синергетичного очищення води, який складається з послідовно встановлених трубопроводу подачі води на очищення, сорбційного реактора-змішувача з пристроєм введення біореагенту-сорбенту і системою перемішування-аерації, прояснювача води, комплексу споруд геліо-біоплато з вищими водними рослинами-макрофітами, фільтраційного блока, окремого блока знезараження води, резервуара чистої води, трубопроводу відведення очищеної води, сорбційний реактор-змішувач і прояснювач води гідравлічно з'єднані з рециркуляційно-регенераційною системою біореагенту-сорбенту, яка складається з циркуляційного агрегату і змішувача біореагенту-сорбенту з вискодисперсною суспензією AQUA-10, яка містить препарат бактеріальний типу ТМ "МІКРОЗІМ" і/або ТМ "БАЙКАЛ", і/або ТМ "ТАМИР", і/або регенований активний мул і природний мінерал кліноптилоліт, і/або мелений брусит типу ТМ "АКВАМАГ", при цьому комплекс споруд геліо-біоплато виконано у вигляді автономного фіто-блок-боксу, частково або повністю заповненого мінеральним сипучим завантаженням, в якому висаджено вищі водні рослини-макрофіти і/або плаваючі вищі водні рослини-макрофіти типу ейхорнія (*Eichhornia crassipes*), окрім того, фільтраційний блок включає відокремлену секцію попереднього ґрунтового-фільтраційного очищення води, розташовану всередині фільтраційного насипу, заповненого сипучим фільтраційним завантаженням і в якому влаштовані окремі водонагнітаючі і водозабірні дренажні свердловини і/або каптажі, які діаметрально відокремлені між собою, при цьому фільтраційний блок обладнаний системою введення знезаражуючого агента і включає вузол генерації-змішування озону і/або пристрій для електроіонізації срібла, який відрізняється тим, що геліо-біоплато з вищими водними рослинами-макрофітами, а також відокремлена секція попереднього ґрунтового-фільтраційного очищення води розмі-

щені на плавучих понтонах і/або наливних баржах, обладнаних якірними стоянками, в окремих водонепроникних протифільтраційних оболонках, що знаходяться всередині фільтраційного насипу і які заповнені цеоліто-кварцитовим і/або піщано-гравійним фільтраційним завантаженням, яке активоване біореагентом типу ТМ "ОКСИДОЛ", і/або препаратом бактеріальним ТМ "МІКРОЗІМ", і/або ТМ "БАЙКАЛ", і/або ТМ "ТАМИР", і/або ТМ "ЕРАСКО", і/або катодом, отриманим в прикатодній зоні перетинкового електролізера, окрім того, окремі водонепроникні протифільтраційні оболонки гідравлічно з'єднані між собою, а також з прояснювачем води і фільтраційним блоком за допомогою гнучких колекторів і обладнани дренажем промивних вод.

2. А-модуль синергетичного очищення води за п. 1, який відрізняється тим, що в відокремленій секції попереднього ґрунтового-фільтраційного очищення води додатково висаджено в комплексі або окремими видами вологолюбиві дерева, і/або кущі, і/або вищі водні рослини-макрофіти очерет (*Phragmites australis* L.), і/або лікарський айр тростинний (*Acorus calamus* Z), і/або підстилкові гриби макроміцети-сапрофіти (*Mycena* - *M.chlorineila*, *M.rubromarginata*, *M.sanguinolenta*, *M.vulgaris*).

- (11) **93934** (51) МПК (2014.01)
C02F 9/00
C02F 3/30 (2006.01)

(21) **u 2014 03971** (22) **14.04.2014**
 (24) **27.10.2014**

(72) Кулаківський Сергій Володимирович (UA), Хоружий Петро Данилович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ВОДНИХ ПРОБЛЕМ І МЕЛІОРАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
 вул. Васильківська, 37, м. Київ-22, 03022 (UA)

(54) **СТАНЦІЯ ДЛЯ БІОЛОГІЧНОГО ОЧИЩЕННЯ ГОСПОДАРСЬКО-ПОБУТОВИХ СТІЧНИХ ВОД**

(57) Станція для біологічного очищення господарсько-побутових стічних вод, що містить трубопроводи для подачі вихідної стічної води після механічної її очистки, відведення очищеної води та скидання осаду, контактний резервуар з системою подачі хлору для знезараження води і засувки для управління роботою очисною станцією, яка відрізняється тим, що підвищення ефективності очистки води на спорудах і зменшення їхньої вартості здійснюється шляхом заміни відстійників на фільтри з плаваючим фільтрувальним завантаженням та заміни біофільтрів з важким завантаженням на біофільтри з тонковолокнистим завантаженням.

С 03

- (11) **94086** (51) МПК (2014.01)
C03B 13/00
B21B 27/08 (2006.01)

(21) **u 2014 05698** (22) **26.05.2014**
 (24) **27.10.2014**

- (72) Щербина Валерій Юрійович (UA), Гондляр Олександр Володимирович (UA), Григорович Олександр Олександрович (UA)
- (73) **ЩЕРБИНА ВАЛЕРІЙ ЮРІЙОВИЧ**
вул. Щербакова, 32/38, кв. 25, м. Київ-190, 03190 (UA)
- (54) **ВАЛОК ПРОКАТНОЇ МАШИНИ**
- (57) Валок прокатної машини, який містить циліндричний барабан, встановлений всередині гільзи співвісно з нею, і систему охолодження з входом і виходом холодоагенту, який **відрізняється** тим, що барабан виконаний зі збірними напрямними кришками, вздовж його циліндричної поверхні попарно розташовані канали, з довжиною рівною відстані між кришками, один з яких сполучений з внутрішньою порожниною барабана.

- (73) **ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ**
вул. Дідріхсона, 4, м. Одеса, 65029 (UA)
- (54) **БУДІВЕЛЬНИЙ РОЗЧИН**
- (57) Будівельний розчин, що містить в'язуче, наповнювач, кварцовий пісок, пластифікуючу добавку і воду, який **відрізняється** тим, що як в'язуче містить портландцемент, вапняк, мелений до питомої поверхні 400 м²/кг, і добавку С-3, попередньо активовані у трибомеханоактиваторі протягом 30-60 с, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|-----------------|-----------|
| портландцемент | 12,0-22,0 |
| кварцовий пісок | 50,0-66,0 |
| мелений вапняк | 10,0-16,0 |
| добавка С-3 | 0,20-0,30 |
| вода | решта. |

C 04

- (11) **94064** (51) МПК (2014.01)
C04B 28/00
- (21) **u 2014 05512** (22) **23.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Пилипчук Сергій Володимирович (UA), Боженко Сергій Володимирович (UA)
- (73) **ПИЛИПЧУК СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Чехова, 8, м. Тетіїв, Київська обл., 09800 (UA)
- БОЖЕНКО СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Микська, 34-а, м. Радомишль, Житомирська обл., 12201 (UA)
- (54) **ШТУКАТУРНА СУМІШ ДЛЯ ЗОВНІШНІХ І ВНУТРІШНІХ ОПОРЯДЖУВАЛЬНИХ РОБІТ**
- (57) Штукатурна суміш для зовнішніх і внутрішніх опоряджувальних робіт, що включає білий цемент, вапняно-карбонатний компонент, ефір целюлози та сповільнювач тужавлення, керамзит, а як вапняно-карбонатний компонент використано вапняно-карбонатний пил печей випалу вапна, яка **відрізняється** тим, що додатково містить сушені і подрібнені запашні лікарські трави: м'яту і/або мелісу, і/або чебрець, і/або оман, і/або полин, і/або звіробій, і/або лаванду, і/або подорожник, або їх суміш при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|---|------------|
| білий цемент | 35-45 |
| вапняно-карбонатний пил | 55-65 |
| ефір целюлози | 0,03-0,05 |
| сповільнювач тужавлення | 0,03-0,05 |
| керамзит | 0,5-0,7 |
| суха трав'яна суміш/запашна лікарська трава | 0,02-0,04. |

- (11) **93864** (51) МПК (2014.01)
C04B 40/00
- (21) **u 2014 01340** (22) **11.02.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Барабаш Іван Васильович (UA), Кровяков Сергій Олексійович (UA), Даниленко Анна Віліянівна (UA)

- (11) **94033** (51) МПК
C04B 41/86 (2006.01)
- (21) **u 2014 05146** (22) **15.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Лісачук Георгій Вікторович (UA), Рищенко Михайло Іванович (UA), Трусова Юлія Дмитрівна (UA), Білостоцька Любов Олександрівна (UA), Павлова Людмила Василівна (UA), Гренішена Олена Олександрівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків-02, 61002 (UA)
- (54) **МАТОВА НЕФРИТОВАНА ПОЛИВА ДЛЯ ФАРФОРОВИХ ВИРОБІВ**
- (57) Матова нефритована полива для фарфорових виробів, що містить SiO₂, Al₂O₃, CaO, MgO, BaO, Na₂O, K₂O, Fe₂O₃, ZnO, яка **відрізняється** тим, що містить зазначені компоненти у наступному співвідношенні, мас. %: SiO₂ - 59,30-61,30; Al₂O₃ - 14,20-17,50; CaO - 2,81-4,15; MgO - 2,0-3,96; BaO - 5,24-7,0; Na₂O - 2,02-3,20; K₂O - 2,41-2,83; Fe₂O₃ - 0,50-0,58; ZnO - 5,0-6,0.

C 05

- (11) **93886** (51) МПК
C05C 1/02 (2006.01)
C01C 1/18 (2006.01)
- (21) **u 2014 03041** (22) **25.03.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Вецнер Юлана Ігорівна (UA), Савенков Анатолій Сергійович (UA), Білогур Ірина Сергіївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **КОМПЛЕКСНЕ ДОБРИВО**
- (57) Комплексне добриво, що містить фосфат кальцію, який **відрізняється** тим, що додатково містить тетракарбамід кальцію нітрат, нітрат карбаміду, фосфат карбаміду.

C 07

(11) 93927

(51) МПК (2014.01)
C07D 209/00
C07D 209/02 (2006.01)
C07D 209/44 (2006.01)

(21) у 2014 03922
(24) 27.10.2014

(22) 14.04.2014

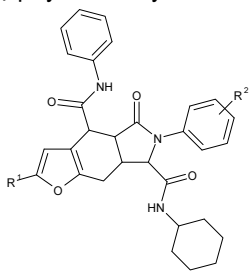
(72) Горак Юрій Ігорович (UA), Литвин Роман Зіновійович (UA), Вахула Андрій Романович (UA), Гомза Юрій Володимирович (UA), Обушак Микола Дмитрович (UA)

(73) ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА

вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000 (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ 6-АРИЛ-5-ОКСО-4А,5,6,7,7А,8-ГЕКСАГІДРО-4Н-ФУРО[2,3-*f*]ІЗОІНДОЛ-4,7-ДИКАРБОКСАМІДІВ

(57) Спосіб одержання 6-арил-5-оксо-4а,5,6,7,7а,8-гексагідро-4н-фуоро[2,3-*f*]ізоіндол-4,7-дикарбоксамідів, за яким альдегіди фуранового ряду взаємодіють з ароматичним аміном, моноанлідом малеїнової кислоти і циклогексилізоціанідом у середовищі етанолу, який відрізняється тим, що як альдегіди використовують 3-(2-фурил)акролейн та 3-(5-арил-2-фурил)акролейні та реакцію проводять в одному реакторі без зміни умов і одержують сполуки загальної формули:



де $R^1 = H$, арил;
 $R^2 = Alk, OAlk, COOEt, Ac$.

(11) 93929

(51) МПК
C07D 215/54 (2006.01)
C07D 215/227 (2006.01)

(21) у 2014 03924
(24) 27.10.2014

(22) 14.04.2014

(72) Литвин Роман Зіновійович (UA), Обушак Микола Дмитрович (UA), Горак Юрій Ігорович (UA), Нецадін Андрій Олегович (UA), Матійчук Василь Степанович (UA), Піткович Христина Євгенівна (UA)

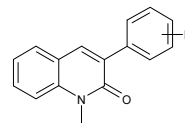
(73) ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА

вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000 (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ 1-МЕТИЛ-3-АРИЛ-1,2-ДИГІДРО-2-ХІНОЛОНІВ

(57) Спосіб одержання 1-метил-3-арил-1,2-дигідро-2-хінолонів, за яким гетероциклічні сполуки арилюють арендіазоній хлоридами за присутності каталізатора - $\text{CuCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ у водно-ацетоновому середовищі протягом 2-3 год. при кімнатній температурі, який відрізняється тим, що як гетероциклічну сполуку використо-

вують 1-метил-1,2-дигідро-2-хінолон і одержують сполуки загальної формули



де $R = \text{галоген}, \text{NO}_2, \text{CH}_3\text{CO}, \text{SO}_2\text{NH}_2$.

(11) 94044

(51) МПК
C07D 231/04 (2006.01)

(21) у 2014 05255
(24) 27.10.2014

(22) 19.05.2014

(72) Головатюк Володимир Миколайович (UA), Безуглий Юрій Віталійович (UA), Кашковський Володимир Ілліч (UA)

(73) ІНСТИТУТ БІООРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ ТА НАФТОХІМІЇ НАН УКРАЇНИ

вул. Мурманська, 1, м. Київ-94, 02660 (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ СПІРОПОХІДНИХ 1,2-ДИФЕНІЛПІРАЗОЛІДИН-3,5-ДІОНІВ РЕАКЦІЯМИ МЕТАТЕЗИСУ З ЗАКРИТТЯМ ЦИКЛУ

(57) Спосіб отримання спіропохідних 1,2-дифенілпіразолідин-3,5-діонів, який полягає в проведенні реакцій метатезису з закриттям циклу на 4,4-діалкеніл-1,2-дифенілпіразолідин-3,5-діонах, причому реакція проходить за участю 3 мольн. % рутенійвмісного карбенового каталізатора Грабса II в сухому дихлорометані за температури 42 °C протягом 2 годин, що дозволяє одержати спіроалкенільні піразолідиндіони з високими виходами (70-90 %), які можуть бути потенційними біологічно активними речовинами чи напівпродуктами для їх одержання.

(11) 93928

(51) МПК
C07D 309/34 (2006.01)
C07D 309/36 (2006.01)
C07D 309/38 (2006.01)

(21) у 2014 03923
(24) 27.10.2014

(22) 14.04.2014

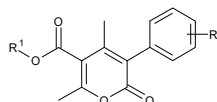
(72) Литвин Роман Зіновійович (UA), Обушак Микола Дмитрович (UA), Горак Юрій Ігорович (UA), Нецадін Андрій Олегович (UA), Матійчук Василь Степанович (UA), Піткович Христина Євгенівна (UA)

(73) ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА

вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000 (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ 3-АРИЛ-2-ПІРОНІВ

(57) Спосіб одержання 3-арил-2-піронів, при якому арилюють заміщений 2-пірон в присутності каталізатора, який відрізняється тим, що арилювання здійснюють арендіазоній хлоридами, при цьому як каталізатор використовують хлорид міді(II) у водно-ацетоновому середовищі протягом 2-3 год. при кімнатній температурі і одержують сполуки загальної формули:



де $R^1 = \text{H}$; $R = 2,4\text{-Cl}_2$, 3-NO_2 , 4-NO_2 ; $R^1 = \text{C}_2\text{H}_5$; $R = 4\text{-Br}$, 2-NO_2 , 3-NO_2 , 4-NO_2 ; $R^1 = \text{CH}_3$; $R = 4\text{-Br}$, 2-NO_2 , 3-NO_2 , 4-NO_2 , 4-COCH_3 .

том (4, 4'-ДФМДІ) протягом 35 хвилин за температури 50-55 °C з подальшим охолодженням до 10-15 °C і реакцію подовження ланцюга ведуть протягом години за температури 50-55 °C додаванням 1,4-бутандіолу БД в ДМФА.

C 09

- (11) **93991** (51) МПК
C07K 1/02 (2006.01)
A23J 1/20 (2006.01)
- (21) **u 2014 04672** (22) **30.04.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Юкало Андрій Володимирович (UA), Сторож Людмила Анатоліївна (UA), Рибак Ольга Миколаївна (UA), Юкало Володимир Глібович (UA)
- (73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ**
вул. Руська, 56, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИДІЛЕННЯ НАТИВНИХ МІЦЕЛ КАЗЕЇНУ**
- (57) Спосіб виділення нативних міцел казеїну, що передбачає змішування знежиреного молока із розчином пектину, відстоювання системи "вода-протеїни молока-полісахарид" та її самовільне розшарування на казеїнову і полісахаридну фракції, який **відрізняється** тим, що казеїнову фракцію піддають повторному змішуванню із розчином пектину й подальшому розшаруванню.

- (11) **93892** (51) МПК (2014.01)
C09D 5/32 (2006.01)
B82B 3/00

- (21) **u 2014 03155** (22) **28.03.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Мазуренко Руслана Валентинівна (UA), Журавський Сергій Вікторович (UA), Гуня Григорій Михайлович (UA), Приходько Геннадій Прохорович (UA), Махно Станіслав Миколайович (UA), Горбик Петро Петрович (UA), Картель Микола Тимофійович (UA), Васильєва Олександра Анатоліївна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ХІМІЇ ПОВЕРХНІ ІМЕНІ О.О. ЧУЙКА НАН УКРАЇНИ**
вул. Генерала Наумова, 17, м. Київ-164, 03164 (UA)
- (54) **ЗАХИСНИЙ НАНОКОМПОЗИТНИЙ МАТЕРІАЛ**
- (57) Захисний наноккомпозитний матеріал, що містить вуглецеві нанотрубки, каталізатор росту - базальтову луску та полімер, який **відрізняється** тим, що як полімер беруть поліхлортифторетилен при наступному співвідношенні компонентів, у мас. %:
- | | |
|---|--------|
| вуглецеві нанотрубки на базальтовій лусці | 1-5 |
| поліхлортифторетилен | 95-99. |

C 08

- (11) **94092** (51) МПК (2014.01)
C08J 3/00
C08G 18/00
C08K 3/08 (2006.01)
- (21) **u 2014 05751** (22) **28.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Савельєв Юрій Васильович (UA), Гончар Олексій Миколайович (UA), Мовчан Борис Олексійович (UA), Горностай Олексій Володимирович (UA), Руденко Адель Вікторівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ХІМІЇ ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНИХ СПОЛУК НАН УКРАЇНИ**
Харківське шосе, 48, м. Київ-160, 02160 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ПОЛІУРЕТАНОВОГО МАТЕРІАЛУ**
- (57) Спосіб отримання поліуретанового матеріалу синтезом макродіізоціанату (МДІ) з поліоксиметилєнглїколем ПОТМГ-1000 та гексаметилєндіізоціанатом ГМДІ при перемішуванні та температурі (85±5) °C з наступним охолодженням МДІ і додаванням подовжувача ланцюга при перемішуванні та розчиненні в диметилформаміді (ДМФА), виділенням цільового продукту шляхом випаровування розчинника, який **відрізняється** тим, що синтез МДІ здійснюють взаємодією сухого ПОТМГ-1000, що містить (0,00306-0,01024) % мас. наночасток міді з 4, 4'-дифенілметандіізоціана-

C 10

- (11) **93869** (51) МПК
C10L 1/32 (2006.01)
- (21) **u 2014 01944** (22) **26.02.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Бородин Олександр Іванович (UA), Колесник Наталя Леонідівна (UA)
- (73) **БОРОДІН ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ**
бул. Франка, 7, кв. 25, м. Донецьк, 83008 (UA)
- КОЛЕСНИК НАТАЛЯ ЛЕОНІДІВНА**
вул. Заводська, 8, кв. 43, м. Жовті Води, Дніпропетровська обл., 52200 (UA)
- (54) **ТЕХНОЛОГІЧНИЙ КОМПЛЕКС ПО ПІДГОТОВЦІ ТА СПАЛЮВАННЮ ВОДОВУГІЛЬНОГО ПАЛИВА**
- (57) Технологічний комплекс по підготовці та спалюванню водовугільного палива, який включає вугільний склад, устаткування для дроблення вугілля, установку для подрібнення дробленого вугілля, представлєну барабанними млинами з кульовим завантаженням, станцію з котлоагрегатами для отримання теплової та (або) електричної енергії, який **відрізняється** тим, що комплекс додатково обладнаний установкою приготування водовугільної суспензії, що

складається з ділянки прийому вугільного шламу і дозованої подачі його на змішування, вузла приготування водного розчину реагенту-пластифікатора, змішувача(ів) для змішування вугільного шламу і розчину реагенту-пластифікатора, що подаються дозовано, акумулюючих ємкостей для прийому і зберігання водовугільної суспензії, насосів для дозованої подачі отриманої водовугільної суспензії на додаткове подрібнення, при цьому кульове завантаження, як мінімум, одного з барабанних млинів, в який(і) дозовано спільно з сухим вугіллям подається водовугільна суспензія, замінене на стрижньове, зумпф(и) якого(их) забезпечений пристроєм для відділення крупних і сторонніх предметів з вивантажуваного з млина(ів) водовугільного палива, при цьому котлоагрегат(и) обладнані форсунками для розпилення водовугільного палива, яке дозовано подається насосами на спалювання.

(54) СПОСІБ ВИЯВЛЕННЯ ДНК ПАТОГЕННИХ ЛЕПТОСПІР РОДУ LEPTOSPIRA, ВИДУ LEPTOSPIRA INTERROGANS У КЛІНІЧНОМУ І ПАТОЛОГІЧНОМУ МАТЕРІАЛІ ТА ЗРАЗКАХ ВОДИ

(57) Спосіб виявлення ДНК патогенних лептоспір роду *Leptospira*, виду *Leptospira interrogans* у клінічному і патологічному матеріалі та зразках води, який здійснюють за допомогою специфічних олігонуклеотидних праймерів *Lepto*, що кодують специфічні ділянки гена мембранного протеїну *Lip L 32* довжиною 264 пари нуклеотидних залишків, використовуючи полімеразну ланцюгову реакцію - ПЛР, яка включає наступні стадії: екстракцію ДНК із досліджуваних зразків, ампліфікацію за визначеними температурними режимами, електрофорез та візуалізацію результатів, який **відрізняється** тим, що проводять точну візуалізацію результатів реакції за допомогою специфічних олігонуклеотидних праймерів *Lepto*.

- (11) **93877** (51) МПК (2014.01)
C10M 101/00
- (21) **u 2014 02770** (22) **19.03.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Костенко Віталій Олександрович (UA), Катрушов Олександр Васильович (UA), Соловйова Наталія Веніамінівна (UA), Міщенко Артур Володимирович (UA), Денисенко Софія Валеріївна (UA), Гришко Юлія Михайлівна (UA)
- (73) **ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ"**
вул. Шевченка, 23, м. Полтава, 36011 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ТОКСИЧНОЇ ДІЇ ВІДПРАЦЬОВАНОВОГО МОТОРНОГО МАСЛА**
- (57) Спосіб оцінки токсичної дії відпрацьованого моторного масла, що включає оцінку клініко-лабораторних, гематологічних, біохімічних, токсикологічних, функціональних та патоморфологічних показників лабораторних щурів у тесті *in vivo*, який **відрізняється** тим, що оцінку вказаних параметрів виконують після аплікації зразків відпрацьованого моторного масла, одержаного з автомобільного фільтра, на шкіру хвостів та подушечок лап.

- (11) **93905** (51) МПК
C12R 1/00 (2006.01)
- (21) **u 2014 03419** (22) **03.04.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Неживенко Віталій Петрович (UA), Кучерявий Віталій Петрович (UA), Іщенко Андрій Михайлович (UA), Добронецька Валентина Олександрівна (UA), Постернак Леонід Іванович (UA)
- (73) **НЕЖИВЕНКО ВІТАЛІЙ ПЕТРОВИЧ**
вул. Р. Скалецького, 33-а, кв. 72, м. Вінниця, 21018 (UA)
- КУЧЕРЯВИЙ ВІТАЛІЙ ПЕТРОВИЧ**
вул. Сонячна, 5, кв. 33, м. Вінниця, 21008 (UA)
- ІЩЕНКО АНДРІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Баженова, 16, кв. 43, м. Вінниця, 21011 (UA)
- ДОБРОНЕЦЬКА ВАЛЕНТИНА ОЛЕКСАНДРІВНА**
вул. Сонячна, 5, кв. 5, м. Вінниця, 21008 (UA)
- ПОСТЕРНАК ЛЕОНІД ІВАНОВИЧ**
вул. Сонячна, 5, кв. 29, м. Вінниця, 21008 (UA)
- (54) **ПРОБІОТИК "СУБАЛІН"**
- (57) Пробиотик, що містить в собі живі мікробні клітини, який **відрізняється** тим, що містить штам спорутоворюючих бактерій: *Бацілус субтіліс* (*Bacillus subtilis*).

C 12

- (11) **94104** (51) МПК (2014.01)
C12N 1/00
- (21) **u 2014 05849** (22) **30.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Уховський Віталій Вікторович (UA), Куликова Влада Вячеславівна (UA), Кучерявенко Олександр Олександрович (UA), Пискун Антон Володимирович (UA), Скалига Марина Леонідівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Донецька, 30, м. Київ, 03151 (UA)

C 21

- (11) **94008** (51) МПК
C21C 5/52 (2006.01)
C21C 5/56 (2006.01)
- (21) **u 2014 04782** (22) **05.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Кузьменко Олександр Юрійович (UA), Старшиков Роман Володимирович (UA), Логозинський Ігор Миколайович (UA), Мосієвич Максим Сергійович (UA), Райтманов Роман Шмулевич (UA), Левін Борис Арнович (UA)

(73) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ЕЛЕКТРОМЕТАЛУРГІЙНИЙ ЗАВОД "ДНІПРОСПЕЦСТАЛЬ" ІМЕНІ А.М. КУЗЬМІНА"

вул. Південне шосе, 81, м. Запоріжжя, Запорізька обл., 69008 (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ НЕРЖАВІЮЧОЇ СТАЛІ, ЛЕГОВАНОЇ ТИТАНОМ, АЛЮМІНІЄМ, БОРОМ І ВАНАДІЄМ

(57) 1. Спосіб одержання нержавіючої сталі, легованої титаном, алюмінієм, бором і ванадієм, який включає розплавлення в сталеплавильному агрегаті шихти, яка складається з хромвмісного компонента та сталевих брухт, доведення сталі по хімічному складу шляхом подачі в рідкий розплав легуючих добавок, розкислення металу і випуск у виливниці, який **відрізняється** тим, що в шихті як хромвмісний компонент використовують високовуглецевий ферохром, а як сталеплавильний агрегат використовують електродугову піч, в якій здійснюють розплавлення шихти з одержанням хромистого розплаву-напівпродукту з вмістом кремнію менше ніж 0,35 % мас., одержаний напівпродукт піддають позапічному зневуглицюванню та первинному розкисленню в агрегаті газокисневого рафінування, при цьому зневуглицювання здійснюють у два етапи: спочатку проводять продувку розплаву сумішшю кисню і природного газу до досягнення вмісту вуглецю в розплаві менше 0,3 % мас., після чого продувку ведуть аргонно-кисневою сумішшю до досягнення вмісту вуглецю в розплаві, який відповідає вмісту його у готовій сталі, а розкислення проводять при одночасній продувці розплаву аргонном, з подальшим викачуванням шлаку, доведення сталі по хімічному складу здійснюють на установці "ковш-піч", при цьому металевий розплав з агрегату газокисневого рафінування переливають в нагрітий сталерозливний ківш, на дно якого вводять титанвмісні, алюмініївмісні і ванадійвмісні легуючі добавки, наводять основний шлак, нагрівають розплав до температури 1600-1650 °C, і здійснюють кінцеве розкислення розплаву, після чого вводять борвмісну легуючу добавку, причому всі операції, які проводяться на установці "ковш-піч", здійснюють при одночасній продувці розплаву аргонном.

2. Спосіб одержання нержавіючої сталі, легованої титаном, алюмінієм, бором і ванадієм за п. 1, який **відрізняється** тим, що шихта як сталевий брухт містить відходи вуглецевих сталей.

3. Спосіб одержання нержавіючої сталі, легованої титаном, алюмінієм, бором і ванадієм за п. 1, 2, який **відрізняється** тим, що співвідношення високовуглецевого ферохрому до високовуглецевих сталевих відходів у шихті складає 1:(2,5÷3,5), відповідно.

4. Спосіб одержання нержавіючої сталі, легованої титаном, алюмінієм, бором і ванадієм за п. 1, який **відрізняється** тим, що температура нагрівання розливного ковша перед зливанням розплаву з агрегату ГРП складає 400-800 °C.

5. Спосіб одержання нержавіючої сталі, легованої титаном, алюмінієм, бором і ванадієм за п. 1, який **відрізняється** тим, що введення борвмісної добавки в "ковш-піч" проводять при рівномірному збільшенні величини витрати аргону.

(11) 93964

(51) МПК (2014.01)
C21C 7/00

(21) у 2014 04495
(24) 27.10.2014

(22) 28.04.2014

(72) Паренчук Ігор Валерійович (UA), Бєлов Борис Федорович (UA), Троцан Анатолій Іванович (UA), Кобець Віталій Степанович (UA)

(73) ПАРЕНЧУК ІГОР ВАЛЕРІЙОВИЧ

вул. Щорса, 81-а, м. Донецьк, 83114 (UA)

(54) СПЛАВ КРЕМНІЮ З БАРІЄМ - СИЛІКОБАРІЙ - ДЛЯ ОБРОБКИ МЕТАЛУРГІЙНИХ РОЗПЛАВІВ

(57) 1. Сплав кремнію з барієм - силікобарій - для обробки металургійних розплавів, який **відрізняється** тим, що основні елементи знаходяться в наступному співвідношенні:

барій 5-95
кремній решта.

2. Сплав кремнію з барієм за п. 1, який **відрізняється** тим, що стабільні сплави відповідають складу твердих і рідких розчинів на базі інтерметалідів $\text{Ba}_2\text{Si} \rightarrow \text{BaSi}_2 \rightarrow \text{BaSi}_4$.

C 22

(11) 93900

(51) МПК
C22B 9/18 (2006.01)

(21) у 2014 03242
(24) 27.10.2014

(22) 31.03.2014

(72) Кассов Валерій Дмитрович (UA), Іваник Ганна Василівна (UA)

(73) ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ

вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) СПОСІБ РАФІНУВАННЯ СТАЛІ ВІД ВОДНЮ ПРИ ЕЛЕКТРОШЛАКОВОМУ ЗВАРЮВАННІ

(57) Спосіб рафінування сталі від водню при електрошлаковому зварюванні, який полягає в створенні захисної атмосфери "подушкою" терморозширеного фториду графіту над розплавом шлаку, розкисленні поверхні шлаку вуглецевими матеріалами (розкислювач - фторид графіту), і додатковому введенні в шлакову ванну окислювача - оксиду заліза, у вигляді шматків порошкової стрічки, в осерді якої міститься оксид заліза і 1-2 % фториду графіту, який **відрізняється** тим, що над розплавом шлаку розміщується спеціальна графітова екрануюча пластина П-подібної форми, щільність якої менше щільності розплавленого шлаку.

(11) 94154

(51) МПК (2014.01)
C22C 9/01 (2006.01)
C22C 16/00

(21) у 2014 06918
(24) 27.10.2014

(22) 20.06.2014

(72) Бабак Віталій Павлович (UA), Щепетов Віталій Володимирович (UA), Астахов Євген Аркадійович (UA), Недайборщ Сергій Дмитрович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ НАН УКРАЇНИ
вул. Желябова, 2-а, м. Київ-57, 03057 (UA)

(54) КОМПОЗИЦІЙНИЙ АМОРФНИЙ МАТЕРІАЛ НА ОСНОВІ ЦИРКОНІЮ

(57) Композиційний аморфний матеріал на основі цирконію, що містить цирконій, алюміній, бор, який відрізняється тим, що до його складу додають політитанат калію, який є твердим мастилом у такому співвідношенні компонентів, мас. %:

цирконій	50-60
алюміній	15-20
бор	10-15
політитанат калію	10-20.

(11) 94153

(51) МПК (2014.01)
C22C 9/01 (2006.01)
C22C 16/00

(21) u 2014 06917 (22) 20.06.2014
(24) 27.10.2014

(72) Бабак Віталій Павлович (UA), Щепетов Віталій Володимирович (UA), Астахов Євген Аркадійович (UA), Недайборщ Сергій Дмитрович (UA), Громенко Віталій Юрійович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ НАН УКРАЇНИ
вул. Желябова, 2-а, м. Київ-57, 03057 (UA)

(54) КОМПОЗИЦІЙНИЙ ЗНОСОСТІЙКИЙ АМОРФНИЙ МАТЕРІАЛ НА ОСНОВІ НІОБІЮ

(57) Композиційний зносостійкий аморфний матеріал на основі ніобію, який відрізняється тим, що до його складу входять також леговані домішки, якими є ванадій, кремній та карбон у такому співвідношенні компонентів, мас. %:

ніобій	56-62
ванадій	12-18
кремній	20-25
карбон	5-7.

(11) 93932

(51) МПК (2014.01)
C22C 12/00

(21) u 2014 03959 (22) 14.04.2014
(24) 27.10.2014

(72) Горинь Андрій Маркіянович (UA), Стадник Юрій Володимирович (UA), Ромака Любов Петрівна (UA), Ромака Віталій Володимирович (UA), Корж Роман Орестович (UA)

(73) ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА

вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000 (UA)

(54) ТЕРМОЕЛЕКТРИЧНИЙ СПЛАВ

(57) Термоелектричний сплав, що як основу містить сплав титану, заліза і сурми, який відрізняється тим, що додатково містить ванадій за наступного співвідношення компонентів (ваг. %):

титан	0,63-5,26
ванадій	16,77-21,63

залізо
сурма

24,45-24,52
решта.

(11) 94040

(51) МПК (2014.01)
C22C 37/00

(21) u 2014 05232 (22) 19.05.2014
(24) 27.10.2014

(72) Скобло Тамара Семенівна (UA), Автухов Анатолій Кузьмич (UA), Сідашенко Олександр Іванович (UA), Соколов Роман Григорович (UA)

(73) СКОБЛО ТАМАРА СЕМЕНІВНА
вул. Кооперативна, 13/2, кв. 52, м. Харків, 61003 (UA)

АВТУХОВ АНАТОЛІЙ КУЗЬМИЧ

вул. Р. Ейдемана, 12, кв. 2, м. Харків, 61112 (UA)

СІДАШЕНКО ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ

пров. Аптекарьський, 9-а, кв. 15, м. Харків, 61001 (UA)

СОКОЛОВ РОМАН ГРИГОРЕВИЧ

вул. Куйбишева, 48, кв. 2, м. Новодружеск, Луганська обл., 93193 (UA)

(54) ЗНОСОСТІЙКИЙ ЧАВУН

(57) 1. Зносостійкий чавун, що містить вуглець, кремній, марганець, хром, нікель, молібден, мідь, залізо та домішки, який відрізняється тим, що з метою підвищення твердості, зменшення схильності до крихкості за рахунок зменшення зерен карбідної фази, напружень і підвищення експлуатаційної стійкості виробів, метал додатково модифікують телуrom, а також Superseed® 75 і Reseed® Inoculant при наступному співвідношенні основних елементів сплаву, ваг. %:

вуглець	2,8-3,5
кремній	0,7-1,0
марганець	0,5-0,8
нікель	4,0-4,7
хром	1,3-2,0
молібден	0,1-1,0
мідь	0,1-0,5
залізо	інше.

2. Зносостійкий чавун за п. 1, який відрізняється тим, що чавун модифікують телуrom у кількості 7-10 г/т та домішками Superseed® 75 і Reseed® Inoculant загальної кількості 2-2,5 кг/т металу.

3. Зносостійкий чавун за п. 1, який відрізняється тим, що частка модифікуючої домішки та час витримки металу робочого шару перед заливкою - наступного оцінюється співвідношенням, згідно з коефіцієнтом $K = \frac{M_{\text{мод}}}{M_{\text{мет}}} = 14,5 - 21,6$,

де: $M_{\text{мод}}$ - загальна кількість домішок Superseed® 75 і Reseed® Inoculant, що була використана для модифікування, кг;

$M_{\text{мет}}$ - маса металу робочого шару, що піддається модифікуванню, кг;

τ - час витримки металу після заливки робочого шару, годин.

С 23

- (11) **93893** (51) МПК (2014.01)
C23F 17/00
- (21) и 2014 03193 (22) 28.03.2014
(24) 27.10.2014
- (72) Гужов Юрій Павлович (UA), Івакін Володимир Сергійович (UA), Колесник Максим Володимирович (UA), Масленников Станіслав Анатолійович (UA), Мєліхов Олександр Авер'янович (UA)
- (73) **ГУЖОВ ЮРІЙ ПАВЛОВИЧ**
вул. Драйзера, 6-а, кв. 57, м. Київ, 02217 (UA)
- ІВАКІН ВОЛОДИМИР СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Леоніда Первوماйського, 3, кв. 10, м. Київ, 01023 (UA)
- КОЛЕСНИК МАКСИМ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Мурманська, 5/16, кв. 13, м. Запоріжжя, 69089 (UA)
- МАСЛЕННИКОВ СТАНІСЛАВ АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Братська, 10, кв. 37, м. Київ, 04070 (UA)
- МЄЛІХОВ ОЛЕКСАНДР АВЕР'ЯНОВИЧ**
вул. Оленіна, 8, кв. 91, м. Горлівка, Донецька обл., 84629 (UA)
- (54) **БАГАТОКАНАЛЬНИЙ КОНТРОЛЕР СТАНЦІЇ КАТОДНОГО ЗАХИСТУ**
- (57) Багатоканальний контролер станції катодного захисту, що містить мікроконтролер, клавіатуру, модуль індикації, модуль пам'яті, годинник реального часу, джерело живлення годинника, джерело резервного живлення, аналого-цифровий перетворювач, модуль вимірювання поточного значення захисного потен-

ціалу, модуль зворотного зв'язку за захисним потенціалом та модуль передачі даних, який **відрізняється** тим, що конструктивно виконаний з окремих функціональних блоків, а саме з блока універсального контролера та одного або декількох блоків розширення універсального контролера, причому як до блока універсального контролера, так і до блоків розширення універсального контролера входять перелічені вище складові, та додатково введені модулі автоматичного вибору режимів роботи, модулі вимірювання потенціалу анода, модулі вимірювання поточного значення вихідного струму, модулі зворотного зв'язку за вихідним струмом, інтерфейси зв'язку між універсальним контролером та блоками розширення універсального контролера, а також окремо до блока універсального контролера додатково введені модуль заряджання акумулятора резервного джерела живлення, модуль поточного та резервного програмного забезпечення, модуль визначення поточного значення споживаної потужності, модуль захисту від перевантаження, модуль пропорційно-інтегрально-диференційного (ПІД) регулювання, інтерфейс зв'язку з датчиком контролю відкриття дверей станції, інтерфейс зв'язку з електронним лічильником спожитої електроенергії, інтерфейс зв'язку з мобільними та стаціонарними пристроями, лічильник відпрацьованих годин, модуль вимірювання внутрішньої температури, лінію зв'язку з датчиком контролю відкриття дверей станції та модуль зв'язку контролера, виконаний як уніфікований блок дистанційного передавання даних по цифровому каналу.

Розділ D:

Текстиль та папір

D 04

- (11) **93980** (51) МПК (2014.01)
D04B 1/00
D04B 1/14 (2006.01)
- (21) **и 2014 04582** (22) **29.04.2014**
(24) **27.10.2014**
(72) Оборський Іван Леонідович (UA), Оборська Ніна Іванівна (UA)
(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
(54) **СПОСІБ В'ЯЗАННЯ ТРИКОТАЖУ ТОВЩИНОЮ, ЩО РЕГУЛЮЄТЬСЯ НА ПЛОСКОВ'ЯЗАЛЬНІЙ МАШИНИ**
(57) Спосіб в'язання трикотажу товщиною, що регулюється на плосков'язальній машині, що включає операції прокладання ниток основи в проміжок між голками, прокладання ниток утку, прокладання ниток, що пров'язуються, під крючки голок, який **відрізняється** тим, що прокладання нитки утку здійснюють між спинками голок задньої голечниці і сусідньою їм ниткою основи, далі прокладають нитки утку між усіма наступними нитками основи та прокладають нитку утку між спинками голок передньої голечниці і сусідньою їм ниткою основи, а прокладання ниток, що пров'язуються, здійснюють окремо під крючки голок передньої голечниці та окремо під крючки голок задньої голечниці.

- (11) **93978** (51) МПК (2014.01)
D04B 15/00
- (21) **и 2014 04580** (22) **29.04.2014**
(24) **27.10.2014**
(72) Місяць Володимир Петрович (UA), Піпа Борис Федорович (UA), Плешко Сергій Анатолійович (UA)
(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
(54) **ГОЛКА В'ЯЗАЛЬНОЇ МАШИНИ**
(57) Голка в'язальної машини, що містить стержень з крючком і язичком на одному її кінці та хвостовик з п'яткою на другому її кінці, яка **відрізняється** тим, що додатково обладнана демпфіруючою вставкою, розташованою між стержнем та хвостовиком, причому стержень та хвостовик з'єднані з демпфіруючою вставкою жорстко.

- (11) **93923** (51) МПК
D04B 15/04 (2006.01)
- (21) **и 2014 03862** (22) **14.04.2014**
(24) **27.10.2014**
(72) Місяць Володимир Петрович (UA), Піпа Борис Федорович (UA), Плешко Сергій Анатолійович (UA)
(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
(54) **ГОЛКА В'ЯЗАЛЬНОЇ МАШИНИ**
(57) Голка в'язальної машини, що містить стержень з крючком і язичком на одному його кінці та хвостовик з п'яткою на другому його кінці, яка **відрізняється** тим, що п'ятка виконана трапецеїдальної форми та обладнана наскрізним пазом прямокутної форми, розташованим посередині п'ятки по всій її довжині.

- (11) **93908** (51) МПК
D04B 15/04 (2006.01)
- (21) **и 2014 03449** (22) **04.04.2014**
(24) **27.10.2014**
(72) Піпа Борис Федорович (UA), Плешко Сергій Анатолійович (UA), Музичин Сергій Володимирович (UA), Павленко Георгій Іванович (UA)
(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
(54) **ГОЛКА В'ЯЗАЛЬНОЇ МАШИНИ**
(57) Голка в'язальної машини, що містить стержень з крючком і язичком на одному його кінці та хвостовик з уступом з робочими гранями на другому його кінці, яка **відрізняється** тим, що уступ виконано трапецеїдальної форми, причому кожна робоча грань розташована під кутом 15-30° до осі стержня.

- (11) **93924** (51) МПК
D04B 15/16 (2006.01)
D04B 15/96 (2006.01)
- (21) **и 2014 03866** (22) **14.04.2014**
(24) **27.10.2014**
(72) Піпа Борис Федорович (UA), Чабан Олексій Віталійович (UA)
(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
(54) **ПРИВІД РУКАВИЧНОГО АВТОМАТА**
(57) Привід рукавичного автомата, що містить електродвигун з валом, дві клинопасові передачі, редуктор та приводний вал, кінематично з'єднані між собою, який **відрізняється** тим, що додатково оснащений електромагнітною фрикційною муфтою, що містить ведучу півмуфту, встановлену на валу електродвигуна з можливістю осьового переміщення, та ведену

півмуфту, жорстко з'єднану з ведучим шківом клинопасової передачі, та електромагнітом, що містить обмотку з двома секціями, встановлену на валу електродвигуна.

-
- (11) **93983** (51) МПК
D04B 15/16 (2006.01)
D04B 15/96 (2006.01)
- (21) у 2014 04585 (22) 29.04.2014
(24) 27.10.2014
(72) Піпа Борис Федорович (UA), Чабан Олексій Віталійович (UA), Павленко Георгій Іванович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
- (54) **ПРИВІД РУКАВИЧНОГО АВТОМАТА**
- (57) Привід рукавичного автомата, що містить електродвигун, дві клинопасові передачі, редуктор та привідний вал, кінематично з'єднані між собою, який відрізняється тим, що додатково оснащений маховиком та фрикційною муфтою, встановленими на валу електродвигуна, при цьому маховик вільно встановлений на валу з можливістю періодичного з'єднання з ним за допомогою фрикційної муфти.
-

- (11) **93921** (51) МПК
D04B 15/32 (2006.01)
- (21) у 2014 03860 (22) 14.04.2014
(24) 27.10.2014
(72) Піпа Борис Федорович (UA), Місяць Володимир Петрович (UA), Плешко Сергій Анатолійович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
- (54) **КЛИН В'ЯЗАЛЬНОЇ МАШИНИ**
- (57) Клин в'язальної машини, що містить корпус, виготовлений із листового матеріалу, та робочу поверхню, який відрізняється тим, що додатково обладнаний двома наскрізними незамкненими пазами, розташованими в зоні відповідно нижнього та верхнього кінців робочої поверхні, а робоча поверхня виконана з зовнішнім та внутрішнім криволінійними відгинами кінців, причому нижній кінець має зовнішній відгин, а верхній кінець має внутрішній відгин.
-

- (11) **93985** (51) МПК
D04B 15/32 (2006.01)
- (21) у 2014 04587 (22) 29.04.2014
(24) 27.10.2014
(72) Піпа Борис Федорович (UA), Хомяк Олег Миколайович (UA), Плешко Сергій Анатолійович (UA), Музицишин Сергій Володимирович (UA)

- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
- (54) **КЛИН В'ЯЗАЛЬНОЇ МАШИНИ**
- (57) Клин в'язальної машини, що містить корпус та знімну пластинчасту робочу поверхню, причому корпус в нижній частині має зазор, розташований під знімною пластинчастою робочою поверхню, який відрізняється тим, що додатково обладнаний гіроскопічною вставкою з мастилом, розташованою в зазорі, а знімна пластинчаста робоча поверхня обладнана наскрізними круглими отворами, розташованими в зоні зазору.
-

- (11) **93909** (51) МПК
D04B 15/88 (2006.01)
- (21) у 2014 03450 (22) 04.04.2014
(24) 27.10.2014
(72) Місяць Володимир Петрович (UA), Коньков Георгій Ігорович (UA), Піпа Борис Федорович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
- (54) **ТОВАРНИЙ ВАЛОК КРУГЛОВ'ЯЗАЛЬНОЇ МАШИНИ**
- (57) Товарний валок круглов'язальної машини, що містить дві робочі частини, який відрізняється тим, що додатково обладнаний двома ланками, шарнірно з'єднаними з кінцями робочих частин, причому один кінець кожної ланки шарнірно з'єднаний з одною робочою частиною, інший кінець шарнірно з'єднаний з другою робочою частиною, а розміри робочих частин вибираються із умови:
- $$2a = b; \Delta = (10 \dots 15) \text{ мм},$$
- де a - товщина перерізу робочої частини;
 b - ширина перерізу робочої частини;
 Δ - зазор між робочими частинами.
-

- (11) **93981** (51) МПК
D04B 15/88 (2006.01)
- (21) у 2014 04583 (22) 29.04.2014
(24) 27.10.2014
(72) Піпа Борис Федорович (UA), Олійник Олена Юріївна (UA), Музицишин Сергій Володимирович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
- (54) **МЕХАНІЗМ ВІДТЯЖКИ ПОЛОТНА КРУГЛОВ'ЯЗАЛЬНОЇ МАШИНИ**
- (57) Механізм відтяжки полотна круглов'язальної машини, що містить ведучий та два ведені відтяжні валики, з'єднані між собою за допомогою шестерень, встановлених на їх кінцях, який відрізняється тим, що додатково обладнаний додатковими шестернями

ми, які встановлені на інших кінцях ведучого та ведених відтяжних валиків для їх з'єднання між собою.

- (11) **93925** (51) МПК
D04B 15/88 (2006.01)
- (21) **и 2014 03868** (22) **14.04.2014**
(24) **27.10.2014**
(72) Піпа Борис Федорович (UA), Здоренко Валерій Георгійович (UA), Олійник Олена Юріївна (UA)
(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
(54) **МЕХАНІЗМ ВІДТЯЖКИ ПОЛОТНА КРУГЛОВ'ЯЗАЛЬНОЇ МАШИНИ**
(57) 1. Механізм відтяжки полотна круглов'язальної машини, що містить привід, кінематично з'єднані з ним та між собою три відтяжні валики, осі яких розташовані паралельно в одній площині, причому крайні відтяжні валики складаються щонайменше з п'яти елементів, центральний з яких виконано з гладкою поверхнею, а інші з рифленою, який **відрізняється** тим, що середній відтяжний валик виконано суцільним та оснащений гладкою пружною оболонкою, виконаною переважно з маслостійкої гуми.
2. Механізм за п. 1, який **відрізняється** тим, що крайні відтяжні валики виконані з висотою рифлів на крайніх елементах, більшою ніж на середніх їх елементах.
3. Механізм за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що привід має запобіжну фрикційну муфту, встановлену перед відтяжними валиками.

- (11) **93986** (51) МПК
D04B 15/88 (2006.01)
- (21) **и 2014 04588** (22) **29.04.2014**
(24) **27.10.2014**
(72) Піпа Борис Федорович (UA), Місяць Володимир Петрович (UA), Олійник Олена Юріївна (UA)
(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ, 01601 (UA)
(54) **ТОВАРНИЙ ВАЛОК КРУГЛОВ'ЯЗАЛЬНОЇ МАШИНИ**
(57) Товарний валок круглов'язальної машини, що містить дві робочі частини, розташовані в обоймі, який **відрізняється** тим, що додатково обладнаний двома ланками, шарнірно з'єднаними з кінцями робочих частин, причому робочі частини виконані у вигляді прямокутних паралелепіпедів, розташованих з зазором між собою 10-15 мм, а розміри робочих частин вибираються із умови: $2a=b$, де a - товщина перерізу робочої частини; b - ширина перерізу робочої частини.

- (11) **93984** (51) МПК
D04B 15/96 (2006.01)
- (21) **и 2014 04586** (22) **29.04.2014**
(24) **27.10.2014**
(72) Піпа Борис Федорович (UA), Чабан Олексій Віталійович (UA)
(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
(54) **ПРИВІД В'ЯЗАЛЬНОЇ КАРЕТКИ РУКАВИЧНОГО АВТОМАТА**
(57) 1. Привід в'язальної каретки рукавичного автомата, що містить приводний вал, пристрій реверсування, ланцюгову передачу, палець-води́ло, послідовно з'єднані між собою, два демпфувальні елементи, встановлені по різні боки пальця-води́ла, та в'язальну каретку, з'єднану з пальцем-води́лом, який **відрізняється** тим, що демпфувальні елементи встановлені у в'язальну каретку, а палець-води́ло з'єднаний з ланцюгом ланцюгової передачі.
2. Привід за п. 1, який **відрізняється** тим, що пристрій реверсування містить шестірню, жорстко з'єднану з приводним валом, два зубчасті колеса і дві замкнуті конусні фрикційні муфти, кінематично з'єднані з зубчастими колесами.

- (11) **93922** (51) МПК (2014.01)
D04B 23/00
- (21) **и 2014 03861** (22) **14.04.2014**
(24) **27.10.2014**
(72) Чабан Віталій Васильович (UA), Піпа Борис Федорович (UA)
(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
(54) **ПРИВІД ОСНОВОВ'ЯЗАЛЬНОЇ МАШИНИ**
(57) Привід основов'язальної машини, що містить електродвигун, головний вал та клинопасову передачу, ведучий шків якої встановлено на валу електродвигуна, а ведений шків встановлено на кінці головного валу, який **відрізняється** тим, що додатково обладнаний додатковим електродвигуном та додатковою клинопасовою передачею з додатковим ведучим шківом, встановленим на валу додаткового електродвигуна та додатковим веденим шківом, встановленим на кінці головного валу з протилежного від веденого шківів боку.

D 07

- (11) **94125** (51) МПК (2014.01)
D07B 7/00
- (21) **и 2014 06151** (22) **04.06.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Удовицький Олександр Миколайович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
"НАЦІОНАЛЬНИЙ ЛІСОТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИ-
ТЕТ УКРАЇНИ"**

вул. Ген. Чупринки, 103, м. Львів, 79057 (UA)

(54) **УСТАНОВКА ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ГНУЧКИХ ТЯ-
ГОВИХ ОРГАНІВ ТРАНСПОРТЕРІВ І ПЕРЕДАЧ**

(57) Установа для дослідження гнучких тягових органів транспортерів і передач, що включає двигун, конічну та карданну передачі, ведучий шків, який приводить в рух зірочку (шків або блок) через шатун, а відповідно надає зворотно-поступального руху тяговому органу, натяг якого забезпечується гідроциліндром і контролюється манометром, а імітація динамічного навантаження здійснюється спеціальною пружиною, натяг тягового органа та основні експлу-

атаційні параметри фіксуються відповідною вимірною апаратурою; яка **відрізняється** тим, що тяговий орган приводиться в рух ведучою зірочкою (шківом, блоком), яка через шатун з'єднана з ведучим шківом, що дозволяє обертовий рух ведучого шківів перетворити в зворотно-поступальний рух тягового органа; це дає можливість встановити спеціальні тензometri для вимірювання температури в ланках тягових органів та їх зношення, а також використання гідроциліндра та спеціальної пружини для наближення умов роботи тягового органа установки до виробничих умов, в яких працюють конвеєри та передачі, і застосуванням оригінальних тензометрів з вимірною апаратурою.

Розділ Е:**Будівництво****Е 01**

- (11) **93889** (51) МПК (2014.01)
E01B 29/00
- (21) **у 2014 03107** (22) **27.03.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Храмцов Анатолій Миколайович (UA), Ярмолук Володимир Миколайович (UA)
- (73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**
вул. Ак. Лазаряна, 2, м. Дніпропетровськ-10, 49010 (UA)
- (54) **УНІВЕРСАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ НА КОЛІСУКЛАДАЧІ ПБ-3М ДЛЯ УКЛАДАННЯ КОЛІЇ У ВУЗЬКИХ ТУНЕЛЯХ**
- (57) Універсальний пристрій на колісукладачі ПБ-3М для укладання колії, що містить ферму та залізничну платформу, який **відрізняється** тим, що на спеціальні стояки встановлені гідравлічні стояки на двох пневматичних колесах для пересування в транспортному положенні, два стояки з домкратами і двома колесами від колійного візка та два стояки з домкратами і двома рубками рейки, на залізничній платформі закріплені дві рейки шириною колії.

Е 02

- (11) **94164** (51) МПК
E02B 3/12 (2006.01)
- (21) **у 2014 09092** (22) **13.08.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Жолудев Дмитро Сергійович (UA)
- (73) **ЖОЛУДЕВ ДМИТРО СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Галицька, 11, кв. 156, м. Київ, 04123 (UA)
- (54) **ЗАХИСНА БЕРЕГОУКРІПЛЮВАЛЬНА СПОРУДА**
- (57) 1. Захисна берегоукріплювальна споруда, що містить довгомірні елементи пальового типу, яка **відрізняється** тим, що довгомірні елементи пальового типу виготовлені з твердих порід дерева і заглиблені в ґрунт, між довгомірними елементами пальового типу з боку берега встановлені дренажні фільтри, для скріплення довгомірних елементів пальового типу щонайменше з однієї сторони прикріплені притискні дубові дошки.
2. Захисна берегоукріплювальна споруда за п. 1, яка **відрізняється** тим, що поверх довгомірних елементів пальового типу встановлені шапкові бруси.
3. Захисна берегоукріплювальна споруда за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як тверді породи дерев використовують дуб, бук, акацію, модрина, переважно дуб.

4. Захисна берегоукріплювальна споруда за п. 1, яка **відрізняється** тим, що довгомірні елементи пальового типу мають прямокутну форму з довжиною 1,0-4,0 м, шириною 0,1-0,25 м, товщиною 0,05-0,15 м.
5. Захисна берегоукріплювальна споруда за п. 1, яка **відрізняється** тим, що довгомірні елементи пальового типу мають напівкруглу форму, торцьовані з боків і вироблені з круглих брусів діаметром 0,16-0,25 м.
6. Захисна берегоукріплювальна споруда за п. 1, яка **відрізняється** тим, що довгомірні елементи пальового типу просочені протигрибковим антисептичним просоченням або неочищеною нафтою.
7. Захисна берегоукріплювальна споруда за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як дренажний фільтр використовують геотекстиль - полотно щільністю від 100 до 400, яке закріплено по верхній кромці довгомірного елемента пальового типу і замито на 0,2-0,5 м нижче рівня ґрунту.
8. Захисна берегоукріплювальна споруда за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як дренажний фільтр використовують щебеневий фільтр.
9. Захисна берегоукріплювальна споруда за п. 1, яка **відрізняється** тим, що розміри притискної дошки становлять - довжина від 1 до 4 м, ширина від 0,1 до 0,25 м, товщина від 0,04 до 0,08 м.
10. Захисна берегоукріплювальна споруда за п. 1, яка **відрізняється** тим, що притискні дубові дошки прикріплені до довгомірних елементів пальового типу шпильками або гвинтами по дереву.
11. Захисна берегоукріплювальна споруда за п. 1, яка **відрізняється** тим, що розміри шапкового бруса становлять: довжина - від 1 до 4 м, ширина - від 0,15 до 0,25 м, товщина - від 0,04 до 0,15 м.

- (11) **93887** (51) МПК (2014.01)
E02B 9/00
- (21) **у 2014 03052** (22) **26.03.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Онищук Василь Варфоломійович (UA), Ободовський Олександр Григорович (UA)
- (73) **ОНИЩУК ВАСИЛЬ ВАРФОЛОМІЙОВИЧ**
вул. Саперне Поле, 28, кв. 10, м. Київ-42, 01042 (UA)
- ОБОДОВСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ГРИГОРОВИЧ**
вул. Генерала Матикіна, 8, кв. 5, м. Київ-84 (UA)
- (54) **ВИСОКОЕКОЛОГІЧНА МАЛА ГЕС**
- (57) Високоекологічна мала ГЕС, що містить турбінний блок і генератор електричного струму, яка **відрізняється** тим, що додатково між турбінним блоком і генератором електричного струму на стиках горизонтального і вертикального валів розміщені перехідні редуктори, а сам турбінний блок розташований на опорі у ковші, який влаштовують в руслі річки на увігнутому її березі в вихідній частині звивини.

- (11) **93882** (51) МПК (2014.01)
E02B 17/00
E02B 15/02 (2006.01)
- (21) **у 2014 02963** (22) **24.03.2014**
(24) **27.10.2014**

- (72) Сінцов Володимир Петрович (UA), Фурсов Олександр Юрійович (UA)
 (73) **НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПРИРОДООХОРОННОГО ТА КУОРТНОГО БУДІВНИЦТВА**
 вул. Київська, 181, м. Сімферополь, АР Крим, 95493 (UA)
 (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАХИСТУ ГІДРОТЕХНІЧНОЇ СПОРУДИ ВІД ДІЇ ЛЬОДУ**
 (57) Пристрій для захисту гідротехнічної споруди від дії льоду, який включає опору, льодоруйнівне пристосування, установлене на опорі та виконане у вигляді тіла, утвореного двома зрізаними конусами, що мають загальну більшу основу, який **відрізняється** тим, що льодоруйнівне пристосування жорстко закріплене на опорі та виконане як композитна конструкція, що складається з металевої оболонки, заповненої бетоном.

(11) **93852** (51) МПК
E02D 29/12 (2006.01)

- (21) **у 2013 13433** (22) **18.11.2013**
 (24) **27.10.2014**
 (72) Башинський Валерій Платонович (UA), Огородніков Віталій Антонович (UA), Побережний Михайло Іванович (UA)
 (73) **МАЛЕ ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО "РУСЛАНА"**
 вул. Липовецька, 1, м. Вінниця, 21017 (UA)
БАШИНСЬКИЙ ВАЛЕРІЙ ПЛАТОНОВИЧ
 вул. Володарського, 18, кв. 3, м. Вінниця, 21050 (UA)
ОГОРОДНІКОВ ВІТАЛІЙ АНТОНОВИЧ
 вул. Келецька, 59, кв. 117, м. Вінниця, 21027 (UA)
ПОБЕРЕЖНИЙ МИХАЙЛО ІВАНОВИЧ
 вул. Л. Ратушної, 26, кв. 21, м. Вінниця, 21036 (UA)
 (54) **ЛЮК ОГЛЯДОВОГО КОЛОДЯЗА**
 (57) Люк оглядового колодязя, що містить кришку і корпус круглої форми, верхня поверхня кришки виконана площинною і має рельєф, на її поверхні у центрі є місце для маркування, а по краях кришки виконані монтажні-технологічні виступи, корпус має опору поверхню, на верхній частині якої виконані пази для фіксації кришки, при цьому кришка і корпус виконані із полімерного композиційного матеріалу, крім того люк обладнаний замковим механізмом, причому по краях кришки виконані наскрізні отвори, а на внутрішньому боці корпусу виконані пази під замковий механізм, який **відрізняється** тим, що кришка і корпус можуть мати квадратну або прямокутну, або трикутну, або еліпсоподібну форму, при цьому в кришці виконано наскрізний отвір для вентиляції та відбору проб загазованості колодязів.

(11) **93883** (51) МПК (2014.01)
E02D 37/00

- (21) **у 2014 02968** (22) **24.03.2014**
 (24) **27.10.2014**
 (72) Амедієва Мавіле Махмутівна (UA), Акімов Сейран Февзієвич (UA), Шаленний Василь Тимофійович (UA)

- (73) **НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПРИРОДООХОРОННОГО І КУОРТНОГО БУДІВНИЦТВА**
 вул. Київська, 181, м. Сімферополь, АР Крим, 95493 (UA)
 (54) **СПОСІБ ПІДСИЛЕННЯ СТІЧКОВИХ ФУНДАМЕНТІВ СТІН ЗАЛІЗОБЕТОННИМ ОБМУРУВАННЯМ**
 (57) Спосіб підсилення стрічкових фундаментів стін залізобетонним обмуруванням, який включає збільшення площі фундаменту, коли зовні з двох сторін старого фундаменту встановлюють арматуру та бетонують нижню частину нового фундаменту, вище старого фундаменту монтують горизонтальні сталеві елементи та стягують їх між собою, а потім до них приєднують похилі підкоси із їх обпиранням на нові фундаменти із створенням попереднього напруження та наступним домуровуванням, який **відрізняється** тим, що на нових фундаментах влаштовують упори, а між цими упорами та підкосами монтують домкрати для попереднього напруження, після досягнення якого домкрати замінують сталевими клинами.

(11) **94096** (51) МПК
E02F 5/30 (2006.01)

- (21) **у 2014 05809** (22) **29.05.2014**
 (24) **27.10.2014**
 (72) Пелевін Леонід Євгенійович (UA), Лаврик Станіслав Володимирович (UA)
 (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**
 пр. Повітрофлотський, 31, м. Київ-37, 03680 (UA)
 (54) **ВІБРОЗБУДНИК**
 (57) Віброзбудник, що виконаний у вигляді циліндричного корпусу, ударника, виконаного у вигляді поршня, який розділяє порожнину корпусу на камеру зворотного ходу, яку сполучено з напірним отвором, і камеру прямого ходу, яку сполучено зі зливним отвором, а в корпусі з боку камери зворотного ходу по осі корпусу виконано реверсивний клапан, який **відрізняється** тим, що з одного торця має монтажну кришку, а з іншого виконана кришка камери прямого ходу з отвором, в якому одним кінцем знаходиться ударник, причому камеру прямого ходу виконано між внутрішньою поверхнею корпусу, зовнішньою поверхнею ударника і внутрішньою поверхнею кришки глибиною L з діаметром D , в корпусі, в бік монтажно-ї кришки на відстань L_1 , виконано заглиблення під ударник діаметром D_1 , причому в цьому заглибленні, з боку монтажно-ї кришки, виконано виступ на відстань L_2 і діаметром D_2 , причому $D > D_1 > D_2$, в корпусі, під монтажною кришкою виконано проміжну камеру діаметром D_3 і глибиною L_3 , зі сторони кришки, у боковій стінці корпусу виконано один навпроти одного напірний отвір та зливний отвір, причому зливний отвір має змогу сполучення з камерою прямого ходу, в боковій стінці корпусу товщиною b , з напірного отвору в бік монтажно-ї кришки виконано напірний канал, з можливістю сполучення з проміжною камерою, а зі зливного отвору - зливний канал, зі зворотним клапаном, який виконано з можливістю пропуску рідини зі зливного каналу до зливного отвору, в боковій стінці корпусу, з боку монтажно-ї кришки в напірний канал виконано отвір з дроселем, який має можли-

вість перекриття напірного каналу, ударник виконано у вигляді поршня, таким чином, що один його кінець знаходиться в отворі кришки і виконано діаметром d , а протилежний кінець ударника виконано діаметром D_1 , а в торці якого виконано впадину діаметром D_4 на глибину L_4 , яка утворює камеру зворотного ходу, причому $D_1 > D_4 > d$, камера зворотного ходу має змогу сполучення з проміжною камерою за допомогою нагнітального каналу, розташованого на відстані L_5 між віссю корпусу і центром нагнітального каналу, а за допомогою спускного каналу, розташованого на відстані L_6 між віссю корпусу і центром спускного каналу, - зі зливним каналом, з камери зворотного ходу в проміжну камеру по осі корпусу виконано отвір з реверсивним клапаном, який з боку проміжної камери виконано діаметром D_5 , товщиною b_1 і з можливістю перекриття нагнітального каналу, а з боку камери зворотного ходу - діаметром D_6 , товщиною b_1 і з можливістю перекриття спускного каналу, причому $D_3 > D_5 > D_6$, а $L_3 > b_1$, камера зворотного ходу має змогу сполучення з камерою прямого ходу через виконані по боках ударника зі сторони монтажною кришки отвори зниження тиску, які виконані діаметром D_7 на відстані L_7 від торця ударника з боку монтажною кришки до центру отвору зниження тиску, в камері прямого ходу між кришкою камери прямого ходу і ударником встановлено пружину.

манометр, при цьому вихідний патрубок ножового гідроциліндра через клапан тиску під'єднано до зливної магістралі базової гідросхеми, причому ножовий гідроциліндр складається з корпусу, в якому вільно розміщено поршень.

Е 04

(11) **93935** (51) МПК
E04B 1/62 (2006.01)

(21) **у 2014 03972** (22) **14.04.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Коваленко Олександр Васильович (UA), Сакара Олег Юрійович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ВОДНИХ ПРОБЛЕМ І МЕЛІОРАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Васильківська, 37, м. Київ-22, 03022 (UA)

(54) **СПОСІБ ЗАХИСТУ ТА РЕМОНТУ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ КОНСТРУКЦІЙ**

(57) Спосіб захисту та ремонту залізобетонних конструкцій, в тому числі водонасичених та фільтруючих, що включає визначення зони пошкодження, видалення бруду, крихкого бетону та обробку поверхні, який відрізняється тим, що обробку поверхні проводять шляхом замонолічування місць активної фільтрації води швидкоутворюючим цементним розчином типу Аквафікс та заповнення зони пошкоджень фібробетонною ремонтною сумішшю наступного складу, мас. %:

портландцемент	28,0-33,0
кварцовий пісок	46,0-56,0
суперпластифікатор на основі полікарбоксилатних ефірів типу Адіум	0,10-0,15
стирол-бутадієновий або стирол-акриловий латекс типу Аксилат	4,0-8,0
волокно армуюче поліпропіленове (фібра)	0,05-0,07
мікрокремнезем	3,0-4,5
вода	решта.

(11) **94120** (51) МПК
E02F 5/30 (2006.01)

(21) **у 2014 06093** (22) **03.06.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Пелевін Леонід Євгенійович (UA), Карпенко Микола Миколайович (UA)

(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**
пр. Повітрофлотський, 31, м. Київ-37, 03680 (UA)

(54) **НАКОНЕЧНИК РОЗПУШУВАЧА З ПІДРІЗАЮЧИМ НОЖЕМ**

(57) Наконечник розпушувача з підрізаючим ножом, що являє собою робочу балку та закріплений на ній за допомогою пальця наконечник, причому до наконечника прикріплено підрізаючий ніж довжиною l , який відрізняється тим, що в бік розробки ґрунту підрізаючий ніж виступає за наконечник на відстань l_1 , причому ($l > l_1$) підрізаючий ніж має робочу сторону, нижню поверхню та похилу поверхню з робочої сторони підрізаючого ножа, на перетині нижньої поверхні та похилої поверхні утворюється ріжуча кромка, при цьому підрізаючий ніж являє собою металевий корпус висотою (b) та шириною $2b$ з товщиною стінки (c), причому ($b > a > c$) металевий корпус утворює ножову порожнину висотою a , причому ($b > a$) шириною $2a$ та довжиною l_2 , причому ($l_2 > l_1$) з сторони ріжучої кромки ножову порожнину обмежено металевим корпусом, з іншої сторони з можливістю вільного руху рідини, до неї під'єднаний ножовий гідроциліндр, вхідний патрубок ножового гідроциліндра через зворотний клапан підключено до напірної магістралі базової гідросхеми, при цьому біля зворотного клапана до напірної магістралі під'єднано

(11) **94134** (51) МПК
E04B 1/76 (2006.01)

(21) **у 2014 06237** (22) **05.06.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Шпирько Микола Васильович (UA), Коваленко Вікторія Олегівна (UA), Романовський Роман Ігорович (UA)

(73) **ШПИРЬКО МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ**
пр. Ілліча, 21-а, кв. 24, м. Дніпропетровськ, 49069 (UA)

КОВАЛЕНКО ВІКТОРІЯ ОЛЕГІВНА
вул. Гладкова, 19, кв. 103, м. Дніпропетровськ, 49033 (UA)

РОМАНОВСЬКИЙ РОМАН ІГОРОВИЧ
вул. Кіровоградська, 27, м. Дніпропетровськ, 49021 (UA)

(54) **СИРОВИННА СУМІШ ДЛЯ ОТРИМАННЯ КРЕМНЕГЕЛЮ**

- (57) Сировинна суміш для отримання кремнегелю, що містить водний розчин силікату натрію та кислоту, яка **відрізняється** тим, що для зменшення концентрації водного розчину силікату натрію його попередньо перемішують з водою, а як кислоту використовують оцтову 9 % замість розчину H_2SO_4 , при такому співвідношенні компонентів, об. %:
- | | |
|-------------------------------|--------|
| водний розчин силікату натрію | 10-40 |
| оцтова 9 % кислота | 20-50 |
| вода | 40-70. |

E 21

- (11) **93945** (51) МПК (2014.01)
E21B 15/00
- (21) u 2014 04248 (22) 22.04.2014
(24) 27.10.2014
- (72) Лапшин Олександр Єгорович (UA), Лапшин Олександр Олександрович (UA), Лапшина Дар'я Олександрівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. XXII Партз'їзду, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)
- (54) **ТОРКРЕТ-БЕТОННА СУМІШ ДЛЯ КРІПЛЕННЯ ГІРНИЧИХ ВИРОБОК**
- (57) Торкрет-бетонна суміш для кріплення гірничих виробок, що містить в'язучу речовину, заповнювач та водний розчин, яка **відрізняється** тим, що як в'язучу речовину, масова доля якої складає 60-70 %, використовують портландцемент марки 400, або 500, як заповнювач, масова доля якого складає 20-30 %, використовують суміш піщано-гравійного та гумового дрібняку з відпрацьованої автомобільної шини, крупністю до 8 мм, у співвідношенні 40/6 %, а водний розчин, масова доля якого складає 10-12 %, містить поверхнево-активний змочувач, концентрацією 5-10 г/л.

датчиком-дозатором, що складається з підключених до світлодіодів щупів верхнього та нижнього рівнів рідини та з'єднаний через редуктор з повітряним балоном, а на вході і виході кернотримача встановлені дроселі.

- (11) **93860** (51) МПК (2014.01)
E21C 37/00

- (21) u 2014 00737 (22) 27.01.2014
(24) 27.10.2014
- (72) Бабенко Владислав Дмитрович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. XXII Партз'їзду, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)
- (54) **ПЕРЕВАНТАЖУВАЧ**
- (57) Перевантажувач, що включає конвеєрну стрічку, що транспортує гірничу масу з утворенням навалу гірничих порід, та виймально-навантажувальне обладнання, наприклад екскаватор, що перевантажує масу на думпкери з насипу, утвореного конвеєром, який **відрізняється** тим, що над залізничною колією, уздовж її осі, встановлений бункер, який має форму зрізаної піраміди, перевернутої знизу вверх з двома основами-отворами, де приймальний отвір для навантаження гірничої маси екскаватором з насипу, утвореного конвеєром, що має в основі прямокутник, довший по довжині, ніж думпкар з обох боків на 2-3 м та по ширині в 1,5-2 рази більше ширини ковша екскаватора, та навантажувачий отвір - для завантаження гірничої маси у думпкери, причому в основі навантажувачого отвору є прямокутник по ширині та довжині менше за думпкар на 0,2-0,5 м зі усіх сторін, при цьому бункер кріпиться металевим каркасом, до якого на кутах кріпиться чотири опорні стовпи, а навантажувачий отвір знаходиться на відстані по висоті 0,75-1,5 м від верхньої точки думпкара.

- (11) **93856** (51) МПК (2014.01)
E21B 49/00
- (21) u 2013 15291 (22) 26.12.2013
(24) 27.10.2014
- (72) Кривуля Сергій Вікторович (UA), Світлицький Віктор Михайлович (UA), Коцаба Василь Іванович (UA), Мелентєв Ігор Олександрович (UA), Моїсєєв Андрій Юрійович (UA), Богуславець Олег Миколайович (UA)
- (73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "УКРГАЗВИДОБУВАННЯ"**
вул. Кудрявська, 26/28, м. Київ, 04053 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ КЕРНОВОГО МАТЕРІАЛУ**
- (57) Пристрій для дослідження кернового матеріалу, що включає кернотримач, вузол введення робочих агентів, систему прокачування робочих агентів і відбору та вузол зняття надлишкового тиску, який **відрізняється** тим, що вузол введення робочих агентів містить відкриту ємність та контейнер, який оснащений

- (11) **93859** (51) МПК (2014.01)
E21F 1/00
- (21) u 2014 00735 (22) 27.01.2014
(24) 27.10.2014
- (72) Лапшин Олександр Єгорович (UA), Лапшин Олександр Олександрович (UA), Лапшина Дар'я Олександрівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. XXII Партз'їзду, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОВІТРЮВАННЯ КАР'ЄРІВ І ШАХТ ПРИ КОМБІНОВАНИЙ РОЗРОБЦІ РОДОВИЩ**
- (57) Спосіб провітрювання кар'єрів і шахт при комбінованій розробці родовищ, який передбачає подачу свіжого повітря в шахту, провітрювання гірничих виробок, очищення забрудненого повітря із подачею в кар'єр та провітрювання його простору, який **відрізняється** тим, що в теплий період року шахтну вентиляторну установку вмикають на нагнітання свіжо-

го повітря в шахту, подають його по вентиляційних виробках, провітрюють спочатку зону підземних гірничих робіт, а потім очищують і охолоджують відпрацьоване повітря в підземній камері зрошення і подають його в нижню частину кар'єру по сполучній вентиляційній виробці і провітрюють кар'єрний простір, а в холодний період року шахтну вентиляторну установку перемикають на всмоктування повітря з шахти і за рахунок утвореного розрідження здійснюють приток свіжого повітря в кар'єр, провітрюють його простір, а потім спрямовують відпрацьоване повітря по сполучній вентиляційній виробці з кар'єру в шахту, очищують і охолоджують його в підземній камері зрошення і провітрюють ним зону гірничих робіт та подають повітря по вентиляційних виробках і очищують його перед випуском в атмосферу.

(72) Голінько Василь Іванович (UA), Лебедєв Яків Якович (UA), Чеберячко Юрій Іванович (UA), Пустовой Дмитро Сергійович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ПОВІТРЯ ВІД ПИЛУ**

(57) Пристрій для очищення повітря від пилу, що містить трубопровід для підведення запиленого повітря, розподільник потоків, дві взаємно ізольовані різнополярні зарядні камери, турбулізатор потоку, трубопровід для відведення запиленого повітря, який **відрізняється** тим, що на вході зарядних камер введені коронуючі і заземлюючі електроди, виконані у вигляді металевих сіток, при цьому коронуючі електроди оснащені голками, направленими в сторону заземлюючих електродів, та підключені до введеного джерела високовольтної уніполярної імпульсної напруги різної полярності з тривалістю імпульсів, достатньою для винесення газових іонів за межі розрядного проміжку.

(11) **94121**

(51) МПК (2014.01)
E21F 5/00

(21) у 2014 06103
(24) 27.10.2014

(22) 03.06.2014

Розділ F:

Машинобудування.

Освітлювання. Опалювання.

Зброя. Підrivні роботи

F 03

- (11) **93894** (51) МПК
F03D 1/04 (2006.01)
H01L 31/04 (2014.01)
F24J 2/24 (2006.01)

(21) **и 2014 03224** (22) **31.03.2014**
 (24) **27.10.2014**

(72) Боровий Ярослав Анатолійович (UA), Андреев Олександр Анатолійович (UA), Борова Валентина Євгенівна (UA), Замлинний Вячеслав Юрійович (UA), Остапін Іван Сергійович (UA), Берник Віталій Олександрович (UA)

(73) **ОБЛАСНИЙ КОМУНАЛЬНИЙ ПОЗАШКІЛЬНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "РІВНЕНСЬКА МАЛА АКАДЕМІЯ НАУК УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ" РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ**

вул. С. Петлюри, 17, м. Рівне, 33028 (UA)

(54) **СОНЯЧНА ФОТОЕЛЕКТРИЧНА ТЕРМОПОВІТРЯНА ЕЛЕКТРОСТАНЦІЯ**

(57) 1. Сонячна фотоелектрична термоповітряна електростанція, яка містить зовнішнє прозоре покриття, внутрішнє пустотіле покриття, заповнене теплоносієм, покриття утворюють між собою щілину, витяжну трубу з турбогенераторним вузлом, внутрішнє покриття і витяжна труба виконані з теплопровідного матеріалу із затемненою поверхнею, в порожнині витяжної труби коаксіально встановлена додаткова труба, яка з'єднана із внутрішнім покриттям, яка **відрізняється** тим, що зовнішнє покриття виконане у вигляді труб, в порожнині яких коаксіально із кільцевою щільною розміщені фотоелементи, а за ними по ходу руху нагрітого повітря розміщені внутрішні покриття у вигляді труб, при цьому вони встановлені в фокусі параболічних концентраторів сонячної енергії.

2. Сонячна фотоелектрична термоповітряна електростанція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що параболічні концентратори сонячної енергії оснащені системою наведення на Сонце.

- (11) **93847** (51) МПК
F03D 7/02 (2006.01)

(21) **и 2013 01023** (22) **28.01.2013**
 (24) **27.10.2014**

(72) Чудайкін Ігор Іванович (UA), Гострик Віктор Анатолійович (UA)

(73) **ЧУДАЙКІН ІГОР ІВАНОВИЧ**

вул. Лазурна, 2-б, кв. 25, м. Миколаїв, 54058 (UA)

ГОСТРИК ВІКТОР АНАТОЛІЙОВИЧ

вул. Декабристів, 69, кв. 22, м. Миколаїв, 54020 (UA)

(54) **ЕФІРНИЙ ГЕНЕРАТОР-ДВИГУН НА АВТОМОБІЛІ**

(57) 1. Ефірний генератор-двигун на автомобілі, який містить порожнистий диск, заповнений сумішшю порошків трьох речовин: Si, Al, Fe і залитий водою у співвідношенні маси суміші до маси води 1/(2,4), з подвійним намагніченням Сьорла, з соленоїдом на осі його обертання, який **відрізняється** тим, що як диск використовується автомобільне колесо, а генератор-двигун автономно вводиться в дію і за потужністю здатний рухати автомобіль.

2. Ефірний генератор-двигун на автомобілі за п. 1, який **відрізняється** тим, що пристосований для використання в трамваї, тролейбусі, на флоті, залізницях, гелікоптері, в літаку, на електростанції, в космічній техніці.

F 04

- (11) **94047** (51) МПК
F04C 2/08 (2006.01)

(21) **и 2014 05340** (22) **19.05.2014**
 (24) **27.10.2014**

(72) Панченко Анатолій Іванович (UA), Волошина Анжела Анатоліївна (UA), Панченко Ігор Анатолійович (UA), Засядько Андрій Іванович (UA), Оберніхін Юрій Павлович (UA), Гуйва Сергій Дмитрович (UA)

(73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72312 (UA)

(54) **ПЛАНЕТАРНО-РОТОРНИЙ ГІДРОМОТОР**

(57) Планетарно-роторний гідромотор, що включає силовий блок, підшипники, корпус з передньої та задньої кришками, розподільний механізм, ущільнювальний вузол, який **відрізняється** тим, що задня кришка з ексцентриком встановлена нерухомо по відношенню до корпусу гідромотора.

- (11) **93990** (51) МПК (2014.01)
F04D 27/00
F15B 1/00

(21) **и 2014 04663** (22) **30.04.2014**
 (24) **27.10.2014**

(72) Разумний Юрій Тимофійович (UA), Рухлов Артем Володимирович (UA), Рухлова Наталія Юріївна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**

пр. Карла Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

(54) **СПОСІБ КЕРУВАННЯ ГОЛОВНОЮ ВОДОВІДЛИВНОЮ УСТАНОВКОЮ ВУГІЛЬНОЇ ШАХТИ**

(57) Спосіб керування головною водовідливною установкою вугільної шахти, що включає визначення режиму її роботи в періоди мінімальних і середніх електричних навантажень в енергосистемі, який **відрізняється** тим, що попередньо завдають діапазон мінімальних значень питомої витрати електроенергії,

визначають поточні значення опору трубопровідної мережі, робочі параметри насосів у поточному режимі та відповідну питому витрату енергії, останню порівнюють із заданим мінімальним значенням, а за результатом порівняння вибирають режим роботи водовідливної установки.

F 16

- (11) **94140** (51) МПК (2014.01)
F16B 3/00
- (21) **и 2014 06477** (22) **11.06.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Стрілець Олег Романович (UA), Малащенко Володимир Олександрович (UA), Федорук Віктор Анатолійович (UA), Стрілець Володимир Миколайович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**
вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33028 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПРУЖНОЇ ПРИЗМАТИЧНОЇ ШПОНКИ**
- (57) 1. Спосіб виготовлення пружної призматичної шпонки, що включає виготовлення заготовки у вигляді кільця та встановлення в неї складених з двох частин спеціальних вставок для формування внутрішньої порожнини шпонки з подальшим стисканням заготовки перпендикулярно поздовжній осі вставок, який **відрізняється** тим, що формування внутрішньої порожнини пружної призматичної шпонки здійснюється розміщеними в заготовці, в кількості не менше трьох, стандартизованими роликами, поздовжні осі яких паралельні поздовжній осі заготовки, зовнішній і внутрішній діаметри якої визначаються з виразів:

$$D_{\text{заг}}^{\text{зв}} = \frac{2zd_{\text{рол}} + 4s - 1,14b}{\pi}; D_{\text{заг}}^{\text{вн}} = D_{\text{заг}}^{\text{зв}} - 2s,$$

$D_{\text{заг}}^{\text{зв}}$ - зовнішній діаметр заготовки; $D_{\text{заг}}^{\text{вн}}$ - внутрішній діаметр заготовки; $d_{\text{рол}}$ - діаметр стандартизованого ролика; b - ширина шпонки; s - товщина стінки шпонки; z - число роликів у заготовці.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що довжина шпонки залежить від кількості роликів у заготовці і визначається за виразом $l = zd_{\text{рол}} + 2s$.

- (11) **93910** (51) МПК (2014.01)
F16B 21/00
- (21) **и 2014 03451** (22) **04.04.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Місяць Володимир Петрович (UA), Рубанка Микола Миколайович (UA), Піпа Борис Федорович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)

(54) МУФТА

(57) Муфта, що містить дві півмуфти, з'єднані між собою пальцями з пружними елементами, яка **відрізняється** тим, що одна із півмуфт виконана у вигляді шківів клинопасової передачі, як пружні елементи вибрані циліндричні пружини розтягу, що з'єднують попарно пальці однієї і другої півмуфти.

- (11) **93979** (51) МПК (2014.01)
F16B 21/00

- (21) **и 2014 04581** (22) **29.04.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Піпа Борис Федорович (UA), Місяць Володимир Петрович (UA), Рубанка Микола Миколайович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
- (54) **МУФТА**
- (57) Муфта, що містить дві півмуфти, та пальці з пружними елементами, встановлені з можливістю контакту між собою, причому пальці закріплені в одній півмуфті, яка **відрізняється** тим, що кожен з пальців встановлений з можливістю радіального переміщення, а як пружні елементи вибрані консольні плоскі пластинчасті пружини, жорстко з'єднані з другою півмуфтою.

- (11) **93907** (51) МПК
F16H 1/20 (2006.01)

- (21) **и 2014 03448** (22) **04.04.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Місяць Володимир Петрович (UA), Піпа Борис Федорович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
- (54) **ЗУБЧАСТИЙ РЕДУКТОР**
- (57) Зубчастий редуктор, що містить ведучий, ведений та проміжний вали з жорстко закріпленими на них шестірнею ведучого вала, зубчастим колесом веденого вала та зубчастим колесом і шестірнею проміжного вала, які кінематично зв'язані між собою, при цьому ведучий та ведений вали розташовані співвісно, який **відрізняється** тим, що обладнаний додатковим проміжним валом з зубчастим колесом та шестірнею, при цьому додатковий проміжний вал розташований з протилежного від проміжного вала боку, зубчасте колесо та шестірня додаткового проміжного вала кінематично зв'язані відповідно з шестірнею ведучого вала та зубчастим колесом веденого вала, а осі ведучого, веденого та проміжних валів розташовані в одній площині.

- (11) **93987** (51) МПК
F16H 1/24 (2006.01)
- (21) **u 2014 04589** (22) **29.04.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Піпа Борис Федорович (UA), Місяць Володимир Петрович (UA), Павленко Георгій Іванович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ, 01601 (UA)
- (54) **ЗУБЧАСТА ПЕРЕДАЧА**
- (57) Зубчаста передача, що містить ведучий, ведений та проміжний вали з жорстко закріпленими на них шестірнею ведучого вала, зубчастим колесом веденого вала та зубчастим колесом і шестірнею проміжного вала, які кінематично зв'язані між собою, при цьому ведучий та ведений вали розташовані співвісно, яка **відрізняється** тим, що обладнана щонайменше одним додатковим проміжним валом з зубчастим колесом та шестірнею, при цьому зубчасте колесо та шестірня додаткового проміжного вала кінематично зв'язані відповідно з шестірнею ведучого вала та зубчастим колесом веденого вала, а осі проміжного та додаткового проміжних валів розташовані рівномірно по колу, центр якого співпадає з центром шестірни ведучого вала.

- (11) **94024** (51) МПК
F16H 1/24 (2006.01)
- (21) **u 2014 05119** (22) **15.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Піпа Борис Федорович (UA), Олійник Олена Юріївна (UA), Павленко Георгій Іванович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
- (54) **ЗУБЧАСТА ПЕРЕДАЧА**
- (57) Зубчаста передача, що містить шестірню, встановлену на ведучому валу, та зубчасте колесо із маточиною і зубчастим вінцем, встановлене на веденому валу, яка **відрізняється** тим, що додатково містить дві різби, одна з яких розташована на маточині, а інша - на зубчастому вінці, за допомогою яких зубчастий вінець нагвинчено на маточину, та упорне кільце, жорстко з'єднане із маточиною.

- (11) **93906** (51) МПК
F16H 7/02 (2006.01)
- (21) **u 2014 03447** (22) **04.04.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Піпа Борис Федорович (UA), Музичишин Сергій Володимирович (UA), Павленко Георгій Іванович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)

(54) ЛАНЦЮГОВА ПЕРЕДАЧА

- (57) Ланцюгова передача, що містить ведучу зірочку, встановлену на ведучому валу, ведену зірочку, встановлену на веденому валу, та ланцюг, що їх охоплює, яка **відрізняється** тим, що одна із зірочок, переважно ведена, має дві колові канавки, розташовані по боках зірочки, причому розміри канавок вибирають із умови:
- $$D = d_c + b + (5 \dots 10) \text{ мм}; b = 0,1d; h = 0,5[b_1 - (2 \dots 5)] \text{ мм},$$
- де D - діаметр осі канавки;
 d_c - діаметр маточини зірочки;
 b - ширина канавки;
 d - діаметр вала, на якому встановлена зірочка;
 h - глибина канавки;
 b_1 - ширина диска зірочки.

- (11) **93919** (51) МПК (2014.01)
F16H 39/00
F16H 41/00
B60K 17/10 (2006.01)
- (21) **u 2014 03727** (22) **10.04.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Данилишин Григорій Михайлович (UA)
- (73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮКА**
вул. Руська, 56, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **АВТОМАТИЧНИЙ ГІДРОРЕАКТИВНИЙ ТРАНСФОРМАТОР**
- (57) 1. Автоматичний гідрореактивний трансформатор, що містить диференціальний механізм з вхідним та вихідним центральними сонячними колесами, водилом, двовінцевими сателітами, більші колеса котрих кінематично зв'язані з вхідним центральним сонячним колесом, а менші - з вихідним центральним сонячним колесом, об'ємні насоси, корпуси котрих жорстко закріплені на водилі, а вали кінематично зв'язані з двовінцевими сателітами диференціального механізму, принаймні один для кожного об'ємного насоса керований відцентровим механізмом і тиском робочої рідини дросель, резервуар та сповільнювач кутової швидкості водила диференціального механізму, який **відрізняється** тим, що він оснащений планетарним механізмом, епіцикл котрого кінематично зв'язаний з водилом диференціального механізму, сателіти - кінематично з резервуаром, а сонячне колесо - кінематично з сповільнювачем кутової швидкості водила диференціального механізму.
2. Автоматичний гідрореактивний трансформатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що сповільнювач кутової швидкості водила диференціального механізму виконаний у вигляді активної гідротурбіни і включає робоче колесо, кінематично зв'язане з сонячним колесом планетарного механізму.
3. Автоматичний гідрореактивний трансформатор за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що сповільнювач кутової швидкості водила диференціального механізму виконаний у вигляді відцентрового насоса і включає робоче колесо, кінематично зв'язане з сонячним колесом планетарного механізму.
4. Автоматичний гідрореактивний трансформатор за пп. 1, 3, який **відрізняється** тим, що сповільнювач кутової швидкості водила диференціального меха-

нізму виконаний у вигляді гідродинамічної муфти і включає насосне колесо, кінематично зв'язане з сонячним колесом планетарного механізму, а також турбінне колесо, кінематично зв'язане з вихідним центральними сонячним колесом або з водилом диференціального механізму, або з резервуаром.

(11) **93914** (51) МПК (2014.01)
F16N 25/00

(21) u 2014 03543 (22) 07.04.2014
(24) 27.10.2014

(72) Безмеліцин Сергій Васильович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Петровського, 25, м. Харків, 61002 (UA)

БЕЗМЕЛІЦИН СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Тимурівців, 5-а, гурт. № 6, к. 512, м. Харків, 61054 (UA)

(54) **СИСТЕМА ОЧИЩЕННЯ РОБОЧОЇ РІДИНИ В ТРУБОПРОВОДАХ**

(57) Система очищення робочої рідини в трубопроводах, що складається з гідроциліндра та двох трубопроводів, яка **відрізняється** тим, що містить додатковий трубопровід з дросельним затвором, який здатний циркулювати робочу рідину.

(11) **93916** (51) МПК (2014.01)
F16N 25/00

(21) u 2014 03569 (22) 07.04.2014
(24) 27.10.2014

(72) Безмеліцин Сергій Васильович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Петровського, 25, м. Харків, 61002 (UA)

БЕЗМЕЛІЦИН СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Тимурівців, 5-а, гурт. № 6, к. 512, м. Харків, 61054 (UA)

(54) **СИСТЕМА ПОВНОГО ОЧИЩЕННЯ РОБОЧОЇ РІДИНИ В ГІДРОЦИЛІНДРІ І ТРУБОПРОВОДАХ**

(57) Система повного очищення робочої рідини в гідроциліндрі і трубопроводах, що складається з гідроциліндра та двох трубопроводів, яка **відрізняється** тим, що містить два додаткові трубопроводи, які проходять через спеціальні гідророзподільники, що забезпечує циркуляцію робочої рідини через трубопроводи і гідроциліндр, не впливаючи при цьому на робочий процес.

(11) **93915** (51) МПК (2014.01)
F16N 25/00

(21) u 2014 03568 (22) 07.04.2014
(24) 27.10.2014

(72) Безмеліцин Сергій Васильович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Петровського, 25, м. Харків, 61002 (UA)

БЕЗМЕЛІЦИН СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Тимурівців, 5-а, гурт. № 6, к. 512, м. Харків, 61054 (UA)

(54) **СИСТЕМА ОЧИЩЕННЯ РОБОЧОЇ РІДИНИ В ГІДРОЦИЛІНДРІ І ТРУБОПРОВОДАХ**

(57) Система очищення робочої рідини в гідроциліндрі і трубопроводах, що включає додатковий трубопровід, приєднаний до додаткових отворів в гідроциліндрі, що має дросельний затвор, яка **відрізняється** тим, що система виконана з можливістю циркулювання робочої рідини (РР) по замкнутому контуру через трубопроводи, гідроциліндри.

(11) **94142** (51) МПК (2014.01)
F16S 1/00

(21) u 2014 06495 (22) 11.06.2014
(24) 27.10.2014

(72) Лупкін Борис Володимирович (UA), Корольков Юрій Якимович (UA), Асташкін Володимир Іллєч (UA)

(73) **ЛУПКІН БОРИС ВОЛОДИМИРОВИЧ**

вул. Маршала Тимошенка, 11-а, кв. 117, м. Київ, 04212 (UA)

КОРОЛЬКОВ ЮРІЙ ЯКИМОВИЧ

вул. Вишгородська, 46-б, кв. 3, м. Київ, 04114 (UA)

АСТАШКІН ВОЛОДИМИР ІЛЛІЧ

вул. Гарматна, 18, кв. 2, м. Київ, 03067 (UA)

(54) **СПОСІБ РЕМОНТУ БАГАТОШАРОВОЇ ПАНЕЛІ З КОМПОЗИЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ**

(57) 1. Спосіб ремонту багатошарової панелі з композиційних матеріалів, який характеризується тим, що візуально оглядають і методом неруйнівного контролю агрегату визначають, з подальшим нанесенням, контури пошкоджених місць (границь розшарувань), визначають і розмічають місця розташування внутрішнього заповнювача в зоні ремонту, переносять контур дефекту з зовнішньої обшивки на внутрішню обшивку, розмічають лінії вирізу обшивки і видаляють її разом з внутрішнім заповнювачем, встановлюють засоби ремонту на місце видаленого заповнювача на клею, вклеюють обшивку (якщо вона без ушкоджень) або один щонайменше шар склотканини на клею поверх встановленого засобу ремонту до рівня внутрішньої обшивки з подальшим встановленням поверх ремонтної накладки, при цьому з двох боків ремонтної ділянки її піддають ультразвуковому опроміненню.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як засіб ремонту використовують спінений жорсткий пластик із закритими порами на основі поліметакрилілмиду ROHACELL 110A.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як клей використовують клей марки ВК-9.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що ремонтну накладку притискають за рахунок двостороннього вакуумування ремонтної панелі.

5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що режим для внутрішньої зони вакуумування становить: по температурі - 70 °С; по тиску - 0,3-0,8 кг/см²; за часом - 60 хв., а режим для зовнішньої зони вакуу-

мування становить: по тиску - 0,3-0,8 кг/см²; за часом - 60 хв.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що ультразвукове опромінення здійснюють від генераторів ультразвукових коливань, які мають потужність по 5 кВт та частоту від 17 до 23 кГц.

ни центральної частини радіатора та/або повернуті навколо радіальної осі секторів.

F 21

- (11) **94136** (51) МПК (2014.01)
F21L 4/00
- (21) u 2014 06275 (22) 06.06.2014
(24) 27.10.2014
- (72) Наумова Альона Миколаївна (UA), Ніколаєнко Юрій Єгорович (UA), Кравець Володимир Юрійович (UA), Сорокін Віктор Михайлович (UA), Копнін Віктор Павлович (UA), Серій Анатолій Федорович (UA)
- (73) **НАУМОВА АЛЬОНА МИКОЛАЇВНА**
вул. Леніна, 2, кв. 18, с. Гоголів, Броварський р-н, Київська обл., 07452 (UA)
- НІКОЛАЄНКО ЮРІЙ ЄГОРОВИЧ**
вул. Якубовського, 2, кв. 132, м. Київ, 03191 (UA)
- КРАВЕЦЬ ВОЛОДИМИР ЮРІЙОВИЧ**
вул. Черняхівського, 42, м. Київ, 04111 (UA)
- СОРОКІН ВІКТОР МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Білецького, 6, кв. 70, м. Київ, 03126 (UA)
- КОПНІН ВІКТОР ПАВЛОВИЧ**
вул. С. Бандери, 47, кв. 13, м. Рівне, 33014 (UA)
- СЕРІЙ АНАТОЛІЙ ФЕДОРОВИЧ**
вул. С. Петлюри, 40, кв. 26, м. Рівне, 33013 (UA)
- (54) **СВІТЛОДІОДНА ЛАМПА-СВІТИЛЬНИК**
- (57) 1. Світлодіодна лампа-світильник, що містить корпус, потужні світлодіоди, світлорозсіювач, щонайменше один радіатор з центральною та периферійною частинами, сформований з листового теплопровідного матеріалу та розміщений між корпусом та світлорозсіювачем, драйвер, електрично з'єднаний з потужними світлодіодами і засобом струмопідведення, переважно у вигляді різьбового цоколя, а потужні світлодіоди встановлено з забезпеченням теплового контакту в центральній частині радіатора, яка **відрізняється** тим, що радіатор об'єднаний з круговою пульсацийною тепловою трубою з зонами нагріву та конденсації, при цьому зона нагріву кругової пульсацийної теплової труби встановлена із забезпеченням теплового контакту з центральною частиною радіатора, а зона конденсації кругової пульсацийної теплової труби встановлена із забезпеченням теплового контакту з периферійною частиною радіатора.
2. Світлодіодна лампа-світильник за п. 1, яка **відрізняється** тим, що периферійна частина радіатора розділена пазами на сектори, в кожному з яких розміщена щонайменше одна петля зони конденсації кругової пульсацийної теплової труби.
3. Світлодіодна лампа-світильник за п. 2, яка **відрізняється** тим, що сектори периферійної частини радіатора з петлями зони конденсації кругової пульсацийної теплової труби відігнуті під кутом до площини

(11) **94122**

(51) МПК (2014.01)
F21S 8/00
F21V 25/00

(21) u 2014 06132
(24) 27.10.2014

(22) 04.06.2014

- (72) Ніколаєнко Юрій Єгорович (UA), Ніколаєнко Тимофій Юрійович (UA)
- (73) **НІКОЛАЄНКО ЮРІЙ ЄГОРОВИЧ**
вул. Якубовського, 2, кв. 132, м. Київ, 03191 (UA)
- НІКОЛАЄНКО ТИМОФІЙ ЮРІЙОВИЧ**
вул. Якубовського, 2, кв. 132, м. Київ, 03191 (UA)
- (54) **ВИБУХОЗАХИЩЕНИЙ СВІТЛОДІОДНИЙ СВІТИЛЬНИК**
- (57) Вибухозахищений світлодіодний світильник, що містить корпус з ребрами охолодження, виконаний з теплопровідного матеріалу, розміщені в корпусі елементи джерела живлення та щонайменше одне потужне світлодіодне джерело світла, герметично змонтований до корпусу світлопропускний захисний елемент, який **відрізняється** тим, що усередині корпусу додатково розміщено щонайменше одну теплову трубу з зонами нагріву та охолодження, при цьому потужне світлодіодне джерело світла встановлено з забезпеченням теплового контакту з зоною нагріву теплової труби, а зону охолодження теплової труби з'єднано з забезпеченням теплового контакту з корпусом світильника.

F 23

(11) **94113**

(51) МПК (2014.01)
F23D 11/12 (2006.01)
F23D 17/00

(21) u 2014 05979
(24) 27.10.2014

(22) 02.06.2014

- (72) Великодний Володимир Олександрович (UA), Пікашов Вячеслав Сергійович (UA), Троценко Лариса Миколаївна (UA), Виноградова Тетяна Василівна (UA), Правило Сергій Вікторович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ГАЗУ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Дегтярівська, 39, м. Київ, 03113 (UA)
- (54) **ПАЛЬНИК**
- (57) Пальник, що містить корпус у вигляді циліндричного короба, на вхідному кінці якого розташовано патрубок для подачі повітря, на вихідному - зовнішній і внутрішній завихрювачі повітря, а всередині корпусу по центральній осі розташовано блок розпилювачів, на вхідному кінці якого розміщено концентричні трубки з штуцерами для подачі фенольної води, резервного газового палива і резервного рідкого палива, на вихідному - форсунку для розпилювання фенольної води і пневматичну форсунку для розпилювання рідкого резервного палива, та коаксіально

з ним - колектор основного паливного газу і вертикальні газові трубки, на вихідному кінці яких встановлено газову соплову головку з похило розташованим вихідним товстостінним торцем з основним і допоміжними соплами, який **відрізняється** тим, що у газовій сопловій головці допоміжні газові сопла розташовані під кутом $\alpha=45-70^\circ$ до основних сопел.

(11) **94034** (51) МПК (2014.01)
F23D 14/00
F23D 17/00

(21) **у 2014 05156** (22) **15.05.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Сігал Ісаак Якович (UA), Марасін Олексій Володимирович (UA), Сміхула Анатолій Володимирович (UA), Колчев Володимир Олексійович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ГАЗУ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

вул. Дегтярівська, 39, м. Київ, 03113 (UA)

(54) **ПАЛЬНИК ДЛЯ СУМІСНОГО СПАЛЮВАННЯ БІОГАЗУ ТА ПРИРОДНОГО ГАЗУ**

(57) Пальник для сумісного спалювання біогазу та природного газу, який містить підключений до повітропроводу і приєднаний до амбразури котла корпус, на вихідному кінці якого встановлено паливорозподільний пристрій природного газу з соплами по колу, а всередині корпусу співвісно розташовано кільцевий паливорозподільний пристрій біогазу з соплами по колу, виконаний з двох співвісних труб з заглушками з обох торців між зовнішньою та внутрішньою трубами, та повітряний завихрювач, встановлений на зовнішній трубі паливорозподільного пристрою біогазу, який **відрізняється** тим, що вихідний торець паливорозподільного пристрою біогазу розташований у вхідній частині амбразури котла, а у вхідному та вихідному торцях його внутрішньої труби встановлено суцільні заглушки, причому сопла для подачі біогазу розташовані між соплами для подачі природного газу і амбразурою котла, а відносна відстань між осями сопел природного газу та біогазу дорівнює $A=0,04-0,4 \cdot D$, де D - діаметр корпусу пальника.

(11) **93911** (51) МПК (2014.01)
F23M 5/00
F23M 20/00

(21) **у 2014 03476** (22) **04.04.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Була Сергій Степанович (UA), Бойко Роман Олегович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**

вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів-13, 79013 (UA)

(54) **ПІЧ ДЛЯ ВОГНЕВИХ ВИПРОБУВАНЬ БУДІВЕЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЙ ТА ТЕПЛОФІЗИЧНИХ ВИПРОБУВАНЬ МАТЕРІАЛІВ**

(57) Піч для вогневих випробувань будівельних конструкцій та теплофізичних випробувань матеріалів, що виконана у вигляді короба з внутрішнім вогнезахисним

шаром, в стінках якого виконані отвори для паливної і вимірювальної апаратури та оглядові вікна, в днищі виконані отвори для вентиляції, розміщені закладна деталь для закріплення досліджуваної конструкції та напрямні по обидва боки короба, в яких зафіксовані тяжі, між верхніми кінцями яких жорстко закріплені балки, яка **відрізняється** тим, що вона додатково оснащена знімною внутрішньою перегородкою та змінними закладними деталями у днищі для закріплення досліджуваних конструкцій, а у повздовжніх стінах печі виконано додаткові отвори для паливної апаратури.

F 24

(11) **93870** (51) МПК (2014.01)
F24D 13/00

(21) **у 2014 02049** (22) **28.02.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Рибачук Сергій Олександрович (UA), Кулявцев Ігор Євгенович (UA)

(73) **РИБАЧУК СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**

вул. 40-річчя Перемоги, 50, кв. 84, м. Вінниця, 21009 (UA)

КУЛЯВЦЕВ ІГОР ЄВГЕНОВИЧ

вул. Космонавтів, 8, кв. 29, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) **ГІПСОЦЕМЕНТНА НАГРІВАЛЬНА ПЛИТА**

(57) Гіпсоцементна нагрівальна плита, що складається з кількох камер нагрівання, з'єднаних послідовно, в них розміщені нагрівальні елементи, заповнені рідким теплоносієм, причому вони приєднані послідовно через реостат і перемикач диференціального струму, установлені на корпусі, до джерела живлення, яким є акумулятор 12V, що має підзарядний пристрій і трансформатор, крім того, між камерою нагрівання й радіатором установлені водяний насос і двоконтурний теплообмінник, на верхній і нижній сполучних трубках розміщені колектори, а під радіатором і акумулятором - вентилятори, яка **відрізняється** тим, що складається з десяти нагрівальних універсальних модулів, які мають розміри $500 \times 130 \times 25$, модулі виготовлені на основі природних компонентів - гіпсоцементний наповнювач з домішками, який і є теплопровідним матеріалом, кожний модуль містить нагрівальний елемент у вигляді спіралі із дроту, що має великий активний опір, напруга нагрівального елемента в кожному модулі 18-20 В, за допомогою блока керування, до якого приєднані нагрівальні універсальні модулі, здійснюється плавне регулювання температури нагрівання модулів та температури повітря навколишнього середовища, лицьова поверхня модулів гіпсоцементна.

(11) **93904** (51) МПК
F24F 3/14 (2006.01)

(21) **у 2014 03417** (22) **03.04.2014**
(24) **27.10.2014**

- (72) Корженко Євген Семенович (UA), Ткаченко Станіслав Йосипович (UA), Румянцева Тетяна Юріївна (UA)
(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
 Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ТЕПЛООВОЛОГІСНОЇ ОБРОБКИ ПОВІТРЯ
(57) Пристрій тепловологісної обробки повітря, який містить камеру зрошення з піддоном, в якій розташовані два ряди стояків із поверненими один до одного розпилювачами води та розміщену між ними насадку, причому піддон розділений перегородкою на відсіки опитої та холодної води, а перший за ходом повітря ряд стояків підключений за допомогою трубопроводу з насосом до відсіку холодної води, на виході камери зрошення встановлений теплообмінник, а вхід по теплоносію другого теплообмінника, встановленого перед камерою зрошення, зв'язаний через насос з відсіком опитої води, який **відрізняється** тим, що введено холодильну установку, вхідний патрубок випарника якої під'єднано до вихідного патрубка другого теплообмінника, встановленого перед камерою зрошення, а вихідний-зв'язаний трубопроводом через регулюючий орган із другим за ходом повітря рядом стояків, вхідний патрубок конденсатора зв'язаний трубопроводом через регулюючий орган з вихідним патрубком теплообмінника після камери зрошення, а вихідний його патрубок-трубопроводом із насосом із вхідним патрубком теплообмінника після камери зрошення.

(11) **94084** (51) МПК
F24F 13/06 (2006.01)

(21) **u 2014 05689** (22) **26.05.2014**
(24) 27.10.2014

- (72) Довгалюк Володимир Борисович (UA), Мілейковський Віктор Олександрович (UA), Возняк Орест Тарасович (UA), Клименко Ганна Михайлівна (UA)
(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"
 вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів-13, 79013 (UA)

(54) ПОВІТРОРІЗПОДІЛЬНИК

- (57)** Повітророзподільник, що містить первинну і вторинну тискові камери, розділені внутрішньою розподільною стінкою, оснащеною напрямними пластинами, що розташовані по висоті внутрішньої розподільної стінки у первинній тисковій камері і є перпендикулярними до входу повітряного потоку, при цьому зовнішні стінки первинної тискової камери є повітронепроникними, а зовнішня лицева стінка вторинної камери виконана повітропроникною, який **відрізняється** тим, що зовнішня лицева стінка вторинної тискової камери виконана опуклою.

(11) **93868** (51) МПК
F24H 1/10 (2006.01)
F22B 1/18 (2006.01)
F28C 3/06 (2006.01)

(21) **u 2014 01641** (22) **19.02.2014**
(24) 27.10.2014

(73) ГОЛОВАТИЙ ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ
 вул. Шевченка, 15а, кв. 3, м. Сєверодонецьк, Луганська обл., 93404 (UA)

(54) СПОСІБ ВІДБОРУ ТЕПЛА З ПРОДУКТІВ ЗГОРЯННЯ ПАЛИВА

- (57)** Спосіб відбору тепла з продуктів згоряння палива, що виходять з газовідводу, з використанням контактного апарата прямої взаємодії продуктів згоряння палива з водою, який **відрізняється** тим, що продукти згоряння, які виходять з газовідводу, безпосередньо направляють в контактний апарат прямої взаємодії продуктів згоряння палива з водою.

F 28

(11) **93872** (51) МПК (2014.01)
F28D 7/00

(21) **u 2014 02145** (22) **03.03.2014**
(24) 27.10.2014

(72) Михальчук Олексій Дмитрович (UA), Онищенко Олексій Андрійович (UA)

(73) МИХАЛЬЧУК ОЛЕКСІЙ ДМИТРОВИЧ
 вул. Урлівська, 7, кв. 32, м. Київ-095, 02095 (UA)

ОНИЩЕНКО ОЛЕКСІЙ АНДРІЙОВИЧ

вул. П. Чадаєва, 3, кв. 92, м. Київ-146, 03146 (UA)

(54) ТЕПЛООБМІННИЙ АПАРАТ ДЛЯ КОНДЕНСАЦІЇ ПАРИ

- (57)** Теплообмінний апарат для конденсації пари, який **відрізняється** тим, що в нижній частині кожуха апарата виконано виріз еліптичної форми, для зменшення застійної зони.

F 42

(11) **93955** (51) МПК (2014.01)
F42B 5/00
F42B 8/00
F42B 10/00
F42B 15/00

(21) **u 2014 04366** (22) **23.04.2014**
(24) 27.10.2014

(72) Майстренко Олександр Анатолійович (UA)

(73) МАЙСТРЕНКО ОЛЕКСАНДР АНАТОЛІЙОВИЧ

вул. Захарівська, 3-а, кв. 32, м. Київ-73, 04073 (UA)

(54) АРТИЛЕРІЙСЬКИЙ СНАРЯД ВЕЛИКОГО КАЛІБРУ

- (57)** 1. Артилерійський снаряд великого калібру, що містить корпус із розміщеними в ньому бойовою частиною та пристроєм приведення в дію бойової частини, при цьому корпус містить головну обтічну частину та циліндричну центральну та хвостову частини, з'єднані жорстко між собою, причому головну частину виконано конусоподібною, а вільний торець хвостової частини виконано розташованим своєю площиною перпендикулярно поздовжній осі корпусу снаряда, який **відрізняється** тим, що він додатково оснащений чотирма рулями та чотирма стабілізаторами.

рами, які розміщено зовні корпусу, координатором цілі, блоком керування з рульовими приводами, розміщеними всередині корпусу, двома незалежними каналами керування рулями та захисним обтічником головної частини з пристроєм скидання зазначеного захисного обтічника, при цьому координатор цілі з'єднано з блоком керування, блок керування з'єднано з рульовими приводами за допомогою каналів керування рулями, блок керування з'єднано з пристроєм скидання захисного обтічника за допомогою каналу управління, рулі закріплено з можливістю повороту за допомогою рульового приводу своєю площиною на кут не менше $\pm 45^\circ$ відносно поздовжньої осі корпусу, захисний обтічник розміщено на головній обтічній частині корпусу, бойову частину розміщено в корпусі снаряда за блоком керування, пристрій приведення в дію бойової частини розміщено з безпосереднім контактом з бойовою частиною, блок керування з рульовими приводами та двома каналами керування рулями розміщено в центральній частині корпусу, рулі розміщено в передній центральній частині корпусу за головною обтічною частиною, стабілізатори розміщено в хвостовій частині корпусу, рулі розміщено попарно в одній площині, що проходить по вузлу кріплення руля і площині оперення руля та поздовжній осі корпусу, стабілізатори розміщено симетрично попарно в площинах, що розташовані перехресно під кутом одна до одної з проходом кожної площини по вузлу кріплення стабілізатора та поздовжній осі корпусу, вузли кріплення стабілізаторів розміщено під кутом 90° один до одного, рулі розміщено відносно стабілізаторів із зсувом площини оперення на кут не більше 45° щодо вузла кріплення стабілізатора, причому стабілізатори виконано за розмахом оперення та площиною не меншими, ніж рулі, рулі і стабілізатори виконано підпружиненими із шарнірним кріпленням з можливістю ви-

ходу за габарити зовнішньої поверхні корпусу, рулі виконано вихідними з корпусу за габарити зовнішньої поверхні корпусу по польоту у бік передньої обтічної частини корпусу, рулі виконано у вигляді пластин з аеродинамічним профілем у поперечному перерізі.

2. Артилерійський снаряд за п. 1, який **відрізняється** тим, що оперення стабілізатора виконано або зігнутим по окружності, що відповідає окружності зовнішньої поверхні хвостової частини корпусу, або у вигляді пластин.

3. Артилерійський снаряд за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що в разі виконання стабілізаторів зігнутими по окружності, їх вихід за габарити корпусу здійснюється поворотом по осі, що паралельна поздовжній осі корпусу снаряда, а в разі виконання стабілізаторів у вигляді пластин, їх вихід за габарити корпусу здійснюється поворотом відносно шарнірного вузла кріплення по польоту у бік передньої обтічної частини корпусу з фіксацією у випущеному положенні в обох випадках.

4. Артилерійський снаряд за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що стабілізатори встановлено площиною оперення або співпадаючими з поздовжньою віссю корпусу снаряда, або під кутом до неї.

5. Артилерійський снаряд за п. 1, який **відрізняється** тим, що передню кромку рулів та стабілізаторів виконано або під кутом до поздовжньої осі корпусу при їх виході за габарити корпусу, або перпендикулярно зазначеній поздовжній осі корпусу.

6. Артилерійський снаряд за п. 1, який **відрізняється** тим, що команду на спрацювання пристрою скидання захисного обтічника блок керування видає при нахилу поздовжньої осі корпусу снаряда униз відносно головної частини снаряда на кут не менше 10° .

Розділ G:**Фізика****G 01**

- (11) **94030** (51) МПК (2014.01)
G01D 7/00
G01D 11/00
- (21) **u 2014 05143** (22) **15.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Кутковецький Валентин Якович (UA), Турти Марина Валентинівна (UA)
- (73) **ЧОРНОМОРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ПЕТРА МОГИЛИ**
вул. 68 Десантників, 10, м. Миколаїв, 54003 (UA)
- (54) **МОДЕЛЬ ЯВИЩА ЕЛЕКТРОМАГНІТНОЇ ІНДУКЦІЇ**
- (57) Модель явища електромагнітної індукції, яка має якір у вигляді ізольованого електричного провідника та нерухомі клеми для виведення ЕРС, що електрично з'єднані з кінцями електричного провідника через електричні щітки ковзання та контактні елементи, а якір виконаний з можливістю обертатись у магнітному полі нерухомого індуктора, що складається з ряду окремих постійних магнітів, яка **відрізняється** тим, що якір виконаний у формі диска з ізоляційного матеріалу, а нерухомий індуктор має ряд постійних магнітів, розміщених на феромагнітній пластині, що створює один загальний для всіх постійних магнітів феромагнітний полюс, із можливістю виймати з магнітної системи та вставляти вручну кожний постійний магніт для вилучення відповідного магнітного поля або для зміни напрямку відповідних магнітних силових ліній чи зміни величини магнітного поля, причому другий полюс із феромагнітного матеріалу для кожного постійного магніту є окремим і має індивідуальні геометричні розміри та площину перерізу.

- (11) **94055** (51) МПК
G01F 1/07 (2006.01)
- (21) **u 2014 05439** (22) **21.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Тимочко Богдан Михайлович (UA), Донініков Микола Миколайович (UA), Божок Аркадій Михайлович (UA)
- (73) **ТИМОЧКО БОГДАН МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Руська, 253, кв. 102, м. Чернівці, 58023 (UA)
ДОНІНІКОВ МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Гете, 8, кв. 4, м. Чернівці, 58000 (UA)
БОЖОК АРКАДІЙ МИХАЙЛОВИЧ
вул. Жукова, 21, кв. 7, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)
- (54) **ТЕПЛОМІР**
- (57) Тепломір газового теплоносія, що містить джерело примусового руху теплоносія, привідні ротори, проміжну шестірню, вал приводу з механізмом показчика і циферблат, кінематично зв'язані з механізмом показчика, який **відрізняється** тим, що в ньому до-

датково установлений фрикційний інтегратор і датчик температури, причому інтегратор виконаний у вигляді корпусу з розміщеним в ньому з можливістю обертатися підпружиненим диском, спряженим із сферичним роликом, виконаним зрізаним з двох боків конусними, протилежно розміщеними, заглибленнями, і установлений на сферичну вісь, зв'язану з двома тягами механізму переміщення ролика, і установлений шліцьовий вал із зубчастою передачею, одне із коліс якої з'єднано з валом механізму показчика, а друге посаджено на шліцьовий вал з обмеженим вздовж осі ходом і обладнане шліцьовою втулкою з можливістю обертатися і переміщатися вздовж осі вала і фрикційно взаємодіяти із сферичним роликом, а датчик температури виконаний у вигляді термобалона, капіляра і вузла перетворюючого механізму із зворотною пружиною, причому термобалон установлений в теплоносієві і капіляром сполучений з вузлом перетворюючого механізму, виконаного у вигляді двох сильфонів, зв'язаних між собою спільним рухомим фланцем, з термобалоном перший сильфон перетворюючого механізму сполучений через дросель, другий сильфон - безпосередньо, а спільний рухомий фланець тягою з'єднаний із нижнім кінцем додатково установленого підсумовуючого важеля, в середній його точці через пружину - рухомим фланцем другого сильфона, а верхній кінець підсумовуючого важеля - з другою тягою механізму переміщення сферичного ролика.

- (11) **94112** (51) МПК
G01F 23/26 (2006.01)
- (21) **u 2014 05962** (22) **02.06.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Зеленський Дмитро Сергійович (UA), Зеленський Сергій Миколайович (UA), Кармазин Олег Вікторович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ІНТЕЛЛІ"**
вул. Льва Толстого, 63, оф. 19, м. Київ, 03035 (UA)
- (54) **ДАТЧИК РІВНЯ ПАЛИВА З ВБУДОВАНИМ АКСЕЛЕРОМЕТРОМ**
- (57) Датчик рівня палива з акселерометром, що містить вимірювальний зонд, виконаний у вигляді коаксіально-розташованих труб, закріплених в корпусі (головці) датчика, блок живлення, датчик температури для термокомпенсації показань, інтерфейсів передачі, який **відрізняється** тим, що додатково має акселерометр, який вимірює прискорення датчика у трьох площинах, що дозволяє розрахувати характер бовтанки палива та проводити динамічну зміну часу усереднення даних вимірювань рівня палива в автоматичному режимі: під час руху, зупинки та вібрацій.

- (11) **93902** (51) МПК (2014.01)
G01L 3/00
- (21) **u 2014 03244** (22) **31.03.2014**
(24) **27.10.2014**

- (72) Колот Олександр Володимирович (UA), Колісниченко Олексій Володимирович (UA)
 (73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**
 вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)
 (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ КРУТНОГО МОМЕНТУ ЕЛЕКТРИЧНОЇ МАШИНИ**
 (57) Пристрій для вимірювання крутного моменту електричної машини, який містить електричну машину (двигун або генератор), тензорезистор та пружний елемент, який відрізняється тим, що вал електричної машини, встановлений у підшипникових вузлах, корпус статора електричної машини з'єднаний додатковим пружним елементом з основою, на якій закріплений весь пристрій, а тензорезистор з'єднаний з системою перетворення сигналу по мостовій схемі і встановлений на додатковому пружному елементі.

- (11) **93896** (51) МПК
G01L 9/12 (2006.01)
 (21) **u 2014 03232** (22) **31.03.2014**
 (24) **27.10.2014**
 (72) Феденко Володимир Іванович (UA), Степаненко Валерій Федорович (UA)
 (73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. ОЛЕСЯ ГОНЧАРА**
 пр. Гагаріна, 72, м. Дніпропетровськ, 49010 (UA)
 (54) **ЧУТЛИВИЙ ЕЛЕМЕНТ ЄМНІСНОГО ТИПУ ДАТЧИКА СИЛИ**
 (57) Чутливий елемент ємнісного типу датчика сили, що містить пружно-деформуючий електрод чутливого елемента та ізолюючі елементи вимірювального конденсатора, який відрізняється тим, що чутливий елемент ємнісного типу датчика сили виконано у вигляді симетричної прямокутної багатошарової пластини з розрізом, пластина складена із двох однакових тришарових композицій, матеріал кожного шару тришарової композиції є пружним, постійної товщини й має різні механічні характеристики, значення товщини зовнішнього й середнього шарів тришарової композиції такі, що жорсткості поперечних перерізів цих шарів рівні, а значення товщини третього шару менше товщини середнього шару, середній шар виконаний з електропровідного матеріалу і є електродом вимірювального конденсатора, інші шари тришарової композиції виготовлені з діелектричного матеріалу, об'єднання шарів у пластину по контрастованих поверхнях виконано без відставання й проковзування між шарами всюди, крім області розрізу, ширина якого дорівнює ширині багатошарової пластини, а довжина становить не менш 80 % від її довжини, розріз розташований у площині симетрії пластини між третіми шарами тришарових композицій.

- (11) **94015** (51) МПК
G01M 1/22 (2006.01)
 (21) **u 2014 04955** (22) **12.05.2014**
 (24) **27.10.2014**

- (72) Кучерук Володимир Юрійович (UA), Кулаков Павло Ігорович (UA), Паламарчук Євгеній Анатолійович (UA), Гнесь Тетяна Вікторівна (UA)
 (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
 (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ КІЛЬКОСТІ МОЛОКА ТА ІНТЕНСИВНОСТІ МОЛОЧНОГО ПОТОКУ З ФУНКЦІЄЮ ВИЯВЛЕННЯ ВОДИ В МОЛОЦІ**
 (57) Пристрій для вимірювання кількості молока та інтенсивності молочного потоку з функцією виявлення води в молоці, що складається з трубки для молока, джерела опорної напруги та першого джерела світла, який відрізняється тим, що в нього введені друге джерело світла, яке оптично зв'язане з двома лінійними фотоприймачами, виходи фотоприймачів з'єднані з першими входами двох компараторів, виходи яких з'єднані з входом мікроконтролера, причому вихід джерела опорної напруги з'єднаний з другими входами обох компараторів, крім того, в пристрій введена електродна система, яка вмонтована в трубку для молока, що своїм виходом з'єднана з входом блока вимірювання електропровідності, вихід якого з'єднаний із входом аналого-цифрового перетворювача, вихід якого з'єднаний з входом мікроконтролера, що своїм виходом з'єднаний з індикатором.

- (11) **93855** (51) МПК (2014.01)
G01M 13/00
 (21) **u 2013 14490** (22) **11.12.2013**
 (24) **27.10.2014**
 (72) Левченко Олександр Валерійович (UA), Воробйов Андрій Олексійович (UA), Ченчевич Олег Валерійович (UA), Зайцев Михайло Олексійович (UA), Ляшенко Олексій Ігорович (UA), Нарішкіна Ірина Леонідівна (UA), Фролов Олег Геннадійович (UA)
 (73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "МАРІУПОЛЬСЬКИЙ МЕТАЛУРГІЙНИЙ КОМБІНАТ ІМЕНІ ІЛЛІЧА"**
 вул. Левченка, 1, м. Маріуполь, Донецька обл., 87504 (UA)
 (54) **СПОСІБ ВІБРАЦІЙНОЇ ДІАГНОСТИКИ ПРИВОДІВ МЕХАНІЧНОГО ОБЛАДНАННЯ**
 (57) 1. Спосіб вібраційної діагностики приводів механічного обладнання, що включає вимір параметрів вібрації з подальшим проведенням аналізу отриманих даних, який відрізняється тим, що вимір параметрів вібрації виконують на працюючому в режимі холостого ходу приводі, причому вимір параметрів вібрації і аналіз отриманих даних проводять окремо за кожним вузлом приводу, виявляючи пошкоджені вузли.
 2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що пошкоджені вузли виявляють при появі в спектрах інформативних амплітуд оборотних, підшипникових і зубцевих частот, за піками яких встановлюють місце розташування дефектів в пошкоджених вузлах.
 3. Спосіб за пп. 1, 2, який відрізняється тим, що степінь розвитку дефекту в пошкодженому вузлі приводу визначають за середньоквадратичним значенням віброшвидкості, значенням височастотного детек-

тування огинаючої в розмаху і значенням віброприскорення в пік.

(11) **94043** (51) МПК (2014.01)
G01M 17/00

(21) **у 2014 05252** (22) **19.05.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Боряк Костянтин Федорович (UA), Манзарук Марія Олександрівна (UA), Шпат Олена Сергіївна (UA), Ленков Сергій Васильович (UA)

(73) **БОРЯК КОСТЯНТИН ФЕДОРОВИЧ**
вул. Фонтанська дорога, 41, кв. 210, м. Одеса, 65049 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИПРОБУВАННЯ ГАСНИКА КОЛИВАНЬ**

(57) Спосіб випробування гасника коливань, який передбачає встановлення демпфуючих характеристик шляхом вимірювання сили впливу на поршень гасника коливань у сукупності зі швидкістю його лінійного переміщення і порівняння їх із аналогічними еталонними показниками, який відрізняється тим, що як силу впливу використовують силу опору, а як еталонні використовують показники справного гасника коливань.

(11) **94133** (51) МПК (2014.01)
G01N 1/00
G01N 15/08 (2006.01)
G01N 33/24 (2006.01)

(21) **у 2014 06220** (22) **05.06.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Мошинський Віктор Степанович (UA), Федорук Віктор Анатолійович (UA), Стрілець Олег Романович (UA), Стрілець Володимир Миколайович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**
вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33000 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ШПАРУВАТОСТІ ҐРУНТУ**

(57) Спосіб визначення шпаруватості ґрунту, при якому зразок ґрунту відбирають за допомогою рамки, шляхом вдавлювання до рівня поверхні ґрунту, з подальшою заливкою розчином швидкотвердіючої речовини до насичення шпар у ґрунті в середині рамки, утримують до затвердіння та утворення зліпка, а шпаруватість ґрунту визначають шляхом виконання шліфа для визначення площ загальної та пор за допомогою калькування або фотографування, який відрізняється тим, що зразок ґрунту відбирається у циліндр з внутрішнім градуванням об'єму відібраного зразка ґрунту, після чого циліндр із зразком відібраного ґрунту щільно встановлюється на еластичну поверхню та заливається з мірної ємності розчином швидкотвердіючої речовини до насичення шпар у ґрунті до рівня зразка ґрунту в циліндрі, візуально за градуванням на внутрішній поверхні циліндра та мірній ємності, відповідно, визначаються об'єми зразка ґрунту та розчину в ґрунті, далі розраховується шпаруватість ґрунту за допомогою залежності:

$$\Pi = \frac{V_2}{V_1} \cdot 100,$$

де Π - шпаруватість ґрунту; V_1 - об'єм відібраного зразка ґрунту; V_2 - об'єм розчину швидкотвердіючої речовини, залитої в шпари зразка ґрунту в циліндрі.

(11) **94089** (51) МПК
G01N 1/20 (2006.01)

(21) **у 2014 05710** (22) **27.05.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Венцель Євген Сергійович (UA), Орел Олександр Володимирович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Петровського, 25, м. Харків, 61002 (UA)

ВЕНЦЕЛЬ ЄВГЕН СЕРГІЙОВИЧ

пр. Правди, 5, кв. 17-г, м. Харків, 61058 (UA)

ОРЕЛ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Гвардійців Широнінців, 10-а, кв. 37, м. Харків, 61120 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПРОТИЗНОШУВАЛЬНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ РОБОЧИХ РІДИН ГІДРОПРИВОДІВ**

(57) Спосіб визначення протизношувальних властивостей робочих рідин гідроприводів, за яким пробу робочої рідини відбирають з бака гідросистеми і роблять підрахунок числа часток забруднень, який відрізняється тим, що частки класифікують у залежності від розміру (включаючи забруднення розміром 5 мкм і менше), після чого розраховується величина K_j за формулою

$$K_j = \frac{n_5 \cdot 5}{n_{5-10} \cdot 10 + n_{10-25} \cdot 25 + n_{25-50} \cdot 50 + n_{50-100} \cdot 100 + n_{100-200} \cdot 200}, \quad (1)$$

де n_5 - число часток забруднень розміром понад 5 і менше мкм;

n_{5-10} ; n_{10-25} і т. д. - число часток забруднень розміром понад 5 і до 10 мкм, понад 10 і до 25 мкм, волокна і т. д. в 100 см³ PP.

(11) **94006** (51) МПК (2014.01)
G01N 3/00

(21) **у 2014 04758** (22) **05.05.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Курской Володимир Сергійович (UA), Слащук Віктор Олександрович (UA), Слащук Олександр Олександрович (UA)

(73) **КУРСКОЙ ВОЛОДИМИР СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Інститутська, 7, кв. 406, м. Хмельницький, 29016 (UA)

СЛАЩУК ВІКТОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Зарічанська, 22/3, кв. 97, м. Хмельницький, 29017 (UA)

СЛАЩУК ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Зарічанська, 22/3, кв. 97, м. Хмельницький, 29017 (UA)

(54) УСТАНОВКА ДЛЯ ВИПРОБУВАНЬ МАТЕРІАЛІВ В УМОВАХ ДИНАМІЧНОГО КОНТАКТНОГО НАВАНТАЖЕННЯ

(57) Установка для випробувань матеріалів в умовах динамічного контактного навантаження, яка містить станину, вузол підйому та опускання, каретку, що рухається по направляючих, на якій закріплений тримач, генератор механічних коливань у вигляді електромагніту, з різним діапазоном частот, система пружин та вузол навантаження, окремо розташовується тримач контртіла, яка **відрізняється** тим, що на вал посажені чотири радіально упорні підшипники, на які насаджена втулка, до якої кріпляться чотири направляючі, по яких здійснює рух каретка, із закріпленням на ній зразком, а до верхніх направляючих прикріплений вантаж, що знаходиться безпосередньо над зоною контакту.

(11) 93936 (51) МПК (2014.01)
G01N 9/00

(21) u 2014 04003 (22) 14.04.2014
(24) 27.10.2014

(72) Проц Лариса Анатоліївна (UA)

(73) ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОННОЇ ФІЗИКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

вул. Університетська, 21, м. Ужгород, 88000 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ГУСТИНИ РІДИН

(57) Пристрій для визначення густини рідини, який включає ємність для досліджуваної рідини та шкалу, який **відрізняється** тим, що він містить принаймні два вертикально встановлених забірних патрубка, сполучених верхніми частинами та з відкритими нижніми кінцями, шкали, розміщені вздовж патрубків, порожнини патрубків у верхніх частинах сполучені з порожниною гнучкого патрубка, другий кінець якого сполучений з відкритою у верхній частині ємністю з рідиною, причому місце з'єднання гнучкого патрубка з ємністю знаходиться нижче рівня рідини в ємності.

(11) 93880 (51) МПК (2014.01)
G01N 15/00

(21) u 2014 02858 (22) 21.03.2014
(24) 27.10.2014

(72) Мовчан Сергій Іванович (UA)

(73) ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72312 (UA)

(54) СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ КІЛЬКОСТІ ЧАСТИНОК ВОДНИХ РОЗЧИНІВ ТА ПОРІВНЯННЯ ЯКОСТІ ОЧИЩЕННЯ СТІЧНИХ ВОД

(57) Спосіб вимірювання кількості частинок водних розчинів та порівняння оцінки якості очищення стічних вод, що включає освітлення досліджуваного середовища, реєстрацію інтенсивності світлового випромінювання, який **відрізняється** тим, що освітлення дос-

ліджуваного середовища відбувається з чотирьох сторін, а вимірювання гідромеханічних параметрів частинок відбувається у водному буферному розчині, який досліджується, та зразковому розчині, порівнюються їх показники, дані обробляються математично, безперервно, в автоматичному режимі, з одночасним контролем якості очищення виробничих стічних вод.

(11) 94003 (51) МПК
G01N 21/47 (2006.01)

(21) u 2014 04733 (22) 05.05.2014
(24) 27.10.2014

(72) Болеста Іван Михайлович (UA), Ковальчук Микола Григорович (UA), Кушнір Олексій Олександрович (UA), Рабик Василь Григорович (UA), Сімків Богдан Олексійович (UA)

(73) ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА

вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ КУТОВОЇ ЗАЛЕЖНОСТІ ІНТЕНСИВНОСТІ РОЗСІЯНОГО СВІТЛА

(57) Пристрій для вимірювання кутової залежності інтенсивності розсіяного світла, що містить лазер, першу діафрагму, дослідний зразок, послідовно з'єднані оптоволоконний кабель, другу діафрагму, фотоприймач з вимірювальною схемою і мікропроцесорною системою лічби фотонів, персональний комп'ютер, який **відрізняється** тим, що додатково введено кроковий двигун із закріпленням на його осі важелем з оптоволоконним кабелем, вхід якого переміщується в межах від 0 до 180° відносно падаючого на дослідний зразок променя, при цьому керуючий вхід крокового двигуна з'єднаний з виходом мікропроцесорної системи лічби фотонів.

(11) 94023 (51) МПК
G01N 21/78 (2006.01)

(21) u 2014 05100 (22) 14.05.2014
(24) 27.10.2014

(72) Шаповалов Сергій Андрійович (UA), Чорна Тетяна Олександрівна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА

пл. Свободи, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) СПОСІБ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ДИМЕТИЛСУЛЬФОКСИДУ У ВОДІ

(57) Спосіб спектрофотометричного визначення диметилсульфоксиду у воді, який включає додавання до водного розчину, що аналізується, реагенту, що взаємодіє з диметилсульфоксидом, та подальше вимірювання оптичної густини розчину при певній довжині хвилі поглинання, який **відрізняється** тим, що як реагент використовують барвник родамін 3Б концентрацією $3,0 \cdot 10^{-6} - 6,0 \cdot 10^{-6}$ моль/дм³ та сумісно з ним тетрафенілборат натрію концентрацією в 4-6 разів більшою, ніж родамін 3Б, а вимірювання опти-

чної густини розчину здійснюють при довжині хвилі поглинання 555-560 нм.

дять 3-10 разів, а поперечну електропровідність визначають за формулою:

$$\sigma = \frac{m}{R_p S^2},$$

де $\rho = \frac{m}{Sh}$ - густина стиснених нанотрубок; S і h -

площа і товщина шару зразка; R - електроопір; m - маса проби нанотрубок.

(11) **93863** (51) МПК (2014.01)
G01N 22/00

(21) **у 2014 00822** (22) **29.01.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Яцишин Євген Михайлович (UA), Андрущак Назарій Анатолійович (UA), Годзішевський Конрад (PL), Кушнір Олег Степанович (UA), Андрущак Анатолій Степанович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**

вул. Степана Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)

(54) **ВЕКТОРНО-АНАЛІЗАТОРНИЙ ІНТЕРФЕРЕНЦІЙНИЙ ПРИСТРІЙ ВИМІРЮВАННЯ ДІЕЛЕКТРИЧНОЇ ПРОНИКНОСТІ МАТЕРІАЛІВ**

(57) Векторно-аналізаторний інтерференційний пристрій вимірювання діелектричної проникності матеріалів, який містить послідовно розміщені джерело випромінювання, вхідну фокусуючу лінзу, поляризатор, а також послідовно розміщені аналізатор, вихідну фокусуючу лінзу та приймач випромінювання, крім того між поляризатором та аналізатором по ходу променя послідовно розміщені перша фокусуюча лінза, тримач зразка та друга фокусуюча лінза, який **відрізняється** тим, що як джерело та приймач випромінювання використано частотні розширювачі, які під'єднані до векторного аналізатора, а вихідна фокусуюча лінза та приймач випромінювання встановлені з можливістю їх сумісного лінійного переміщення вздовж напрямку поширення випромінювання.

(11) **94148** (51) МПК
G01N 27/02 (2006.01)

(21) **у 2014 06775** (22) **16.06.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Нищенко Михайло Маркович (UA), Михайлова Галина Юріївна (UA), Шевченко Микола Якимович (UA)

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

бул. Вернадського, 36, м. Київ-142, 03680 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПОПЕРЕЧНОЇ ЕЛЕКТРОПРОВІДНОСТІ ПОРОШКУ З АНІЗОТРОПІЄЮ ФОРМИ ЧАСТИНОК**

(57) Спосіб визначення поперечної електропровідності порошку з анізотропією форми частинок, який включає зважування порошку, засипання його в прес-форму, встановлення контакту порошку з рухомими електродами, через які пропускають електричний струм з одночасним вимірюванням електропровідності (σ) і густини порошку (ρ) в процесі навантаження, циклічні навантаження-розвантаження, який **відрізняється** тим, що додатково проводять попереднє впорядкування частинок порошку шляхом орієнтації їх осі вздовж поверхні електродів і перпендикулярно до напрямку струму, будують залежність $\sigma(\rho)$, циклічні навантаження-розвантаження прово-

(11) **93969** (51) МПК (2014.01)
G01N 27/90 (2006.01)
G01N 22/00

(21) **у 2014 04525** (22) **28.04.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Хорошайло Юрій Євгенійович (UA), Світличний Віталій Анатолійович (UA), Міняйло Олександр Дмитрович (UA), Лямін Євгеній Олександрович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ**

пр. Леніна, 14, м. Харків, 61166 (UA)

(54) **ДВОПАРАМЕТРОВИЙ СПОСІБ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ТОНКИХ ПЛІВОК**

(57) Двопараметровий спосіб контролю якості тонких плівок, який включає одночасне визначення електропровідності і товщини тонких плівок за допомогою електромагнітного випромінювання НВЧ діапазону, який **відрізняється** тим, що визначення електропровідності і товщини здійснюють для тонких неферомагнітних плівок, причому для виміру електропровідності, необхідно як перетворювач використовувати циліндричний резонатор НВЧ, у якому вимірювальний отвір відповідає лінії тангенціального або нульового тангенціального струму, як реєстровану величину використовують потужність, що пройшла через резонатор, в циліндричному резонаторі досліджуваній зразок заміщає увесь торець пристрою, перебудову резонатора здійснюють за допомогою рухливого безконтактного поршня, а для виміру товщини тонкої неферомагнітної плівки використовують двокотушковий вихрострумний перетворювач, аксіальне розташування перетворювача пристрою дозволяє одночасно отримувати інформацію з одного місця досліджуваного зразка, при цьому інформаційні сигнали з обох перетворювачів детектуються і надходять у блоки обробки сигналів для представлення в цифровому вигляді.

(11) **93943** (51) МПК (2014.01)
G01N 33/00

(21) **у 2014 04165** (22) **17.04.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Гоженко Анатолій Іванович (UA), Гармідер Ольга Вольдемарівна (UA), Машченко Анастасія Юріївна (UA)

(73) **ГОЖЕНКО АНАТОЛІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Канатна, 92, м. Одеса, 65039 (UA)

ГАРМІДЕР ОЛЬГА ВОЛЬДЕМАРІВНА

вул. Жуковського, 32, кв. 2, м. Одеса, 65045 (UA)

МАЩЕНКО АНАСТАСІЯ ЮРІЙВНА

вул. Комітетська, 7/9, кв. 16, м. Одеса, 65091 (UA)

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ТЯЖКОСТІ ПЕРЕБІГУ ПОЛІНОЗУ

(57) Спосіб діагностики тяжкості перебігу полінозу шляхом визначення функціонального стану кори надниркових залоз, який **відрізняється** тим, що у хворого визначають рівень і співвідношення концентрацій вільного кортизолу в слині в ранковий та вечірній час і при нормальних показниках або збільшенні в 1,5 рази вільного кортизолу уранці та увечері та збереженні співвідношення концентрації уранішнього і вечірнього рівня діагностують легкий ступінь полінозу; при збільшенні рівня кортизолу увечері в 2-5 разів в порівнянні з нормою і збереженні нормальних показників або збільшенні в 1,5-2 рази уранці і зменшенні співвідношення концентрацій в 2-3 рази діагностують середній ступінь течії полінозу, а при підвищенні вечірнього рівня кортизолу над уранішнім або однакових рівнях, або при підвищенні вечірнього рівня в 3-7 разів, а уранішнього - в 1,5-2 рази або збереженні нормального і співвідношенні концентрацій, що дорівнює одиниці, діагностують важкий ступінь течії полінозу.

(11) 94156

(51) МПК (2014.01)
G01N 33/00

(21) у 2014 07004

(22) 23.06.2014

(24) 27.10.2014

(72) Андреева Анастасія Олександрівна (UA), Бабак Олег Якович (UA), Ярмиш Наталія Василівна (UA), Школьник Віра Владиславівна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ РОЗВИТКУ АТЕРОСКЛЕРОТИЧНОГО ПРОЦЕСУ У ХВОРИХ З ГІПЕРТОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ НА ТЛІ АБДОМІНАЛЬНОГО ОЖИРІННЯ

(57) Спосіб діагностики розвитку атеросклеротичного процесу у хворих з гіпертонічною хворобою, що включає визначення товщини комплексу інтиму-медіа загальної сонної артерії й/або рівня маркера імунного запалення, який **відрізняється** тим, що у хворих з гіпертонічною хворобою на тлі абдомінального ожиріння як маркери імунного запалення визначають рівень прозапального фактора ІЛ-6 і протизапального ІЛ-4 і розвиток атеросклеротичного процесу у цих хворих діагностують при комплексі інтиму-медіа > 0,9 мм і/або рівні ІЛ-6-4,84±0,53 нг/мл, а ІЛ-4-1,88±0,12 нг/мл.

(11) 94145

(51) МПК (2014.01)
G01N 33/00

(21) у 2014 06714

(22) 16.06.2014

(24) 27.10.2014

(72) Коновалова Наталя Вікторівна (UA), Гончарь Маргарита Олександрівна (UA), Сенаторова Ганна Сергіївна (UA), Страшок Олександр Іванович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) СПОСІБ РАННЬОЇ ДІАГНОСТИКИ ХАРАКТЕРУ ПЕРЕБІГУ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ У ПІДЛІТКІВ З ГІПОТАЛАМІЧНИМ СИНДРОМОМ

(57) Спосіб ранньої діагностики характеру перебігу артеріальної гіпертензії у підлітків, який включає діагностування гіпергомоцистемії, який **відрізняється** тим, що у підлітків з гіпоталамічним синдромом встановлюють тип ожиріння і верифікують зміни артеріального тиску його добовим моніторуванням та при виявленні абдомінального типу ожиріння і підвищеного індексу часу діастолічного артеріального тиску та систолічного артеріального тиску протягом дня і ночі визначають рівень гомоцистеїну сироватки крові, при рівні гомоцистеїну сироватки крові 11,72 мкмоль/л діагностують первинну артеріальну гіпертензію, у підлітків з гіпоталамічним синдромом при рівні гомоцистеїну сироватки крові 15,24 мкмоль/л діагностують вторинну артеріальну гіпертензію.

(11) 94159

(51) МПК (2014.01)
G01N 33/00

(21) у 2014 07527

(22) 04.07.2014

(24) 27.10.2014

(72) Кравчун Павло Григорович (UA), Наріжна Анна Василівна (UA), Риндіна Наталія Геннадіївна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ЗРОСТАННЯ ОЗНАК СЕРЦЕВОЇ ДЕКОМПЕНСАЦІЇ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНУ СЕРЦЕВУ НЕДОСТАТНІСТЬ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ

(57) Спосіб діагностики зростання ознак серцевої декомпенсації у хворих на хронічну серцеву недостатність, який включає визначення факторів прогресування хронічної серцевої недостатності, який **відрізняється** тим, що у хворих на хронічну серцеву недостатність з цукровим діабетом 2 типу визначають рівень моноцитарного хемоатрактантного протеїну-1 і при його високій активності та зростанні у порівнянні до попередніх вимірів діагностують зростання ознак серцевої декомпенсації.

(11) 94158

(51) МПК (2014.01)
G01N 33/00

(21) у 2014 07523

(22) 04.07.2014

(24) 27.10.2014

(72) Кравчун Павло Григорович (UA), Наріжна Анна Василівна (UA), Риндіна Наталія Геннадіївна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ КАРДІО-РЕНАЛЬНОГО СИНДРОМУ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНУ СЕРЦЕВУ НЕДОСТАТНІСТЬ НА ТЛІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ

(57) Спосіб прогнозування розвитку кардіоренального синдрому у хворих на хронічну серцеву недостатність на тлі цукрового діабету 2 типу, який включає визначення швидкості клубочкової фільтрації, який **відрізняється** тим, що хворим зі швидкістю клубочкової фільтрації у межах 60-89 мл/хв додатково визначають концентрації прозапального цитокіну ІЛ-1 β та протизапального - ІЛ-10 і при зростанні концентрації ІЛ-1 β і зниженні концентрації ІЛ-10 у порівнянні до контрольних вимірів прогнозують поряд з нирковою дисфункцією зростання серцевої декомпенсації.

(11) 94025 (51) МПК
G01N 33/18 (2006.01)

(21) у 2014 05131 (22) 15.05.2014
(24) 27.10.2014

(72) Вільдман Ігор Лазаревич (UA), Удод Віра Михайлівна (UA)

(73) ВІЛЬДМАН ІГОР ЛАЗАРЕВИЧ
вул. Мате Залки, 2/12, кв. 109, м. Київ-211, 04211 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ АСИМІЛЯЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ У ВОДНІЙ СИСТЕМІ РІЧКИ

(57) Спосіб визначення асиміляційного потенціалу у водній системі річки, що включає відбір проб води, який **відрізняється** тим, що використовують біоіндикатор - природний ресурс асиміляційного потенціалу, проби води відбирають в точках гідростворів (далі - точка), визначають в останніх показники хімічного споживання кисню - ХСК мг/дм³ та біологічного споживання кисню - БСК мг/дм³ та визначають асиміляційний потенціал кожного гідроствору АП_м, причому відбирають проби води в точках вище (А) та нижче (В) джерела забруднювання, в точці (С) в гірлі річки та в точці (D) між точками відбору проб (В) та (С), і асиміляційний потенціал гідроствору АП_м визначають за формулою:

$$АП_m = 1 - \left(\frac{БСК_m}{ХСК_m} - \frac{R_m}{ХСК_{m+1}} \right) \times r_t,$$

де

m - індекс точки відбору проби води в гідростворі (А, В, С, D);

ХСК_м - хімічне споживання кисню в пробі води в точці відбору, де визначають АП_м, мгО₂/дм³;

ХСК_{м+1} - хімічне споживання кисню в пробі води, відібраній в наступній точці відбору, мгО₂/дм³;

БСК_м - біологічне споживання кисню, мгО₂/дм³, в пробі води в точці відбору, де визначають АП_м, мгО₂/дм³;

R - кількість субстрату, який використаний для асиміляційних цілей;

r_t = 10^{-K_tt} - коефіцієнт редукції,

а асиміляційний потенціал у водній системі річки АП_{річки} визначають за величинами АП_м гідростворів (А, В, С, D).

(11) 94108 (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)

(21) у 2014 05866 (22) 30.05.2014
(24) 27.10.2014

(72) Багмут Ірина Юріївна (UA), Клименко Микола Олексійович (UA), Жуков Віктор Іванович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ

вул. Корчагінців, 58, м. Харків, 61176 (UA)

(54) СПОСІБ ОЦІНКИ ЕНДОГЕННОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ У ТВАРИН В ПІДГОСТРОМУ ДОСЛІДІ

(57) Спосіб оцінки ендогенної інтоксикації у тварин в підгострому досліді, який здійснюють шляхом дослідження показників сироватки крові, який **відрізняється** тим, що діагностику здійснюють за спектром вільних плазмових кислот.

(11) 94049 (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)

(21) у 2014 05344 (22) 19.05.2014
(24) 27.10.2014

(72) Глебова Тетяна Миколаївна (UA), Коломієць Віктор Іванович (UA), Глебов Олексій Михайлович (UA)

(73) ГЛЕБОВА ТЕТЯНА МИКОЛАЇВНА
вул. Краснозв'язна, 28, смт Новосвітлівка, Луганська обл., 94455 (UA)

КОЛОМІЄЦЬ ВІКТОР ІВАНОВИЧ
кв. 50 років Оборони Луганська, 12, м. Луганськ, 91045 (UA)

ГЛЕБОВ ОЛЕКСІЙ МИХАЙЛОВИЧ
вул. Краснозв'язна, 28, смт Новосвітлівка, Луганська обл., 94455 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ПЕРЕБІГУ ГІПЕРТОНІЧНОЇ ХВОРОБИ, ПОЄДНОНОЇ З РЕВМАТОЇДНИМ АРТРИТОМ, У ЖІНОК ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ПЕРІОДУ

(57) Спосіб прогнозування перебігу гіпертонічної хвороби, поєднаної з ревматоїдним артритом, у жінок постменопаузального періоду, що полягає у встановленні типу нічного зниження артеріального тиску (за даними добового моніторування), який **відрізняється** тим, що додатково враховуються коефіцієнт атерогенності, ступінь активності ревматоїдного артриту та рівень вітаміну D₃ в плазмі крові та подальша інтерпретація отриманих даних здійснюється за допомогою математичної моделі на основі штучних нейронних мереж, якщо значення на виході математичної моделі Y>0,65 - прогнозується несприятливий перебіг гіпертонічної хвороби.

- (11) **94029** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) **u 2014 05142** (22) **15.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Шевчук Сергій Вікторович (UA), Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ НЕЗРОЩЕНОГО ПЕРЕЛОМУ**
- (57) Спосіб прогнозування незрощеного перелому, що включає рентгенографію, визначення поліморфізму гена метилентетрагідрофолатредуктази MTHFR C677T та рівня гомоцистеїну в сироватці крові хворого, який **відрізняється** тим, що при гомозиготному носійстві алеля 677-TT і рівні гомоцистеїну >20 мкмоль/л прогнозують незрощення перелому.

- (11) **94103** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) **u 2014 05840** (22) **29.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Шитіков Дмитро В'ячеславович (UA), Пішель Ірина Миколаївна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ГЕРОНТОЛОГІЇ ІМ. Д.Ф. ЧЕБОТАРЬОВА НАМН УКРАЇНИ"**
вул. Вишгородська, 67, м. Київ, 04114 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ВІКОВИХ ЗМІН ІМУННОЇ СИСТЕМИ ТВАРИН**
- (57) Спосіб корекції вікових змін імунної системи тварин, що включає корекцію вікових змін у Т-лімфоцитах, який **відрізняється** тим, що для корекції вікових змін Т-лімфоцитів проводиться заміна in vitro адгезивних клітин селезінки реципієнта адгезивними клітинами селезінки молодих інтактних тварин.

- (11) **94157** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) **u 2014 07061** (22) **23.06.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Банадига Наталія Василівна (UA), Рогальська Яна Вячеславівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО" МОЗ УКРАЇНИ**
Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ДИСЕЛЕМЕНТОЗУ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ ІЗ ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНОЮ АНЕМІЄЮ**
- (57) Спосіб діагностики диселементозу у дітей раннього віку із залізодефіцитною анемією, що включає визначення вмісту міді в сироватці крові фотометричним методом із 3,5-diBr-PAESA, оцінюють інтенсив-

ність забарвлювання при довжині хвилі 580 (±10) нм, та визначають вміст цинку в сироватці крові фотометричним методом із 5-Br-PAPS в лужному середовищі, оцінюють інтенсивність забарвлювання при довжині хвилі 550 (±10) нм, причому для дослідження беруть по 0,05 мл сироватки крові, ретельно перемішують із 1,0 мл відповідного реактиву, інкубують протягом 5 хв. при t - 37 °C, після чого вимірюють інтенсивність забарвлювання.

- (11) **94099** (51) МПК (2014.01)
G01N 33/50 (2006.01)
A61B 5/00
- (21) **u 2014 05827** (22) **29.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Шевчук Віктор Іванович (UA), Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ НЕЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**
- (57) Спосіб прогнозування незрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, визначення поліморфізму генів MTHFR C677T, eNOS T786C, рівня C1CP, який **відрізняється** тим, що при виявленні гомозиготного носійства Т-алеля 677-TT, С-алеля 786-CC, рівні C1CP <105 нг/мл прогнозують незрощення перелому.

- (11) **94101** (51) МПК
G01N 33/50 (2006.01)
- (21) **u 2014 05829** (22) **29.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Шевчук Віктор Іванович (UA), Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ НЕЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**
- (57) Спосіб прогнозування незрощення перелому, що включає огляд, рентгенографію, визначення в сироватці крові шляхом полімеразної ланцюгової реакції поліморфізму генів метилентетрагідрофолатредуктази (MTHFR C677T), ендотеліальної синтази (eNOS T786C), вмісту інтерлейкіну 6 (ІЛ-6), який **відрізняється** тим, що при гомозиготному носійстві Т-алеля 677-TT, С-алеля 786-CC, рівні ІЛ-6 >10 нг/л прогнозують незрощення перелому.

- (11) **94070** (51) МПК
G01N 33/50 (2006.01)
- (21) **у 2014 05580** (22) **26.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Шевчук Віктор Іванович (UA), Безсмертний Юрій Олександрович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ НЕЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**
- (57) Спосіб прогнозування незрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, визначення в сироватці крові шляхом полімеразної ланцюгової реакції поліморфізму генів метилентетрагідрофолатредуктази (MTHFR C677T), ендотеліальної синтази (eNOS T786C), рівнів С-реактивного білка (СРБ) та інтерлейкіну 6 (ІЛ-6), який відрізняється тим, що при гомозиготному носійстві Т-алелю 677-ТТ, С-алелю 786-СС, рівнях СРБ>6 мг/л та ІЛ-6>10 нг/л прогнозують незрощення перелому.

- (11) **94069** (51) МПК
G01N 33/50 (2006.01)
- (21) **у 2014 05579** (22) **26.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Шевчук Віктор Іванович (UA), Безсмертний Юрій Олександрович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ НЕЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**
- (57) Спосіб прогнозування незрощення перелому, що включає клінічний огляд, рентгенографію, визначення поліморфізму генів MTHFR C677T, eNOS T786C, рівня гомоцистеїну, який відрізняється тим, що при гомозиготному носійстві Т-алелю 677-ТТ, С-алелю 786-СС і рівні гомоцистеїну >20 мкмоль/л прогнозують незрощення перелому.

- (11) **94100** (51) МПК
G01N 33/50 (2006.01)
- (21) **у 2014 05828** (22) **29.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Шевчук Віктор Іванович (UA), Безсмертний Юрій Олександрович (UA), Безсмертна Галина Вікторівна (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ РЕАБІЛІТАЦІЇ ІНВАЛІДІВ (НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ЛІКУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС) ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
Хмельницьке шосе, 104, м. Вінниця, 21100 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ НЕЗРОЩЕННЯ ПЕРЕЛОМУ**

- (57) Спосіб прогнозування незрощення перелому, що включає огляд, рентгенографію, визначення поліморфізму генів MTHFR C677T, eNOS T786C, вмісту ІЛ-6, СОРР, який відрізняється тим, що при гомозиготному носійстві Т-алелю 677 - ТТ, С-алелю 786-СС, рівнів ІЛ-6 >10 нг/л, СОРР >900 нг/мл прогнозують незрощення перелому.

- (11) **94001** (51) МПК
G01N 33/52 (2006.01)

- (21) **у 2014 04727** (22) **05.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Куртяк Богдан Михайлович (UA), Пундяк Тарас Васильович (UA), Мандигра Микола Станіславович (UA)
- (73) **ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ЕПІЗООТОЛОГІЇ ІНСТИТУТУ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Князя Володимира, 16/18, м. Рівне, 33028 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ СПЕЦИФІЧНИХ АНТИТІЛ ПРОТИ ЗБУДНИКІВ САЛЬМОНЕЛЬОЗУ (SALMONELLA TYPHIMURIUM І SALMONELLA DUBLIN) У ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ, ОВЕЦЬ І МОРСЬКИХ СВИНОК ЗА ДОПОМОГОЮ РЕАКЦІЇ НЕПРЯМОЇ ІМУНФЛУОРЕСЦЕНЦІЇ**
- (57) Спосіб визначення рівня специфічних антитіл до антигенів S. typhimurium і S. dublin в сироватці крові тварин (великої рогатої худоби, овець, морських свиней), який включає використання як тест-системи непрямого варіанта методу флуоресціюючих антитіл, який відрізняється тим, що найвище розведення досліджуваної сироватки, яке дає діагностичне свічення тест-штаму, приймають за показник рівня специфічних антитіл.

- (11) **93890** (51) МПК (2014.01)
G01R 17/00
G01R 27/00

- (21) **у 2014 03119** (22) **27.03.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Ларкін Сергій Юрійович (UA), Новіков Євген Іванович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ЦЕНТР "ФОНОН"**
просп. Перемоги, 37, м. Київ, 03056 (UA)
- ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ КОНЦЕРН "НАУКА"**
пр. Леся Курбаса, 2-б, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ НВЧ-КОНТРОЛЮ ЕЛЕКТРОФІЗИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ТВЕРДОТІЛЬНИХ СТРУКТУР**
- (57) 1. Пристрій для НВЧ-контролю електрофізичних параметрів твердотілих структур, що містить НВЧ-генератор, резонаторний зонд, керований за допомогою комп'ютера предметний столик, генератор модульованої частоти F, з'єднаний з пов'язаними зі спрямованим відгалужувачем двома синхронними детекторами, вихід першого з яких, що працює на часто-

ті F, пов'язано з комп'ютером та НВЧ-генератором, а вихід другого, що працює на частоті 2F, з'єднано з комп'ютером, який **відрізняється** тим, що до виходів НВЧ-генератора та спрямованого відгалужувача приєднано два змішувача, перший змішувач з'єднаний з першим і другим синхронними детекторами, а другий змішувач, на вході якого встановлено чвертьхвильовий фазообертач, з'єднано з третім синхронним детектором, що працює на частоті F, пов'язаним з комп'ютером та генератором модульованої частоти F, вихід якого з'єднано з вібратором, встановленим на предметному столику.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що резонаторний зонд виконано у вигляді коаксіального об'ємного резонатора із загостреним центральним провідником.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що вібратор, встановлений на предметному столику, виконано у вигляді пакету п'єзоелектричних пластин.

(11) 93963

(51) МПК
G01S 7/52 (2006.01)
G01S 15/14 (2006.01)

(21) у 2014 04491

(22) 28.04.2014

(24) 27.10.2014

(72) Меньяйленко Олександр Сергійович (UA), Захожай Олег Ігорович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД "ЛУГАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА" вул. Оборонна, 2, м. Луганськ, 91011 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ВІДСТАНІ ЗА ДОПОМОГОЮ УЛЬТРАЗВУКУ

(57) Пристрій для вимірювання відстані за допомогою ультразвуку, що містить ультразвуковий перетворювач, підключений до входу граничного перемикача порогів зі змінним порогом переключення, вихід якого підключений до аналого-цифрового перетворювача, який, в свою чергу, разом з блоком діагностування і контролю, підключений до мікрокомп'ютера, а до блока діагностування і контролю підключені датчик температури та нагрівач, який **відрізняється** тим, що в ньому використовується не один, а k ультразвукових перетворювачів зі взаємно рознесеними діапазонами вимірювань, які мають зони перекриття, та вводиться блок селекції перетворювачів, інформація з якого надходить до мікрокомп'ютера, який формує сигнал управління на блок селекції, до входів якого підключаються ультразвукові перетворювачі, а його вихід підключається до входу граничного перемикача, що дозволяє у будь-який момент часу вибирати найбільш достовірний результат вимірювання зі сформованої сукупності.

(11) 94088

(51) МПК
G01S 7/52 (2006.01)

(21) у 2014 05707

(22) 27.05.2014

(24) 27.10.2014

(72) Дерепан Анатолій Войткович (UA), Лейко Олександр Григорович (UA)

(73) ДЕРЕПА АНАТОЛІЙ ВОЙТКОВИЧ

вул. Ревуцького, 7, кв. 177, м. Київ-91, 02091 (UA)

ЛЕЙКО ОЛЕКСАНДР ГРИГОРОВИЧ

просп. Повітрофлотський, 20/1, кв. 100, м. Київ-49, 03049 (UA)

(54) СИСТЕМА "ГІДРОАКУСТИЧНА СТАНЦІЯ - НАДВОДНИЙ КОРАБЕЛЬ"

(57) Система, що містить корабель-носіє із розміщеною на ньому гідроакустичною станцією, при цьому до складу гідроакустичної станції входить буксирне тіло з зосередженою гідроакустичною антеною, підйомно-опускне обладнання для постановки, вибірки та буксирування буксирного тіла з зосередженою антеною змінної глибини, і кабель-буксир, яка **відрізняється** тим, що буксирне тіло розміщене під кілем в середній частині корабля-носія гідроакустичної станції, корпус корабля-носія додатково обладнано спеціальною внутрішньою нішею, в яку вбудовано підйомно-опускне обладнання з кабель-буксиром, причому форми та розміри нижніх поверхонь корпусу корабля-носія та підйомно-опускного обладнання виконано тотожними щодо форм та розмірів верхньої поверхні буксирного тіла в місці прилягання цих поверхонь.

(11) 94022

(51) МПК
G01S 13/26 (2006.01)
G01S 13/75 (2006.01)
H01L 41/08 (2006.01)

(21) у 2014 05095

(22) 14.05.2014

(24) 27.10.2014

(72) Жовнір Микола Федорович (UA), Кузьменко Оксана Миколаївна (UA), Писаренко Леонід Дмитрович (UA)

(73) ЖОВНІР МИКОЛА ФЕДОРОВИЧ

вул. М. Залки, 6-Б, кв. 118, м. Київ, 04211 (UA)

КУЗЬМЕНКО ОКСАНА МИКОЛАЇВНА

вул. Н. Ужвій, 4, кв. 42, м. Київ, 04108 (UA)

ПИСАРЕНКО ЛЕОНІД ДМИТРОВИЧ

вул. Борщагівська, 145, кв. 93, м. Київ, 03057 (UA)

(54) СЕНСОР ВОЛОГОСТІ НА ПОВЕРХНЕВИХ АКУСТИЧНИХ ХВИЛЯХ

(57) Сенсор вологості на поверхневих акустичних хвилях (ПАХ), що містить п'єзоелектричний звукопровід, на поверхні якого розташовані зустрічно-штирові перетворювачі (ЗШП), один з яких з'єднаний із розміщеним у герметичному корпусі терморезистором, другий ЗШП - з антеною, а третій ЗШП з'єднаний із розміщеним у негерметичному корпусі терморезистором, який **відрізняється** тим, що ЗШП, який з'єднаний із розміщеним у герметичному корпусі терморезистором та ЗШП, що з'єднаний з антеною, утворюють опорну лінію затримки, в якій відбувається формування опорного сигналу, та наявність зовнішнього чутливого до вимірюваної вологості елемента, що усуває контакт навколишнього середовища із поверхнею звукопроводу.

- (11) **93854** (51) МПК (2014.01)
G01S 19/00
- (21) **u 2013 14354** (22) **09.12.2013**
(24) **27.10.2014**
- (72) Онищук Василь Варфоломійович (UA)
(73) **ОНИЩУК ВАСИЛЬ ВАРФОЛОМІЙОВИЧ**
вул. Саперне Поле, 28, кв. 10, м. Київ-42, 01042 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОГО СПОСТЕРЕЖЕННЯ**
- (57) Пристрій для дистанційного спостереження, який містить в собі коробку, в якій поміщено плату з чутливими елементами для прийняття і формалізації супутникових сигналів стосовно розміщення об'єктів на поверхні землі, який **відрізняється** тим, що додатково має подвійну обшивку коробки, з простором між стінками шириною, рівною 6 мм, останні з'єднуються між собою за допомогою систем жорстких дірчатих перегородок, а самі простори між стінками заповнюються газом гелієм при його тиску 0,02 атм або не більше указаной величини.

- (11) **94042** (51) МПК (2014.01)
G01T 1/00
- (21) **u 2014 05248** (22) **19.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Іванов Сергій Іванович (UA)
(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА**
пл. Свободи, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДЕТЕКТУВАННЯ ІОНІЗУЮЧИХ ВИПРОМІНЮВАНЬ**
- (57) 1. Спосіб детектування іонізуючих випромінювань, що полягає в тому, що при наявності іонізуючого випромінювання за допомогою п'єзоелектричного датчика реєструють параметри збуджених у ньому ультразвукових хвиль, який **відрізняється** тим, що вимірюють амплітуду ультразвукових біжучих хвиль, генерованих іонізуючим випромінюванням, що вимірюється, у двох ідентичних п'єзоелектричних датчиках, в одному з яких попередньо створюють електричне поле, по величині більше, ніж поле насичення поляризації для п'єзоелектричного матеріалу датчика, що використовується, та з нього ж вимірюють корисний інформаційний сигнал у момент часу, коли амплітуда цього сигналу перевищить амплітуду сигналу з другого п'єзоелектричного датчика без електричного поля.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як п'єзоелектричний матеріал датчика використовують п'єзоелектричну кераміку.

- (11) **93937** (51) МПК (2014.01)
G01W 1/00
- (21) **u 2014 04006** (22) **14.04.2014**
(24) **27.10.2014**

- (72) Горячев Георгій Володимирович (UA), Дзюняк Дмитро Юрійович (UA)
(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СТАЦІОНАРНИХ ДЖЕРЕЛ ПОНАДНОРМАТИВНИХ ВИКИДІВ НА ОСНОВІ НЕЧІТКИХ БАЗ ЗНАЬ**
- (57) Спосіб контролю забруднення атмосферного повітря, що включає в себе замір метеорологічних параметрів атмосфери, оперативну оцінку ситуації, обробку та видачу інформації, який **відрізняється** тим, що крім цього фіксують значення географічних параметрів та технічних характеристик джерела викиду, а обробку і видачу інформації проводять шляхом оцінки можливості впливу джерела викиду за географічною складовою та технічною складовою, використовуючи нечітку базу знань, для кожного із джерел викидів, при цьому джерело-порушник визначають шляхом порівняння результатів обчислення на комп'ютері.

G 02

- (11) **94083** (51) МПК
G02F 1/13 (2006.01)
- (21) **u 2014 05688** (22) **26.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Микитюк Зіновій Матвійович (UA), Фечан Андрій Васильович (UA), Сушинський Орест Євгенович (UA), Пристай Тарас Віталійович (UA), Гнат Андрій Зеновійович (UA), Петришак Василь Степанович (UA), Чабан Остап Володимирович (UA), Вісьтак Марія Володимирівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПЕРВИННОГО ПЕРЕТВОРЮВАЧА ОПТИЧНОГО СЕНСОРА МОНООКСИДУ ВУГЛЕЦЮ**
- (57) Спосіб виготовлення первинного перетворювача оптичного сенсора монооксиду вуглецю, згідно з яким на пластину наносять холестеричну рідкокристалічну суміш, який **відрізняється** тим, що пластину виготовляють із пористого матеріалу, а холестеричною рідкокристалічною сумішшю заповнюють простір пор пластини.

- (11) **94082** (51) МПК
G02F 1/13 (2006.01)
- (21) **u 2014 05687** (22) **26.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Готра Зенон Юрійович (UA), Микитюк Зіновій Матвійович (UA), Фечан Андрій Васильович (UA), Сушинський Орест Євгенович (UA), Пристай Тарас Віталійович (UA), Вісьтак Марія Володимирівна (UA), Турник Павло Михайлович (UA)

- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПЕРВИННОГО ПЕРЕТВОРЮВАЧА ОПТОВОЛОКОННОГО СЕНСОРА ТЕМПЕРАТУРИ**
- (57) Спосіб виготовлення первинного перетворювача оптоволоконного сенсора температури, згідно з яким використовують оптичне світловодне волокно та холестеричну рідкокристалічну суміш, який **відрізняється** тим, що холестеричною рідкокристалічною сумішшю заповнюють пори пористого полімерного матеріалу, який встановлюють на торці оптичного світловодного волокна.

G 06

- (11) **93965** (51) МПК (2014.01)
G06F 7/00
- (21) **у 2014 04497** (22) **28.04.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Мартинюк Тетяна Борисівна (UA), Перебийніс Олександр Миколайович (UA), Ворожбит Валерія Віталіївна (UA), Кириаченко Андрій Олександрович (UA)
- (73) **МАРТИНЮК ТЕТЯНА БОРИСІВНА**
вул. Червоноармійська, 30/18, м. Вінниця, 21007 (UA)
- ПЕРЕБЕЙНІС ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Кармелюка, 21, с. Покутино, Шаргородський р-н, Вінницька обл., 23554 (UA)
- ВОРОЖБИТ ВАЛЕРІЯ ВІТАЛІЇВНА**
вул. Литвиненка, 32, кв. 170, м. Вінниця, 21036 (UA)
- КИРИЯЧЕНКО АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Шевченка, 120, с. Соколівка, Крижопільський р-н, Вінницька обл., 24634 (UA)
- (54) **КОМІРКА ОДНОРІДНОЇ СТРУКТУРИ**
- (57) Комірка однорідної структури, що містить перший і другий мультиплексори, лічильник, елемент HI і блок налаштування, що містить елементи I та HI, елемент АБО і елемент РІВНОЗНАЧНОСТІ, причому інформаційні входи першої групи комірки з'єднані з першими інформаційними входами першого мультиплексора, перший вхід блока налаштування з'єднаний з першим входом елемента I, причому інверсний вихід ознаки нуля лічильника є виходом ознаки нуля комірки і з'єднаний з входом елемента HI комірки, вихід якого з'єднаний з другим входом елемента I, вихід якого з'єднаний з першим входом елемента АБО та входом елемента HI блока налаштування і є виходом ознаки транспозиції комірки, вихід елемента АБО з'єднаний з входом дозволу другого мультиплексора, з входом вибору першого мультиплексора і з першим входом елемента РІВНОЗНАЧНОСТІ, вихід якого з'єднаний з входом дозволу першого мультиплексора, вихід елемента HI блока налаштування з'єднаний з входом вибору другого мультиплексора, другий вхід елемента РІВНОЗНАЧНОСТІ з'єднаний з другим входом налаштування комірки, а другий вхід елемента АБО з'єднаний з третім входом налаштування комірки, інформаційні входи другої групи

комірки з'єднані з першими інформаційними входами другого мультиплексора, другі інформаційні входи якого з'єднані з інформаційними входами третьої групи комірки, другі інформаційні входи першого мультиплексора з'єднані з інформаційними виходами другого мультиплексора, а інформаційні виходи першого мультиплексора з'єднані з інформаційними входами лічильника, інформаційні виходи якого з'єднані з інформаційними виходами групи комірки, вхід скидання лічильника з'єднаний з входом скидання пристрою, блок налаштування першої комірки кожного рядка однорідної структури містить додатковий елемент I, причому у першій і останній комірках кожного рядка однорідної структури вихід елемента I з'єднаний з входом вибору першого мультиплексора і з першим входом елемента РІВНОЗНАЧНОСТІ, в першій комірці кожного рядка однорідної структури вихід елемента HI комірки з'єднаний з першим входом додаткового елемента I блока налаштування, другий вхід якого з'єднаний з виходом елемента РІВНОЗНАЧНОСТІ, а його вихід з'єднаний з входом дозволу першого мультиплексора, інформаційні входи другої групи комірки з'єднані з другими інформаційними входами першого мультиплексора, в останній комірці кожного рядка однорідної структури перший вхід елемента I з'єднаний з інверсним виходом ознаки нуля лічильника, а його другий вхід з'єднаний з третім входом налаштування комірки, вихід елемента РІВНОЗНАЧНОСТІ з'єднаний з входом дозволу першого мультиплексора, другі інформаційні входи якого з'єднані з інформаційними входами третьої групи комірки, яка **відрізняється** тим, що в неї введено керуючий вхід і елемент I, перший вхід якого підключений до входу тактових імпульсів пристрою, другий вхід з'єднаний з керуючим входом комірки, а його вихід підключений до входу лічби лічильника.

- (11) **93842** (51) МПК
G06F 7/76 (2006.01)
G06F 9/44 (2006.01)
B61L 25/02 (2006.01)

- (21) **а 2013 07029** (22) **04.06.2013**
(24) **27.10.2014**
- (72) Альошинський Євген Семенович (UA), Сіваконева Ганна Олександрівна (UA), Світлична Софія Олександрівна (UA)
- (73) **УКРАЇНСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ**
пл. Фейєрбаха, 7, м. Харків - 50, 61050 (UA)
- (54) **АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА ДЛЯ РОЗРОБКИ ГРАФІКУ РУХУ ПРИЧІПНИХ ПАСАЖИРСЬКИХ ВАГОНІВ ТУРИСТИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ ІМІТАЦІЙНОГО МОДЕЛЮВАННЯ**
- (57) Автоматизована система, яка складається з автоматизованого робочого місця квиткового касира та туристичного оператора, засобів технічного розвитку станцій залізничної мережі, екрану відображення інформації, пристрою введення початкових даних, для визначення вхідної інформації для розробки графіку руху пасажирських причіпних вагонів туристичного призначення, яка **відрізняється** тим, що додатково

вводиться блок, який визначає раціональну технологію обробки пасажирських вагонів туристичного призначення на пасажирській станції та пасажирській технічній станції, кількість вагоно-годин для сплати коштів за оренду вагонів туристичними компаніями, тривалість залізничної туристичної подорожі з використанням причіпних вагонів для розробки графіку руху пасажирських вагонів туристичного призначення за допомогою імітаційної моделі, яка побудована за принципами моделювання у мережах Петрі з елементами нечіткої логіки для завдання вхідних параметрів, як елементи мережі виступають графік руху пасажирських поїздів, пасажирські поїзди, вагони та технічне устаткування станції, за допомогою якого виконується обробка пасажирських поїздів та вагонів, кожний з елементів мережі має окремі правила спрацювання та взаємодії з іншими елементами, а також параметри, що формують час спрацювання, при моделюванні використовується модельний час, що відповідає одній хвилині реального часу, враховується паралельність операцій, що виконуються, вибір варіантів часу прибуття/відправлення пасажирських вагонів туристичного призначення на пасажирську станцію із запропонованих імітаційним моделюванням здійснюється, виходячи з того, що повинні забезпечуватися мінімальні витрати часу на транспортну складову подорожі, з цього слідує, що час знаходження вагонів на станції повинен бути мінімальним, особливо при очікуванні "зручного" часу відправлення, критерій оцінки зручності пасажирського поїзду далекого прямування на предмет причеплення до нього пасажирських вагонів туристичного призначення характеризується наступною умовою:

$$E = \sum_{i=1}^I f_i (V_i^{\text{відпр.}}(t_{\text{відпр.}}; C_i); V_i^{\text{приб.}}(t_{\text{приб.}}; C_i)) \rightarrow \max,$$

де $V_i^{\text{відпр.}}(t_{\text{відпр.}}; C_i)$, $V_i^{\text{приб.}}(t_{\text{приб.}}; C_i)$ - оцінка пасажирського поїзда i , яка враховує зручність часу відправлення та прибуття поїзду відповідно до маршруту слідування $(t_{\text{відпр.}}, t_{\text{приб.}})$ і композицію складу C_i ;

i - номер поїзда;

I - кількість поїздів,

виходячи з того, що зручність часу відправлення та прибуття пасажирського поїзду може оцінюватися інтервалом значної тривалості, а може бути оцінена і меншим інтервалом часу, то краще перейти від інтервалів до моментів часу $j \rightarrow t$, де значення t відповідає середині часового інтервалу j , як кожному значенню j_α відповідає значення v_j , так кожному значенню t_β відповідає значення v_t , при цьому $v_j = v_t$, при $\alpha = \beta$, де α, β - відповідно порядковий номер j та t , оскільки у вхідних параметрах використовуються інтервали часу, а у апроксимуючих функціях - моменти часу, здійснено перехід від моментів часу до інтервалів часу ($j \rightarrow t$), для інтервалів часу прибуття:

$$v_j = \int_{(j-1)e}^{je} v_t dt,$$

для інтервалів відправлення:

$$v_k = \int_{(k-1)e}^{ke} v_t^k dt,$$

де j, k - номер інтервалу часу відправлення і прибуття відповідно,

частка потреб пасажирів-туристів на відправлення (прибуття) у j -му, k -му інтервалі часу відправлення (прибуття) дорівнює:

$$\varphi_j = \frac{v_j}{e \cdot 10},$$

$$\varphi_k = \frac{v_k}{e \cdot 10},$$

де 10 - умовно прийняте максимально можливе значення функції $v_{j(k)}$, так як кожний поїзд в одному з інтервалів часу відправляється з якої-небудь станції і в якомусь інтервалі часу на неї прибуває, то цей факт обумовлює введення наступного обмеження:

$$\sum_{j=1}^J \sum_{k=1}^K x_{ijk} = 1, \forall i,$$

критерій оцінки зручності буде мати наступний вигляд:

$$E = \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^J \sum_{k=1}^K C_{ijk} \cdot x_{ijk} \rightarrow \max,$$

результати моделювання за допомогою автоматизованої системи технології обробки пасажирських вагонів туристичного призначення і рекомендації щодо остаточного вибору варіантів відображаються на екранах АРМів квиткового касира та туристичного оператора і можуть бути використані на першому етапі формування нового залізничного туру або для корегування існуючого.

(11) 93843

(51) МПК (2014.01)
G06F 15/00
H04L 25/00

(21) а 2013 10598

(22) 02.09.2013

(24) 27.10.2014

(72) Бахмач Євгеній Степанович (UA)

(73) БАХМАЧ ЄВГЕНІЙ СТЕПАНОВИЧ

вул. Микільсько-Ботанічна, 7/9, кв. 30, м. Київ, 01000 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ

(57) 1. Пристрій для діагностики, який містить програмовану логічну матрицю FPGA, вузол логіки, внутрішній таймер, інтерфейс зв'язку, вузол живлення, який відрізняється тим, що пристрій містить вузол діагностики, вузол комунікації, вузол індикації, вузол синхронізації єдиного часу, елемент перевірки безперервної роботи FPGA, інтерфейс зв'язку містить швидкодіючі шини LVDS, вузол приймання аналогових сигналів, множину незалежних гальванічно розділених вузлів LVDS приймання/передавання, множину незалежних вузлів приймання дискретних сигналів, множину незалежних вузлів приймання/передавання промислової мережі Ethernet, множину незалежних вузлів передавання дискретних сигналів, при цьо-

му кожний з вузлів інтерфейсу містить щонайменше один цифровий канал зв'язку з FPGA, вузол логіки містить щонайменше один цифровий канал зв'язку з вузлами діагностики і комунікації, вузол діагностики містить щонайменше один цифровий канал зв'язку з вузлом комунікації, вузлом індикації і вузлом синхронізації єдиного часу, FPGA з'єднана з елементом перевірки безперервної роботи FPGA і вузлом живлення.

2. Пристрій для діагностики за п. 1, який **відрізняється** тим, що вузол логіки, вузол діагностики, вузол комунікації і вузол індикації реалізовані в FPGA.

3. Пристрій для діагностики за п. 1, який **відрізняється** тим, що вузол живлення містить один, два одночасно або один з двох взаємно резервованих вводитів.

4. Пристрій для діагностики за п. 1, який **відрізняється** тим, що вузол індикації містить вузол керування параметрами відображення від кнопок на льотній панелі, вузол відображення внутрішнього стану пристрою і кодів помилок.

5. Пристрій для діагностики за п. 1, який **відрізняється** тим, що LVDS використовує індивідуальні лінії цифрового зв'язку "point-to-point".

стеми координат, відстані між центроїдами кластерів визначають за глобальною системою координат і використовують для ідентифікації відбитка пальця.

(11) 93999

(51) МПК (2014.01)
G06K 9/00
G06K 9/68 (2006.01)

(21) u 2014 04718
(24) 27.10.2014

(22) 05.05.2014

(72) Гордеев Борис Миколайович (UA), Кутковецький Валентин Якович (UA), Турти Марина Валентинівна (UA)

(73) **ЧОРНОМОРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ПЕТРА МОГИЛИ**
вул. 68 Десанників, 10, м. Миколаїв, 54003 (UA)

(54) **СПОСІБ ПОРІВНЯННЯ ПАПІЛЯРНИХ ВІЗЕРУНКІВ ПАЛЬЦІВ**

(57) Спосіб порівняння папілярних візерунків пальців, який полягає в тому, що орієнтовану центральну частку відбитків пальця представляють у вигляді вхідної матриці чисел, які відображають інтенсивність сигналу, на вхідній матриці встановлюють ділянку пошуку, визначають розмір вікна, за допомогою якого переглядають по частках вхідну матрицю чисел, установлюють початкове положення, напрямок та крок переміщення вікна, на основі локальної системи координат для кожного вікна розраховують середнє значення коефіцієнта нахилу папілярних ліній та шаблон, при переміщенні по рядку для сусідніх вікон у місці зміни знаку розрахованих середніх коефіцієнтів нахилу визначають величину різниці розрахованих середніх коефіцієнтів нахилу між сусідніми вікнами, положення центра глобальної системи координат знаходять у відповідному рядку між сусідніми вікнами з максимальним значенням вказаної різниці, за розрахованим середнім коефіцієнтом нахилу кожне вікно належить до одного з обмежених за кількістю шаблонів із дискретним типовим кутом нахилу папілярних ліній, який **відрізняється** тим, що вікна однакового шаблону об'єднують у кластери, упорядкування яких відповідає місцю розташування відносно вертикальної лінії глобальної си-

(11) 93998

(51) МПК (2014.01)
G06K 9/00
G06K 9/68 (2006.01)

(21) u 2014 04716
(24) 27.10.2014

(22) 05.05.2014

(72) Гордеев Борис Миколайович (UA), Кутковецький Валентин Якович (UA), Турти Марина Валентинівна (UA)

(73) **ЧОРНОМОРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ПЕТРА МОГИЛИ**
вул. 68 Десанників, 10, м. Миколаїв, 54003 (UA)

(54) **СПОСІБ ПОРІВНЯННЯ ПАПІЛЯРНИХ ВІЗЕРУНКІВ ПАЛЬЦІВ**

(57) Спосіб порівняння папілярних візерунків пальців, який полягає в тому, що орієнтовану центральну частку відбитка пальця представляють у вигляді вхідної матриці чисел, які відображають інтенсивність сигналу, на вхідній матриці встановлюють ділянку пошуку, визначають розмір вікна, за допомогою якого переглядають по частках вхідну матрицю чисел, установлюють початкове положення, напрямок та крок переміщення вікна, на основі локальної системи координат для кожного вікна розраховують значення коефіцієнта нахилу папілярних ліній, при переміщенні по рядку для сусідніх вікон у місці зміни знаку розрахованих коефіцієнтів нахилу визначають величину різниці розрахованих коефіцієнтів нахилу між сусідніми вікнами, положення центра глобальної системи координат знаходять у відповідному рядку між сусідніми вікнами з максимальним значенням вказаної різниці, який **відрізняється** тим, що стосовно отриманого центра глобальної системи координат виділяють упорядковану за нумерацією фіксовану кількість прямокутних ділянок візерунків пальців, у кожній ділянці візерунків пальців визначають координати мініцій у вигляді кінця та/або розгалуження папілярних ліній і координати центрів тяжіння мініцій, визначають відстані між центрами тяжіння мініцій за глобальною системою координат, а відстані сумісно з координатами центрів тяжіння мініцій використовують для ідентифікації відбитка пальця.

(11) 94165

(51) МПК (2014.01)
G06T 17/00

(21) u 2014 09170
(24) 27.10.2014

(22) 15.08.2014

(72) Тріщ Роман Михайлович (UA), Рябчиков Олександр Миколайович (UA), Диденко Наталія Вікторівна (UA), Денисенко Марина Володимирівна (UA)

(73) **ТРІЩ РОМАН МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Астрономічна, 23, кв. 12, м. Харків, 61085 (UA)
РЯБЧИКОВ ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ
пр. Курчатова, 17, кв. 30, м. Харків, 61108 (UA)

ДИДЕНКО НАТАЛІЯ ВІКТОРІВНА

вул. Самодіяльна, 27, кв. 1, м. Харків, 61177 (UA)

ДЕНИСЕНКО МАРИНА ВОЛОДИМИРІВНА

вул. Льва Толстого, 51/102, кв. 33, м. Київ, 01032 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ БЕЗКОНТАКТНОГО ВИМІРЮВАННЯ ТРИВИМІРНОЇ ПОВЕРХНІ ЛЮДСЬКОГО ТІЛА

- (57)** Пристрій безконтактного вимірювання тривимірної поверхні людського тіла, що містить оптичну вимірювальну апаратуру, персональний комп'ютер та платформу для розташування на ній об'єкту вимірювання, який відрізняється тим, що вимірювальна апаратура має безконтактний сенсор з "датчиком глибини", що складається з монохромного проектора і камери, з'єднаний з персональним комп'ютером, а платформа виконана поворотною з використанням крокового двигуна та знижувального редуктора.

G 07**(11) 93974****(51) МПК****G07C 3/10 (2006.01)****(21) u 2014 04536****(22) 28.04.2014****(24) 27.10.2014**

- (72)** Грабко Володимир Віталійович (UA), Грабко Валентин Володимирович (UA)

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ КОНТРОЛЮ РЕСУРСУ ГРУПИ КОМУТАЦІЙНИХ АПАРАТІВ

- (57)** Пристрій для контролю ресурсу групи комутаційних апаратів, що містить перший, другий і третій датчики струму, виходи яких з'єднані відповідно зі входами першого, другого і третього компараторів і з аналоговими входами першого, другого і третього електронних ключів, входи четвертого і п'ятого компараторів підключені один до одного, а виходи з'єднані відповідно з першими входами першого і другого тригерів, другі входи яких, а також другі входи третього, четвертого і п'ятого тригерів і другий вхід першого лічильника імпульсів підключені до виходу другого елемента АБО, перший вхід якого з'єднаний з виходом блока установки нуля, другий вхід підключений до виходу першого формувача імпульсів, а третій вхід з'єднаний з виходом блока затримки сигналу, виходи першого і другого тригерів підключені відповідно до другого і третього входів шифратора, вихід першого генератора імпульсів з'єднаний з першим входом другого елемента І, вихід якого підключений до першого входу першого лічильника імпульсів і до перших входів четвертого, шостого і восьмого елементів І, вхід першого формувача імпульсів разом з другим входом другого елемента І з'єднані з виходом першого елемента І, перший вхід якого підключений до виходу третього елемента АБО, виходи третього, четвертого і п'ятого тригерів з'єднані відповідно з першим, другим і третім входами першого елемента АБО, вихід якого підключений до першого входу шифратора, вихід третього елемента АБО че-

рез диференціюючий елемент з'єднаний з першими входами третього, п'ятого і сьомого елементів І, другі входи яких підключені до виходів першого, другого і третього елементів ІІ відповідно, виходи першого, другого і третього компараторів з'єднані відповідно з першими входами третього, четвертого і п'ятого тригерів, виходи яких підключені відповідно до входів першого, другого і третього елементів ІІ, а також відповідно до других входів четвертого, шостого і восьмого елементів І, виходи третього, п'ятого і сьомого елементів І з'єднані відповідно з першими входами четвертого, п'ятого і шостого елементів АБО, другі входи яких підключені до виходів четвертого, шостого і восьмого елементів І відповідно, а виходи з'єднані з першими входами дев'ятого, десятого і одинадцятого елементів І відповідно, а також відповідно з першими входами дванадцятого, тринадцятого і чотирнадцятого елементів І, виходи з дев'ятого по чотирнадцятий елементів І підключені відповідно до входів з другого по сьомий лічильників імпульсів, другий вхід першого елемента І, а також вхід блока затримки сигналу з'єднані з виходом першого цифрового компаратора, перша вхідна цифрова шина якого підключена до вихідної цифрової шини шифратора, а друга вхідна цифрова шина з'єднана з вихідною цифровою шиною цифрового комутатора, перша вхідна цифрова шина якого підключена до вихідної цифрової шини функціонального перетворювача, а друга вхідна цифрова шина та вхідна цифрова шина функціонального перетворювача з'єднані з вихідною цифровою шиною першого лічильника імпульсів, вихід диференціюючого елемента через перші входи п'ятнадцятого і шістнадцятого елементів І підключений відповідно до входів восьмого і дев'ятого лічильників імпульсів, виходи першого і другого датчиків комутації через перший і другий одновібратори з'єднані відповідно з першим і другим входами третього елемента АБО, а також з другими входами п'ятнадцятого і шістнадцятого елементів І, виходи першого і другого датчиків комутації через другий і третій формувачі імпульсів підключені відповідно до першого і другого входів сьомого елемента АБО, вихід якого з'єднаний з керуючим входом цифрового комутатора, вихід першого одновібратора підключений до других входів дванадцятого, тринадцятого і чотирнадцятого елементів І, вихід другого одновібратора з'єднаний з другими входами дев'ятого, десятого і одинадцятого елементів І, виходи першого, другого і третього електронних ключів підключені один до одного, виходи третього, четвертого і п'ятого тригерів з'єднані з керуючими входами першого, другого і третього електронних ключів, вихід першого електронного ключа підключений до входів шостого, сьомого і восьмого компараторів, а також з'єднаний зі входами першого і другого масштабуючих підсилювачів та з аналоговим входом четвертого електронного ключа, виходи першого і другого масштабуючих підсилювачів підключені до аналогових входів п'ятого і шостого електронних ключів відповідно, виходи сьомого і восьмого компараторів з'єднані відповідно з другими входами першого і другого елементів ВІКЛЮЧЕНЕ АБО, перші входи яких відповідно підключені до виходів шостого і сьомого компараторів, а виходи з'єднані з керуючими входами четвертого і п'ятого електронних ключів відпові-

дно, вихід восьмого компаратора підключений до керуючого входу шостого електронного ключа, вихід якого, а також виходи четвертого і п'ятого електронних ключів з'єднані з входом четвертого компаратора, який **відрізняється** тим, що додатково введені дев'ятий, десятий і одинадцятий компаратори, елемент АБО-НІ, третій одновібратор, восьмий елемент АБО, третій, четвертий і п'ятий елементи ВИКЛЮЧНЕ АБО, другий генератор імпульсів, шостий тригер, сімнадцятий, вісімнадцятий, дев'ятнадцятий, двадцятий, двадцять перший, двадцять другий, двадцять третій, двадцять четвертий, двадцять п'ятий і двадцять шостий елементи І, блок задання нормованої затримки, десятий, одинадцятий і дванадцятий лічильники імпульсів, другий, третій і четвертий цифрові компаратори, перший, другий, третій, четвертий, п'ятий і шостий індикатори, причому вихід елемента АБО-НІ підключений до входу третього одновібратора, виходи першого, другого і третього датчиків струму з'єднані відповідно зі входами дев'ятого, десятого і одинадцятого компараторів, вихід дев'ятого компаратора підключений до перших входів третього елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО та елемента АБО-НІ, до другого входу п'ятого елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО та до третього входу сімнадцятого елемента І, вихід десятого компаратора з'єднаний з першими входами четвертого елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО та сімнадцятого елемента І, з другим входом третього елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО та з третім входом елемента АБО-НІ, вихід одинадцятого компаратора підключений до першого входу п'ятого елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО та до других входів четвертого елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО, елемента АБО-НІ та сімнадцятого елемента І, виходи третього, четвертого і п'ятого елементів ВИКЛЮЧНЕ АБО відповідно з'єднані з першими входами вісімнадцятого, дев'ятнадцятого і двадцятого елементів І, виходи яких відповідно підключені до перших входів десятого, одинадцятого і дванадцятого лічильників імпульсів, вихідні цифрові шини яких відповідно з'єднані з першими вхідними цифровими шинами другого, третього та четвертого цифрових компараторів, вихід другого генератора імпульсів підключений до третіх входів вісімнадцятого, дев'ятнадцятого і двадцятого елементів І, вихід сімнадцятого елемента І з'єднаний з другим входом шостого тригера, вихід якого підключений до других входів вісімнадцятого, дев'ятнадцятого і двадцятого елементів І, вихід блока установки нуля з'єднаний з першим входом восьмого елемента АБО, вихід якого підключений до других входів десятого, одинадцятого і дванадцятого лічильників імпульсів, а також до першого входу шостого тригера, вихідна цифрова шина блока задання нормованої затримки з'єднана з другими вхідними цифровими шинами другого, третього та четвертого цифрових компараторів, вихід другого цифрового компаратора підключений до перших входів двадцять першого та двадцять другого елементів І, виходи яких відповідно з'єднані з входами першого та другого індикаторів, вихід третього цифрового компаратора підключений до перших входів двадцять третього та двадцять четвертого елементів І, виходи яких відповідно з'єднані з входами третього та четвертого індикаторів, вихід четвертого цифрового компаратора підключений до перших входів двадцять

п'ятого та двадцять шостого елементів І, виходи яких відповідно з'єднані з входами п'ятого та шостого індикаторів, другі входи двадцять першого, двадцять третього і двадцять п'ятого елементів І підключені відповідно до виходу першого датчика комутації, другі входи двадцять другого, двадцять четвертого і двадцять шостого елементів І з'єднані відповідно з виходом другого датчика комутації, вихід третього одновібратора підключений до другого входу восьмого елемента АБО.

(11) 93968

(51) МПК

G07C 3/10 (2006.01)

(21) у 2014 04519

(22) 28.04.2014

(24) 27.10.2014

(72) Грабко Володимир Віталійович (UA), Грабко Валентин Володимирович (UA), Вишневський Ярослав Анатолійович (UA)

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ КОНТРОЛЮ РЕСУРСУ ПОВІТРЯНИХ ВИСОКОВОЛЬТНИХ ВИМИКАЧІВ

(57) Пристрій для контролю ресурсу повітряних високовольтних вимикачів, що містить перший, другий і третій датчики струму, виходи яких з'єднані відповідно через перший, другий і третій компаратори з першими входами першого, другого і третього тригерів, виходи яких підключені відповідно до першого, другого і третього входів другого елемента АБО, а також відповідно до керуючих входів першого, другого і третього електронних ключів, виходи яких з'єднані між собою, а аналогові входи підключені відповідно до виходів першого, другого і третього датчиків струму, перший вхід шифратора з'єднаний з виходом другого елемента АБО, а другий і третій входи підключені відповідно до виходів четвертого і п'ятого тригерів, перші входи яких з'єднані відповідно з виходами четвертого і п'ятого компараторів, а другі входи разом з другими входами першого, другого і третього тригерів і першого лічильника імпульсів підключені до виходу першого елемента АБО, перший вхід якого з'єднаний з виходом блока установки нуля, другий вхід підключений до виходу формувача імпульсів, а третій вхід з'єднаний з виходом елемента затримки сигналу, вихід датчика комутації підключений до входу диференціюючого елемента та до першого входу другого елемента І, вихід якого з'єднаний зі входом формувача імпульсів і з другим входом першого елемента І, перший вхід якого підключений до виходу першого генератора імпульсів, а вихід з'єднаний з першим входом першого лічильника імпульсів і з першими входами четвертого, шостого і восьмого елементів І, вихід диференціюючого елемента підключений до перших входів третього, п'ятого і сьомого елементів І, другі входи яких з'єднані з виходами першого, другого і третього елементів І відповідно, входи яких в свою чергу підключені відповідно до виходів першого, другого і третього тригерів, виходи третього, п'ятого і сьомого елементів І з'єднані відповідно з першими входами третього, четвертого і п'ятого елементів АБО, другі входи яких під-

ключені відповідно до виходів четвертого, шостого і восьмого елементів I, а виходи з'єднані відповідно зі входами другого, третього і четвертого лічильників імпульсів, другі входи четвертого, шостого і восьмого елементів I підключені відповідно до виходів першого, другого і третього тригерів, вихід датчика тиску з'єднаний зі входами шостого і сьомого компараторів, виходи яких підключені до перших входів шостого і сьомого тригерів, другі входи яких з'єднані з виходом першого елемента АБО, а виходи підключені до четвертого і п'ятого входів першого функціонального перетворювача, перший, другий і третій входи якого з'єднані відповідно з першим, другим і третім виходами шифратора, вхід елемента затримки сигналу та другий вхід другого елемента I підключені до виходу першого цифрового компаратора, перша вхідна цифрова шина якого з'єднана з вихідною цифровою шиною першого функціонального перетворювача, а друга вхідна цифрова шина підключена до вихідної цифрової шини цифрового комутатора, перша вхідна цифрова шина якого з'єднана з вихідною цифровою шиною другого функціонального перетворювача, а друга вхідна цифрова шина та вхідна цифрова шина другого функціонального перетворювача підключені до вихідної цифрової шини першого лічильника імпульсів, вихід диференціюючого елемента з'єднаний з входом п'ятого лічильника імпульсів, вихід датчика комутації через четвертий елемент HI підключений до входу першого однобратора, вихід якого з'єднаний з керуючим входом цифрового комутатора, входи четвертого і п'ятого компараторів підключені один до одного, вихід першого електронного ключа з'єднаний зі входами восьмого, дев'ятого і десятого компараторів, а також зі входами першого і другого масштабуючих підсилювачів та з аналоговим входом четвертого електронного ключа, виходи першого і другого масштабуючих підсилювачів підключені до аналогових входів п'ятого і шостого електронних ключів відповідно, виходи дев'ятого і десятого компараторів з'єднані відповідно з другими входами першого і другого елементів ВИКЛЮЧНЕ АБО, перші входи яких відповідно підключені до виходів восьмого і дев'ятого компараторів, а виходи з'єднані з керуючими входами четвертого і п'ятого електронних ключів відповідно, вихід десятого компаратора підключений до керуючого входу шостого електронного ключа, вихід якого, а також виходи четвертого і п'ятого електронних ключів з'єднані з входом четвертого компаратора, який **відрізняється** тим, що введено одинадцятий, дванадцятий та тринадцятий компаратори, елемент АБО-HI, другий однобратор, шостий елемент АБО, третій, четвертий та п'ятий елементи ВИКЛЮЧНЕ АБО, другий генератор імпульсів, дев'ятий, десятий, одинадцятий та дванадцятий елементи I, восьмий тригер, блок задання нормованої затримки, шостий, сьомий та восьмий лічильники імпульсів, другий, третій та четвертий цифрові компаратори, перший, другий і третій індикатори, причому виходи першого, другого і третього датчиків струму підключені відповідно до входів одинадцятнадцятого, дванадцятнадцятого і тринадцятнадцятого компараторів, вихід одинадцятнадцятого компаратора з'єднаний з першими входами третього елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО та елемента АБО-HI, до другого входу п'ятого

елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО, а також до третього входу дев'ятого елемента I, вихід дванадцятнадцятого компаратора підключений до перших входів четвертого елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО та дев'ятого елемента I, до другого входу третього елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО, а також до третього входу елемента АБО-HI, вихід тринадцятнадцятого компаратора з'єднаний з першим входом п'ятого елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО та з другими входами четвертого елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО, елемента АБО-HI і дев'ятого елемента I, виходи третього, четвертого і п'ятого елементів ВИКЛЮЧНЕ АБО відповідно підключені до перших входів десятого, одинадцятнадцятого і дванадцятнадцятого елементів I, виходи яких відповідно з'єднані з першими входами шостого, сьомого і восьмого лічильників імпульсів, вихідні цифрові шини яких відповідно підключені до перших вхідних цифрових шин другого, третього і четвертого цифрових компараторів, вихід другого генератора імпульсів з'єднаний з третіми входами десятого, одинадцятнадцятого і дванадцятнадцятого елементів I, вихід елемента АБО-HI підключений до входу другого однобратора, вихід якого з'єднаний з другим входом шостого елемента АБО, перший вхід якого підключений до виходу блока установки нуля, а вихід з'єднаний з другими входами шостого, сьомого і восьмого лічильників імпульсів та з першим входом восьмого тригера, вихідна цифрова шина блока задання нормованої затримки підключена до других вхідних цифрових шин другого, третього і четвертого цифрових компараторів, виходи яких відповідно з'єднані з першим, другим та третім індикаторами.

(11) 93967

(51) МПК
G07C 3/10 (2006.01)(21) u 2014 04513
(24) 27.10.2014

(22) 28.04.2014

(72) Грабко Володимир Віталійович (UA), Грабко Валентин Володимирович (UA)

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ КОНТРОЛЮ РЕСУРСУ ПОВІТРЯНИХ ВИСОКОВОЛЬТНИХ ВИМИКАЧІВ

(57) Пристрій для контролю ресурсу повітряних високовольтних вимикачів, що містить перший, другий і третій датчики струму, виходи яких з'єднані відповідно через перший, другий і третій компаратори з першими входами першого, другого і третього тригерів, виходи яких підключені відповідно до першого, другого і третього входів другого елемента АБО, а також з'єднані відповідно з керуючими входами першого, другого і третього електронних ключів, виходи яких підключені один до одного, входи четвертого і п'ятого компараторів з'єднані між собою, аналогові входи першого, другого і третього електронних ключів підключені відповідно до виходів першого, другого і третього датчиків струму, перший вхід шифратора з'єд-

наний з виходом другого елемента АБО, а другий і третій входи підключені відповідно до виходів четвертого і п'ятого тригерів, перші входи яких з'єднані відповідно з виходами четвертого і п'ятого компараторів, а другі входи разом з другими входами першого, другого і третього тригерів і першого лічильника імпульсів підключені до виходу першого елемента АБО, перший вхід якого з'єднаний з виходом блока установки нуля, другий вхід підключений до виходу формувача імпульсів, а третій вхід з'єднаний з виходом елемента затримки сигналу, вихід датчика комутації підключений до входу диференціуючого елемента та до першого входу другого елемента І, вихід якого з'єднаний зі входом формувача імпульсів і з другим входом першого елемента І, до першого входу якого підключений вихід першого генератора імпульсів, а вихід з'єднаний з першим входом першого лічильника імпульсів і з першими входами четвертого, шостого і восьмого елементів І, вихід диференціуючого елемента підключений до перших входів третього, п'ятого і сьомого елементів І, другі входи яких з'єднані відповідно з виходами першого, другого і третього елементів ІІ, входи яких в свою чергу підключені відповідно до виходів першого, другого і третього тригерів, виходи третього, п'ятого і сьомого елементів І з'єднані відповідно з першими входами третього, четвертого і п'ятого елементів АБО, другі входи яких підключені відповідно до виходів четвертого, шостого і восьмого елементів І, а виходи з'єднані відповідно зі входами другого, третього і четвертого лічильників імпульсів, другі входи четвертого, шостого і восьмого елементів І підключені відповідно до виходів першого, другого і третього тригерів, вихід датчика тиску з'єднаний зі входами шостого і сьомого компараторів, виходи яких підключені відповідно до перших входів шостого і сьомого тригерів, другі входи яких з'єднані з виходом першого елемента АБО, а виходи підключені до четвертого і п'ятого входів функціонального перетворювача, перший, другий і третій входи якого з'єднані відповідно з першим, другим і третім виходами шифратора, вхід елемента затримки сигналу та другий вхід другого елемента І підключені до виходу першого цифрового компаратора, перша вхідна цифрова шина якого з'єднана з вихідною цифровою шиною функціонального перетворювача, а друга - підключена до вихідної цифрової шини першого лічильника імпульсів, вихід першого електронного ключа з'єднаний зі входами восьмого, дев'ятого і десятого компараторів, першого і другого масштабуючих підсилювачів, а також з аналоговим входом четвертого електронного ключа, виходи першого і другого масштабуючих підсилювачів підключені до аналогових входів п'ятого і шостого електронних ключів відповідно, виходи дев'ятого і десятого компараторів з'єднані відповідно з другими входами першого і другого елементів ВИКЛЮЧНЕ АБО, перші входи яких відповідно підключені до виходів восьмого і дев'ятого компараторів, а виходи з'єднані з керуючими входами четвертого і п'ятого електронних ключів відповідно, вихід десятого компаратора підключений до керуючого входу шостого електронного ключа, вихід якого, а також виходи четвертого і п'ятого електронних ключів з'єднані з входом четвертого компаратора, який відрізняється тим, що в нього введені

одинадцятий, дванадцятий і тринадцятий компаратори, елемент АБО-ІІ, одновібратор, шостий елемент АБО, третій, четвертий і п'ятий елементи ВИКЛЮЧНЕ АБО, другий генератор імпульсів, восьмий тригер, дев'ятий, десятий, одинадцятий і дванадцятий елементи І, блок задання нормованої затримки, п'ятий, шостий і сьомий лічильники імпульсів, другий, третій і четвертий цифрові компаратори, перший, другий і третій індикатори, причому виходи першого, другого і третього датчиків струму підключені відповідно до входів одинадцятого, дванадцятого і тринадцятого компараторів, вихід одинадцятого компаратора з'єднаний з першими входами третього елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО та елемента АБО-ІІ, до другого входу п'ятого елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО, а також до третього входу дев'ятого елемента І, вихід дванадцятого компаратора підключений до перших входів четвертого елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО та дев'ятого елемента І, до другого входу третього елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО, а також до третього входу елемента АБО-ІІ, вихід тринадцятого компаратора з'єднаний з першим входом п'ятого елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО та з другими входами четвертого елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО, елемента АБО-ІІ і дев'ятого елемента І, виходи третього, четвертого і п'ятого елементів ВИКЛЮЧНЕ АБО відповідно підключені до перших входів десятого, одинадцятого і дванадцятого елементів І, виходи яких відповідно з'єднані з першими входами п'ятого, шостого і сьомого лічильників імпульсів, вихідні цифрові шини яких відповідно підключені до перших вхідних цифрових шин другого, третього і четвертого цифрових компараторів, вихід другого генератора імпульсів з'єднаний з третіми входами десятого, одинадцятого і дванадцятого елементів І, вихід дев'ятого елемента І підключений до другого входу восьмого тригера, вихід якого з'єднаний з другими входами десятого, одинадцятого і дванадцятого елементів І, вихід елемента АБО-ІІ підключений до входу одновібатора, вихід якого з'єднаний з другим входом шостого елемента АБО, перший вхід якого підключений до виходу блока установки нуля, а вихід з'єднаний з другими входами п'ятого, шостого і сьомого лічильників імпульсів та з першим входом восьмого тригера, вихідна цифрова шина блока задання нормованої затримки підключена до других вхідних цифрових шин другого, третього і четвертого цифрових компараторів, виходи яких відповідно з'єднані з першим, другим і третім індикаторами.

(11) 93966

(51) МПК
G07C 3/10 (2006.01)(21) u 2014 04511
(24) 27.10.2014

(22) 28.04.2014

(72) Грабко Володимир Віталійович (UA), Грабко Валентин Володимирович (UA)

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ КОНТРОЛЮ РЕСУРСУ ГРУПИ КОМУТАЦІЙНИХ АПАРАТІВ

(57) Пристрій для контролю ресурсу групи комутаційних апаратів, що містить перший, другий і третій датчики струму, виходи яких з'єднані відповідно зі входами першого, другого і третього компараторів і підключені до аналогових входів першого, другого і третього електронних ключів, виходи яких з'єднані між собою, входи четвертого і п'ятого компараторів підключені один до одного, а виходи з'єднані відповідно з першими входами першого і другого тригерів, другі входи яких, а також другі входи третього, четвертого і п'ятого тригерів і другий вхід першого лічильника імпульсів підключені до виходу другого елемента АБО, перший вхід якого з'єднаний з виходом блока установки нуля, другий вхід підключений до виходу формувача імпульсів, а третій вхід з'єднаний з виходом елемента затримки сигналу, вхід якого і другий вхід першого елемента І підключені до виходу третього елемента АБО, перший, другий і третій входи якого з'єднані відповідно з виходами другого, третього і четвертого елементів І, виходи першого і другого тригерів підключені відповідно до другого і третього входів шифратора, перший, другий і третій виходи якого з'єднані з першими входами другого, третього і четвертого елементів І, другі входи яких підключені відповідно до першого, другого і третього виходів першого лічильника імпульсів через перший, другий і третій елементи НІ відповідно, вихід першого генератора імпульсів з'єднаний з першим входом п'ятого елемента І, вихід якого підключений до першого входу першого лічильника імпульсів і з'єднаний з першими входами сьомого, дев'ятого і одинадцятого елементів І, вхід формувача імпульсів разом з другим входом п'ятого елемента І підключені до виходу першого елемента І, перший вхід якого з'єднаний з виходом четвертого елемента АБО, виходи третього, четвертого і п'ятого тригерів підключені відповідно до керуючих входів першого, другого і третього електронних ключів, а також до першого, другого і третього входів першого елемента АБО, вихід якого з'єднаний з першим входом шифратора, виходи першого і другого датчиків комутації підключені до першого і другого входів четвертого елемента АБО, вихід якого через диференціюючий елемент з'єднаний з першими входами шостого, восьмого і десятого елементів І, другі входи яких підключені до виходів четвертого, п'ятого і шостого елементів НІ відповідно, виходи першого, другого і третього компараторів з'єднані відповідно з першими входами третього, четвертого і п'ятого тригерів, виходи яких підключені відповідно до входів четвертого, п'ятого і шостого елементів НІ, а також відповідно до других входів сьомого, дев'ятого і одинадцятого елементів І, виходи шостого, восьмого і десятого елементів І з'єднані відповідно з першими входами п'ятого, шостого і сьомого елементів АБО, другі входи яких підключені до виходів сьомого, дев'ятого і одинадцятого елементів І відповідно, а виходи з'єднані з першими входами дванадцятого, тринадцятого і чотирнадцятого елементів І відповідно, а також відповідно з першими входами п'ятнадцятого, шістнадцятого і сімнадцятого елементів І, вихід першого датчика комутації підключений до других входів п'ятнадцятого, шістнадцятого і сімнадцятого елементів І, вихід другого датчика комутації з'єднаний з другими входами дванадцятого,

тринадцятого і чотирнадцятого елементів І, виходи з дванадцятого по сімнадцятий елементів І підключені відповідно до входів з другого по сьомий лічильників імпульсів, вихід першого електронного ключа з'єднаний зі входами шостого, сьомого, восьмого компараторів, першого і другого масштабуючих підсилювачів, а також з аналоговим входом четвертого електронного ключа, виходи першого і другого масштабуючих підсилювачів підключені до аналогових входів п'ятого і шостого електронних ключів відповідно, виходи сьомого і восьмого компараторів з'єднані відповідно з другими входами першого і другого елементів ВИКЛЮЧНЕ АБО, перші входи яких відповідно підключені до виходів шостого і сьомого компараторів, а виходи з'єднані з керуючими входами четвертого і п'ятого електронних ключів відповідно, вихід восьмого компаратора підключений до керуючого входу шостого електронного ключа, вихід якого, а також виходи четвертого і п'ятого електронних ключів з'єднані з входом четвертого компаратора, який **відрізняється** тим, що в нього введені дев'ятий, десятый і одинадцятий компаратори, елемент АБО-НІ, одинвібратор, восьмий елемент АБО, третій, четвертий і п'ятий елементи ВИКЛЮЧНЕ АБО, другий генератор імпульсів, шостий тригер, вісімнадцятий, дев'ятнадцятий, двадцятий, двадцять перший, двадцять другий, двадцять третій, двадцять четвертий, двадцять п'ятий, двадцять шостий і двадцять сьомий елементи І, блок задання нормованої затримки, восьмий, дев'ятий і десятый лічильники імпульсів, перший, другий і третій цифрові компаратори, перший, другий, третій, четвертий, п'ятий і шостий індикатори, причому вихід елемента АБО-НІ підключений до входу одинвібратора, виходи першого, другого і третього датчиків струму з'єднані відповідно зі входами дев'ятого, десятого і одинадцятого компараторів, вихід дев'ятого компаратора підключений до перших входів третього елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО та елемента АБО-НІ, до другого входу п'ятого елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО та до третього входу вісімнадцятого елемента І, вихід десятого компаратора з'єднаний з першими входами четвертого елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО та вісімнадцятого елемента І, з другим входом третього елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО та з третім входом елемента АБО-НІ, вихід одинадцятого компаратора підключений до першого входу п'ятого елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО та до других входів четвертого елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО, елемента АБО-НІ та вісімнадцятого елемента І, виходи третього, четвертого і п'ятого елементів ВИКЛЮЧНЕ АБО відповідно з'єднані з першими входами дев'ятнадцятого, двадцятого і двадцять першого елементів І, виходи яких відповідно підключені до перших входів восьмого, дев'ятого і десятого лічильників імпульсів, вихідні цифрові шини яких відповідно з'єднані з першими вхідними цифровими шинами першого, другого та третього цифрових компараторів, вихід другого генератора імпульсів підключений до третіх входів дев'ятнадцятого, двадцятого і двадцять першого елементів І, вихід вісімнадцятого елемента І з'єднаний з другим входом шостого тригера, вихід якого підключений до других входів дев'ятнадцятого, двадцятого і двадцять першого елементів І, вихід блока установки нуля з'єднаний з першим входом восьмого елемента АБО, вихід якого

підключений до других входів восьмого, дев'ятого і десятого лічильників імпульсів, а також до першого входу шостого тригера, вихідна цифрова шина блока задання нормованої затримки з'єднана з другими вхідними цифровими шинами першого, другого та третього цифрових компараторів, вихід першого цифрового компаратора підключений до перших входів двадцять другого та двадцять третього елементів І, виходи яких відповідно з'єднані з входами першого та другого індикаторів, вихід другого цифрового компаратора підключений до перших входів двадцять четвертого та двадцять п'ятого елементів І, виходи яких відповідно з'єднані з входами третього та четвертого індикаторів, вихід третього цифрового компаратора підключений до перших входів двадцять шостого та двадцять сьомого елементів І, виходи яких відповідно з'єднані з входами п'ятого та шостого індикаторів, другі входи двадцять другого, двадцять четвертого і двадцять шостого елементів І підключені відповідно до виходу першого датчика комутації, другі входи двадцять третього, двадцять п'ятого і двадцять сьомого елементів І з'єднані відповідно з виходом другого датчика комутації, вихід одноб'єбратора підключений до другого входу восьмого елемента АБО.

входу якого підключений вихід першого генератора імпульсів, а вихід з'єднаний з першим входом першого лічильника імпульсів і з першими входами четвертого, шостого і восьмого елементів І, вихід диференціюючого елемента підключений до перших входів третього, п'ятого і сьомого елементів І, другі входи яких з'єднані відповідно з входами першого, другого і третього елементів ІІ, входи яких в свою чергу підключені відповідно до виходів першого, другого і третього тригерів, виходи третього, п'ятого і сьомого елементів І з'єднані відповідно з першими входами третього, четвертого і п'ятого елементів АБО, другі входи яких підключені відповідно до виходів четвертого, шостого і восьмого елементів І, а виходи з'єднані відповідно зі входами другого, третього і четвертого лічильників імпульсів, другі входи четвертого, шостого і восьмого елементів І підключені відповідно до виходів першого, другого і третього тригерів, вихід датчика тиску з'єднаний зі входами шостого і сьомого компараторів, вхід елемента затримки сигналу та другий вхід другого елемента І підключені до виходу першого цифрового компаратора, друга вхідна цифрова шина якого підключена до вихідної цифрової шини першого лічильника імпульсів, а перша вхідна цифрова шина з'єднана з вихідною цифровою шиною функціонального перетворювача, перший вхід регістра підключений до виходу другого елемента АБО, виходи четвертого, п'ятого, шостого і сьомого компараторів з'єднані відповідно з другим, третім, четвертим і п'ятим входами регістра, шостий вхід регістра підключений до виходу датчика комутації, вихід першого елемента АБО з'єднаний з сьомим входом регістра, вихідна цифрова шина регістра підключена до вхідної цифрової шини функціонального перетворювача, який відрізняється тим, що введено восьмий, дев'ятий та десятий компаратори, елемент АБО-ІІ, одноб'єбратор, шостий елемент АБО, перший, другий та третій елементи ВИКЛЮЧНЕ АБО, другий генератор імпульсів, четвертий тригер, дев'ятий, десятий, одинадцятий та двадцятий елементи І, блок задання нормованої затримки, п'ятий, шостий та сьомий лічильники імпульсів, другий, третій та четвертий цифрові компаратори, перший, другий і третій індикатори, причому виходи першого, другого і третього датчиків струму з'єднані відповідно зі входами восьмого, дев'ятого та десятого компараторів, вихід восьмого компаратора підключений до перших входів першого елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО та елемента АБО-ІІ, до другого входу третього елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО, а також до третього входу дев'ятого елемента І, вихід дев'ятого компаратора з'єднаний з першими входами другого елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО та дев'ятого елемента І, з другим входом першого елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО, а також з третім входом елемента АБО-ІІ, вихід десятого компаратора підключений до першого входу третього елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО та до других входів другого елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО, елемента АБО-ІІ і дев'ятого елемента І, виходи першого, другого і третього елементів ВИКЛЮЧНЕ АБО відповідно з'єднані з першими входами десятого, одинадцятого і дванадцятого елементів І, виходи яких відповідно підключені до перших входів п'ятого, шостого і сьомого лічильників імпульсів, вихідні цифрові шини яких відповідно з'єд-

(11) 93972

(51) МПК
G07C 3/10 (2006.01)

(21) u 2014 04531

(22) 28.04.2014

(24) 27.10.2014

(72) Грабко Володимир Віталійович (UA), Грабко Валентин Володимирович (UA), Вишневецький Ярослав Анатолійович (UA)

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ КОНТРОЛЮ РЕСУРСУ ПОВІТРЯНИХ ВИСОКОВОЛЬТНИХ ВИМИКАЧІВ

(57) Пристрій для контролю ресурсу повітряних високовольтних вимикачів, що містить перший, другий і третій датчики струму, виходи яких з'єднані відповідно через перший, другий і третій компаратори з першими входами першого, другого і третього тригерів, виходи яких підключені відповідно до першого, другого і третього входів другого елемента АБО, а також відповідно до керуючих входів першого, другого і третього електронних ключів, виходи яких з'єднані між собою та підключені до входів четвертого і п'ятого компараторів, а аналогові входи з'єднані відповідно з виходами першого, другого і третього датчиків струму, другі входи першого, другого і третього тригерів, а також другий вхід першого лічильника імпульсів підключені до виходу першого елемента АБО, перший вхід якого з'єднаний з виходом блока установки нуля, другий вхід підключений до виходу формувача імпульсів, а третій вхід з'єднаний з виходом елемента затримки сигналу, датчик комутації, вихід якого підключений до виходу диференціюючого елемента та першого входу другого елемента І, вихід якого з'єднаний зі входом формувача імпульсів і з другим входом першого елемента І, до першого

нані з першими вхідними цифровими шинами другого, третього і четвертого цифрових компараторів, вихід другого генератора імпульсів підключений до третіх входів десятого, одинадцятого і дванадцятого елементів І, вихід дев'ятого елемента І з'єднаний з другим входом четвертого тригера, вихід якого підключений до других входів десятого, одинадцятого і дванадцятого елементів І, вихід елемента АБО-НІ з'єднаний з входом одновібратора, вихід якого підключений до другого входу шостого елемента АБО, перший вхід якого з'єднаний з виходом блока установки нуля, а вихід підключений до других входів п'ятого, шостого і сьомого лічильників імпульсів та до першого входу четвертого тригера, вихідна цифрова шина блока задання нормованої затримки з'єднана з другими вхідними цифровими шинами другого, третього і четвертого цифрових компараторів, виходи яких відповідно підключені до першого, другого та третього індикаторів.

І, вихід диференціюючого елемента підключений до перших входів третього, п'ятого і сьомого елементів І, другі входи яких з'єднані з виходами відповідно першого, другого і третього елементів НІ, входи яких в свою чергу підключені відповідно до виходів першого, другого і третього тригерів, виходи третього, п'ятого і сьомого елементів І з'єднані відповідно з першими входами третього, четвертого і п'ятого елементів АБО, другі входи яких підключені відповідно до виходів четвертого, шостого і восьмого елементів І, а виходи з'єднані відповідно зі входами другого, третього і четвертого лічильників імпульсів, другі входи четвертого, шостого і восьмого елементів І підключені відповідно до виходів першого, другого і третього тригерів, вихід датчика тиску з'єднаний зі входами шостого і сьомого компараторів, виходи яких підключені до перших входів шостого і сьомого тригерів, другі входи яких з'єднані з виходом першого елемента АБО, а виходи підключені до четвертого і п'ятого входів функціонального перетворювача, перший, другий і третій входи якого з'єднані відповідно з першим, другим і третім виходами шифратора, вхід елемента затримки сигналу та другий вхід другого елемента І підключені до виходу першого цифрового компаратора, перша вхідна цифрова шина якого з'єднана з вихідною цифровою шиною функціонального перетворювача, а друга - підключена до вихідної цифрової шини першого лічильника імпульсів, виходи першого, другого і третього компараторів з'єднані відповідно з першими входами дев'ятого, десятого і одинадцятого елементів І, другі входи яких підключені до першого, другого і третього виходів лічильника з дешифратором, вхід якого з'єднаний з виходом першого генератора імпульсів, виходи дев'ятого, десятого і одинадцятого елементів І підключені до керуючих входів першого, другого і третього електронних ключів, виходи яких з'єднані між собою, а також зі входами восьмого, дев'ятого, десятого компараторів, першого і другого масштабуючих підсилювачів, а також з аналоговим входом четвертого електронного ключа, виходи першого і другого масштабуючих підсилювачів підключені до аналогових входів п'ятого і шостого електронних ключів відповідно, виходи дев'ятого і десятого компараторів з'єднані відповідно з другими входами першого і другого елементів ВИКЛЮЧНЕ АБО, перші входи яких відповідно підключені до виходів восьмого і дев'ятого компараторів, а виходи з'єднані з керуючими входами четвертого і п'ятого електронних ключів відповідно, вихід десятого компаратора підключений до керуючого входу шостого електронного ключа, вихід якого, а також виходи четвертого і п'ятого електронних ключів з'єднані з аналоговим входом сьомого електронного ключа, керуючий вхід якого підключений до виходу другого елемента АБО, а вихід з'єднаний із входами четвертого та п'ятого компараторів, який відрізняється тим, що введено одинадцятий, дванадцятий та тринадцятий компаратори, елемент АБО-НІ, одновібратор, шостий елемент АБО, третій, четвертий та п'ятий елементи ВИКЛЮЧНЕ АБО, другий генератор імпульсів, восьмий тригер, дванадцятий, тринадцятий, чотирнадцятий та п'ятнадцятий елементи І, блок задання нормованої затримки, п'ятий, шостий та сьомий лічильники імпульсів, другий, третій та четвертий цифрові ком-

(11) 93973 (51) МПК
G07C 3/10 (2006.01)

(21) u 2014 04533 (22) 28.04.2014
(24) 27.10.2014

(72) Грабко Володимир Віталійович (UA), Грабко Валентин Володимирович (UA), Вишневський Ярослав Анатолійович (UA)

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ КОНТРОЛЮ РЕСУРСУ ПОВІТРЯНИХ ВИСОКОВОЛЬТНИХ ВИМИКАЧІВ

(57) Пристрій для контролю ресурсу повітряних високовольтних вимикачів, що містить перший, другий і третій датчики струму, виходи яких з'єднані відповідно через перший, другий і третій компаратори з першими входами першого, другого і третього тригерів, виходи яких підключені відповідно до першого, другого і третього входів другого елемента АБО, аналогові входи першого, другого і третього електронних ключів підключені відповідно до виходів першого, другого і третього датчиків струму, перший вхід шифратора з'єднаний з виходом другого елемента АБО, а другий і третій входи підключені відповідно до виходів четвертого і п'ятого тригерів, перші входи яких з'єднані відповідно з виходами четвертого і п'ятого компараторів, а другі входи разом з другими входами першого, другого і третього тригерів і першого лічильника імпульсів підключені до виходу першого елемента АБО, перший вхід якого з'єднаний з виходом блока установки нуля, другий вхід підключений до виходу формувача імпульсів, а третій вхід з'єднаний з виходом елемента затримки сигналу, вихід датчика комутації підключений до входу диференціюючого елемента та до першого входу другого елемента І, вихід якого з'єднаний зі входом формувача імпульсів і з другим входом першого елемента І, до першого входу якого підключений вихід першого генератора імпульсів, а вихід з'єднаний з першим входом першого лічильника імпульсів і з першими входами четвертого, шостого і восьмого елементів

паратори, перший, другий і третій індикатори, причому виходи першого, другого і третього датчиків струму підключені відповідно до входів одинадцятого, дванадцятого і тринадцятого компараторів, вихід одинадцятого компаратора з'єднаний з першими входами третього елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО та елемента АБО-НІ, до другого входу п'ятого елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО, а також до третього входу дванадцятого елемента І, вихід дванадцятого компаратора підключений до перших входів четвертого елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО та дванадцятого елемента І, до другого входу третього елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО, а також до третього входу елемента АБО-НІ, вихід тринадцятого компаратора з'єднаний з першим входом п'ятого елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО та з другими входами четвертого елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО, елемента АБО-НІ і дванадцятого елемента І, виходи третього, четвертого і п'ятого елементів ВИКЛЮЧНЕ АБО відповідно підключені до перших входів тринадцятого, чотирнадцятого і п'ятнадцятого елементів І, виходи яких відповідно з'єднані з першими входами п'ятого, шостого і сьомого лічильників імпульсів, вихідні цифрові шини яких відповідно підключені до перших вхідних цифрових шин другого, третього і четвертого цифрових компараторів, вихід другого генератора імпульсів з'єднаний з третіми входами тринадцятого, чотирнадцятого і п'ятнадцятого елементів І, вихід дванадцятого елемента І підключений до другого входу восьмого тригера, вихід якого з'єднаний з другими входами тринадцятого, чотирнадцятого і п'ятнадцятого елементів І, вихід елемента АБО-НІ підключений до входу одновібратора, вихід якого з'єднаний з другим входом шостого елемента АБО, перший вхід якого підключений до виходу блока установки нуля, а вихід з'єднаний з другими входами п'ятого, шостого і сьомого лічильників імпульсів та з першим входом восьмого тригера, вихідна цифрова шина блока задання нормованої затримки підключена до других вхідних цифрових шин другого, третього і четвертого цифрових компараторів, виходи яких відповідно з'єднані з першим, другим та третім індикаторами.

компараторів з'єднані між собою, другий вхід першого лічильника імпульсів підключений до виходу першого елемента АБО, перший вхід якого з'єднаний з виходом блока установки нуля, а другий вхід підключений до виходу формувача імпульсів, вихід датчика комутації з'єднаний з входом диференціюючого елемента та з першим входом другого елемента І, вихід якого підключений до входу формувача імпульсів та до другого входу першого елемента І, перший вхід якого з'єднаний з виходом першого генератора імпульсів, а вихід підключений до першого входу першого лічильника імпульсів та до перших входів третього, четвертого і п'ятого елементів І, вихід датчика тиску з'єднаний зі входами шостого і сьомого компараторів, другий вхід другого елемента І підключений до виходу першого цифрового компаратора, друга вхідна цифрова шина якого з'єднана з вихідною цифровою шиною першого лічильника імпульсів, виходи першого, другого і третього компараторів підключені відповідно до перших входів шостого, сьомого і восьмого елементів І, другі входи яких з'єднані відповідно з першим, другим і третім входами першого лічильника з дешифратором, а також з першим, другим і третім входами регістра, четвертий, п'ятий і шостий входи якого підключені відповідно до першого, другого і третього виходів другого лічильника з дешифратором, а також до других входів третього, четвертого і п'ятого елементів І, виходи яких з'єднані відповідно зі входами другого, третього і четвертого лічильників імпульсів, вихід датчика комутації через елемент НІ підключений до другого входу дев'ятого елемента І, перший вхід якого з'єднаний з виходом другого генератора імпульсів, а вихід підключений до першого входу першого лічильника з дешифратором, другий вхід якого з'єднаний з виходом датчика комутації, вихід диференціюючого елемента підключений до першого входу другого елемента АБО, другий вхід якого з'єднаний з виходом формувача імпульсів, а вихід підключений до першого входу другого лічильника з дешифратором, другий вхід якого з'єднаний з виходом блока установки нуля, виходи шостого, сьомого і восьмого елементів І підключені відповідно до керуючих входів першого, другого і третього електронних ключів, виходи четвертого, п'ятого, шостого і сьомого компараторів з'єднані відповідно з першим, другим, третім і четвертим входами функціонального перетворювача, вихідна цифрова шина якого підключена до вхідної цифрової шини регістра, вихідна цифрова шина якого з'єднана з першою вхідною цифровою шиною першого цифрового компаратора, вихід десятого компаратора підключений до керуючого входу шостого електронного ключа, вихід першого електронного ключа з'єднаний зі входами восьмого, дев'ятого, десятого компараторів, першого і другого масштабуючих підсилювачів, а також з аналоговим входом четвертого електронного ключа, виходи першого і другого масштабуючих підсилювачів підключені до аналогових входів п'ятого і шостого електронних ключів відповідно, виходи дев'ятого і десятого компараторів з'єднані відповідно з другими входами першого і другого елементів ВИКЛЮЧНЕ АБО, перші входи яких відповідно підключені до виходів восьмого і дев'ятого компараторів, а виходи з'єднані з керуючими входами четвертого і п'ятого електронних ключів відпові-

(11) 93970 (51) МПК
G07C 3/10 (2006.01)

(21) u 2014 04528 (22) 28.04.2014
(24) 27.10.2014

(72) Грабко Володимир Віталійович (UA), Грабко Валентин Володимирович (UA), Вишневецький Ярослав Анатолійович (UA)

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ КОНТРОЛЮ РЕСУРСУ ПОВІТРЯНИХ ВИСОКОВОЛЬТНИХ ВИМИКАЧІВ

(57) Пристрій для контролю ресурсу повітряних високовольтних вимикачів, що містить перший, другий і третій датчики струму, виходи яких з'єднані відповідно з входами першого, другого і третього компараторів, а також з аналоговими входами першого, другого і третього електронних ключів, виходи яких підключені один до одного, входи четвертого і п'ятого

дно, виходи яких, а також вихід шостого електронного ключа підключені до входу четвертого компаратора, який **відрізняється** тим, що введено одинадцятий, дванадцятий та тринадцятий компаратори, елемент АБО-НІ, одновібратор, третій елемент АБО, третій, четвертий та п'ятий елементи ВИКЛЮЧНЕ АБО, третій генератор імпульсів, тригер, десятый, одинадцятий, дванадцятий та тринадцятий елементи І, блок задання нормованої затримки, п'ятий, шостий та сьомий лічильники імпульсів, другий, третій та четвертий цифрові компаратори, перший, другий і третій індикатори, причому виходи першого, другого і третього датчиків струму з'єднані відповідно зі входами одинадцятого, дванадцятого і тринадцятого компараторів, вихід одинадцятого компаратора підключений до перших входів третього елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО та елемента АБО-НІ, до другого входу п'ятого елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО, а також до третього входу десятого елемента І, вихід дванадцятого компаратора з'єднаний з першими входами четвертого елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО та десятого елемента, з другим входом третього елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО, а також з третім входом елемента АБО-НІ, вихід тринадцятого компаратора підключений до першого входу п'ятого елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО та до других входів четвертого елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО, елемента АБО-НІ і десятого елемента І, виходи третього, четвертого і п'ятого елементів ВИКЛЮЧНЕ АБО відповідно з'єднані з першими входами одинадцятого, дванадцятого і тринадцятого елементів І, виходи яких відповідно підключені до перших входів п'ятого, шостого і сьомого лічильників імпульсів, вихідні цифрові шини яких відповідно з'єднані з першими входними цифровими шинами другого, третього і четвертого цифрових компараторів, вихід третього генератора імпульсів підключений до третіх входів одинадцятого, дванадцятого і тринадцятого елементів І, вихід десятого елемента І з'єднаний з другим входом тригера, вихід якого підключений до других входів одинадцятого, дванадцятого і тринадцятого елементів І, вихід елемента АБО-НІ з'єднаний з входом одновібратора, вихід якого підключений до другого входу третього елемента АБО, перший вхід якого з'єднаний з виходом блока установки нуля, а вихід підключений до других входів п'ятого, шостого і сьомого лічильників імпульсів та до першого входу тригера, вихідна цифрова шина блока задання нормованої затримки з'єднана з другими входними цифровими шинами другого, третього і четвертого цифрових компараторів, виходи яких відповідно підключені до першого, другого та третього індикаторів.

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ КОНТРОЛЮ РЕСУРСУ ГРУПИ КОМУТАЦІЙНИХ АПАРАТІВ

(57) Пристрій для контролю ресурсу групи комутаційних апаратів, що містить два датчики комутації, сім елементів АБО, шістнадцять елементів І, три датчики струму, п'ять компараторів, п'ять тригерів, шифратор, три електронні ключі, сім лічильників імпульсів, генератор імпульсів, блок установки нуля, формувач імпульсів, елемент затримки сигналу, диференціюючий елемент, три елементи НІ, причому виходи першого, другого і третього датчиків струму з'єднані відповідно зі входами першого, другого і третього компараторів і з аналоговими входами першого, другого і третього електронних ключів, виходи яких підключені до входів четвертого і п'ятого компараторів, виходи яких в свою чергу з'єднані відповідно з першими входами першого і другого тригерів, другі входи яких, а також другі входи третього, четвертого і п'ятого тригерів і другий вхід першого лічильника імпульсів підключені до виходу другого елемента АБО, перший вхід якого з'єднаний з виходом блока установки нуля, другий вхід підключений до виходу першого формувача імпульсів, а третій вхід з'єднаний з виходом елемента затримки сигналу, виходи першого і другого тригерів підключені відповідно до другого і третього входів шифратора, вихід генератора імпульсів з'єднаний з першим входом другого елемента І, вихід якого підключений до першого входу першого лічильника імпульсів і до перших входів четвертого, шостого і восьмого елементів І, вхід першого формувача імпульсів разом з другим входом другого елемента І з'єднані з виходом першого елемента І, перший вхід якого підключений до виходу третього елемента АБО, виходи третього, четвертого і п'ятого тригерів з'єднані відповідно з керуючими входами першого, другого і третього електронних ключів, а також з першим, другим і третім входами першого елемента АБО, вихід якого підключений до першого входу шифратора, вихід третього елемента АБО через диференціюючий елемент з'єднаний з першими входами третього, п'ятого і сьомого елементів І, другі входи яких підключені до виходів другого, третього і четвертого елементів НІ відповідно, виходи першого, другого і третього компараторів з'єднані відповідно з першими входами третього, четвертого і п'ятого тригерів, виходи яких підключені відповідно до входів другого, третього і четвертого елементів НІ, а також відповідно до других входів четвертого, шостого і восьмого елементів І, виходи третього, п'ятого і сьомого елементів І з'єднані відповідно з першими входами четвертого, п'ятого і шостого елементів АБО, другі входи яких підключені до виходів четвертого, шостого і восьмого елементів І відповідно, а виходи з'єднані з першими входами дев'ятого, десятого і одинадцятого елементів І відповідно, а також відповідно з першими входами дванадцятого, тринадцятого і чотирнадцятого елементів І, виходи з дев'ятого по чотирнадцятий елементи І підключені відповідно до входів з другого по сьомий лічильники імпульсів, перший і другий датчики комутації, сьомий елемент АБО, п'ятнадцятий і шістнадцятий елементи І, який **відрізняється тим, що в нього введені шостий, сьомий та восьмий компаратори, елемент АБО-НІ, третій одновібратор, восьмий елемент АБО, перший,**

(11) 93971 (51) МПК
G07C 3/10 (2006.01)

(21) u 2014 04530 (22) 28.04.2014
(24) 27.10.2014

(72) Грабко Володимир Віталійович (UA), Грабко Валентин Володимирович (UA), Бартецький Андрій Анатолійович (UA), Співак Ірина Анатоліївна (UA)

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

другий та третій елементи ВИКЛЮЧНЕ АБО, другий генератор імпульсів, шостий тригер, сімнадцятий, вісімнадцятий, дев'ятнадцятий, двадцятий, двадцять перший, двадцять другий, двадцять третій, двадцять четвертий, двадцять п'ятий та двадцять шостий елементи I, блок задання нормованої затримки, десятий, одинадцятий та дванадцятий лічильники імпульсів, другий, третій та четвертий цифрові компаратори, перший, другий, третій, четвертий, п'ятий та шостий індикатори, причому вихід елемента АБО-НІ підключений до входу третього одновібратора, виходи першого, другого і третього датчиків струму з'єднані відповідно зі входами шостого, сьомого і восьмого компараторів, вихід шостого компаратора підключений до перших входів першого елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО та елемента АБО-НІ, до другого входу третього елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО та до третього входу сімнадцятого елемента I, вихід сьомого компаратора з'єднаний з першими входами другого елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО та сімнадцятого елемента I, з другим входом першого елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО та і третім входом елемента АБО-НІ, вихід восьмого компаратора підключений до першого входу третього елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО та до других входів другого елемента ВИКЛЮЧНЕ АБО, елемента АБО-НІ та сімнадцятого елемента I, виходи першого, другого і третього елементів ВИКЛЮЧНЕ АБО відповідно з'єднані з першими входами вісімнадцятого, дев'ятнадцятого і двадцятого елементів I, виходи яких відповідно підключені до перших входів десятого, одинадцятого і дванадцятого лічильників імпульсів, вихідні цифрові шини яких відповідно з'єднані з першими вхідними цифровими шинами другого, третього та четвертого цифрових компараторів, вихід другого генератора імпульсів підключений до третіх входів вісімнадцятого, дев'ятнадцятого і двадцятого елементів I, вихід сімнадцятого елемента I з'єднаний з другим входом шостого тригера, вихід якого підключений до других входів вісімнадцятого, дев'ятнадцятого і двадцятого елементів I, вихід блока установки нуля з'єднаний з першим входом восьмого елемента АБО, вихід якого підключений до других входів десятого, одинадцятого і дванадцятого лічильників імпульсів, а також до першого входу шостого тригера, вихідна цифрова шина блока задання нормованої затримки з'єднана з другими вхідними цифровими шинами другого, третього та четвертого цифрових компараторів, вихід другого цифрового компаратора підключений до перших входів двадцять першого та двадцять другого елементів I, виходи яких відповідно з'єднані з входами першого та другого індикаторів, вихід третього цифрового компаратора підключений до перших входів двадцять третього та двадцять четвертого елементів I, виходи яких відповідно з'єднані з входами третього та четвертого індикаторів, вихід четвертого цифрового компаратора підключений до перших входів двадцять п'ятого та двадцять шостого елементів I, виходи яких відповідно з'єднані з входами п'ятого та шостого індикаторів, другі входи двадцять першого, двадцять третього і двадцять п'ятого елементів I підключені відповідно до виходу першого датчика мутації, другі входи двадцять другого, двадцять четвертого і двадцять шостого елементів I з'єднані відповідно з виходом другого датчика мо-

мутації, вихід третього одновібратора підключений до другого входу восьмого елемента АБО.

(11) 94087

(51) МПК
G07C 3/14 (2006.01)

(21) у 2014 05705

(22) 27.05.2014

(24) 27.10.2014

(72) Деркач Ігор Іванович (UA), Котляр Сергій Семенович (UA), Оністрат Олександр Анатолійович (UA), Шереметов Сергій Іванович (UA), Шишанов Михайло Олексійович (UA)

(73) ДЕРКАЧ ІГОР ІВАНОВИЧ

вул. Дегтярівська, 6, кв. 115, м. Київ-50, 04050 (UA)

(54) БОРТОВА СИСТЕМА КОНТРОЛЮ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ПАРАМЕТРІВ ОБ'ЄКТА БРОНЕТАНКОВОЇ ТЕХНІКИ

(57) Бортowa система контролю експлуатаційних параметрів об'єкта бронетанкової техніки, що містить датчики систем і складальних одиниць об'єкта бронетанкової техніки, які зв'язано електричним ланцюгом з відповідними показуючими приладами, які розміщено на приладовій дошці механіка-водія об'єкта бронетанкової техніки, при цьому експлуатаційні параметри знімаються з систем і складальних одиниць об'єкта бронетанкової техніки датчиками електроспеобладнання, комплексу керування озброєння, системи стабілізації озброєння, систем силової установки, ходової частини, системи захисту від озброєння масового ураження та протипожежного обладнання тощо, яка відрізняється тим, що до складу бортової системи контролю експлуатаційних параметрів об'єкта бронетанкової техніки додатково введено бортову інформаційно-керуючу систему реєстрації даних експлуатаційних параметрів об'єкта бронетанкової техніки, що містить з'єднані між собою автоматизований бортовий реєстратор технічного стану об'єкта бронетанкової техніки, програмний комплекс прогнозування технічного стану об'єкта бронетанкової техніки, блок інформаційної індикації, блок перетворення інформації, блок реєстрації та виводу даних, при цьому до складу автоматизованого бортового реєстратора технічного стану об'єкта бронетанкової техніки входять блок перетворення параметрів, програмно-аналітичний комплекс поточного технічного стану об'єкта бронетанкової техніки, блок накопичення параметрів та блок передачі даних, до складу програмного комплексу прогнозування технічного стану об'єкта бронетанкової техніки входять ПЕОМ, програмне забезпечення та блок передачі/виводу даних, причому безпосередньо в автоматизованому бортовому реєстраторі технічного стану об'єкта бронетанкової техніки вихід блока перетворення параметрів з'єднано з входом програмно-аналітичного комплексу поточного технічного стану об'єкта бронетанкової техніки, вихід програмно-аналітичного комплексу поточного технічного стану об'єкта бронетанкової техніки з'єднано з входом блока накопичення параметрів, перший вихід блока накопичення параметрів з'єднано з входом блока передачі даних, другий вихід зазначеного бло-

ка накопичення параметрів з'єднано з входом блока інформаційної індикації через блок перетворення інформації, вихід блока передачі даних, що входить до складу автоматизованого бортового реєстратора технічного стану об'єкта бронетанкової техніки, з'єднано за допомогою коду формату RS-232C з входом ПЕОМ, що входить до складу програмного комплексу прогнозування технічного стану об'єкта бронетанкової техніки, безпосередньо в програмному комплексі прогнозування технічного стану об'єкта бронетанкової техніки вхід/вихід ПЕОМ з'єднано з входом/виходом програмного забезпечення, а вихід ПЕОМ з'єднано з блоком передачі/виводу даних, вихід блока передачі/виводу даних з'єднано за допомогою коду формату RS-232C з входом блока реєстрації та виводу даних, виходи усіх датчиків з'єднано з входом блока перетворення параметрів, що входить до складу автоматизованого бортового реєстратора технічного стану об'єкта бронетанкової техніки.

G 08

- (11) **94011** (51) МПК
G08G 1/095 (2006.01)
- (21) **u 2014 04816** (22) **05.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Кожем'яко Володимир Прокопович (UA), Ходяков Євгеній Олександрович (UA), Мартинюк Тетяна Борисівна (UA), Повидало Микола Васильович (UA)
- (73) **КОЖЕМ'ЯКО ВОЛОДИМИР ПРОКОПОВИЧ**
вул. Воїнів Інтернаціоналістів, 9-а/58, м. Вінниця, 21021 (UA)
- ХОДЯКОВ ЄВГЕНІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Маяковського, 40, м. Вінниця, 21003 (UA)
- МАРТИНЮК ТЕТЯНА БОРИСІВНА**
вул. Червоноармійська, 30/18, м. Вінниця, 21007 (UA)
- ПОВИДАЛО МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Леніна, 130, с. Верхівка, Тростянецький р-н, Вінницька обл., 24350 (UA)
- (54) **СИГНАЛЬНИЙ ЛІХТАР**
- (57) Сигнальний ліхтар, що містить корпус у вигляді двох напівсфер, всередині корпусу знаходиться джерело світла, котре виконано у вигляді матриці світлодіодів, яка відділена від корпусу амортизуючою гумовою прокладкою, причому живлення матриці здійснено струмопровідними елементами, які одночасно є носіями сигналів керування, матриця світлодіодів складається з комірок, який **відрізняється** тим, що в нього введено два типи світлодіодів у кожен комірку матриці, причому перший світлодіод жовто-синього кольору, а другий - червоно-зеленого кольору, крім того струмопровідні елементи закріплено амортизуючою прокладкою і за допомогою фіксаторів підведено до втулки, що закріплена на матриці світлодіодів, передня напівсфера є прозорим безкольоровим екраном-розсіювачем світла.

G 09

- (11) **94073** (51) МПК
G09B 23/28 (2006.01)
- (21) **u 2014 05605** (22) **26.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Рикало Надія Анатоліївна (UA), Береговенко Юлія Михайлівна (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)
- (54) **СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ ПАТОГЕНЕТИЧНОГО ЛІКУВАННЯ АПОПТОЗУ ГЕПАТОЦИТІВ ПРИ ХРОНІЧНИХ ХВОРОБАХ ПЕЧІНКИ**
- (57) Спосіб моделювання патогенетичного лікування апоптозу гепатоцитів при хронічних хворобах печінки, що включає введення лікарських засобів, який **відрізняється** тим, що проводиться введення з лікувальною метою інгібітора ангіотензинперетворюючого ферменту лізіноприл із розрахунку середньотерапевтичної лікувальної дози ЕД₅₀ протягом шести тижнів і більше.

- (11) **94039** (51) МПК (2014.01)
G09C 1/00
- (21) **u 2014 05191** (22) **16.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Лужецький Володимир Андрійович (UA), Барішев Юрій Володимирович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПАРАЛЕЛЬНОГО КЛЮЧОВОГО ГЕШУВАННЯ ДАНИХ ТЕОРЕТИЧНО ДОВЕДЕНОЇ СТІЙКОСТІ**
- (57) Спосіб паралельного ключового гешування даних теоретично доведеної стійкості, який полягає в тому, що інформаційні дані M подають у вигляді послідовності $M = \{m_1, m_2, \dots, m_t\}$, подають ключові дані K , гешування інформаційних даних виконують шляхом піднесення до степеня за модулем за допомогою пристрою піднесення до степеня за модулем, задача зламу ключа гешування зводиться до обчислення дискретного логарифму в полі простого числа, підносять число, яке є примітивним коренем за модулем, який **відрізняється** тим, що ключові дані K подають у вигляді послідовності секретних чисел $[k_1, k_2, \dots, k_q]$, підносять кожне з q великих чисел g_j ($j=1, 2, \dots, q$), яке є примітивним коренем за відповідним модулем p_j , до степеня, який є результатом додавання значення елемента інформаційної послідовності m_i , значення суми результатів гешування попереднього елемента інформаційної послідовності та значення секретного числа k_j .

G 21

(11) **94166** (51) МПК (2014.01)
G21F 1/00

(21) **и 2014 09171** (22) **15.08.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) **Тріщ Роман Михайлович** (UA), **Моргунов Володимир Вікторович** (UA), **Диденко Наталія Вікторівна** (UA), **Денисенко Марина Володимирівна** (UA)

(73) **ТРІЩ РОМАН МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Астрономічна, 23, кв. 12, м. Харків, 61085
(UA)

МОРГУНОВ ВОЛОДИМИР ВІКТОРОВИЧ

вул. Мироносицька, 87, кв. 3, м. Харків, 61000
(UA)

ДИДЕНКО НАТАЛІЯ ВІКТОРІВНА
вул. Самодіяльна, 27, кв. 1, м. Харків, 61177 (UA)

ДЕНИСЕНКО МАРИНА ВОЛОДИМИРІВНА
вул. Льва Толстого, 51/102, кв. 33, м. Київ, 01032
(UA)

(54) РАДІАЦІЙНО-ЗАХИСНИЙ МАТЕРІАЛ

(57) Радіаційно-захисний матеріал з використанням скляних мікросфер, який **відрізняється** тим, що матеріал складається з двох зовнішніх бавовняних шарів, між якими засипані мікросфери зі свинцевого скла.

Розділ Н:

Електрика

Н 01

- (11) **93871** (51) МПК (2014.01)
H01H 33/91 (2006.01)
H01H 49/00
- (21) **u 2014 02140** (22) **03.03.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Довганюк Михайло Юрійович (UA), Коренюк Роман Олександрович (UA)
- (73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**
вул. Акад. Лазаряна, 2, м. Дніпропетровськ, 49010 (UA)
- (54) **ДУГОГАСНИЙ ПРИСТРІЙ КОНТАКТОРА**
- (57) Дугогасний пристрій контактора, що містить ємність, в якій розташовані рухомий та нерухомий контакти, який **відрізняється** тим, що, для швидкого гасіння та охолодження електричної дуги, контакти занурені в діелектричну суміш.

- (11) **93895** (51) МПК (2014.01)
H01L 31/04 (2014.01)
F24J 2/24 (2006.01)
E02B 9/00
- (21) **u 2014 03226** (22) **31.03.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Боровий Ярослав Анатолійович (UA), Андрєєв Олександр Анатолійович (UA), Борова Валентина Євгенівна (UA), Берник Віталій Олегович (UA), Замлинний Вячеслав Юрійович (UA), Остапін Іван Сергійович (UA)
- (73) **ОБЛАСНИЙ КОМУНАЛЬНИЙ ПОЗАШКІЛЬНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "РІВНЕНСЬКА МАЛА АКАДЕМІЯ НАУК УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ" РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ**
вул. С. Петлюри, 17, м. Рівне, 33028 (UA)
- (54) **СОНЯЧНА ФОТОЕЛЕКТРИЧНА ВІТРОВА ЕЛЕКТРОСТАНЦІЯ**
- (57) Сонячна фотоелектрична вітрова електростанція, яка містить підтримуючу конструкцію, обертальні фотоелементи і концентратори сонячної енергії, яка **відрізняється** тим, що вона оснащена вертикально-осьовою турбіною, в якій по боковому периметру закріплені, з нахилом і з можливістю обертання навколо вертикальної осі турбіни, параболічні концентратори сонячної енергії, у фокусі яких розміщені фотоелементи.

- (11) **93862** (51) МПК
H01L 41/113 (2006.01)
H02N 2/18 (2006.01)

- (21) **u 2014 00791** (22) **28.01.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Ревуцька Людмила Олександрівна (UA), Ревуцька Любов Олександрівна (UA)
- (73) **РЕВУЦЬКА ЛЮДМИЛА ОЛЕКСАНДРІВНА**
вул. Політехнічна, 31-в, кв. 1, м. Київ, 03055 (UA)
РЕВУЦЬКА ЛЮБОВ ОЛЕКСАНДРІВНА
вул. Політехнічна, 31-в, кв. 1, м. Київ, 03056 (UA)
- (54) **ВІТРОВИЙ П'ЄЗОГЕНЕРАТОРНИЙ МОДУЛЬ**
- (57) Вітровий п'єзогенераторний модуль, що включає вібромеханізм з можливістю пульсуючої дії на п'єзоелементи, який **відрізняється** тим, що вібромеханізмом з можливістю пульсуючої дії на п'єзоелементи (1) є попередньо напружена струна (2), що здатна коливатися, виготовлена з металу або іншого матеріалу з високим коефіцієнтом пружності, при цьому попередньо напружена струна (2), що здатна коливатися, закріплена за допомогою вузлів (3) кріплення струни, які тиснуть на непружні рухомі електроізоляційні прокладки (4), які в свою чергу тиснуть на п'єзоелементи (1), облаштовані струмовідводами (5) з приєднувальними дротами (6), причому п'єзоелементи (1) з вузлами (3) кріплення і непружними рухомими електроізоляційними прокладками (4) встановлені в непружні нерухомі електроізоляційні комірки (7), що розміщені на опорах (8), а також вузли (3) кріплення струни закриті від зовнішніх впливів за допомогою захисних кришок (9).

- (11) **93881** (51) МПК (2014.01)
H01P 5/00
- (21) **u 2014 02903** (22) **21.03.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Оборжицький Валерій Іванович (UA), Прудіус Іван Никифорович (UA), Самсонюк Олег Васильович (UA), Попик Василь Олегович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)
- (54) **ТРАНСФОРМАТОР ІМПЕДАНСУ**
- (57) Трансформатор імпедансу, що містить діелектричну підкладку, на одній стороні якої розміщено металевий екран, а на іншій розташовано паралельно на відстані один від одного два однакових, зв'язаних електромагнітним зв'язком, відрізки мікросмушкових ліній, який **відрізняється** тим, що до двох діагонально протилежних кінців цих відрізків під'єднані розімкнені на кінці відрізки одиночної мікросмушкової лінії, а між серединами відрізків зв'язаних ліній розміщено під'єднаний до них конденсатор, виконаний з забезпеченням компенсації впливу різниці фазових швидкостей мод при збереженні функції блокування постійного струму.

- (11) **93926** (51) МПК (2014.01)
H01S 3/00
H01S 3/02 (2006.01)
H01S 3/06 (2006.01)
- (21) **u 2014 03918** (22) **14.04.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Турко Борис Ігорович (UA), Цибульський Володимир Степанович (UA), Рудик Віктор Петрович (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**
вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ АКТИВНОГО ЕЛЕМЕНТА ЛАЗЕРА З ОПТИЧНИМ НАГНІТАННЯМ НА ОСНОВІ МІКРОСТРУКТУРОВАНИХ МАТЕРІАЛІВ ZnO**
- (57) Спосіб виготовлення активного елемента лазера з оптичним нагнітанням на основі мікроструктурованих матеріалів ZnO, за яким готують суміш порошків у масовому співвідношенні 1:1, наповнюють нею ванночку прямокутної форми на 70 %, і разом з кремнієвою підкладкою з кристалічною орієнтацією (100), розташовану на віддалі 2-4 мм від суміші, поміщають горизонтально у нагрівник, який **відрізняється** тим, що як суміш порошків використовують порошок металічного Zn з порошком активованого вугілля, яку витримують упродовж 30-60 хв. у нагрівнику при 450-600 °C в атмосфері повітря та охолоджують на повітрі до кімнатної температури.

H 02

- (11) **94020** (51) МПК (2014.01)
H02K 15/00
- (21) **u 2014 05070** (22) **13.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Титко Олексій Іванович (UA), Крамарський Володимир Анатолійович (UA), Кучинський Костянтин Артурович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОДИНАМІКИ НАН УКРАЇНИ**
пр. Перемоги, 56, м. Київ-57, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ ТЕРМОМЕХАНІЧНОГО СТАНУ ІЗОЛЯЦІЇ ОБМОТКИ СТАТОРА ЕЛЕКТРИЧНОЇ МАШИНИ**
- (57) Спосіб контролю термомеханічного стану ізоляції обмотки статора електричної машини, який включає встановлення датчиків на ізоляцію обмотки, який **відрізняється** тим, що за показниками датчиків штатного термоконтролю визначають середнє перевищення температури стержнів обмотки, і за залежностями термомеханічних напружень в ізоляції стержнів обмотки від середнього перевищення температури обмотки визначають значення механічних напружень в ізоляції стержнів обмотки.

- (11) **94119** (51) МПК
H02K 19/24 (2006.01)
- (21) **u 2014 06077** (22) **03.06.2014**
(24) **27.10.2014**

- (72) Богаєнко Микола Володимирович (UA), Гамалея Ростислав Ростиславович (UA), Гребеніков Віктор Володимирович (UA), Попков Володимир Сергійович (UA), Приймак Максим Васильович (UA), Шарaban Юрій Володимирович (UA)
- (73) **БОГАЄНКО МИКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Ірпінська, 63-а, кв. 125, м. Київ-179, 03179 (UA)
- ГАМАЛЕЯ РОСТИСЛАВ РОСТИСЛАВОВИЧ**
вул. Русанівська Набережна, 18/1, кв. 50, м. Київ-154, 02154 (UA)
- ГРЕБЕНІКОВ ВІКТОР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Генерала Наумова, 19, кв. 89, м. Київ-164, 03164 (UA)
- ПОПКОВ ВОЛОДИМИР СЕРГІЙОВИЧ**
пр. 40-річчя Жовтня, 25, кв. 11, м. Київ-39, 03039 (UA)
- ПРИЙМАК МАКСИМ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Бережанська, 20, кв. 55, м. Київ-201, 04201 (UA)
- ШАРАБАН ЮРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
пр. Московський, 288, кв. 5, м. Харків-032, 61032 (UA)
- (54) **СИНХРОННА ЕЛЕКТРИЧНА МАШИНА ТОРЦЕВОГО ТИПУ**
- (57) Синхронна електрична машина торцевого типу, що має ротор, виконаний з немагнітного матеріалу у вигляді диска, в пазах якого встановлені постійні магніти, між якими розміщені радіальні перемички, з'єднуючі зовнішнє і внутрішнє кільця, статор з двома торцевими пакетами, які віддалені від активних поверхонь ротора повітряними зазорами, яка **відрізняється** тим, що зовнішнє і внутрішнє кільця з торцевих боків пазів мають кільцеві пази з фігурними виступами, направленими до, як мінімум однієї, активної поверхні, в які встановлені зовнішні і внутрішні бурти з фігурними зовнішніми поверхнями тороподібної кришки, в зачеплення з якими входять фігурні виступи.

- (11) **94031** (51) МПК
H02K 23/40 (2006.01)
- (21) **u 2014 05144** (22) **15.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Кутковецький Валентин Якович (UA), Турти Марина Валентинівна (UA)
- (73) **ЧОРНОМОРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ПЕТРА МОГИЛИ**
вул. 68 Десанників, 10, м. Миколаїв, 54003 (UA)
- (54) **МАШИНА ПОСТІЙНОГО СТРУМУ**
- (57) Машина постійного струму, що не призначена для реверсу і має призначені для проведення робочого магнітного потоку машини явні головні магнітні полюси з полюсними наконечниками, а також якір із розміщеними на ньому якірною обмоткою та колектором, яка **відрізняється** тим, що в кожного головного магнітного полюсу вісь симетрії сердечника зміщена відносно середини полюсного наконечника та полюсного ділення в напрямку максимуму результуючої намагнічуючої сили головних полюсів та реакції якоря в номінальному режимі.

- (11) **94032** (51) МПК (2014.01)
H02K 31/00
- (21) **u 2014 05145** (22) **15.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Кутковецький Валентин Якович (UA), Турти Марина Валентинівна (UA)
- (73) **ЧОРНОМОРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ПЕТРА МОГИЛИ**
вул. 68 Десанників, 10, м. Миколаїв, 54003 (UA)
- (54) **УНІПОЛЯРНИЙ БАРАБАННИЙ ГЕНЕРАТОР**
- (57) Уніполярний барабанний генератор, який складається з барабанного якоря, виконаного з феромагнітного матеріалу, розміщеного на ньому ізольованого електричного провідника, що електрично з'єднаний своїми кінцями з навантаженням через розміщені на якорі по різні боки від барабанного полюсу якоря електропровідні кільця та електричні щітки ковзання, і має можливість обертатись сумісно з якорем та електропровідними кільцями в магнітному полі нерухомого індуктора, яке складається з ряду окремих зон із різними значеннями магнітного поля, який **відрізняється** тим, що загальна форма магнітного поля нерухомого індуктора є аналогічною до заданої довільної форми вихідної ЕРС за період і отримується за рахунок застосування в індукторі ряду відповідних постійних магнітів, кожний з яких призначений для проведення частки магнітного потоку циліндричного якоря від одного його циліндричного полюсу до іншого й має відповідні геометричні розміри та форми магнітних полюсів, величини повітряного проміжку, величини й напрямки намагнічуючих сил.

повідних геометричних розмірів і форм магнітних полюсів, величин повітряного проміжку, величин і напрямків намагнічуючих сил постійних магнітів нерухомого індуктора.

- (11) **93995** (51) МПК (2014.01)
H02K 31/00
- (21) **u 2014 04713** (22) **05.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Кутковецький Валентин Якович (UA), Турти Марина Валентинівна (UA)
- (73) **ЧОРНОМОРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ПЕТРА МОГИЛИ**
вул. 68 Десанників, 10, м. Миколаїв, 54003 (UA)
- (54) **СПОСІБ ГЕНЕРУВАННЯ ЕЛЕКТРОРУШІЙНОЇ СИЛИ**
- (57) Спосіб генерування електрорушійної сили із заданою довільною протягом періоду формою в ізольованому електричному провіднику якоря, де якір при обертанні послідовно перетинає магнітні силові лінії різних зон магнітного поля нерухомого індуктора з різними магнітними полями і передає ЕРС на навантаження через з'єднані з його кінцями ковзні щітки чи інші пристрої аналогічного призначення, який **відрізняється** тим, що загальна форма магнітного поля нерухомого індуктора є аналогічною до заданої довільної форми вихідної ЕРС за період.

Н 03

- (11) **93996** (51) МПК (2014.01)
H02K 31/00
- (21) **u 2014 04714** (22) **05.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Кутковецький Валентин Якович (UA), Турти Марина Валентинівна (UA)
- (73) **ЧОРНОМОРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ПЕТРА МОГИЛИ**
вул. 68 Десанників, 10, м. Миколаїв, 54003 (UA)
- (54) **УНІПОЛЯРНИЙ ДИСКОВИЙ ГЕНЕРАТОР**
- (57) Уніполярний дисковий генератор, що складається з якоря у вигляді ізольованого електричного провідника, який електрично з'єднаний своїми кінцями через електричні щітки ковзання з навантаженням і має можливість обертатись у магнітному полі нерухомого індуктора, який складається з ряду окремих постійних магнітів, який **відрізняється** тим, що якір виконаний у формі диска з ізоляційного матеріалу, на якому розміщений електричний провідник якоря, що електрично приєднаний своїми кінцями з розміщеними на якорі електропровідними кільцями по центру обертання та по периферії дискового якоря, які мають електричний контакт із нерухомими електричними щітками ковзання для передачі ЕРС на навантаження, а форма магнітного поля нерухомого індуктора є аналогічною до заданої довільної форми вихідної ЕРС за період за рахунок застосування від-

- (11) **94021** (51) МПК (2014.01)
H03K 3/00
H03K 7/00
- (21) **u 2014 05071** (22) **13.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Волков Ігор Володимирович (UA), Каршенів Дмитро Петрович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОДИНАМІКИ НАН УКРАЇНИ**
пр. Перемоги, 56, м. Київ-57, 03680 (UA)
- (54) **БАГАТОПУЛЬСОВА НЕСИМЕТРИЧНА ВИПРЯМНА СИСТЕМА**
- (57) 1. Багатопульсова несиметрична випрямна система з трифазним трансформатором, що має для кожної фази одну первинну та N вторинних обмоток, частина яких є основними, а інші - додатковими, та декілька випрямних б-діодних мостів, підключених по входу до вторинних обмоток трансформатора, а по виходу - паралельно один до одного та до навантаження, яка **відрізняється** тим, що додаткові вторинні обмотки кожної фази розміщуються на стрижнях суміжних фаз магнітного осердя трансформатора, а співвідношення числа витків основних та додаткових вторинних обмоток вибирається таким, що вектори напруги на виході цих обмоток утворюють несиметричну зірку з такими кутами між векторами, що забезпечують мінімально можливий коефіцієнт несинусоїдальності кривої споживаного струму.

2. Багатопульсова несиметрична випрямна система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що для кожної фази трансформатора використовують три вторинних обмотки - одну основну та дві додаткові, а співвідношення витків вибирають таким, щоб забезпечити кут $\pi/12$ електричних градусів між векторами фазних напруг, що подаються на два випрямних мости.

3. Багатопульсова несиметрична випрямна система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що для кожної фази трансформатора використовують 5 вторинних обмоток - одну основну та чотири додаткові, а співвідношення витків вибирають таким, щоб забезпечити кут $\pi/27$ електричних градусів між векторами фазних напруг, що подаються на три випрямних мости.

4. Багатопульсова несиметрична випрямна система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що для кожної фази трансформатора використовують 2 комплекти основних обмоток: один зі з'єднанням "трикутник", а другий зі з'єднанням "зірка"; для обох з'єднань використовують по дві додаткові обмотки, а співвідношення витків вибирають таким, щоб забезпечити кут $\pi/48$ електричних градусів між векторами фазних напруг, що подаються на чотири випрямних мости.

5. Багатопульсова несиметрична випрямна система за п. 4, яка **відрізняється** тим, що, для комплексу основних обмоток зі з'єднанням "трикутник" використовують по чотири додаткові обмотки на фазу, для комплексу основних обмоток зі з'єднанням "зірка" використовують по три додаткові обмотки, а співвідношення витків вибирають таким, щоб забезпечити кут $\pi/108$ електричних градусів між векторами фазних напруг, що подаються на шість випрямних мостів.

редачі також з'єднані між собою в другому спільному вузлі, а шостий відрізок лінії передачі, довжина якого дорівнює чверті робочої довжини хвилі та має хвильовий опір $Z_0/\sqrt{2}$, з'єднаний з інверсним виходом RS-тригера, п'ятий відрізок лінії передачі, довжина якого менша чверті робочої довжини хвилі, з'єднаний з S входом RS-тригера, R і S входи RS-тригера та прямий і інверсний виходи RS-тригера з'єднані з загальною шиною.

(11) **93962** (51) МПК
H03K 19/20 (2006.01)

(21) u 2014 04458 (22) 25.04.2014
(24) 27.10.2014

(72) Філінюк Микола Антонович (UA), Войцеховська Олена Валеріївна (UA), Скрильов Валерій В'ячеславович (UA), Бабенко Віталій Олександрович (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) **ІМІТАНСНИЙ RS-ТРИГЕР**

(57) Імітансний RS-тригер, який містить загальну шину, R та S входи RS-тригера, прямий та інверсний виходи RS-тригера, який **відрізняється** тим, що введено шість відрізків лінії передачі, при цьому перший, другий та третій відрізки лінії передачі з'єднані між собою в першому спільному вузлі, а третій відрізок лінії передачі, довжина якого дорівнює чверті робочої довжини хвилі в лініях передачі та має хвильовий опір $Z_0/\sqrt{2}$, з'єднаний з прямим виходом RS-тригера, перший відрізок лінії передачі, довжина якого менша чверті робочої довжини хвилі, з'єднаний з R входом RS-тригера, другий відрізок лінії передачі, довжина якого менша чверті робочої довжини хвилі, з'єднаний з четвертим відрізком лінії передачі, довжина якого менша чверті робочої довжини хвилі, четвертий, п'ятий та шостий відрізки лінії пе-

(11) **93976** (51) МПК (2014.01)
H03K 23/00

(21) u 2014 04539 (22) 28.04.2014
(24) 27.10.2014

(72) Мартинюк Тетяна Борисівна (UA), Сидорук Світлана Володимирівна (UA), Кожем'яко Андрій Вікторович (UA), Олійник Леся Володимирівна (UA), Васильківа Олена Сергіївна (UA)

(73) **МАРТИНЮК ТЕТЯНА БОРИСІВНА**
вул. Червоноармійська, 30/18, м. Вінниця, 21007 (UA)

СИДОРУК СВІТЛАНА ВОЛОДИМИРІВНА
вул. Келецька, 113/58, м. Вінниця, 21021 (UA)

КОЖЕМ'ЯКО АНДРІЙ ВІКТОРОВИЧ
вул. Стеценка, 57/28, м. Вінниця, 21032 (UA)

ОЛІЙНИК ЛЕСЯ ВОЛОДИМИРІВНА
вул. 600-річчя, 70/147, м. Вінниця, 21031 (UA)

ВАСИЛЬКІВА ОЛЕНА СЕРГІЇВНА
пр. Космонавтів, 77/76, м. Вінниця, 27021 (UA)

(54) **ОПТОЕЛЕКТРОННИЙ МОДУЛЬ**

(57) Оптоелектронний модуль, який містить в кожному з n розрядів однотипний регенеративний оптрон, що складається з першого джерела світла, першого фотоприймача, підсилювача, другого і третього фотоприймачів, перші виводи яких підключені до входу підсилювача, причому другий фотоприймач оптично з'єднаний з першим джерелом світла попереднього розряду, третій фотоприймач - з першим джерелом світла наступного розряду, регенеративний оптрон нульового розряду, що містить тільки перший і третій фотоприймачі, генератор імпульсів, переривник струму, четвертий і п'ятий фотоприймачі, перші виводи яких підключені до виходу генераторів імпульсів, а два інших виводи - до других виводів других і третіх фотоприймачів розрядів модуля, оптоелектронний елемент АБО, розв'язуючі діоди і шину скидання, причому перші виводи генератора імпульсів, послідовно з яким включений переривник струму, оптоелектронного елемента АБО і другі виводи перших джерел світла і перших фотоприймачів регенеративних оптронів підключені до шини живлення, шина скидання через розв'язуючі діоди підключена до входів підсилювачів регенеративних оптронів всіх розрядів, оптичний вихід n-го розряду з'єднаний з оптичним входом першого фотоприймача нульового розряду і з оптичною шиною запуску, а оптичний вихід нульового розряду - з оптичним входом третього фотоприймача n-го розряду, оптичний вихід оптоелектронного елемента АБО, що складається з

підсилювача, другого джерела світла, перший вивід якого підключений до виходу підсилювача, і шостого фотоприймача, перший вивід якого підключений до входу підсилювача, а другі виводи шостого фотоприймача і другого джерела світла підключені до шини живлення, з'єднаний з оптичним входом переривника струму, сьомий, восьмий і дев'ятий фотоприймачі, п'ятих, одинадцятий і дванадцятий фотоприймачі, перший і другий однотипні порогові елементи, що складаються з підсилювача, вихід якого через друге джерело світла підключений до шини живлення, перші виводи сьомого і восьмого фотоприймачів підключені до входу підсилювачів, а другі - до шини живлення і загальної шини відповідно, третій пороговий елемент, що складається з підсилювача, вхід якого через друге джерело світла підключений до виходу генератора імпульсів, перші виводи дев'ятого і десятого фотоприймачів приєднані до входу підсилювача, а другі - до загальної шини і шини живлення відповідно, другі виводи одинадцятого і дванадцятого фотоприймачів підключені до других виводів набору з п'ятих фотоприймачів, причому перші виводи набору фотоприймачів підключені до шини живлення, а другі виводи четвертого і п'ятого джерела світла підключені до загальної точки, перші виводи одинадцятого фотоприймача і четвертого джерела світла, дванадцятого фотоприймача і п'ятого джерела світла відповідно об'єднані, оптичні входи одинадцятого і дванадцятого фотоприймачів відповідно з'єднані з шостим і третім джерелами світла, а також відповідно з'єднані з першим оптичним входом дев'ятого фотоприймача третього порогового елемента і з оптичними входами сьомого фотоприймача другого порогового елемента і восьмого фотоприймача першого порогового елемента, вихід четвертого джерела світла з'єднаний з оптичним входом восьмого фотоприймача третього порогового елемента, п'яте джерело світла з'єднане з восьмим фотоприймачем другого порогового елемента і сьомим фотоприймачем першого порогового елемента, оптичні виходи першого, другого і третього порогових елементів з'єднані з першим, другим і третім оптичними входами шостого фотоприймача оптоелектронного елемента АБО, перші виводи шостого і третього джерел світла відповідно з'єднані із загальною шиною і шиною живлення, а їх другі виводи приєднані до виходу генератора імпульсів, причому оптичні входи кожного i-го з п'ятих фотоприймачів з'єднані з джерелами світла i-1-го та i-го розрядів оптоелектронного модуля, оптична шина запуску, оптичний вихід n-го розряду і оптичний вихід нульового розряду з'єднані з оптичним входом десятого фотоприймача нульового розряду, а оптичні виходи всіх розрядів модуля відповідно з'єднані з оптичними входами дев'ятого фотоприймача третього порогового елемента, який **відрізняється** тим, що в нього введено D-тригер, D-вихід якого підключений до входу режиму роботи пристрою, а R-вихід - до входу початкового стану пристрою, прямий та інверсний виходи D-тригера з'єднані з вхідними шинами, які є шинами від'ємного та додатного потенціалів.

(11) 94085

(51) МПК
H03M 1/46 (2006.01)(21) у 2014 05694
(24) 27.10.2014

(22) 26.05.2014

(72) Азаров Олексій Дмитрович (UA), Черняк Олександр Іванович (UA), Богомолов Сергій Віталійович (UA), Муращенко Олександр Геннадійович (UA)
(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) **ЦИФРО-АНАЛОГОВИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ**

(57) Цифро-аналоговий перетворювач, який містить пристрій для підсумовування еталонних величин, який **відрізняється** тим, що в нього введено генератор тактових імпульсів, цифро-аналоговий перетворювач в коді Фібоначчі, лічильник у згорнуто-розгорнутому коді Фібоначчі, причому вхід цифро-аналогового перетворювача з'єднано з входом початкового встановлення лічильника в згорнуто-розгорнутому коді Фібоначчі, виходи лічильника у згорнуто-розгорнутому коді Фібоначчі з'єднані з входами цифро-аналогового перетворювача в р-коді Фібоначчі, вихід генератора тактових імпульсів з'єднано з входом тактових імпульсів лічильника у згорнуто-розгорнутому коді Фібоначчі, вихід цифро-аналогового перетворювача в р-коді Фібоначчі з'єднано з суматором еталонних величин, вихід суматора еталонних величин з'єднано з виходом цифро-аналогового перетворювача, крім того, лічильник у згорнуто-розгорнутому коді Фібоначчі містить вхід встановлення у початковий стан, вхід тактових імпульсів, вхід одиничного потенціалу, N інформаційних виходів, та у кожному i-му розряді містить лічильний тригер, вхід C синхронізації якого з'єднаний зі входом тактових імпульсів лічильника, вхід R встановлення у початковий стан з'єднаний зі входом встановлення у початковий стан лічильника, а вихід з'єднаний з i-м інформаційним виходом лічильника, крім того, перший і другий розряди лічильника містять по одному логічному елементу 2I-HE, а кожний розряд лічильника, починаючи з третього, містить перший і другий логічні елементи 3I-HE, причому, перший вхід логічного елемента 2I-HE першого розряду з'єднаний з прямим виходом лічильного тригера першого розряду, другий його вхід з'єднаний з прямим виходом лічильного тригера другого розряду, а вихід з'єднаний з T-входом лічильного тригера першого розряду; перший вхід логічного елемента 2I-HE другого розряду з'єднаний з інверсним виходом лічильного тригера першого розряду, другий його вхід з'єднаний з виходом першого логічного елемента 3I-HE четвертого розряду, а вихід з'єднаний з T-входом лічильного тригера другого розряду; у кожному i-му розряді лічильника, починаючи з третього, перший вхід першого логічного елемента 3I-HE з'єднаний з інверсним виходом лічильного тригера i-го розряду, другий його вхід з'єднаний з прямим виходом лічильного тригера (i-1)-го розряду, третій вхід з'єднаний з прямим виходом лічильного тригера (i-2)-го розряду, а вихід з'єднаний з першим входом другого логічного елемента 3I-HE i-го розряду; другий вхід другого логічного елемента 3I-HE i-го розряду, крім N-го, з'єднаний з виходом першого логічного елемента 3I-HE (i+1)-го розряду, третій вхід другого ло-

гічного елемента 3I-HE i-го розряду, крім N-го та (N-l)-го, з'єднаний з виходом першого логічного елемента 3I-HE (i+2)-го розряду, а вихід другого логічного елемента 3I-HE i-го розряду з'єднаний з T-виходом лічильного тригера i-го розряду; другий і третій входи другого логічного елемента 3I-HE N-го розряду та третій вхід другого логічного елемента 3I-HE (N-1)-го розряду з'єднані з входом одиничного потенціалу лічильника.

H 04

- (11) **94019** (51) МПК
H04L 27/32 (2006.01)
- (21) **u 2014 05069** (22) **13.05.2014**
(24) **27.10.2014**
- (72) Уривський Леонід Олександрович (UA), Осипчук Сергій Олександрович (UA), Прокопенко Катерина Анатоліївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)**
- (54) **СПОСІБ АДАПТИВНОГО ВИБОРУ ВИДУ БАГАТОПОЗИЦІЙНОЇ МОДУЛЯЦІЇ**
- (57) Спосіб адаптивного вибору виду багатопозиційної модуляції з набору BPSK, QPSK, PSK-8, PSK-16, QAM-16, QAM-64, для передачі дискретної інформації між передавачем і приймачем, який **відрізняється** тим, що передбачає періодичну оцінку відношення рівня енергії сигналу до спектральної потужності шуму в точці прийому, що здійснюється за допомогою аналізатора спектра, передачі отриманого числового значення відношення рівня енергії сигналу до спектральної потужності шуму в точці прийому, що здійснюється за допомогою аналізатора спектра, передачі отриманого числового значення відношення рівня енергії сигналу до спектральної потужності шуму в точці прийому на передавальну сторону, де передавач на основі заздалегідь розрахованих характеристик залежності пропускну здатності від відношення рівня енергії сигналу до спектральної потужності шуму в точці прийому та на основі прийнятого значення відношення рівня енергії сигналу до спектральної потужності шуму в точці прийому приймає рішення про використання оптимального виду модуляції з набору BPSK, QPSK, PSK-8, PSK-16, QAM-16, QAM-64 за критерієм максимальної пропускну здатності в каналі зв'язку при отриманому значенні відношення рівня енергії сигналу до спектральної потужності шуму в точці прийому від приймача.

- (11) **93853** (51) МПК
H04N 7/173 (2011.01)
H04N 7/16 (2011.01)
- (21) **u 2013 13687** (22) **25.11.2013**
(24) **27.10.2014**
- (72) Руцкій Владімір Владімірович (BY)
- (73) **РУЦКІЙ ВЛАДІМІР ВЛАДІМІРОВІЧ**
ул. Новинковская, 12, кв. 1, г. Минск, 220053, Республіка Беларусь (BY)
- (54) **ПІДСИСТЕМА ФІКСАЦІЇ СТАНУ СТОРІНКИ**

- (57) 1. Підсистема фіксації стану сторінки електронної системи підтвердження факту опублікування об'єкта з автоматичним датуванням, що включає сервер опублікування, сервер платіжної системи, сервер засвідчувального центру, а також сервер довіреного часу і сервер електронного цифрового підпису, кожен з яких підключений і до сервера засвідчувального центру, і до сервера опублікування, виконаного з можливістю генерування, зберігання і опублікування електронного файлу, сервер платіжної системи виконаний з можливістю обліку факту оплати опублікування цього файлу, сервери сполучені поміж собою за допомогою мережі, що виконана з можливістю передачі даних, з якою сполучений хоча б один термінал користувача, яка **відрізняється** тим, що підсистема містить сервер пошуку, виконаний з можливістю пошуку в електронній системі реєстрації бібліографічних даних сторінки, причому сервер пошуку підключений до мережі, до сервера фіксування і до сервера реєстрації, які виходами підключені до сервера опублікування і до сервера платіжної системи, у який додатково введені блок обліку фактів оплати проведення пошуку, оплати створення знімка.
2. Підсистема фіксації стану сторінки електронної системи за п. 1, яка **відрізняється** тим, що сервер пошуку підключений до мережі системи, яка обладнана засобами підключення до мережі інтернет чи до зовнішньої мережі.
3. Підсистема фіксації стану сторінки електронної системи за п. 1, яка **відрізняється** тим, що сервер фіксування сторінки виконаний з можливістю фіксування контенту веб-сторінки, в тому числі динамічної сторінки, представленої у формі тексту, чи графічного зображення, чи аудіо, чи відео, чи аплету.
4. Підсистема фіксації стану сторінки електронної системи за п. 1, яка **відрізняється** тим, що сервер фіксування сторінки виконаний з можливістю фіксування контенту персональної інтернет-сторінки.
5. Підсистема фіксації стану сторінки електронної системи за п. 1, яка **відрізняється** тим, що сервер фіксування сторінки виконаний з можливістю фіксування зображення, що показує достеменно те, що бачить користувач на екрані монітора чи іншого візуального пристрою виводу.
6. Підсистема фіксації стану сторінки електронної системи за п. 1, яка **відрізняється** тим, що сервер пошуку підключений до мережі системи, яка обладнана засобами підключення до зовнішньої локальної мережі.
7. Підсистема фіксації стану сторінки електронної системи за п. 1, яка **відрізняється** тим, що сервер пошуку підключений до мережі системи, яка обладнана засобами підключення до зовнішньої глобальної мережі.

H 05

- (11) **94161** (51) МПК
H05B 3/06 (2006.01)
- (21) **u 2014 08318** (22) **22.07.2014**
(24) **27.10.2014**

(72) Масол Ігор Віталійович (UA), Байтлер Дмитро Олександрович (UA)

(73) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "КОМПАНІЯ РОСТОК"

бул. Івана Лепсе, 4, м. Київ, 03067 (UA)

(54) НАГРІВАЧ

(57) Нагрівач, що містить підкладку, виконану у вигляді ділянки труби з металу, пластику або з металу і пластику, зовнішня поверхня якої містить шар діелектрика, на поверхні якого розташований нагрівальний елемент зі струмопідводом, який відрізняється тим, що у внутрішньому просторі підкладки вздовж її осі розміщено розсікач видовженої форми, що проходить вздовж осі підкладки по всій її довжині та симетрично відносно стінок.

ргії, та яка має радіопрозорі на частоті опромінення стінки.

(11) 93992

(51) МПК
H05B 6/64 (2006.01)

(21) u 2014 04680

(22) 30.04.2014

(24) 27.10.2014

(72) Зіньковський Юрій Францевич (UA), Туровський Анатолій Олександрович (UA)

(73) ЗІНЬКОВСЬКИЙ ЮРІЙ ФРАНЦЕВИЧ
вул. Березняківська, 14-а, кв. 185, м. Київ, 02152 (UA)

ТУРОВСЬКИЙ АНАТОЛІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Виборзька, 1, кв. 512, м. Київ, 03056 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ СУШІННЯ СИПУЧИХ ДІЕЛЕКТРИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ ТА ЗЕРНА ЕЛЕКТРОМАГНІТНИМ ПОЛЕМ

(57) Пристрій для сушіння сипучих діелектричних матеріалів та зерна електромагнітним полем, який містить генератори та випромінювачі електромагнітних хвиль, циліндричну камеру обробки, у якій відбувається опромінення сипучих діелектричних матеріалів електромагнітним полем надвисоких частот, який відрізняється тим, що у камері обробки розташована співвісна їй внутрішня камера випромінювачів, у якій розміщені випромінювачі електромагнітної ене-

(11) 94052

(51) МПК
H05B 33/22 (2006.01)

(21) u 2014 05404

(22) 20.05.2014

(24) 27.10.2014

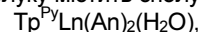
(72) Міхальова Олена Анатоліївна (UA), Яковенко Анастасія Володимирівна (UA), Павліщук Віталій Валентинович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ФІЗИЧНОЇ ХІМІЇ ІМ. Л.В. ПИСАРЖЕВСЬКОГО НАН УКРАЇНИ

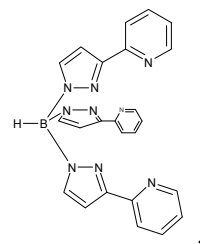
пр. Науки, 31, м. Київ, 03028 (UA)

(54) ЕЛЕКТРОЛЮМІНІСЦЕНТНИЙ ПРИСТРІЙ З ЕМІТУЮЧИМ ШАРОМ НА ОСНОВІ ГЕТЕРОЛІГАНДНОЇ КООРДИНАЦІЙНОЇ СПОЛУКИ

(57) Електролюмінісцентний пристрій з емітуючим шаром на основі гетеролігандної координаційної сполуки, який відрізняється тим, що як гетеролігандну координаційну сполуку містить сполуку формули:



де Tr^{Py} означає трис(3-(2-піридил)піразоліл)борат формули



Ln означає Eu або Tb,

An означає аніон карбонової кислоти, такий як ацетат, трифторацетат, трихлорацетат, бензоат, пентафторбензоат, півалат, адамантаноат.

ПОКАЖЧИКИ

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ОПУБЛІКОВАНИХ ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Індекс МПК	Номер заявки				
A01B 79/00	a 2013 05047	A24D 1/02 (2006.01)	a 2014 09699	A61K 31/415 (2006.01)	a 2014 08502
A01C 21/00	a 2013 05047	A24D 3/04 (2006.01)	a 2014 08096	A61K 31/4174 (2006.01)	a 2014 08502
A01D 23/02 (2006.01)	a 2014 05796	A24D 3/04 (2006.01)	a 2014 08258	A61K 31/4184 (2006.01)	a 2014 10695
A01D 34/14 (2006.01)	a 2014 09640	A24D 3/04 (2006.01)	a 2014 09698	A61K 31/4245 (2006.01)	a 2014 09660
A01D 34/18 (2006.01)	a 2014 09640	A24D 3/04 (2006.01)	a 2014 09699	A61K 31/427 (2006.01)	a 2014 09660
A01D 90/00	a 2014 05042	A24F 13/00	a 2014 08160	A61K 31/435 (2006.01)	a 2013 05126
A01F 25/14 (2006.01)	a 2014 05042	A24F 47/00	a 2014 08160	A61K 31/435 (2006.01)	a 2013 05349
A01G 9/02 (2006.01)	a 2013 04550	A24F 47/00	a 2014 08643	A61K 31/4353 (2006.01)	a 2014 08703
A01G 23/00	a 2013 05452	A24F 47/00	a 2014 09572	A61K 31/4353 (2006.01)	a 2014 09300
A01G 25/00	a 2013 11088	A43B 3/00	a 2014 08621	A61K 31/436 (2006.01)	a 2014 09300
A01H 1/00	a 2014 06657	A47G 7/00	a 2013 04550	A61K 31/44 (2006.01)	a 2014 03422
A01H 5/00	a 2014 06657	A61B 1/00	a 2014 04830	A61K 31/44 (2006.01)	a 2014 09479
A01H 5/00	a 2014 08580	A61B 1/00	a 2014 05996	A61K 31/4418 (2006.01)	a 2014 09660
A01M 7/00	a 2014 07749	A61B 5/00	a 2014 09118	A61K 31/4439 (2006.01)	a 2014 08511
A01N 25/02 (2006.01)	a 2014 08163	A61B 5/01 (2006.01)	a 2013 05326	A61K 31/4439 (2006.01)	a 2014 09660
A01N 25/22 (2006.01)	a 2014 08163	A61B 5/02 (2006.01)	a 2013 05326	A61K 31/454 (2006.01)	a 2014 06961
A01N 37/22 (2006.01)	a 2014 08513	A61B 5/103 (2006.01)	a 2014 09118	A61K 31/454 (2006.01)	a 2014 07125
A01N 37/50 (2006.01)	a 2014 08093	A61B 8/00	a 2014 03551	A61K 31/4545 (2006.01)	a 2014 06961
A01N 39/00	a 2014 08163	A61B 8/04 (2006.01)	a 2013 05193	A61K 31/4545 (2006.01)	a 2014 07125
A01N 43/08 (2006.01)	a 2014 08093	A61B 17/00	a 2014 04905	A61K 31/495 (2006.01)	a 2014 08827
A01N 43/54 (2006.01)	a 2014 08093	A61B 17/00	a 2014 05028	A61K 31/497 (2006.01)	a 2014 08159
A01N 43/56 (2006.01)	a 2014 08093	A61F 5/01 (2006.01)	a 2013 05189	A61K 31/498 (2006.01)	a 2014 08159
A01N 43/653 (2006.01)	a 2014 08093	A61G 7/00	a 2014 07884	A61K 31/4995 (2006.01)	a 2014 09660
A01N 43/713 (2006.01)	a 2014 08093	A61K 8/49 (2006.01)	a 2014 08158	A61K 31/506 (2006.01)	a 2014 08159
A01N 43/76 (2006.01)	a 2014 08093	A61K 8/63 (2006.01)	a 2014 08158	A61K 31/515 (2006.01)	a 2013 05128
A01N 43/78 (2006.01)	a 2014 08093	A61K 9/00	a 2014 08510	A61K 31/525 (2006.01)	a 2014 08502
A01N 43/80 (2006.01)	a 2014 08093	A61K 9/127 (2006.01)	a 2014 10036	A61K 31/529 (2006.01)	a 2014 08294
A01N 43/82 (2006.01)	a 2014 08093	A61K 9/16 (2006.01)	a 2014 09664	A61K 31/536 (2006.01)	a 2014 04866
A01N 43/88 (2006.01)	a 2014 08093	A61K 9/16 (2006.01)	a 2014 09665	A61K 31/5365 (2006.01)	a 2014 04866
A01N 43/90 (2006.01)	a 2014 08093	A61K 9/20 (2006.01)	a 2013 05128	A61K 31/5375 (2006.01)	a 2014 08351
A01N 43/90 (2006.01)	a 2014 08093	A61K 9/20 (2006.01)	a 2014 09479	A61K 31/5377 (2006.01)	a 2014 10254
A01N 47/24 (2006.01)	a 2014 08093	A61K 9/20 (2006.01)	a 2014 09664	A61K 31/616 (2006.01)	a 2014 08511
A01N 47/28 (2006.01)	a 2014 08093	A61K 9/20 (2006.01)	a 2014 09665	A61K 31/724 (2006.01)	a 2013 05128
A01N 47/36 (2006.01)	a 2014 08513	A61K 9/28 (2006.01)	a 2014 08510	A61K 35/00	a 2014 08703
A01N 59/14 (2006.01)	a 2014 00407	A61K 9/28 (2006.01)	a 2014 09479	A61K 35/14 (2006.01)	a 2013 04524
A01P 3/00	a 2014 08093	A61K 9/48 (2006.01)	a 2014 09664	A61K 36/534 (2006.01)	a 2013 05128
A23B 7/00	a 2014 07749	A61K 9/50 (2006.01)	a 2014 09479	A61K 39/00	a 2014 05767
A23D 9/02 (2006.01)	a 2013 15419	A61K 9/70 (2006.01)	a 2014 07194	A61K 39/395 (2006.01)	a 2014 05767
A23G 1/00	a 2014 07622	A61K 31/00	a 2013 04524	A61K 39/395 (2006.01)	a 2014 10254
A23G 1/00	a 2014 07924	A61K 31/00	a 2013 04954	A61M 25/10 (2013.01)	a 2014 05276
A23K 1/16 (2006.01)	a 2013 15419	A61K 31/00	a 2014 07194	A61P 3/00	a 2014 06961
A23K 1/175 (2006.01)	a 2014 08094	A61K 31/164 (2006.01)	a 2014 08502	A61P 3/00	a 2014 07125
A23L 1/304 (2006.01)	a 2014 08094	A61K 31/165 (2006.01)	a 2014 09664	A61P 3/00	a 2014 08351
A23L 1/308 (2006.01)	a 2014 07924	A61K 31/165 (2006.01)	a 2014 09665	A61P 3/10 (2006.01)	a 2014 08584
A23L 2/52 (2006.01)	a 2014 07924	A61K 31/19 (2006.01)	a 2013 05128	A61P 9/10 (2006.01)	a 2014 03422
A23L 3/32 (2006.01)	a 2014 07749	A61K 31/215 (2006.01)	a 2013 05128	A61P 9/10 (2006.01)	a 2014 08294
A24B 15/16 (2006.01)	a 2014 09572	A61K 31/351 (2006.01)	a 2014 06894	A61P 11/02 (2006.01)	a 2014 08502
A24B 15/28 (2006.01)	a 2014 09572	A61K 31/365 (2006.01)	a 2014 06894	A61P 13/10 (2006.01)	a 2014 08159
A24C 5/14 (2006.01)	a 2014 08160	A61K 31/4035 (2006.01)	a 2014 08510	A61P 13/12 (2006.01)	a 2014 08584
A24D 1/02 (2006.01)	a 2014 09698	A61K 31/407 (2006.01)	a 2014 08584	A61P 19/02 (2006.01)	a 2014 04866
		A61K 31/407 (2006.01)	a 2014 09300	A61P 25/00	a 2014 03422

Індекс МПК	Номер заявки				
A61P 25/00	a 2014 04866	B26D 1/06 (2006.01)	a 2014 09640	C07D 241/12 (2006.01)	a 2014 09660
A61P 25/00	a 2014 06961	B29C 43/14 (2006.01)	a 2014 09570	C07D 265/30 (2006.01)	a 2014 08351
A61P 25/00	a 2014 07125	B29C 43/24 (2006.01)	a 2014 06850	C07D 271/06 (2006.01)	a 2014 09660
A61P 25/04 (2006.01)	a 2013 04954	B29C 47/00	a 2014 06850	C07D 277/28 (2006.01)	a 2014 09660
A61P 25/18 (2006.01)	a 2014 07262	B29C 53/00	a 2014 06273	C07D 285/12 (2006.01)	a 2014 09660
A61P 25/20 (2006.01)	a 2013 05128	B29D 23/00	a 2014 06273	C07D 295/03 (2006.01)	a 2014 08351
A61P 25/28 (2006.01)	a 2014 10695	B30B 11/02 (2006.01)	a 2014 09570	C07D 295/04 (2006.01)	a 2014 08351
A61P 25/36 (2006.01)	a 2014 09664	B31F 1/00	a 2014 08160	C07D 309/10 (2006.01)	a 2014 06894
A61P 29/00	a 2014 06961	B41M 7/00	a 2014 10310	C07D 309/30 (2006.01)	a 2014 06894
A61P 29/00	a 2014 07125	B42D 15/00	a 2014 10310	C07D 309/32 (2006.01)	a 2014 06894
A61P 29/00	a 2014 08510	B60K 6/00	a 2014 04844	C07D 311/00	a 2014 05659
A61P 31/18 (2006.01)	a 2014 08584	B60P 1/28 (2006.01)	a 2014 06903	C07D 333/20 (2006.01)	a 2014 09660
A61P 33/06 (2006.01)	a 2014 04866	B64G 1/62 (2006.01)	a 2013 09842	C07D 401/06 (2006.01)	a 2014 09660
A61P 35/00	a 2014 06961	B64G 1/62 (2006.01)	a 2013 12759	C07D 401/12 (2006.01)	a 2014 06961
A61P 35/00	a 2014 07125	B65D 85/10 (2006.01)	a 2014 09569	C07D 401/12 (2006.01)	a 2014 07125
A61P 35/00	a 2014 08584	B65D 85/10 (2006.01)	a 2014 09573	C07D 401/14 (2006.01)	a 2014 06961
A61P 35/00	a 2014 09300	B65D 88/26 (2006.01)	a 2014 05042	C07D 401/14 (2006.01)	a 2014 07125
A61P 35/00	a 2014 10254	B65G 33/00	a 2014 05042	C07D 403/06 (2006.01)	a 2014 10695
A61P 37/00	a 2014 09300	B65G 33/08 (2006.01)	a 2014 05042	C07D 405/14 (2006.01)	a 2014 06961
A61P 37/08 (2006.01)	a 2014 04866	B65G 67/24 (2006.01)	a 2014 05042	C07D 405/14 (2006.01)	a 2014 07125
A61Q 11/00	a 2014 08158	C01B 5/00	a 2013 05446	C07D 407/06 (2006.01)	a 2014 10695
A63B 6/00	a 2014 07431	C01B 17/66 (2006.01)	a 2014 06585	C07D 413/06 (2006.01)	a 2014 09660
B01D 5/00	a 2013 11088	C01B 25/37 (2006.01)	a 2014 08094	C07D 413/14 (2006.01)	a 2014 04866
B01D 9/02 (2006.01)	a 2014 06485	C01B 25/38 (2006.01)	a 2014 08094	C07D 413/14 (2006.01)	a 2014 07125
B01F 3/04 (2006.01)	a 2014 04983	C01B 25/45 (2006.01)	a 2014 08094	C07D 417/06 (2006.01)	a 2014 09660
B01F 11/00	a 2014 07029	C01G 1/06 (2006.01)	a 2014 07052	C07D 417/14 (2006.01)	a 2014 07125
B01J 13/00	a 2014 03837	C02F 1/36 (2006.01)	a 2014 08132	C07D 417/14 (2006.01)	a 2014 08260
B01J 14/00	a 2014 07032	C02F 1/48 (2006.01)	a 2013 05446	C07D 471/00	a 2014 09300
B01J 19/00	a 2013 05446	C02F 1/66 (2006.01)	a 2014 08132	C07D 471/04 (2006.01)	a 2014 08294
B02C 17/00	a 2014 06240	C02F 1/78 (2006.01)	a 2014 08132	C07D 471/04 (2006.01)	a 2014 08584
B02C 19/00	a 2013 05253	C02F 11/04 (2006.01)	a 2014 03416	C07D 471/04 (2006.01)	a 2014 09300
B02C 23/00	a 2014 06240	C02F 101/10 (2006.01)	a 2014 08132	C07D 487/04 (2006.01)	a 2014 09300
B04B 1/00	a 2014 04220	C02F 103/18 (2006.01)	a 2014 08132	C07D 491/052 (2006.01)	a 2014 09300
B04B 11/00	a 2014 04220	C02F 103/28 (2006.01)	a 2014 08132	C07D 491/08 (2006.01)	a 2014 08703
B07B 1/12 (2006.01)	a 2014 04720	C02F 103/36 (2006.01)	a 2014 08132	C07D 491/18 (2006.01)	a 2014 08703
B07B 1/12 (2006.01)	a 2014 05167	C04B 14/04 (2006.01)	a 2013 04736	C07D 498/04 (2006.01)	a 2014 04866
B07B 1/14 (2006.01)	a 2014 04720	C04B 14/26 (2006.01)	a 2013 04736	C07D 498/08 (2006.01)	a 2014 08703
B07B 1/14 (2006.01)	a 2014 05167	C04B 14/28 (2006.01)	a 2013 04736	C07D 498/18 (2006.01)	a 2014 08703
B07B 1/15 (2006.01)	a 2014 04720	C04B 24/02 (2006.01)	a 2014 10252	C07D 498/22 (2006.01)	a 2014 08703
B07B 1/15 (2006.01)	a 2014 05167	C04B 24/04 (2006.01)	a 2014 10252	C07D 513/18 (2006.01)	a 2014 08703
B07B 1/16 (2006.01)	a 2014 05167	C04B 28/00	a 2013 04736	C07H 21/04 (2006.01)	a 2014 05393
B07B 1/28 (2006.01)	a 2014 04720	C04B 28/02 (2006.01)	a 2014 10252	C07H 21/04 (2006.01)	a 2014 05394
B07B 1/28 (2006.01)	a 2014 05167	C04B 28/04 (2006.01)	a 2013 04736	C07H 21/04 (2006.01)	a 2014 08381
B07B 1/42 (2006.01)	a 2014 04720	C04B 28/08 (2006.01)	a 2013 04736	C07K 16/00	a 2014 05767
B07B 1/42 (2006.01)	a 2014 05167	C04B 35/00	a 2013 05155	C07K 16/18 (2006.01)	a 2014 06639
B07B 1/46 (2006.01)	a 2014 05499	C04B 35/10 (2006.01)	a 2013 05154	C08G 63/00	a 2014 10422
B21B 43/00	a 2013 14423	C05B 7/00	a 2014 08094	C08G 73/00	a 2014 07210
B22D 11/126 (2006.01)	a 2014 05499	C05B 9/00	a 2014 08094	C09K 17/00	a 2013 05047
B22D 41/00	a 2014 07415	C05B 17/00	a 2014 08094	C10J 3/46 (2006.01)	a 2014 04983
B23B 29/02 (2006.01)	a 2013 05137	C05F 11/08 (2006.01)	a 2014 06481	C10J 3/52 (2006.01)	a 2014 08564
B23B 29/03 (2006.01)	a 2013 05137	C07B 45/00	a 2014 09297	C10L 1/00	a 2014 07032
B23K 9/095 (2006.01)	a 2014 05950	C07C 37/00	a 2014 10422	C10L 1/08 (2006.01)	a 2014 07032
B23K 9/10 (2006.01)	a 2013 04611	C07C 49/323 (2006.01)	a 2014 10695	C11B 1/00	a 2013 15419
B23K 9/16 (2006.01)	a 2014 05950	C07C 213/10 (2006.01)	a 2014 06585	C11C 3/04 (2006.01)	a 2014 07032
B23K 9/18 (2006.01)	a 2014 05950	C07C 215/40 (2006.01)	a 2014 06585	C12G 1/00	a 2013 05306
B23K 9/23 (2006.01)	a 2014 05950	C07C 239/00	a 2014 06585	C12M 1/10 (2006.01)	a 2014 06081
B23K 35/00	a 2013 04546	C07D 213/38 (2006.01)	a 2014 09660	C12N 1/20 (2006.01)	a 2014 06481
B23K 35/22 (2006.01)	a 2014 05950	C07D 219/00	a 2013 05126	C12N 15/00	a 2014 08580
B24B 31/06 (2006.01)	a 2013 04744	C07D 219/00	a 2013 05349	C12N 15/11 (2006.01)	a 2014 07161
B26B 1/00	a 2013 04827	C07D 235/02 (2006.01)	a 2014 10695	C12N 15/29 (2006.01)	a 2014 08580
B26B 3/00	a 2013 04827	C07D 239/26 (2006.01)	a 2014 09660	C12N 15/82 (2006.01)	a 2014 08381
		C07D 239/54 (2006.01)	a 2013 04954	C12N 15/82 (2006.01)	a 2014 08580
		C07D 239/70 (2006.01)	a 2013 04954	C12N 15/866 (2006.01)	a 2014 07475

Індекс МПК	Номер заявки				
C12P 19/02 (2006.01)	a 2014 08156	E04F 13/00	a 2014 09737	G01M 3/24 (2006.01)	a 2013 04617
C12P 19/02 (2006.01)	a 2014 08157	E04H 15/34 (2006.01)	a 2013 04934	G01M 3/24 (2006.01)	a 2013 04621
C12P 21/06 (2006.01)	a 2014 08042	E05B 17/00	a 2014 08935	G01N 3/56 (2006.01)	a 2013 04716
C12Q 1/04 (2006.01)	a 2014 07161	E05B 47/00	a 2014 08935	G01N 21/27 (2006.01)	a 2014 07291
C12Q 1/68 (2006.01)	a 2014 05393	E05G 1/00	a 2013 05176	G01N 21/53 (2006.01)	a 2014 09113
C12Q 1/68 (2006.01)	a 2014 05394	E05G 5/00	a 2013 05176	G01N 27/26 (2006.01)	a 2013 05112
C12Q 1/68 (2006.01)	a 2014 05394	E05G 7/00	a 2013 05176	G01N 27/30 (2006.01)	a 2014 08966
C12Q 1/68 (2006.01)	a 2014 07161	E06B 3/00	a 2014 01215	G01N 30/00	a 2013 05112
C13K 1/00	a 2014 08156	E06B 3/54 (2006.01)	a 2014 04352	G01N 33/18 (2006.01)	a 2013 05446
C21B 3/08 (2006.01)	a 2014 07935	E06B 3/663 (2006.01)	a 2014 04352	G01N 33/48 (2006.01)	a 2014 04811
C21B 5/06 (2006.01)	a 2014 07935	E21B 10/10 (2006.01)	a 2013 14961	G01R 31/00	a 2014 09434
C21B 7/00	a 2014 07935	E21B 10/46 (2006.01)	a 2013 14961	G01R 33/00	a 2014 05941
C21C 5/48 (2006.01)	a 2014 03382	E21B 17/01 (2006.01)	a 2014 04681	G01S 7/36 (2006.01)	a 2013 04823
C21D 9/42 (2006.01)	a 2014 07220	E21B 17/18 (2006.01)	a 2014 04681	G01S 13/95 (2006.01)	a 2013 04840
C22B 7/00	a 2014 06962	E21B 37/02 (2006.01)	a 2014 06008	G01V 7/00	a 2014 06204
C22B 26/00	a 2014 06962	E21B 44/00	a 2014 04907	G02B 6/02 (2006.01)	a 2014 09283
C22C 37/06 (2006.01)	a 2013 05021	E21C 47/00	a 2013 11789	G02B 6/38 (2006.01)	a 2014 09283
C22C 38/00	a 2014 07220	E21C 50/00	a 2014 04682	G03F 7/00	a 2013 05321
C22C 38/02 (2006.01)	a 2014 07220	E21F 13/00	a 2013 11789	G03G 5/00	a 2013 05321
C22C 38/04 (2006.01)	a 2014 07220	F02G 1/00	a 2014 04844	G03H 1/26 (2006.01)	a 2013 05321
C22C 38/08 (2006.01)	a 2014 07220	F04D 1/10 (2006.01)	a 2013 04545	G06F 3/048 (2013.01)	a 2014 08164
C23C 10/02 (2006.01)	a 2013 04595	F04D 27/00	a 2014 02664	G06F 17/00	a 2014 04907
C23C 12/00	a 2013 04597	F04F 7/00	a 2013 04715	G06T 17/00	a 2013 05061
C23C 14/40 (2006.01)	a 2013 05056	F15B 1/00	a 2014 02664	G08G 1/01 (2006.01)	a 2013 05445
C25C 3/16 (2006.01)	a 2013 05130	F16D 37/00	a 2013 05137	G08G 1/09 (2006.01)	a 2014 02130
C30B 11/00	a 2014 06386	F16F 9/50 (2006.01)	a 2013 05137	G09B 29/00	a 2013 05061
C30B 11/02 (2006.01)	a 2014 06880	F16H 33/00	a 2014 05699	G21J 5/00	a 2013 05335
C30B 11/02 (2006.01)	a 2014 06881	F16H 51/00	a 2014 05699	H01F 7/16 (2006.01)	a 2014 09350
C30B 29/00	a 2014 06386	F16L 55/16 (2006.01)	a 2014 01338	H01F 29/04 (2006.01)	a 2014 09083
C30B 29/46 (2006.01)	a 2014 06880	F24D 3/16 (2006.01)	a 2014 10209	H01H 3/00	a 2014 06657
D21C 1/00	a 2014 08156	F24D 19/02 (2006.01)	a 2014 10209	H01H 9/00	a 2014 09083
D21C 1/00	a 2014 08157	F24J 3/00	a 2013 15566	H01H 51/00	a 2014 09350
D21C 5/00	a 2014 08156	F28D 1/047 (2006.01)	a 2014 10209	H01L 31/18 (2006.01)	a 2014 07291
E02F 3/90 (2006.01)	a 2014 04681	F28F 13/00	a 2014 10209	H01M 4/60 (2006.01)	a 2014 07210
E02F 7/00	a 2014 04681	F28F 21/00	a 2014 10209	H01M 10/36 (2010.01)	a 2014 07210
E03B 3/28 (2006.01)	a 2013 11088	F41H 5/00	a 2014 07220	H01Q 3/26 (2006.01)	a 2013 13963
E04B 1/348 (2006.01)	a 2014 09310	F42B 1/00	a 2014 09570	H01R 4/01 (2006.01)	a 2013 05130
E04B 1/76 (2006.01)	a 2014 09737	F42D 3/00	a 2013 04590	H01R 4/38 (2006.01)	a 2013 05130
E04B 1/94 (2006.01)	a 2014 09737	G01C 3/20 (2006.01)	a 2014 03809	H01R 11/00	a 2013 05130
E04C 2/02 (2006.01)	a 2014 07421	G01C 19/04 (2006.01)	a 2014 04395	H02K 49/00	a 2013 05137
E04C 2/04 (2006.01)	a 2013 04736	G01C 19/20 (2006.01)	a 2014 06618	H03H 17/02 (2006.01)	a 2014 09248
E04C 2/10 (2006.01)	a 2014 07421	G01C 19/26 (2006.01)	a 2014 04395	H04L 1/00	a 2014 08582
E04C 2/22 (2006.01)	a 2014 07421	G01C 19/46 (2006.01)	a 2014 04395	H04M 1/68 (2006.01)	a 2014 06228
		G01K 15/00	a 2014 03896	H04N 7/00	a 2014 08293

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ОПУБЛІКОВАНИХ ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2013 04524	A61K 31/00	a 2013 04621	G01M 3/24 (2006.01)	a 2013 04827	B26B 3/00
a 2013 04524	A61K 35/14 (2006.01)	a 2013 04715	F04F 7/00	a 2013 04840	G01S 13/95 (2006.01)
a 2013 04545	F04D 1/10 (2006.01)	a 2013 04716	G01N 3/56 (2006.01)	a 2013 04934	E04H 15/34 (2006.01)
a 2013 04546	B23K 35/00	a 2013 04736	C04B 14/04 (2006.01)	a 2013 04954	A61K 31/00
a 2013 04550	A01G 9/02 (2006.01)	a 2013 04736	C04B 14/26 (2006.01)	a 2013 04954	A61P 25/04 (2006.01)
a 2013 04550	A47G 7/00	a 2013 04736	C04B 14/28 (2006.01)	a 2013 04954	C07D 239/54 (2006.01)
a 2013 04590	F42D 3/00	a 2013 04736	C04B 28/00	a 2013 04954	C07D 239/70 (2006.01)
a 2013 04595	C23C 10/02 (2006.01)	a 2013 04736	C04B 28/04 (2006.01)	a 2013 05021	C22C 37/06 (2006.01)
a 2013 04597	C23C 12/00	a 2013 04736	C04B 28/08 (2006.01)	a 2013 05047	A01B 79/00
a 2013 04611	B23K 9/10 (2006.01)	a 2013 04736	E04C 2/04 (2006.01)	a 2013 05047	A01C 21/00
a 2013 04617	G01M 3/24 (2006.01)	a 2013 04744	B24B 31/06 (2006.01)	a 2013 05047	C09K 17/00
		a 2013 04823	G01S 7/36 (2006.01)	a 2013 05056	C23C 14/40 (2006.01)
		a 2013 04827	B26B 1/00	a 2013 05061	G06T 17/00

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2013 05061	G09B 29/00	a 2014 01338	F16L 55/16 (2006.01)	a 2014 05394	C07H 21/04 (2006.01)
a 2013 05112	G01N 27/26 (2006.01)	a 2014 02130	G08G 1/09 (2006.01)	a 2014 05394	C12Q 1/68 (2006.01)
a 2013 05112	G01N 30/00	a 2014 02664	F04D 27/00	a 2014 05499	B21B 1/46 (2006.01)
a 2013 05126	A61K 31/435 (2006.01)	a 2014 02664	F15B 1/00	a 2014 05499	B22D 11/126 (2006.01)
a 2013 05126	C07D 219/00	a 2014 03382	C21C 5/48 (2006.01)	a 2014 05659	C07D 311/00
a 2013 05128	A61K 9/20 (2006.01)	a 2014 03416	C02F 11/04 (2006.01)	a 2014 05699	F16H 33/00
a 2013 05128	A61K 31/19 (2006.01)	a 2014 03422	A61K 31/44 (2006.01)	a 2014 05699	F16H 51/00
a 2013 05128	A61K 31/215 (2006.01)	a 2014 03422	A61P 9/10 (2006.01)	a 2014 05767	A61K 39/00
a 2013 05128	A61K 31/515 (2006.01)	a 2014 03422	A61P 25/00	a 2014 05767	A61K 39/395 (2006.01)
a 2013 05128	A61K 31/724 (2006.01)	a 2014 03551	A61B 8/00	a 2014 05767	C07K 16/00
a 2013 05128	A61K 36/534 (2006.01)	a 2014 03809	G01C 3/20 (2006.01)	a 2014 05796	A01D 23/02 (2006.01)
a 2013 05128	A61P 25/20 (2006.01)	a 2014 03837	B01J 13/00	a 2014 05941	G01R 33/00
a 2013 05130	C25C 3/16 (2006.01)	a 2014 03896	G01K 15/00	a 2014 05950	B23K 9/095 (2006.01)
a 2013 05130	H01R 4/01 (2006.01)	a 2014 04220	B04B 1/00	a 2014 05950	B23K 9/16 (2006.01)
a 2013 05130	H01R 4/38 (2006.01)	a 2014 04220	B04B 11/00	a 2014 05950	B23K 9/18 (2006.01)
a 2013 05130	H01R 11/00	a 2014 04352	E06B 3/54 (2006.01)	a 2014 05950	B23K 9/23 (2006.01)
a 2013 05137	B23B 29/02 (2006.01)	a 2014 04352	E06B 3/663 (2006.01)	a 2014 05950	B23K 35/22 (2006.01)
a 2013 05137	B23B 29/03 (2006.01)	a 2014 04395	G01C 19/04 (2006.01)	a 2014 05996	A61B 1/00
a 2013 05137	F16D 37/00	a 2014 04395	G01C 19/26 (2006.01)	a 2014 06008	E21B 37/02 (2006.01)
a 2013 05137	F16F 9/50 (2006.01)	a 2014 04395	G01C 19/46 (2006.01)	a 2014 06081	C12M 1/10 (2006.01)
a 2013 05137	H02K 49/00	a 2014 04681	E02F 3/90 (2006.01)	a 2014 06204	G01V 7/00
a 2013 05154	C04B 35/10 (2006.01)	a 2014 04681	E02F 7/00	a 2014 06228	H04M 1/68 (2006.01)
a 2013 05155	C04B 35/00	a 2014 04681	E21B 17/01 (2006.01)	a 2014 06240	B02C 17/00
a 2013 05176	E05G 1/00	a 2014 04681	E21B 17/18 (2006.01)	a 2014 06240	B02C 23/00
a 2013 05176	E05G 5/00	a 2014 04682	E21C 50/00	a 2014 06273	B29C 53/00
a 2013 05176	E05G 7/00	a 2014 04720	B07B 1/12 (2006.01)	a 2014 06273	B29D 23/00
a 2013 05189	A61F 5/01 (2006.01)	a 2014 04720	B07B 1/14 (2006.01)	a 2014 06386	C30B 11/00
a 2013 05193	A61B 8/04 (2006.01)	a 2014 04720	B07B 1/15 (2006.01)	a 2014 06386	C30B 29/00
a 2013 05253	B02C 19/00	a 2014 04720	B07B 1/28 (2006.01)	a 2014 06481	C05F 11/08 (2006.01)
a 2013 05306	C12G 1/00	a 2014 04720	B07B 1/42 (2006.01)	a 2014 06481	C12N 1/20 (2006.01)
a 2013 05321	G03F 7/00	a 2014 04811	G01N 33/48 (2006.01)	a 2014 06485	B01D 9/02 (2006.01)
a 2013 05321	G03G 5/00	a 2014 04830	A61B 1/00	a 2014 06585	C01B 17/66 (2006.01)
a 2013 05321	G03H 1/26 (2006.01)	a 2014 04844	B60K 6/00	a 2014 06585	C07C 213/10 (2006.01)
a 2013 05326	A61B 5/01 (2006.01)	a 2014 04844	F02G 1/00	a 2014 06585	C07C 215/40 (2006.01)
a 2013 05326	A61B 5/02 (2006.01)	a 2014 04866	A61K 31/536 (2006.01)	a 2014 06585	C07C 239/00
a 2013 05335	G21J 5/00	a 2014 04866	A61K 31/5365 (2006.01)	a 2014 06618	G01C 19/20 (2006.01)
a 2013 05349	A61K 31/435 (2006.01)	a 2014 04866	A61P 19/02 (2006.01)	a 2014 06639	C07K 16/18 (2006.01)
a 2013 05349	C07D 219/00	a 2014 04866	A61P 25/00	a 2014 06657	A01H 1/00
a 2013 05445	G08G 1/01 (2006.01)	a 2014 04866	A61P 33/06 (2006.01)	a 2014 06657	A01H 5/00
a 2013 05446	B01J 19/00	a 2014 04866	A61P 37/08 (2006.01)	a 2014 06657	H01H 3/00
a 2013 05446	C01B 5/00	a 2014 04866	C07D 413/14 (2006.01)	a 2014 06827	A61K 31/495 (2006.01)
a 2013 05446	C02F 1/48 (2006.01)	a 2014 04866	C07D 498/04 (2006.01)	a 2014 06850	B29C 43/24 (2006.01)
a 2013 05446	G01N 33/18 (2006.01)	a 2014 04905	A61B 17/00	a 2014 06850	B29C 47/00
a 2013 05452	A01G 23/00	a 2014 04907	E21B 44/00	a 2014 06880	C30B 11/02 (2006.01)
a 2013 05842	B64G 1/62 (2006.01)	a 2014 04907	G06F 17/00	a 2014 06880	C30B 29/46 (2006.01)
a 2013 11088	A01G 25/00	a 2014 04983	B01F 3/04 (2006.01)	a 2014 06881	C30B 11/02 (2006.01)
a 2013 11088	B01D 5/00	a 2014 04983	C10J 3/46 (2006.01)	a 2014 06894	A61K 31/351 (2006.01)
a 2013 11088	E03B 3/28 (2006.01)	a 2014 05028	A61B 17/00	a 2014 06894	A61K 31/365 (2006.01)
a 2013 11789	E21C 47/00	a 2014 05042	A01D 90/00	a 2014 06894	C07D 309/10 (2006.01)
a 2013 11789	E21F 13/00	a 2014 05042	A01F 25/14 (2006.01)	a 2014 06894	C07D 309/30 (2006.01)
a 2013 12759	B64G 1/62 (2006.01)	a 2014 05042	B65D 88/26 (2006.01)	a 2014 06894	C07D 309/32 (2006.01)
a 2013 13963	H01Q 3/26 (2006.01)	a 2014 05042	B65G 33/00	a 2014 06903	B60P 1/28 (2006.01)
a 2013 14423	B21B 43/00	a 2014 05042	B65G 33/08 (2006.01)	a 2014 06961	A61K 31/454 (2006.01)
a 2013 14961	E21B 10/10 (2006.01)	a 2014 05042	B65G 67/24 (2006.01)	a 2014 06961	A61K 31/4545 (2006.01)
a 2013 14961	E21B 10/46 (2006.01)	a 2014 05167	B07B 1/12 (2006.01)	a 2014 06961	A61P 3/00
a 2013 15419	A23D 9/02 (2006.01)	a 2014 05167	B07B 1/14 (2006.01)	a 2014 06961	A61P 25/00
a 2013 15419	A23K 1/16 (2006.01)	a 2014 05167	B07B 1/15 (2006.01)	a 2014 06961	A61P 29/00
a 2013 15419	C11B 1/00	a 2014 05167	B07B 1/16 (2006.01)	a 2014 06961	A61P 35/00
a 2013 15566	F24J 3/00	a 2014 05167	B07B 1/28 (2006.01)	a 2014 06961	C07D 401/12 (2006.01)
a 2014 00407	A01N 59/14 (2006.01)	a 2014 05167	B07B 1/42 (2006.01)	a 2014 06961	C07D 401/14 (2006.01)
a 2014 01215	E06B 3/00	a 2014 05276	A61M 25/10 (2013.01)	a 2014 06961	C07D 405/14 (2006.01)
		a 2014 05393	C07H 21/04 (2006.01)	a 2014 06962	C22B 7/00
		a 2014 05393	C12Q 1/68 (2006.01)	a 2014 06962	C22B 26/00

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2014 07029	B01F 11/00	a 2014 08093	A01N 43/82 (2006.01)	a 2014 08510	A61K 31/4035 (2006.01)
a 2014 07032	B01J 14/00	a 2014 08093	A01N 43/88 (2006.01)	a 2014 08510	A61P 29/00
a 2014 07032	C10L 1/00	a 2014 08093	A01N 43/90 (2006.01)	a 2014 08511	A61K 31/4439 (2006.01)
a 2014 07032	C10L 1/08 (2006.01)	a 2014 08093	A01N 47/24 (2006.01)	a 2014 08511	A61K 31/616 (2006.01)
a 2014 07032	C11C 3/04 (2006.01)	a 2014 08093	A01N 47/28 (2006.01)	a 2014 08513	A01N 37/22 (2006.01)
a 2014 07052	C01G 1/06 (2006.01)	a 2014 08093	A01P 3/00	a 2014 08513	A01N 47/36 (2006.01)
a 2014 07125	A61K 31/454 (2006.01)	a 2014 08094	A23K 1/175 (2006.01)	a 2014 08564	C10J 3/52 (2006.01)
a 2014 07125	A61K 31/4545 (2006.01)	a 2014 08094	A23L 1/304 (2006.01)	a 2014 08580	A01H 5/00
a 2014 07125	A61P 3/00	a 2014 08094	C01B 25/37 (2006.01)	a 2014 08580	C12N 15/00
a 2014 07125	A61P 25/00	a 2014 08094	C01B 25/38 (2006.01)	a 2014 08580	C12N 15/29 (2006.01)
a 2014 07125	A61P 29/00	a 2014 08094	C01B 25/45 (2006.01)	a 2014 08580	C12N 15/82 (2006.01)
a 2014 07125	A61P 35/00	a 2014 08094	C05B 7/00	a 2014 08582	H04L 1/00
a 2014 07125	C07D 401/12 (2006.01)	a 2014 08094	C05B 9/00	a 2014 08584	A61K 31/407 (2006.01)
a 2014 07125	C07D 401/14 (2006.01)	a 2014 08094	C05B 17/00	a 2014 08584	A61P 3/10 (2006.01)
a 2014 07125	C07D 405/14 (2006.01)	a 2014 08096	A24D 3/04 (2006.01)	a 2014 08584	A61P 13/12 (2006.01)
a 2014 07125	C07D 413/14 (2006.01)	a 2014 08132	C02F 1/36 (2006.01)	a 2014 08584	A61P 31/18 (2006.01)
a 2014 07125	C07D 417/14 (2006.01)	a 2014 08132	C02F 1/66 (2006.01)	a 2014 08584	A61P 35/00
a 2014 07161	C12N 15/11 (2006.01)	a 2014 08132	C02F 1/78 (2006.01)	a 2014 08584	C07D 471/04 (2006.01)
a 2014 07161	C12Q 1/04 (2006.01)	a 2014 08132	C02F 101/10 (2006.01)	a 2014 08621	A43B 3/00
a 2014 07161	C12Q 1/68 (2006.01)	a 2014 08132	C02F 103/18 (2006.01)	a 2014 08643	A24F 47/00
a 2014 07194	A61K 9/70 (2006.01)	a 2014 08132	C02F 103/28 (2006.01)	a 2014 08703	A61K 31/4353 (2006.01)
a 2014 07194	A61K 31/00	a 2014 08132	C02F 103/36 (2006.01)	a 2014 08703	A61K 35/00
a 2014 07210	C08G 73/00	a 2014 08156	C12P 19/02 (2006.01)	a 2014 08703	C07D 491/08 (2006.01)
a 2014 07210	H01M 4/60 (2006.01)	a 2014 08156	C13K 1/00	a 2014 08703	C07D 491/18 (2006.01)
a 2014 07210	H01M 10/36 (2010.01)	a 2014 08156	D21C 1/00	a 2014 08703	C07D 498/08 (2006.01)
a 2014 07220	C21D 9/42 (2006.01)	a 2014 08156	D21C 5/00	a 2014 08703	C07D 498/18 (2006.01)
a 2014 07220	C22C 38/00	a 2014 08157	C12P 19/02 (2006.01)	a 2014 08703	C07D 498/22 (2006.01)
a 2014 07220	C22C 38/02 (2006.01)	a 2014 08157	D21C 1/00	a 2014 08703	C07D 513/18 (2006.01)
a 2014 07220	C22C 38/04 (2006.01)	a 2014 08158	A61K 8/49 (2006.01)	a 2014 08935	E05B 17/00
a 2014 07220	C22C 38/08 (2006.01)	a 2014 08158	A61K 8/63 (2006.01)	a 2014 08935	E05B 47/00
a 2014 07220	F41H 5/00	a 2014 08158	A61Q 11/00	a 2014 08966	G01N 27/30 (2006.01)
a 2014 07262	A61P 25/18 (2006.01)	a 2014 08159	A61K 31/497 (2006.01)	a 2014 09083	H01F 29/04 (2006.01)
a 2014 07291	G01N 21/27 (2006.01)	a 2014 08159	A61K 31/498 (2006.01)	a 2014 09083	H01H 9/00
a 2014 07291	H01L 31/18 (2006.01)	a 2014 08159	A61K 31/506 (2006.01)	a 2014 09113	G01N 21/53 (2006.01)
a 2014 07415	B22D 41/00	a 2014 08159	A61P 13/10 (2006.01)	a 2014 09118	A61B 5/00
a 2014 07421	E04C 2/02 (2006.01)	a 2014 08160	A24C 5/14 (2006.01)	a 2014 09118	A61B 5/103 (2006.01)
a 2014 07421	E04C 2/10 (2006.01)	a 2014 08160	A24F 13/00	a 2014 09248	H03H 17/02 (2006.01)
a 2014 07421	E04C 2/22 (2006.01)	a 2014 08160	A24F 47/00	a 2014 09283	G02B 6/02 (2006.01)
a 2014 07431	A63B 6/00	a 2014 08160	B31F 1/00	a 2014 09283	G02B 6/38 (2006.01)
a 2014 07475	C12N 15/866 (2006.01)	a 2014 08163	A01N 25/02 (2006.01)	a 2014 09297	C07B 45/00
a 2014 07622	A23G 1/00	a 2014 08163	A01N 25/22 (2006.01)	a 2014 09300	A61K 31/407 (2006.01)
a 2014 07749	A01M 7/00	a 2014 08163	A01N 39/00	a 2014 09300	A61K 31/4353 (2006.01)
a 2014 07749	A23B 7/00	a 2014 08164	G06F 3/048 (2013.01)	a 2014 09300	A61K 31/436 (2006.01)
a 2014 07749	A23L 3/32 (2006.01)	a 2014 08258	A24D 3/04 (2006.01)	a 2014 09300	A61P 35/00
a 2014 07884	A61G 7/00	a 2014 08260	C07D 417/14 (2006.01)	a 2014 09300	A61P 37/00
a 2014 07924	A23G 1/00	a 2014 08293	H04N 7/00	a 2014 09300	C07D 471/00
a 2014 07924	A23L 1/308 (2006.01)	a 2014 08294	A61K 31/529 (2006.01)	a 2014 09300	C07D 471/04 (2006.01)
a 2014 07924	A23L 2/52 (2006.01)	a 2014 08294	A61P 9/10 (2006.01)	a 2014 09300	C07D 487/04 (2006.01)
a 2014 07935	C21B 3/08 (2006.01)	a 2014 08351	C07D 471/04 (2006.01)	a 2014 09300	C07D 491/052 (2006.01)
a 2014 07935	C21B 5/06 (2006.01)	a 2014 08351	A61K 31/5375 (2006.01)	a 2014 09310	E04B 1/348 (2006.01)
a 2014 07935	C21B 7/00	a 2014 08351	A61P 3/00	a 2014 09350	H01F 7/16 (2006.01)
a 2014 08042	C12P 21/06 (2006.01)	a 2014 08351	C07D 265/30 (2006.01)	a 2014 09350	H01H 51/00
a 2014 08093	A01N 37/50 (2006.01)	a 2014 08351	C07D 295/03 (2006.01)	a 2014 09434	G01R 31/00
a 2014 08093	A01N 43/08 (2006.01)	a 2014 08351	C07D 295/04 (2006.01)	a 2014 09479	A61K 9/20 (2006.01)
a 2014 08093	A01N 43/54 (2006.01)	a 2014 08381	C07H 21/04 (2006.01)	a 2014 09479	A61K 9/28 (2006.01)
a 2014 08093	A01N 43/56 (2006.01)	a 2014 08381	C12N 15/82 (2006.01)	a 2014 09479	A61K 9/50 (2006.01)
a 2014 08093	A01N 43/653 (2006.01)	a 2014 08502	A61K 31/164 (2006.01)	a 2014 09479	A61K 31/44 (2006.01)
a 2014 08093	A01N 43/713 (2006.01)	a 2014 08502	A61K 31/415 (2006.01)	a 2014 09569	B65D 85/10 (2006.01)
a 2014 08093	A01N 43/76 (2006.01)	a 2014 08502	A61K 31/4174 (2006.01)	a 2014 09570	B29C 43/14 (2006.01)
a 2014 08093	A01N 43/78 (2006.01)	a 2014 08502	A61K 31/525 (2006.01)	a 2014 09570	B30B 11/02 (2006.01)
a 2014 08093	A01N 43/80 (2006.01)	a 2014 08502	A61P 11/02 (2006.01)	a 2014 09570	F42B 1/00
		a 2014 08510	A61K 9/00	a 2014 09572	A24B 15/16 (2006.01)
		a 2014 08510	A61K 9/28 (2006.01)	a 2014 09572	A24B 15/28 (2006.01)

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2014 09572	A24F 47/00	a 2014 09660	C07D 413/06 (2006.01)	a 2014 10209	F28D 1/047 (2006.01)
a 2014 09573	B65D 85/10 (2006.01)	a 2014 09660	C07D 417/06 (2006.01)	a 2014 10209	F28F 13/00
a 2014 09640	A01D 34/14 (2006.01)	a 2014 09664	A61K 9/16 (2006.01)	a 2014 10209	F28F 21/00
a 2014 09640	A01D 34/18 (2006.01)	a 2014 09664	A61K 9/20 (2006.01)	a 2014 10252	C04B 24/02 (2006.01)
a 2014 09640	B26D 1/06 (2006.01)	a 2014 09664	A61K 9/48 (2006.01)	a 2014 10252	C04B 24/04 (2006.01)
a 2014 09660	A61K 31/4245 (2006.01)	a 2014 09664	A61K 31/165 (2006.01)	a 2014 10252	C04B 28/02 (2006.01)
a 2014 09660	A61K 31/427 (2006.01)	a 2014 09664	A61P 25/36 (2006.01)	a 2014 10254	A61K 31/5377 (2006.01)
a 2014 09660	A61K 31/4418 (2006.01)	a 2014 09665	A61K 9/16 (2006.01)	a 2014 10254	A61K 39/395 (2006.01)
a 2014 09660	A61K 31/4439 (2006.01)	a 2014 09665	A61K 9/20 (2006.01)	a 2014 10254	A61P 35/00
a 2014 09660	A61K 31/4995 (2006.01)	a 2014 09665	A61K 31/165 (2006.01)	a 2014 10310	B41M 7/00
a 2014 09660	C07D 213/38 (2006.01)	a 2014 09698	A24D 1/02 (2006.01)	a 2014 10310	B42D 15/00
a 2014 09660	C07D 213/38 (2006.01)	a 2014 09698	A24D 3/04 (2006.01)	a 2014 10422	C07C 37/00
a 2014 09660	C07D 239/26 (2006.01)	a 2014 09699	A24D 1/02 (2006.01)	a 2014 10422	C08G 63/00
a 2014 09660	C07D 241/12 (2006.01)	a 2014 09699	A24D 3/04 (2006.01)	a 2014 10695	A61K 31/4184 (2006.01)
a 2014 09660	C07D 271/06 (2006.01)	a 2014 09737	E04B 1/76 (2006.01)	a 2014 10695	A61P 25/28 (2006.01)
a 2014 09660	C07D 277/28 (2006.01)	a 2014 09737	E04B 1/94 (2006.01)	a 2014 10695	C07C 49/323 (2006.01)
a 2014 09660	C07D 285/12 (2006.01)	a 2014 09737	E04F 13/00	a 2014 10695	C07D 235/02 (2006.01)
a 2014 09660	C07D 333/20 (2006.01)	a 2014 10036	A61K 9/127 (2006.01)	a 2014 10695	C07D 403/06 (2006.01)
a 2014 09660	C07D 401/06 (2006.01)	a 2014 10209	F24D 3/16 (2006.01)	a 2014 10695	C07D 407/06 (2006.01)
		a 2014 10209	F24D 19/02 (2006.01)		

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА ВИНАХОДИ

Індекс МПК	Номер патенту				
A01C 5/00	106932	A61K 31/728 (2006.01)	106960	B05B 7/00	106906
A01C 7/00	106931	A61K 33/14 (2006.01)	106960	B05B 11/00	106906
A01C 7/00	106932	A61K 33/18 (2006.01)	106927	B07B 15/00	106959
A01C 23/02 (2006.01)	106905	A61K 35/16 (2006.01)	106882	B21B 17/02 (2006.01)	106917
A01D 82/00	106919	A61K 35/66 (2006.01)	106925	B21B 25/00	106917
A01D 84/00	106919	A61K 35/74 (2006.01)	106925	B21B 45/04 (2006.01)	106917
A01K 47/00	106944	A61K 36/28 (2006.01)	106960	B22F 3/14 (2006.01)	106930
A01M 17/00	106905	A61K 36/52 (2006.01)	106928	B22F 7/04 (2006.01)	106923
A01M 21/00	106905	A61K 36/68 (2006.01)	106928	B23K 9/095 (2006.01)	106920
A01N 43/08 (2006.01)	106880	A61K 36/73 (2006.01)	106894	B23K 9/10 (2006.01)	106920
A01N 43/10 (2006.01)	106880	A61K 36/736 (2006.01)	106960	B23K 9/12 (2006.01)	106920
A01N 43/36 (2006.01)	106880	A61K 38/48 (2006.01)	106869	B23K 9/16 (2006.01)	106920
A01N 43/40 (2006.01)	106880	A61K 39/395 (2006.01)	106870	B23K 9/18 (2006.01)	106920
A01N 43/42 (2006.01)	106880	A61K 39/395 (2006.01)	106890	B23K 9/23 (2006.01)	106920
A01N 43/60 (2006.01)	106880	A61K 39/395 (2006.01)	106900	B23K 9/24 (2006.01)	106920
A01N 43/64 (2006.01)	106880	A61K 47/10 (2006.01)	106927	B23K 35/14 (2006.01)	106923
A01N 43/78 (2006.01)	106880	A61K 47/26 (2006.01)	106907	B23K 35/363 (2006.01)	106923
A01N 43/80 (2006.01)	106880	A61K 47/30 (2006.01)	106878	B23K 35/365 (2006.01)	106954
A01N 43/82 (2006.01)	106875	A61K 47/36 (2006.01)	106878	B27N 3/04 (2006.01)	106902
A01N 43/82 (2006.01)	106880	A61K 47/48 (2006.01)	106877	B28B 11/00	106872
A01N 43/84 (2006.01)	106880	A61N 5/08 (2006.01)	106949	B29C 44/00	106952
A21D 2/18 (2006.01)	106874	A61N 5/08 (2006.01)	106956	B29C 47/10 (2006.01)	106902
A21D 13/08 (2006.01)	106874	A61P 1/00	106887	B29D 35/00	106891
A23J 1/06 (2006.01)	106882	A61P 1/04 (2006.01)	106946	B31F 1/00	106879
A23J 1/14 (2006.01)	106893	A61P 3/04 (2006.01)	106873	B41M 1/00	106951
A23L 1/29 (2006.01)	106882	A61P 9/00	106887	B44C 5/04 (2006.01)	106934
A23L 1/30 (2006.01)	106925	A61P 11/00	106887	B44D 3/00	106951
A24D 3/02 (2006.01)	106913	A61P 13/00	106887	B60B 3/00	106933
A24D 3/04 (2006.01)	106913	A61P 17/00	106887	B60B 17/00	106933
A43B 7/06 (2006.01)	106891	A61P 17/00	106960	B60L 7/00	106955
A43B 7/12 (2006.01)	106891	A61P 19/00	106887	B60L 15/00	106955
A43D 25/00	106891	A61P 25/00	106887	B60T 8/00	106911
A47G 21/00	106925	A61P 25/00	106907	B60W 10/02 (2006.01)	106941
A47K 5/00	106906	A61P 25/16 (2006.01)	106877	B60W 10/10 (2012.01)	106941
A61B 3/10 (2006.01)	106957	A61P 25/20 (2006.01)	106873	B61C 15/00	106911
A61B 3/12 (2006.01)	106957	A61P 27/00	106887	B61D 45/00	106908
A61B 3/15 (2006.01)	106957	A61P 29/00	106887	B61D 47/00	106908
A61B 17/70 (2006.01)	106935	A61P 31/02 (2006.01)	106927	B61H 7/00	106911
A61B 17/88 (2006.01)	106935	A61P 35/00	106876	B62D 53/00	106908
A61K 9/06 (2006.01)	106960	A61P 35/00	106884	B62D 55/205 (2006.01)	106924
A61K 9/08 (2006.01)	106927	A61P 35/00	106887	B63B 35/73 (2006.01)	106922
A61K 9/10 (2006.01)	106878	A61P 35/00	106890	B63G 8/00	106922
A61K 9/20 (2006.01)	106877	A61P 37/00	106887	B65D 5/42 (2006.01)	106879
A61K 9/20 (2006.01)	106907	A61P 43/00	106894	B65D 47/08 (2006.01)	106963
A61K 9/48 (2006.01)	106907	A61Q 19/08 (2006.01)	106960	B65D 75/58 (2006.01)	106901
A61K 31/197 (2006.01)	106907	A62C 2/06 (2006.01)	106899	B65D 75/58 (2006.01)	106904
A61K 31/198 (2006.01)	106877	A63B 35/00	106922	B65D 85/10 (2006.01)	106879
A61K 31/36 (2006.01)	106876	B01D 3/30 (2006.01)	106892	B65D 85/10 (2006.01)	106948
A61K 31/4166 (2006.01)	106884	B01D 53/14 (2006.01)	106881	B67B 1/00	106963
A61K 31/4439 (2006.01)	106946	B01D 53/52 (2006.01)	106881	B67C 7/00	106963
A61K 31/496 (2006.01)	106878	B01D 53/62 (2006.01)	106881	C01B 33/037 (2006.01)	106916
A61K 31/502 (2006.01)	106878	B01F 11/02 (2006.01)	106961	C01D 5/00	106926
A61K 31/5386 (2006.01)	106887	B01F 11/02 (2006.01)	106962	C01F 5/40 (2006.01)	106926
A61K 31/551 (2006.01)	106873	B01J 8/00	106892	C01F 11/18 (2006.01)	106897
		B01J 19/10 (2006.01)	106961	C04B 35/488 (2006.01)	106953
		B01J 19/10 (2006.01)	106962	C07C 51/43 (2006.01)	106915

Індекс МПК	Номер патенту				
C07C 51/47 (2006.01)	106915	C08K 3/26 (2006.01)	106897	F16C 33/04 (2006.01)	106910
C07C 55/02 (2006.01)	106915	C08K 5/09 (2006.01)	106897	F16H 9/00	106941
C07C 55/10 (2006.01)	106915	C08K 5/098 (2006.01)	106897	F16H 59/00	106941
C07C 407/00	106896	C08K 5/54 (2006.01)	106910	F16H 61/00	106941
C07C 409/00	106896	C08K 9/04 (2006.01)	106897	F16H 63/00	106941
C07D 213/26 (2006.01)	106880	C08L 77/10 (2006.01)	106910	F16L 9/08 (2006.01)	106872
C07D 213/50 (2006.01)	106880	C09C 1/02 (2006.01)	106897	F16L 58/06 (2006.01)	106872
C07D 213/61 (2006.01)	106880	C09D 11/02 (2014.01)	106883	F27B 1/16 (2006.01)	106903
C07D 213/64 (2006.01)	106880	C09D 11/0235 (2014.01)	106951	F27B 9/36 (2006.01)	106871
C07D 213/79 (2006.01)	106945	C12M 1/04 (2006.01)	106961	F27B 21/00	106940
C07D 213/803 (2006.01)	106945	C12M 1/04 (2006.01)	106962	G01F 1/68 (2006.01)	106950
C07D 213/81 (2006.01)	106945	C12N 9/64 (2006.01)	106869	G01K 11/00	106943
C07D 213/84 (2006.01)	106945	C12N 11/10 (2006.01)	106925	G01N 3/56 (2006.01)	106912
C07D 231/56 (2006.01)	106886	C12N 15/82 (2006.01)	106885	G01N 21/78 (2006.01)	106914
C07D 285/08 (2006.01)	106875	C12P 7/46 (2006.01)	106915	G01N 23/04 (2006.01)	106938
C07D 339/00	106889	C21B 7/16 (2006.01)	106903	G01N 33/53 (2006.01)	106870
C07D 401/14 (2006.01)	106873	C21B 13/00	106940	G01N 33/53 (2006.01)	106946
C07D 403/06 (2006.01)	106884	C21D 1/26 (2006.01)	106871	G01N 33/567 (2006.01)	106870
C07D 403/12 (2006.01)	106884	C21D 1/52 (2006.01)	106871	G05D 23/19 (2006.01)	106909
C07D 403/14 (2006.01)	106873	C21D 9/46 (2006.01)	106871	G06Q 30/00	106918
C07D 413/14 (2006.01)	106873	C21D 9/56 (2006.01)	106871	H01Q 13/02 (2006.01)	106942
C07D 471/04 (2006.01)	106873	C21D 11/00	106871	H02H 1/00	106921
C07D 487/04 (2006.01)	106873	C22B 9/22 (2006.01)	106916	H02H 9/00	106921
C07D 491/048 (2006.01)	106873	C22F 1/04 (2006.01)	106871	H02M 7/12 (2006.01)	106955
C07D 491/052 (2006.01)	106873	C23C 14/08 (2006.01)	106958	H04L 29/00	106918
C07D 493/04 (2006.01)	106876	C23C 14/24 (2006.01)	106958	H04N 7/00	106936
C07D 495/04 (2006.01)	106873	C23C 22/34 (2006.01)	106895	H04N 7/00	106937
C07D 498/10 (2006.01)	106887	C23C 22/86 (2006.01)	106895	H04W 8/02 (2009.01)	106939
C07D 519/00	106887	C30B 13/00	106916	H04W 8/08 (2009.01)	106939
C07F 3/00	106886	C30B 29/06 (2006.01)	106916	H04W 8/26 (2009.01)	106888
C07K 14/325 (2006.01)	106885	E04B 1/94 (2006.01)	106899	H04W 16/02 (2009.01)	106939
C07K 16/28 (2006.01)	106890	E04B 9/00	106898	H04W 16/10 (2009.01)	106939
C07K 16/28 (2006.01)	106900	E06B 5/16 (2006.01)	106899	H04W 28/06 (2009.01)	106929
C07K 16/30 (2006.01)	106890	E21C 27/02 (2006.01)	106947	H04W 28/08 (2009.01)	106939
C08J 3/20 (2006.01)	106902	E21C 35/00	106947	H04W 36/08 (2009.01)	106888
C08J 5/04 (2006.01)	106902	F02M 5/00	106950	H04W 48/00	106918
		F02N 99/00	106941	H04W 72/00	106888
		F16C 13/00	106952	H04W 84/00	106939

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА ВІНАХОДИ

Номер заявки	Номер патенту				
a 2009 12888	106869	a 2011 15299	106886	a 2012 10993	106905
a 2010 05859	106870	a 2012 00405	106887	a 2012 11277	106906
a 2010 07841	106871	a 2012 02212	106888	a 2012 11360	106907
a 2010 13006	106872	a 2012 02731	106889	a 2012 11439	106908
a 2010 15209	106873	a 2012 03442	106890	a 2012 11911	106909
a 2011 00241	106874	a 2012 03458	106891	a 2012 12098	106910
a 2011 00890	106875	a 2012 03888	106892	a 2012 12128	106911
a 2011 03228	106876	a 2012 04578	106893	a 2012 13664	106912
a 2011 03384	106877	a 2012 05318	106894	a 2012 13920	106913
a 2011 05678	106878	a 2012 05614	106895	a 2012 13956	106914
a 2011 08156	106879	a 2012 06882	106896	a 2012 13967	106915
a 2011 08710	106880	a 2012 07513	106897	a 2012 14725	106916
a 2011 10415	106881	a 2012 08064	106898	a 2013 00239	106917
a 2011 11307	106882	a 2012 08690	106899	a 2013 00293	106918
a 2011 12942	106883	a 2012 09248	106900	a 2013 00512	106919
a 2011 13519	106884	a 2012 09777	106901	a 2013 00528	106920
a 2011 13520	106885	a 2012 09868	106902	a 2013 00553	106921
		a 2012 10203	106903	a 2013 01052	106922
		a 2012 10508	106904	a 2013 01261	106923

Номер заявки	Номер патенту				
a 2013 01446	106924	a 2013 05699	106936	a 2013 13482	106951
a 2013 01792	106925	a 2013 05700	106937	a 2013 14383	106952
a 2013 02010	106926	a 2013 07518	106938	a 2013 14412	106953
a 2013 02121	106927	a 2013 08530	106939	a 2013 14841	106954
a 2013 02198	106928	a 2013 08705	106940	a 2013 14942	106955
a 2013 02881	106929	a 2013 09145	106941	a 2013 15041	106956
a 2013 02935	106930	a 2013 09696	106942	a 2013 15044	106957
a 2013 03418	106931	a 2013 09856	106943	a 2013 15537	106958
a 2013 03419	106932	a 2013 10190	106944	a 2013 15542	106959
a 2013 03458	106933	a 2013 10403	106945	a 2014 00958	106960
a 2013 03501	106934	a 2013 10434	106946	a 2014 02734	106961
a 2013 04848	106935	a 2013 10962	106947	a 2014 03439	106962
		a 2013 11542	106948	a 2014 07483	106963
		a 2013 11709	106949		
		a 2013 13387	106950		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА ВИНАХОДИ

Номер патенту	Індекс МПК				
106869	A61K 38/48 (2006.01)	106878	A61K 47/36 (2006.01)	106887	A61P 29/00
106869	C12N 9/64 (2006.01)	106879	B31F 1/00	106887	A61P 35/00
106870	A61K 39/395 (2006.01)	106879	B65D 5/42 (2006.01)	106887	A61P 37/00
106870	G01N 33/53 (2006.01)	106879	B65D 85/10 (2006.01)	106887	C07D 498/10 (2006.01)
106870	G01N 33/567 (2006.01)	106880	A01N 43/08 (2006.01)	106887	C07D 519/00
106871	C21D 1/26 (2006.01)	106880	A01N 43/10 (2006.01)	106888	H04W 8/26 (2009.01)
106871	C21D 1/52 (2006.01)	106880	A01N 43/36 (2006.01)	106888	H04W 36/08 (2009.01)
106871	C21D 9/46 (2006.01)	106880	A01N 43/40 (2006.01)	106888	H04W 72/00
106871	C21D 9/56 (2006.01)	106880	A01N 43/42 (2006.01)	106889	C07D 339/00
106871	C21D 11/00	106880	A01N 43/60 (2006.01)	106890	A61K 39/395 (2006.01)
106871	C22F 1/04 (2006.01)	106880	A01N 43/64 (2006.01)	106890	A61P 35/00
106871	F27B 9/36 (2006.01)	106880	A01N 43/78 (2006.01)	106890	C07K 16/28 (2006.01)
106872	B28B 11/00	106880	A01N 43/80 (2006.01)	106890	C07K 16/30 (2006.01)
106872	F16L 9/08 (2006.01)	106880	A01N 43/82 (2006.01)	106891	A43B 7/06 (2006.01)
106872	F16L 58/06 (2006.01)	106880	A01N 43/84 (2006.01)	106891	A43B 7/12 (2006.01)
106873	A61K 31/551 (2006.01)	106880	C07D 213/26 (2006.01)	106891	A43D 25/00
106873	A61P 3/04 (2006.01)	106880	C07D 213/50 (2006.01)	106891	B29D 35/00
106873	A61P 25/20 (2006.01)	106880	C07D 213/61 (2006.01)	106892	B01D 3/30 (2006.01)
106873	C07D 401/14 (2006.01)	106880	C07D 213/64 (2006.01)	106892	B01J 8/00
106873	C07D 403/14 (2006.01)	106881	B01D 53/14 (2006.01)	106893	A23J 1/14 (2006.01)
106873	C07D 413/14 (2006.01)	106881	B01D 53/52 (2006.01)	106894	A61K 36/73 (2006.01)
106873	C07D 471/04 (2006.01)	106881	B01D 53/62 (2006.01)	106894	A61P 43/00
106873	C07D 487/04 (2006.01)	106882	A23J 1/06 (2006.01)	106895	C23C 22/34 (2006.01)
106873	C07D 491/048 (2006.01)	106882	A23L 1/29 (2006.01)	106895	C23C 22/86 (2006.01)
106873	C07D 491/052 (2006.01)	106882	A61K 35/16 (2006.01)	106896	C07C 407/00
106873	C07D 495/04 (2006.01)	106882	C09D 11/02 (2014.01)	106896	C07C 409/00
106874	A21D 2/18 (2006.01)	106884	A61K 31/4166 (2006.01)	106897	C01F 11/18 (2006.01)
106874	A21D 13/08 (2006.01)	106884	A61P 35/00	106897	C08K 3/26 (2006.01)
106875	A01N 43/82 (2006.01)	106884	C07D 403/06 (2006.01)	106897	C08K 5/09 (2006.01)
106875	C07D 285/08 (2006.01)	106884	C07D 403/12 (2006.01)	106897	C08K 5/098 (2006.01)
106876	A61K 31/36 (2006.01)	106885	C07K 14/325 (2006.01)	106897	C08K 9/04 (2006.01)
106876	A61P 35/00	106885	C12N 15/82 (2006.01)	106897	C09C 1/02 (2006.01)
106876	C07D 493/04 (2006.01)	106886	C07D 231/56 (2006.01)	106898	E04B 9/00
106877	A61K 9/20 (2006.01)	106886	C07F 3/00	106899	A62C 2/06 (2006.01)
106877	A61K 31/198 (2006.01)	106887	A61K 31/5386 (2006.01)	106899	E04B 1/94 (2006.01)
106877	A61K 47/48 (2006.01)	106887	A61P 1/00	106899	E06B 5/16 (2006.01)
106877	A61P 25/16 (2006.01)	106887	A61P 9/00	106900	A61K 39/395 (2006.01)
106878	A61K 9/10 (2006.01)	106887	A61P 11/00	106900	C07K 16/28 (2006.01)
106878	A61K 31/496 (2006.01)	106887	A61P 13/00	106901	B65D 75/58 (2006.01)
106878	A61K 31/502 (2006.01)	106887	A61P 17/00	106902	B27N 3/04 (2006.01)
106878	A61K 47/30 (2006.01)	106887	A61P 19/00	106902	B29C 47/10 (2006.01)
		106887	A61P 25/00	106902	C08J 3/20 (2006.01)
		106887	A61P 27/00	106902	C08J 5/04 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
106903	C21B 7/16 (2006.01)	106920	B23K 9/18 (2006.01)	106941	F16H 61/00
106903	F27B 1/16 (2006.01)	106920	B23K 9/23 (2006.01)	106941	F16H 63/00
106904	B65D 75/58 (2006.01)	106920	B23K 9/24 (2006.01)	106942	H01Q 13/02 (2006.01)
106905	A01C 23/02 (2006.01)	106921	H02H 1/00	106943	G01K 11/00
106905	A01M 17/00	106921	H02H 9/00	106944	A01K 47/00
106905	A01M 21/00	106922	A63B 35/00	106945	C07D 213/79 (2006.01)
106906	A47K 5/00	106922	B63B 35/73 (2006.01)	106945	C07D 213/803 (2006.01)
106906	B05B 7/00	106922	B63G 8/00	106945	C07D 213/81 (2006.01)
106906	B05B 11/00	106923	B22F 7/04 (2006.01)	106945	C07D 213/84 (2006.01)
106907	A61K 9/20 (2006.01)	106923	B23K 35/14 (2006.01)	106946	A61K 31/4439 (2006.01)
106907	A61K 9/48 (2006.01)	106923	B23K 35/363 (2006.01)	106946	A61P 1/04 (2006.01)
106907	A61K 31/197 (2006.01)	106924	B62D 55/205 (2006.01)	106946	G01N 33/53 (2006.01)
106907	A61K 47/26 (2006.01)	106925	A23L 1/30 (2006.01)	106947	E21C 27/02 (2006.01)
106907	A61P 25/00	106925	A47G 21/00	106947	E21C 35/00
106908	B61D 45/00	106925	A61K 35/66 (2006.01)	106948	B65D 85/10 (2006.01)
106908	B61D 47/00	106925	A61K 35/74 (2006.01)	106949	A61N 5/08 (2006.01)
106908	B62D 53/00	106925	C12N 11/10 (2006.01)	106950	F02M 5/00
106909	G05D 23/19 (2006.01)	106926	C01D 5/00	106950	G01F 1/68 (2006.01)
106910	C08K 5/54 (2006.01)	106926	C01F 5/40 (2006.01)	106951	B41M 1/00
106910	C08L 77/10 (2006.01)	106927	A61K 9/08 (2006.01)	106951	B44D 3/00
106910	F16C 33/04 (2006.01)	106927	A61K 33/18 (2006.01)	106951	C09D 11/0235 (2014.01)
106911	B60T 8/00	106927	A61K 47/10 (2006.01)	106952	B29C 44/00
106911	B61C 15/00	106927	A61P 31/02 (2006.01)	106952	F16C 13/00
106911	B61H 7/00	106928	A61K 36/52 (2006.01)	106953	C04B 35/488 (2006.01)
106912	G01N 3/56 (2006.01)	106928	A61K 36/68 (2006.01)	106954	B23K 35/365 (2006.01)
106913	A24D 3/02 (2006.01)	106929	H04W 28/06 (2009.01)	106955	B60L 7/00
106913	A24D 3/04 (2006.01)	106930	B22F 3/14 (2006.01)	106955	B60L 15/00
106914	G01N 21/78 (2006.01)	106931	A01C 7/00	106955	H02M 7/12 (2006.01)
106915	C07C 51/43 (2006.01)	106932	A01C 5/00	106956	A61N 5/08 (2006.01)
106915	C07C 51/47 (2006.01)	106932	A01C 7/00	106957	A61B 3/10 (2006.01)
106915	C07C 55/02 (2006.01)	106933	B60B 3/00	106957	A61B 3/12 (2006.01)
106915	C07C 55/10 (2006.01)	106933	B60B 17/00	106957	A61B 3/15 (2006.01)
106915	C12P 7/46 (2006.01)	106934	B44C 5/04 (2006.01)	106958	C23C 14/08 (2006.01)
106916	C01B 33/037 (2006.01)	106935	A61B 17/70 (2006.01)	106958	C23C 14/24 (2006.01)
106916	C22B 9/22 (2006.01)	106935	A61B 17/88 (2006.01)	106959	B07B 15/00
106916	C30B 13/00	106936	H04N 7/00	106960	A61K 9/06 (2006.01)
106916	C30B 29/06 (2006.01)	106937	H04N 7/00	106960	A61K 31/728 (2006.01)
106917	B21B 17/02 (2006.01)	106938	G01N 23/04 (2006.01)	106960	A61K 33/14 (2006.01)
106917	B21B 25/00	106939	H04W 8/02 (2009.01)	106960	A61K 36/28 (2006.01)
106917	B21B 45/04 (2006.01)	106939	H04W 8/08 (2009.01)	106960	A61K 36/736 (2006.01)
106918	G06Q 30/00	106939	H04W 16/02 (2009.01)	106960	A61P 17/00
106918	H04L 29/00	106939	H04W 16/10 (2009.01)	106960	A61Q 19/08 (2006.01)
106918	H04W 48/00	106939	H04W 28/08 (2009.01)	106961	B01F 11/02 (2006.01)
106919	A01D 82/00	106939	H04W 84/00	106961	B01J 19/10 (2006.01)
106919	A01D 84/00	106940	C21B 13/00	106961	C12M 1/04 (2006.01)
106920	B23K 9/095 (2006.01)	106940	F27B 21/00	106962	B01F 11/02 (2006.01)
106920	B23K 9/10 (2006.01)	106941	B60W 10/02 (2006.01)	106962	B01J 19/10 (2006.01)
106920	B23K 9/12 (2006.01)	106941	B60W 10/10 (2012.01)	106962	C12M 1/04 (2006.01)
106920	B23K 9/16 (2006.01)	106941	F02N 99/00	106963	B65D 47/08 (2006.01)
		106941	F16H 9/00	106963	B67B 1/00
		106941	F16H 59/00	106963	B67C 7/00

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Індекс МПК	Номер патенту				
A01B 1/20 (2006.01)	94074	A61B 5/00	94099	A61K 31/47 (2006.01)	93933
A01B 1/20 (2006.01)	94075	A61B 5/00	94102	A61K 31/56 (2006.01)	94010
A01B 11/00	93879	A61B 5/00	94116	A61K 33/06 (2006.01)	94010
A01B 35/00	94074	A61B 5/02 (2006.01)	93941	A61K 33/20 (2006.01)	93930
A01B 35/00	94075	A61B 5/02 (2006.01)	94016	A61K 35/00	93912
A01B 35/00	94076	A61B 5/02 (2006.01)	94080	A61K 35/66 (2006.01)	94138
A01B 49/00	93888	A61B 5/02 (2006.01)	94081	A61K 35/66 (2006.01)	94139
A01B 79/00	94155	A61B 6/00	93989	A61K 36/31 (2006.01)	94124
A01B 79/02 (2006.01)	93844	A61B 6/00	94105	A61K 36/71 (2006.01)	93885
A01B 79/02 (2006.01)	94007	A61B 8/00	94009	A61K 38/21 (2006.01)	94135
A01C 5/00	94155	A61B 8/00	94026	A61K 38/46 (2006.01)	93848
A01C 7/00	93947	A61B 10/00	93912	A61K 39/00	94138
A01C 7/00	94114	A61B 10/00	93977	A61K 39/00	94139
A01C 7/02 (2006.01)	94077	A61B 10/00	93988	A61K 39/12 (2006.01)	93930
A01C 7/02 (2006.01)	94078	A61B 10/00	94106	A61L 2/16 (2006.01)	94111
A01C 21/00	93857	A61B 10/02 (2006.01)	94149	A61L 2/16 (2006.01)	94141
A01C 21/00	94114	A61B 17/00	93993	A61M 15/00	93957
A01C 23/00	94131	A61B 17/00	93957	A61N 1/10 (2006.01)	94056
A01C 23/00	94132	A61B 17/00	93958	A61N 1/10 (2006.01)	94057
A01D 45/26 (2006.01)	94124	A61B 17/00	93960	A61N 1/10 (2006.01)	94058
A01F 25/00	94168	A61B 17/00	93993	A61N 1/10 (2006.01)	94059
A01J 11/00	94041	A61B 17/00	94013	A61N 1/10 (2006.01)	94060
A01J 11/00	94048	A61B 17/00	94014	A61N 1/10 (2006.01)	94061
A01K 61/00	93940	A61B 17/00	94056	A61N 1/10 (2006.01)	94062
A01K 99/00	93940	A61B 17/00	94057	A61P 1/00	93846
A01M 23/00	94144	A61B 17/00	94058	A61P 1/02 (2006.01)	93848
A23B 4/06 (2006.01)	94146	A61B 17/00	94059	A61P 1/02 (2006.01)	94135
A23B 4/06 (2006.01)	94147	A61B 17/00	94060	A61P 1/04 (2006.01)	94107
A23J 1/20 (2006.01)	93991	A61B 17/00	94061	A61P 15/02 (2006.01)	93885
A23L 1/31 (2006.01)	94146	A61B 17/00	94062	A61P 15/02 (2006.01)	94138
A23L 1/314 (2006.01)	94146	A61B 17/00	94110	A61P 15/02 (2006.01)	94139
A23L 1/314 (2006.01)	94147	A61B 17/00	94127	A61P 31/06 (2006.01)	93956
A43B 1/00	94137	A61B 17/00	94128	A61P 31/16 (2006.01)	93994
A43B 3/00	94137	A61B 17/00	94151	A62B 5/00	93939
A44C 13/00	94117	A61B 17/00	94152	A62C 35/00	93874
A44C 15/00	94117	A61B 17/58 (2006.01)	94109	B01D 1/22 (2006.01)	94093
A47B 1/00	93875	A61B 17/94 (2006.01)	93993	B01D 3/42 (2006.01)	93961
A47B 97/00	93876	A61C 7/00	93917	B01D 3/42 (2006.01)	94118
A61B 1/00	93841	A61C 13/00	93841	B01D 36/04 (2006.01)	94123
A61B 1/00	93958	A61C 19/04 (2006.01)	94004	B01D 53/00	94126
A61B 1/00	93993	A61F 9/007 (2006.01)	94036	B01D 53/14 (2006.01)	94160
A61B 1/00	94115	A61K 9/02 (2006.01)	93885	B01D 53/34 (2006.01)	94160
A61B 5/00	93849	A61K 9/06 (2006.01)	93848	B01F 7/00	93942
A61B 5/00	93989	A61K 31/00	93956	B01F 11/00	93982
A61B 5/00	94026	A61K 31/00	93957	B01J 3/00	93946
A61B 5/00	94027	A61K 31/00	93958	B01J 13/00	94000
A61B 5/00	94028	A61K 31/00	93993	B02C 23/00	94129
A61B 5/00	94065	A61K 31/00	94046	B03B 4/00	93975
A61B 5/00	94066	A61K 31/00	94107	B03B 7/00	93975
A61B 5/00	94067	A61K 31/185 (2006.01)	94167	B03B 9/06 (2006.01)	93975
A61B 5/00	94068	A61K 31/19 (2006.01)	94010	B03C 1/015 (2006.01)	94162
A61B 5/00	94071	A61K 31/295 (2006.01)	93994	B03C 1/015 (2006.01)	94163
A61B 5/00	94097	A61K 31/32 (2006.01)	93994	B05B 7/12 (2006.01)	93845
A61B 5/00	94098	A61K 31/4196 (2006.01)	93994	B06B 1/02 (2006.01)	93891
		A61K 31/4422 (2006.01)	93885	B06B 1/04 (2006.01)	94005
			94002	B06B 1/08 (2006.01)	94051

Індекс МПК	Номер патенту				
B06B 1/12 (2006.01)	94051	B65D 1/04 (2006.01)	94094	D04B 15/88 (2006.01)	93909
B07B 1/22 (2006.01)	93931	B65D 1/10 (2006.01)	94143	D04B 15/88 (2006.01)	93925
B08B 1/00	94150	B65D 1/14 (2006.01)	94143	D04B 15/88 (2006.01)	93981
B08B 3/04 (2006.01)	93851	B65D 19/00	94090	D04B 15/88 (2006.01)	93986
B08B 3/08 (2006.01)	93851	B65D 19/34 (2006.01)	94090	D04B 15/96 (2006.01)	93924
B08B 3/10 (2006.01)	93851	B65D 77/00	94168	D04B 15/96 (2006.01)	93983
B08B 13/00	93850	B65H 18/00	94091	D04B 15/96 (2006.01)	93984
B21B 19/00	94018	B65H 37/00	94091	D04B 23/00	93922
B21B 27/08 (2006.01)	94086	B82B 3/00	93892	D07B 7/00	94125
B21D 11/06 (2006.01)	93920	C01C 1/18 (2006.01)	93886	E01B 29/00	93889
B21J 1/04 (2006.01)	93867	C02F 1/00	94123	E02B 3/12 (2006.01)	94164
B22C 3/00	93952	C02F 1/24 (2006.01)	94123	E02B 9/00	93887
B22D 19/00	94035	C02F 3/30 (2006.01)	93934	E02B 9/00	93895
B22D 27/00	93898	C02F 9/00	93934	E02B 15/02 (2006.01)	93882
B22D 27/00	93901	C03B 13/00	94086	E02B 17/00	93882
B22D 27/00	93903	C04B 28/00	94064	E02D 29/12 (2006.01)	93852
B22D 27/00	93948	C04B 40/00	93864	E02D 37/00	93883
B22D 27/00	93949	C04B 41/86 (2006.01)	94033	E02F 5/30 (2006.01)	94096
B22D 27/00	93953	C05C 1/02 (2006.01)	93886	E02F 5/30 (2006.01)	94120
B22D 27/00	94050	C05C 11/00	93857	E04B 1/62 (2006.01)	93935
B22D 27/20 (2006.01)	93950	C05D 7/00	93857	E04B 1/76 (2006.01)	94134
B22F 3/00	93866	C07D 209/00	93927	E04H 5/02 (2006.01)	94054
B23B 29/03 (2006.01)	93918	C07D 209/02 (2006.01)	93927	E21B 10/02 (2006.01)	93873
B23B 29/03 (2006.01)	94017	C07D 209/44 (2006.01)	93927	E21B 15/00	93945
B23B 51/04 (2006.01)	93873	C07D 215/227 (2006.01)	93929	E21B 49/00	93856
B23B 51/05 (2006.01)	93873	C07D 215/54 (2006.01)	93929	E21C 37/00	93860
B23F 1/00	93944	C07D 217/04 (2006.01)	93933	E21F 1/00	93859
B23K 20/00	94079	C07D 231/04 (2006.01)	94044	E21F 5/00	94121
B23K 20/02 (2006.01)	94079	C07D 309/34 (2006.01)	93928	E21F 7/00	94126
B23K 20/14 (2006.01)	94095	C07D 309/36 (2006.01)	93928	E21F 11/00	93939
B23K 20/16 (2006.01)	94079	C07D 309/38 (2006.01)	93928	F02K 9/44 (2006.01)	94053
B23K 33/00	93954	C07K 1/02 (2006.01)	93991	F03D 1/04 (2006.01)	93894
B23K 35/00	94079	C08G 18/00	94092	F03D 7/02 (2006.01)	93847
B23K 35/02 (2006.01)	93899	C08J 3/00	94092	F04C 2/08 (2006.01)	94047
B23K 35/40 (2006.01)	93865	C08K 3/08 (2006.01)	94092	F04D 27/00	93990
B23K 35/40 (2006.01)	93897	C09D 5/32 (2006.01)	93892	F15B 1/00	93990
B23K 37/053 (2006.01)	93884	C10L 1/32 (2006.01)	93869	F16B 3/00	94140
B24B 39/00	94045	C10L 3/00	94126	F16B 21/00	93910
B24B 39/04 (2006.01)	94051	C10M 101/00	93877	F16B 21/00	93979
B25D 9/00	94051	C12N 1/00	94104	F16H 1/20 (2006.01)	93907
B25J 15/00	93878	C12R 1/00 (2006.01)	93905	F16H 1/24 (2006.01)	93987
B25J 19/02 (2006.01)	93997	C21C 5/52 (2006.01)	94008	F16H 1/24 (2006.01)	94024
B28D 1/14 (2006.01)	93873	C21C 5/56 (2006.01)	94008	F16H 7/02 (2006.01)	93906
B29B 7/22 (2006.01)	94130	C21C 7/00	93964	F16H 39/00	93919
B29B 7/58 (2006.01)	94130	C22B 9/18 (2006.01)	93900	F16H 41/00	93919
B29C 43/24 (2006.01)	94037	C22C 9/01 (2006.01)	94153	F16N 25/00	93914
B29C 45/46 (2006.01)	94063	C22C 9/01 (2006.01)	94154	F16N 25/00	93915
B29C 47/00	94012	C22C 12/00	93932	F16N 25/00	93916
B30B 15/00	93951	C22C 16/00	94153	F16S 1/00	94142
B60K 17/10 (2006.01)	93919	C22C 16/00	94154	F21L 4/00	94136
B60L 5/08 (2006.01)	94072	C22C 37/00	94040	F21S 8/00	94122
B60T 17/22 (2006.01)	93913	C23C 22/56 (2006.01)	93851	F21V 25/00	94122
B61B 1/00	93861	C23F 17/00	93893	F22B 1/18 (2006.01)	93868
B61F 1/02 (2006.01)	94038	C23G 1/00	93851	F23D 11/12 (2006.01)	94113
B61K 7/00	93938	C23G 3/00	93851	F23D 14/00	94034
B61L 25/02 (2006.01)	93842	D04B 1/00	93980	F23D 17/00	94034
B62D 1/00	93858	D04B 1/14 (2006.01)	93980	F23D 17/00	94113
B64D 17/00	93959	D04B 15/00	93978	F23M 5/00	93911
B64G 1/00	94053	D04B 15/04 (2006.01)	93908	F23M 20/00	93911
B64G 5/00	94054	D04B 15/16 (2006.01)	93923	F24D 13/00	93870
B65D 1/02 (2006.01)	94143	D04B 15/16 (2006.01)	93924	F24F 3/14 (2006.01)	93904
		D04B 15/16 (2006.01)	93983	F24F 13/06 (2006.01)	94084
		D04B 15/32 (2006.01)	93921	F24H 1/10 (2006.01)	93868
		D04B 15/32 (2006.01)	93985	F24J 2/24 (2006.01)	93894

Індекс МПК	Номер патенту				
F24J 2/24 (2006.01)	93895	G01N 33/48 (2006.01)	94049	G07C 3/10 (2006.01)	93966
F28C 3/06 (2006.01)	93868	G01N 33/48 (2006.01)	94065	G07C 3/10 (2006.01)	93967
F28D 7/00	93872	G01N 33/48 (2006.01)	94071	G07C 3/10 (2006.01)	93968
F42B 5/00	93955	G01N 33/48 (2006.01)	94102	G07C 3/10 (2006.01)	93970
F42B 8/00	93955	G01N 33/48 (2006.01)	94103	G07C 3/10 (2006.01)	93971
F42B 10/00	93955	G01N 33/48 (2006.01)	94108	G07C 3/10 (2006.01)	93972
F42B 15/00	93955	G01N 33/48 (2006.01)	94149	G07C 3/10 (2006.01)	93973
G01D 7/00	94030	G01N 33/48 (2006.01)	94157	G07C 3/10 (2006.01)	93974
G01D 11/00	94030	G01N 33/49 (2006.01)	93977	G07C 3/14 (2006.01)	94087
G01F 1/07 (2006.01)	94055	G01N 33/49 (2006.01)	94016	G08G 1/095 (2006.01)	94011
G01F 23/26 (2006.01)	94112	G01N 33/50 (2006.01)	94066	G09B 23/28 (2006.01)	94073
G01L 3/00	93902	G01N 33/50 (2006.01)	94067	G09C 1/00	94039
G01L 9/12 (2006.01)	93896	G01N 33/50 (2006.01)	94068	G21F 1/00	94166
G01M 1/22 (2006.01)	94015	G01N 33/50 (2006.01)	94069	H01H 33/91 (2006.01)	93871
G01M 13/00	93855	G01N 33/50 (2006.01)	94070	H01H 49/00	93871
G01M 17/00	94043	G01N 33/50 (2006.01)	94097	H01L 31/04 (2014.01)	93894
G01N 1/00	93849	G01N 33/50 (2006.01)	94098	H01L 31/04 (2014.01)	93895
G01N 1/00	94133	G01N 33/50 (2006.01)	94099	H01L 41/08 (2006.01)	94022
G01N 1/20 (2006.01)	94089	G01N 33/50 (2006.01)	94100	H01L 41/113 (2006.01)	93862
G01N 3/00	94006	G01N 33/50 (2006.01)	94101	H01P 5/00	93881
G01N 9/00	93936	G01N 33/52 (2006.01)	94001	H01S 3/00	93926
G01N 15/00	93880	G01R 17/00	93890	H01S 3/02 (2006.01)	93926
G01N 15/08 (2006.01)	94133	G01R 27/00	93890	H01S 3/06 (2006.01)	93926
G01N 21/47 (2006.01)	94003	G01R 33/383 (2006.01)	94163	H02K 15/00	94020
G01N 21/78 (2006.01)	94023	G01S 7/52 (2006.01)	93963	H02K 19/24 (2006.01)	94119
G01N 22/00	93863	G01S 7/52 (2006.01)	94088	H02K 23/40 (2006.01)	94031
G01N 22/00	93969	G01S 13/26 (2006.01)	94022	H02K 31/00	93995
G01N 27/02 (2006.01)	94148	G01S 13/75 (2006.01)	94022	H02K 31/00	93996
G01N 27/72 (2006.01)	94163	G01S 15/14 (2006.01)	93963	H02K 31/00	94032
G01N 27/90 (2006.01)	93969	G01S 19/00	93854	H02N 2/18 (2006.01)	93862
G01N 33/00	93943	G01T 1/00	94042	H03K 3/00	94021
G01N 33/00	94145	G01W 1/00	93937	H03K 7/00	94021
G01N 33/00	94156	G02F 1/13 (2006.01)	94082	H03K 19/20 (2006.01)	93962
G01N 33/00	94158	G02F 1/13 (2006.01)	94083	H03K 23/00	93976
G01N 33/00	94159	G06F 7/00	93965	H03M 1/46 (2006.01)	94085
G01N 33/00	94163	G06F 7/76 (2006.01)	93842	H04L 25/00	93843
G01N 33/18 (2006.01)	94025	G06F 9/44 (2006.01)	93842	H04L 27/32 (2006.01)	94019
G01N 33/24 (2006.01)	94133	G06F 15/00	93843	H04N 7/16 (2011.01)	93853
G01N 33/48 (2006.01)	94027	G06K 9/00	93998	H04N 7/173 (2011.01)	93853
G01N 33/48 (2006.01)	94028	G06K 9/00	93999	H05B 3/06 (2006.01)	94161
G01N 33/48 (2006.01)	94029	G06K 9/68 (2006.01)	93998	H05B 6/64 (2006.01)	93992
		G06K 9/68 (2006.01)	93999	H05B 33/22 (2006.01)	94052
		G06T 17/00	94165		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Номер заявки	Номер патенту				
a 2012 14005	93841	u 2013 14354	93854	u 2014 01944	93869
a 2013 07029	93842	u 2013 14490	93855	u 2014 02049	93870
a 2013 10598	93843	u 2013 15291	93856	u 2014 02140	93871
a 2014 02728	93844	u 2013 15434	93857	u 2014 02145	93872
a 2014 03246	93845	u 2014 00243	93858	u 2014 02535	93873
a 2014 03591	93846	u 2014 00735	93859	u 2014 02739	93874
u 2013 01023	93847	u 2014 00737	93860	u 2014 02749	93875
u 2013 02659	93848	u 2014 00738	93861	u 2014 02750	93876
u 2013 07316	93849	u 2014 00791	93862	u 2014 02770	93877
u 2013 11212	93850	u 2014 00822	93863	u 2014 02793	93878
u 2013 11911	93851	u 2014 01340	93864	u 2014 02857	93879
u 2013 13433	93852	u 2014 01543	93865	u 2014 02858	93880
u 2013 13687	93853	u 2014 01544	93866	u 2014 02903	93881
		u 2014 01546	93867	u 2014 02963	93882
		u 2014 01641	93868	u 2014 02968	93883

Номер заявки	Номер патенту				
		u 2014 04248	93945	u 2014 04810	94009
		u 2014 04251	93946	u 2014 04815	94010
u 2014 03003	93884	u 2014 04266	93947	u 2014 04816	94011
u 2014 03030	93885	u 2014 04315	93948	u 2014 04891	94012
u 2014 03041	93886	u 2014 04316	93949	u 2014 04904	94013
u 2014 03052	93887	u 2014 04320	93950	u 2014 04906	94014
u 2014 03094	93888	u 2014 04322	93951	u 2014 04955	94015
u 2014 03107	93889	u 2014 04323	93952	u 2014 04959	94016
u 2014 03119	93890	u 2014 04329	93953	u 2014 04963	94017
u 2014 03121	93891	u 2014 04344	93954	u 2014 05001	94018
u 2014 03155	93892	u 2014 04366	93955	u 2014 05069	94019
u 2014 03193	93893	u 2014 04372	93956	u 2014 05070	94020
u 2014 03224	93894	u 2014 04373	93957	u 2014 05071	94021
u 2014 03226	93895	u 2014 04374	93958	u 2014 05095	94022
u 2014 03232	93896	u 2014 04402	93959	u 2014 05100	94023
u 2014 03239	93897	u 2014 04410	93960	u 2014 05119	94024
u 2014 03240	93898	u 2014 04446	93961	u 2014 05131	94025
u 2014 03241	93899	u 2014 04458	93962	u 2014 05137	94026
u 2014 03242	93900	u 2014 04491	93963	u 2014 05138	94027
u 2014 03243	93901	u 2014 04495	93964	u 2014 05141	94028
u 2014 03244	93902	u 2014 04497	93965	u 2014 05142	94029
u 2014 03245	93903	u 2014 04511	93966	u 2014 05143	94030
u 2014 03417	93904	u 2014 04513	93967	u 2014 05144	94031
u 2014 03419	93905	u 2014 04519	93968	u 2014 05145	94032
u 2014 03447	93906	u 2014 04525	93969	u 2014 05146	94033
u 2014 03448	93907	u 2014 04528	93970	u 2014 05156	94034
u 2014 03449	93908	u 2014 04530	93971	u 2014 05174	94035
u 2014 03450	93909	u 2014 04531	93972	u 2014 05177	94036
u 2014 03451	93910	u 2014 04533	93973	u 2014 05185	94037
u 2014 03476	93911	u 2014 04536	93974	u 2014 05190	94038
u 2014 03487	93912	u 2014 04538	93975	u 2014 05191	94039
u 2014 03533	93913	u 2014 04539	93976	u 2014 05232	94040
u 2014 03543	93914	u 2014 04546	93977	u 2014 05239	94041
u 2014 03568	93915	u 2014 04580	93978	u 2014 05248	94042
u 2014 03569	93916	u 2014 04581	93979	u 2014 05252	94043
u 2014 03621	93917	u 2014 04582	93980	u 2014 05255	94044
u 2014 03726	93918	u 2014 04583	93981	u 2014 05285	94045
u 2014 03727	93919	u 2014 04584	93982	u 2014 05288	94046
u 2014 03730	93920	u 2014 04585	93983	u 2014 05340	94047
u 2014 03860	93921	u 2014 04586	93984	u 2014 05343	94048
u 2014 03861	93922	u 2014 04587	93985	u 2014 05344	94049
u 2014 03862	93923	u 2014 04588	93986	u 2014 05363	94050
u 2014 03866	93924	u 2014 04589	93987	u 2014 05370	94051
u 2014 03868	93925	u 2014 04636	93988	u 2014 05404	94052
u 2014 03918	93926	u 2014 04660	93989	u 2014 05433	94053
u 2014 03922	93927	u 2014 04663	93990	u 2014 05434	94054
u 2014 03923	93928	u 2014 04672	93991	u 2014 05439	94055
u 2014 03924	93929	u 2014 04680	93992	u 2014 05482	94056
u 2014 03935	93930	u 2014 04691	93993	u 2014 05483	94057
u 2014 03942	93931	u 2014 04695	93994	u 2014 05484	94058
u 2014 03959	93932	u 2014 04713	93995	u 2014 05486	94059
u 2014 03962	93933	u 2014 04714	93996	u 2014 05487	94060
u 2014 03971	93934	u 2014 04715	93997	u 2014 05489	94061
u 2014 03972	93935	u 2014 04716	93998	u 2014 05490	94062
u 2014 04003	93936	u 2014 04718	93999	u 2014 05506	94063
u 2014 04006	93937	u 2014 04721	94000	u 2014 05512	94064
u 2014 04008	93938	u 2014 04727	94001	u 2014 05574	94065
u 2014 04035	93939	u 2014 04731	94002	u 2014 05575	94066
u 2014 04127	93940	u 2014 04733	94003	u 2014 05576	94067
u 2014 04158	93941	u 2014 04735	94004	u 2014 05577	94068
u 2014 04161	93942	u 2014 04736	94005	u 2014 05579	94069
u 2014 04165	93943	u 2014 04758	94006	u 2014 05580	94070
u 2014 04239	93944	u 2014 04765	94007	u 2014 05581	94071
		u 2014 04782	94008	u 2014 05604	94072

Номер заявки	Номер патенту				
u 2014 05605	94073	u 2014 05849	94104	u 2014 06276	94137
u 2014 05608	94074	u 2014 05850	94105	u 2014 06471	94138
u 2014 05609	94075	u 2014 05852	94106	u 2014 06472	94139
u 2014 05610	94076	u 2014 05865	94107	u 2014 06477	94140
u 2014 05612	94077	u 2014 05866	94108	u 2014 06489	94141
u 2014 05614	94078	u 2014 05867	94109	u 2014 06495	94142
u 2014 05643	94079	u 2014 05868	94110	u 2014 06631	94143
u 2014 05669	94080	u 2014 05904	94111	u 2014 06647	94144
u 2014 05672	94081	u 2014 05962	94112	u 2014 06714	94145
u 2014 05687	94082	u 2014 05979	94113	u 2014 06735	94146
u 2014 05688	94083	u 2014 05991	94114	u 2014 06742	94147
u 2014 05689	94084	u 2014 05994	94115	u 2014 06775	94148
u 2014 05694	94085	u 2014 05995	94116	u 2014 06822	94149
u 2014 05698	94086	u 2014 05998	94117	u 2014 06843	94150
u 2014 05705	94087	u 2014 06040	94118	u 2014 06862	94151
u 2014 05707	94088	u 2014 06077	94119	u 2014 06870	94152
u 2014 05710	94089	u 2014 06093	94120	u 2014 06917	94153
u 2014 05717	94090	u 2014 06103	94121	u 2014 06918	94154
u 2014 05719	94091	u 2014 06132	94122	u 2014 06925	94155
u 2014 05751	94092	u 2014 06145	94123	u 2014 07004	94156
u 2014 05768	94093	u 2014 06147	94124	u 2014 07061	94157
u 2014 05777	94094	u 2014 06151	94125	u 2014 07523	94158
u 2014 05784	94095	u 2014 06165	94126	u 2014 07527	94159
u 2014 05809	94096	u 2014 06206	94127	u 2014 08073	94160
u 2014 05825	94097	u 2014 06211	94128	u 2014 08318	94161
u 2014 05826	94098	u 2014 06214	94129	u 2014 08544	94162
u 2014 05827	94099	u 2014 06216	94130	u 2014 08548	94163
u 2014 05828	94100	u 2014 06218	94131	u 2014 09092	94164
u 2014 05829	94101	u 2014 06219	94132	u 2014 09170	94165
u 2014 05830	94102	u 2014 06220	94133	u 2014 09171	94166
u 2014 05840	94103	u 2014 06237	94134	u 2014 09272	94167
		u 2014 06245	94135	u 2014 09903	94168
		u 2014 06275	94136		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Номер патенту	Індекс МПК				
93841	A61B 1/00	93852	E02D 29/12 (2006.01)	93871	H01H 33/91 (2006.01)
93841	A61C 13/00	93853	H04N 7/16 (2011.01)	93871	H01H 49/00
93842	B61L 25/02 (2006.01)	93853	H04N 7/173 (2011.01)	93872	F28D 7/00
93842	G06F 7/76 (2006.01)	93854	G01S 19/00	93873	B23B 51/04 (2006.01)
93842	G06F 9/44 (2006.01)	93855	G01M 13/00	93873	B23B 51/05 (2006.01)
93843	G06F 15/00	93856	E21B 49/00	93873	B28D 1/14 (2006.01)
93843	H04L 25/00	93857	A01C 21/00	93873	E21B 10/02 (2006.01)
93844	A01B 79/02 (2006.01)	93857	C05C 11/00	93874	A62C 35/00
93845	B05B 7/12 (2006.01)	93857	C05D 7/00	93875	A47B 1/00
93846	A61P 1/00	93858	B62D 1/00	93876	A47B 97/00
93847	F03D 7/02 (2006.01)	93859	E21F 1/00	93877	C10M 101/00
93848	A61K 9/06 (2006.01)	93860	E21C 37/00	93878	B25J 15/00
93848	A61K 38/46 (2006.01)	93861	B61B 1/00	93879	A01B 11/00
93848	A61P 1/02 (2006.01)	93862	H01L 41/113 (2006.01)	93880	G01N 15/00
93849	A61B 5/00	93862	H02N 2/18 (2006.01)	93881	H01P 5/00
93849	G01N 1/00	93863	G01N 22/00	93882	E02B 15/02 (2006.01)
93850	B08B 13/00	93864	C04B 40/00	93882	E02B 17/00
93851	B08B 3/04 (2006.01)	93865	B23K 35/40 (2006.01)	93882	E02D 37/00
93851	B08B 3/08 (2006.01)	93866	B22F 3/00	93884	B23K 37/053 (2006.01)
93851	B08B 3/10 (2006.01)	93867	B21J 1/04 (2006.01)	93885	A61K 9/02 (2006.01)
93851	C23C 22/56 (2006.01)	93868	F22B 1/18 (2006.01)	93885	A61K 31/4196 (2006.01)
93851	C23G 1/00	93868	F24H 1/10 (2006.01)	93885	A61K 36/71 (2006.01)
93851	C23G 3/00	93868	F28C 3/06 (2006.01)	93885	A61P 15/02 (2006.01)
		93869	C10L 1/32 (2006.01)	93886	C01C 1/18 (2006.01)
		93870	F24D 13/00	93886	C05C 1/02 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
93887	E02B 9/00	93930	A61K 33/20 (2006.01)	93977	A61B 10/00
93888	A01B 49/00	93930	A61K 39/12 (2006.01)	93977	G01N 33/49 (2006.01)
93889	E01B 29/00	93931	B07B 1/22 (2006.01)	93978	D04B 15/00
93890	G01R 17/00	93932	C22C 12/00	93979	F16B 21/00
93890	G01R 27/00	93933	A61K 31/47 (2006.01)	93980	D04B 1/00
93891	B06B 1/02 (2006.01)	93933	C07D 217/04 (2006.01)	93980	D04B 1/14 (2006.01)
93892	B82B 3/00	93934	C02F 3/30 (2006.01)	93981	D04B 15/88 (2006.01)
93892	C09D 5/32 (2006.01)	93934	C02F 9/00	93982	B01F 11/00
93893	C23F 17/00	93935	E04B 1/62 (2006.01)	93983	D04B 15/16 (2006.01)
93894	F03D 1/04 (2006.01)	93936	G01N 9/00	93983	D04B 15/96 (2006.01)
93894	F24J 2/24 (2006.01)	93937	G01W 1/00	93984	D04B 15/96 (2006.01)
93894	H01L 31/04 (2014.01)	93938	B61K 7/00	93985	D04B 15/32 (2006.01)
93895	E02B 9/00	93939	A62B 5/00	93986	D04B 15/88 (2006.01)
93895	F24J 2/24 (2006.01)	93939	E21F 11/00	93987	F16H 1/24 (2006.01)
93895	H01L 31/04 (2014.01)	93940	A01K 61/00	93988	A61B 10/00
93896	G01L 9/12 (2006.01)	93940	A01K 99/00	93989	A61B 5/00
93897	B23K 35/40 (2006.01)	93941	A61B 5/02 (2006.01)	93989	A61B 6/00
93898	B22D 27/00	93942	B01F 7/00	93990	F04D 27/00
93899	B23K 35/02 (2006.01)	93943	G01N 33/00	93990	F15B 1/00
93900	C22B 9/18 (2006.01)	93944	B23F 1/00	93991	A23J 1/20 (2006.01)
93901	B22D 27/00	93945	E21B 15/00	93991	C07K 1/02 (2006.01)
93902	G01L 3/00	93946	B01J 3/00	93992	H05B 6/64 (2006.01)
93903	B22D 27/00	93947	A01C 7/00	93993	A61B 1/00
93904	F24F 3/14 (2006.01)	93948	B22D 27/00	93993	A61B 10/02 (2006.01)
93905	C12R 1/00 (2006.01)	93949	B22D 27/00	93993	A61B 17/00
93906	F16H 7/02 (2006.01)	93950	B22D 27/20 (2006.01)	93993	A61B 17/94 (2006.01)
93907	F16H 1/20 (2006.01)	93951	B30B 15/00	93993	A61K 31/00
93908	D04B 15/04 (2006.01)	93952	B22C 3/00	93994	A61K 31/19 (2006.01)
93909	D04B 15/88 (2006.01)	93953	B22D 27/00	93994	A61K 31/295 (2006.01)
93910	F16B 21/00	93954	B23K 33/00	93994	A61K 31/32 (2006.01)
93911	F23M 5/00	93955	F42B 5/00	93994	A61P 31/16 (2006.01)
93911	F23M 20/00	93955	F42B 8/00	93995	H02K 31/00
93912	A61B 10/00	93955	F42B 10/00	93996	H02K 31/00
93912	A61K 35/00	93955	F42B 15/00	93997	B25J 19/02 (2006.01)
93913	B60T 17/22 (2006.01)	93956	A61K 31/00	93998	G06K 9/00
93914	F16N 25/00	93956	A61P 31/06 (2006.01)	93998	G06K 9/68 (2006.01)
93915	F16N 25/00	93957	A61B 17/00	93999	G06K 9/00
93916	F16N 25/00	93957	A61K 31/00	93999	G06K 9/68 (2006.01)
93917	A61C 7/00	93957	A61M 15/00	94000	B01J 13/00
93918	B23B 29/03 (2006.01)	93958	A61B 1/00	94001	G01N 33/52 (2006.01)
93919	B60K 17/10 (2006.01)	93958	A61B 17/00	94002	A61K 31/4422 (2006.01)
93919	F16H 39/00	93958	A61K 31/00	94003	G01N 21/47 (2006.01)
93919	F16H 41/00	93959	B64D 17/00	94004	A61C 19/04 (2006.01)
93920	B21D 11/06 (2006.01)	93960	A61B 17/00	94005	B06B 1/04 (2006.01)
93921	D04B 15/32 (2006.01)	93961	B01D 3/42 (2006.01)	94006	G01N 3/00
93922	D04B 23/00	93962	H03K 19/20 (2006.01)	94007	A01B 79/02 (2006.01)
93923	D04B 15/04 (2006.01)	93963	G01S 7/52 (2006.01)	94008	C21C 5/52 (2006.01)
93924	D04B 15/16 (2006.01)	93963	G01S 15/14 (2006.01)	94008	C21C 5/56 (2006.01)
93924	D04B 15/96 (2006.01)	93964	C21C 7/00	94009	A61B 8/00
93925	D04B 15/88 (2006.01)	93965	G06F 7/00	94010	A61K 31/185 (2006.01)
93926	H01S 3/00	93966	G07C 3/10 (2006.01)	94010	A61K 31/56 (2006.01)
93926	H01S 3/02 (2006.01)	93967	G07C 3/10 (2006.01)	94010	A61K 33/06 (2006.01)
93926	H01S 3/06 (2006.01)	93968	G07C 3/10 (2006.01)	94011	G08G 1/095 (2006.01)
93927	C07D 209/00	93969	G01N 22/00	94012	B29C 47/00
93927	C07D 209/02 (2006.01)	93969	G01N 27/90 (2006.01)	94013	A61B 17/00
93927	C07D 209/44 (2006.01)	93970	G07C 3/10 (2006.01)	94014	A61B 17/00
93928	C07D 309/34 (2006.01)	93971	G07C 3/10 (2006.01)	94015	G01M 1/22 (2006.01)
93928	C07D 309/36 (2006.01)	93972	G07C 3/10 (2006.01)	94016	A61B 5/02 (2006.01)
93928	C07D 309/38 (2006.01)	93973	G07C 3/10 (2006.01)	94016	G01N 33/49 (2006.01)
93929	C07D 215/227 (2006.01)	93974	G07C 3/10 (2006.01)	94017	B23B 29/03 (2006.01)
93929	C07D 215/54 (2006.01)	93975	B03B 4/00	94018	B21B 19/00
		93975	B03B 7/00	94019	H04L 27/32 (2006.01)
		93975	B03B 9/06 (2006.01)	94020	H02K 15/00
		93976	H03K 23/00	94021	H03K 3/00

Номер патенту	Індекс МПК				
94021	H03K 7/00	94063	B29C 45/46 (2006.01)	94107	A61P 1/04 (2006.01)
94022	G01S 13/26 (2006.01)	94064	C04B 28/00	94108	G01N 33/48 (2006.01)
94022	G01S 13/75 (2006.01)	94065	A61B 5/00	94109	A61B 17/58 (2006.01)
94022	H01L 41/08 (2006.01)	94065	G01N 33/48 (2006.01)	94110	A61B 17/00
94023	G01N 21/78 (2006.01)	94066	A61B 5/00	94111	A61L 2/16 (2006.01)
94024	F16H 1/24 (2006.01)	94066	G01N 33/50 (2006.01)	94112	G01F 23/26 (2006.01)
94025	G01N 33/18 (2006.01)	94067	A61B 5/00	94113	F23D 11/12 (2006.01)
94026	A61B 5/00	94067	G01N 33/50 (2006.01)	94113	F23D 17/00
94026	A61B 8/00	94068	A61B 5/00	94114	A01C 7/00
94027	A61B 5/00	94068	G01N 33/50 (2006.01)	94114	A01C 21/00
94027	G01N 33/48 (2006.01)	94069	G01N 33/50 (2006.01)	94115	A61B 1/00
94028	A61B 5/00	94070	G01N 33/50 (2006.01)	94116	A61B 5/00
94028	G01N 33/48 (2006.01)	94071	A61B 5/00	94117	A44C 13/00
94028	G01N 33/48 (2006.01)	94071	G01N 33/48 (2006.01)	94117	A44C 15/00
94029	G01N 33/48 (2006.01)	94072	B60L 5/08 (2006.01)	94118	B01D 3/42 (2006.01)
94030	G01D 7/00	94073	G09B 23/28 (2006.01)	94119	H02K 19/24 (2006.01)
94030	G01D 11/00	94074	A01B 1/20 (2006.01)	94120	E02F 5/30 (2006.01)
94031	H02K 23/40 (2006.01)	94074	A01B 35/00	94121	E21F 5/00
94032	H02K 31/00	94075	A01B 1/20 (2006.01)	94122	F21S 8/00
94033	C04B 41/86 (2006.01)	94075	A01B 35/00	94122	F21V 25/00
94034	F23D 14/00	94076	A01B 35/00	94123	B01D 36/04 (2006.01)
94034	F23D 17/00	94077	A01C 7/02 (2006.01)	94123	C02F 1/00
94035	B22D 19/00	94078	A01C 7/02 (2006.01)	94123	C02F 1/24 (2006.01)
94036	A61F 9/007 (2006.01)	94079	B23K 20/00	94124	A01D 45/26 (2006.01)
94037	B29C 43/24 (2006.01)	94079	B23K 20/02 (2006.01)	94124	A61K 36/31 (2006.01)
94038	B61F 1/02 (2006.01)	94079	B23K 20/16 (2006.01)	94125	D07B 7/00
94039	G09C 1/00	94079	B23K 35/00	94126	B01D 53/00
94040	C22C 37/00	94080	A61B 5/02 (2006.01)	94126	C10L 3/00
94041	A01J 11/00	94081	A61B 5/02 (2006.01)	94126	E21F 7/00
94042	G01T 1/00	94082	G02F 1/13 (2006.01)	94127	A61B 17/00
94043	G01M 17/00	94083	G02F 1/13 (2006.01)	94128	A61B 17/00
94044	C07D 231/04 (2006.01)	94084	F24F 13/06 (2006.01)	94129	B02C 23/00
94045	B24B 39/00	94085	H03M 1/46 (2006.01)	94130	B29B 7/22 (2006.01)
94046	A61K 31/00	94086	B21B 27/08 (2006.01)	94130	B29B 7/58 (2006.01)
94047	F04C 2/08 (2006.01)	94086	C03B 13/00	94131	A01C 23/00
94048	A01J 11/00	94087	G07C 3/14 (2006.01)	94132	A01C 23/00
94049	G01N 33/48 (2006.01)	94088	G01S 7/52 (2006.01)	94133	G01N 1/00
94050	B22D 27/00	94089	G01N 1/20 (2006.01)	94133	G01N 15/08 (2006.01)
94051	B06B 1/08 (2006.01)	94090	B65D 19/00	94133	G01N 33/24 (2006.01)
94051	B06B 1/12 (2006.01)	94090	B65D 19/34 (2006.01)	94134	E04B 1/76 (2006.01)
94051	B24B 39/04 (2006.01)	94091	B65H 18/00	94135	A61K 38/21 (2006.01)
94051	B25D 9/00	94091	B65H 37/00	94135	A61P 1/02 (2006.01)
94052	H05B 33/22 (2006.01)	94092	C08G 18/00	94136	F21L 4/00
94053	B64G 1/00	94092	C08J 3/00	94137	A43B 1/00
94053	F02K 9/44 (2006.01)	94092	C08K 3/08 (2006.01)	94137	A43B 3/00
94054	B64G 5/00	94093	B01D 1/22 (2006.01)	94138	A61K 35/66 (2006.01)
94054	E04H 5/02 (2006.01)	94094	B65D 1/04 (2006.01)	94138	A61K 39/00
94055	G01F 1/07 (2006.01)	94095	B23K 20/14 (2006.01)	94138	A61P 15/02 (2006.01)
94056	A61B 17/00	94096	E02F 5/30 (2006.01)	94138	A61K 35/66 (2006.01)
94056	A61N 1/10 (2006.01)	94097	A61B 5/00	94139	A61K 39/00
94057	A61B 17/00	94097	G01N 33/50 (2006.01)	94139	A61P 15/02 (2006.01)
94057	A61N 1/10 (2006.01)	94098	A61B 5/00	94140	F16B 3/00
94058	A61B 17/00	94098	G01N 33/50 (2006.01)	94141	A61L 2/16 (2006.01)
94058	A61N 1/10 (2006.01)	94099	A61B 5/00	94142	F16S 1/00
94059	A61B 17/00	94099	G01N 33/50 (2006.01)	94143	B65D 1/02 (2006.01)
94059	A61N 1/10 (2006.01)	94100	G01N 33/50 (2006.01)	94143	B65D 1/10 (2006.01)
94060	A61B 17/00	94101	G01N 33/50 (2006.01)	94143	B65D 1/14 (2006.01)
94060	A61N 1/10 (2006.01)	94102	A61B 5/00	94144	A01M 23/00
94061	A61B 17/00	94102	G01N 33/48 (2006.01)	94145	G01N 33/00
94061	A61N 1/10 (2006.01)	94103	G01N 33/48 (2006.01)	94146	A23B 4/06 (2006.01)
94062	A61B 17/00	94104	C12N 1/00	94146	A23L 1/31 (2006.01)
94062	A61N 1/10 (2006.01)	94105	A61B 6/00	94146	A23L 1/314 (2006.01)
		94106	A61B 10/00	94147	A23B 4/06 (2006.01)
		94107	A61K 31/00	94147	A23L 1/314 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
94148	G01N 27/02 (2006.01)	94154	C22C 16/00	94163	B03C 1/015 (2006.01)
94149	A61B 10/00	94155	A01B 79/00	94163	G01N 27/72 (2006.01)
94149	G01N 33/48 (2006.01)	94155	A01C 5/00	94163	G01N 33/00
94150	B08B 1/00	94156	G01N 33/00	94163	G01R 33/383 (2006.01)
94151	A61B 17/00	94157	G01N 33/48 (2006.01)	94164	E02B 3/12 (2006.01)
94152	A61B 17/00	94158	G01N 33/00	94165	G06T 17/00
94153	C22C 9/01 (2006.01)	94159	G01N 33/00	94166	G21F 1/00
94153	C22C 16/00	94160	B01D 53/14 (2006.01)	94167	A61K 31/00
94154	C22C 9/01 (2006.01)	94160	B01D 53/34 (2006.01)	94168	A01F 25/00
		94161	H05B 3/06 (2006.01)	94168	B65D 77/00
		94162	B03C 1/015 (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
41911	ДУКЕРХОФ ГмбХ, Biebricher Strasse 69, 65203 Wiesbaden, Germany (DE)
53648	Філіп Моппіс ЮеСеЙ Інк., 6601 West Broad Street Richmond, Virginia 23230, USA (US)
66789	НАГРА ТОМСОН ЛАЙСЕНСІНГ, 1-5, rue Jeanne d'Arc, 92130 Issy les Moulineaux, France (FR)
66921	НАГРА ТОМСОН ЛАЙСЕНСІНГ, 1-5, rue Jeanne d'Arc, 92130 Issy les Moulineaux, France (FR)
74766	НАГРА ТОМСОН ЛАЙСЕНСІНГ, 1-5, rue Jeanne d'Arc, 92130 Issy les Moulineaux, France (FR)
75090	РОДІА ОПЕРЕЙШНЗ, 40 rue de la Haie Coq, 93306 Aubervilliers, France (FR)
78464	РОДІА ОПЕРЕЙШНЗ, 40 rue de la Haie Coq, 93306 Aubervilliers, France (FR)
94932	ДУКЕРХОФ ГмбХ, Biebricher Strasse 69, 65203 Wiesbaden, Germany (DE)
97132	ЕОС Саунатехнік ГмбХ, Schneiderstriesch 1, 35759 Driedorf, Germany (DE)
104407	ЕОС Саунатехнік ГмбХ, Schneiderstriesch 1, 35759 Driedorf, Germany (DE)

Продовження строку дії патенту на винахід, об'єктом якого є лікарський засіб, засіб захисту тварин, засіб захисту рослин тощо

(11) Номер патенту	Очікувана дата закінчення строку дії патенту
51635	18.12.2020

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
26929	20.09.2014	43847	22.09.2014
39893	19.09.2014		

Припинення дії патенту на винахід у разі несплати річного збору

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
27990	22.12.2012	46666	29.12.2012
28026	21.12.2012	46667	29.12.2012
29559	31.12.2012	46668	29.12.2012
39879	23.12.2012	46669	29.12.2012
42047	19.12.2012	46710	28.12.2012
42299	27.12.2012	46773	30.12.2012
44345	19.12.2012	47345	27.12.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
47972	27.12.2012	79851	24.12.2012
48181	22.12.2012	79900	23.12.2012
48205	19.12.2012	79955	17.12.2012
50381	29.12.2012	80207	28.12.2012
54473	17.12.2012	80303	16.12.2012
55436	16.12.2012	80618	19.12.2012
57599	30.12.2012	80972	19.12.2012
57843	18.12.2012	81442	16.12.2012
59250	19.12.2012	81674	20.12.2012
59873	27.12.2012	82346	19.12.2012
65530	19.12.2012	82614	21.12.2012
65621	26.12.2012	83579	21.12.2012
66796	27.12.2012	83609	19.12.2012
68366	22.12.2012	83610	19.12.2012
69244	19.12.2012	83753	25.12.2012
69248	22.12.2012	83933	18.12.2012
69350	29.12.2012	84129	30.12.2012
69928	16.12.2012	84390	19.12.2012
69989	19.12.2012	84422	21.12.2012
70627	18.12.2012	84662	26.12.2012
70798	29.12.2012	84704	19.12.2012
70946	21.12.2012	84769	18.12.2012
70988	21.12.2012	84859	18.12.2012
71275	16.12.2012	85340	21.12.2012
71816	29.12.2012	85498	23.12.2012
71942	16.12.2012	85658	18.12.2012
72048	29.12.2012	86057	16.12.2012
72151	29.12.2012	86287	20.12.2012
72152	29.12.2012	86498	21.12.2012
72292	20.12.2012	86530	19.12.2012
72334	26.12.2012	86623	26.12.2012
72488	16.12.2012	86734	29.12.2012
72489	21.12.2012	86902	24.12.2012
72618	23.12.2012	87236	19.12.2012
72620	24.12.2012	87397	24.12.2012
75839	20.12.2012	87645	22.12.2012
76361	24.12.2012	87759	24.12.2012
76633	23.12.2012	87917	17.12.2012
76635	27.12.2012	87952	26.12.2012
76636	27.12.2012	88084	19.12.2012
76637	27.12.2012	88182	20.12.2012
76883	17.12.2012	88250	22.12.2012
77309	23.12.2012	88263	26.12.2012
77547	30.12.2012	88343	21.12.2012
78536	17.12.2012	88428	29.12.2012
78704	22.12.2012	88532	24.12.2012
78745	17.12.2012	88536	25.12.2012
78753	24.12.2012	88658	19.12.2012
79288	16.12.2012	88853	22.12.2012
79389	23.12.2012	88930	22.12.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
88959	27.12.2012	94267	24.12.2012
89081	21.12.2012	94517	28.12.2012
89188	25.12.2012	94701	21.12.2012
89595	24.12.2012	95055	16.12.2012
89657	16.12.2012	95156	25.12.2012
89733	26.12.2012	95366	25.12.2012
89768	21.12.2012	95432	17.12.2012
90315	19.12.2012	95531	22.12.2012
90405	22.12.2012	95535	29.12.2012
90496	30.12.2012	95658	21.12.2012
90607	29.12.2012	96277	21.12.2012
90878	22.12.2012	96282	28.12.2012
90999	24.12.2012	96335	16.12.2012
91291	24.12.2012	96491	17.12.2012
91338	25.12.2012	96639	29.12.2012
91767	22.12.2012	96762	29.12.2012
91768	23.12.2012	96971	20.12.2012
91772	31.12.2012	96973	21.12.2012
91773	31.12.2012	97155	29.12.2012
92018	21.12.2012	97207	31.12.2012
92085	22.12.2012	97354	26.12.2012
92124	16.12.2012	97450	17.12.2012
92235	30.12.2012	97524	22.12.2012
92297	18.12.2012	97657	20.12.2012
92298	29.12.2012	97750	21.12.2012
92527	24.12.2012	97751	21.12.2012
92646	30.12.2012	97901	20.12.2012
92774	22.12.2012	98145	28.12.2012
92803	24.12.2012	98493	29.12.2012
92807	29.12.2012	99103	25.12.2012
92990	17.12.2012	99197	29.12.2012
93088	22.12.2012	99500	27.08.2012
93089	22.12.2012	99508	27.08.2012
93217	18.12.2012	99509	27.08.2012
93489	19.12.2012	99514	27.08.2012
93855	21.12.2012	99530	27.08.2012
93893	21.12.2012	99554	27.08.2012
93959	23.12.2012	99577	27.08.2012
94170	18.12.2012	99583	27.08.2012

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
96487	ЗУКАМІ, С.Л., Poligono Industrial Morea Norte, C/C № 2, E-31191 Beriain, Navarra, Spain (ES)	ЗУКАМІ ПОЛТРИ ЕКВІПМЕНТ, С.Л.Ю., Poligono Industrial Morea Norte, C/C № 2, E-31191 Beriain, Navarra, Spain (ES)	3725

Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на винаходи

(11) Номер патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
105916	10.09.2014, Бюл. № 17	(73) INBICITA TEKNOLODJI3 S.A.P.L., Zweigniederlassung St. Gallen, Kreuzackerstrasse 9, 9000 St. Gallen, Switzerland (LU/CH)

Виправлення очевидних помилок в описах до патентів на винаходи

(11) Номер патенту	Частина опису, в якій зроблено помилку (стор., рядок)	Надруковано	Слід читати
105916	Сторінка 3, рядок 17 зверху	...або CrC_4 діалкілтерефталату	...або $\text{C}_1\text{-C}_4$ діалкілтерефталату...
106195	Сторінка 2, рядок 15 зверху	...перевагу віддають LiAlH_4 або...	...перевагу віддають LiAlH_4 або...
	Сторінка 3, рядок 4 зверху	...Стадія С: 2-(7-метокси-1-нафтил)етанамін 480 мг сполуки, одержаної на Стадії В, розчиненої...	...Стадія С: 2-(7-метокси-1-нафтил)етанамін 480 мг сполуки, одержаної на Стадії В, розчиненої...
	Сторінка 3, рядок 22 зверху	...29 кутовий діапазон $3^\circ\text{-}90^\circ$20 кутовий діапазон $3^\circ\text{-}90^\circ$...
106249	Сторінка 4, рядок 5 зверху	...Зображений на Фіг. 2 світильник 1' має таку саму...	...Зображений на Фіг. 2 світильник 1' має таку саму...
	Сторінка 4, рядок 6 зверху	...світильник V додатково має металеву рамку 23...	...світильник 1' додатково має металеву рамку 23...

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
58368	ІНОСТРАННОЄ ПРОІЗВОДСТВЕННО-ТОРГОВОЄ УНІТАРНОЄ ПРЄДПРІЯТІЄ "СТЕКЛОГРАД", ул. Лепешинского, 7-а, каб. 2.1, г. Гомель, 246015, Республика Беларусь (BY)

Припинення дії патенту на корисну модель у зв'язку із закінченням строку дії

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
3573	17.09.2014	3578	20.09.2014
3574	17.09.2014	6105	23.09.2014
3577	20.09.2014	7722	20.09.2014

Припинення дії патенту на корисну модель у разі несплати річного збору

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
2819	29.12.2012	15642	27.12.2012
2948	17.12.2012	15644	27.12.2012
2956	29.12.2012	15648	27.12.2012
4097	19.12.2012	16365	20.12.2012
5316	17.12.2012	16970	16.12.2012
7451	21.12.2012	16981	28.12.2012
7463	24.12.2012	17598	22.12.2012
7589	18.12.2012	19107	26.12.2012
7935	20.12.2012	19873	21.12.2012
7937	20.12.2012	21261	16.12.2012
7947	20.12.2012	22724	18.12.2012
7983	24.12.2012	22730	18.12.2012
7985	24.12.2012	22752	19.12.2012
7994	27.12.2012	22793	25.12.2012
8000	27.12.2012	22826	25.12.2012
8011	29.12.2012	23744	18.12.2012
8488	16.12.2012	23746	18.12.2012
8522	22.12.2012	23767	28.12.2012
8552	31.12.2012	23769	28.12.2012
9569	24.12.2012	23772	29.12.2012
9580	28.12.2012	24145	28.12.2012
10105	20.12.2012	24545	18.12.2012
10918	29.12.2012	25259	20.12.2012
14781	30.12.2012	30566	27.12.2012
15138	19.12.2012	30591	27.12.2012
15191	26.12.2012	30880	17.12.2012
15210	27.12.2012	31191	20.12.2012
15214	28.12.2012	31193	20.12.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
31244	29.12.2012	41782	22.12.2012
31245	29.12.2012	41791	22.12.2012
31559	21.12.2012	41798	23.12.2012
31590	26.12.2012	41808	26.12.2012
31617	29.12.2012	41810	29.12.2012
31945	24.12.2012	41816	30.12.2012
31952	25.12.2012	42060	22.12.2012
31983	29.12.2012	42082	29.12.2012
32205	17.12.2012	42436	22.12.2012
32212	19.12.2012	42439	22.12.2012
32215	19.12.2012	42780	26.12.2012
32216	20.12.2012	47418	24.12.2012
32602	26.12.2012	49499	18.12.2012
33946	29.12.2012	49500	21.12.2012
34693	24.12.2012	49876	16.12.2012
34696	27.12.2012	49880	21.12.2012
35432	18.12.2012	49892	23.12.2012
36657	24.12.2012	49902	28.12.2012
40559	17.12.2012	49903	28.12.2012
40564	22.12.2012	49906	29.12.2012
40565	22.12.2012	50205	21.12.2012
40926	16.12.2012	50207	22.12.2012
40927	16.12.2012	50214	23.12.2012
40932	17.12.2012	50482	16.12.2012
40959	22.12.2012	50490	18.12.2012
40960	22.12.2012	50511	24.12.2012
40978	26.12.2012	50536	28.12.2012
41000	29.12.2012	50537	29.12.2012
41001	29.12.2012	50551	30.12.2012
41004	29.12.2012	50636	19.12.2012
41217	16.12.2012	50808	21.12.2012
41235	22.12.2012	50818	21.12.2012
41237	23.12.2012	50826	22.12.2012
41238	23.12.2012	50843	25.12.2012
41243	24.12.2012	50847	25.12.2012
41244	24.12.2012	50848	25.12.2012
41255	26.12.2012	50854	25.12.2012
41269	29.12.2012	50856	25.12.2012
41270	29.12.2012	50857	25.12.2012
41272	30.12.2012	50858	25.12.2012
41278	30.12.2012	50859	25.12.2012
41283	31.12.2012	50860	25.12.2012
41499	17.12.2012	50880	28.12.2012
41500	17.12.2012	50881	28.12.2012
41517	22.12.2012	50882	28.12.2012
41518	22.12.2012	50892	29.12.2012
41519	22.12.2012	50905	29.12.2012
41524	24.12.2012	50925	30.12.2012
41534	25.12.2012	50926	30.12.2012
41556	29.12.2012	50929	30.12.2012
41776	17.12.2012	50930	30.12.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
50931	30.12.2012	60833	27.12.2012
50933	30.12.2012	60836	27.12.2012
51193	18.12.2012	61141	16.12.2012
51198	21.12.2012	61144	17.12.2012
51204	21.12.2012	61145	17.12.2012
51205	21.12.2012	61158	20.12.2012
51207	21.12.2012	61160	20.12.2012
51209	22.12.2012	61166	21.12.2012
51228	28.12.2012	61185	24.12.2012
51236	28.12.2012	61186	24.12.2012
51249	29.12.2012	61187	24.12.2012
51251	30.12.2012	61188	27.12.2012
51252	30.12.2012	61199	27.12.2012
51526	17.12.2012	61202	27.12.2012
51535	24.12.2012	61203	27.12.2012
51539	24.12.2012	61204	27.12.2012
51541	24.12.2012	61210	28.12.2012
51559	28.12.2012	61218	29.12.2012
51878	28.12.2012	61228	31.12.2012
51891	30.12.2012	61568	16.12.2012
52248	21.12.2012	61579	20.12.2012
52255	28.12.2012	61583	20.12.2012
52261	30.12.2012	61589	20.12.2012
52656	21.12.2012	61596	21.12.2012
52661	30.12.2012	61605	23.12.2012
53315	28.12.2012	61612	24.12.2012
53797	31.12.2012	61613	24.12.2012
56131	23.12.2012	61622	27.12.2012
56959	20.12.2012	61624	27.12.2012
57243	16.12.2012	61627	27.12.2012
57249	20.12.2012	61634	27.12.2012
57905	29.12.2012	61636	27.12.2012
58548	27.12.2012	61639	29.12.2012
59006	23.12.2012	61642	29.12.2012
59008	24.12.2012	61643	29.12.2012
59741	28.12.2012	61644	29.12.2012
59812	29.12.2012	61647	29.12.2012
60247	16.12.2012	61653	29.12.2012
60248	16.12.2012	61654	29.12.2012
60257	17.12.2012	61967	16.12.2012
60270	20.12.2012	61978	23.12.2012
60275	20.12.2012	61982	24.12.2012
60279	22.12.2012	61983	27.12.2012
60283	27.12.2012	61984	27.12.2012
60764	16.12.2012	61989	29.12.2012
60765	16.12.2012	62253	17.12.2012
60770	17.12.2012	62254	20.12.2012
60777	17.12.2012	62258	23.12.2012
60814	24.12.2012	62259	23.12.2012
60823	24.12.2012	62268	29.12.2012
60826	27.12.2012	62273	31.12.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
62607	20.12.2012	70914	26.12.2012
62609	21.12.2012	70915	26.12.2012
62610	21.12.2012	70916	26.12.2012
62611	21.12.2012	70917	26.12.2012
62620	31.12.2012	70918	26.12.2012
63258	27.12.2012	70920	26.12.2012
63259	27.12.2012	70921	26.12.2012
63732	27.12.2012	70927	27.12.2012
63734	28.12.2012	70940	30.12.2012
64260	20.12.2012	70941	30.12.2012
64262	27.12.2012	70942	30.12.2012
64265	27.12.2012	70946	30.12.2012
64266	27.12.2012	71267	19.12.2012
64267	29.12.2012	71276	19.12.2012
67017	20.12.2012	71278	20.12.2012
67363	16.12.2012	71283	21.12.2012
67365	20.12.2012	71299	26.12.2012
67672	30.12.2012	71301	26.12.2012
67673	30.12.2012	71304	26.12.2012
68188	24.12.2012	71316	26.12.2012
68193	23.12.2012	71317	26.12.2012
68194	23.12.2012	71318	26.12.2012
68195	27.12.2012	71319	26.12.2012
69527	26.12.2012	71322	26.12.2012
70191	26.12.2012	71568	20.12.2012
70198	27.12.2012	71661	16.12.2012
70200	28.12.2012	71668	19.12.2012
70487	16.12.2012	71680	19.12.2012
70497	19.12.2012	71687	26.12.2012
70517	27.12.2012	71691	26.12.2012
70524	28.12.2012	71699	28.12.2012
70526	30.12.2012	71700	28.12.2012
70848	16.12.2012	71705	29.12.2012
70849	16.12.2012	72397	06.12.2012
70850	16.12.2012	72400	27.08.2012
70851	16.12.2012	72404	27.08.2012
70852	16.12.2012	72405	27.08.2012
70860	19.12.2012	72410	27.08.2012
70866	19.12.2012	72415	27.08.2012
70867	19.12.2012	72418	27.08.2012
70868	20.12.2012	72420	27.08.2012
70885	21.12.2012	72433	27.08.2012
70886	21.12.2012	72435	27.08.2012
70889	22.12.2012	72444	27.08.2012
70904	26.12.2012	72446	27.08.2012
70905	26.12.2012	72451	01.12.2012
70907	26.12.2012	72462	27.08.2012
70911	26.12.2012	72465	07.12.2012
70912	26.12.2012	72466	07.12.2012
70913	26.12.2012	72468	27.08.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
72478	27.08.2012	72584	27.08.2012
72483	27.08.2012	72585	27.08.2012
72484	27.08.2012	72586	27.08.2012
72485	27.08.2012	72587	27.08.2012
72486	27.08.2012	72589	27.08.2012
72487	27.08.2012	72590	27.08.2012
72488	27.08.2012	72591	27.08.2012
72489	27.08.2012	72592	27.08.2012
72490	27.08.2012	72593	27.08.2012
72491	27.08.2012	72594	27.08.2012
72492	27.08.2012	72597	27.08.2012
72493	27.08.2012	72598	27.08.2012
72494	27.08.2012	72599	27.08.2012
72495	27.08.2012	72600	27.08.2012
72496	27.08.2012	72607	27.08.2012
72497	27.08.2012	72608	27.08.2012
72498	27.08.2012	72613	27.08.2012
72499	27.08.2012	72620	27.08.2012
72500	27.08.2012	72621	27.08.2012
72501	27.08.2012	72624	27.08.2012
72505	27.08.2012	72648	27.08.2012
72509	27.08.2012	72649	27.08.2012
72511	27.08.2012	72652	27.08.2012
72515	27.08.2012	72657	27.08.2012
72519	30.12.2012	72658	27.08.2012
72520	30.12.2012	72666	27.08.2012
72521	30.12.2012	72667	27.08.2012
72522	27.08.2012	72687	27.08.2012
72523	27.08.2012	72691	27.08.2012
72524	27.08.2012	72693	27.08.2012
72525	27.08.2012	72694	27.08.2012
72526	27.08.2012	72696	27.08.2012
72527	27.08.2012	72702	27.08.2012
72528	27.08.2012	72703	27.08.2012
72530	27.08.2012	72704	27.08.2012
72531	27.08.2012	72706	27.08.2012
72532	27.08.2012	72712	27.08.2012
72533	27.08.2012	72713	27.08.2012
72536	27.08.2012	72714	27.08.2012
72538	27.08.2012	72724	27.08.2012
72540	27.08.2012	72725	27.08.2012
72541	27.08.2012	72726	27.08.2012
72542	27.08.2012	72727	27.08.2012
72544	27.08.2012	72728	27.08.2012
72549	27.08.2012	72729	27.08.2012
72550	27.08.2012	72730	27.08.2012
72568	27.08.2012	72731	27.08.2012
72570	27.08.2012	72732	27.08.2012
72573	27.08.2012	72736	27.08.2012
72574	27.08.2012	72739	27.08.2012
72583	27.08.2012	72740	27.08.2012

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
72741	27.08.2012	72828	27.08.2012
72745	27.08.2012	72829	27.08.2012
72749	27.08.2012	72830	27.08.2012
72750	27.08.2012	72831	27.08.2012
72751	27.08.2012	72832	27.08.2012
72752	27.08.2012	72836	27.08.2012
72754	27.08.2012	72837	27.08.2012
72756	27.08.2012	72843	27.08.2012
72766	27.08.2012	72844	27.08.2012
72775	27.08.2012	72845	27.08.2012
72776	27.08.2012	72846	27.08.2012
72779	27.08.2012	72848	27.08.2012
72782	27.08.2012	72857	27.08.2012
72783	27.08.2012	72858	27.08.2012
72788	27.08.2012	72865	27.08.2012
72793	27.08.2012	72866	27.08.2012
72794	27.08.2012	72867	27.08.2012
72795	27.08.2012	72868	27.08.2012
72796	27.08.2012	72869	27.08.2012
72809	27.08.2012	72874	27.08.2012
72810	27.08.2012	72875	27.08.2012
72811	27.08.2012	72876	27.08.2012
72812	27.08.2012	72877	27.08.2012
72813	27.08.2012	72883	27.08.2012
72819	27.08.2012	72889	27.08.2012
72821	27.08.2012	72890	27.08.2012
72822	27.08.2012	72891	27.08.2012
72823	27.08.2012	72893	27.08.2012
72824	27.08.2012	72894	27.08.2012
72825	27.08.2012	72926	27.08.2012

Заява власника патенту про готовність надання будь-якій особі дозволу на використання запатентованої корисної моделі

(11) Номер патенту	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	(54) Назва корисної моделі	Ім'я або повне найменування власника патенту та адреса для листування
90714	10.06.2014, Бюл. № 11	СПОСІБ ВИПРОМІНЮВАННЯ ТА ПРИЙМАННЯ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИХ ХВИЛЬ	ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ", пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49000 Державний вищий навчальний заклад "Національний гірничий університет", пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49005
90715	10.06.2014, Бюл. № 11	СПОСІБ РОЗРОБКИ РУДНИХ РОДОВИЩ	ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ", пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49000 Державний вищий навчальний заклад "Національний гірничий університет", пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49005

(11) Номер патенту	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	(54) Назва корисної моделі	Ім'я або повне найменування власника патенту та адреса для листування
91194	25.06.2014, Бюл. № 12	СИСТЕМА АВТОМАТИЧНОГО КЕРУВАННЯ ВИРІВНЮВАННЯМ ПРОКАТУ НА ХОЛОДИЛЬНИКУ ДРІБНОСОРТНОГО СТАНА	ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ", просп. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49000, ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ", пр. Гагаріна, 4, м. Дніпропетровськ, 49600 Державний вищий навчальний заклад "Національний гірничий університет", просп. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49005

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
24249	Артемьев Пьотр Петрович, 2-ой Красногвардейский проезд, д. 6б, кв. 43, г. Москва, 117251, Российская Федерация (RU)	Ламунін Антон Александровіч, ул. Скобелевская, д. 12, кв. 165, г. Москва, 117042, Российская Федерация (RU)	1359
60959	C.K. FERONERIA S.A., Calea 6 Vanatori nr. 51-53, Arad, Romania (RO)	C.K. FERONERIA PROD. S.A., Calea 6 Vanatori nr. 51-53, Arad, Romania (RO)	1360

Видача ліцензії на використання корисної моделі

(11) Номер патенту	Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіара	Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіата	Вид ліцензії	Реєстраційний номер рішення
89637	Фоменко Світлана Вікторівна, вул. Істоміна, 68-а, м. Запоріжжя, 69089	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КВАРЦ", вул. Істоміна, 68-А, м. Запоріжжя, 69089	ЛН	1358

ЛВ - ліцензія виключна
ЛН - ліцензія невиключна
ЛО - ліцензія одинична

ЗМІСТ

Відомості про заявки на винаходи	2.1
Розділ А: Життєві потреби людини	2.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	2.8
Розділ С: Хімія. Металургія	2.12
Розділ Е: Будівництво	2.21
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання. Зброя. Підривні роботи	2.23
Розділ G: Фізика	2.24
Розділ H: Електрика	2.27
 Відомості про видачу патентів України на винаходи	 3.1
Розділ А: Життєві потреби людини	3.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	3.29
Розділ С: Хімія. Металургія	3.44
Розділ Е: Будівництво	3.70
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання. Зброя. Підривні роботи	3.72
Розділ G: Фізика	3.75
Розділ H: Електрика	3.79
 Відомості про видачу патентів України на корисні моделі	 4.1
Розділ А: Життєві потреби людини	4.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	4.27
Розділ С: Хімія. Металургія	4.47
Розділ D: Текстиль та папір	4.55
Розділ Е: Будівництво	4.59
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання. Зброя. Підривні роботи	4.64
Розділ G: Фізика	4.72
Розділ H: Електрика	4.98

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 України на винаходи	6.2.1
Нумераційний показчик заявок на винаходи	6.2.2
Нумераційний показчик патентів України на винаходи	6.2.3
Систематичний показчик патентів України на корисні моделі	6.3.1
Нумераційний показчик заявок на корисні моделі	6.3.3
Нумераційний показчик патентів України на корисні моделі	6.3.5
Сповіщення	7.1.1
Винаходи	7.1.1
Зміна імені або повного найменування і/або адреси власника патенту на винахід, чи зміна особи власника патенту на винахід	7.1.1
Продовження строку дії патенту на винахід, об'єктом якого є лікарський засіб, засіб захисту тварин, засіб захисту рослин тощо	7.1.1
Припинення дії патенту на винахід у зв'язку із закінченням строку дії	7.1.1
Припинення дії патенту на винахід у разі несплати річного збору	7.1.1
Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на винахід	7.1.3
Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на винаходи	7.1.4
Виправлення очевидних помилок в описах до патентів на винаходи	7.1.4
Корисні моделі	7.2.1
Зміна імені або повного найменування і/або адреси власника патенту на корисну модель, чи зміна особи власника патенту на корисну модель	7.2.1
Припинення дії патенту на корисну модель у зв'язку із закінченням строку дії	7.2.1
Припинення дії патенту на корисну модель у разі несплати річного збору	7.2.1
Заява власника патенту про готовність надання будь-якій особі дозволу на використання запатентованої корисної моделі	7.2.6
Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель	7.2.7
Видача ліцензії на використання корисної моделі	7.2.7

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ

КОРИСНІ МОДЕЛІ

ТОПОГРАФІЇ ІНТЕГРАЛЬНИХ МІКРОСХЕМ

Офіційний бюлетень № 20, 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 27.10.2014. Формат 60X84/8.
Папір офсетний №1. Друк офсетний. Умовн.-друкарк. – 30,11. Тираж 23.
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.