



Державна
служба
інтелектуальної
власності
України

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ. КОРИСНІ МОДЕЛІ.
ТОПОГРАФІЇ ІНТЕГРАЛЬНИХ
МІКРОСХЕМ

Офіційний бюлетень № 23
Книга 1

Видається з 1993 року

Відомості, вміщені в даному бюлетені,
вважаються опублікованими 10 грудня 2015 р.



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

ISSN 1608-716X

© Державна служба
інтелектуальної власності України,
2015

ОФІЦІЙНІ ПОВІДОМЛЕННЯ

Зміни до відомостей про представників у справах інтелектуальної власності

Ярина Аніта Олегівна. Реєстр. № 461

Телефон: +38 (067) 216-20-91, +38 (044) 209-80-42

ВІДОМОСТІ ПРО ЗАЯВКИ НА ВИНАХОДИ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

(21) а 2015 05224 (51) МПК
(22) 27.05.2015 A01B 15/08 (2006.01)

(31) 10 2014 107 515.3
(32) 28.05.2014
(33) DE
(71) ФОН ДЕР ХАЙДЕ, ХАНС (DE)
(72) Фон Дер Хайде, Ханс (DE)
(54) ПЛУГ ІЗ МНОЖИНОЮ ЗАКРІПЛЕНИХ НА ПЛУЖ-
НИЙ БАЛЦІ ПЛУЖНИХ ЕЛЕМЕНТІВ

(21) а 2014 05606 (51) МПК (2015.01)
(22) 26.05.2014 A01B 35/00
A01B 33/00

(71) КАСАП ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Касап Олександр Іванович (UA)
(54) РУЧНЕ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКЕ ЗНАРЯДДЯ
"УНІВЕРСАЛЬНИЙ РУЧНИЙ ЗЕМЛЕОБРОБЛЮЮ-
ЧИЙ КОМБАЙН"

(21) а 2014 05617 (51) МПК (2015.01)
(22) 26.05.2014 A01C 1/00

(71) ХМЕЛЬНИЦЬКА ДЕРЖАВНА СІЛЬСЬКОГОСПО-
ДАРСЬКА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ІНСТИТУТУ КОР-
МІВ ТА СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ПОДІЛЛЯ
НААН (UA)
(72) Дерев'янський Віктор Петрович (UA), Токмакова Лю-
бов Миколаївна (UA), Сучек Микола Миколайович
(UA), Лішук Оксана Андріївна (UA)
(54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ГІРЧИЦІ БІЛОЇ

(21) а 2015 09015 (51) МПК (2015.01)
(22) 18.09.2015 A01C 7/00

(71) КОНОВАЛ ОЛЕГ ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)
(72) Коновал Олег Олександрович (UA), Дешко Віталій
Іванович (UA), Мироненко Валентин Григорович (UA),
Савченко Ігор Федосійович (UA), Рихлівський Петро
Антонович (UA), Гузік Іван Михайлович (UA), Ку-
рочкін Віктор Володимирович (UA)
(54) ГІДРОСІВАЛКА ОЛЕГА КОНОВАЛА

(21) а 2015 09018 (51) МПК (2015.01)
(22) 18.09.2015 A01C 7/00

(71) КОНОВАЛ ОЛЕГ ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)
(72) Коновал Олег Олександрович (UA), Дешко Віталій
Іванович (UA), Мироненко Валентин Григорович (UA),
Савченко Ігор Федосійович (UA), Рихлівський Петро
Антонович (UA), Гузік Іван Михайлович (UA), Ку-
рочкін Віктор Володимирович (UA)
(54) СПОСІБ ГІДРОВИСІВУ ПРОРОЩЕНОГО НАСІННЯ

(21) а 2015 09017 (51) МПК (2015.01)
(22) 18.09.2015 A01C 7/00
A01C 7/16 (2006.01)

(71) КОНОВАЛ ОЛЕГ ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)
(72) Коновал Олег Олександрович (UA), Дешко Віталій Іва-
нович (UA), Мироненко Валентин Григорович (UA),
Савченко Ігор Федосійович (UA), Рихлівський Петро
Антонович (UA), Гузік Іван Михайлович (UA), Куроч-
кін Віктор Володимирович (UA)
(54) ГІДРОСІВАЛКА ОЛЕГА КОНОВАЛА

(21) а 2014 05611 (51) МПК
(22) 26.05.2014 A01C 7/02 (2006.01)

(71) КАСАП ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Касап Олександр Іванович (UA)
(54) СІВАЛКА РУЧНА

(21) а 2015 09016 (51) МПК
(22) 18.09.2015 A01C 7/04 (2006.01)

(71) КОНОВАЛ ОЛЕГ ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)
(72) Коновал Олег Олександрович (UA), Дешко Віталій
Іванович (UA), Мироненко Валентин Григорович (UA),
Савченко Ігор Федосійович (UA), Рихлівський Петро
Антонович (UA), Гузік Іван Михайлович (UA), Куроч-
кін Віктор Володимирович (UA)
(54) СПОСІБ ГІДРОВИСІВУ ПРОРОЩЕНОГО НАСІННЯ

(21) а 2015 09076 (51) МПК
(22) 21.09.2015 A01D 23/02 (2006.01)

(71) ЛІННІК АНДРІЙ ЮРІЙОВИЧ (UA), БІЛИК СТЕФА-
НІЯ ГРИГОРІВНА (UA), ФЛЬОНЦ ОЛЕГ ВОЛОДИ-
МИРОВИЧ (UA), СЕМЕНІВ ІГОР ІЛІЯРОВИЧ (UA)
(72) Ліннік Андрій Юрійович (UA), Білик Стефанія Григо-
рівна (UA), Фльонц Олег Володимирович (UA), Се-

менів Ігор Ілларович (UA), Камишанов Валерій Володимирович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗРІЗУВАННЯ ГИЧКИ ТА ОЧИЩЕННЯ ГОЛОВОК КОРЕНЕПЛОДІВ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ

(21) а 2015 10077 (51) МПК
(22) 17.03.2014 A01H 1/02 (2006.01)
 A01H 1/04 (2006.01)
 A01H 5/10 (2006.01)
 C12N 15/82 (2006.01)

(31) 13159765.0
(32) 18.03.2013
(33) EP
(85) 19.10.2015
(86) РСТ/EP2014/055249, 17.03.2014
(71) БАЙЕР КРОПСАЙЕНС АКЦІОНГЕЗЕЛЬШАФТ (DE), БАЙЕР КРОПСАЙЕНС Н.В. (BE)
(72) Вайссманн Ельмар Альфонс (DE), Якобс Йохн (BE), Вайссманн Зігрід (DE)
(54) СПОСОБИ ВІДОКРЕМЛЕННЯ ГІБРИДНОГО НАСІННЯ ВІД СУМІШІ НАСІННЯ

(21) а 2014 05949 (51) МПК
(22) 02.06.2014 A01H 1/04 (2006.01)

(71) ЛЕОНОВА КАТЕРИНА ПЕТРІВНА (UA)
(72) Леонова Катерина Петрівна (UA), Моргун Андрій Васильович (UA), Труш Сергій Григорович (UA), Мельниченко Тетяна Вікторівна (UA), Баланюк Ліда Олександрівна (UA), Поліщук Олег Васильович (UA), Ковбасенко Раїса Василівна (UA)
(54) ПРИСКОРЕНИЙ МЕТОД СТВОРЕННЯ СТЕРИЛЬНИХ ЛІНІЙ ТА ЇХ ЗАКРІПЛЮВАЧІВ СТЕРИЛЬНОСТІ У ГЕТЕРОЗИСНІЙ СЕЛЕКЦІЇ МОРКВИ

(21) а 2014 05947 (51) МПК (2015.01)
(22) 02.06.2014 A01N 3/04 (2006.01)
 D01C 1/00

(71) ДУЛЬНЄВ ПЕТРО ГЕОРГІЙОВИЧ (UA)
(72) Дульнєв Петро Георгійович (UA), Дульнєв Олександр Петрович (UA)
(54) ЗАСІБ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ЗАЖИВАННЯ РАН НА ДЕРЕВАХ

(21) а 2015 09821 (51) МПК (2015.01)
(22) 14.03.2014 A01N 37/02 (2006.01)
 A01N 37/10 (2006.01)
 A01N 37/36 (2006.01)
 A01N 59/00
 A01P 1/00
 A61L 2/18 (2006.01)
 C02F 1/76 (2006.01)

(31) 61/790,095
(32) 15.03.2013
(33) US

(85) 09.10.2015
(86) РСТ/US2014/027488, 14.03.2014
(71) СОЛЕНІС ТЕХНОЛОДЖІС КАЙМАН, Л.П. (CN)
(72) Консало Корінн Е. (US), Чепмен Джон С. (US)
(54) СИНЕРГЕТИЧНІ СУМІШІ АНТИМІКРОБНИХ ЗАСОБІВ, КОРИСНІ ДЛЯ КОНТРОЛЮ МІКРООРГАНІЗМІВ У ПРОМИСЛОВИХ ПРОЦЕСАХ

(21) а 2015 09823 (51) МПК (2015.01)
(22) 14.03.2014 A01N 37/02 (2006.01)
 A01N 37/04 (2006.01)
 A01N 37/10 (2006.01)
 A01N 37/36 (2006.01)
 A01N 37/40 (2006.01)
 C12P 7/06 (2006.01)
 A01P 1/00

(31) 13/834,259
(32) 15.03.2013
(33) US
(85) 09.10.2015
(86) РСТ/US2014/027675, 14.03.2014
(71) СОЛЕНІС ТЕХНОЛОДЖІС КАЙМАН, Л.П. (CN)
(72) Консало Корінн Е. (US), Чепмен Джон С. (US)
(54) СИНЕРГЕТИЧНІ КОМБІНАЦІЇ ОРГАНІЧНИХ КИСЛОТ, КОРИСНІ ДЛЯ КОНТРОЛЮ МІКРООРГАНІЗМІВ У ПРОМИСЛОВИХ ПРОЦЕСАХ

(21) а 2015 05170 (51) МПК
(22) 26.10.2013 A01N 37/30 (2006.01)

(31) 61/719,127
(32) 26.10.2012
(33) US
(85) 26.05.2015
(86) РСТ/US2013/066990, 26.10.2013
(71) ЗЕ МЕДІСІНЕС КОМПАНІ (US)
(72) Спіндлер Едвард Сі. мол. (US), Ітрі Лоретта М. (US), Вілльямс Грегорі Чарльз (US), Ху Мінг-йі (US)
(54) СПОСОБИ КОНТРОЛЮВАННЯ КРОВ'ЯНОГО ТИСКУ ТА ЗНИЖЕННЯ ДИСПНОЕ ПРИ СЕРЦЕВІЙ НЕДОСТАТНОСТІ

(21) а 2015 08292 (51) МПК
(22) 24.01.2014 A01N 43/40 (2006.01)
 A01N 43/54 (2006.01)

(31) 61/756,906
(32) 25.01.2013
(33) US
(85) 21.08.2015
(86) РСТ/US2014/012926, 24.01.2014
(71) ДАУ АГРОСАЙЕНСІЗ ЕЛЕПСІ (US)
(72) Бенджел Брістон Л. (US), Сачіві Норберт М. (US)
(54) ГЕРБИЦИДНІ КОМПОЗИЦІЇ, ЯКІ МІСТЯТЬ 4-АМІНО-3-ХЛОР-6-(4-ХЛОР-2-ФТОР-3-МЕТОКСИФЕНІЛ)ПІРИДИН-2-КАРБОНОВУ КИСЛОТУ

(21) а 2015 08291 (51) МПК
(22) 24.01.2014 A01N 43/40 (2006.01)

(31) 61/756,930
(32) 25.01.2013
(33) US
(85) 21.08.2015
(86) РСТ/US2014/012885, 24.01.2014
(71) ДАУ АГРОСАЙЄНСІЗ ЕЛЕЛСІ (US)
(72) Йеркс Карла Н. (US), Сачіві Норберт М. (US), Бенд-
жел Брістон Л. (US)
(54) ГЕРБІЦИДНІ КОМПОЗИЦІЇ ПІРИДИН-2-КАРБОНО-
ВОЇ КИСЛОТИ І ІНГІБІТОРІВ АКК

(21) а 2015 08724 (51) МПК (2015.01)
(22) 10.02.2014 A01N 43/54 (2006.01)
A01N 63/02 (2006.01)
A01N 63/04 (2006.01)
A01P 3/00

(31) 61/763,130
(32) 11.02.2013
(33) US
(31) 61/767,137
(32) 20.02.2013
(33) US
(85) 09.09.2015
(86) РСТ/US2014/015561, 10.02.2014
(71) БАЙЄР КРОПСАЙЄНС ЕЛПІ (US)
(72) Андерш Вольфрам (DE), Кертіс Даміан (US), Гуань
Шаохуа (US), Гілябер-Гойя Магалі (US), Ройалті Рід
Нейтен (US), Сміт Фрісбі Девіс (US), Шпрінгер Бернд
(DE), Тілерт Вольфганг (DE), Чжу Хун (US)
(54) КОМПОЗИЦІЇ, ЩО МІСТЯТЬ БІОЛОГІЧНИЙ ЗАСІБ
БОРотьБИ НА ОСНОВІ STREPTOMYCES ТА ІН-
ШИЙ БІОЛОГІЧНИЙ ЗАСІБ БОРотьБИ

(21) а 2015 09682 (51) МПК
(22) 14.03.2014 A01N 43/82 (2006.01)
C07D 413/06 (2006.01)

(31) 61/788,273
(32) 15.03.2013
(33) US
(85) 06.10.2015
(86) РСТ/US2014/026985, 14.03.2014
(71) МОНСАНТО ТЕКНОЛОДЖИ ЛЛС (US)
(72) Сломчінська Урсула Дж. (US), Діммік Меттью У. (US),
Хаакенсон мол., Уілльям П. (US), Відеман Ел С. (US)
(54) N-,C-ДИЗАМІЩЕНІ АЗОЛИ ДЛЯ БОРотьБИ З НЕ-
МАТОДНИМИ ШКІДНИКАМИ

(21) а 2015 09822 (51) МПК (2015.01)
(22) 14.03.2014 A01N 59/00
A01N 49/00
A01N 65/00
A01N 37/36 (2006.01)

(31) 61/791,168
(32) 15.03.2013
(33) US
(85) 09.10.2015
(86) РСТ/US2014/027614, 14.03.2014
(71) СОЛЕНІС ТЕКНОЛОДЖИС КАЙМАН, Л.П. (CN)

(72) Чепмен Джон С. (US), Консало Корінн Е. (US)
(54) СИНЕРГЕТИЧНІ СУМІШІ АНТИМІКРОБНИХ ЗАСО-
БІВ, КОРИСНІ ДЛЯ КОНТРОЛЮ МІКРООРГАНІЗ-
МІВ У ПРОМИСЛОВИХ ПРОЦЕСАХ

(21) а 2015 10079 (51) МПК (2015.01)
(22) 14.03.2014 A01N 63/00

(31) 13160219.5
(32) 20.03.2013
(33) EP
(85) 19.10.2015
(86) РСТ/IB2014/059783, 14.03.2014
(71) БАСФ КОРПОРЕЙШН (US)
(72) Сіверс Курт (US), Рейнот Еда (US), Ябс Торстен (DE)
(54) СИНЕРГЕТИЧНІ КОМПОЗИЦІЇ, ЩО МІСТЯТЬ ШТАМ
BACILLUS SUBTILIS І ПЕСТИЦИД

(21) а 2015 10080 (51) МПК (2015.01)
(22) 13.03.2014 A01N 63/00

(31) 13160196.5
(32) 20.03.2013
(33) EP
(85) 19.10.2015
(86) РСТ/IB2014/059713, 13.03.2014
(71) БАСФ КОРПОРЕЙШН (US)
(72) Ябс Торстен (DE), Сіверс Курт (US), Рейнот Еда (US)
(54) СИНЕРГЕТИЧНІ КОМПОЗИЦІЇ, ЩО МІСТЯТЬ ШТАМ
BACILLUS SUBTILIS І БІОПЕСТИЦИД

(21) а 2014 06007 (51) МПК (2015.01)
(22) 02.06.2014 A01N 65/20 (2009.01)
A01P 13/00

(71) ІНСТИТУТ КОРМІВ ТА СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАР-
СТВА ПОДІЛЛЯ НААН (UA)
(72) Кулик Ярослава Михайлівна (UA), Обертюх Юрій Во-
лодимирович (UA), Власенко Володимир Васильо-
вич (UA), Хіміч Олександр Володимирович (UA), Се-
менов Сергій Олексійович (UA)
(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ГЕНЕТИЧНО МОДИФІКО-
ВАНОЇ СОЇ

(21) а 2015 08293 (51) МПК (2015.01)
(22) 24.01.2014 A01P 13/02 (2006.01)
A01P 13/00
A01N 5/00

(31) 61/756,920
(32) 25.01.2013
(33) US
(85) 21.08.2015
(86) РСТ/US2014/012859, 24.01.2014
(71) ДАУ АГРОСАЙЄНСІЗ ЕЛЕЛСІ (US)
(72) Дегенхардт Рорі (CA), Юраш Лен (CA), МакГрегор
Білл (CA), Нотт Пітер (AU), Сачіві Норберт М. (US),
Уеймер Монте Р. (US)
(54) СПОСОБИ СЕЛЕКТИВНОЇ БОРотьБИ З БУР'Я-
НАМИ

A 21

(21) **a 2015 05340** (51) МПК (2015.01)
(22) 02.06.2015 **A21D 8/00**
A23L 1/0532 (2006.01)
C12N 1/18 (2006.01)

(71) НЕКЛЕСА ОЛЬГА ПАВЛІВНА (UA)
(72) Неклеса Ольга Павлівна (UA)
(54) ЗДОБА ДО ДРІЖДЖОВОГО ТІСТА, СПОСІБ ОДЕР-
ЖАННЯ ДРІЖДЖОВОГО ТІСТА ТА ОТРИМАНІ З
НЬОГО ДРІЖДЖОВІ ВИРОБИ

(21) **a 2015 05351** (51) МПК (2015.01)
(22) 02.06.2015 **A21D 8/00**
A21D 8/02 (2006.01)
A23P 1/04 (2006.01)

(71) НЕКЛЕСА ОЛЬГА ПАВЛІВНА (UA)
(72) Неклеса Ольга Павлівна (UA)
(54) ДРІЖДЖОВЕ ТІСТО, ЗДОБА, СПОСІБ ЙОГО ОДЕР-
ЖАННЯ ТА ДРІЖДЖОВИЙ ВИРІБ З НЬОГО

A 23

(21) **a 2014 13317** (51) МПК
(22) 12.12.2014 **A23G 3/10** (2006.01)

(71) ХОДАЧЕНКО СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ (UA)
(72) Ходаченко Сергій Васильович (UA)
(54) УСТАНОВКА ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ЦУКРОВОЇ
ВАТИ (ВАРІАНТИ)

A 24

(21) **a 2015 08577** (51) МПК
(22) 04.02.2013 **A24B 3/04** (2006.01)
A24B 3/18 (2006.01)

(85) 03.09.2015
(86) РСТ/JP2013/052490, 04.02.2013
(71) ДЖАПАН ТОБАККО ІНК. (JP)
(72) Нісімура Манабу (JP), Уємацу Хіромі (JP), Отака Хіса-
сі (JP), Йосіока Томохіко (JP)
(54) СПОСІБ ЗДИМАННЯ ТЮТЮНОВОГО СИРОВИННО-
ГО МАТЕРІАЛУ І СИСТЕМА ЙОГО ЗДИМАННЯ

(21) **a 2015 09260** (51) МПК
(22) 18.03.2014 **A24D 3/02** (2006.01)
A24F 13/06 (2006.01)

(31) 2013-064158
(32) 26.03.2013
(33) JP
(85) 25.09.2015
(86) РСТ/JP2014/057346, 18.03.2014

(71) ДЖАПАН ТОБАККО ІНК. (JP)
(72) Фудзіта Рюдзі (JP), Накае Хірокі (JP)
(54) ФІЛЬТР КУРИЛЬНОГО ВИРОБУ, ЗАБЕЗПЕЧЕНИЙ
КАПСУЛОЮ, ЩО МІСТИТЬ ІНКАПСУЛЬОВАНУ РІ-
ДИНУ, І КУРИЛЬНИЙ ВИРІБ З ФІЛЬТРОМ

(21) **a 2015 06964** (51) МПК
(22) 12.12.2013 **A24D 3/04** (2006.01)

(31) 1223179.1
(32) 21.12.2012
(33) GB
(85) 13.07.2015
(86) РСТ/GB2013/053268, 12.12.2013
(71) БРІТІШ АМЕРІКАН ТОБАККО (ІНВЕСТМЕНТС) ЛІ-
МІТЕД (GB)
(72) Калджура Карл (GB), Фокус Філіп Рассел (GB), Дан-
лоп Стюарт (GB), Мордю Адріан (GB), Данклі Іан (GB),
Хардінг Нік (GB)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ КУРІННЯ

(21) **a 2015 08879** (51) МПК
(22) 28.03.2014 **A24D 3/06** (2006.01)

(31) 13161785.4
(32) 28.03.2013
(33) EP
(85) 17.09.2015
(86) РСТ/EP2014/056350, 28.03.2014
(71) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А. (CN)
(72) Жорділь Ів (FR)
(54) КУРИЛЬНИЙ ВИРІБ, ЩО МІСТИТЬ ЕЛЕМЕНТ НА-
ДАННЯ АРОМАТУ

(21) **a 2015 09972** (51) МПК (2015.01)
(22) 11.03.2014 **A24F 47/00**

(31) 61/798,891
(32) 15.03.2013
(33) US
(85) 13.10.2015
(86) РСТ/US2014/023663, 11.03.2014
(71) ОЛТРІА КЛАЙЄНТ СЕРВІСІЗ ЛЛК (US)
(72) Кейн Дейвід Б. (US), Шіф Дейвід Р. (US), Карік Кріс
(US), Фелан Кріс (US), Такер Крістофер С. (US)
(54) ЕЛЕКТРОННИЙ КУРИЛЬНИЙ ВИРІБ

(21) **a 2015 10057** (51) МПК (2015.01)
(22) 10.03.2014 **A24F 47/00**

(31) 61/798,010
(32) 15.03.2013
(33) US
(85) 15.10.2015
(86) РСТ/US2014/022330, 10.03.2014
(71) ОЛТРІА КЛАЙЄНТ СЕРВІСІЗ ЛЛК (US)
(72) Такер Крістофер С. (US)
(54) ЕЛЕКТРОННИЙ КУРИЛЬНИЙ ВИРІБ

(21) **а 2015 10055** (51) МПК (2015.01)
(22) 12.03.2014 **A24F 47/00**

(31) 61/798,966
(32) 15.03.2013
(33) US
(85) 15.10.2015
(86) РСТ/US2014/024029, 12.03.2014
(71) ОЛТРИА КЛАЙЄНТ СЕРВІСИЗ ЛПК (US)
(72) Шейфер Кен Х. (US)
(54) ЕЛЕКТРОННИЙ КУРИЛЬНИЙ ВИРІБ

A 41

(21) **а 2015 04150** (51) МПК (2015.01)
(22) 29.04.2015 **A41H 9/00**

(71) ЄГОРОВА ТЕТЯНА МИХАЙЛІВНА (UA), ЄГОРОВ АНАТОЛІЙ ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Єгорова Тетяна Михайлівна (UA), Єгоров Анатолій Іванович (UA)
(54) СПОСІБ ОБРОБЛЕННЯ КРАЇВ ОДЯГУ

A 45

(21) **а 2015 10384** (51) МПК
(22) 28.03.2014 **A45C 5/02** (2006.01)
A45C 13/08 (2006.01)
A45C 1/06 (2006.01)
A45C 5/03 (2006.01)

(31) 20 2013 002 980.3
(32) 28.03.2013
(33) DE
(85) 23.10.2015
(86) РСТ/EP2014/056266, 28.03.2014
(71) РІМОВА ГМБХ (DE)
(72) Морсцек Дітер (DE)
(54) ПРИСТРІЙ ЗБЕРІГАННЯ З ТРИВИМІРНИМИ ВИСТУПАМИ НА ЗОВНІШНІЙ ПОВЕРХНІ

(21) **а 2015 10308** (51) МПК
(22) 28.03.2014 **A45C 5/02** (2006.01)
A45C 13/08 (2006.01)
A45C 1/06 (2006.01)

(31) 20 2013 002 981.1
(32) 28.03.2013
(33) DE
(85) 22.10.2015
(86) РСТ/EP2014/056286, 28.03.2014
(71) РІМОВА ГМБХ (DE)
(72) Морсцек Дітер (DE)
(54) ПРИСТРІЙ ЗБЕРІГАННЯ З ТРИВИМІРНИМИ ВИСТУПАМИ

A 61

(21) **а 2014 06063** (51) МПК (2015.01)
(22) 02.06.2014 **A61B 8/00**
A61B 8/06 (2006.01)

(71) НЕХАНЕВИЧ ОЛЕГ БОРИСОВИЧ (UA)
(72) Неханевич Олег Борисович (UA)
(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ СКОРОЧУВАЛЬНОГО РЕЗЕРВУ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА СЕРЦЯ СПОРТСМЕНІВ

(21) **а 2015 07734** (51) МПК (2015.01)
(22) 03.08.2015 **A61B 10/00**
G01N 33/49 (2006.01)

(71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ (UA)
(72) Жуков Виктор Іванович (UA), Висоцька Олена Володимирівна (UA), Порван Андрій Павлович (UA), Коровай Сергій Вікторович (UA), Макайда Сергій Володимирович (UA), Стеценко Павло Ігорович (UA)
(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ КІНЦЯ ВАГТНОСТІ У ПАЦІЄНТІВ З РАННІМИ ПЕРЕДЧАСНИМИ ПОЛОГАМИ

(21) **а 2014 06080** (51) МПК (2015.01)
(22) 03.06.2014 **A61B 17/00**

(71) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЦЕНТР ЕНДОВАСКУЛЯРНОЇ НЕЙРОРЕНТГЕНОХІРУРГІЇ НАМН УКРАЇНИ" (UA)
(72) Щеглов Дмитро Вікторович (UA), Загородній Віталій Миколайович (UA), Конотопчик Станіслав Вікторович (UA), Свиридчук Олег Євгенович (UA)
(54) СПОСІБ ЕНДОВАСКУЛЯРНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З НОВОУТВОРЕННЯМИ ВИСОКОГО СТУПЕНЯ ВАСКУЛЯРИЗАЦІЇ ГОЛОВИ ТА ШИЇ

(21) **а 2015 04716** (51) МПК (2015.01)
(22) 15.05.2015 **A61B 17/00**

(71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Лісовий Володимир Миколайович (UA), Аркатов Андрій Валентинович (UA), Кнігавко Олександр Володимирович (UA), Казієв Саїд Ганійович (UA), Ситникова Олена Ігорівна (UA), Панасовський Микола Леонідович (UA)
(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ВЕНО-ОКЛЮЗІЙНОЇ ФОРМИ ЕРЕКТИЛЬНОЇ ДИСФУНКЦІЇ

(21) **а 2015 06108** (51) МПК
(22) 19.06.2015 **A61B 17/56** (2006.01)

(71) ШВЕЦЬ ОЛЕКСІЙ ІВАНОВИЧ (UA), ІВЧЕНКО ВАЛЕРІЙ КОСТЯНТИНОВИЧ (UA), ІВЧЕНКО ДМИТРО ВАЛЕРІЙОВИЧ (UA), НЕХЛОПОЧИН ОЛЕКСІЙ СЕРГІЙОВИЧ (UA), НЕХЛОПОЧИН СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ (UA), ІВЧЕНКО АНДРІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ (UA)
(72) Швець Олексій Іванович (UA), Івченко Валерій Костянтинович (UA), Івченко Дмитро Валерійович (UA), Нехлопочин Олексій Сергійович (UA), Нехлопочин Сергій Миколайович (UA), Івченко Андрій Валерійович (UA)

(54) СПОСІБ КОРИГУЮЧОЇ СКОРОЧУЮЧОЇ ВЕРТЕБРОТОМІЇ ПРИ ЗАСТАРІЛИХ ТРАВМАТИЧНИХ КІФОЗАХ В ПОПЕРЕКОВОМУ І ГРУДО-ПОПЕРЕКОВОМУ ВІДДІЛАХ ХРЕБТА

(21) а 2015 06103 (51) МПК
(22) 19.06.2015 **A61B 17/56** (2006.01)
A61B 17/70 (2006.01)
A61F 2/44 (2006.01)

(71) НЕХЛОПОЧИН ОЛЕКСІЙ СЕРГІЙОВИЧ (UA)

(72) Нехлопочин Олексій Сергійович (UA), Нехлопочин Сергій Миколайович (UA), Швець Олексій Іванович (UA)

(54) КОМБІНОВАНИЙ СІТЧАСТИЙ ЕНДОПРОТЕЗ ХРЕБЦЯ "ПАРАЛЕЛЕПІПЕД-LAS"

(21) а 2015 05216 (51) МПК (2015.01)
(22) 27.05.2015 **A61C 3/00**
A61C 7/00

(31) 14/294,404

(32) 03.06.2014

(33) US

(71) ОРТО-ТЕЙН, ІНК. (US)

(72) Ерл О. Бергерсен (US/US)

(54) СИСТЕМА ТА СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ АНАЛІЗІВ ОРТОДОНТИЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ПАЦІЄНТА

(21) а 2015 09343 (51) МПК
(22) 28.09.2015 **A61D 19/02** (2006.01)

(71) ТКАЧОВ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)

(72) Ткачов Олександр Володимирович (UA)

(54) ПРИСТРІЙ АТРАМАТИЧНИЙ ДЛЯ ШТУЧНОГО ОСІМЕНІННЯ КОБИЛ

(21) а 2015 06101 (51) МПК
(22) 19.06.2015 **A61F 2/44** (2006.01)
A61B 17/70 (2006.01)

(71) НЕХЛОПОЧИН ОЛЕКСІЙ СЕРГІЙОВИЧ (UA)

(72) Радченко Володимир Олександрович (UA), Нехлопочин Олексій Сергійович (UA), Нехлопочин Сергій Миколайович (UA), Зуєв Дмитро Ігорович (UA), Навликин Михайло Олексійович (UA)

(54) ТЕЛЕСКОПІЧНИЙ ЕНДОПРОТЕЗ СЕГМЕНТА ХРЕБТА

(21) а 2015 05162 (51) МПК (2015.01)
(22) 26.05.2015 **A61F 9/00**
A61P 39/06 (2006.01)

(71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)

(72) Панченко Микола Володимирович (UA), Саркісян Гайане Саркісівна (UA), Гончарь Олена Миколаївна (UA), Фрянцева Маргарита Володимирівна (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ПЕРВИННОЇ ВІДКРИТОКУТОВОЇ ГЛАУКОМИ

(21) а 2015 05950 (51) МПК (2015.01)
(22) 13.02.2014 **A61K 9/00**
A61K 47/40 (2006.01)
A61K 31/53 (2006.01)

(31) 61/764,166

(32) 13.02.2013

(33) US

(85) 01.09.2015

(86) PCT/US2014/016234, 13.02.2014

(71) НОВАРТИС АГ (CH)

(72) Гедд Марта (US), Клімко Пітер Г. (US), Девід Керен С. (US), Аппелл Кеннет С. (US), Хеллберг Марк Р. (US)

(54) АНАЛЬГЕТИЧНІ ЗАСОБИ ДЛЯ МІСЦЕВОГО ОФТАЛЬМОЛОГІЧНОГО ЗАСТОСУВАННЯ

(21) а 2015 06702 (51) МПК
(22) 06.12.2013 **A61K 9/08** (2006.01)
A61K 9/10 (2006.01)
A61K 31/53 (2006.01)
A61K 33/26 (2006.01)
A61P 33/02 (2006.01)

(31) 12306547.6

(32) 07.12.2012

(33) EP

(85) 06.07.2015

(86) PCT/EP2013/075757, 06.12.2013

(71) СЕВА САНТЕ АНІМАЛЬ (FR)

(72) Каремб Хамаді (FR), Крейці Роман (FR), Гійоне Жером (FR), Сілірс Ханелі (ZA)

(54) ЛІКУВАННЯ КОКЦИДІОЗУ ВНУТРІШНЬОМ'ЯЗОВИМИ КОМПОЗИЦІЯМИ ТРИАЗИНУ

(21) а 2015 06699 (51) МПК
(22) 06.12.2013 **A61K 9/08** (2006.01)
A61K 9/10 (2006.01)
A61K 31/53 (2006.01)
A61K 33/26 (2006.01)
A61P 33/02 (2006.01)

(31) 12306546.8

(32) 07.12.2012

(33) EP

(85) 06.07.2015

(86) PCT/EP2013/075755, 06.12.2013

(71) СЕВА САНТЕ АНІМАЛЬ (FR)

(72) Каремб Хамаді (FR), Крейці Роман (FR), Гійоне Жером (FR), Сілірс Ханелі (ZA)

(54) НОВІ СПОСОБИ ЛІКУВАННЯ ТРИАЗИНАМИ

(21) а 2015 09897 (51) МПК
(22) 13.03.2014 **A61K 9/14** (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 31/427 (2006.01)

(31) 61/791,093

(32) 15.03.2013
(33) US
(85) 12.10.2015
(86) РСТ/US2014/026028, 13.03.2014
(71) БЬОРИНГЕР ИНГЕЛЬХАЙМ ИНТЕРНАЦИОНАЛЬ ГМБХ (DE)
(72) Теланг Чітра (US), Ван Зерен (US), Чжун Лі (US)
(54) ТВЕРДА ПЕРОРАЛЬНА ДОЗОВАНА КОМПОЗИЦІЯ ІНГІБІТОРУ HCV В АМОРФНОМУ СТАНІ

(21) а 2015 07614 (51) МПК
(22) 27.01.2014 A61K 9/24 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 31/19 (2006.01)
A61K 31/70 (2006.01)

(31) 2013/01016
(32) 28.01.2013
(33) TR
(31) 2014/00851
(32) 24.01.2014
(33) TR
(85) 27.08.2015
(86) РСТ/EP2014/051500, 27.01.2014
(71) САНОВЕЛ ІЛАДЖ САНАЙІ ВЕ ТІДЖАРЕТ А.С. (TR)
(72) Джіфтер Уміт (TR), Мутлу Онур (TR), Туркйілмас Алі (TR), Рамазаноглу Гайе (TR)
(54) ФАРМАЦЕВТИЧНІ КОМБІНАЦІЇ ФЛУРБІПРОФЕНУ ТА ГЛЮКОЗАМІНУ

(21) а 2015 06048 (51) МПК
(22) 19.12.2013 A61K 9/46 (2006.01)
A61K 9/16 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 31/496 (2006.01)

(31) 61/740,520
(32) 21.12.2012
(33) US
(85) 21.07.2015
(86) РСТ/GB2013/053356, 19.12.2013
(71) АСТРАЗЕНЕКА АБ (SE)
(72) Бейкер Ноель Елан Велдон (GB), Містрай Алпеш (GB)
(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ, ЩО МІСТИТЬ N-[5-[2-(3,5-ДИМЕТОКСИФЕНІЛ)ЕТИЛ]-2Н-ПІРАЗОЛ-3-ІЛ]-4-[(3R,5S)-3,5-ДИМЕТИЛПІПЕРАЗИН-1-ІЛ]БЕНЗАМІД

(21) а 2014 05946 (51) МПК (2015.01)
(22) 30.05.2014 A61K 31/00
(71) ДЕРКАЧ НАТАЛІЯ МИКОЛАЇВНА (UA)
(72) Деркач Наталія Миколаївна (UA)
(54) СТАБІЛІЗОВАНИЙ РОЗЧИН НА ОСНОВІ ДЕКАМЕТОКСИНУ ТА ГАЛУРОНОВОЇ КИСЛОТИ, ЩО МАЄ ТЕРАПЕВТИЧНУ АКТИВНІСТЬ СПОСІБ ЙОГО ОДЕРЖАННЯ ТА ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ НА ЙОГО ОСНОВІ

(21) а 2015 09138 (51) МПК (2015.01)
(22) 25.03.2014 A61K 31/01 (2006.01)
A61P 1/00

(31) 13161089.1
(32) 26.03.2013
(33) EP
(85) 20.10.2015
(86) РСТ/EP2014/055947, 25.03.2014
(71) ЛІПІД ТЕРАПЕВТИКС ГМБХ (DE)
(72) Кайлхойер Герхард (DE)
(54) ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ ПРЕПАРАТ, ЩО МІСТИТЬ ФОСФАТИДИЛХОЛІН, ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ВИРАЗКОВОГО КОЛІТУ

(21) а 2015 07330 (51) МПК (2015.01)
(22) 21.07.2015 A61K 31/06 (2006.01)
A61K 31/535 (2006.01)
A61K 31/00

(71) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Якименко Олена Олександрівна (UA), Чумаченко Наталя Володимирівна (UA)
(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ГОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМУ БЕЗ ЕЛЕВАЦІЇ СЕГМЕНТУ ST У ПАЦІЄНТІВ З ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ ТА МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ, ЩО ПЕРЕНЕСЛИ ПЕРКУТАННУ ТРАНСЛЮМІНАРНУ КОРОНАРНУ АНГІОПЛАСТИКУ

(21) а 2015 09814 (51) МПК (2015.01)
(22) 14.03.2014 A61K 31/55 (2006.01)
A61P 25/30 (2006.01)
A61P 25/00

(31) 61/852,485
(32) 15.03.2013
(33) US
(85) 13.10.2015
(86) РСТ/US2014/028946, 14.03.2014
(71) ДЕМЕРКС, ІНК. (US)
(72) Фрідхофф Лоуренс (US)
(54) СПОСІБ НЕТОКСИЧНОГО ЛІКУВАННЯ АБСТИНЕНЦІЇ, ВИКЛИКАНОЇ ЛІКАРСЬКИМ ЗАСОБОМ

(21) а 2015 07616 (51) МПК
(22) 03.03.2014 A61K 31/437 (2006.01)
A61P 15/02 (2006.01)

(31) 61/794,323
(32) 15.03.2013
(33) US
(85) 13.10.2015
(86) РСТ/IB2014/059400, 03.03.2014
(71) АЛЬФА ВАССЕРМАНН С.П.А. (IT)
(72) Віскомі Джузеппе Клаудіо (IT), Каланні Фіорелла (IT)
(54) РИФАКСИМІН ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ У ЛІКУВАННІ ВАГІНАЛЬНИХ ІНФЕКЦІЙ

(21) **a 2014 06251** (51) МПК (2015.01)
(22) 06.06.2014 **A61K 31/505** (2006.01)
A61K 9/08 (2006.01)
A61P 31/00

(71) **СОБКО ЮРІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ (UA)**
(72) Собко Юрій Анатолійович (UA)
(54) **ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ**

(21) **a 2015 07545** (51) МПК
(22) 23.12.2013 **A61K 31/513** (2006.01)

(31) 61/746,837
(32) 28.12.2012
(33) US
(85) 27.07.2015
(86) PCT/US2013/077533, 23.12.2013
(71) **ДАУ АГРОСАЙЄНСІЗ ЕЛЕЛСІ (US)**
(72) Лорсбах Бет (US), Оуен У. Джон (US), Яо Ченлінь (US),
Стельзер Ліндсей (US)
(54) **N-(ЗАМІЩЕНІ)-5-ФТОР-4-ІМІНО-3-МЕТИЛ-2-ОКСО-
3,4-ДИГІДРОПІРИМІДИН-1(2H)-КАРБОКСАМІДНІ
ПОХІДНІ**

(21) **a 2015 10520** (51) МПК (2015.01)
(22) 28.03.2014 **A61K 31/522** (2006.01)
C07D 473/00

(31) 13161865.4
(32) 29.03.2013
(33) EP
(85) 28.10.2015
(86) PCT/EP2014/056270, 28.03.2014
(71) **ЯНССЕН САЙЄНСІЗ АЙРЛЕНД ЮСІ (IE)**
(72) Бонфанті Жан-Франсуа (FR), Фортен Жером Мі-
шель Клод (FR), Мюллер Філіпп (FR), Дубле Фредерік
Марк Моріс (FR), Рабуассон П'єр Жан-Марі Бер-
нар (BE), Арну Ерік П'єр Александр (FR)
(54) **МАКРОЦИКЛІЧНІ ДЕАЗА-ОКСИПУРИНИ ДЛЯ ЛІ-
КУВАННЯ ВІРУСНИХ ІНФЕКЦІЙ**

(21) **a 2015 07554** (51) МПК (2015.01)
(22) 06.02.2014 **A61K 31/546** (2006.01)
A61K 31/4184 (2006.01)
A61P 11/00

(31) 61/761,369
(32) 06.02.2013
(33) US
(85) 18.08.2015
(86) PCT/GB2014/050354, 06.02.2014
(71) **АСТРАЗЕНЕКА АБ (SE)**
(72) Дас Шампа (GB), Лі Цзянь'го (US), Моутон Йохан Віл-
лем (NL), Ніколс Райт (US)
(54) **КОМБІНОВАНА ТЕРАПІЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ГОС-
ПІТАЛЬНОЇ ПНЕВМОНІЇ**

(21) **a 2015 05480** (51) МПК (2015.01)
(22) 15.11.2013 **A61K 31/7088** (2006.01)

A61K 31/7125 (2006.01)
A61P 35/00
A61P 35/02 (2006.01)
A61P 7/00
A61P 7/06 (2006.01)

(31) 61/734,941
(32) 07.12.2012
(33) US

(31) 61/799,069
(32) 15.03.2013
(33) US

(31) 13/841,711
(32) 15.03.2013
(33) US

(31) 61/900,347
(32) 05.11.2013
(33) US

(85) 30.06.2015
(86) PCT/US2013/070437, 15.11.2013

(71) **ДЖЕРОН КОРПОРЕЙШН (US)**
(72) Стюарт Монік Дж. (US), Келсі Стівен (US)

(54) **ВИКОРИСТАННЯ ІНГІБІТОРІВ ТЕЛОМЕРАЗИ ДЛЯ
ЛІКУВАННЯ МІЄЛОПРОЛІФЕРАТИВНИХ ПОРУ-
ШЕНЬ І МІЄЛОПРОЛІФЕРАТИВНИХ НЕОПЛАЗМ**

(21) **a 2015 06366** (51) МПК
(22) 30.06.2015 **A61K 36/06** (2006.01)

(71) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕ-
НІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА (UA)**
(72) Остапченко Людмила Іванівна (UA), Берегова Тетя-
на Володимирівна (UA), Фалалєєва Тетяна Михай-
лівна (UA), Цирюк Олена Іванівна (UA), Чижанська
Наталія Василівна (UA)
(54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ РЕЗИСТЕНТНОСТІ ТА ЖИТ-
ТЄЗДАТНОСТІ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ**

(21) **a 2015 06304** (51) МПК (2015.01)
(22) 25.06.2015 **A61K 36/53** (2006.01)
A61K 36/185 (2006.01)
A61K 35/12 (2015.01)
A61P 31/00

(71) **ВОЛОШИН ВІКТОР МИКОЛАЙОВИЧ (UA)**
(72) Волошин Віктор Миколайович (UA)
(54) **БІОЛОГІЧНО АКТИВНА ДОБАВКА З КОМПЛЕКС-
НОЮ ІМУНОСТИМУЛЮЮЧОЮ, ПРОТИВІРУСНОЮ,
ПРОТИЗАПАЛЬНОЮ ТА АНТИБАКТЕРІАЛЬНОЮ
ДІЄЮ**

(21) **a 2015 09193** (51) МПК (2015.01)
(22) 25.02.2014 **A61K 39/00**
A61K 39/395 (2006.01)
C07K 16/24 (2006.01)

(31) 61/789,777
(32) 15.03.2013
(33) US
(85) 24.09.2015
(86) PCT/US2014/018293, 25.02.2014

(71) АМДЖЕН ІНК. (US)
 (72) Гіббс Джон П. (US), Тсуджі Уейн (US), Пан Уей-Джіан (US)
 (54) СПОСОБИ ЛІКУВАННЯ ПСОРИАЗУ ЗА ДОПОМОГОЮ АНТИ-IL-23 АНТИТІЛА

(21) а 2015 08277 (51) МПК (2015.01)
 (22) 21.02.2014 А61К 39/395 (2006.01)
 А61Р 35/00

(31) 61/768,084
 (32) 22.02.2013
 (33) US
 (31) 61/829,349
 (32) 31.05.2013
 (33) US
 (85) 18.09.2015
 (86) РСТ/ЕР2014/053420, 21.02.2014
 (71) ВІЛЕКС АГ (DE)
 (72) Вільхельм Олаф (DE), Бевен Пол (GB), Фалль Барбара (DE), Кльопфер Піа (DE)
 (54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ РАКУ НА ОСНОВІ СТРАТИФІКАЦІЇ CAIX

(21) а 2015 06700 (51) МПК (2015.01)
 (22) 06.12.2013 А61К 45/06 (2006.01)
 А61К 47/14 (2006.01)
 А61К 47/24 (2006.01)
 А61К 47/34 (2006.01)
 А61К 9/10 (2006.01)
 А61Р 33/02 (2006.01)
 А61К 31/53 (2006.01)
 А61К 8/49 (2006.01)
 А61Q 17/00
 А61К 8/04 (2006.01)

(31) 12306548.4
 (32) 07.12.2012
 (33) EP
 (85) 06.07.2015
 (86) РСТ/ЕР2013/075760, 06.12.2013
 (71) СЕВА САНТЕ АНІМАЛЬ (FR)
 (72) Ле Мьор Ен Клер (FR), Гемберто Флоранс (FR)
 (54) РЕЦЕПТУРИ ТРИАЗИНУ ІЗ ДРУГИМ АКТИВНИМ ІНГРЕДІЄНТОМ І ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНОЮ РЕЧОВИНОЮ (-МИ)

(21) а 2015 08971 (51) МПК
 (22) 05.04.2013 А61К 45/06 (2006.01)
 А61К 31/427 (2006.01)

(85) 17.09.2015
 (86) РСТ/ЕР2013/057205, 05.04.2013
 (71) ПОЛІХЕМ СА (LU)
 (72) Мейлланд Федеріко (CH), Скарсі Франческо (IT), Казеріні Мауріціо (IT)
 (54) ЗАСТОСУВАННЯ ПІДОТІМОДУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ СИНДРОМУ ПОДРАЗНЕНОГО КИШЕЧНИКУ

(21) а 2015 08969 (51) МПК
 (22) 05.04.2013 А61К 45/06 (2006.01)
 А61К 31/427 (2006.01)

(85) 17.09.2015
 (86) РСТ/ЕР2013/057208, 05.04.2013
 (71) ПОЛІХЕМ СА (LU)
 (72) Мейлланд Федеріко (CH), Скарсі Франческо (IT), Казеріні Мауріціо (IT)
 (54) ЗАСТОСУВАННЯ ПІДОТІМОДУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗАПАЛЬНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ КИШЕЧНИКУ

(21) а 2015 08128 (51) МПК
 (22) 06.03.2014 А61К 47/48 (2006.01)
 А61Р 27/02 (2006.01)
 А61Р 31/04 (2006.01)

(31) 61/775,216
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (85) 14.08.2015
 (86) РСТ/US2014/021283, 06.03.2014
 (71) АЛЛЕРГАН, ІНК. (US)
 (72) Сінха Сантош С. (US), Чоу Кен (US), Ванг Лімінг (US), Свіфт Брендон Д. (US), Еттар Мейсса (US), Гарст Майкл Е. (US)
 (54) ЦИКЛОСПОРИН А - СТЕРОЇДНІ КОН'ЮГАТИ

(21) а 2015 09999 (51) МПК
 (22) 10.03.2014 А61М 5/20 (2006.01)
 А61М 5/50 (2006.01)
 А61М 5/48 (2006.01)
 А61М 5/168 (2006.01)
 А61М 5/42 (2006.01)
 А61М 5/315 (2006.01)
 А61М 5/32 (2006.01)

(31) 13/833,978
 (32) 15.03.2013
 (33) US
 (85) 13.10.2015
 (86) РСТ/US2014/022559, 10.03.2014
 (71) ЯНССЕН БАЙОТЕК, ІНК. (US)
 (72) Олсон Лорін (US), Воян Вацлав (CZ), Пфранг Йорген Е. (DE), Крулевич Пітер (US), Ван Цзинлі (US), Фоллі Ніколас (GB), Чжао Мінци (US), Ташьян Пол (US)
 (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДОСТАВКИ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ, ЯКИЙ АКТИВУЄТЬСЯ ДОЛОНЕЮ

(21) а 2014 06246 (51) МПК
 (22) 05.06.2014 А61Р 1/02 (2006.01)
 А61К 38/21 (2006.01)
 А61С 5/02 (2006.01)

(71) ГРИГ НАТАЛІЯ ІВАНІВНА (UA), СІДЕЛЬНИКОВ ПАВЛО ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)
 (72) Григ Наталія Іванівна (UA), Сідельников Павло Володимирович (UA)
 (54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ГЕНЕРАЛІЗОВАНИЙ ПАРОДОНТИТ

(21) **a 2015 08442** (51) МПК (2015.01)
(22) 24.02.2014 **A61P 31/00**
A61K 38/17 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61K 31/728 (2006.01)

(31) 1351766
(32) 28.02.2013
(33) FR
(85) 28.08.2015
(86) PCT/FR2014/050383, 24.02.2014
(71) ЛАБОРАТУАР ТЕА С.А.С. (FR)
(72) Айяр Жан-Клод (померлий) (FR), Лефевр Жан-Марі (FR), Пейро Жак (FR)
(54) МІСЦЕВА АНТИМІКРОБНА ДЕРМАТОЛОГІЧНА КОМПОЗИЦІЯ

A 62

(21) **a 2015 06367** (51) МПК (2015.01)
(22) 30.06.2015 **A62C 31/00**
F41B 15/00
F41B 3/04 (2006.01)

(71) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА (UA)
(72) Рево Сергій Лукич (UA), Копань Василь Степанович (UA), Кирпач Микола Семенович (UA), Кірчу Федір Іванович (UA), Тітенко Олександр Миколайович (UA)
(54) КОНТЕЙНЕР ДЛЯ ГАСІННЯ ПОЖЕЖ ТА КАТАПУЛЬТА ДЛЯ ЙОГО МЕТАННЯ

Розділ В:

Виконання операцій. Транспортування

В 01

(21) **а 2014 10298** (51) МПК
(22) 22.09.2014 *B01D 9/02* (2006.01)
B03B 5/62 (2006.01)
B01L 3/06 (2006.01)
C03B 7/08 (2006.01)

(71) СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Склабінський Всеволод Іванович (UA), Даниленко
Артем Юрійович (UA), Михайловський Яків Емануї-
лович (UA), Атрошкіна Людмила Сергіївна (UA)
(54) КЛАСИФІКУЮЧИЙ КРИСТАЛІЗАТОР

(21) **а 2015 03714** (51) МПК
(22) 20.04.2015 *B01D 11/02* (2006.01)
C11B 1/10 (2006.01)

(71) ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАР-
ЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ (UA)
(72) Дейниченко Григорій Вікторович (UA), Мазняк Захар
Олександрович (UA), Гузенко Василь Володимиро-
вич (UA), Лихобаба Олександр Валерійович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЕКСТРАГУВАННЯ РОСЛИННОЇ
СИРОВИНИ

(21) **а 2015 08097** (51) МПК
(22) 07.03.2014 *B01D 15/18* (2006.01)

(31) 61/774,684
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,773
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,731
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,735
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,740
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,744
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,746
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,750
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,752

(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,754
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,775
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,780
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,761
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,723
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/793,336
(32) 15.03.2013
(33) US
(85) 17.08.2015
(86) РСТ/US2014/021638, 07.03.2014
(71) КСІЛЄКО, ІНК. (US)
(72) Медофф Маршалл (US), Мастерман Томас Крейг (US),
Бакстер Джон Дж. (US)
(54) ОБРОБКА МАТЕРІАЛІВ БІОМАСИ

(21) **а 2014 05769** (51) МПК
(22) 28.05.2014 *B01D 29/44* (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ КОЛОЇДНОЇ ХІМІЇ ТА ХІМІЇ ВОДИ ІМ.
А.В. ДУМАНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ
НАУК УКРАЇНИ (UA)
(72) Гончарук Владислав Володимирович (UA), Плачин-
та Іван Васильович (UA), Овдій Михайло Миколайо-
вич (UA)
(54) МЕХАНІЧНА РЕШІТКА ГРАБЕЛЬНОГО ТИПУ

(21) **а 2015 08762** (51) МПК (2015.01)
(22) 17.03.2014 *B01D 53/00*

(31) 61/788,442
(32) 15.03.2013
(33) US
(31) 14/210,909
(32) 14.03.2014
(33) US
(85) 15.10.2015
(86) РСТ/US2014/030244, 17.03.2014
(71) НОКС ІІ ІНТЕРНЕТШІЛ, ЛТД. (US)
(72) Котч Джордж М. (US), Ебботт Мюррей (US), Бетені-
ан Саллі (US)
(54) ЗНИЖЕННЯ ЗАБРУДНЕННЯ НАВКОЛИШНЬОГО
СЕРЕДОВИЩА І УТВОРЕННЯ ВІДКЛАДАНЬ ПРИ
СПАЛЮВАННІ ВУГІЛЛЯ

(21) **а 2015 08764** (51) МПК
(22) 18.03.2014 *B01D 53/04* (2006.01)
B01D 53/02 (2006.01)
B01J 20/20 (2006.01)

B01J 20/34 (2006.01)
C10L 3/10 (2006.01)

(31) 2013-057135
(32) 19.03.2013
(33) JP
(85) 16.10.2015
(86) РСТ/JP2014/057378, 18.03.2014
(71) ОСАКА ГЕС КО., ЛТД. (JP)
(72) Утакі Такахіса (JP), Кавасіма Сьота (JP), Секі Кенджі (JP), Моріта Юхей (JP)
(54) СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ ГАЗУ

(21) а 2015 10286 (51) МПК
(22) 18.03.2014 **B01J 2/10** (2006.01)

(31) 10 2013 103 013.0
(32) 25.03.2013
(33) DE
(85) 21.10.2015
(86) РСТ/EP2014/055385, 18.03.2014
(71) МАШІНЕНФАБРІК ГУСТАВ АЙРІХ ГМБХ УНД КО. КГ (DE)
(72) Нольд Петер (DE)
(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ОПТИМІЗОВАНОГО ГРАНУЛЬОВАНОГО МАТЕРІАЛУ

(21) а 2015 08152 (51) МПК
(22) 17.01.2014 **B01J 29/18** (2006.01)
C07C 67/37 (2006.01)

(31) 13152102.3
(32) 21.01.2013
(33) EP
(85) 17.08.2015
(86) РСТ/EP2014/050881, 17.01.2014
(71) БП КЕМІКАЛЗ ЛІМІТЕД (GB)
(72) Хейзел Ніколас Джон (GB), Лінке Давід (DE)
(54) СПОСІБ ОБРОБКИ ЦЕОЛІТНИХ КАТАЛІЗАТОРІВ

B 02

(21) а 2015 10278 (51) МПК (2015.01)
(22) 18.03.2014 **B02C 7/00**
B02C 7/11 (2006.01)

(31) 10 2013 103 012.2
(32) 25.03.2013
(33) DE
(85) 20.10.2015
(86) РСТ/EP2014/055384, 18.03.2014
(71) МАШІНЕНФАБРІК ГУСТАВ АЙРІХ ГМБХ УНД КО. КГ (DE)
(72) Мюнкель Стефан (DE), Сайлер Андреас (DE), Герл Стефан (DE)
(54) КОНДИЦІЙНА УСТАНОВКА ДЛЯ ГРАНУЛ

B 03

(21) а 2015 03657 (51) МПК
(22) 17.04.2015 **B03C 3/30** (2006.01)
B03C 7/12 (2006.01)

(71) ПРИВАТНЕ МАЛЕ ПІДПРИЄМСТВО НАУКОВО-ВИРОБНИЧА ФІРМА "ПРОДЕКОЛОГІЯ" (UA)
(72) Лозін Андрій Афонійович (UA), Максимцев Юрій Романович (UA), Арсенюк Віталій Михайлович (UA), Гончар Андрій Васильович (UA), Середюк Андрій Володимирович (UA), Зигалов Володимир Васильович (UA)
(54) ТРИБОЕЛЕКТРИЧНИЙ СЕПАРАТОР

(21) а 2015 09258 (51) МПК (2015.01)
(22) 21.10.2009 **B03C 7/00**

(31) 61/110,282
(32) 31.10.2008
(33) US
(31) 61/171,305
(32) 21.04.2009
(33) US
(62) а 2011 06804, 21.10.2009
(71) САЙТЕК ТЕКНОЛОДЖИ КОРП. (US)
(72) Равішанкар Сатханджхері (US), Колла Харша С. (US), Ван Бін (US)
(54) СПОСІБ ПОЛІПШЕННЯ ЕЛЕКТРОСТАТИЧНОЇ СЕПАРАЦІЇ ПРИ ЗБАГАЧЕННІ РУД

B 07

(21) а 2014 05593 (51) МПК
(22) 26.05.2014 **B07B 1/14** (2006.01)

(71) ОРСИК СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Орси́к Сергі́й Іва́нович (UA)
(54) СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ ТА СЕПАРАЦІЇ СИПУЧОЇ СУМІШІ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

B 21

(21) а 2014 06012 (51) МПК
(22) 02.06.2014 **B21B 1/08** (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ (UA)
(72) Береман Генадій Володимирович (UA), Мазов Максим Михайлович (UA), Бубенок Олександр Ігорович (UA)
(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ВЕЛИКОГАБАРИТНОГО П-ПОДІБНОГО ПРОКАТНОГО ПРОФІЛЮ ДЛЯ КРІПЛЕННЯ ГІРНИЧИХ ВИРОБОК

B 22

(21) **a 2015 10144** (51) МПК (2015.01)
(22) 19.03.2014 **B22D 1/00**
C21C 1/10 (2006.01)

(31) 13/52419
(32) 19.03.2013
(33) FR
(85) 16.10.2015
(86) PCT/FR2014/050636, 19.03.2014
(71) **ФЕРРОПЕМ (FR)**
(72) Маргарья Томас (FR), Фе Аурелія (FR)
(54) **МОДИФІКАТОР З ПОВЕРХНЕВИМИ ЧАСТКАМИ**

(21) **a 2014 06387** (51) МПК (2015.01)
(22) 10.06.2014 **B22D 11/00**
B22D 11/04 (2006.01)
B22D 11/057 (2006.01)

(71) **ІНОЗЕМНЕ ПІДПРИЄМСТВО "АГБОР ІНЖИНІРИНГ ЛТД" (UA)**
(72) Білий Валерій Панасович (UA), Волков Сергій Юрійович (UA), Мисочка Анатолій Васильович (UA), Глушко Юрій Іванович (UA), Білий Валерій Валерійович (UA)
(54) **СПОСІБ БЕЗПЕРЕРВНОГО ЛИТТЯ ЗАГОТОВОК І КРИСТАЛІЗАТОР ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ**

(21) **a 2015 03600** (51) МПК
(22) 04.03.2014 **B22D 13/06** (2006.01)
B22D 13/10 (2006.01)
B22C 9/08 (2006.01)
B22D 27/04 (2006.01)

(31) 14/169,665
(32) 31.01.2014
(33) US
(31) 13/792,929
(32) 11.03.2013
(33) US
(85) 16.04.2015
(86) PCT/US2014/020127, 04.03.2014
(71) **ЕЙТІАЙ ПРОПЕРТІЗ, ІНК. (US)**
(72) Фолц Джон У. IV (US), Мартінес-Ейєрс Рауль А. (US), Фосдік Аарон Л. (US)
(54) **УДОСКОНАЛЕНИЙ СПОСІБ ВІДЦЕНТРОВОГО ЛИТТЯ РОЗПЛАВЛЕНИХ МАТЕРІАЛІВ**

(21) **a 2015 04701** (51) МПК
(22) 26.02.2014 **B22F 3/23** (2006.01)
C22C 1/04 (2006.01)
C22B 34/24 (2006.01)

(31) 13/844,457
(32) 15.03.2013
(33) US
(85) 14.05.2015
(86) PCT/US2014/018632, 26.02.2014
(71) **ЕЙТІАЙ ПРОПЕРТІЗ, ІНК. (US)**

(72) Феджардо Арнел М. (US), Фолц IV Джон У. (US)
(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ТАНТАЛОВИХ СПЛАВІВ**

(21) **a 2015 04033** (51) МПК (2015.01)
(22) 27.04.2015 **B22F 9/00**
B22F 9/14 (2006.01)
B02C 19/18 (2006.01)

(71) **ІНСТИТУТ ІМПУЛЬСНИХ ПРОЦЕСІВ І ТЕХНОЛОГІЙ НАН УКРАЇНИ (UA)**
(72) Сизоненко Ольга Миколаївна (UA), Липян Євген Васильович (UA), Торпаков Андрій Сергійович (UA)
(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ТОНКОДИСПЕРСНИХ ПОРОШКІВ**

B 23

(21) **a 2015 03085** (51) МПК
(22) 03.04.2015 **B23K 9/04** (2006.01)

(71) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)**
(72) Гулаков Сергій Володимирович (UA), Матвієнко Володимир Миколайович (UA), Бурлака Володимир Володимирович (UA), Псарьова Ірина Сергіївна (UA), Кулябіна Анастасія Ігорівна (UA), Матвієнко Владислав Володимирович (UA)
(54) **СПОСІБ ДУГОВОГО НАПЛАВЛЕННЯ СТРИЧКОВИМ ЕЛЕКТРОДОМ**

B 60

(21) **a 2014 06238** (51) МПК (2015.01)
(22) 05.06.2014 **B60C 5/10** (2006.01)
B60C 17/00

(71) **УМРИХІН АРТЕМ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), ПЕТРЕНКО ДМИТРО ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)**
(72) Умрихін Артем Володимирович (UA), Петренко Дмитро Володимирович (UA)
(54) **КАМЕРА ВЕЛОСИПЕДНА**

(21) **a 2015 05866** (51) МПК
(22) 15.06.2015 **B60R 1/08** (2006.01)

(71) **ІНДРІКСОН ЄВГЕНІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ (UA)**
(72) Індріксон Євгеній Валерійович (UA), Лазорик Михайло Іванович (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ІНДЛАЗ (INDLAS) ДЛЯ БЕЗПЕЧНОГО МАНЕВРУ ОБГОНУ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ ПІД ЧАС РУХУ**

(21) **a 2015 09443** (51) МПК (2015.01)
(22) 01.10.2015 **B60R 25/00**

B60P 7/04 (2006.01)
B62D 33/023 (2006.01)
G08B 13/00

(71) БЕЗБАХ ВОЛОДИМИР ПАВЛОВИЧ (UA)
(72) Безбах Володимир Павлович (UA)
(54) СПОСІБ ЗАПОБІГАННЯ СПРОБІ ЗДІЙСНЕННЯ
НЕСАНКЦІОНОВАНОГО ДОСТУПУ ДО ВАНТАЖУ
ТЕНТОВАНОГО ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ ТА
ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

B 61

(21) а 2014 05630 (51) МПК (2015.01)
(22) 26.05.2014 B61D 49/00

(71) ЛУКІША МИКИТА АНАТОЛІЙОВИЧ (UA)
(54) ДАХ "TRANS-BOX"

(21) а 2014 05629 (51) МПК (2015.01)
(22) 26.05.2014 B61D 49/00

(71) ЛУКІША МИКИТА АНАТОЛІЙОВИЧ (UA)
(54) ТРАНС-БЛОК (ВІДСІЧНА ПЕРЕГОРОДКА)

(21) а 2015 08413 (51) МПК
(22) 25.02.2014 B61F 5/22 (2006.01)

(31) 2013108999
(32) 28.02.2013
(33) RU
(31) GM50024/2014
(32) 17.02.2014
(33) AT
(85) 28.08.2015
(86) PCT/EP2014/053629, 25.02.2014
(71) ОФФЕНЕ АКЦІЕНГЕЗЕЛЬШАФТ РУССІШЕ АЙЗЕН-
БАНЕН (RU), СІМЕНС АКЦІЕНГЕЗЕЛЬШАФТ (DE)
(72) Девятков Александр Вікторович (RU), Фукс Герхард
(AT), Калінін Олег Владімірович (RU), Лангервіш Ште-
фан (AT), Лутц Ханс-Юрген (DE), Метцгер Владімір
(AT), Россетер Енгельберт (AT), Шілкін Віталій Пет-
рович (RU), Трантін Хельмут (AT)
(54) БІГУНКОВИЙ ВІЗОК ДЛЯ РЕЙКОВИХ ТРАНСПОРТ-
НИХ ЗАСОБІВ

B 62

(21) а 2015 05581 (51) МПК (2015.01)
(22) 08.06.2015 B62B 1/00

(71) БІРЮКОВА ГАННА ЮРІЙВНА (UA)
(72) Бірюкова Ганна Юріївна (UA)
(54) РУЧНИЙ ОДНООСНИЙ ВІЗОК ДЛЯ ПЕРЕМІЩЕН-
НЯ СКЛАДЕНОГО РОБОЧОГО МІСЦЯ РЕАЛІЗА-
ЦІЇ СУВЕНІРНОЇ ПРОДУКЦІЇ

B 63

(21) а 2014 13170 (51) МПК (2015.01)
(22) 08.12.2014 B63B 3/13 (2006.01)
B63G 8/00

(71) ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕР-
СИТЕТ (UA)
(72) Божидарнік Віктор Володимирович (UA), Григор'єва
Наталія Сергіївна (UA), Шабайкович Віктор Антоно-
вич (UA)
(54) КОРПУС ГЛИБОКОВОДНОГО АПАРАТА

B 64

(21) а 2015 02554 (51) МПК (2015.01)
(22) 13.05.2015 B64C 27/00
B64C 27/20 (2006.01)
B64C 29/00
B64C 39/06 (2006.01)
F03G 7/00
F15D 1/00

(71) ГАСАНОВ МАРИФ ВАГІФОВИЧ (UA)
(54) ЛІТАЛЬНИЙ АПАРАТ

B 65

(21) а 2014 06023 (51) МПК (2015.01)
(22) 02.06.2014 B65B 1/00

(71) ОНИЩЕНКО СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)
(72) Онищенко Сергій Володимирович (UA)
(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПАКЕТУ ДЛЯ ХАРЧО-
ВИХ ПРОДУКТІВ

(21) а 2015 10056 (51) МПК
(22) 10.03.2014 B65D 5/42 (2006.01)
B65D 5/50 (2006.01)
B65D 85/20 (2006.01)

(31) 13/843,314
(32) 15.03.2013
(33) US
(85) 15.10.2015
(86) PCT/US2014/022719, 10.03.2014
(71) ОЛТРИА КЛАЙЄНТ СЕРВІСІЗ ЛЛК (US)
(72) Фат Скот (US)
(54) ДЕМОНСТРАЦІЙНА ПАЧКА

(21) а 2015 08878 (51) МПК
(22) 12.03.2014 B65D 5/66 (2006.01)
B65D 85/10 (2006.01)
B65D 5/54 (2006.01)

(31) 13159795.7

(32) 18.03.2013
(33) EP
(85) 17.09.2015
(86) PCT/EP2014/054901, 12.03.2014
(71) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А. (CH)
(72) Ленг Росс (CH), Надо Сандрін (CH)
(54) ТАРА ІЗ ЗАХИСТОМ ВІД РОЗПЕЧАТУВАННЯ

A24F 47/00
A61M 15/06 (2006.01)
B65D 83/48 (2006.01)
B65D 83/14 (2006.01)

(21) **a 2015 10253** (51) МПК
(22) 16.08.2013 **B65D 83/16** (2006.01)
B65D 83/28 (2006.01)
B65D 83/30 (2006.01)

(31) 10-2013-0030201
(32) 21.03.2013
(33) KR
(85) 20.10.2015
(86) PCT/KR2013/007378, 16.08.2013
(71) ХАМІЛЬ СЕЛЕНА КО., ЛТД. (KR)
(72) Лі Тон-хоон (KR)
(54) РОЗПОДІЛЬНИЙ АДАПТЕР ДЛЯ ОДНОКОМПОНЕНТНОЇ ПОЛІУРЕТАНОВОЇ ПІНИ

(21) **a 2015 09044** (51) МПК (2015.01)
(22) 25.03.2014 **B65D 83/32** (2006.01)
A24F 47/00
A61M 15/00
A61M 15/06 (2006.01)
B65D 83/42 (2006.01)

(31) 1305494.5
(32) 26.03.2013
(33) GB
(85) 22.10.2015
(86) PCT/GB2014/050939, 25.03.2014
(71) КІНД КОНСУМЕР ЛІМІТЕД (GB)
(72) Хірін Алекс (GB), Гупта Рітіка (GB), Гонсалес Кампос Рене Маурісіо (GB), Ніейн Кіне Зав (GB)
(54) СИМУЛЯТОР СИГАРЕТИ

(21) **a 2015 08514** (51) МПК (2015.01)
(22) 25.03.2014 **B65D 83/42** (2006.01)
A24F 47/00
A61M 15/06 (2006.01)
B65D 83/48 (2006.01)
B65D 83/14 (2006.01)

(31) 1305498.6
(32) 26.03.2013
(33) GB
(85) 22.10.2015
(86) PCT/GB2014/050935, 25.03.2014
(71) КІНД КОНСУМЕР ЛІМІТЕД (GB)
(72) Хірін Алекс (GB), Гупта Рітіка (GB), Гонсалес Кампос Рене Маурісіо (GB), Ніейн Кіне Зав (GB)
(54) ЗАПРАВНИЙ БАЛОН ПІД ТИСКОМ З ВИПУСКНИМ КЛАПАНОМ

(21) **a 2015 08513** (51) МПК (2015.01)
(22) 25.03.2014 **B65D 83/42** (2006.01)

(31) 1305485.3
(32) 26.03.2013
(33) GB
(85) 20.10.2015
(86) PCT/GB2014/050936, 25.03.2014
(71) КІНД КОНСУМЕР ЛІМІТЕД (GB)
(72) Хірін Алекс (GB), Гупта Рітіка (GB), Гонсалес Кампос Рене Маурісіо (GB), Ніейн Кіне Зав (GB)
(54) ЗАПРАВНИЙ БАЛОН ПІД ТИСКОМ З ВИПУСКНИМ КЛАПАНОМ

(21) **a 2015 09045** (51) МПК (2015.01)
(22) 25.03.2014 **B65D 83/42** (2006.01)
A24F 47/00
A61M 15/00
A61M 15/06 (2006.01)
B65D 83/48 (2006.01)
B65D 83/14 (2006.01)

(31) 1305486.1
(32) 26.03.2013
(33) GB
(85) 22.10.2015
(86) PCT/GB2014/050938, 25.03.2014
(71) КІНД КОНСУМЕР ЛІМІТЕД (GB)
(72) Хірін Алекс (GB), Гупта Рітіка (GB), Гонсалес Кампос Рене Маурісіо (GB), Ніейн Кіне Зав (GB)
(54) ДОЗАПРАВНИЙ БАЛОН ПІД ТИСКОМ З ВИПУСКНИМ КЛАПАНОМ

(21) **a 2015 08127** (51) МПК
(22) 14.01.2014 **B65D 83/54** (2006.01)

(31) 1350343
(32) 15.01.2013
(33) FR
(85) 14.08.2015
(86) PCT/EP2014/050548, 14.01.2014
(71) ЛЕНДАЛЬ ФРАНС САС (FR)
(72) Бодє Ерві (FR), Гайлард Ерік (FR)
(54) ДОЗУЮЧИЙ КЛАПАН

(21) **a 2015 07978** (51) МПК (2015.01)
(22) 10.08.2015 **B65G 3/00**
B65G 65/28 (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР МЕТАЛУРГІЙНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ "ЕНЕРГОСТАЛЬ" (UA)
(72) Павленко Олександр Анатолійович (UA), Кривуца Олег Юрійович (UA), Качанова Вікторія Олександрівна (UA), Кузнецова Людмила Миколаївна (UA), Пшемський Георгій Федорович (UA), Смольнякова Тетяна Михайлівна (UA)
(54) СИЛОСНЕ СХОВИЩЕ ВУГІЛЛЯ ДЛЯ МЕТАЛУРГІЙНОГО ПІДПРИЄМСТВА

(21) **a 2015 04279** (51) МПК
(22) **30.04.2015**
B65G 47/18 (2006.01)
B07B 13/05 (2006.01)
B02B 1/02 (2006.01)
B02B 7/02 (2006.01)
(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ
МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО**

**ГОСПОДАРСТВА" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГ-
РАРНИХ НАУК УКРАЇНИ (UA)**
(72) Адамчук Валерій Васильович (UA), Ратушний Воло-
димир Васильович (UA), Мойсеєнко Володимир Кос-
тянтинович (UA)
(54) **СПОСІБ ПЕРЕВАНТАЖЕННЯ СИПКОГО МАТЕРІ-
АЛУ ІЗ КОНТЕЙНЕРА В БУНКЕР СТАЦІОНАРНОЇ
МАШИНИ**

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

(21) **а 2015 02146** (51) МПК (2015.01)
(22) 11.03.2015 **C01B 31/00**

(71) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА" (UA)**

(72) Остафійчук Богдан Костянтинович (UA), Будзуляк Іван Михайлович (UA), Рачій Богдан Іванович (UA), Ващинський Віталій Михайлович (UA), Ніколюк Мар'ян Олександрович (UA), Кузишин Мирослав Мирославович (UA), Іванічок Наталія Ярославівна (UA)

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ МЕЗОПОРИСТОГО ВУГЛЕЦЕВОГО МАТЕРІАЛУ**

(21) **а 2015 06940** (51) МПК (2015.01)
(22) 13.07.2015 **C01G 7/00**
B82B 1/00

(71) **АВТОНОМОВ СЕМЕН ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), КОЗАР АНТОН МИКОЛАЙОВИЧ (UA), ЧЕРНОВ ВІТАЛІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ (UA)**

(72) Автономов Семен Володимирович (UA), Козар Антон Миколайович (UA), Чернов Віталій Анатолійович (UA)

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ НАНОЧАСТОК ЗОЛОТА**

(21) **а 2015 06329** (51) МПК (2015.01)
(22) 26.06.2015 **C01G 31/00**
C01G 31/02 (2006.01)
B82B 3/00

(71) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)**

(72) Карніна Альона Юріївна (UA), Клименко Олександр Павлович (UA), Мисов Олег Петрович (UA)

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ НАНОРОЗМІРНОГО ДІОКСИДУ ВАНАДІЮ (IV)**

С 02

(21) **а 2014 05747** (51) МПК (2015.01)
(22) 28.05.2014 **C02F 1/00**

(71) **ТАВАРТКІЛАДЗЕ ІУСУФ МУХАМЕДОВИЧ (UA), ОСТАПЮК ВАЛЕНТИН АНАТОЛІЙОВИЧ (UA), НЕЧИПОР ОКСАНА МИХАЙЛІВНА (UA)**

(72) Таварткіладзе Іусуф Мухамедович (UA), Остапюк Валентин Анатолійович (UA), Нечипор Оксана Михайлівна (UA)

(54) **УСТАНОВКА ОЧИСТКИ ПРОМИСЛОВИХ СТИЧНИХ ВОД ВІД ХАРЧОВИХ ПІДПРИЄМСТВ**

(21) **а 2015 07210** (51) МПК
(22) 17.07.2015 **C02F 1/04** (2006.01)
C02F 1/12 (2006.01)

(71) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ДЕРЖАВНИЙ ІНСТИТУТ ПО ПРОЕКТУВАННЮ ПІДПРИЄМСТВ КОКСОХІМІЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ" (UA)**

(72) Грабко Володимир Венедиктович (UA), Ярмошик Данило Петрович (UA), Казак Людмила Олексіївна (UA), Лі Віссаріон Михайлович (UA), Данильченко Олександр Валерійович (UA), Шевченко Тамара Олександрівна (UA)

(54) **ЗНЕФЕНОЛЮЮЧИЙ СКРУБЕР**

(21) **а 2015 06982** (51) МПК
(22) 14.07.2015 **C02F 1/16** (2006.01)
C02F 103/16 (2006.01)

(71) **ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)**

(72) Долінський Анатолій Андрійович (UA), Шурчкова Юлія Олександрівна (UA), Коник Аліна Василівна (UA)

(54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ВОДНЕВОГО ПОКАЗНИКА І ХІМІЧНОГО СКЛАДУ ВОДИ**

С 03

(21) **а 2015 09194** (51) МПК (2015.01)
(22) 26.03.2014 **C03C 23/00**

(31) 13 00719
(32) 28.03.2013
(33) FR

(85) 22.10.2015

(86) PCT/FR2014/050713, 26.03.2014

(71) **КЄРТЕК (FR)**

(72) Бусардо Дені (FR), Герналек Фредерік (FR)

(54) **СПОСІБ ОБРОБКИ ІОННИМ ПРОМЕНЕМ ДЛЯ ВИГOTOВЛЕННЯ СУПЕРГІДРОФІЛЬНИХ СКЛЯНИХ МАТЕРІАЛІВ**

С 04

(21) **а 2014 08345** (51) МПК
(22) 23.07.2014 **C04B 2/10** (2006.01)

(71) **БОЛЬШАКОВ ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ (UA), ВІНИЧЕНКО ВАРВАРА ІВАНІВНА (UA), ШПИРЬКО МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ (UA), РЯЗАНОВ ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ (UA), СТОРЧАЙ НАДІЯ СТАНІСЛАВІВНА (UA)**

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА В'ЯЖУЧОГО**

(21) **а 2015 10405** (51) МПК
(22) 23.03.2014
C04B 26/04 (2006.01)
C04B 28/14 (2006.01)
D21H 19/70 (2006.01)
E04C 2/04 (2006.01)

(31) 1352946
(32) 29.03.2013
(33) FR
(85) 26.10.2015
(86) РСТ/ЕР2014/055778, 23.03.2014
(71) СІНІАТ ІНТЕРНЕШНЛ САС (FR)
(72) Хедман Йоран (SE), Форє Жан-Мішель (FR)
(54) ВИСОКОПОРИСТИЙ ОБЛИЦЮВАЛЬНИЙ ПАПІР
ДЛЯ ГІПСОВИХ ПЛИТ

(21) **а 2014 06366** (51) МПК
(22) 10.06.2014
C07C 67/02 (2006.01)
C07F 5/02 (2006.01)
C07F 7/28 (2006.01)
C08G 79/08 (2006.01)

(71) КУЗЬМЕНКО МИКОЛА ЯКОВИЧ (UA)
(72) Кузьменко Микола Якович (UA), Кузьменко Світлана
Миколаївна (UA), Скриннік Олег Владиславович (UA),
Бугрим Вадим Васильович (UA), Кузьменко Олексій
Миколайович (UA), Христенко Ольга Володимирів-
на (UA)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ОЛІГОМЕРНИХ [(АЛКО-
КСИ)ТИТАНОКСИ]БОРАНІВ З ВИЩИМИ АЛІФА-
ТИЧНИМИ І/АБО ФТОРВМІСНИМИ АЛІФАТИЧ-
НИМИ АЛКОКСИРАДИКАЛАМИ СПОЛУЧЕНИМИ
З АТОМОМ ТИТАНУ

С 05

(21) **а 2014 06249** (51) МПК (2015.01)
(22) 06.06.2014
C05F 3/00
C05F 11/00
C05F 15/00

(71) ДУЛЬНЄВ ПЕТРО ГЕОРГІЙОВИЧ (UA)
(72) Дульнєв Петро Георгійович (UA), Дульнєв Олександр
Петрович (UA), Ковбасенко Раїса Василівна (UA),
Ковбасенко Василь Михайлович (UA), Ретьман Сер-
гій Васильович (UA), Олійник Тетяна Миколаївна (UA),
Дмитрієв Олександр Петрович (UA), Теслюк Віктор
Васильович (UA)
(54) СПОСІБ ОБРОБКИ ВЕГЕТАТИВНОЇ МАСИ РОС-
ЛИН СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР ДЛЯ
ПІДВИЩЕННЯ СТІЙКОСТІ ЇХ ДО ХВОРОБ

(21) **а 2015 09752** (51) МПК (2015.01)
(22) 14.03.2014
C07D 213/04 (2006.01)
C07D 239/24 (2006.01)
A61K 31/505 (2006.01)
A61K 31/44 (2006.01)
A61P 35/00

(31) РСТ/CN2013/072690
(32) 15.03.2013
(33) CN
(85) 08.10.2015
(86) РСТ/CN2014/073444, 14.03.2014
(71) ХАТЧІСОН МЕДІФАРМА ЛІМІТЕД (CN)
(72) Су Вей-Го (CN), Чжан Вейхань (CN), Лі Цзіньхуей
(CN)
(54) НОВІ ПІРИМІДИНОВІ ТА ПІРИДИНОВІ СПОЛУКИ
ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

С 07

(21) **а 2015 09996** (51) МПК
(22) 14.03.2014
C07C 51/43 (2006.01)
C07C 55/10 (2006.01)
C07C 55/14 (2006.01)
C07C 63/26 (2006.01)

(31) 13159503.5
(32) 15.03.2013
(33) EP
(31) 61/786,953
(32) 15.03.2013
(33) US
(31) 13160355.7
(32) 21.03.2013
(33) EP
(85) 13.10.2015
(86) РСТ/ЕР2014/055103, 14.03.2014
(71) БАСФ СЕ (DE)
(72) Дінес Крістіан (DE), Раульс Маттіас (DE), Бей Олівер
(DE), Вайккерт Матіас (DE)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ СИПКИХ КРИСТАЛІЗАТІВ
ДИКАРБОНОВОЇ КИСЛОТИ

(21) **а 2015 06784** (51) МПК
(22) 23.12.2013
C07D 215/58 (2006.01)
A61K 31/4365 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61K 31/4375 (2006.01)
A61K 31/4704 (2006.01)
A61K 31/4709 (2006.01)
A61K 31/4985 (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
C07D 215/60 (2006.01)
C07D 401/04 (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 413/04 (2006.01)
C07D 417/12 (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
C07D 491/04 (2006.01)

(31) 3600/MUM/2012
(32) 24.12.2012
(33) IN
(85) 08.07.2015
(86) РСТ/IN2013/000796, 23.12.2013
(71) КАДІЛА ХЕЛТКЕРЕ ЛІМІТЕД (IN)
(72) Десаї Ранджит Сі. (IN), Панд'я Враджеш (IN), Пател
Панкадж Р. (IN)
(54) НОВІ ХІНОЛОНОВІ ПОХІДНІ

(21) **а 2015 06372** (51) МПК (2015.01)
(22) 23.12.2013 *C07D 237/32* (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)
C07D 491/048 (2006.01)
C07D 495/04 (2006.01)
C07D 498/04 (2006.01)
C07D 513/04 (2006.01)
A61K 31/502 (2006.01)
A61P 35/00

(31) 3742/MUM/2012
(32) 31.12.2012
(33) IN
(85) 31.07.2015
(86) РСТ/IN2013/000794, 23.12.2013
(71) КАДІЛА ХЕЛТКЕРЕ ЛІМІТЕД (IN)
(72) Срівастава Бріджеш К. (IN), Десаї Ранджит Сі. (IN),
Пател Панкадж Р. (IN)
(54) ЗАМІЩЕНІ ПОХІДНІ ФТАЛАЗИН-1(2Н)-ОНУ

(21) **а 2015 07136** (51) МПК
(22) 13.12.2013 *C07D 241/26* (2006.01)
A61K 31/4965 (2006.01)
A61P 11/12 (2006.01)

(31) 61/738,248
(32) 17.12.2012
(33) US
(85) 16.07.2015
(86) РСТ/US2013/075108, 13.12.2013
(71) ПЕРІОН САЙЄНСІЗ, ІНК. (US)
(72) Джонсон Майкл Р. (US)
(54) ПОХІДНІ ХЛОР-ПІРАЗИНКАРБОКСАМІДУ, ЯКІ МА-
ЮТЬ АКТИВНІСТЬ БЛОКУВАННЯ ЕПІТЕЛІАЛЬ-
НИХ НАТРІЄВИХ КАНАЛІВ

(21) **а 2015 04470** (51) МПК (2015.01)
(22) 26.07.2012 *C07D 249/08* (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 403/12 (2006.01)
C07D 409/12 (2006.01)
A61K 31/497 (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61K 31/498 (2006.01)
A61K 31/55 (2006.01)
A61K 31/5377 (2006.01)
A61P 35/00
A61P 31/12 (2006.01)
A61P 29/00
A61P 27/02 (2006.01)

(31) 61/513,428
(32) 29.07.2011
(33) US
(31) 61/513,432
(32) 29.07.2011
(33) US
(31) 61/610,178
(32) 13.03.2012
(33) US
(31) 61/653,588

(32) 31.05.2012
(33) US
(31) 61/654,651
(32) 01.06.2012
(33) US
(62) а 2014 01886, 26.07.2012
(71) КАРІОФАРМ ТЕРАПЕУТИКС, ІНК. (US)
(72) Санданаяка Вінсент П. (US), Шачам Шерон (US), Мак-
колі Діляра (US), Шехтер Шерон (US)
(54) МОДУЛЯТОРИ НУКЛЕАРНОГО ТРАНСПОРТУ, ЩО
МІСТЯТЬ ГІДРАЗІД, І ЇХНЕ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) **а 2014 06068** (51) МПК
(22) 02.06.2014 *C07D 253/06* (2006.01)
C07D 253/10 (2006.01)

(71) ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕР-
СИТЕТ (UA)
(72) Воскобойнік Олексій Юрійович (UA), Коломоєць Олек-
сандра Сергіївна (UA), Коваленко Сергій Іванович (UA),
Берест Галина Григорівна (UA), Холодняк Сергій Ва-
лерійович (UA), Сергєєва Тетяна Юріївна (UA), Око-
витий Сергій Іванович (UA), Пальчиков Віталій Олек-
сандрович (UA)
(54) 6-МОНО- ТА 6,6-ДИЗАМІЩЕНІ 3-R-8-R₃-9-R₄-10-R₅-
11-R₆-6,7-ДИГІДРО-2Н-[1,2,4]ТРИАЗИНО[2,3-с]ХІ-
НАЗОЛІН-2-ОНИ

(21) **а 2015 08119** (51) МПК (2015.01)
(22) 14.01.2014 *C07D 401/14* (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
C07D 491/048 (2006.01)
C07D 495/04 (2006.01)
A61K 31/4355 (2006.01)
A61K 31/4365 (2006.01)
A61K 31/4427 (2006.01)
A61K 31/4709 (2006.01)
A61K 31/497 (2006.01)
A61P 35/00

(31) 61/752,897
(32) 15.01.2013
(33) US
(31) 61/790,952
(32) 15.03.2013
(33) US
(31) 61/859,118
(32) 26.07.2013
(33) US
(85) 14.08.2015
(86) РСТ/US2014/011486, 14.01.2014
(71) ІНСАЙТ КОРПОРЕЙШН (US)
(72) Сюе Чу-Бяо (US), Лі Юнь-Лун (US), Фен Хао (US),
Пань Цзюнь (US), Ван Аньлай (US), Чжан Ке (US),
Яо Веньцин (US), Чжан Фенлей (US), Чжо Цзіньцун
(US)
(54) ТІАЗОЛКАРБОКСАМІДИ І ПІРИДИНКАРБОКСАМІ-
ДИ, ЯКІ ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ ЯК ІНГІБІТОРИ РІМ-
КІНАЗИ

- (21) **a 2015 10254** (51) МПК
(22) 26.03.2014
C07D 401/14 (2006.01)
C07D 405/14 (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)
C07D 401/04 (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)
C07D 471/08 (2006.01)
C07D 487/06 (2006.01)
C07D 487/10 (2006.01)
C07D 491/10 (2006.01)
A61K 31/443 (2006.01)
A61K 31/4433 (2006.01)
A61K 31/4436 (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61K 31/4545 (2006.01)
A61K 31/496 (2006.01)
- (31) 61/806,806
(32) 29.03.2013
(33) US
(31) 61/916,715
(32) 16.12.2013
(33) US
(85) 27.10.2015
(86) PCT/US2014/031918, 26.03.2014
(71) ТАКЕДА ФАРМАСЬЮТИКАЛ КОМПАНІ ЛІМІТЕД (JP)
(72) Браун Джейсон В. (US), Девіс Мелінда (US), Айвек-так Ентоні (GB/US), Джоунз Бенджамін (US), Кірянов Андре А. (US), Кулер Джон (US), Ланье Маріон (US), Міура Джоан (US), Мерфі Шон (US), Ван Сяолунь (US)
(54) 6-(5-ГІДРОКСИ-1Н-ПІРАЗОЛ-1-ІЛ)НІКОТИНАМІДНІ ІНГІБІТОРИ РНД

- (21) **a 2015 10003** (51) МПК (2015.01)
(22) 14.03.2014
C07D 413/04 (2006.01)
A61K 31/4433 (2006.01)
A61P 37/00
- (31) 13159482.2
(32) 15.03.2013
(33) EP
(85) 15.10.2015
(86) PCT/IB2014/059794, 14.03.2014
(71) АКТЕЛІОН ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ ЛТД (CH)
(72) Боллі Мартін (CH), Лескоп Сірілл (CH), Найлер Олів'єр (CH), Штайнер Беат (CH)
(54) ПОХІДНІ ПІРИДИН-4-ІЛУ

- (21) **a 2015 09643** (51) МПК (2015.01)
(22) 06.03.2014
C07D 413/14 (2006.01)
C07D 413/10 (2006.01)
C07D 413/12 (2006.01)
C07D 417/12 (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
C07D 265/12 (2006.01)
C07D 491/048 (2006.01)
A61P 25/00
A61K 31/536 (2006.01)

(31) 61/775,380

- (32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/939,580
(32) 13.02.2014
(33) US
(85) 05.10.2015
(86) PCT/US2014/021412, 06.03.2014
(71) ЕМДЖЕН ІНК. (US)
(72) Мінатті Ана Елена (US), Лоу Джонатан Д. (US), Аллен Дженніфер Р. (US), Амегадзі Алберт (US), Браун Джеймс (US), Фрон Майкл Дж. (US), Гусман-Перес Анхель (US), Харрінгтон Пол Е. (US), Лопес Патрісія (US), Ма Ву Ван (US), Нісімура Нобуко (US), Цянь Веньюань (US), Рамфелт Шеннон (US), Рзаса Роберт М. (US), Шам Келвін (US), Сміт Адріан Л. (US), Уайт Райан (US), Сюе Ціуфен (US)
(54) ЗЛИТІ З ПЕРФТОРОВАНИМ ЦИКЛОПРОПІЛОМ СПОЛУКИ 1,3-ОКСАЗИН-2-АМІНУ ЯК ІНГІБІТОРИ БЕТА-СЕКРЕТАЗИ ТА СПОСОБИ ЇХНЬОГО ЗАСТОСУВАННЯ

- (21) **a 2015 10076** (51) МПК
(22) 24.03.2014
C07D 413/14 (2006.01)
C07D 403/04 (2006.01)
C07D 413/04 (2006.01)
A61K 31/422 (2006.01)
A61K 31/4245 (2006.01)

- (31) 13161176.6
(32) 26.03.2013
(33) EP
(85) 15.10.2015
(86) PCT/EP2014/055797, 24.03.2014
(71) Ф. ХОФФМАНН-ЛЯ РОШ АГ (CH)
(72) Гавелль Олів'є (FR), Гретер Уве (DE), Кімбара Ацусі (JP), Неттекофен Маттіас (DE), Рьофер Штефан (DE), Роджерс-Еванс Марк (CH), Ромбах Дідье (FR), Шульц-Гаш Танья (CH)
(54) НОВІ ПОХІДНІ ПІРИДИНУ

- (21) **a 2015 08518** (51) МПК (2015.01)
(22) 26.03.2014
C07D 471/04 (2006.01)
A61K 31/4375 (2006.01)
A61P 11/00

- (31) 1305668.4
(32) 28.03.2013
(33) GB
(85) 27.10.2015
(86) PCT/EP2014/056013, 26.03.2014
(71) ГЛАКСОСМІТКЛАЙН ІНТЕЛЛЕКТУАЛ ПРОПЕРТІ ДІВЕЛОПМЕНТ ЛІМІТЕД (GB)
(72) Андерсон Нілл Ендрю (GB), Феллон Брендан Джон (GB), Прітчард Джон Мартін (GB)
(54) ПОХІДНІ НАФТИРИДИНУ, ЩО ЗАСТОСОВУЮТЬСЯ ЯК АНТАГОНІСТИ АЛЬФА-V-БЕТА-6 ІНТЕГРИНУ

- (21) **a 2015 09825** (51) МПК (2015.01)
(22) 17.03.2014
C07D 471/04 (2006.01)

<p>A01N 43/90 (2006.01) A61K 31/437 (2006.01) A61P 31/00</p> <p>(31) 13159554.8 (32) 15.03.2013 (33) EP (85) 09.10.2015 (86) PCT/EP2014/055292, 17.03.2014 (71) СІНГЕНТА ПАРТІСІПЕЙШНС АГ (CH) (72) Небель Курт (CH), Пульо Мартін (CH) (54) МІКРОБІОЦИДНО АКТИВНІ ІМІДАЗОПІРИДИНОВІ ПОХІДНІ</p>	<p>(21) a 2015 09917 (51) МПК (2015.01) (22) 12.03.2014 C07D 495/04 (2006.01) A61K 31/5025 (2006.01) A61P 25/00</p> <p>(31) 61/779,141 (32) 13.03.2013 (33) US (85) 12.10.2015 (86) PCT/EP2014/054810, 12.03.2014 (71) ЕББВІ ДОЙЧЛАНД ГМБХ УНД КО. КГ (DE), ЕББВІ ІНК. (US) (72) Янтос Катя (DE), Оксе Міхаель (DE), Женест Ерве (DE), Фроггетт Джейн (DE), Джейкоб Кларісса (US), Дрешер Карла (DE), Дінгес Юрген (US) (54) НОВІ СПОЛУКИ ЯК ІНГІБІТОР ФОСФОДІЕСТЕРАЗИ ТИПУ 10A</p>
<p>(21) a 2015 07774 (51) МПК (2015.01) (22) 14.03.2014 C07D 487/04 (2006.01) C07D 487/12 (2006.01) A61K 31/519 (2006.01) A61P 25/00</p> <p>(31) 61/789,724 (32) 15.03.2013 (33) US (85) 12.10.2015 (86) PCT/US2014/027920, 14.03.2014 (71) ГАЙДРА БАЙОСАЄНСИЗ, ІНК. (US) (72) Ченард Берtrand (US), Галлашун Ренделл (US) (54) ЗАМІЩЕНІ КСАНТИНИ ТА СПОСОБИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ</p>	<p>(21) a 2015 08121 (51) МПК (22) 31.12.2013 C07D 498/04 (2006.01) C07D 409/14 (2006.01) A61K 31/5365 (2006.01) A61P 31/14 (2006.01)</p> <p>(31) PCT/CN2013/000038 (32) 16.01.2013 (33) CN (85) 14.08.2015 (86) PCT/CN2013/001676, 31.12.2013 (71) МЕРК ШАРП І ДОУМ КОРП. (US) (72) Юй Веньшен (US), Тун Лін (US), Козловскі Джозеф А. (US), Селютін Олег (US), Чень Лей (US), Кім Дзає-Хун (US), Ша Дею (US), Різві Разія (US), Шанкар Бандарпалле (US), Ху Бінь (CN), Чжун Бінь (CN), Ван Дахай (CN), Хао Цзінлай (CN), Вей Вей (CN), Цзі Тао (CN), Цзань Шуай (CN) (54) ЗАМІЩЕНІ ГЕТЕРОЦИКЛОМ ТЕТРАЦИКЛІЧНІ СПОЛУКИ І СПОСОБИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ВІРУСНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ</p>
<p>(21) a 2015 09826 (51) МПК (22) 14.03.2014 C07D 487/04 (2006.01) A61K 31/4985 (2006.01)</p> <p>(31) 61/788,867 (32) 15.03.2013 (33) US (85) 09.10.2015 (86) PCT/EP2014/055178, 14.03.2014 (71) ВІРОВА ХЕРПЕС АБ (SE) (72) Хоман Мохамед (SE), Кінгі Н'аріта (SE), Бергман Ян (SE), Берг Роберт (SE) (54) АНТИВІРУСНИЙ ІНДОЛО(2,3-В)ХІНОКСАЛІН</p>	<p>(21) a 2015 04577 (51) МПК (22) 16.12.2013 C07K 14/65 (2006.01)</p> <p>(31) 61/738,475 (32) 18.12.2012 (33) US (85) 20.07.2015 (86) PCT/IB2013/060985, 16.12.2013 (71) НОВАРТИС АГ (CH) (72) Форнаро Мара (IT/CH), Хубер Томас (CH), Цуріні Мауро (CH) (54) СТАБІЛІЗОВАНІ ПОЛІПЕПТИДИ ІНСУЛІНОПОДІБНОГО ФАКТОРУ РОСТУ</p>
<p>(21) a 2015 10021 (51) МПК (2015.01) (22) 12.03.2014 C07D 487/08 (2006.01) A61K 31/407 (2006.01) C07D 519/00 A61P 25/00</p> <p>(31) 61/780,428 (32) 13.03.2013 (33) US (85) 13.10.2015 (86) PCT/US2014/024322, 12.03.2014 (71) ЯНССЕН ФАРМАЦЕВТИКА НВ (BE) (72) Коут Хітер Р. (US), Дворак Курт А. (US), Фітцджералд Енн Е. (US), Леболд Террі П. (US), Превілл Кеті (US), Шайрман Брок Т. (US) (54) ЗАМІЩЕНІ 7-АЗАБІЦИКЛИ І ЇХНЄ ЗАСТОСУВАННЯ ЯК МОДУЛЯТОРІВ РЕЦЕПТОРА ОРЕКСИНУ</p>	<p>(21) a 2015 10071 (51) МПК (22) 11.03.2014 C07K 14/415 (2006.01) C12N 15/82 (2006.01)</p> <p>(31) 61/790,907 (32) 15.03.2013 (33) US</p>

(85) 15.10.2015
 (86) РСТ/US2014/023291, 11.03.2014
 (71) БАЙЕР КРОПСАЕНС ЛП (US)
 (72) Чжан Шіжун (US)
 (54) КОНСТИТУТИВНІ ПРОМОТОРИ СОЇ

(71) АЦЬЕНДЕ КІМІКЕ РІУНІТЕ АНДЖЕЛІНІ ФРАНЧЕСКО А.ЧІ.Р.А.Ф. С.П.А. (ІТ)
 (72) Руссо Вінченцо (ІТ), Лібераті Еліза (ІТ), Тонджані Серена (ІТ)
 (54) ПОСИЛЮВАЧІ ВОДОРОЗЧИННОСТІ НА ОСНОВІ ГЛІКОГЕНУ

(21) а 2015 05768 (51) МПК
 (22) 12.11.2013 C07K 16/28 (2006.01)
 (31) РСТ/EP2012/004712
 (32) 13.11.2012
 (33) EP
 (31) РСТ/EP2013/002270
 (32) 30.07.2013
 (33) EP
 (85) 11.06.2015
 (86) РСТ/EP2013/003399, 12.11.2013
 (71) БІОНТЕХ АГ (DE), ГАНІМЕД ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ АГ (DE), ТРОН - ТРАНСЛАЦІОНАЛЕ ОНКОЛОГІ АН ДЕР УНІВЕРЗІТЕТСМЕДІЦІН ДЕР ЙОХАННЕС ГУ-ТЕНБЕРГ-УНІВЕРЗІТЕТ МАЙНЦ ГЕМАЙННЮТЦІ-ГЕ ГМБХ (DE)
 (72) Сахін Угур (DE), Тюречі Езлем (DE), Штадлер Крістіане (DE), Холанд Юлія (DE), Бер-Махмуд Хаят (DE), Байссерт Тім (DE), Плом Лаура (DE), Ле Гол Фабріс (DE), Йендрецкі Арне (DE), Фідлер Маркус (DE)
 (54) АГЕНТИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЕКСПРЕСУЮЧИХ КЛАУДИН РАКОВИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

(21) а 2015 03650 (51) МПК
 (22) 11.09.2013 C08K 5/20 (2006.01)
 C08K 5/3435 (2006.01)
 (31) 12006550.3
 (32) 18.09.2012
 (33) EP
 (85) 17.04.2015
 (86) РСТ/EP2013/002723, 11.09.2013
 (71) КЛАРІАНТ ФІНАНС (БІВІАЙ) ЛІМІТІД (VG)
 (72) Фава Флавіо (ІТ), Марсон Ангеліка (СН), Стефаню Паскаль (FR), Жоан Лаура (FR)
 (54) ПЛАСТИКОВИЙ МАТЕРІАЛ, ЯКИЙ ВЛОВЛЮЄ КИСЕНЬ

С 09

(21) а 2015 08672 (51) МПК
 (22) 11.03.2014 C07K 16/28 (2006.01)
 A61K 39/395 (2006.01)
 A61P 13/12 (2006.01)
 (31) 61/788,870
 (32) 15.03.2013
 (33) US
 (85) 15.10.2015
 (86) РСТ/US2014/022925, 11.03.2014
 (71) ЕЛІ ЛІЛЛІ ЕНД КОМПАНІ (US)
 (72) Брейер Метью Дуглас (US), Лю Лін (US), Ці Чжонхуа (US)
 (54) ТЕРАПЕВТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ АТІТІЛ ПРОТИ VEGFR1

(21) а 2015 10191 (51) МПК (2015.01)
 (22) 22.04.2014 C09D 5/03 (2006.01)
 C09D 11/02 (2014.01)
 C09D 11/10 (2014.01)
 C09D 11/102 (2014.01)
 C09D 17/00
 C09B 67/00
 (31) 2013/05071
 (32) 29.04.2013
 (33) TR
 (85) 21.10.2015
 (86) РСТ/TR2014/000113, 22.04.2014
 (71) БУДІН АКАРДЖА МЮРЕККЕП ВЕ БОЯ САНАЙІ ТІДЖАРЕТ АНОНІМ ШІРКЕТІ (TR)
 (72) Будін Окан (TR)
 (54) ФАРБА ДЛЯ ДРУКУ У ШВИДКОРОЗЧИННОМУ ВИГЛЯДІ Й СПОСІБ ЇЇ ВИГОТОВЛЕННЯ

С 10

С 08

(21) а 2015 09813 (51) МПК (2015.01)
 (22) 31.03.2014 C08B 37/00
 A61K 47/48 (2006.01)
 A61K 31/715 (2006.01)
 C08L 5/00
 (31) 13162453.8
 (32) 05.04.2013
 (33) EP
 (85) 03.11.2015
 (86) РСТ/EP2014/056451, 31.03.2014

(21) а 2015 04049 (51) МПК
 (22) 27.04.2015 C10L 10/14 (2006.01)
 C10L 10/16 (2006.01)
 (71) ІНСТИТУТ БІООРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ ТА НАФТОХІМІЇ НАН УКРАЇНИ (UA)
 (72) Зубенко Степан Олександрович (UA), Кирпач Костянтин Олексійович (UA), Патриляк Любов Казимирівна (UA), Охріменко Михайло Володимирович (UA), Коновалов Сергій Вікторович (UA)
 (54) ПРИСАДКА ДЛЯ ПОНИЖЕННЯ ТЕМПЕРАТУРИ ЗАМЕРЗАННЯ БІОДИЗЕЛЬНОГО ПАЛИВА

(21) **а 2015 10233** (51) МПК
(22) 11.03.2014 **C10M 125/28** (2006.01)

(31) 10 2013 102 897.7

(32) 21.03.2013

(33) DE

(85) 20.10.2015

(86) РСТ/ЕР2014/054626, 11.03.2014

(71) ХЕМИШЕ ФАБРИК БУДЕНХАЙМ КГ (DE)

(72) Бугнер Штеффен (DE), Шнайдер Бернд (DE), Вебер Андрей (DE), Мазурат Дірк (DE), Патціг Ніколе (DE)

(54) КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ЗАХИСТУ ВІД ОКАЛИНИ ТА ЗАСТОСУВАННЯ ЯК ЗМАЩУВАЛЬНОГО ЗАСОБУ ДЛЯ ТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ МЕТАЛІВ

(72) Голуб Наталя Борисівна (UA), Жураховська Дарина Ігорівна (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ВОДНЮ З ВІДХОДІВ ЦЕЛЮЛОЗОВІСНОЇ СИРОВИНИ

(21) **а 2014 05765** (51) МПК
(22) 28.05.2014 **C12N 1/12** (2006.01)

(71) ГОЛУБ НАТАЛІЯ БОРИСІВНА (UA), ВОЄВОДА ДАРІЯ ВАЛЕНТИНІВНА (UA)

(72) Голуб Наталя Борисівна (UA), Воєвода Дарія Валентинівна (UA)

(54) СПОСІБ КУЛЬТИВУВАННЯ МІКРОВОДОРОСТЕЙ CHLORELLA VULGARIS

С 12

(21) **а 2015 06980** (51) МПК (2015.01)
(22) 14.07.2015 **C12G 1/00**
C12G 1/06 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)

(72) Долінський Анатолій Андрійович (UA), Шурчкова Юлія Олександрівна (UA), Дубовкіна Ірина Олександрівна (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КРІПЛЕНОГО ВІНА

(21) **а 2015 09805** (51) МПК
(22) 09.10.2015 **C12N 1/12** (2006.01)
C12M 1/42 (2006.01)

(71) ГОЛУБ НАТАЛІЯ БОРИСІВНА (UA), ЛЕВТУН ІГОР ІГОРОВИЧ (UA)

(72) Голуб Наталя Борисівна (UA), Левтун Ігор Ігорович (UA)

(54) СПОСІБ КУЛЬТИВУВАННЯ МІКРОВОДОРОСТЕЙ

(21) **а 2015 06979** (51) МПК (2015.01)
(22) 14.07.2015 **C12G 1/00**
C12G 1/06 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)

(72) Долінський Анатолій Андрійович (UA), Шурчкова Юлія Олександрівна (UA), Дубовкіна Ірина Олександрівна (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ВІНА

(21) **а 2015 08070** (51) МПК (2015.01)
(22) 07.03.2014 **C12N 13/00**
C12P 7/10 (2006.01)
D21C 5/00

(31) 61/774,684

(32) 08.03.2013

(33) US

(31) 61/774,773

(32) 08.03.2013

(33) US

(31) 61/774,731

(32) 08.03.2013

(33) US

(31) 61/774,735

(32) 08.03.2013

(33) US

(31) 61/774,740

(32) 08.03.2013

(33) US

(31) 61/774,744

(32) 08.03.2013

(33) US

(31) 61/774,746

(32) 08.03.2013

(33) US

(31) 61/774,750

(32) 08.03.2013

(33) US

(31) 61/774,752

(32) 08.03.2013

(33) US

(31) 61/774,754

(32) 08.03.2013

(33) US

(31) 61/774,775

(21) **а 2015 06981** (51) МПК (2015.01)
(22) 14.07.2015 **C12G 3/00**
C12G 3/08 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)

(72) Долінський Анатолій Андрійович (UA), Шурчкова Юлія Олександрівна (UA), Дубовкіна Ірина Олександрівна (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ВОДНО-СПИРТОВИХ СУМІШЕЙ

(21) **а 2014 05766** (51) МПК
(22) 28.05.2014 **C12N 1/02** (2006.01)
C12N 1/38 (2006.01)
C02F 11/04 (2006.01)

(71) ГОЛУБ НАТАЛІЯ БОРИСІВНА (UA), ЖУРАХОВСЬКА ДАРИНА ІГОРІВНА (UA)

(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,780
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,761
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,723
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/793,336
(32) 15.03.2013
(33) US
(85) 17.08.2015
(86) РСТ/US2014/021604, 07.03.2014
(71) КСІЛЄКО, ІНК. (US)
(72) Медофф Маршалл (US), Мастерман Томас Крейг (US), Парадіс Роберт (US)
(54) **ОБОЛОНКИ ДЛЯ ОБРОБКИ МАТЕРІАЛІВ**

(21) **а 2015 06893** (51) МПК
(22) 13.12.2013 *C12N 15/82* (2006.01)

(31) 61/736,856
(32) 13.12.2012
(33) US
(31) 61/820,231
(32) 07.05.2013
(33) US
(85) 10.07.2015
(86) РСТ/US2013/074916, 13.12.2013
(71) ДАУ АГРОСАЙЄНСІЗ ЕЛЕЛСІ (US)
(72) Ейнлі У. Майкл (US), Бінг Джеймс В. (US), Корбін Девід Р. (US), Еванс Стівен Л. (US), Петоліно Джозеф Ф. (US), Састрі-Дент Лакшмі (US), Томпсон Стівен А. (US), Уебб Стівен Р. (US), Уелтер Марі Е. (US), Чжоу Нін (US)
(54) **ТОЧНИЙ ТАРГЕТИНГ ГЕНІВ ВІДНОСНО КОНКРЕТНОГО ЛОКУСУ КУКУРУДЗИ**

(21) **а 2015 09824** (51) МПК
(22) 06.03.2014 *C12N 15/82* (2006.01)

(31) 61/787,781
(32) 15.03.2013
(33) US
(85) 09.10.2015
(86) РСТ/US2014/021085, 06.03.2014
(71) СІНГЕНТА ПАРТІСІПЕЙШНС АГ (CH)
(72) Нуччо Майкл (US)
(54) **КОМПОЗИЦІЇ ЕКСПРЕСІЙНИХ КАСЕТ ЗАМИКАЮЧИХ КЛІТИН І СПОСОБИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ**

(21) **а 2015 10788** (51) МПК (2015.01)
(22) 02.04.2014 *C12N 15/82* (2006.01)
C07K 14/415 (2006.01)
A01H 5/00

(31) 13162447.0

(32) 05.04.2013
(33) EP
(85) 05.11.2015
(86) РСТ/EP2014/056628, 02.04.2014
(71) БАЙЄР КРОПСАЄНС НВ (BE)
(72) Ботс Марк (BE), Лага Бенджамін (BE), Мушель Селін (BE)
(54) **РОСЛИНИ BRASSICA, ЯКІ МІСТЯТЬ МУТАНТНІ DA1 АЛЕЛІ**

(21) **а 2015 09816** (51) МПК (2015.01)
(22) 14.03.2014 *C12P 7/06* (2006.01)
C12R 1/865 (2006.01)
A01N 35/06 (2006.01)
A01N 49/00
A01N 65/08 (2009.01)
A01N 37/16 (2006.01)
A01N 37/10 (2006.01)
A01N 37/02 (2006.01)
A01P 1/00
C12N 1/18 (2006.01)
C12N 1/22 (2006.01)

(31) 13/833,522
(32) 15.03.2013
(33) US
(85) 13.10.2015
(86) РСТ/US2014/028129, 14.03.2014
(71) СОЛЕНІС ТЕХНОЛОДЖИС КАЙМАН, Л.П. (CN)
(72) Чепмен Джон С. (US), Консало Корінн Е. (US)
(54) **СПОСІБ ОБРОБКИ МІКРООРГАНІЗМІВ ПІД ЧАС РОЗМНОЖЕННЯ, КОНДИЦІОНУВАННЯ ТА ФЕРМЕНТАЦІЇ З ЗАСТОСУВАННЯМ ЕКСТРАКТІВ ХМЕЛЬОВОЇ КИСЛОТИ ТА ОРГАНІЧНОЇ КИСЛОТИ**

(21) **а 2015 08061** (51) МПК
(22) 07.03.2014 *C12P 7/08* (2006.01)

(31) 61/774,684
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,773
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,731
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,735
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,740
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,744
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,746
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,750
(32) 08.03.2013
(33) US

(31) 61/774,752
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,754
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,775
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,780
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,761
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,723
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/793,336
 (32) 15.03.2013
 (33) US
 (85) 17.08.2015
 (86) РСТ/US2014/021609, 07.03.2014
 (71) КСІЛЄКО, ІНК. (US)
 (72) Медофф Маршалл (US), Мастерман Томас Крейг (US), Парадіс Роберт (US)
 (54) ОБРОБКА МАТЕРІАЛІВ

(21) а 2015 08068 (51) МПК
 (22) 07.03.2014 C12P 7/08 (2006.01)
 C12P 7/10 (2006.01)
 C08L 97/02 (2006.01)

(31) 61/774,684
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,773
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,731
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,735
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,740
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,744
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,746
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,750
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,752
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,754
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,775

(32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,780
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,761
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,723
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/793,336
 (32) 15.03.2013
 (33) US
 (85) 17.08.2015
 (86) РСТ/US2014/021634, 07.03.2014
 (71) КСІЛЄКО, ІНК. (US)
 (72) Медофф Маршалл (US), Мастерман Томас Крейг (US), Родіті Соломон І. (US)
 (54) ОБРОБКА БІОМАСИ І ЕНЕРГІЯ

(21) а 2015 08096 (51) МПК
 (22) 07.03.2014 C12P 7/10 (2006.01)

(31) 61/774,684
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,773
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,731
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,735
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,740
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,744
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,746
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,750
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,752
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,754
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,775
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,780
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,761
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,723

(32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/793,336
 (32) 15.03.2013
 (33) US
 (85) 17.08.2015
 (86) PCT/US2014/021815, 07.03.2014
 (71) КСІЛЄКО, ІНК. (US)
 (72) Медофф Маршалл (US), Мастерман Томас Крейг (US), Мухерджі Майя Степлтон (US), Купер Крістофер (US)
 (54) ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПОТОКІВ

(21) а 2015 07992 (51) МПК
 (22) 07.03.2014 C12P 19/02 (2006.01)

(31) 61/774,684
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,773
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,731
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,735
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,740
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,744
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,746
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,750
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,752
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,754
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,775
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,780
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,761
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,723
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/793,336
 (32) 15.03.2013
 (33) US
 (85) 17.08.2015

(86) PCT/US2014/021584, 07.03.2014
 (71) КСІЛЄКО, ІНК. (US)
 (72) Медофф Маршалл (US), Мастерман Томас Крейг (US), Родіті Соломон І. (US), Кехілл Джон М. (US), Лавін Ренді (US)
 (54) ФІЛЬТРАЦІЯ

(21) а 2015 08095 (51) МПК
 (22) 07.03.2014 C12P 19/02 (2006.01)
 C12P 7/14 (2006.01)
 C12N 1/22 (2006.01)

(31) 61/774,684
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,773
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,731
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,735
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,740
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,744
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,746
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,750
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,752
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,754
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,775
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,780
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,761
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/774,723
 (32) 08.03.2013
 (33) US
 (31) 61/793,336
 (32) 15.03.2013
 (33) US
 (85) 17.08.2015
 (86) PCT/US2014/021813, 07.03.2014
 (71) КСІЛЄКО, ІНК. (US)
 (72) Медофф Маршалл (US), Мастерман Томас Крейг (US)
 (54) ОБРОБКА БІОМАСИ

(21) **а 2015 08100** (51) МПК
(22) 11.01.2012 *C12Q 1/68* (2006.01)
C12Q 1/48 (2006.01)
C12N 15/11 (2006.01)

(31) 10-2011-0002840
(32) 11.01.2011
(33) KR
(31) 10-2011-0023465
(32) 16.03.2011
(33) KR
(31) РСТ/KR2011/004452
(32) 17.06.2011
(33) KR
(62) а 2013 09884, 11.01.2012
(71) СЕЕГЕНЕ, ІНК. (KR)
(72) Чан Йонг Йун (KR), Лі Йоунг Йо (KR)
(54) ДЕТЕКЦІЯ НУКЛЕІНОВОКИСЛОТНИХ ПОСЛІДОВ-
НОСТЕЙ-МІШЕНЕЙ В АНАЛІЗІ ІЗ РОЗЩЕПЛЕН-
НЯМ ТА ПОДОВЖЕННЯМ РТО

С 22

(21) **а 2014 06049** (51) МПК
(22) 02.06.2014 *C22B 1/245* (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НА-
УКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР МЕТАЛУРГІЙНОЇ ПРО-
МИСЛОВОСТІ "ЕНЕРГОСТАЛЬ" (UA)
(72) Сталінський Дмитро Віталійович (UA), Касімов Олек-
сандр Меджитович (UA), Ботштейн Володимир Аб-
рамович (UA)
(54) ТЕХНОЛОГІЧНА ЛІНІЯ ВИРОБНИЦТВА ЗАЛІЗО-
РУДНИХ КОТУНІВ

(21) **а 2015 09166** (51) МПК
(22) 18.03.2013 *C22B 4/08* (2006.01)
C22B 5/10 (2006.01)
C22B 5/14 (2006.01)
C22B 5/18 (2006.01)
C22B 34/12 (2006.01)

(85) 29.09.2015
(86) РСТ/EP2013/055590, 18.03.2013
(71) ОУТОТЕК (ФІНЛЕНД) ОЙ (FI)
(72) Форманек Лотар (DE), Гаугенмаєр Йоганнес (DE)
(54) СПОСІБ І УСТАНОВКА ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ТИ-
ТАНОВОГО ШЛАКУ З ІЛЬМЕНІТУ

(21) **а 2015 06519** (51) МПК (2015.01)
(22) 07.09.2011 *C22C 14/00*
C22F 1/18 (2006.01)
B62D 29/00
A61L 27/06 (2006.01)

(31) 12/888,699
(32) 23.09.2010
(33) US
(31) 12/903,851
(32) 13.10.2010

(33) US
(31) 13/108,045
(32) 16.05.2011
(33) US
(62) а 2013 05203, 07.09.2011
(71) ЕЙТІАЙ ПРОПЕРТІЗ, ІНК. (US)
(72) Брайан Девід Дж. (US), Мантіон Джон В. (US), Байха
Томас Д. (US)
(54) АЛЬФА/БЕТА ТИТАНОВИЙ СПЛАВ З ВИСОКОЮ
МІЦНІСТЮ І ПЛАСТИЧНІСТЮ

С 23

(21) **а 2015 09388** (51) МПК (2015.01)
(22) 29.09.2015 *C23C 22/00*
C23C 22/05 (2006.01)

(71) СТЕЦЬКО АНДРІЙ ЄВГЕНОВИЧ (UA)
(72) Стецько Андрій Євгенович (UA), Дацій Олег Ігоро-
вич (UA)
(54) СПОСІБ НАНЕСЕННЯ НА ПОВЕРХНЮ КОБАЛЬТУ

С 25

(21) **а 2015 06891** (51) МПК (2015.01)
(22) 13.12.2013 *C25C 3/08* (2006.01)
C25C 7/00
C25C 3/16 (2006.01)

(31) 10 2012 223 051.3
(32) 13.12.2012
(33) DE
(31) 10 2013 214 322.2
(32) 22.07.2013
(33) DE
(85) 10.07.2015
(86) РСТ/EP2013/076624, 13.12.2013
(71) СГЛ КАРБОН СЕ (DE)
(72) Хільтманн Франк (DE), Томаля Януш (PL), Аббас
Газанфар (DE), Фроммельт Томас (DE), Шмітт Рай-
нер (DE), Пфеффер Маркус (DE)
(54) БІЧНИЙ БЛОК ДЛЯ СТІНКИ В ЕЛЕКТРОЛІЗЕРІ
ДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ АЛЮМІНІЮ

(21) **а 2015 08502** (51) МПК
(22) 14.02.2014 *C25C 3/12* (2006.01)
C25C 3/04 (2006.01)
C25C 3/22 (2006.01)
C25C 7/02 (2006.01)

(31) 61/764,711
(32) 14.02.2013
(33) US
(85) 11.09.2015
(86) РСТ/CA2014/050102, 14.02.2014
(71) АЛЛЬЯНС МАГНЕЗІУМ (CA)
(72) Фурньє Жоель (CA)
(54) СТРУКТУРА АНОДА З ДИФУЗІЄЮ ГАЗОПОДІБ-
НОГО ВОДНЮ ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ НСІ

Розділ D:

Текстиль та папір

D 21

D21H 11/00

D21H 11/04 (2006.01)

D21H 11/14 (2006.01)

D21H 23/04 (2006.01)

(21) а 2015 10488
(22) 27.03.2014

(51) МПК (2015.01)
D21H 27/00
D21H 27/30 (2006.01)
D21C 5/02 (2006.01)
D21F 9/00
D21F 11/04 (2006.01)

(31) РСТ/ЕР2013/056760

(32) 28.03.2013

(33) ЕР

(85) 27.10.2015

(86) РСТ/ЕР2014/056217, 27.03.2014

(71) МАЙР-МЕЛЬНХОФ КАРТОН АГ (АТ)

**(72) Анноун Закарія (DE), Мюльхаузер Мартін (АТ), Ван-
немагер Курт (DE), Нойман Крістіан (АТ)**

**(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ВНУТРІШНЬОЇ КАРТИ
ТА ВНУТРІШНЯ КАРТА ДЛЯ ЛАМІНАТУ**

Розділ Е:

Будівництво

Е 01

(21) **а 2015 09535** (51) МПК (2015.01)
(22) 28.03.2014 **E01B 2/00**
E01D 19/06 (2006.01)

(31) 10 2013 205 573.0
(32) 28.03.2013
(33) DE
(85) 27.10.2015
(86) РСТ/ЕР2014/056252, 28.03.2014
(71) МАУРЕР ЗОНЕ ЕНЖІНЕЕРІНГ ГМБХ & КО. КГ (DE)
(72) Браун Крістіан (DE)
(54) ПЕРЕХІДНА КОНСТРУКЦІЯ СТИКУ ТА ЗАЛІЗНИЧНИЙ МІСТ З ТАКОЮ ПЕРЕХІДНОЮ КОНСТРУКЦІЄЮ

Е 02

(21) **а 2015 08384** (51) МПК (2015.01)
(22) 25.08.2015 **E02B 9/08** (2006.01)
F03B 7/00
F03B 13/10 (2006.01)
F03B 17/06 (2006.01)

(71) КРИВЧИКОВ ВІКТОР ІВАНОВИЧ (UA), АКІШИН ДМИТРО ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Кривчиков Віктор Іванович (UA), Акішин Дмитро Іванович (UA)
(54) БЕЗГРЕБЕЛЬНА ГІДРОЕЛЕКТРОСТАНЦІЯ

(21) **а 2014 05873** (51) МПК
(22) 30.05.2014 **E02F 3/76** (2006.01)

(71) ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА (UA)
(72) Богомаз Володимир Миколайович (UA), Главацький Кизимир Цезарович (UA), Дорогокупля Максим Олександрович (UA), Краснощок Сергій Леонідович (UA), Проскурня Віталій Миколайович (UA), Середя Оксана Володимирівна (UA)
(54) ВІДВАЛ БУЛЬДОЗЕРА З КОМБІНОВАНОЮ НОЖОВОЮ СИСТЕМОЮ

Е 04

(21) **а 2014 05811** (51) МПК
(22) 29.05.2014 **E04B 1/76** (2006.01)
E04C 2/26 (2006.01)

(71) НАТАНЗОН АРТЕМ ОЛЕГОВИЧ (UA), УРЯСЬЄВ АНТОН ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)
(72) Натанзон Артем Олегович (UA), Урясьєв Антон Олександрович (UA)
(54) ТЕПЛОІЗОЛЮЮЧА ПАНЕЛЬ

(21) **а 2014 06426** (51) МПК
(22) 10.06.2014 **E04B 9/30** (2006.01)

(71) ЗАГРЕБЕЛЬНИЙ ДМИТРО МИКОЛАЙОВИЧ (UA)
(72) Загребельний Дмитро Миколайович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ КРІПЛЕННЯ НАТЯЖНИХ СТЕЛЬ З ПОЛІМЕРНИХ МАТЕРІАЛІВ

Розділ F:

**Машинобудування.
Освітлювання. Опалювання.
Зброя. Підrivні роботи**

F 03

- (21) **а 2015 08572** (51) МПК
(22) 03.09.2015 *F03B 3/12* (2006.01)
- (71) **ВЕРЕМЕСНКО ІГОР СТЕПАНОВИЧ (UA), ГЛАДИШЕВ СЕРГІЙ ВІКТОРОВИЧ (UA), КУЗЬМІНА НАТАЛІЯ ГРИГОРІЇВНА (UA), ВАПНИК БОРІС КИРИЛОВИЧ (UA), НАГОРНИЙ МИХАЙЛО ВАСИЛЬОВИЧ (UA), ТРЕТЯК СЕРГІЙ ПАВЛОВИЧ (UA), ШИЛОВ ВАЛЕРІЙ ПАВЛОВИЧ (UA)**
- (72) Веремеснко Ігор Степанович (UA), Гладішев Сергій Вікторович (UA), Кузьміна Наталія Григоріївна (UA), Вапник Борис Кирилович (UA), Нагорний Михайло Васильович (UA), Третяк Сергій Павлович (UA), Шілов Валерій Павлович (UA)
- (54) **РОБОЧЕ КОЛЕСО РАДІАЛЬНО-ОСЬОВОЇ ПІДРОМАШИНИ**

- (21) **а 2015 00109** (51) МПК (2015.01)
(22) 06.01.2015 *F03D 1/00*
F03D 11/02 (2006.01)
- (71) **ВИСОЦЬКИЙ ЮРІЙ ЄВГЕНОВИЧ (UA), КАЛЮЖНИЙ ВАЛЕРІЙ ВІЛІНОВИЧ (UA)**
- (72) Висоцький Юрій Євгенович (UA), Калюжний Валерій Вілінович (UA)
- (54) **ВІТРОЕНЕРГЕТИЧНА УСТАНОВКА**

F 04

- (21) **а 2015 09349** (51) МПК
(22) 01.03.2011 *F04D 7/04* (2006.01)
F04D 29/40 (2006.01)
F15D 1/04 (2006.01)
- (31) 2010900943
(32) 05.03.2010
(33) AU
- (31) 2010904140
(32) 14.09.2010
(33) AU
- (62) **а 2012 11501, 01.03.2011**
- (71) **УЕЙР МІНЕРАЛЗ ОСТРЕЙЛІА ЛТД (AU)**
- (72) Уокер Крейг Ян (AU)
- (54) **ВПУСКНИЙ ПРИСТРІЙ НАСОСА**

F 15

- (21) **а 2015 07468** (51) МПК (2015.01)
(22) 27.07.2015 *F15B 7/00*
F15B 3/00

- (71) **ПОЛІЩУК МИХАЙЛО МИКОЛАЙОВИЧ (UA)**
- (72) Поліщук Михайло Миколайович (UA)
- (54) **СПОСІБ ПОЛІЩУКА МУЛЬТИПЛІКАЦІЇ ЗУСИЛЛЯ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ**

F 16

- (21) **а 2015 08571** (51) МПК (2015.01)
(22) 13.03.2014 *F16D 27/00*
- (31) **РСТ/IL2013/050253**
(32) 19.03.2013
(33) IL
- (85) 13.10.2015
- (86) **РСТ/IL2014/050286, 13.03.2014**
- (71) **ВАСТЕК ХОЛДІНГЗ ЛТД. (GB)**
- (72) Мостовой Александр (IL), Шляхетський Віктор (IL)
- (54) **ПРИСТРІЙ І СПОСІБ ВИКОРИСТАННЯ МАГНІТНОЇ МУФТИ В БЕЗЩІТКОВИХ ЕЛЕКТРОДВИГУНАХ ПОСТІЙНОГО СТРУМУ**

- (21) **а 2015 04593** (51) МПК
(22) 12.05.2015 *F16L 55/18* (2006.01)
F16L 55/10 (2006.01)

- (71) **ГНАТЮК ІГОР ВАСИЛЬОВИЧ (UA), МАЙДАНОВИЧ МИКОЛА ОЛЕКСІЙОВИЧ (UA), ГНАТЮК АНДРІЙ ІГОРОВИЧ (UA), ОВЧІННІКОВ МИКОЛА РОМАНОВИЧ (UA)**
- (72) Гнатюк Ігор Васильович (UA), Майданович Микола Олексійович (UA), Гнатюк Андрій Ігорович (UA), Овчінніков Микола Романович (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПЕРЕКРИТТЯ ТРУБОПРОВОДУ**

F 23

- (21) **а 2015 02015** (51) МПК
(22) 05.03.2015 *F23D 14/02* (2006.01)
- (71) **ІНСТИТУТ ГАЗУ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)**
- (72) Лавренцов Євген Михайлович (UA), Скрипко Валерій Якович (UA), Кучин Геннадій Петрович (UA), Кернажицька Олена Степанівна (UA), Сігал Ісаак Якович (UA), Марасін Олексій Володимирович (UA), Гальченко Михайло Григорович (UA)
- (54) **УНІВЕРСАЛЬНИЙ ПАЛЬНИКОВИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ СПАЛЮВАННЯ ПРИРОДНОГО ГАЗУ І БІОГАЗУ**

- (21) **а 2015 03201** (51) МПК
(22) 06.04.2015 *F23D 14/02* (2006.01)

- (71) **ІНСТИТУТ ГАЗУ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)**
- (72) Лавренцов Євген Михайлович (UA)

(54) СПОСІБ СПАЛЮВАННЯ ГАЗОПОДІБНОГО ПАЛИВА

(21) **а 2014 06332** (51) МПК (2015.01)
(22) 10.06.2014 **F23G 5/00**
F23G 5/027 (2006.01)

(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО "НЕКСУС-2Ф", (UA)

(72) Буличов Володимир Вікторович (UA), Костриця Сергій Анатолійович (UA), Федін Дмитро Олександрович (UA), Федосов Володимир Гарольдович (UA), Гжесюк Олександр Вікторович (UA), Охотніков Юрій Валерійович (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ СПАЛЮВАННЯ ВІДХОДІВ

(21) **а 2015 10092** (51) МПК
(22) 15.10.2015 **F23G 5/027** (2006.01)
F23G 5/14 (2006.01)
F23G 5/16 (2006.01)
F23G 5/24 (2006.01)
F23G 7/12 (2006.01)
F23G 7/10 (2006.01)

(71) СЕНІК ВАЛЕРІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ (UA), ФЕДИТНИК АНАТОЛІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)

(72) Сенік Валерій Анатолійович (UA), Федитник Анатолій Володимирович (UA)

(54) УСТАНОВКА ДЛЯ ПЕРЕРОБКИ ВІДХОДІВ

(21) **а 2015 09261** (51) МПК
(22) 14.01.2014 **F23G 7/06** (2006.01)

(31) 13001643.9

(32) 28.03.2013

(33) EP

(85) 25.09.2015

(86) РСТ/EP2014/000072, 14.01.2014

(71) ЛІНДЕ АКЦІЕНГЕЗЕЛЛЬШАФТ (DE)

(72) Екман Томас (SE)

(54) СПОСІБ СПАЛЮВАННЯ НИЗЬКОСОРТНОГО ПАЛИВА

F 24

(21) **а 2015 05630** (51) МПК (2015.01)
(22) 08.06.2015 **F24B 1/00**
F24B 7/00

(71) ХОДА ЄВГЕН ГРИГОРОВИЧ (UA), ХОДА ЗОЯ ФЕДОРІВНА (UA), ХОДА ОЛЕГ ЄВГЕНОВИЧ (UA), ХОДА ВАДИМ ЄВГЕНОВИЧ (UA)

(72) Хода Євген Григорович (UA), Хода Зоя Федорівна (UA), Хода Олег Євгенович (UA), Хода Вадим Євгенович (UA)

(54) ОПАЛЮВАЛЬНИЙ ТВЕРДОПАЛИВНИЙ КОТЕЛ-ПЛИТА "ФЛАГМАН"

(21) **а 2015 10152** (51) МПК (2015.01)
(22) 19.10.2015 **F24B 1/24** (2006.01)
F23C 9/00
F23C 10/20 (2006.01)

(71) КОМПАНІЯ "ПАЛМЕТІНО А.Т." (EP)

(72) Левченко Валерій Іванович (UA)

(54) СПОСІБ ЕФЕКТИВНОГО СПАЛЮВАННЯ ПАЛИВА БЕЗ ДОСТУПУ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

(21) **а 2014 05761** (51) МПК
(22) 28.05.2014 **F24B 1/182** (2006.01)
A47J 37/06 (2006.01)

(71) КРИВОНОСОВ ГЕННАДІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)

(72) Кривонос Геннадій Олександрович (UA)

(54) ПІЧ ОПАЛЮВАЛЬНО-ВАРИЛЬНА КРИВОНОСОВА ГЕННАДІЯ ОЛЕКСАНДРОВИЧА

(21) **а 2015 09356** (51) МПК (2015.01)
(22) 28.09.2015 **F24H 1/46** (2006.01)
F22B 31/00

(71) ТИМОЩУК ВАЛЕРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)

(72) Тимошук Валерій Володимирович (UA)

(54) ТОПКОВО-КОНВЕКЦІЙНА ЧАСТИНА КОТЛА

(21) **а 2015 08978** (51) МПК
(22) 10.01.2014 **F24J 2/34** (2006.01)
F24J 2/10 (2006.01)
F24J 2/30 (2006.01)

(31) 10-2013-0017182

(32) 18.02.2013

(33) KR

(85) 18.09.2015

(86) РСТ/KR2014/000321, 10.01.2014

(71) КІМ БІЮНГГІУН (KR)

(72) Кім Біюннгіун (KR)

(54) МЕТАЛЕВИЙ ТЕПЛОВИЙ АКУМУЛЯТОР

(21) **а 2015 08979** (51) МПК
(22) 09.01.2014 **F24J 2/38** (2014.01)
F24J 2/10 (2006.01)

(31) 10-2013-0017184

(32) 18.02.2013

(33) KR

(85) 18.09.2015

(86) РСТ/KR2014/000256, 09.01.2014

(71) КІМ БІЮНГГІУН (KR)

(72) Кім Біюннгіун (KR)

(54) КОНЦЕНТРАТОР СОНЯЧНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ З ФУНКЦІЄЮ СТЕЖЕННЯ

F 25

(21) **а 2014 06015** (51) МПК (2015.01)
(22) 02.06.2014 F25B 1/00

- (71) ВАССЕРМАН ОЛЕКСАНДР АНАТОЛІЙОВИЧ (UA),
СЛИНЬКО ОЛЕКСІЙ ГРИГОРОВИЧ (UA)
(72) Вассерман Олександр Анатолійович (UA), Слинко
Олексій Григорович (UA)
(54) СПОСІБ ЗДІЙСНЕННЯ ТЕОРЕТИЧНОГО ЦИКЛА
ПАРОКОМПРЕСОРНИХ ХОЛОДИЛЬНИХ МАШИН

(21) **а 2014 06025** (51) МПК
(22) 02.06.2014 F25B 15/10 (2006.01)

- (71) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ
ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Тітлов Олександр Сергійович (UA), Іщенко Інеса Ми-
колаївна (UA)
(54) СПОСІБ УПРАВЛІННЯ АБСОРБЦІЙНИМ ХОЛО-
ДИЛЬНИМ ПРИЛАДОМ

(21) **а 2014 06166** (51) МПК (2015.01)
(22) 04.06.2014 F25B 29/00

- (71) ІЗМАЛКОВ ГЕРМАН ІВАНОВИЧ (UA), ІЗМАЛКОВ
ЮРІЙ ГЕРМАНОВИЧ (UA)
(72) Измалков Герман Іванович (UA), Измалков Юрій Гер-
манович (UA)
(54) ВИХРОВИЙ ТЕПЛОГЕНЕРАТОР

(21) **а 2015 07458** (51) МПК
(22) 20.12.2013 F25J 3/04 (2006.01)

- (31) 12008635.0
(32) 27.12.2012
(33) EP
(85) 24.07.2015
(86) PCT/EP2013/003929, 20.12.2013
(71) ЛІНДЕ АКЦІЕНГЕЗЕЛЛЬШАФТ (DE)
(72) Голубев Дімітрій (DE)
(54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ НИЗЬКОТЕМПЕРАТУР-
НОГО РОЗДІЛЕННЯ ПОВІТРЯ

F 27

(21) **а 2014 06301** (51) МПК (2015.01)
(22) 06.06.2014 F27B 7/28 (2006.01)
F27B 7/00

- (71) ДЗЕНЗЕРСЬКИЙ ВІКТОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)
(72) Дзензерський Віктор Олександрович (UA), Казача
Юрій Іванович (UA), Висоцький Євген Володимиро-
вич (UA), Шнуровий Сергій Володимирович (UA),
Бурилов Сергій Володимирович (UA), Скосар Вяче-
слав Юрійович (UA)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ВТОРИННОГО ЧОРНОВО-
ГО СВИНЦЮ З ВІДПРАЦЬОВАНИХ СВИНЦЕВО-
КИСЛОТНИХ АКУМУЛЯТОРІВ І ФУТЕРІВКА ОБЕР-
ТОВОЇ БАРАБАННОЇ ПЕЧІ

F 41

(21) **а 2014 06209** (51) МПК
(22) 05.06.2014 F41B 7/08 (2006.01)

- (71) ШПЕТНИЙ ОЛЕКСАНДР ІГОРОВИЧ (UA)
(72) Шпетний Олександр Ігорович (UA)
(54) КУЛЕМЕТ ДЛЯ СТРІЛЬБИ ЕЛАСТИЧНИМИ КІЛЬ-
ЦЯМИ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ШВИДКОЇ ЗА-
РЯДКИ

F 42

(21) **а 2014 08761** (51) МПК
(22) 04.08.2014 F42D 3/04 (2006.01)

- (71) КОНОВАЛ СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), ІЩЕН-
КО КОСТЯНТИН СТЕПАНОВИЧ (UA), КРАТКОВ-
СЬКИЙ ІГОР ЛЕОНІДОВИЧ (UA), КРУКОВСЬКА ВІК-
ТОРІЯ ВІКТОРІВНА (UA), КОНОВАЛ ВОЛОДИ-
МИР МИКОЛАЙОВИЧ (UA)
(72) Коновал Сергій Володимирович (UA), Іщенко Кос-
тянтин Степанович (UA), Кратковський Ігор Леоні-
дович (UA), Круковська Вікторія Вікторівна (UA), Ко-
новал Володимир Миколайович (UA)
(54) СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ ВИБУХОВОГО РУЙНУ-
ВАННЯ ПІРСЬКИХ ПОРІД

Розділ G:**Фізика****G 01**

(21) **а 2015 03433** (51) МПК (2015.01)
 (22) 14.04.2015 G01L 27/00
 G01N 15/00
 G01N 21/39 (2006.01)
 G01N 29/00
 G01N 27/12 (2006.01)

(71) ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА (UA)

(72) Оленіч Ігор Богданович (UA), Монастирський Любомир Степанович (UA), Морозов Леонід Михайлович (UA), Аксіментьєва Олена Ігорівна (UA), Горбенко Юлія Юріївна (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ПЛІВКОВОГО ГАЗОВОГО СЕНСОРА

(21) **а 2015 04041** (51) МПК (2015.01)
 (22) 27.04.2015 G01M 17/00

(71) МЕЛЬНИК ВІКТОР ІВАНОВИЧ (UA), АНІКЄЄВ ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ (UA), ВАСЮК СТАНІСЛАВ МИКОЛАЙОВИЧ (UA)

(72) Мельник Віктор Іванович (UA), Анікєєв Олександр Іванович (UA), Васюк Станіслав Миколайович (UA)

(54) ҐРУНТОВИЙ КАНАЛ

(21) **а 2015 07360** (51) МПК
 (22) 22.07.2015 G01N 1/22 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ НАН УКРАЇНИ (UA)

(72) Бабак Віталій Павлович (UA), Запорожець Артур Олександрович (UA)

(54) СПОСІБ ГРАДУВАННЯ ГАЗОАНАЛІЗАТОРА

(21) **а 2015 05240** (51) МПК
 (22) 28.05.2015 G01N 3/56 (2006.01)

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

(72) Бурда Мирослав Йосипович (UA), Криль Андрій Орестович (UA), Бурда Юрій Мирославович (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ МАТЕРІАЛІВ НА ГАЗОАБРАЗИВНЕ ЗНОШУВАННЯ

(21) **а 2015 07361** (51) МПК (2015.01)
 (22) 22.07.2015 G01N 15/00
 G01N 23/06 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" (UA)

(72) Корнієнко Дмитро Григорович (UA)

(54) СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ РАДІОАКТИВНОГО ПИЛУ У ВИКИДАХ КОТЛОАГРЕГАТІВ

(21) **а 2015 06368** (51) МПК
 (22) 30.06.2015 G01N 21/33 (2006.01)

(71) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА (UA)

(72) Запорожець Ольга Антонівна (UA), Погребняк Олег Степанович (UA), Паустовська Анастасія Сергіївна (UA)

(54) СПОСІБ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОГО ВИЗНАЧЕННЯ БРОМІДУ

(21) **а 2015 08259** (51) МПК
 (22) 22.01.2014 G01N 25/72 (2006.01)

(31) 61/755,008

(32) 22.01.2013

(33) US

(85) 20.08.2015

(86) РСТ/IL2014/050078, 22.01.2014

(71) СІС RISCORSEЗ ЛТД. (IL)

(72) Пелег Еяль (IL), Джастер Бернард (IL)

(54) СПОСІБ ЗЧИТУВАННЯ ЗОБРАЖЕННЯ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ЕЛЕКТРОННИХ СИГАРЕТ

(21) **а 2015 07473** (51) МПК (2015.01)
 (22) 27.07.2015 G01N 29/00

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

(72) Погребенник Володимир Дмитрович (UA)

(54) СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ РЕЧОВИН У СЕРЕДОВИЩІ

(21) **а 2015 05163** (51) МПК (2015.01)
 (22) 26.05.2015 G01N 33/00
 G01N 33/72 (2006.01)
 G01N 33/92 (2006.01)

(71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)

(72) Олійник Марія Олександрівна (UA), Журавльова Лариса Володимирівна (UA)

(54) СПОСІБ ОЦІНКИ ВИРАЗНОСТІ БОЛЬОВОГО СИНДРОМУ, ОБМЕЖЕННЯ ФУНКЦІЇ СУГЛОБІВ ТА ЗНИЖЕННЯ ФІЗИЧНОЇ АКТИВНОСТІ У ХВОРИХ З ОСТЕОАРТРОЗОМ ТА МЕТАБОЛІЧНИМИ ПОРУШЕННЯМИ

(21) **а 2015 06021** (51) МПК (2015.01)
 (22) 18.06.2015 G01N 33/00

- (71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
 (72) Євтушенко Денис Олександрович (UA), Бойко Валерій Володимирович (UA)
 (54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ СПАЙКОВОЇ ХВОРОБИ ОЧЕРЕВИНИ

(21) а 2015 05164 (51) МПК
 (22) 26.05.2015 G01N 33/48 (2006.01)

- (71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
 (72) Шеховцова Юлія Олександрівна (UA), Журавльова Лариса Володимирівна (UA)
 (54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ РОЗВИТКУ ХРОНІЧНОГО ПАНКРЕАТИТУ ПРИ ЦУКРОВОМУ ДІАБЕТИ 2 ТИПУ

(21) а 2014 07243 (51) МПК
 (22) 27.06.2014 G01R 29/08 (2006.01)

- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.С. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ" (UA)
 (72) Волосюк Валерій Костянтинович (UA), Павліков Володимир Володимирович (UA), Жила Семен Сергійович (UA)
 (54) АДТИВНО-ШУМОВИЙ РАДІОМЕТР

G 06

(21) а 2015 01204 (51) МПК
 (22) 13.02.2015 G06K 9/36 (2006.01)
 G06T 19/20 (2011.01)

- (71) ІНСТИТУТ ПРИКЛАДНИХ ПРОБЛЕМ ФІЗИКИ І БІОФІЗИКИ НАН УКРАЇНИ (UA)
 (72) Мисюра Анатолій Григорович (UA), Федоров Володимир Олегович (UA), Мамілов Сергій Олександрович (UA), Зражевський Євгеній Володимирович (UA)
 (54) КОМПЛЕКС АПАРАТУРИ ДЛЯ ФІКСАЦІЇ, ОБРОБКИ І АНАЛІЗУ ЗОБРАЖЕНЬ ТІЛА

(21) а 2015 08813 (51) МПК
 (22) 11.09.2015 G06K 9/64 (2006.01)

- (71) МЕЛЬНИЧУК СТЕПАН ІВАНОВИЧ (UA), ЯКОВИН СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ (UA), МАТИСЬ СЕРГІЙ ВІКТОРОВИЧ (UA)
 (72) Мельничук Степан Іванович (UA), Яковин Сергій Васильович (UA), Матись Сергій Вікторович (UA)
 (54) СПОСІБ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ОБ'ЄКТІВ ЗА ІМОВІРНІСНИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ ЇХ ШАБЛОНІВ

G 09

(21) а 2015 00877 (51) МПК
 (22) 06.04.2015 G09B 23/28 (2006.01)

- (71) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)

- (72) Запорожан Валерій Миколайович (UA), Холодкова Олена Леонідівна (UA), Юзвак Олександр Миколайович (UA), Нескоромна Наталія Владиславівна (UA), Ромак Олег Ігорович (UA)

- (54) СПОСІБ ВІДТВОРЕННЯ ТКАНИН ПЕЧІНКИ В ЕКСПЕРИМЕНТІ ПРИ ЦИРОЗІ

G 10

(21) а 2015 08059 (51) МПК (2015.01)
 (22) 12.06.2014 G10L 19/00

- (31) 61/836,865
 (32) 19.06.2013
 (33) US
 (85) 13.08.2015
 (86) РСТ/US2014/042168, 12.06.2014
 (71) ДОЛБІ ЛАБОРАТОРІС ЛАЙСЕНЗІН КОРПОРЕЙШН (US)
 (72) Рідміллер Джеффри (US), Вард Майкл (US)
 (54) АУДІОКОДЕР І АУДІОДЕКОДЕР З МЕТАДАНИМИ ВІДОМОСТЕЙ ПРО ПРОГРАМУ АБО СТРУКТУРИ ВКЛАДЕНИХ ПОТОКІВ

G 21

(21) а 2015 10472 (51) МПК
 (22) 26.03.2014 G21C 9/004 (2006.01)
 B01D 47/10 (2006.01)
 G21C 19/303 (2006.01)
 G21F 9/02 (2006.01)
 G21C 9/06 (2006.01)
 G21D 3/04 (2006.01)

- (31) 10 2013 205 525.0
 (32) 27.03.2013
 (33) DE
 (85) 26.10.2015
 (86) РСТ/EP2014/056064, 26.03.2014
 (71) АРЕВА ГМБХ (DE)
 (72) Еккардт Бернд (DE), Лош Норберт (DE), Зее Франк (DE)
 (54) СИСТЕМА СКИДАННЯ ТИСКУ ДЛЯ ЗАХИСНОЇ ОБОЛОНКИ ЯДЕРНОЇ УСТАНОВКИ

(21) а 2015 10473 (51) МПК
 (22) 26.03.2014 G21C 9/004 (2006.01)
 B01D 47/10 (2006.01)
 G21C 19/303 (2006.01)
 G21F 9/02 (2006.01)
 G21C 9/06 (2006.01)
 G21D 3/04 (2006.01)

- (31) 10 2013 205 524.2
 (32) 27.03.2013
 (33) DE
 (85) 26.10.2015

(86) PCT/EP2014/056068, 26.03.2014
 (71) АРЕВА ГМБХ (DE)
 (72) Еккардт Бернд (DE), Лош Норберт (DE), Цее Франк (DE)
 (54) СИСТЕМА СКИДАННЯ ТИСКУ ДЛЯ ЗАХИСНОЇ ОБО-
 ЛОНКИ ЯДЕРНОЇ УСТАНОВКИ

(71) ЕЛЕКТРИСІТЕ ДЕ ФРАНС (FR)
 (72) Льюжандр Крістоф (FR)
 (54) ВОДОЗАБІРНА СИСТЕМА ДЛЯ ОХОЛОДЖЕННЯ
 АТОМНОЇ СТАНЦІЇ ТА АТОМНА СТАНЦІЯ, ЯКА
 МІСТИТЬ ТАКУ СИСТЕМУ

(21) а 2015 08260 (51) МПК (2015.01)
 (22) 22.01.2014 G21D 1/00
 G21D 3/04 (2006.01)
 E21D 9/14 (2006.01)

(31) 1350674
 (32) 25.01.2013
 (33) FR
 (85) 20.08.2015
 (86) PCT/FR2014/050123, 22.01.2014

(21) а 2014 06335 (51) МПК (2015.01)
 (22) 10.06.2014 G21J 3/00
 G21C 7/00

(71) СИРОТА АНАТОЛІЙ ВАСИЛЬОВИЧ (UA)
 (72) Сирота Анатолій Васильович (UA)
 (54) СПОСІБ СИРОТИ ЗДІЙСНЕННЯ ВИБУХОВОЇ РЕ-
 АКЦІЇ, В ТОМУ ЧИСЛІ ЯДЕРНОЇ АБО ТЕРМОЯДЕР-
 НОЇ

Розділ Н:**Електрика****Н 01**

(21) **а 2015 09520** (51) МПК
(22) 21.03.2014 *H01F 29/04* (2006.01)

(31) 10 2013 103 360.1
(32) 04.04.2013
(33) DE
(85) 08.10.2015
(86) РСТ/ЕР2014/055733, 21.03.2014
(71) МАШІНЕНФАБРІК РАЙНХАУЗЕН ГМБХ (DE)
(72) Штроф Томас (AT)
(54) СПОСІБ ЗДІЙСНЕННЯ ПРОЦЕСУ ПЕРЕМІКАННЯ СИЛОВОГО СТУПЕНЕВОГО ПЕРЕМІКАЧА

(21) **а 2014 06004** (51) МПК (2015.01)
(22) 02.06.2014 *H01G 2/00*
H01G 4/008 (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА" (UA)
(72) Остафійчук Богдан Костянтинович (UA), Будзуляк Іван Михайлович (UA), Рачій Богдан Іванович (UA), Ващинський Віталій Михайлович (UA)
(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЕЛЕКТРОДНОГО МАТЕРІАЛУ ДЛЯ СУПЕРКОНДЕНСАТОРІВ

(21) **а 2014 10701** (51) МПК
(22) 30.09.2014 *H01J 37/06* (2006.01)

(71) ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НВО "ЧЕРВОНА ХВИЛЯ" (UA)
(72) Мельник Віталій Гнатович (UA), Мельник Ігор Віталійович (UA), Тугай Борис Андрійович (UA)
(54) ГАЗОРОЗРЯДНА ЕЛЕКТРОННА ГАРМАТА

(21) **а 2014 06304** (51) МПК
(22) 06.06.2014 *H01L 33/48* (2010.01)
H01L 33/64 (2010.01)

(71) НІКІТСЬКИЙ ГЕННАДІЙ ІГОРЕВИЧ (UA)
(72) Борщов В'ячеслав Миколайович (UA), Кучеренко Віктор Григорович (UA), Лістратенко Олександр Михайлович (UA), Нікітський Геннадій Ігорович (UA), Проценко Максим Анатолійович (UA), Сорокін Віктор Михайлович (UA), Тимчук Ігор Трохимович (UA)
(54) БАГАТОКРИСТАЛЬНИЙ СВІТЛОДІЮДНИЙ МОДУЛЬ

(21) **а 2015 07051** (51) МПК
(22) 15.07.2015 *H01L 35/02* (2006.01)

(71) ДУХОВНИЙ СЕРГІЙ ЯКОВИЧ (UA)
(72) Духовний Сергій Якович (UA)
(54) ТЕРМОЕЛЕКТРИЧНИЙ ГЕНЕРАТОР

(21) **а 2015 06822** (51) МПК
(22) 10.07.2015 *H01L 35/28* (2006.01)

(71) ДУХОВНИЙ СЕРГІЙ ЯКОВИЧ (UA)
(72) Духовний Сергій Якович (UA)
(54) СВІТЛОЕЛЕКТРОГЕНЕРАТОР

(21) **а 2015 05908** (51) МПК
(22) 15.06.2015 *H01M 10/48* (2006.01)
G01R 31/36 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ І ТЕХНОЛОГІЙ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ "ТРАНСМАГ" (UA)
(72) Дзензерський Віктор Олександрович (UA), Житник Микола Явтухович (UA), Плаксін Сергій Вікторович (UA), Лісунова Вікторія Вікторівна (UA), Ширман Оксана Ігорівна (UA)
(54) СПОСІБ АВТОМАТИЗОВАНОГО КОНТРОЛЮ ПОТОЧНОГО СТАНУ АКУМУЛЯТОРА

(21) **а 2015 06651** (51) МПК
(22) 06.07.2015 *H01S 3/067* (2006.01)

(71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ (UA)
(72) Гнатенко Олександр Сергійович (UA), Мачехін Юрій Павлович (UA)
(54) КІЛЬЦЕВИЙ ВОЛОКОННИЙ ФЕМТОСЕКУНДНИЙ ЛАЗЕР

Н 02

(21) **а 2015 07195** (51) МПК (2015.01)
(22) 12.12.2013 *H02B 13/00*

(31) 1223009.0
(32) 20.12.2012
(33) GB
(85) 17.07.2015
(86) РСТ/ЕР2013/076420, 12.12.2013
(71) ІТОН ІНДАСТРІЗ (НЕЗЕРЛЕНДС) Б.В. (NL)
(72) Гесендам Паулус (NL)
(54) СИСТЕМА ПРОВІДНИКІВ ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ В ДІЕЛЕКТРИКУ

(21) **а 2014 05754** (51) МПК
(22) 28.05.2014 *H02K 21/12* (2006.01)
H02K 3/46 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ ВІДНОВЛЮВАНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ НАН
УКРАЇНИ (UA)
(72) Кудря Степан Олександрович (UA), Перминов Юрій
Микитович (UA), Будьонний Володимир Федорович
(UA), Коханевич Володимир Петрович (UA)
(54) СИНХРОННИЙ ГЕНЕРАТОР

(21) а 2014 05838 (51) МПК (2015.01)
(22) 29.05.2014 H02K 23/00
(71) ІЗМАЛКОВ ГЕРМАН ІВАНОВИЧ (UA), ІЗМАЛКОВ
ЮРІЙ ГЕРМАНОВИЧ (UA)
(72) Ізмалков Герман Іванович (UA), Ізмалков Юрій Гер-
манович (UA)
(54) ЕЛЕКТРОМАГНІТНА МАШИНА

(21) а 2014 05657 (51) МПК (2015.01)
(22) 26.05.2014 H02K 23/00

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

H 04

(21) а 2015 05169 (51) МПК (2015.01)
(22) 19.10.2013 H04L 12/66 (2006.01)
H04M 7/00

(31) 61/733,436
(32) 05.12.2012
(33) US
(85) 30.06.2015
(86) PCT/IB2013/059469, 19.10.2013
(71) ВАЙБЕР МЕДІА САРЛ (LU)
(72) Барт Матан (IL)
(54) СПОСІБ ЗАВЕРШЕННЯ ВИКЛИКУ В ОТТ-МЕРЕЖІ

ВІДОМОСТІ ПРО ВИДАЧУ ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА ВИНАХОДИ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

- (11) **110229** (51) МПК
A01B 1/10 (2006.01)
A01B 1/06 (2006.01)
A01B 1/08 (2006.01)
- (21) а 2013 09298 (22) 20.09.2013
(24) 10.12.2015
(72) Чернишов Володимир Михайлович (UA)
(73) **ЧЕРНИШОВ ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ**
пр. Леніна, 8, кв. 20, м. Конотоп, Сумська обл., 41615 (UA)
- (54) **РУЧНЕ ҐРУНТООБРОБНЕ ЗНАРЯДДЯ ЧЕРНИШОВА**
(57) 1. Ручне ґрунтообробне знаряддя, що містить ніж, прикріплений до кронштейна, привареного до конічно-циліндричної трубки, в яку забито держак, яке **відрізняється** тим, що ніж виконаний з листової сталі товщиною 1-1,5 мм у вигляді рівнобічного трикутника з кутом при вершині, рівним 30-40°, а ріжучі кромки ножа виконані по краях бічних сторін трикутника жолобоподібною форми.
2. Ручне ґрунтообробне знаряддя за п. 1, яке **відрізняється** тим, що кронштейн виконаний з можливістю кріплення додаткового ножа у вигляді рівнобіжного трикутника з кутом при вершині, рівним 30-40°, з ріжучими кромками жолобоподібною форми.
- (11) **110275** (51) МПК (2015.01)
A01C 1/00
F26B 3/34 (2006.01)
F26B 3/347 (2006.01)
H05B 6/64 (2006.01)
- (21) а 2014 05105 (22) 14.05.2014
(24) 10.12.2015
(72) Зінковський Юрій Францевич (UA), Туровський Анатолій Олександрович (UA)
(73) **ЗІНКОВСЬКИЙ 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 І ОБРОБКИ ЗЕРНОПОДІБНИХ МАТЕРІАЛІВ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИМ ПОЛЕМ ПРИ ПОНИЖЕНОМУ ТИСКУ**

- (57) Пристрій для сушіння і обробки зерноподібних сипучих матеріалів електромагнітним полем надвисоких частот, який має бункери для завантаження і вивантаження сипучих матеріалів, генератори НВЧ-енергії, вертикальну радіопрозору камеру обробки для опромінення сипучих матеріалів, з зовнішньої сторони якої в подовжньому напрямку розташовані лінійні хвилевідні випромінювачі, орієнтовані всередину камери обробки, який **відрізняється** тим, що камера обробки виконана у формі циліндра, всередині якого співвісно розташована додаткова циліндрична радіопрозора камера, а лінійні хвилевідні випромінювачі розміщені навколо зовнішньої сторони камери обробки, та додатково навколо внутрішньої стінки всередині додаткової камери, причому осі поляризації внутрішніх і зовнішніх випромінювачів взаємно ортогональні, камера обробки має герметичне виконання, поєднана вакуумопроводом з вакуумним насосом, та оснащена вхідним і вихідним повітряними замками, що з'єднують її відповідно з бункером завантаження і вивантаження сипучих матеріалів.

- (11) **110194** (51) МПК
A01C 1/06 (2006.01)
- (21) а 2011 12139 (22) 17.03.2010
(24) 10.12.2015
(31) 09155415.4
(32) 17.03.2009
(33) EP
(86) PCT/NL2010/050140, 17.03.2010
(72) Рьєс Хенрікес Антонієс Марія (NL), Глас Жантін (NL)
(73) **INKOTEK INTERNEESHNL B.V.**
Westeinde 107, 1601 BL Enkhuizen, The Netherlands (NL)
- (54) **КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ДРАЖУВАННЯ НАСІННЯ**
(57) 1. Композиція для дражування насіння, яка включає воду та щонайменше 35 % мас., від ваги композиції для дражування насіння, неорганічних частинок, де середній розмір (D50) зазначених неорганічних частинок, виміряний за технологією часу затемнення лазерного променя, становить 250 мкм чи менше.
2. Композиція для дражування насіння за п. 1, у якій зазначені неорганічні частинки включають один чи більше матеріалів, вибраних з групи, що складається з силікатних частинок, карбонатних частинок та сульфатних частинок.
3. Композиція для дражування насіння за п. 2, у якій зазначені силікатні частинки включають один чи більше матеріалів, вибраних з групи, що складається з каоліну, тальку та слюди.
4. Композиція для дражування насіння за п. 2 або 3, у якій зазначені карбонатні частинки включають

один чи більше матеріалів, вибраних з групи, що складається з CaCO_3 , $\text{CaFe}(\text{CO}_3)_2$, $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$, $\text{CaZn}(\text{CO}_3)_2$ та $\text{BaCa}(\text{CO}_3)_2$, краще, зазначені карбонатні частинки включають $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$.

5. Композиція для дражування насіння за будь-яким з пп. 2-4, у якій зазначені сульфатні частинки включають сульфат барію.

6. Композиція для дражування насіння за будь-яким з пп. 1-5, у якій середній розмір (D50) зазначених неорганічних частинок, виміряний за технологією часу затемнення лазерного променя, знаходиться в інтервалі значень 10-100 мкм, наприклад, в інтервалі значень 20-80 мкм.

7. Композиція для дражування насіння за будь-яким з пп. 1-6, у якій зазначені неорганічні частинки присутні в зазначеній композиції в кількості 35-95 % мас. від загальної ваги композиції, краще, 40-80 % мас.

8. Композиція для дражування насіння за будь-яким з пп. 1-7, що додатково включає зв'язуюче, у якій зазначене зв'язуюче, краще, вибране з групи, що складається з полівінілового спирту, полівінілацетату, акрилату та поліуретану.

9. Композиція для дражування насіння за будь-яким з пп. 1-8, яка додатково включає віск (was), краще, вибраний з групи, що складається з карнаубського воску, парафінового воску, поліетиленового воску, бджолиного воску та поліпропіленового воску.

10. Композиція для дражування насіння за будь-яким з пп. 1-9, яка додатково включає один чи більше матеріалів, вибраних зі змочувального та диспергуючого агента, додаткового розчинника, загусника, барвника агента, наповнювача, протиспінювального агента, біоциду та декоративного пігменту.

11. Композиція для дражування насіння за будь-яким з пп. 1-10, у якій зазначена композиція покриття має вміст води менше 50 % мас., від загальної ваги зазначеної композиції, краще, менше 30 % мас.

12. Композиція для дражування насіння за будь-яким з пп. 1-11, яка додатково включає один чи більше засобів поліпшення стану рослин, краще, вибраних з групи, що складається з фунгіцидних агентів, бактерицидних агентів, інсектицидних агентів, нематоцидних агентів, дезінфекційних засобів, мікроорганізмів, засобів для знищення гризунів, засобів для боротьби з бур'янами, аттрактантів, репелентів, регуляторів росту рослин, живильних речовин, рослинних гормонів, мінеральних речовин, рослинних екстрактів, акарицидів або мітицидів, моллюскоцидів, стимуляторів проростання, феромонів, біологічних препаратів.

13. Композиція для дражування насіння, яка включає: 5-30 % мас. води;

35-80 % мас. неорганічних частинок, де середній розмір (D50) зазначених неорганічних частинок, виміряний за технологією часу затемнення лазерного променя, становить 250 мкм чи менше; і 0-80 % мас. засобу поліпшення стану рослин.

14. Спосіб одержання дражованого насіння, який включає дражування насіння композицією покриття за будь-яким з пп. 1-13.

15. Спосіб за п. 14, у якому насіння дражують сумішшю:

i) композиції для дражування насіння за будь-яким з пп. 1-13, і

ii) другої композиції, яка включає один чи більше засобів поліпшення стану рослин, краще, вибраних з групи, що складається з фунгіцидних агентів, бакте-

рицидних агентів, інсектицидних агентів, нематоцидних агентів, дезінфекційних засобів, мікроорганізмів, засобів для знищення гризунів, засобів для боротьби з бур'янами, аттрактантів, репелентів, регуляторів росту рослин, живильних речовин, рослинних гормонів, мінеральних речовин, рослинних екстрактів, акарицидів або мітицидів, моллюскоцидів, стимуляторів проростання, феромонів, біологічних препаратів; або насіння дражують спочатку зазначеною другою композицією, а потім - композицією для дражування насіння за будь-яким з пп. 1-13.

16. Дражоване насіння, яке включає насіння та покриття, причому зазначене покриття містить неорганічні частинки, де середній розмір (D50) зазначених неорганічних частинок, виміряний за технологією часу затемнення лазерного променя, становить 250 мкм чи менше, і зазначені неорганічні частинки, краще, включають один чи більше матеріалів, вибраних з групи, що складається з силікатних частинок, карбонатних частинок та сульфатних частинок.

17. Дражоване насіння за п. 16, яке додатково включає агент захисту рослин, краще, вибраний з групи, що складається з фунгіцидних агентів, бактерицидних агентів, інсектицидних агентів, нематоцидних агентів, дезінфекційних засобів, мікроорганізмів, засобів для знищення гризунів, засобів для боротьби з бур'янами, аттрактантів, репелентів, регуляторів росту рослин, живильних речовин, рослинних гормонів, мінеральних речовин, рослинних екстрактів, акарицидів або мітицидів, моллюскоцидів, стимуляторів проростання, феромонів, біологічних препаратів.

18. Використання неорганічних частинок, визначених в будь-якому з пп. 1-6, в композиції для дражування насіння.

(11) 110278

(51) МПК
A01D 23/02 (2006.01)

(21) а 2014 05790
(24) 10.12.2015

(22) 29.05.2014

(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

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

(54) ОЧИСНИК ГОЛОВОК КОРЕНЕПЛОДІВ

(57) Очисник головок коренеплодів, що містить привідний горизонтальний вал з розташованими на ньому дисками, на яких консольно закріплені плоскі еластичні очисні бичі дугоподібної форми, вільні кінці яких спрямовані усередину очисника, який відрізняється тим, що на кожному з дисків закріплено по три з'єднаних між собою еластичних очисних бичі різної довжини, які розташовані між верхніми і нижніми обмежувачами згину, причому плоскі еластичні очисні бичі, що розташовані ближче до горизонтального вала, виконані більшої довжини.

(11) 110279

(51) МПК
A01D 23/02 (2006.01)
A01D 33/06 (2006.01)

- (21) а 2014 05791 (22) 29.05.2014
(24) 10.12.2015
(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
(54) **ОЧИСНИК ГОЛОВОК КОРЕНЕПЛОДІВ**
(57) Очисник головок коренеплодів, який включає привідний горизонтальний вал з встановленими на ньому двома дисками, консольно закріплених, еластичних очисних бичів, які спрямовані усередину очисника, який **відрізняється** тим, що на внутрішніх поверхнях дисків, на їх периферіях, розташовані радіальні напрямні, у яких встановлені кронштейни, що виконані з можливості переміщатись у напрямних за допомогою механізмів переміщення і фіксації, які з'єднують кронштейни з дисками, а на зовнішніх поверхнях кронштейнів закріплені еластичні бичі з круглим перерізом і різної довжини, при цьому кінці довгих бичів закріплені ближче до горизонтального вала.

нематично зв'язаний з механізмом його коливальних рухів у вертикальній площині.

- (11) 110266 (51) МПК
A01D 33/08 (2006.01)
A01D 19/12 (2006.01)
B07B 1/22 (2006.01)
B07B 1/24 (2006.01)
B07B 1/26 (2006.01)
(21) а 2014 04139 (22) 17.04.2014
(24) 10.12.2015
(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA), Мельничук Максим Дмитрович (UA), Тіщенко Леонід Миколайович (UA), Черниш Олег Миколайович (UA), Яременко Вадим Володимирович (UA), Бондар Марія Миколаївна (UA), Куценко Анастасія Григорівна (UA), Лукач Василь Степанович (UA), Василюк Володимир Іванович (UA), Скориков Микола Андрійович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИЩЕННЯ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ**
(57) Пристрій для транспортування і очищення коренебульбоплодів, що складається з рами, подавального транспортера, відбивної щітки, порожнистого очисника, який зв'язаний з приводом в обертальний рух і утворений встановленими з зазорами круглими прутками, а також очисної гірки й вивантажувального транспортера, який **відрізняється** тим, що усередині порожнистого очисника, який має форму сплюсненого еліпсоїда обертання, встановлено розосереджувач вороху, який виконаний у вигляді верхньої суцільної опуклої поверхні, яка закріплена на кінці консольного привідного вала, розташованого знизу, а нижня її частина утворена чотирма рухомими дугоподібними кронштейнами з консольно закріпленими на зовнішніх їх площинах прямокутної форми еластичними прутками, одні з кінців кронштейнів встановлені у шарнірах, що містяться на твірній розосереджувача, а другі кінці розміщені на рухомому штоку, який кі-

- (11) 110265 (51) МПК (2015.01)
A01D 33/08 (2006.01)
A01D 17/14 (2006.01)
A01D 19/12 (2006.01)
A01D 91/02 (2006.01)
B07B 1/22 (2006.01)
B07B 1/24 (2006.01)
B07B 1/26 (2006.01)
A23N 12/00
(21) а 2014 04138 (22) 17.04.2014
(24) 10.12.2015
(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA), Мельничук Максим Дмитрович (UA), Тіщенко Леонід Миколайович (UA), Черниш Олег Миколайович (UA), Яременко Вадим Володимирович (UA), Бондар Марія Миколаївна (UA), Куценко Анастасія Григорівна (UA), Лукач Василь Степанович (UA), Василюк Володимир Іванович (UA), Скориков Микола Андрійович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИСТКИ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ**
(57) Пристрій для транспортування і очистки коренебульбоплодів, який складається з рами, подавального транспортера, відбивної щітки, порожнистого очисника, що має в середній частині порожнє циліндричне кільце овального поперечного перерізу, який зв'язаний з приводом в обертальний рух і утворений встановленими з зазорами круглими прутками, усередину якого встановлений привідний розподільник вороху, а також очисної гірки й вивантажувального транспортера, який **відрізняється** тим, що усередині порожнистого очисника, який має форму сплюсненого еліпсоїда обертання, встановлений розосереджувач вороху, який виконаний у вигляді рухомого конуса, спрямованого вершиною догори, твірна поверхня якого утворена, розташованими з зазорами, променями трикутної форми, верхні кінці яких закріплені у загальному сферичному шарнірі, а нижні розташовані у напрямних основи, при цьому основа конуса встановлена на кінці консольного привідного вала, розташованого знизу, усередині якого розміщений рухомий шток, верхній кінець якого кінематично з'єднаний зі сферичним шарніром, нижній кінематично зв'язаний з механізмом його коливальних рухів у напрямі повздовжньої осі, а очисник і розосереджувач виконані з можливістю обертання в протилежних напрямках.

- (11) 110267 (51) МПК
A01D 33/08 (2006.01)
A01D 19/02 (2006.01)
B07B 1/22 (2006.01)
B07B 1/24 (2006.01)
B07B 1/26 (2006.01)

(21) а 2014 04140 (22) 17.04.2014
(24) 10.12.2015

(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA), Мельничук Максим Дмитрович (UA), Тіщенко Леонід Миколайович (UA), Черниш Олег Миколайович (UA), Яременко Вадим Володимирович (UA), Бондар Марія Миколаївна (UA), Куценко Анастасія Григорівна (UA), Лукач Василь Степанович (UA), Василюк Володимир Іванович (UA), Скориков Микола Андрійович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

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

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИЩЕННЯ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ**

(57) Пристрій для транспортування і очищення коренебульбоплодів, який складається з рами, подавального транспортера, відбивної щітки, порожнистого очисника, який зв'язаний з приводом в обертальний рух і утворений встановленими з зазорами круглими прутками, а також очисної гірки й вивантажувального транспортера, який відрізняється тим, що усередині порожнистого очисника, який має форму сплюснутого еліпсоїда обертання, встановлено розосереджувач вороху, який виконаний у вигляді спрямованого вершиною дотори ступінчастого конуса, що закріплений на кінці консольного привідного вала, розташованого знизу, при цьому на твірних поверхнях кожної із сходинок закріплені, з відповідними кроками, пружні дугоподібні пальці, що спрямовані горизонтально, а під нижньою сходинкою встановлено еластичний диск великого діаметра.

(11) 110305 (51) МПК
A01K 67/033 (2006.01)

(21) а 2014 13344 (22) 12.12.2014
(24) 10.12.2015

(72) Мороз Микола Сергійович (UA), Максін Віктор Іванович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

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

(54) **СПОСІБ ОПТИМІЗАЦІЇ ЕНТОМОКУЛЬТУРИ ЕНДОПАРАЗИТА *CHOUIOIA CUNEA JANG.***

(57) Спосіб оптимізації ентомокультури ендопаразита *Chouiola cunea Jang.*, що включає годівлю личинок фітофагів-хазяїнів листям кормової рослини, а для відкладання яєць ентомофага в тіла живителя використовують опромінені бактерицидною лампою впродовж 8-12 хвилин лялечки 144-168 години постембріонального розвитку, який відрізняється тим, що додатково для личинок фітофагів-хазяїнів вносять в дієту з розрахунку на 100 г листя кормової рослини 5-10 мл водяного розчину наноаквахелату; починаючи з другого до кінця третього віку - цитрат германію 0,0002-0,001 %-ної концентрації, четвертого - цитрат магнію 0,0001-0,0005 %-ної концентрації і п'ятого - цитрат селену 0,0004-0,0008 %-ної концентрації.

A 21

(11) 110251 (51) МПК
A21B 3/16 (2006.01)

(21) а 2013 13896 (22) 27.04.2012
(24) 10.12.2015

(31) 10 2011 050 038.3

(32) 02.05.2011

(33) DE

(86) РСТ/EP2012/057834, 27.04.2012

(72) Енгельманн Міхаель (DE)

(73) РАПІДО-ТЕХ ГМБХ

Gartenstrasse 68, 01445 Radebeul, Germany (DE)

(54) **ЧИСТИЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПОДОВИХ ПЛИТ АВТОМАТИЧНОЇ ХЛІБОПЕКАРСЬКОЇ УСТАНОВКИ І СПОСІБ ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ**

(57) 1. Чистильний пристрій (1) для подових плит (10) автоматичної хлібопекарської установки (4), в якій передбачена можливість кріплення множини випічних форм (9, 11) з двома подовими плитами (10), що розкриваються, на відстані одна від одної на циркулюючому ланцюзі (8) для випічних форм, який розташований з можливістю циркуляції в корпусі (7), який відрізняється тим, що чистильний пристрій (1) виконаний з можливістю стикування з корпусом (7) автоматичної хлібопекарської установки (4) на ділянці циркулюючого ланцюга (8) для випічних форм, яку під час роботи випічні форми (9, 11) проходять в закритому стані, і має засоби для рознімного кріплення на корпусі (7) автоматичної хлібопекарської установки (4), і що чистильний пристрій (1) має відкриваючий пристрій для розкривання випічної форми (9, 11).

2. Чистильний пристрій (1) за п. 1, який відрізняється тим, що чистильний пристрій (1) призначений для стикування в зоні розвороту руху ланцюга (8) для випічних форм на одному кінці (3) автоматичної хлібопекарської установки (4).

3. Чистильний пристрій (1) за будь-яким з пп. 1 або 2, який відрізняється тим, що чистильний пристрій (1) має чистильну головку (14), яка встановлена з можливістю переміщення відносно підлягаючої чищенню поверхні (12) подової плити (10).

4. Чистильний пристрій (1) за будь-яким з пп. 1-3, який відрізняється тим, що чистильний пристрій (1) має лазерний пристрій (13).

5. Чистильний пристрій (1) за будь-яким з пп. 1-4, який відрізняється тим, що чистильний пристрій (1) має чистильний пристрій з використанням струменя сухого льоду.

6. Чистильний пристрій (1) за будь-яким з пп. 1-5, який відрізняється тим, що чистильний пристрій (1) має екрануючий корпус (17).

7. Спосіб чищення подових плит (10) автоматичної хлібопекарської установки (4), в якій множина випічних форм (9, 11) з двома подовими плитами (10), що відкриваються, виконана з можливістю закріплення на відстані одна від одної на циркулюючому ланцюзі (8) для випічних форм, який розташований з можливістю циркуляції в корпусі (7), який відрізняється тим, що чистильний пристрій (1) стикується на ділянці циркулюючого ланцюга (8) для випічних форм, яку випічні форми (9, 11) під час роботи проходять в закритому стані, з корпусом (7) автоматичної хлібопекарської установки

(4) за допомогою засобів для рознімного кріплення на корпусі (7) автоматичної хлібопекарської установи (4), і що окремі випічні форми (9, 11) послідовно підводять до чистильного пристрою (1), відкривають за допомогою розташованого на або в чистильному пристрої відкриваючого пристрою, чистять і потім знов закривають за допомогою відкриваючого пристрою.

8. Спосіб чищення за п. 7, який **відрізняється** тим, що чистильний пристрій (1) стикують в зоні розвороту ланцюга (8) для випічних форм на одному кінці (3) автоматичної хлібопекарської установи (4).

9. Спосіб чищення за будь-яким з пп. 7 або 8, який **відрізняється** тим, що чистильний пристрій (1) має чистильну головку (14), яка під час процесу чищення переміщується відносно підлягаючої чищенню поверхні (12) подової плити (10).

10. Спосіб чищення за будь-яким з пп. 7-9, який **відрізняється** тим, що чистильний пристрій (1) має лазерний пристрій (13), і підлягаючі чищенню поверхні подових плит (10) чистять за допомогою лазерного променя, який спрямований на них і який проходить по них.

11. Спосіб чищення за будь-яким з пп. 7-10, який **відрізняється** тим, що чистильний пристрій (1) має чистильний пристрій з використанням струменя сухого льоду, і підлягаючі чищенню поверхні подових плит (10) чистять за допомогою струменя сухого льоду, який спрямований на них і який проходить по них.

A 23

(11) **110283** (51) МПК
A23C 9/13 (2006.01)

(21) а 2014 06522 (22) 11.06.2014
(24) 10.12.2015

(72) Ющенко Наталія Михайлівна (UA), Кузьмик Ульяна Геннадіївна (UA), Іващук Христина Сергіївна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

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

(54) КИСЛОМОЛОЧНА ПАСТА З КОМПОЗИЦІЄЮ ПРЯНОЩІВ

(57) Кисломолочна паста з композицією прянощів, що містить кисломолочну основу, молочну сироватку, структуроутворювач, сіль та прянощі, яка **відрізняється** тим, що як структуроутворювач містить крупу гречану не-смажену зелену при наступному співвідношенні, мас. %:

кисломолочна основа	62,1-63,5
молочна сироватка	30,4-31,0
крупа гречана не-смажена зелена	4,8-5,0
прянощі	0,9-1,3
сіль	0,4-0,6.

(11) **110272** (51) МПК
A23G 9/42 (2006.01)

(21) а 2014 04875 (22) 07.05.2014
(24) 10.12.2015

(72) Мартіч Віталій Володимирович (UA), Поліщук Галина Євгенівна (UA), Сімахіна Галина Олександрівна (UA), Кушнір Таїсія Володимирівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

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

(54) СКЛАД МОРОЗИВА МОЛОЧНО-ВИНОГРАДНОГО

(57) Склад морозива молочно-виноградного, що містить сухий знежирений молочний залишок, молочний та/або рослинний жир, цукор, стабілізаційну систему Cremodan SE 406, воду, який **відрізняється** тим, що додатково містить вичавки з темних сортів винограду з наступним співвідношенням компонентів, %:

сухий знежирений молочний залишок	8,00-12,00
молочний та/або рослинний жир	0,50-7,50
цукор	14,50-15,50
стабілізаційна система	
Cremodan SE 406	0,30-0,45
вичавки винограду	0,75-1,25
вода	решта.

(11) **110288** (51) МПК
A23K 1/14 (2006.01)
A23K 1/165 (2006.01)
C13K 1/06 (2006.01)

(21) а 2014 07190 (22) 26.06.2014
(24) 10.12.2015

(72) Ободович Олександр Миколайович (UA), Борхаленко Юрій Олександрович (UA), Лимар Анна Юріївна (UA), Сидоренко Віталій Володимирович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ НАН УКРАЇНИ
вул. Булаховського, 2, м. Київ, 03164 (UA)

(54) СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ РІДКИХ ГІДРОЛІЗОВАНИХ КОРМІВ ДЛЯ СВИНЕЙ З КРОХМАЛЕВМІСНОЇ СИРОВИНИ

(57) Спосіб приготування рідких гідролізованих кормів для свиней з крохмалевмісної сировини, що передбачає подрібнення зерна, змішування з водою, обробку із застосуванням методу дискретно-імпульсного введення енергії, який **відрізняється** тим, що цільне зерно змішують з водою у такому співвідношенні компонентів, мас. %: 35-45 зерна та 65-55 води, одержану суміш обробляють у роторно-імпульсному апараті з частотою пульсацій 1-3 кГц, після нагрівання суміші до температури 35-45 °C додають ферментний препарат α-амілазу, витримують 10-15 хв, подовжують нагрівання до температури 55-60 °C, додають ферментний препарат глюкозидазу, витримують 10-15 хв і охолоджують.

(11) **110240** (51) МПК
A23L 1/30 (2006.01)
A23L 1/076 (2006.01)
A23L 1/305 (2006.01)
A61P 15/08 (2006.01)

(21) а 2013 12179 (22) 10.04.2012
(24) 10.12.2015
(31) 2011110120
(32) 14.03.2011
(33) RU

(86) РСТ/RU2012/000271, 10.04.2012

(72) Трифонов Вячеслав Ніколаєвич (RU), Єлістратова Юлія Анатольєвна (RU), Єлістратов Констатин Геннадьєвич (RU), Курусь Наталья Вячеславовна (RU)

(73) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПАРАФАРМ"

ул. Свердлова, 4, г. Пенза, 440026, Российская Федерация (RU)

(54) БІОЛОГІЧНО АКТИВНА ДОБАВКА ДО ЇЖІ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ЕРЕКТИЛЬНОЇ ДИСФУНКЦІЇ У ЧОЛОВІКІВ

(57) 1. Біологічно активна добавка до їжі для профілактики еректильної дисфункції у чоловіків, яка відрізняється тим, що вона містить L-аргінін і трутневий розплід при наступному співвідношенні інгредієнтів, в мас. %:

L-аргінін 50-96,2 %, трутневий розплід 3,8-50 %.

2. Біологічно активна добавка за п. 1, яка може бути виготовлена у вигляді порошку, пігулки або капсули.

(11) 110249

(51) МПК

A23L 1/30 (2006.01)

A23L 1/076 (2006.01)

A61K 35/64 (2015.01)

(21) а 2013 13276

(22) 05.07.2012

(24) 10.12.2015

(31) 2011153905

(32) 29.12.2011

(33) RU

(86) РСТ/RU2012/000541, 05.07.2012

(72) Трифонов Вячеслав Ніколаєвич (RU), Єлістратова Юлія Анатольєвна (RU), Єлістратов Констатин Геннадьєвич (RU), Курусь Наталья Вячеславовна (RU), Хомякова Ірина Владіміровна (RU), Єлістратова Татьяна Вікторівна (RU), Бурмістрова Лілія Александровна (RU), Буднікова Наталья Валентінівна (RU)

(73) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПАРАФАРМ"

ул. Свердлова, 4, г. Пенза, 440026, Российская Федерация (RU)

(54) СПОСІБ ВІДБОРУ ТРУТНЕВИХ ЛИЧИНОК З НАЙВИЩОЮ БІОЛОГІЧНОЮ ЦІННІСТЮ

(57) Спосіб відбору трутневих личинок для приготування трутневого розпліду, що включає: збір передлялечок із запечатаних вічок, що займають вертикальне положення з відсутністю пігментації, або лялечок з безбарвними або злегка жовтіючими оченятами, що дозволяє досягти вмісту тестостерону, прогестерону, пролактину та естрадіолу в трутневому розпліді з характеристиками:

1) тестостерон не менше 0,292 нмоль/100 г;

2) прогестерон не менше 42,63 нмоль/100 г;

3) пролактин не менше 344,6 нмоль/100 г;

4) естрадіол не менше 431,2 нмоль/100 г;

5) ненасичені сполуки показника окислюваності менше 10,0 з;

6) деценові кислоти не менше 3,0 %;

7) сирий протеїн від 28,0 до 32,0 %;

8) концентрація водневих іонів (pH) від 6,1 до 6,8.

(11) 110248

(51) МПК

A23L 1/30 (2006.01)

A23L 1/076 (2006.01)

A61P 3/04 (2006.01)

(21) а 2013 13274

(22) 03.05.2011

(24) 10.12.2015

(86) РСТ/RU2011/000294, 03.05.2011

(72) Єлістратов Дмитрій Геннадьєвич (RU)

(73) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПАРАФАРМ"

ул. Свердлова, 4, г. Пенза, 440026, Российская Федерация (RU)

(54) БІОЛОГІЧНО АКТИВНА ДОБАВКА ДО ЇЖІ ДЛЯ НОРМАЛІЗАЦІЇ РІВНЯ АНДРОГЕНІВ У ЧОЛОВІКІВ, ЗАГАЛЬНОГО СТАНУ, ЗНИЖЕННЯ ОЖИРІННЯ

(57) Біологічно активна добавка до їжі для нормалізації рівня андрогенів у чоловіків, загального стану, зниження ожиріння, яка відрізняється тим, що вона містить коріння і кореневища перстачу білого або наземну частину перстачу білого, або їх суміш, а також містить трутневий розплід при наступному його кількісному вмісті: трутневий розплід - від 20 мас. % до 80 мас. %.

(11) 110284

(51) МПК

A23L 2/02 (2006.01)

A23L 2/38 (2006.01)

(21) а 2014 06525

(22) 11.06.2014

(24) 10.12.2015

(72) Карлутіна Дар'я Дмитрівна (UA), Фролова Наталія Єпінетівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

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

(54) КОМПОЗИЦІЯ ФЕРМЕНТОВАНОГО БЕЗАЛКОГОЛЬНОГО НАПОЮ

(57) Композиція ферментованого безалкогольного напою, що містить цукор, чисту культуру мікроорганізмів, воду, яка відрізняється тим, що як джерело цукру містить підготовлений сік цукрового сорго з вмістом сухих речовин 15 %, додатково містить лимонну кислоту, як чисту культуру мікроорганізмів містить пивні дріжджі *Saccharomyces cerevisiae* раси 11 концентрацією 4,5 млн/см³ при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

підготовлений сік цукрового сорго з вмістом сухих речовин 15 %	57-58
лимонна кислота	0,17-0,19
пивні дріжджі <i>Saccharomyces cerevisiae</i> раси 11 концентрацією 4,5 млн/см ³	1,36-1,38
вода	решта.

A 44

(11) 110313

(51) МПК (2015.01)

A44C 11/02 (2006.01)

A44C 13/00

(21) а 2015 06490 (22) 01.07.2015

(24) 10.12.2015

(72) Нечай Анна Анатоліївна (UA)

(73) НЕЧАЙ АННА АНАТОЛІЇВНА

пр. Оболонський, 40, кв. 115, м. Київ, 04214 (UA)

(54) КРІПЛЕННЯ ДЛЯ ЮВЕЛІРНОГО ВИРОБУ

- (57) Кріплення для ювелірного виробу, що складається з двох частин, яке відрізняється тим, що перша частина кріплення виконана знімною та складається з трьох елементів: основи, у вигляді незамкнутого з одного боку контуру, до якого шарнірно закріплені два рухомих елементи, перший закріплений до верхньої частини контуру основи та має форму півкола або половини овалу, і другий елемент, закріплений до нижньої частини контуру основи, друга частина кріплення незнімна, закріплена на ювелірному виробі та складається з верхнього кріплення у вигляді цвяшка з опуклою або плоскою шляпкою або загнутого догори гачка та прямокутної пласкої накладки, бокові сторони якої закріплені до ювелірного виробу, а торцеві - відкриті зверху та низу.
2. Кріплення за п. 1, яке відрізняється тим, що діаметр шляпки цвяшка більше на 2-4 мм діаметра ніжки і на 1 мм виступає за верхню межу півкола або овалу рухомого елемента.
3. Кріплення за п. 1, яке відрізняється тим, що висота загнутої частини гачка становить 3-5 мм.
4. Кріплення за п. 1, яке відрізняється тим, що ширина прямокутної накладки перевищує ширину основи знімної частини на 1 мм.
5. Кріплення за п. 1, яке відрізняється тим, що перший рухомий елемент, закріплений до верхньої частини контуру основи знімної частини кріплення має форму півкола, що переходить на кінцях в два паралельних прямих відрізки, довжина яких однакова.

стір, в якому розташовано виріб між першим та другим листовими елементами, які нерозбірно з'єднані один з одним щонайменше в області, яка по суті повністю оточує простір, та де щонайменше один елемент захисту, який є невидимим під світлом в видимому діапазоні довжини хвиль та видимим під УФ світлом або ІЧ світлом, присутній в області, яка по суті оточує простір та в якій перший та другий листові елементи нерозбірно з'єднані один з одним, та щонайменше один з першого та другого листових елементів виготовлений з матеріалу, який є прозорим для УФ світла, щонайменше в області, що містить елемент захисту.

2. Футляр, захищений від зовнішнього впливу, за п. 1, який відрізняється тим, що щонайменше один елемент захисту, який є невидимим під світлом в видимому діапазоні довжини хвиль, присутній в області, що оточує виріб, в якій перший та другий листові елементи нерозбірно з'єднані один з одним.

3. Футляр, захищений від зовнішнього впливу, за будь-яким з пп. 1, 2, який відрізняється тим, що щонайменше один елемент захисту, який є невидимим під світлом в видимому діапазоні довжини хвиль, присутній щонайменше на одному та всередині щонайменше одного з першого та другого листових елементів.

4. Футляр, захищений від зовнішнього впливу, за будь-яким з пп. 1-3, який відрізняється тим, що футляр містить щонайменше два елементи захисту, які є невидимими під світлом в видимому діапазоні довжини хвиль.

5. Футляр, захищений від зовнішнього впливу, за п. 4, який відрізняється тим, що щонайменше один щонайменше з двох елементів захисту присутній в області, що оточує виріб, в якій перший та другий листові елементи нерозбірно з'єднані один з одним.

6. Футляр, захищений від зовнішнього впливу, за будь-яким з пп. 1-5, який відрізняється тим, що матеріал містить щонайменше один матеріал, вибраний з акрилових смол, метакрилових смол, полівінілхлориду та полікарбонату.

7. Футляр, захищений від зовнішнього впливу, за будь-яким з пп. 1-6, який відрізняється тим, що перший та другий листові елементи нерозбірно з'єднані один з одним за допомогою щонайменше одного з нижченаведеного: ультразвукове зварювання, лазерне зварювання, ламінування, обтиснення та склеювання.

8. Футляр, захищений від зовнішнього впливу, за будь-яким з пп. 1-7, який відрізняється тим, що щонайменше один елемент захисту містить одне або більше з нижченаведеного: пластинка, барвник, кристал, полімер, поліморф, органічна сполука, неорганічна сполука, складна сполука, хелатна сполука, сіль та наночастки.

9. Футляр, захищений від зовнішнього впливу, за будь-яким з пп. 1-8, який відрізняється тим, що щонайменше один елемент захисту нанесено у формі чорнил.

10. Футляр, захищений від зовнішнього впливу, за будь-яким з пп. 1-9, який відрізняється тим, що щонайменше один елемент захисту присутній як щонайменше один з нижченаведеного: матриці даних, логотипа, символу, штрих-коду, мотиву, узору та знаків.

11. Футляр, захищений від зовнішнього впливу, за будь-яким з пп. 1-10, який відрізняється тим, що виріб являє собою або містить цінний виріб.

12. Футляр, захищений від зовнішнього впливу, за п. 11, який відрізняється тим, що цінний виріб становить щонайменше одне з нижченаведеного: моне-

A 45

(11) 110218

(51) МПК (2015.01)

A45C 1/10 (2006.01)

A45C 13/18 (2006.01)

A47G 1/06 (2006.01)

E05B 73/00

(21) а 2013 04332

(22) 16.09.2011

(24) 10.12.2015

(31) 61/384,047

(32) 17.09.2010

(33) US

(31) РСТ/ЕР2010/063752

(32) 17.09.2010

(33) EP

(86) РСТ/ЕР2011/066123, 16.09.2011

(72) Греммо Фредерік (CH), Шваб Ксав'є (CH), Деко Ерік (CH)

(73) СІКПА ХОЛДІНГ СА

Av. de Florissant 41, CH-1008 Prilly, Switzerland (CH)

(54) ФУТЛЯР, ЗАХИЩЕНИЙ ВІД ЗОВНІШНЬОГО ВПЛИВУ (ВАРІАНТИ), СПОСІБ ЙОГО ВИГОТОВЛЕННЯ ТА СПОСІБ ЗАСВІДЧЕННЯ АВТЕНТИЧНОСТІ ОРИГІНАЛЬНОГО ВИРОБУ

(57) 1. Футляр, захищений від зовнішнього впливу, який містить оригінальний виріб, де футляр містить про-

та, медаль, зливков, дорогоцінний камінь, діамант, перлина, ювелірний виріб, наручний годинник, марка, банкнота та антикварний або старовинний виріб.

13. Футляр, захищений від зовнішнього впливу, за будь-яким з пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що виріб являє собою або містить продукт харчування, парфуми, косметику або фармацевтичний матеріал.

14. Футляр, захищений від зовнішнього впливу, за будь-яким з пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що виріб являє собою або містить носій програмного забезпечення, комп'ютерну частину, диски CD/DVD або запчастину для автомобіля та приладу.

15. Футляр, захищений від зовнішнього впливу, за будь-яким з пп. 1-14, який **відрізняється** тим, що сертифікат автентичності присутній між першим та другим листовими елементами.

16. Футляр, захищений від зовнішнього впливу, за п. 15, який **відрізняється** тим, що сертифікат виконаний у формі листового елемента.

17. Футляр, захищений від зовнішнього впливу, за одним з пп. 15 або 16, який **відрізняється** тим, що сертифікат містить пустоту, та виріб, щонайменше частково, оточений сертифікатом.

18. Футляр, захищений від зовнішнього впливу, за будь-яким з пп. 14-17, який **відрізняється** тим, що сертифікат містить щонайменше один елемент захисту, який є невидимим під світлом у видимому діапазоні довжини хвиль.

19. Футляр, захищений від зовнішнього впливу, за будь-яким з пп. 14-18, який **відрізняється** тим, що сертифікат нерозбірно з'єднаний з першим та другим листовими елементами щонайменше в частині області, в якій перший та другий листові елементи нерозбірно з'єднані один з одним.

20. Футляр, захищений від зовнішнього впливу, за одним з пп. 18 або 19, який **відрізняється** тим, що щонайменше один елемент захисту сертифікату присутній в області, в якій перший та другий листові елементи нерозбірно з'єднані один з одним.

21. Футляр, захищений від зовнішнього впливу, для оригінального виробу, який **відрізняється** тим, що футляр містить простір для розміщення виробу між першим та другим листовими елементами, які можуть бути нерозбірно з'єднані один з одним щонайменше в області, яка по суті повністю оточує простір, та де щонайменше один елемент захисту, який є невидимим під світлом у видимому діапазоні довжини хвиль та видимим під УФ світлом або ІЧ світлом, присутній в області, яка по суті оточує простір та в якій перший та другий листові елементи нерозбірно з'єднані один з одним, та щонайменше один з першого та другого листових елементів виготовлений з матеріалу, який є прозорим для УФ світла, щонайменше в області, що містить елемент захисту.

22. Футляр, захищений від зовнішнього впливу, за п. 21, який **відрізняється** тим, що перший та другий листові елементи містять щонайменше два елементи захисту, які є невидимими під світлом у видимому діапазоні довжини хвиль.

23. Футляр, захищений від зовнішнього впливу, за будь-яким з пп. 21-22, який **відрізняється** тим, що перший та другий листові елементи з'єднані один з одним лише до тієї міри, яка все ще дозволяє розташовувати виріб в просторі для розміщення виробу.

24. Спосіб виготовлення футляра, захищеного від зовнішнього впливу, для оригінального виробу, який

відрізняється тим, що спосіб передбачає постійне з'єднання двох листових елементів один з одним, які разом надають простір для розміщення виробу між листовими елементами, при цьому з'єднання виконують лише до тієї міри, яка все ще дозволяє розташовувати виріб в просторі, при цьому щонайменше один елемент захисту, який є невидимим під світлом у видимому діапазоні довжини хвиль та видимим під УФ світлом або ІЧ світлом, присутній в області, яка по суті оточує простір та в якій перший та другий листові елементи нерозбірно з'єднані один з одним, та щонайменше один з першого та другого листових елементів виготовлений з матеріалу, який є прозорим для УФ світла, щонайменше в області, що містить елемент захисту.

25. Спосіб за п. 24, який **відрізняється** тим, що щонайменше один елемент захисту присутній в області, де перший та другий листові елементи були нерозбірно з'єднані один з одним.

26. Спосіб засвідчення автентичності оригінального виробу, де спосіб передбачає розміщення виробу в просторі між першим та другим листовими елементами, та постійне з'єднання першого та другого листових елементів один з одним щонайменше в області, яка по суті повністю оточує простір, в якому розташований виріб, щонайменше один елемент захисту, який є невидимим під світлом у видимому діапазоні довжини хвиль та видимим під УФ світлом або ІЧ світлом, присутній в області, яка по суті оточує простір та в якій перший та другий листові елементи нерозбірно з'єднані один з одним, та щонайменше один з першого та другого листових елементів виготовлений з матеріалу, який є прозорим для УФ світла, щонайменше в області, що містить елемент захисту.

27. Спосіб за п. 26, який **відрізняється** тим, що щонайменше один елемент захисту присутній в області, що оточує простір, в якому розміщено виріб, де перший та другий листові елементи були нерозбірно з'єднані один з одним.

28. Спосіб за одним із пп. 26-27, який **відрізняється** тим, що спосіб додатково передбачає розміщення сертифікату автентичності між першим та другим листовими елементами.

29. Спосіб за п. 28, який **відрізняється** тим, що сертифікат виконаний у формі листового елемента.

30. Спосіб за одним із пп. 28-29, який **відрізняється** тим, що сертифікат автентичності нерозбірно з'єднаний з першим та другим листовими елементами.

A 61

(11) 110261

(51) МПК

A61B 5/021 (2006.01)

A61B 5/026 (2006.01)

(21) а 2014 02898

(22) 21.03.2014

(24) 10.12.2015

(72) Смердова Тетяна Андріївна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)

(54) СПОСІБ ВИВЧЕННЯ РОБОТИ СЕРЦЯ

- (57) Спосіб вивчення роботи серця, при якому використовують гідродинамічну модель з заданими параметрами показників, які відповідають роботі серця при фібриляції шлуночків, який відрізняється тим, що створюють серцевий цикл з рівними по тривалості систолою і діастолю, частотою фібриляції шлуночків у межах $4-12 \text{ c}^{-1}$, задають тиск робочої рідини щільністю $1,05 \times 10^3 \text{ кг/м}^3$, відповідно щільності крові у межах $400-1500 \text{ Па}$, задають об'єм робочої рідини, що виштовхується серцем за одне скорочення, який складає $2 \times 10^{-5} - 4 \times 10^{-6} \text{ м}^3$, надають швидкість робочій рідині при виході із серця у межах $0,2-0,6 \text{ м/с}$ і описують роботу серця рівнянням:

$$V_{\phi} T_c f_{\phi} (P_{\phi} + 0,5 \rho v^2) = V (1,2 P + 0,5 \rho v^2),$$

де $V = (5 \times 10^{-5} - 10^{-4}) \text{ м}^3$ - об'єм крові, що виштовхується серцем за час одного скорочення в нормі,

V_{ϕ} - об'єм крові, що виштовхується серцем за час одного скорочення при фібриляції, м^3 ,

$T_c = (0,2 - 1) \text{ с}$ - тривалість одного серцевого циклу в нормі,

f_{ϕ} - частота фібриляції шлуночків серця, с^{-1} ,

$P = (200 - 6600) \text{ Па}$ - різниця між систолічним і діастолічним тиском в лівому шлуночку в нормі,

P_{ϕ} - різниця між максимальним і мінімальним тиском в лівому шлуночку при фібриляції, Па ,

$\rho = 1,05 \times 10^3 \text{ кг/м}^3$ - щільність крові,

v - середня швидкість крові на виході із серця, м/с .

- (11) **110290** (51) МПК
A61B 5/107 (2006.01)

- (21) а 2014 07613 (22) 07.07.2014
(24) 10.12.2015

- (72) Погорілий Василь Васильович (UA), Сасюк Анатолій Іванович (UA), Лойко Євген Євгенович (UA), Коноплицький Віктор Сергійович (UA)

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

- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ КУТА ВІДХИЛЕННЯ ГРУДНИНО-РЕБЕРНОЇ ДІЛЯНКИ ПРИ КІЛЬОПОДІБНІЙ ДЕФОРМАЦІЇ ГРУДНОЇ КЛІТКИ У ДІТЕЙ**

- (57) Спосіб визначення кута відхилення груднино-реберної ділянки при кільоподібній деформації грудної клітки у дітей, який полягає в тому, що у пацієнта, вкладеного на вивірену маятниковим кутоміром горизонтальну поверхню з кутом нахилу нуль градусів, за допомогою маятникового кутоміра, встановленого на нижній третині груднини та по пригруднинних лініях з обох боків на тому ж рівні, вимірюють величину кута між віссю площини груднини та пригруднинних ділянок і горизонтальним рівнем, і при показниках більше $8,62 \pm 1,90^\circ$ визначають патологічний кут відхилення груднини та пригруднинних ділянок.

- (11) **110303**

- (51) МПК
A61B 8/08 (2006.01)

- (21) а 2014 12529 (22) 21.11.2014
(24) 10.12.2015

- (72) Дмитренко Світлана Володимирівна (UA), Степаненко Віктор Іванович (UA), Вернигородський Сергій Вікторович (UA), Наліжний Андрій Андрійович (UA)

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

- (54) **СПОСІБ ДЕРМАТОСКОПІЧНОЇ ОЦІНКИ ТЯЖКОСТІ ІХТІОЗУ**

- (57) Спосіб дерматоскопічної оцінки тяжкості іхтіозу, що включає дерматоскопічне дослідження шкіри, який відрізняється тим, що досліджують шкірний та судинний малюнки епідермісу на всіх уражених ділянках шкіри з фіксацією виявлених патоморфологічних мікроскопічних змін на цифрових носіях і за допомогою алгоритму оцінки основних морфологічних мікроскопічних критеріїв ураження епідермісу встановлюють легкий ступінь перебігу іхтіозу: при загальній кількості балів до 5 шкірний малюнок згладжений - 1 бал, псевдопігментна сітка, що формується кератином лусочок, у вигляді смуг, сітки та петлистих структур, що нагадують церебриформні структури - 1 бал, судинний малюнок представлений однотипними подовженими або короткими капілярами вузького діаметра без розгалужень - 1 бал, невелика кількість шпилькоподібних капілярів - 1 бал, рідко зустрічаються точкові капіляри у вигляді крапель "бризки шампанського" - 1 бал, а при загальній кількості 6 балів та вище встановлюють тяжку форму іхтіозу: шкірний малюнок атиповий - у вигляді масивних кубічних структур - 2 бали, виражений гіперкератоз у вигляді масивних багатоплощових кірок та конгломератів, розділених тріщинами рогового шару епідермісу - симптом "танучого льоду" - 3 бали, масивні рогові кірки - 2 бали, атрофія сально-волоссяних фолікулів - 3 бали, волосся на гладенькій шкірі значно ослаблене та деформоване або відсутнє - 2 бали, судинний малюнок збідений, переважно представлений однотипними структурами типу "бризок шампанського" - 3 бали.

- (11) **110302**

- (51) МПК (2015.01)
A61B 10/00
G01N 33/48 (2006.01)

- (21) а 2014 12441 (22) 19.11.2014
(24) 10.12.2015

- (72) Антипкін Юрій Геннадійович (UA), Лапшин Володимир Федорович (UA), Уманець Тетяна Рудольфівна (UA), Задорожна Тамара Данилівна (UA), Пустовалова Ольга Іванівна (UA), Кондратенкова Тетяна Володимирівна (UA)

- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ"**
вул. Платона Майбороди, 8, м. Київ, 04050 (UA)

- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ АЛЕРГІЧНОГО РИНІТУ, ПОЄДНАНОГО З БРОНХІАЛЬНОЮ АСТМОЮ, У ДІТЕЙ**

- (57) Спосіб діагностики алергічного риніту, поєднаного з бронхіальною астмою, у дітей, що включає дослідже-

ння еозинофілів назального секрету, який **відрізняється** тим, що для оцінки алергічного запалення слизової носа додатково визначається експресія антигенів до IgE на клітинах запальної інфільтрації; причому збільшення кількості еозинофілів більш ніж 15,0 % і визначення ступеня експресії антигенів до IgE ≥ 2 бали свідчить про наявність алергічного риніту, поєданого з бронхіальною астмою.

- (11) **110233** (51) МПК (2015.01)
A61D 19/00
- (21) а 2013 **11041** (22) 16.09.2013
(24) 10.12.2015
- (72) Ткачов Олександр Володимирович (UA)
- (73) **ТКАЧОВ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
пр. 50-річчя ВЛКСМ, 51-б, кв. 86, м. Харків, 61120 (UA)
- (54) **ВАКУУМНО-ВІЗУАЛЬНИЙ СПОСІБ ШТУЧНОГО ОСІМЕНІННЯ ТВАРИН ТА ПРИСТРІЙ ЙОГО ВИКОНАННЯ**
- (57) 1. Пристрій для здійснення вакуумно-візуального способу штучного осіменіння тварин, який включає інструмент атраматичний для штучного осіменіння, який **відрізняється** тим, що є пристроєм багаторазового використання і являє собою двоканальну полімерну трубку довжиною 900 мм, на передній частині якої встановлено силіконову оболонку сигароподібно-кульової форми, в якій виконане заглиблення, до якого вставляють гнучку відеокамеру з підсвічуванням будь-якої конструкції, і кріплять пристрій термоплівкою; другий канал пристрою оснащено грушею для створення вакуумної сили, за рахунок якої пристрій надійно приєднують до істмусу яйцеводу, що дає можливість вводити сперму через перший канал пристрою у яйцевід кобил, корів та свиней.
2. Вакуумно-візуальний спосіб штучного осіменіння тварин, який включає штучне осіменіння тварин заморожено-відталою спермою, який **відрізняється** тим, що свіжоотриману розбавлену, охолоджену або заморожено-відталу сперму вводять безпосередньо в яйцевід кобил, корів та свиней із застосуванням розробленого пристрою за п. 1, який надійно приєднують передньою частиною до істмусу яйцеводу вакуумною силою при візуальному контролі.

- (11) **110243** (51) МПК
A61F 2/44 (2006.01)
A61B 17/56 (2006.01)
- (21) а 2013 **12761** (22) 01.11.2013
(24) 10.12.2015
- (72) Корж Микола Олексійович (UA), Івченко Валерій Костянтинович (UA), Івченко Дмитро Валерійович (UA), Радченко Володимир Олександрович (UA), Швець Олексій Іванович (UA), Івченко Андрій Валерійович (UA), Нехлопочин Олексій Сергійович (UA), Нехлопочин Сергій Миколайович (UA), Лук'янченко Володимир Вікторович (UA), Самойленко Олександр Анатолійович (UA)
- (73) **КОРЖ МИКОЛА ОЛЕКСІЙОВИЧ**
вул. Іванова, 4, кв. 9, м. Харків, 61002 (UA)

ІВЧЕНКО ВАЛЕРІЙ КОСТЯНТИНОВИЧ
кв. Молодіжний, 25-б, кв. 49, м. Луганськ, 91034 (UA)

ІВЧЕНКО ДМИТРО ВАЛЕРІЙОВИЧ
кв. Норинського, 1, кв. 145, м. Луганськ, 91000 (UA)

РАДЧЕНКО ВОЛОДИМИР ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. Сумська, 73, кв. 105, м. Харків, 61023 (UA)

ШВЕЦЬ ОЛЕКСІЙ ІВАНОВИЧ
вул. Тухачевського, 11-б, кв. 122, м. Луганськ, 91050 (UA)

ІВЧЕНКО АНДРІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ
кв. Волкова, 9, кв. 92, м. Луганськ, 91057 (UA)

НЕХЛОПОЧИН ОЛЕКСІЙ СЕРГІЙОВИЧ
вул. Курчатова, 9, кв. 34, м. Луганськ, 91031 (UA)

НЕХЛОПОЧИН СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Комбайна, 86, м. Луганськ, 91034 (UA)

ЛУК'ЯНЧЕНКО ВОЛОДИМИР ВІКТОРОВИЧ
вул. Блюхера, 22, кв. 265, м. Харків, 61000 (UA)

САМОЙЛЕНКО ОЛЕКСАНДР АНАТОЛІЙОВИЧ
кв. Дзержинського, 9, кв. 16, м. Луганськ, 91000 (UA)

(54) **ШТОК ДЛЯ СІТЧАСТИХ ТЕЛЕСКОПІЧНИХ ЕНДОПРОТЕЗІВ СЕГМЕНТА ХРЕБТА**

- (57) 1. Шток для сітчастих телескопічних ендопротезів сегмента хребта, який містить зовнішню різноспрямовану різьбу та наскрізні бічні отвори, який **відрізняється** тим, що отвори, принаймні на одній різьбовій половині штока, виконані у вигляді пазів, паралельних поздовжній його осі, з можливістю фіксації зовнішнього корпусу ендопротеза відносно штока завдяки суміщенню отвору з пазом, для встановлення гвинта у зовнішній корпус ендопротеза та фіксації його відносно штока.
2. Шток за п. 1, який **відрізняється** тим, що пази виконані поздовжніми на обох різьбових частинах.

(11) **110256** (51) МПК
A61F 5/01 (2006.01)
A61F 2/76 (2006.01)

(21) а 2014 **01517** (22) 17.02.2014
(24) 10.12.2015

(72) Віщенко Харитон Миколайович (UA), Баєв Павло Олександрович (UA), Піоваров Віктор Володимирович (UA), Бублій Валентин Володимирович (UA), Мікоткіна Тетяна Антонівна (UA)

(73) **УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ПРОТЕЗУВАННЯ, ПРОТЕЗОБУДУВАННЯ ТА ВІДНОВЛЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ**
вул. Клочківська, 339, м. Харків, 61051 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ УСТАНОВКИ ШАРНІРІВ ШИН В ПРОТЕЗНО-ОРТОПЕДИЧНИХ ВИРОБАХ**

- (57) Пристрій для установки шарнірів шин в протезно-ортопедичних виробах, що включає два дзеркальних затискних механізми для фіксації, відповідно, зовнішнього та внутрішнього шарнірів, затискні механізми виконані у вигляді лівої та правої щік з фіксаторами, які встановлені на напрямній, щоки виконані з отво-

рами різного діаметра для фіксації шарнірів шин, який **відрізняється** тим, що в нього введені два дзеркально-симетричні шарнірні лівий та правий ромбовидні механізми, діагоналі яких мають однакову довжину, ці механізми встановлені перпендикулярно щоким та зв'язані між собою двома загальними ланками з загальним центральним шарніром посередині; напрямна виконана у вигляді лінійки з поздовжнім наскрізним пазом; на верхній та нижній лицевих поверхнях напрямної нанесені шкали; центральний та правий шарніри ромбовидних механізмів з можливістю переміщення встановлені в пазу напрямної, вісь якого співпадає з горизонтальними діагоналями цих механізмів; ліва щока жорстко зв'язана з лівим ромбовидним механізмом та напрямною за допомогою цапфи, яка є віссю лівого шарніра; цапфа правої щоки, торець якої виконано у вигляді маркера, розміщена в наскрізному пазу напрямної, є віссю правого шарніра ромбовидного механізму і встановлена з можливістю переміщення та фіксації-розфіксації; ліва та права цапфи відповідно лівої та правої щік встановлені перпендикулярно площині ромбовидних механізмів; в отворі центрального шарніра ромбовидних механізмів з можливістю переміщення закріплено стержень; на верхніх та нижніх бокових поверхнях щік виконані дві шкали.

- (11) **110289** (51) МПК
A61F 5/03 (2006.01)
A61B 5/107 (2006.01)
- (21) а 2014 07611 (22) 07.07.2014
(24) 10.12.2015
- (72) Погорілий Василь Васильович (UA), Сасюк Анатолій Іванович (UA), Коноплицький Віктор Сергійович (UA), Герасименко Володимир Володимирович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СТУПЕНЯ ДЕФОРМАЦІЇ ГРУДНОЇ КЛІТКИ ТА ХРЕБТА**
- (57) Спосіб визначення ступеня деформації грудної клітки та хребта, що базується на фотометричному методі обстеження, який **відрізняється** тим, що здійснюють попереднє моделювання циркулярного Софткаст/тм/корсету грудної клітки з отриманням пластикових відбитків деформації, виготовляють поперечні зрізи отриманої моделі, вимірюють необхідні лінійні та кутові показники, згідно зі заданим алгоритмом встановлюють ступінь вираження кістково-хрящової патології: при кількоподібній деформації грудної клітки індекс деформації 1,11 і більше є показанням до оперативного лікування, а при його значенні від 1,01 до 1,11 - лікування консервативне, при лійкоподібній - при величині кута груднино-реберного заглиблення менше 160° - лікування оперативне, а при його значенні 175-160° - лікування консервативне, до того ж перед моделюванням пластикового Софткаст/тм/корсету на остисті відростки хребців накладають окрему вертикальну стрічку з того ж матеріалу і остисті відростки перед цим позначають рельєфними мітками.

- (11) **110193** (51) МПК (2015.01)
A61J 7/00
A61J 1/03 (2006.01)
B65D 83/04 (2006.01)
- (21) а 2011 07746 (22) 14.11.2009
(24) 10.12.2015
(31) 10 2008 059 672.8
(32) 26.11.2008
(33) DE
(31) 10 2008 059 674.4
(32) 26.11.2008
(33) DE
(31) 10 2008 059 675.2
(32) 26.11.2008
(33) DE
(86) РСТ/EP2009/008123, 14.11.2009
- (72) Лайфельд Сабине (DE), Рейнхольд Том (NL/DE), Філлер Свен (DE), Карла Уве (DE), Вебер Петер (DE), Фьорге Ніна (DE/NL), Ярвіс Нат (NL/DE), Хольх Беньямін (DE), Уйттакер Джеймс (GB/NL)
- (73) **БАЙЕР ІНТЕЛЛЕКТУАЛ ПРОПЕРТІ ГМБХ**
Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim am Rhein, Germany (DE)
- (54) **КАРТРИДЖ, ДОЗАТОР ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ПОРЦІЙ ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ З ТВЕРДОЇ РЕЧОВИНИ, А ТАКОЖ ЗАСТОСУВАННЯ КАРТРИДЖА Й ДОЗАТОРА ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ**
- (57) 1. Картридж (900), який вставляється у дозатор (1) лікарських засобів для порцій (Т) лікарського засобу з твердої речовини й виконаний з ресивером для розміщення порцій (Т) лікарського засобу, при цьому картридж (900) має роз'єднувальний пристрій (910), який виконаний для видачі заданих порцій (Т) лікарського засобу, і який містить виконаний з можливістю переміщення пристрій (940) для відділення заданої порції (Т) лікарського засобу з ресивера й для видачі з дозатора (1) лікарських засобів, при цьому роз'єднувальний пристрій (910) виконаний для встановлення кінематичного зв'язку з передбаченим у дозаторі (1) лікарських засобів пристроєм (14, 220, 224, 226; 15, 210, 230) керування для роз'єднувального пристрою (910), і при цьому порції лікарського засобу (Т) при роз'єднанні, а також їх видачі або ж звільненні з дозатора, не доторкаються до дозатора або його деталей.
2. Картридж (900) за п. 1, який **відрізняється** тим, що картридж (900) є циліндричним і має циліндричний ресивер для розміщення таблеток у стовпчастому розташуванні, і картридж виконаний для видачі порцій (Т) лікарського засобу, що відбувається в напрямку повздовжньої осі циліндричного картриджа (900).
3. Картридж (900) за п. 2, який **відрізняється** тим, що пристрій для відділення й для видачі порцій (Т) лікарського засобу містить виконаний з можливістю переміщення перпендикулярно до повздовжньої осі циліндричного картриджа (900) штовхач (940).
4. Картридж (900) за п. 3, який **відрізняється** тим, що роз'єднувальний пристрій (910) розміщений на одному кінці циліндричного картриджа (900).
5. Картридж (900) за одним із пп. 3 або 4, який **відрізняється** тим, що штовхач (940) виконаний з можливістю переміщення щодо ресивера у картриджі (900) між двома положеннями переміщення перпендикулярно до повздовжньої осі циліндричного картриджа (900).

6. Картридж (900) за одним із пп. 3-5, який **відрізняється** тим, що штовхач (940) має відкриту по обидва боки в напрямку повздовжньої осі циліндричного картриджа приймальну секцію (942) для заданої порції (Т) лікарського засобу.

7. Картридж (900) за п. 6, який **відрізняється** тим, що роз'єднувальний пристрій (910) також містить нижню чашу (920), і що нижня чаша (920) має зміщений стосовно повздовжньої осі картриджа й розташований співвісно з приймальною секцією (942) вихідний отвір (922) в одному з двох положень переміщення штовхача (940).

8. Застосування картриджа (900) за одним із пп. 1-7 для зберігання порцій (Т) лікарських засобів.

9. Застосування за п. 8, яке **відрізняється** тим, що порції (Т) лікарського засобу є гормональними препаратами.

10. Дозатор (1) лікарських засобів для порцій (Т) лікарського засобу з твердої речовини, який виконаний для розміщення змінного картриджа (900), при цьому картридж (900) має ресивер для порцій (Т) лікарського засобу, а також роз'єднувальний пристрій для видачі заданих порцій (Т) лікарського засобу, при цьому дозатор (1) лікарських засобів має щонайменше один пристрій (14, 220, 224, 226; 15, 210, 230) керування для роз'єднувального пристрою (910), а також засоби для встановлення кінематичного зв'язку між щонайменше одним пристроєм керування і виконаним із можливістю переміщення пристроєм (940) на роз'єднувальному пристрої (910) й служить для відділення заданої порції (Т) лікарського засобу з ресивера й для видачі з дозатора (1) лікарських засобів, і при цьому порції лікарського засобу (Т) при роз'єднанні, а також їх видачі або ж звільненні з дозатора, не доторкаються до дозатора або його деталей.

11. Дозатор (1) лікарських засобів для порцій (Т) лікарського засобу з твердої речовини за п. 10 зі змінним картриджем (900) за одним із пп. 1-7, що міститься у дозаторі (1).

12. Застосування дозатора (1) лікарських засобів за п. 11 для зберігання й видачі порцій (Т) лікарських засобів, яке **відрізняється** тим, що порції лікарського засобу є гормональними препаратами.

(57) 1. Тверда дисперсія рифаксими́ну, що містить рифаксимін і фармацевтично прийнятний носій, де вказаний носій вибирають із сечовини, цукру, органічних кислот, поліетиленгліколю, повідону, коповідону, поліметакрилатів, полівінілацетату, похідних целюлози, носіїв, що самоемуються, полоксамеру, гліцерилбенгенату, поліетиленглікольного похідного моногліцериду, вітаміну Е, поліетиленового або поліоксіетиленового складного ефіру гідроксилстеаринової кислоти, поліоксигліцеридів, поліетоксильованої рицинової олії або їх комбінацій, де тверда дисперсія рифаксими́ну містить рифаксими́ну від 0,1 % до 90 % за вагою від загальної ваги твердої дисперсії.

2. Тверда дисперсія за п. 1, де розчинність рифаксими́ну збільшена у порівнянні з еквівалентною кількістю рифаксими́ну не в формі твердої дисперсії, без збільшення в системній абсорбції рифаксими́ну.

3. Тверда дисперсія за п. 1, де розчинність рифаксими́ну збільшується більше ніж на 30 %.

4. Тверда дисперсія за п. 1, що збільшує шлунково-кишкову доступність рифаксими́ну в порівнянні з еквівалентною кількістю рифаксими́ну.

5. Тверда дисперсія за п. 1, де розчинність рифаксими́ну в твердій дисперсії збільшується у порівнянні з еквівалентною кількістю рифаксими́ну, тоді як зберігається еквівалентна проникність у порівнянні з еквівалентною кількістю рифаксими́ну.

6. Фармацевтична композиція, що містить тверду дисперсію за п. 1.

7. Фармацевтична композиція за п. 6, де композиція являє собою таблетку.

8. Фармацевтична композиція за п. 7, де таблетка являє собою таблетку з миттєвим вивільненням та/або модифікованим вивільненням.

9. Спосіб лікування і/або запобігання мікробній інфекції, при якому вводять пацієнту, що потребує цього, терапевтично ефективну кількість твердої дисперсії рифаксими́ну за п. 1.

10. Тверда дисперсія рифаксими́ну, що містить рифаксимін і фармацевтично прийнятний носій, де фармацевтично прийнятний носій включає полоксамер і повідон.

11. Тверда дисперсія за п. 10, де рифаксимін, полоксамер і повідон містяться у співвідношенні 1:1:2.

12. Тверда дисперсія рифаксими́ну, що містить рифаксимін і фармацевтично прийнятний носій, де фармацевтично прийнятний носій включає коповідон та поліетиленгліколь.

13. Тверда дисперсія рифаксими́ну, що містить рифаксимін і фармацевтично прийнятний носій, де фармацевтично прийнятний носій включає повідон та поліетилепогліколь.

14. Тверда дисперсія рифаксими́ну, що містить рифаксимін і фармацевтично прийнятний носій, де фармацевтично прийнятний носій включає повідон та Твін 80.

15. Тверда дисперсія рифаксими́ну, що містить рифаксимін і фармацевтично прийнятний носій, де фармацевтично прийнятний носій включає повідон та Спан 20.

(11) 110199

(51) МПК
A61K 9/10 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 31/4184 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61P 15/18 (2006.01)

(21) а 2012 06356

(22) 27.10.2010

(24) 10.12.2015

(31) 1287/KOL/2009

(32) 27.10.2009

(33) IN

(86) PCT/IN2010/000694, 27.10.2010

(72) Кулкарні Шірішкумар (IN), Далал Сатіш Кумар (IN), Джахагірдар Харшал Аніл (IN)

(73) ЛЮПІН ЛІМІТЕД

Lupin Limited, 159, CST Road, Kalina, Santacruz (East), Mumbai 400 098, Maharashtra, India (IN)

(54) ТВЕРДА ДИСПЕРСІЯ РИФАКСИМІНУ

(11) 110211

(51) МПК (2015.01)
A61K 9/10 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)

A61K 9/00
A61K 9/48 (2006.01)
A61K 47/10 (2006.01)
A61K 31/59 (2006.01)
A61P 19/00
A61P 3/10 (2006.01)
A61P 3/14 (2006.01)

(21) а 2013 01824 (22) 13.07.2011

(24) 10.12.2015

(31) 12/836,974

(32) 15.07.2010

(33) US

(31) 10305783.2

(32) 15.07.2010

(33) EP

(86) PCT/EP2011/061973, 13.07.2011

(72) Делансон Ремі (FR)

(73) ХАЙБРИДЖЕНІКС СА

3/5 Impasse Reille, F-75014 Paris, France (FR)

(54) НОВІ СКЛАДИ 14-ЕПІ-АНАЛОГІВ ВІТАМІНУ D

(57) 1. Лікарський склад для перорального введення, де вказаний склад є сухим складом, який містить:

- щонайменше один 14-епі-аналог вітаміну D,
- карбоксиметилцелюлозу (СМС), і
- один або більше необов'язкових фармацевтично прийнятних ексципієнтів, де вказаним 14-епі-аналогом вітаміну D є інекальцитол.

2. Лікарський склад для перорального введення за п. 1, що містить від 0,1 до 50 % СМС (по вазі).

3. Лікарський склад для перорального введення за будь-яким з попередніх пунктів, де концентрація інекальцитолу складає від 0,001 до 50 % (по вазі).

4. Лікарський склад для перорального введення за будь-яким з попередніх пунктів в стандартній лікарській дозі.

5. Лікарський склад для перорального введення за будь-яким з попередніх пунктів в формі таблетки, пілюлі, порошку, твердої капсули, пастилки, пігулки, таблетки-льодяника.

6. Лікарський склад для перорального введення за будь-яким з попередніх пунктів, який додатково містить зв'язувальний засіб, розріджувач, дезінтегрант, мастильний засіб, сприяючий ковзанню засіб, антиоксидант, підсолоджувач або ароматизатор.

7. Лікарський склад для перорального введення за будь-яким з попередніх пунктів, що містить від 0,5 до 20 мг вказаного інекальцитолу.

8. Лікарський склад для перорального введення за пп. 1-7, що характеризується поліпшеним профілем абсорбції в порівнянні з лікарським складом інекальцитолу із середньоланцюжковими тригліцеридами (МСТ).

9. Лікарський склад для перорального введення за п. 8, де цей склад характеризується вищою піковою концентрацією (C_{max}) і в ряді випадків вищою загальною абсорбцією ($AUC_{0-24 год}$) в порівнянні з відповідним лікарським складом з МСТ.

10. Лікарський склад для перорального введення за будь-яким з попередніх пунктів, який застосовують для профілактики і/або лікування рахіту, остеопорозу, остеомаліції, псоріазу, аутоімунних захворювань, таких як розсіяний склероз або діабет I типу, гіперпаратиреозу, доброякісної гіперплазії передміхурової залози, будь-якого типу раку або будь-якого захворювання, пов'язаного з вітаміном D.

11. Лікарський склад для перорального введення за пп. 1-9, який використовують для поліпшення абсорбції інекальцитолу в порівнянні з лікарським складом із середньоланцюжковими тригліцеридами.

12. Лікарський склад для перорального введення за п. 10 або 11, де цей склад характеризується вищою піковою концентрацією (C_{max}) і в ряді випадків вищою загальною абсорбцією ($AUC_{0-24 год}$) в порівнянні з відповідним лікарським складом з МСТ.

(11) 110212

(51) МПК (2015.01)

A61K 9/16 (2006.01)

A61K 9/20 (2006.01)

A61K 31/44 (2006.01)

A61P 31/00

(21) а 2013 02549

(22) 21.09.2011

(24) 10.12.2015

(31) BO2010A000567

(32) 22.09.2010

(33) IT

(31) BO2010A000638

(32) 22.10.2010

(33) IT

(31) BO2011A000012

(32) 19.01.2011

(33) IT

(86) PCT/IB2011/054133, 21.09.2011

(72) Джузеппе Клаудіо Віскомі (IT), Паола Маффей (IT), Джузеппе Боттоні (IT), Марія Грімальді (IT)

(73) АЛЬФА ВАССЕРМАНН С.П.А.

1, Via Enrico Fermi, Alanno, I-65020, Pescara, Italy (IT)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ІНФЕКЦІЙНОЇ ТА/АБО ЗАПАЛЬНОЇ ХВОРОБИ КИШЕЧНИКУ ФАРМАЦЕВТИЧНОЮ КОМПОЗИЦІЄЮ, ЯКА МІСТИТЬ РИФАКСИМІН β

(57) 1. Спосіб лікування інфекційної та/або запальної хвороби кишечника, за яким пацієнту, що цього потребує, вводять фармацевтичну композицію, яка знаходиться у формі таблеток, що містить гідратну або сольватну форму рифаксиміну β в гастрорезистентних мікрогранулах у кількості 100-800 мг.

2. Спосіб лікування інфекційної та/або запальної хвороби кишечника за п. 1, де інфекційну та/або запальну хворобу кишечника вибрано з наступного: діарейні синдроми, пронос мандрівників, діареї, спричинені зміненою рівновагою бактеріальної флори кишечника, хвороба Крона, ентерит, виразковий ректоколіт, синдром подразненого кишечника, бактеріальне розростання в тонкій кишці, дивертикулярна хвороба, гіперамоніємія, антибактеріальна профілактика перед та після хірургічного втручання, печінкова енцефалопатія, обумовлена стресом хвороба, інтерстиціальний коліт, бактеріальний перитоніт, інфекції, спричинені постійним застосуванням інгібіторів протонного насоса.

3. Спосіб лікування інфекційної та/або запальної хвороби кишечника за п. 2, де запальна хвороба кишечника є хворобою Крона.

4. Спосіб лікування інфекційної та/або запальної хвороби кишечника за п. 3, де фармацевтична композиція містить гідратну або сольватну форму рифаксиміну β.

5. Спосіб лікування інфекційної та/або запальної хвороби кишечника за п. 4, де фармацевтичну композицію вводять в кількості 800 мг-2400 мг щодобово.
6. Спосіб лікування інфекційної та/або запальної хвороби кишечника за п. 5, де період лікування для клінічної ремісії складає 10-12 тижнів.
7. Спосіб лікування інфекційної та/або запальної хвороби кишечника за п. 1 без супутнього лікування.

(11) 110217

(51) МПК
A61K 9/70 (2006.01)
A61P 5/30 (2006.01)
A61F 13/02 (2006.01)
A61K 31/565 (2006.01)

(21) а 2013 04320

(22) 02.09.2011

(24) 10.12.2015

(31) 102010040299.0

(32) 06.09.2010

(33) DE

(86) РСТ/EP2011/065204, 02.09.2011

(72) Брахт Штефан (DE), Терребеші Ільдіко (DE), Ланггут Томас (DE)

(73) БАЙЕР ІНТЕЛЛЕКТУАЛ ПРОПЕРТІ ГМБХ
Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim am Rhein, Germany (DE)

(54) ТРАНСДЕРМАЛЬНІ ТЕРАПЕВТИЧНІ СИСТЕМИ ЗІ ЗНІМНОЮ ЗАХИСНОЮ ПЛІВКОЮ (RELEASE LINER), ІНГІБУЮЧОЮ ПРОЦЕС КРИСТАЛІЗАЦІЇ

(57) 1. Тверда трансдермальна терапевтична система, що включає принаймні одну одношарову матрицю, яка містить матричний полімер, перенасичений гестоденом та/або етинілестрадіолом, де матриця містить поліізобутилен, і де матричний полімер містить гестоден у кількості 2,1 мг і етинілестрадіол у кількості 0,55 мг, яка відрізняється тим, що гестоден розчинений у матричному полімері, тверда трансдермальна терапевтична система містить безпосередньо суміжну з вміщуючою активну речовину матрицею знімну захисну плівку, яка є силіконізованою або покритою фторовмісним полімером, поліестерною знімною захисною плівкою.

2. Тверда трансдермальна терапевтична система за п. 1, в якій як захисну плівку використовують плівки FL 2000 75 µm PET 1s (78CC), FL 2000 75 µm PET 1s (RT149), FL 2000 75 µm PET 1s (RT404), Perlasic LF75, Scotchpak 9744, Scotchpak 9741, Silphan S50 M030, Akrosil Release Liner, 490si Release Liner, Primeliner FL PET 2000 Type 78JR, Primeliner FL PET Type 78 GY або Silex PET-Folie my silikonisiert.

3. Тверда трансдермальна терапевтична система за пунктом 2, яка відрізняється тим, що знімна захисна плівка вибрана з групи, що включає плівки Perlasic LF75, Loparex 78CC, Scotchpak 9741, Primeliner FL PET 2000 Type 78JR, Primeliner FL PET Type 78 GY та Silex PET-Folie my silikonisiert.

4. Тверда трансдермальна терапевтична система за пунктом 1, яка відрізняється тим, що викристалізованню нерозчиненої в матричному полімері частки гестодену або естеру гестодену в формі аморфних або кристалічних частинок із середнім діаметром максимум 100 мкм на граничній поверхні між знімною за-

хисною плівкою та вміщуючою активну речовину матрицею або у вміщуючій активну речовину матриці взагалі не відбувається або відбувається менше ніж на 1 %, переважно менше ніж на 1 % площі пластиру, а також тим, що матриця не містить солубілізаторів, інгібіторів кристалізації та диспергаторів.

5. Тверда трансдермальна терапевтична система за будь-яким із попередніх пунктів, яка відрізняється тим, що містить шари у такій послідовності, починаючи з найвіддаленішого від шкіри: тильний шар, клейкий шар, розділювальний шар, вміщуюча активну речовину матриця і знімна захисна плівка.

6. Тверда трансдермальна терапевтична система за будь-яким із попередніх пунктів, яка відрізняється тим, що клейкий шар містить УФ-абсорбер.

7. Тверда трансдермальна терапевтична система за пунктом 6, яка відрізняється тим, що УФ-абсорбером є тиносорб.

8. Тверда трансдермальна терапевтична система за пунктом 7, розмір якої становить 11 см².

9. Тверда трансдермальна терапевтична система (ТТС) за будь-яким із попередніх пунктів, яка відрізняється тим, що ТТС виконана в формі пластиру.

10. Тверда трансдермальна терапевтична система за пунктом 9 для безперервного застосування протягом 7 діб.

11. Комплект, що містить від 1 до 52, від 1 до 26, або від 1 до 13 пластирів за пунктом 10, для безперервного застосування протягом періоду, який становить 52, 26 або 13 тижнів, відповідно, плюс 7 діб без пластиру.

(11) 110244

(51) МПК
A61K 31/44 (2006.01)
A61K 31/505 (2006.01)
A61P 9/12 (2006.01)

(21) а 2013 12969

(22) 08.08.2011

(24) 10.12.2015

(31) 10-2011-0033856

(32) 12.04.2011

(33) KR

(86) РСТ/KR2011/005754, 08.08.2011

(72) Кхім Синь Хо (KR), Кхім Чі Хан (KR), Ю Кхюн Сань (KR), Чан Ін Чін (KR), Схін Сань Коо (KR), Йоон Со Хюн (KR), Чхо Чоо Йоун (KR), Кхім Тхе Ін (KR), І Со Чонь (KR), Пхаік Соо Хіі (KR), Чхі Йон Ха (KR), Лее Чоо Хан (KR), Нам Кхюн Ван (KR), Кхім Че Хак (KR)

(73) БОРЮН ФАРМАСЬЮТІКАЛ КО., ЛТД.
66-21, Wonnam-dong, Jongno-gu Seoul 110-750, Republic of Korea (KR)

(54) ПРОТИГІПЕРТОНІЧНА ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ

(57) 1. Протигіпертонічна фармацевтична композиція, що включає:

калієвий тригідрат фімасартану як блокатор рецепторів ангіотензину II і
бесилат амлодипіну як блокатор кальцієвих каналів.

2. Протигіпертонічна фармацевтична композиція за п. 1, де вміст блокатора рецепторів ангіотензину II знаходиться в діапазоні від 0,5 до 240 мг, а вміст бло-

катора кальцієвих каналів знаходиться в діапазоні від 0,1 до 20 мг.

3. Протигіпертонічна фармацевтична композиція за п. 2, де вміст блокатора рецепторів ангіотензину II знаходиться в діапазоні від 50 до 180 мг.

4. Протигіпертонічна фармацевтична композиція за п. 3, де вміст блокатора рецепторів ангіотензину II знаходиться в діапазоні від 60 до 120 мг.

5. Протигіпертонічна фармацевтична композиція за п. 2, де вміст блокатора кальцієвих каналів знаходиться в діапазоні від 5 до 15 мг.

6. Протигіпертонічна фармацевтична композиція за п. 5, де вміст блокатора кальцієвих каналів знаходиться в діапазоні від 5 до 10 мг.

7. Протигіпертонічна фармацевтична композиція за п. 1, де фармацевтична композиція являє собою пероральну лікарську форму.

8. Протигіпертонічна фармацевтична композиція за п. 7, де лікарська форма являє собою окрему таблетку.

9. Фармацевтична композиція для профілактики, полегшення або лікування гіпертензії, серцевої недостатності, коронарної хвороби серця, ішемічної хвороби серця, ішемічного захворювання периферичних судин, гіпертензивної ниркової недостатності, апоплексії головного мозку або артерioskлерозу, що включає калієвий тригідрат фімасартану як блокатор рецепторів ангіотензину II і бесилат амлодипіну як блокатор кальцієвих каналів.

(54) СПОСІБ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОЇ НЕФРОГЕПАТОПРОТЕКТОРНОЇ ТЕРАПІЇ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ НИРОК У ХВОРИХ НА ВПЕРШЕ ДІАГНОСТОВАННИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗ ЛЕГЕНЬ

(57) Спосіб диференційованої нефрогепатопротекторної терапії та профілактики захворювань нирок при лікуванні хворих на вперше діагностований туберкульоз легень, який **відрізняється** тим, що, залежно від рівня біохімічних показників крові - мікроальбумінурії (МАУ), аланінамінотрансферази (АЛТ), аспартатамінотрансферази (АСТ), застосовують нефропротекторні препарати, а саме:

- при нормальному рівні АЛТ, АСТ, білірубину і низькому рівні МАУ (20-79 мг/л) призначають L-аргініну гідрохлорид внутрішньовенно дозою 100 мл 4,2 % розчину 1 раз на добу тричі на тиждень курсом 6-7 процедур з повторенням курсу через 1 місяць;

- при нормальному рівні АЛТ, АСТ, білірубину середнім рівнем МАУ (більш ніж 80 мг/л) призначають L-аргініну гідрохлорид внутрішньовенно у дозі 100 мл 4,2 % розчину 1 раз на добу тричі на тиждень курсом 8-10 процедур, після чого призначають L-аргініну аспартат у вигляді сиропу по 5 мл перорально 3 рази на добу протягом 28-30 діб, а

- при підвищеному рівні АЛТ, АСТ і білірубину та при МАУ (150-300 мг/л), який зберігається на такому рівні більше місяця, призначають L-аргініну гідрохлорид внутрішньовенно 100 мл 4,2 % розчину 1 раз на добу тричі на тиждень курсом 10-12 процедур, потім останній категорії хворих призначають L-аргініну аспартат (сироп) по 10 мл перорально тричі на добу на тлі додаткового приймання препарату силімарин у дозі 45 мг перорально тричі на добу протягом 3 місяців.

(11) 110252 **(51)** МПК
A61K 31/47 (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)

(21) а 2013 14612 **(22) 13.12.2013**
(24) 10.12.2015

(72) Калапко Олена Миколаївна (UA), Папонов Борис Володимирович (UA), Львов Сергій Віталійович (RU), Штриголь Сергій Юрійович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

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

(54) ЗАСТОСУВАННЯ N,N'-(ЕТАН-1,2-ДІІЛ)БІС(ХІНОЛІН-2-КАРБОКСАМІДУ) ЯК ЗАСОБУ З ГІПОГЛІКЕМІЧНОЮ ДІЄЮ

(57) Застосування N,N'-(етан-1,2-дііл)біс(хінолін-2-карбоксаміду) як засобу з гіпоглікемічною дією.

(11) 110196 **(51)** МПК (2015.01)
A61K 31/337 (2006.01)
A61K 38/38 (2006.01)
A61P 35/00

(21) а 2012 03446 **(22) 25.08.2010**
(24) 10.12.2015

(31) 61/236,813

(32) 25.08.2009

(33) US

(86) PCT/US2010/046684, 25.08.2010

(72) Тао Чуньлінь (US), Дісей Нейл П. (US), Соон-Шіонг Патрік (US)

(73) АБРАКСІС БАЙОСАЙЄНС, ЕЛЕЛСІ
11755 Wilshire Boulevard, Suite 2100, Los Angeles, CA 90025, United States of America (US)

(54) КОМБІНОВАНА ТЕРАПІЯ КОМПОЗИЦІЯМИ НАНОЧАСТИНОК ТАКСАНУ І ІНГІБІТОРАМИ ХЕДЖХОГ

(57) 1. Спосіб лікування солідної пухлини у індивідуума, що включає введення індивідууму:

а) ефективної кількості композиції, що містить наночастинки, які включають паклітаксел і альбумін, і
б) ефективної кількості інгібітору хеджхог, який інгібує активність Smoothened.

2. Спосіб за п. 1, де вказаний інгібітор хеджхог вибраний із групи, яка включає IPI-926, ABI2012, ABI1914, ABI2088 і ABI2099.

3. Спосіб за п. 1, який додатково включає введення індивідууму ефективної кількості гемцитабіну.

(11) 110300 **(51)** МПК
A61K 31/198 (2006.01)
A61P 13/12 (2006.01)
G01N 33/49 (2006.01)

(21) а 2014 10903 **(22) 06.10.2014**
(24) 10.12.2015

(72) Мацегора Ніна Анатоліївна (UA), Бесєда Ярослав Віталійович (UA)

(73) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

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

4. Спосіб за п. 3, де вказаний інгібітор хеджжог вибраний із групи, яка включає IPI-926, ABI2012, ABI1914, ABI2088 і ABI2099.

5. Спосіб за п. 1, де композицію, що містить наночастинки, які включають паклітаксел і альбумін, і інгібітор хеджжог, вводять одночасно.

6. Спосіб за п. 1, де композицію, що містить наночастинки, які включають паклітаксел і альбумін, і інгібітор хеджжог, вводять послідовно.

7. Спосіб за п. 1, де інгібітор хеджжог вводять до введення композиції, яка містить наночастинки, які включають паклітаксел і альбумін.

8. Спосіб за п. 1, де інгібітор хеджжог вводять після введення композиції, яка містить наночастинки, які включають паклітаксел і альбумін.

9. Спосіб за п. 1, де композицію, що містить наночастинки, які включають паклітаксел і альбумін, вводять внутрішньовенно.

10. Спосіб за п. 1, де інгібітор хеджжог вводять перорально.

11. Спосіб за будь-яким з пп. 1-10, де солідна пухлина являє собою пухлину підшлункової залози або аденокарциному товстої кишки.

12. Спосіб за будь-яким з пп. 1-10, де середній діаметр наночастинок, які включають паклітаксел і альбумін, становить не більше ніж приблизно 200 нм.

13. Спосіб за будь-яким з пп. 1-10, де наночастинки є фільтрованими в стерильних умовах.

14. Спосіб за будь-яким з пп. 1-10, де масове відношення альбуміну і паклітакселу в композиції наночастинок становить приблизно 9:1 або менше.

15. Спосіб за п. 14, де масове відношення альбуміну і паклітакселу в композиції наночастинок становить від приблизно 1:1 до приблизно 9:1.

16. Спосіб за будь-яким з пп. 1-10, де композиція містить наночастинки, які включають паклітаксел, покриті альбуміном.

17. Спосіб за будь-яким з пп. 1-10, де альбуміном є альбумін людської сироватки.

18. Спосіб за будь-яким з пп. 1-10, де альбуміном є людський альбумін.

19. Спосіб за будь-яким з пп. 1-10, де композиція наночастинок практично не містить Кремофор.

20. Спосіб за будь-яким з пп. 1-10, де індивідумом є людина.

21. Спосіб за п. 11, де наночастинки є фільтрованими в стерильних умовах.

22. Спосіб за п. 11, де композиція містить наночастинки, які включають паклітаксел, покриті альбуміном.

23. Спосіб за п. 11, де середній діаметр наночастинок у композиції становить не більше ніж приблизно 200 нм.

24. Спосіб за п. 11, де альбуміном є альбумін людської сироватки.

25. Спосіб за п. 11, де індивідумом є людина.

26. Спосіб за п. 1-10, де ефективна кількість паклітакселу в композиції наночастинок становить від приблизно 45 мг/м² до приблизно 350 мг/м².

27. Спосіб за будь-яким з пп. 1-10, де ефективна кількість інгібітору хеджжог становить від приблизно 1 мг/кг до приблизно 200 мг/кг.

28. Спосіб за будь-яким з пп. 3-10, де ефективна кількість гемцитабіну становить від приблизно 500 мг/м² до приблизно 5000 мг/м².

29. Набір для лікування раку у індивідумі, де рак являє собою солідну пухлину, що містить (i) компози-

цію, яка містить наночастинки, що включають паклітаксел і альбумін, і (ii) інгібітор хеджжог, який інгібує активність Smoothened.

30. Набір за п. 29, де інгібітор хеджжог вибраний з групи, що включає IPI-926, ABI2012, ABI1914, ABI2088 або ABI2099.

31. Набір для лікування раку у індивідумі, де рак являє собою солідну пухлину, що містить (i) композицію, яка містить наночастинки, що включають паклітаксел і альбумін, (ii) інгібітор хеджжог, який інгібує активність Smoothened, і (iii) гемцитабін.

32. Спосіб підвищення концентрації паклітакселу в місці пухлини індивідумі, що має рак, де рак являє собою солідну пухлину, і в якому індивідумі вводять композицію, що містить наночастинки, що містять паклітаксел і альбумін, що включає введення індивідуму ефективної кількості інгібітору хеджжог, який інгібує активність Smoothened.

33. Спосіб за п. 32, де вказаний інгібітор хеджжог вибраний з групи, яка включає IPI-926, ABI2012, ABI1914, ABI2088 або ABI2099.

34. Спосіб за п. 32, що додатково включає введення індивідуму ефективної кількості гемцитабіну.

35. Спосіб за п. 34, де вказаний інгібітор хеджжог вибраний з групи, яка включає IPI-926, ABI2012, ABI1914, ABI2088 або ABI2099.

36. Спосіб за п. 32, де композицію, яка містить наночастинки, що включають паклітаксел і альбумін, та інгібітор хеджжог, вводять одночасно.

37. Спосіб за п. 32, де композицію, яка містить наночастинки, що включають паклітаксел і альбумін, та інгібітор хеджжог, вводять послідовно.

38. Спосіб за п. 32, де інгібітор хеджжог вводять до введення композиції, яка містить наночастинки, що включають паклітаксел і альбумін.

39. Спосіб за п. 32, де інгібітор хеджжог вводять після введення композиції, яка містить наночастинки, що включають паклітаксел і альбумін.

40. Спосіб за п. 32, де композицію, яка містить наночастинки, що включають паклітаксел і альбумін, вводять внутрішньовенно.

41. Спосіб за п. 32, де інгібітор хеджжог вводять перорально.

42. Спосіб за будь-яким з пп. 32-41, де солідна пухлина являє собою пухлину підшлункової залози або аденокарциному товстої кишки.

43. Спосіб за будь-яким з пп. 32-41, де середній діаметр наночастинок, що включають паклітаксел і альбумін, становить не більше ніж приблизно 200 нм.

44. Спосіб за будь-яким з пп. 32-41, де наночастинки є фільтрованими в стерильних умовах.

45. Спосіб за будь-яким з пп. 32-41, де масове відношення альбуміну і паклітакселу в композиції наночастинок становить приблизно 9:1 або менше.

46. Спосіб за п. 45, де масове відношення альбуміну і паклітакселу в композиції наночастинок становить від приблизно 1:1 до приблизно 9:1.

47. Спосіб за будь-яким з пп. 32-41, де композиція містить наночастинки, що включають паклітаксел, покриті альбуміном.

48. Спосіб за будь-яким з пп. 32-41, де альбуміном є альбумін людської сироватки.

49. Спосіб за будь-яким з пп. 32-41, де альбуміном є людський альбумін.

50. Спосіб за будь-яким з пп. 32-41, де композиція наночастинок практично не містить Кремофор.

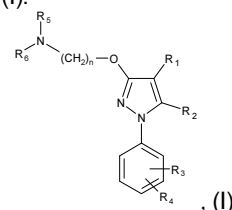
51. Спосіб за будь-яким з пп. 32-41, де індивідуумом є людина.
 52. Спосіб за п. 42, де наночастинки є фільтрованими в стерильних умовах.
 53. Спосіб за п. 42, де композиція містить наночастинки, що включають паклітаксел, вкриті альбуміном.
 54. Спосіб за п. 42, де середній діаметр наночастинок в композиції становить не більше приблизно 200 нм.
 55. Спосіб за п. 42, де альбуміном є альбумін людської сироватки.
 56. Спосіб за п. 42, де індивідуумом є людина.
 57. Спосіб за будь-яким з пп. 32-41, де ефективна кількість паклітакселу в композиції наночастинок становить від приблизно 45 мг/м² до приблизно 350 мг/м².
 58. Спосіб за будь-яким з пп. 32-41, де ефективна кількість інгібітору хеджхог становить від приблизно 1 мг/кг до приблизно 200 мг/кг.
 59. Спосіб за будь-яким з пп. 34-41, де ефективна кількість гемцитабіну становить від приблизно 500 мг/м² до приблизно 5000 мг/м².

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як аналог вітаміну Е використовують α -токоферолацетат (α -ТОКА).
 4. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що співвідношення між α -ТОКА і диблок-кополімерами в процесі інкапсуляції складає 0,05:0,15 моль/моль.

- (11) **110262** (51) МПК (2015.01)
A61K 31/355 (2006.01)
A61K 9/19 (2006.01)
B82Y 5/00
- (21) а 2014 03300 (22) 31.03.2014
 (24) 10.12.2015
- (72) Пермякова Наталія Михайлівна (UA), Желтоножська Тетяна Борисівна (UA), Максін Віктор Іванович (UA), Якубчак Ольга Миколаївна (UA), Ігнатівська Маріанна Володимирівна (UA), Каплуненко Володимир Георгійович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**
 вул. Володимирська, 64, м. Київ, 01601 (UA)
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
 вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ІНКАПСУЛЯЦІЇ ТА ДОСТАВКИ АНАЛОГІВ ВІТАМІНУ Е МІЦЕЛАМИ БЛОК-КОПОЛІМЕРІВ**
- (57) 1. Спосіб інкапсуляції аналогів вітаміну Е міцелами амфіфільних блок-кополімерів для їх доставки в живих організмах, який **відрізняється** тим, що як амфіфільні блок-кополімери використовують асиметричні диблок-кополімери з хімічно комплементарними метоксиполіетиленокислом та поліакриловою або поліметакриловою кислотами (МОПЕО-*b*-ПАК/ПМАК), які утворюють стабільні міцелярні структури розміром менше ніж 100 нм, з гідрофобним комплексним "ядром" та гідрофільною "короною", сформованою надлишковими ланками більш довгих блоків, де середній ступінь полімеризації блоків МОПЕО і ПАК/ПМАК складає $R_n=40-140$ та $120-210$ відповідно, причому в усіх випадках $R_{n\text{МОПЕО}} < R_{n\text{ПАК/ПМАК}}$ або $R_{n\text{МОПЕО}} > R_{n\text{ПАК/ПМАК}}$.
 2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що самозбірка макромолекул МОПЕО-*b*-ПАК/ПМАК з утворенням стійких міцелярних структур відбувається при рН, нижчому ніж 4, та концентрації блок-кополімерів 0,06-1 кг/м³.

- (11) **110213** (51) МПК (2015.01)
A61K 31/415 (2006.01)
A61K 31/4155 (2006.01)
A61K 31/485 (2006.01)
A61P 29/00

- (21) а 2013 02559 (22) 02.08.2011
 (24) 10.12.2015
 (31) 10382215.1
 (32) 03.08.2010
 (33) EP
 (86) PCT/EP2011/063286, 02.08.2011
 (72) Вела Ернандес Хосе Мігель (ES), Саманільо-Кастанедо Даніель (ES), Пуїр-Рьєра де Коніас Маргаріта (ES)
 (73) **ЛАБОРАТОРЬОС ДЕЛЬ ДР. ЕСТЕВЕ, С.А.**
 Avda. Mare de Deu de Montserrat, 221, E-08041 Barcelona, Spain (ES)
 (54) **ЗАСТОСУВАННЯ СИГМА-ЛІГАНДІВ ПРИ ІНДУКОВАНІЙ ОПІОЇДАМИ ГІПЕРАЛГЕЗІЇ**
 (57) 1. Застосування ліганду сигма-рецептора як лікарського засобу для профілактики і/або лікування індукованої опіоїдами гіпералгезії, пов'язаної з опіоїдною терапією, де ліганд сигма-рецептора має загальну формулу (I):



- де
 R_1 вибирають з групи, яка складається з водню, заміщеного або незаміщеного алкілу, заміщеного або незаміщеного циклоалкілу, заміщеного або незаміщеного алкенілу, заміщеного або незаміщеного арилу, заміщеного або незаміщеного арилалкілу, заміщеного або незаміщеного неароматичного гетероциклілу, заміщеного або незаміщеного ароматичного гетероциклілу, заміщеного або незаміщеного гетероциклілалкілу, $-\text{COR}_8$, $-\text{C}(\text{O})\text{OR}_8$, $-\text{C}(\text{O})\text{NR}_8\text{R}_9$, $-\text{CH}=\text{NR}_8$, $-\text{CN}$, $-\text{OR}_8$, $-\text{OC}(\text{O})\text{R}_8$, $-\text{S}(\text{O})_t\text{R}_8$, $-\text{NR}_8\text{R}_9$, $-\text{NR}_8\text{C}(\text{O})\text{R}_9$, $-\text{NO}_2$, $-\text{N}=\text{CR}_8\text{R}_9$ і галогену;
 R_2 вибирають з групи, яка складається з водню, заміщеного або незаміщеного алкілу, заміщеного або незаміщеного циклоалкілу, заміщеного або незаміщеного алкенілу, заміщеного або незаміщеного арилу, заміщеного або незаміщеного арилалкілу, заміщеного або незаміщеного, ароматичного або неароматичного гетероциклілу, заміщеного або незаміщеного гетероциклілалкілу, $-\text{COR}_8$, $-\text{C}(\text{O})\text{OR}_8$, $-\text{C}(\text{O})\text{NR}_8\text{R}_9$, $-\text{CH}=\text{NR}_8$, $-\text{CN}$, $-\text{OR}_8$, $-\text{OC}(\text{O})\text{R}_8$, $-\text{S}(\text{O})_t\text{R}_8$, $-\text{NR}_8\text{R}_9$, $-\text{NR}_8\text{C}(\text{O})\text{R}_9$, $-\text{NO}_2$, $-\text{N}=\text{CR}_8\text{R}_9$ і галогену;
 R_3 і R_4 незалежно вибирають з групи, яка складається з водню, заміщеного або незаміщеного алкілу, заміщеного або незаміщеного циклоалкілу, заміще-

ного або незаміщеного алкенілу, заміщеного або незаміщеного арилу, заміщеного або незаміщеного арилалкілу, заміщеного або незаміщеного, ароматичного або неароматичного гетероциклілу, заміщеного або незаміщеного гетероцикліалкілу, $-\text{COR}_8$, $-\text{C}(\text{O})\text{OR}_8$, $-\text{C}(\text{O})\text{NR}_8\text{R}_9$, $-\text{CH}=\text{NR}_8$, $-\text{CN}$, $-\text{OR}_8$, $-\text{OC}(\text{O})\text{R}_8$, $-\text{S}(\text{O})_t\text{R}_8$, $-\text{NR}_8\text{R}_9$, $-\text{NR}_8\text{C}(\text{O})\text{R}_9$, $-\text{NO}_2$, $-\text{N}=\text{CR}_8\text{R}_9$ і галогену, або разом вони утворюють необов'язково заміщену конденсовану кільцеву систему;

R_5 і R_6 незалежно вибирають з групи, яка складається з водню, заміщеного або незаміщеного алкілу, заміщеного або незаміщеного циклоалкілу, заміщеного або незаміщеного алкенілу, заміщеного або незаміщеного арилу, заміщеного або незаміщеного, ароматичного або неароматичного гетероциклілу, заміщеного або незаміщеного гетероцикліалкілу, $-\text{COR}_8$, $-\text{C}(\text{O})\text{OR}_8$, $-\text{C}(\text{O})\text{NR}_8\text{R}_9$, $-\text{CH}=\text{NR}_8$, $-\text{CN}$, $-\text{OR}_8$, $-\text{OC}(\text{O})\text{R}_8$, $-\text{S}(\text{O})_t\text{R}_8$, $-\text{NR}_8\text{R}_9$, $-\text{NR}_8\text{C}(\text{O})\text{R}_9$, $-\text{NO}_2$, $-\text{N}=\text{CR}_8\text{R}_9$ і галогену, або разом з атомом азоту, до якого вони приєднані, утворюють заміщену або незаміщену, ароматичну або неароматичну гетероциклічну групу;

n вибирають з 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 і 8;

t являє собою 1, 2 або 3;

R_8 і R_9 , кожний незалежно, вибирають з водню, заміщеного або незаміщеного алкілу, заміщеного або незаміщеного циклоалкілу, заміщеного або незаміщеного алкенілу, заміщеного або незаміщеного арилу, заміщеного або незаміщеного, ароматичного або неароматичного гетероциклілу, заміщеного або незаміщеного алкокси, заміщеного або незаміщеного ариллокси і галогену;

або його фармацевтично прийнятної солі, стереоізомера або сольвату.

2. Застосування ліганду сигма-рецептора за п. 1, де вказаний ліганд сигма-рецептора вибирають з групи, яка складається з антагоніста сигма-рецептора, переважно вибраного з нейтрального антагоніста, зворотного агоніста або часткового антагоніста.

3. Застосування ліганду сигма-рецептора за п. 1 або п. 2, де R_1 вибирають з H , $-\text{COR}_8$ і заміщеного або незаміщеного алкілу.

4. Застосування ліганду сигма-рецептора за будь-яким з пп. 1-3, де R_2 являє собою H або алкіл.

5. Застосування ліганду сигма-рецептора за будь-яким з пп. 1-4, де R_3 і R_4 разом утворюють конденсовану нафтильну кільцеву систему.

6. Застосування ліганду сигма-рецептора за будь-яким з пп. 1-5, де R_5 і R_6 разом утворюють групу морфолін-4-ілу.

7. Застосування ліганду сигма-рецептора за п. 1, де ліганд сигма-рецептора вибирають з групи, яка складається з:

4-{2-[1-(3,4-дихлорфеніл)-5-метил-1H-піразол-3-ілоксі]етил}морфоліну,
2-[1-(3,4-дихлорфеніл)-5-метил-1H-піразол-3-ілокси]-N,N-діетилетанаміну,
1-(3,4-дихлорфеніл)-5-метил-3-[2-(піролідін-1-іл)етокси]-1H-піразолу,
1-(3,4-дихлорфеніл)-5-метил-3-[3-(піролідін-1-іл)пропокси]-1H-піразолу,
1-{2-[1-(3,4-дихлорфеніл)-5-метил-1H-піразол-3-ілоксі]етил}піперидину,
1-{2-[1-(3,4-дихлорфеніл)-5-метил-1H-піразол-3-ілоксі]етил}-1H-імідазолу,

3-{1-[2-(1-(3,4-дихлорфеніл)-5-метил-1H-піразол-3-ілоксі)етил]піперидин-4-іл}-3H-імідазо[4,5-b]піридину,
1-{2-[1-(3,4-дихлорфеніл)-5-метил-1H-піразол-3-ілоксі]етил}-4-метилпіперазину,
етил-4-{2-[1-(3,4-дихлорфеніл)-5-метил-1H-піразол-3-ілоксі]етил}піперазинкарбоксилату,
1-(4-{2-[1-(3,4-дихлорфеніл)-5-метил-1H-піразол-3-ілоксі]етил}піперазин-1-іл)етанону,
4-{2-[1-(4-метоксифеніл)-5-метил-1H-піразол-3-ілоксі]етил}морфоліну,
1-(4-метоксифеніл)-5-метил-3-[2-(піролідін-1-іл)етокси]-1H-піразолу,
1-(4-метоксифеніл)-5-метил-3-[3-(піролідін-1-іл)пропокси]-1H-піразолу,
1-[2-(1-(4-метоксифеніл)-5-метил-1H-піразол-3-ілоксі)етил]піперидину,
1-{2-[1-(4-метоксифеніл)-5-метил-1H-піразол-3-ілоксі]етил}-1H-імідазолу,
4-{2-[1-(3,4-дихлорфеніл)-5-феніл-1H-піразол-3-ілоксі]етил}морфоліну,
1-(3,4-дихлорфеніл)-5-феніл-3-[2-(піролідін-1-іл)етокси]-1H-піразолу,
1-(3,4-дихлорфеніл)-5-феніл-3-[3-(піролідін-1-іл)пропокси]-1H-піразолу,
1-{2-[1-(3,4-дихлорфеніл)-5-феніл-1H-піразол-3-ілоксі]етил}піперидину,
1-{2-[1-(3,4-дихлорфеніл)-5-феніл-1H-піразол-3-ілоксі]етил}-1H-імідазолу,
2-{2-[1-(3,4-дихлорфеніл)-5-феніл-1H-піразол-3-ілоксі]етил}-1,2,3,4-тетрагідроізохіноліну,
4-{4-[1-(3,4-дихлорфеніл)-5-метил-1H-піразол-3-ілоксі]бутил}морфоліну,
1-(3,4-дихлорфеніл)-5-метил-3-[4-(піролідін-1-іл)бутокси]-1H-піразолу,
1-{4-[1-(3,4-дихлорфеніл)-5-метил-1H-піразол-3-ілоксі]бутил}піперидину,
1-{4-[1-(3,4-дихлорфеніл)-5-метил-1H-піразол-3-ілоксі]бутил}-4-метилпіперазину,
1-{4-[1-(3,4-дихлорфеніл)-5-метил-1H-піразол-3-ілоксі]бутил}-1H-імідазолу,
4-[1-(3,4-дихлорфеніл)-5-метил-1H-піразол-3-ілокси]-N,N-діетилбутан-1-аміну,
1-{4-[1-(3,4-дихлорфеніл)-5-метил-1H-піразол-3-ілоксі]бутил}-4-фенілпіперидину,
1-{4-[1-(3,4-дихлорфеніл)-5-метил-1H-піразол-3-ілоксі]бутил}-6,7-дигідро-1H-індол-4(5H)-ону,
2-{4-[1-(3,4-дихлорфеніл)-5-метил-1H-піразол-3-ілоксі]бутил}-1,2,3,4-тетрагідроізохіноліну,
4-{2-[1-(3,4-дихлорфеніл)-5-ізопропіл-1H-піразол-3-ілоксі]етил}морфоліну,
2-[1-(3,4-дихлорфеніл)-5-ізопропіл-1H-піразол-3-ілоксі]-N,N-діетилетанаміну,
1-(3,4-дихлорфеніл)-5-ізопропіл-3-[2-(піролідін-1-іл)етокси]-1H-піразолу,
1-(3,4-дихлорфеніл)-5-ізопропіл-3-[3-(піролідін-1-іл)пропокси]-1H-піразолу,
1-{2-[1-(3,4-дихлорфеніл)-5-ізопропіл-1H-піразол-3-ілоксі]етил}піперидину,
2-{2-[1-(3,4-дихлорфеніл)-5-ізопропіл-1H-піразол-3-ілоксі]етил}-1,2,3,4-тетрагідроізохіноліну,
4-{2-[1-(3,4-дихлорфеніл)-1H-піразол-3-ілоксі]етил}морфоліну,
2-[1-(3,4-дихлорфеніл)-1H-піразол-3-ілоксі]-N,N-діетилетанаміну,
1-(3,4-дихлорфеніл)-3-[2-(піролідін-1-іл)етокси]-1H-піразолу,

1-{2-[1-(3,4-дихлорфеніл)-1Н-піразол-3-ілоксі]етил}піперидину,
 1-(3,4-дихлорфеніл)-3-[3-(піролідін-1-іл)пропокси]-1Н-піразолу,
 1-{2-[1-(3,4-дихлорфеніл)-5-метил-1Н-піразол-3-ілоксі]етил}піперазину,
 1-{2-[1-(3,4-дихлорфеніл)-5-метил-1Н-піразол-3-ілоксі]етил}піролідін-3-аміну,
 4-{2-[1-(3,4-дихлорфеніл)-4,5-диметил-1Н-піразол-3-ілоксі]етил}морфоліну,
 4-{2-[1-(3,4-дихлорфеніл)-4,5-диметил-1Н-піразол-3-ілоксі]етил}морфоліну,
 2-[1-(3,4-дихлорфеніл)-4,5-диметил-1Н-піразол-3-ілокси]-N,N-діетилетанаміну,
 1-(3,4-дихлорфеніл)-4,5-диметил-3-[2-(піролідін-1-іл)етокси]-1Н-піразолу,
 1-(3,4-дихлорфеніл)-4,5-диметил-3-[3-(піролідін-1-іл)пропокси]-1Н-піразолу,
 1-{2-[1-(3,4-дихлорфеніл)-4,5-диметил-1Н-піразол-3-ілоксі]етил}піперидину,
 4-{4-[1-(3,4-дихлорфеніл)-1Н-піразол-3-ілоксі]бутил}морфоліну,
 (2S,6R)-4-{4-[1-(3,4-дихлорфеніл)-1Н-піразол-3-ілокси]бутил}-2,6-диметилморфоліну,
 1-{4-[1-(3,4-дихлорфеніл)-1Н-піразол-3-ілоксі]бутил}піперидину,
 1-(3,4-дихлорфеніл)-3-[4-(піролідін-1-іл)бутокси]-1Н-піразолу,
 4-[1-(3,4-дихлорфеніл)-1Н-піразол-3-ілокси]-N,N-діетилбутан-1-аміну,
 N-бензил-4-[1-(3,4-дихлорфеніл)-1Н-піразол-3-ілокси]-N-метилбутан-1-аміну,
 4-[1-(3,4-дихлорфеніл)-1Н-піразол-3-ілокси]-N-(2-метоксіетил)-N-метилбутан-1-аміну,
 4-{4-[1-(3,4-дихлорфеніл)-1Н-піразол-3-ілоксі]бутил}тіоморфоліну,
 1-[1-(3,4-дихлорфеніл)-5-метил-3-(2-морфоліноетокси)-1Н-піразол-4-іл]етанону,
 1-{1-(3,4-дихлорфеніл)-5-метил-3-[2-(піролідін-1-іл)етокси]-1Н-піразол-4-іл]етанону,
 1-{1-(3,4-дихлорфеніл)-5-метил-3-[2-(піперидин-1-іл)етокси]-1Н-піразол-4-іл]етанону,
 1-{1-(3,4-дихлорфеніл)-3-[2-(діетиламіно)етокси]-5-метил-1Н-піразол-4-іл]етанону,
 4-{2-[5-метил-1-(нафталін-2-іл)-1Н-піразол-3-ілоксі]етил}морфоліну,
 N,N-діетил-2-[5-метил-1-(нафталін-2-іл)-1Н-піразол-3-ілоксі]етанаміну,
 1-{2-[5-метил-1-(нафталін-2-іл)-1Н-піразол-3-ілоксі]етил}піперидину і
 5-метил-1-(нафталін-2-іл)-3-[2-(піролідін-1-іл)етокси]-1Н-піразолу,
 або їх фармацевтично прийнятної солі або сольову.
 8. Застосування ліганду сигма-рецептора за будь-яким з пп. 1-7, де вказаний ліганд сигма-рецептора являє собою 4-{2-[5-метил-1-(нафталін-2-іл)-1Н-піразол-3-ілоксі]етил}морфолін або його фармацевтично прийнятну сіль, стереоізомер або сольват.
 9. Застосування ліганду сигма-рецептора за п. 8, де вказаний ліганд сигма-рецептора являє собою гідрохлорид 4-{2-[5-метил-1-(нафталін-2-іл)-1Н-піразол-3-ілоксі]етил}морфоліну.
 10. Застосування комбінації щонайменше одного ліганду сигма-рецептора формули (I), як визначено в будь-якому з попередніх пунктів, і щонайменше однієї опіоїдної або опіатної сполуки для одночасного,

роздільного або послідовного введення як лікарського засобу для профілактики і/або лікування індукованої опіоїдом гіпералгезії (ОІН), пов'язаної з опіоїдною терапією.

11. Спосіб лікування пацієнта, який страждає на ОІН, пов'язану з опіоїдною терапією, який включає введення пацієнту, що потребує такого лікування або профілактики, терапевтично ефективної кількості ліганду сигма-рецептора формули (I), як визначено в будь-якому з пп. 1-9.

(11) 110204

(51) МПК

A61K 31/535 (2006.01)

A61P 27/02 (2006.01)

(21) а 2012 11512

(22) 05.10.2012

(24) 10.12.2015

(72) Загорій Гліб Володимирович (UA)

(73) ЗАГОРІЙ ГЛІБ ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Прорізна, 10, кв. 19, м. Київ, 01034 (UA)

(54) **ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ 1-АДАМАНТИЛЕТИЛОКСИ-3-МОРФОЛІНО-2-ПРОПАНОЛУ АБО ЙОГО ФАРМАЦЕВТИЧНО ПРИЙНЯТИХ СОЛЕЙ ЯК НЕЙРОРЕТИНОПРОТЕКТОРНИЙ ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ**

(57) Застосування фармацевтичної композиції 1-адамантилетилокси-3-морфоліно-2-пропанолу або його фармацевтично прийнятих солей для парентерального застосування в діапазоні концентрації 3-100 мг/мл в умовах непрохідності судин сітківки, оптичних нейропатій, у т. ч. глаукомній, при віковій макулодистрофії, міопічній дегенерації сітківки, діабетичній і глаукомній ретинопатії, порушенні кровопостачання ока, дегенеративних захворюваннях сітківки і зорового нерва, у т. ч. при його атрофії і субатрофії, до і після оперативних втручань на очі і при його різноманітних пошкодженнях.

(11) 110232

(51) МПК

A61K 31/535 (2006.01)

A61P 27/02 (2006.01)

(21) а 2013 10844

(22) 05.10.2012

(24) 10.12.2015

(62) а 2012 11512, 05.10.2012

(72) Загорій Гліб Володимирович (UA)

(73) ЗАГОРІЙ ГЛІБ ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Прорізна, 10, кв. 19, м. Київ, 01034 (UA)

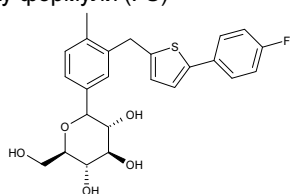
(54) **ЗАСТОСУВАННЯ 1-АДАМАНТИЛЕТИЛОКСИ-3-МОРФОЛІНО-2-ПРОПАНОЛУ АБО ЙОГО ФАРМАЦЕВТИЧНО ПРИЙНЯТИХ СОЛЕЙ В ФАРМАЦЕВТИЧНИХ КОМПОЗИЦІЯХ ЯК НЕЙРОРЕТИНОПРОТЕКТОРУ**

(57) 1. Застосування 1-адамантилетилокси-3-морфоліно-2-пропанолу або його фармацевтично прийнятих солей в фармацевтичних композиціях як нейроретинопротектору.

2. Застосування за п. 1, яке відрізняється тим, що 1-адамантилетилокси-3-морфоліно-2-пропанол або його фармацевтично прийнятні солі у фармацевти-

чних композиціях містяться в діапазоні концентрації 3-100 мг/мл.

- (11) **110207** (51) МПК
A61K 31/7042 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)
- (21) а 2012 14097 (22) 11.05.2011
 (24) 10.12.2015
 (31) 61/333,495
 (32) 11.05.2010
 (33) US
 (86) РСТ/US2011/036038, 11.05.2011
 (72) Ванг Венхуа (US), Аутвін Тодд (US), Джозеф Томас К. (US)
 (73) ЯНССЕН ФАРМАЦЕВТИКА НВ
 Turnhoutseweg 30, B-2340, Beerse, Belgium (BE)
 (54) ФАРМАЦЕВТИЧНА ТАБЛЕТКА, ЯКА МІСТИТЬ 1-(β-D-ГЛЮКОПІРАНОЗИЛ)-4-МЕТИЛ-3-[5-(4-ФТОР-ФЕНИЛ)-2-ТІСНІЛМЕТИЛ]БЕНЗОЛ ЯК ІНГІБІТОР НА-ТРИЙЗАЛЕЖНОГО ПЕРЕНОСНИКА ГЛЮКОЗИ (НЗПГ)
 (57) 1. Фармацевтична таблетка для перорального введення, яка містить
 (а) сполуку формули (I-S)



(I-S)

- або її фармацевтично прийнятну сіль в кількості від 40 % до 60 % ваг.;
 (b) розріджувач або наповнювач, який містить комбінацію мікрокристалічної целюлози і лактози і присутній в кількості від 30 % до 50 % ваг.;
 (c) щонайменше один розпушувач в кількості від 3 % до 10 % ваг.;
 (d) щонайменше одну зв'язувальну речовину в кількості від 0,5 % до 5 % ваг.; і
 (e) щонайменше одну мастильну речовину в кількості 0,5 % до 2 % ваг.;
 де "% ваг." наведені з розрахунку від маси таблетки.
 2. Фармацевтична таблетка за п. 1, де сполука присутня в кількості від 25 мг до 600 мг.
 3. Фармацевтична таблетка за п. 1, де сполука присутня в кількості від 50 мг до 300 мг.
 4. Фармацевтична таблетка за п. 1, де сполука присутня в кількості 100 мг.
 5. Фармацевтична таблетка за п. 1, де сполука присутня в кількості 300 мг.
 6. Фармацевтична таблетка за п. 1, де сполука являє собою напівгідрат 1-(β-D-глюкопіранозил)-4-метил-3-[5-(4-фторфеніл)-2-тіснілметил]бензолу.

- (21) а 2014 04518 (22) 28.04.2014
 (24) 10.12.2015
 (72) Гончаренко Володимир Васильович (UA), Чумаченко Володимир Володимирович (UA), Пінський Олег Вікентійович (UA), Семененко Олег Борисович (UA), Прус Василь Миколайович (UA), Грищук Геннадій Петрович (UA), Русак Василь Степанович (UA)
 (73) ГОНЧАРЕНКО ВОЛОДИМИР ВАСИЛЬОВИЧ
 вул. Свідерської, 16-а, с. Слобода Селець, Житомирський р-н, Житомирська обл., 12442 (UA)
 ЧУМАЧЕНКО ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ
 вул. Солом'янська, 22, кв. 64, м. Київ, 03110 (UA)
 ПІНСЬКИЙ ОЛЕГ ВІКЕНТІЙОВИЧ
 вул. Старий бульвар, 12, кв. 1, м. Житомир, 10008 (UA)
 СЕМЕНЕНКО ОЛЕГ БОРИСОВИЧ
 вул. Вітрука, 41, кв. 84, м. Житомир, 10009 (UA)
 ПРУС ВАСИЛЬ МИКОЛАЙОВИЧ
 вул. Чкалова, 17, с. Радгоспне, Полонський р-н, Хмельницька обл., 30532 (UA)
 ГРИЩУК ГЕННАДІЙ ПЕТРОВИЧ
 майдан Згоди, 4, кв. 74, м. Житомир, 10001 (UA)
 РУСАК ВАСИЛЬ СТЕПАНОВИЧ
 вул. Велика Бердичівська, 39, кв. 10, м. Житомир, 10000 (UA)
 (54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ВЕТЕРИНАРНОГО ПРЕПАРАТУ "МЕТРОФЕТ-М"
 (57) Спосіб виготовлення ветеринарного препарату "Метрофет-М", при якому біологічно активну речовину виготовляють із сировини - амніотичної, алантоїсної рідини та фетальної частини плаценти, узятих від клінічно здорових ссавців (корів, кобил, овець) протягом 2-8 днів після родів, витримування сировини протягом 24 годин після родів, витримування сировини протягом 2-8 днів при температурі +2÷7 °С з наступним промиванням кип'яченою водою при температурі +30÷50 °С, подрібненням, зважуванням та перемішуванням зі стерильною водою для ін'єкцій при наступному співвідношенні складових, у вагових частинах:
 тканини і рідини порожнини матки, 1
 подрібнені 1
 стерильна вода для ін'єкцій 1÷3,
 отриману суміш вистояють 1-4 години при температурі +15÷25 °С, витримують 20÷40 хвилин на водяній бані при температурі +60÷80 °С, видаляють тверду фракцію, отриману рідину фасують у скляні флакони, герметизують гумовими корками з металевими ковпачками або запаюють у скляні ампули та стерилізують в автоклаві протягом 1-90 хвилин при температурі +120÷130 °С, який відрізняється тим, що виготовлення ветеринарного препарату "Метрофет-М" включає застосування: додаткової термічної обробки тканин при температурі +70÷99 °С протягом 12÷48 годин перед подрібненням; відцентрування залишків нерозчиненої протеїнової фракції після фільтрування через 2-3 шари стерильної марлі.

- (11) **110268** (51) МПК (2015.01)
A61K 35/50 (2015.01)
A61P 15/00

- (11) **110247** (51) МПК
A61K 35/64 (2015.01)
A61K 31/7004 (2006.01)
A61K 31/7016 (2006.01)

- (21) а 2013 13273 (22) 05.07.2012
(24) 10.12.2015
(31) 2011137992
(32) 16.09.2011
(33) RU
(86) РСТ/RU2012/000542, 05.07.2012
(72) Трифонов Вячеслав Ніколаєвич (RU), Єлістратова Юлія Анатольєвна (RU), Єлістратов Константін Геннадьєвич (RU), Курусь Наталья Вячеславовна (RU), Хомякова Ірина Владіміровна (RU), Єлістратова Татьяна Вікторівна (RU), Бурмістрова Лілія Александровна (RU)
(73) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПАРАФАРМ"
ул. Свердлова, 4, г. Пенза, 440026, Российская Федерация (RU)
(54) СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ ТРУТНЕВОГО РОЗПЛОДУ АДСОРБОВАНОГО І ЙОГО СКЛАД
(57) 1. Спосіб приготування розплоду трутневого адсорбованого, який включає наступні стадії:
стадія перемішування 1 частини гомогенату трутневого розплоду і 3-30 частин адсорбенту по масі, де адсорбентом виступає лактоза або глюкоза, або фруктоза, або будь-яке поєднання цих речовин;
стадія сушіння, яка відбувається не пізніше 55 хвилин з моменту витягання трутневого розплоду з стільників, де сушіння здійснюють під вакуумом без застосування температури до вологості не більше 1,5 %.
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що адсорбентом є лише лактоза.
3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що адсорбентом є лише глюкоза.
4. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що адсорбентом є лише фруктоза.
5. Трутневий розплід адсорбований, виготовлений способом за п. 1, який містить гомогенат трутневого розплоду і адсорбент при наступному співвідношенні частин по масі:
гомогенат трутневого розплоду - 1 частина, адсорбент - 3-30 частин,
де адсорбентом є лактоза або глюкоза, або фруктоза, або будь-яке поєднання цих речовин.
6. Трутневий розплід за п. 5, який відрізняється тим, що адсорбентом є лише лактоза.
7. Трутневий розплід за п. 5, який відрізняється тим, що адсорбентом є лише фруктоза.
8. Трутневий розплід за п. 5, який відрізняється тим, що адсорбентом є лише глюкоза.

- (11) 110237 (51) МПК (2015.01)
A61K 36/73 (2006.01)
A61K 36/28 (2006.01)
A61K 36/03 (2006.01)
A61P 5/00

- (21) а 2013 11374 (22) 10.04.2012
(24) 10.12.2015
(31) 2011108624
(32) 03.03.2011
(33) RU
(86) РСТ/RU2012/000269, 10.04.2012
(72) Трифонов Вячеслав Ніколаєвич (RU), Єлістратова Юлія Анатольєвна (RU), Єлістратов Константін Геннадьєвич (RU), Курусь Наталья Вячеславовна (RU)

- (73) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПАРАФАРМ"
ул. Свердлова, 4, г. Пенза, 440026, Российская Федерация (RU)
(54) БІОЛОГІЧНО АКТИВНА ДОБАВКА ДО ЇЖІ ДЛЯ НОРМАЛІЗАЦІЇ ФУНКЦІЇ ЩИТОВИДНОЇ ЗАЛОЗИ
(57) Біологічно активна добавка до їжі для нормалізації функції щитовидної залози, яка характеризується тим, що вона містить коріння і кореневища перстачу білого або наземну частину перстачу білого, або їх суміш, а також ехінацею пурпурну і ламінарію, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
коріння і кореневища перстачу білого або наземна частина перстачу білого, або їх суміш - 10-75,
ехінацея пурпурна - 10-50,
ламінарія - 10-80.

- (11) 110200 (51) МПК (2015.01)
A61K 36/484 (2006.01)
A61K 35/64 (2015.01)
A61P 13/00

- (21) а 2012 08114 (22) 25.11.2010
(24) 10.12.2015
(31) 2009144836
(32) 02.12.2009
(33) RU
(86) РСТ/RU2010/000703, 25.11.2010
(72) Єлістратов Дмитрій Геннадієвич (RU)
(73) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПАРАФАРМ"
ул. Свердлова, 4, г. Пенза, 440023, Российская Федерация (RU)
(54) ЗАСІБ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ І ПРОФІЛАКТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ СЕЧОСТАТЕВОЇ СИСТЕМИ ЧОЛОВІКІВ
(57) 1. Засіб для лікування і профілактики захворювань сечостатевої системи чоловіків, що містить корінь солодцю голого, який відрізняється тим, що він є тонкоподрібненим порошком і додатково включає трутневий розплід при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
трутневий розплід (порошок) 25-75
корінь солодцю голого (порошок) 25-75.
2. Засіб за п. 1, який відрізняється тим, що він виконаний у формі таблеток або капсул, або водно-спиртового екстракту.

- (11) 110280 (51) МПК (2015.01)
A61K 47/30 (2006.01)
A61P 35/00
A61K 9/51 (2006.01)
B82Y 5/00

- (21) а 2014 05945 (22) 30.05.2014
(24) 10.12.2015
(72) Куницька Лариса Ремівна (UA), Желтоножська Тетяна Борисівна (UA), Стойка Ростислав Степанович (UA), Бойко Наталія Миколаївна (UA)

(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

вул. Володимирська, 60, м. Київ, 01601 (UA)

(54) МІЦЕЛЯРНА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ДОСТАВКИ ПРОТИРАКОВОГО ПРЕПАРАТУ

(57) 1. Міцелярна композиція для доставки протиракового препарату, що як міцелярні носії протиракового препарату містить частково гідролізовані подвійні гідрофільні диблок- або триблок-кополімери (ДБК-СООН або ТБК-СООН) поліакриламідів та метоксиполіетиленоксиду або поліетиленоксиду (МОПЕО-*b*-ПАА або ПАА-*b*-ПЕО-*b*-ПАА) з хімічно комплементарними блоками різної довжини, які утворюють інтрамолекулярні полікомплекси та міцелярні структури моно- і полімолекулярного типів з розміром 4-45 та 28-250 нм, а як протираковий препарат містить гідрохлорид доксорубіцину, причому співвідношення між гідрохлоридом доксорубіцину і міцелярним носієм складає 0,01:0,05 моль-осн-моль⁻¹.

2. Міцелярна композиція за п. 1, яка відрізняється тим, що містить гідролізовані диблок- або триблок-кополімери МОПЕО-*b*-ПАА або ПАА-*b*-ПЕО-*b*-ПАА зі ступенем гідролізу 10-17 %.

3. Міцелярна композиція за п. 1, яка відрізняється тим, що концентрація міцелярних структур моно- і полімолекулярного типів в процесі інкапсуляції складає 0,1-0,5 кг/м³.

4. Міцелярна композиція за п. 1, яка відрізняється тим, що концентрація гідрохлориду доксорубіцину в процесі інкапсуляції складає 0,05-0,2 кг/м³.

5. Міцелярна композиція за п. 1, яка відрізняється тим, що середній ступінь полімеризації для блоків МОПЕО і ПЕО складає 16-136 і 23-909 відповідно, а для блоків ПАА - 140-3520, причому у всіх випадках ця величина для блоків МОПЕО і ПЕО є меншою, ніж для блоків ПАА.

собою прямокутну пластину довжиною від 30 до 70 мм і шириною від 70 до 100 мм, деформація якої при розтягуванні у повздовжньому напрямку не перевищує 10 %.

2. Спосіб розвитку м'язів та сухожил' пальців, кистей та рук, в якому розводять у боки руки, що тримають спортивний тренажер, що складається з двох рукояток, з'єднаних еластичним елементом, який відрізняється тим, що еластичний елемент являє собою прямокутну пластину довжиною від 30 до 70 мм і шириною від 70 до 100 мм, деформація якої при розтягуванні у повздовжньому напрямку не перевищує 10 %.

(11) 110202

(51) МПК (2015.01)

A63H 33/00

A63H 27/00

A63J 5/00

A63J 21/00

(21) а 2012 08864

(22) 17.01.2011

(24) 10.12.2015

(31) 12/657,332

(32) 19.01.2010

(33) US

(86) PCT/US2011/021481, 17.01.2011

(72) Месіка Ігаль (US)

(73) МЕСИКА ІГАЛЬ

1619 North La Brea, Los Angeles, CA 90028, United States of America (US)

(54) ОБЕРТОВИЙ ДИСК

(57) 1. Обертний диск, який включає в себе дископодібний корпус, який має центральну вісь; групу джерел світла, з'єднану з корпусом; монтажну плату, прикріплену до корпусу та електрично з'єднану з джерелами світла, причому вона включає в себе центральну частину і три консольні елементи, які мають по суті одну і ту саму форму, кожен із яких виступає від центральної частини плати і простягається до кінця консольного елемента, із забезпеченням загалом рівномірного розподілу маси монтажної плати навколо її центральної частини; джерело живлення, електрично з'єднане з монтажною платою для живлення джерел світла, яке включає в себе три батареї, по одній батареї, прикріпленій на кінці кожного з консольних елементів, із забезпеченням загалом рівномірного розподілу маси обертового диска навколо центральної осі; і мікронитку, виконану з можливістю приєднання до дископодібного корпусу, так що прикріплення мікронитки до дископодібного корпусу і обертання дископодібного корпусу навколо центральної осі зумовлює увімкнення джерел світла.

2. Обертний диск за п. 1, який відрізняється тим, що джерела світла є світловипромінювальними діодами.

3. Обертний диск за п. 1, який відрізняється тим, що додатково включає в себе мікропроцесор, прикріплений до корпусу та електрично з'єднаний із монтажною платою, виконаний з можливістю спричинення вмикання джерел світла в різноманітних послідовностях, що можуть змінюватися.

A 63

(11) 110314

(51) МПК (2015.01)

A63B 21/00

A63B 23/035 (2006.01)

A63B 23/12 (2006.01)

A63B 23/16 (2006.01)

(21) а 2015 07316

(22) 20.07.2015

(24) 10.12.2015

(72) Гусев Валерій Євгенійович (UA), Костюк Олександр Анатолійович (UA)

(73) ГУСЕВ ВАЛЕРІЙ ЄВГЕНІЙОВИЧ

вул. Озерна, 12, кв. 62, м. Київ, 04209 (UA)

КОСТЮК ОЛЕКСАНДР АНАТОЛІЙОВИЧ

вул. Теремківська, 1, кв. 49, м. Київ, 03187 (UA)

(54) СПОРТИВНИЙ ТРЕНАЖЕР ДЛЯ РОЗВИТКУ М'ЯЗІВ ТА СУХОЖИЛЬ ПАЛЬЦІВ, КИСТЕЙ ТА РУК ТА СПОСІБ РОЗВИТКУ М'ЯЗІВ ТА СУХОЖИЛЬ ПАЛЬЦІВ, КИСТЕЙ ТА РУК

(57) 1. Спортивний тренажер для розвитку м'язів та сухожил' пальців, кистей та рук, що складається з двох рукояток, з'єднаних еластичним елементом, який відрізняється тим, що еластичний елемент являє

4. Обертовий диск за п. 3, який **відрізняється** тим, що додатково включає в себе керований відцентровою силою перемикач, електрично з'єднаний із монтажною платою, при цьому згаданий керований відцентровою силою перемикач виконаний з можливістю активації джерел світла при обертанні обертового диска.

5. Обертовий диск за п. 4, який **відрізняється** тим, що мікропроцесор також виконаний з можливістю спричинення вимикання джерел світла через заздалегідь заданий проміжок часу після того, як обертовий диск припинить обертання.

6. Обертовий диск за п. 5, який **відрізняється** тим, що керований відцентровою силою перемикач прикріплений до монтажною плати біля кінця консольного елемента.

7. Обертовий диск за п. 1, який **відрізняється** тим, що монтажна плата розташована всередині корпусу.

8. Обертовий диск за п. 7, який **відрізняється** тим, що додатково включає в себе мікропроцесор, прикріплений до корпусу та електрично з'єднаний із монтажною платою, виконаний з можливістю спричинення вмикання джерел світла в різноманітних послідовностях, що можуть змінюватися.

9. Обертовий диск за п. 8, який **відрізняється** тим, що мікропроцесор також виконаний з можливістю спричинення вимикання джерел світла через заздалегідь заданий проміжок часу після того, як обертовий диск припинить обертання.

10. Обертовий диск за п. 7, який **відрізняється** тим, що додатково включає в себе керований відцентровою силою перемикач, електрично з'єднаний із монтажною платою, при цьому згаданий керований відцентровою силою перемикач виконаний з можливістю активації джерел світла при обертанні обертового диска.

11. Обертовий диск за п. 10, який **відрізняється** тим, що керований відцентровою силою перемикач прикріплений до монтажною плати біля кінця консольного елемента.

12. Обертовий диск за п. 7, який **відрізняється** тим, що джерела світла є світловипромінювальними діодами.

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

- (11) **110216** (51) МПК
B01D 17/02 (2006.01)
- (21) а 2013 04316 (22) 07.09.2011
(24) 10.12.2015
(31) 10 2010 037 455.5
(32) 10.09.2010
(33) DE
(31) 10 2011 050 939.9
(32) 08.06.2011
(33) DE
(86) РСТ/ЕР2011/065448, 07.09.2011
(72) Майер Германн (DE), Шміц Марк (DE), Грубе Штефан (DE), Доцекал Лібор (CZ)
(73) АКО ЗЕВЕРІН АЛЬМАНН ГМБХ УНД КО. КГ
Am Ahlmannkai, 24768 Rendsburg, Germany (DE)
(54) СЕПАРАТОР ДЛЯ РОЗДІЛЕННЯ СУМІШІ ЛЕГКОЇ РІДИНИ І ВОДИ, А ТАКОЖ СПОСІБ РОЗДІЛЕННЯ СУМІШІ ЛЕГКОЇ РІДИНИ І ВОДИ
(57) 1. Сепаратор (50), розташований в такому, що має круглий або еліптичний поперечний переріз, резервуарі зі стінкою (17) резервуара, для розділення суміші легкої рідини і води, наприклад забрудненої нафтопродуктами води, що містить:
розташований на першій стороні (52) резервуара вхідний патрубок (1) з вхідним дефлектором (60), який направляє подану суміш вниз і розділяє на дві по суті рівні перші частини (75, 75') потоку,
вихідний патрубок (14) з вихідною трубою (15),
круглу або еліптичну в поперечному перерізі обтічну стінку (80) з внутрішньою стороною (5) стінки і зовнішньою стороною (4) стінки, причому обтічна стінка (80) проходить щонайменше по половині повної окружності, переважно щонайменше по трьох чвертях повної окружності, і має отвір (83), який звернено до протилежного вхідного патрубку (1) другої сторони (53) резервуара,
причому обтічна стінка (80) між зовнішньою стороною (4) обтічної стінки (80) і стінкою (17) резервуара утворює два проточних канали (70, 71) на двох протилежних сторонах стінки (17) резервуара відповідно від вхідного патрубку (1) до другої сторони (53) резервуара, причому в проточних каналах (70, 71) відповідно одна з обох перших частин (75, 75') потоку подається від вхідного патрубку (1) до другої сторони (53) резервуара вздовж стінки (17) резервуара, причому обидві перші частини (75, 75') потоку на другій стороні (53) резервуара стикаються і знову з'єднуються по суті з протилежними напрямками течії, і розташовані в обох проточних каналах (70, 71) перфоровані елементи (9-12), через які протікають обидві перші частини (75, 75') потоку.
2. Сепаратор за п. 1, в якому вихідний патрубок (14) розташований по суті на тій же висоті, що і вхідний патрубок (1).

3. Сепаратор (50) за п. 1 або п. 2, в якому щонайменше відповідно перший з перфорованих елементів (9) розташований за напрямом течії відповідної першої частини (75, 75') потоку у відповідному проточному каналі (70, 71) таким чином, що частина першого перфорованого елемента (9) знаходиться вище нижньої кромки (65) вхідного патрубку (1), для утворення обертового потоку відповідної першої частини (75, 75') потоку знаходиться між вище нижньої кромки (65) вхідного патрубку (1) частини першого перфорованого елемента (9) і вхідним патрубком (1).

4. Сепаратор (50) за одним з попередніх пунктів, причому на вихідному патрубку (14), насамперед на вихідній трубі (15) вихідного патрубку (14), розташовані обтічні елементи (6) для повторного поділу знову об'єднаних перших частин (75, 75') потоку на дві по суті рівні другі частини (76, 76') потоку і для направлення обох других частин (76, 76') потоку через відповідно зону (7) звуження і від другої сторони (53) уздовж внутрішньої сторони (5) стінки обтічної стінки (80) у напрямку до першої сторони (52) резервуара, причому обидві другі частини (76, 76') потоку по суті з протилежними напрямками течії на внутрішній стороні (5) стінки обтічної стінки (80) стикаються і знову з'єднуються на першій стороні (52) резервуара.

5. Сепаратор (50) за одним з попередніх пунктів, насамперед за одним з пп. 1-4, в якому на отворі (83) обтічної стінки (80) як продовження обтічної стінки (80) розташовані обтічні елементи (6) для створення обертового потоку обох перших частин (75, 75') потоку і/або обох знову об'єднаних перших частин (75, 75') потоку на другій стороні (53) резервуара, для повторного поділу знову об'єднаних перших частин (75, 75') потоку на дві по суті рівні другі частини (76, 76') потоку і для направлення обох других частин (76, 76') потоку відповідно через зону (7) звуження і від другої сторони (53) уздовж внутрішньої сторони (5) стінки обтічної стінки (80) у напрямку до першої сторони (52) резервуара, причому обидві другі частини (76, 76') потоку по суті з протилежними напрямками течії на внутрішній стороні (5) стінки обтічної стінки (80) стикаються і знову з'єднуються на першій стороні (52) резервуара.

6. Сепаратор (50) за одним з попередніх пунктів, насамперед за одним з пп. 1-4, в якому на отворі (83) обтічної стінки (80) розташовані обтічні елементи (6) для повторного поділу знову об'єднаних перших частин (75, 75') потоку на дві по суті рівні другі частини (76, 76') потоку, для направлення частки обох других частин (76, 76') потоку відповідно через зону (7) звуження і від другої сторони (53) уздовж внутрішньої сторони (5) стінки обтічної стінки (80) у напрямку до першої сторони (52) резервуара і для направлення частки відповідних других частин потоку (76, 76') нижче обтічних елементів (6), причому щонайменше частки обох других частин (76, 76') потоку по суті з протилежними напрямками течії на внутрішній стороні (5) стінки обтічної стінки (80) стикаються і знову з'єднуються на першій стороні (52) резервуара.

7. Сепаратор (50) за одним з попередніх пунктів, в якому вихідний патрубок (14) розташований по суті посередині резервуара.

8. Сепаратор (50) за одним з попередніх пунктів, в якому сепаратор (50) виконаний по суті дзеркально симетрично відносно площини через вхідний патрубок (1) і вихідний патрубок (14).

9. Сепаратор (50) за одним з попередніх пунктів, в якому навколо вихідного патрубку (14) розташований, насамперед круглий, прямокутний або еліпсоїдальний, фільтр грубої очистки (18).

10. Сепаратор (50) за одним з попередніх пунктів, в якому щонайменше верхня поверхня перфорованих елементів (9-12) та/або обтічних елементів (6), та/або внутрішньої (5), та/або зовнішньої (4) сторони стінки обтічної стінки (80) складається з олеофільного матеріалу, насамперед поліетилену високої щільності (ПЕВД).

11. Сепаратор (50) за одним з попередніх пунктів, в якому щонайменше частина відповідного проточного каналу (70, 71) в напрямку дна резервуара обмежена обмежувальним елементом (19).

12. Сепаратор (50) за одним з попередніх пунктів, в якому на дні резервуара розташований шламосбірник (16) для захоплення та збору грубого шламу і/або важких опадів.

13. Сепаратор (50) за одним з попередніх пунктів, в якому щонайменше один з перфорованих елементів (9-12) та/або обтічних елементів (6) простирається тільки по частині висоти резервуара.

14. Спосіб поділу суміші легкої рідини і води, наприклад забрудненої нафтопродуктами води, в сепараторі (50) з внутрішньою порожниною (2) і зовнішньою порожниною (45), що включає в себе наступні кроки:

подача суміші через вхідний патрубок (1) на першій стороні (52) сепаратора (50),

поділ суміші на дві приблизно однакові перші частини (75, 75') потоку,

протікання обох перших частин (75, 75') потоку через кілька перфорованих елементів (9-12) за двома, розташованими в зовнішній порожнині (45), проточними каналами (70, 71),

знову з'єднання обох перших частин (75, 75') потоку на протилежній першій стороні (52), другій стороні (53) сепаратора (50) за рахунок зіткнення обох перших частин (75, 75') потоку по суті з протилежними напрямками течії,

повторне розділення суміші обох знову об'єднаних перших частин (75, 75') потоку на дві по суті рівні другі частини (76, 76') потоку і подача обох других частин (76, 76') потоку у внутрішню порожнину (2) у напрямку до вхідного патрубку (1),

знову з'єднання щонайменше часткою обох других частин (76, 76') потоку у внутрішній порожнині (2) на першій стороні (52) сепаратора (50) за рахунок зіткнення щонайменше часткою обох других частин (76, 76') потоку по суті з протилежними напрямками течії, і відведення води з внутрішньої порожнини (2) через вихідний патрубок (14).

(73) КУРИЛЮК МИКОЛА СТЕПАНОВИЧ

вул. О. Дундича, 28, кв. 51, м. Рівне, 33022 (UA)

ЖИЛА АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Василенка, 14-Б, кв. 71, м. Київ, 03124 (UA)

(54) КОМІРКОВИЙ ГІДРОРОБОТ-ФІЛЬТР

(57) 1. Комірковий гідроробот-фільтр, який складається з корпусу, заповненого окремими пластами важкого сипучого фільтруючого завантаження і плаваючого фільтруючого завантаження, трубопроводу подачі води на очищення, трубопроводу відводу очищеної води та П-подібної сифонної системи промивки фільтра з гідрозатвором, приєднаної до трубопроводу відводу промивної води, при цьому пласт плаваючого фільтруючого завантаження розміщений під пластом важкого сипучого фільтруючого завантаження та відділений від нього перфорованим елементом, який **відрізняється** тим, що перфорований елемент виконаний у вигляді коміркових перфорованих трубчатих і/або багатограних секцій, заповнених додатковим пластом фільтруючого завантаження, крім того, коміркові перфоровані трубчаті і/або багатограни секції обладнані активаторами, які складаються з подавальних пневмопроводів і розпилювачів активованої католітом високодисперсної пульпи цеоліту.

2. Комірковий гідроробот-фільтр за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатковий пласт фільтруючого завантаження складається з гранул спіненого полістиролу і/або сипучих гранул кремнію, і/або кліноптилоліту, і/або кварциту, і/або бруситу, і/або шунгіту, активованого біорегенератором типу ОКСИДОЛ, і/або біологічними препаратами типу МІКРОЗИМ і/або ЕПАРКО, і/або БАЙКАЛ, і/або ТАМІР, і/або ЕКОНАДИН, і/або католітом, окрім цього, подавальні пневмопроводи і розпилювачі активованої католітом високодисперсної пульпи цеоліту додатково містять окремі розпилювачі стиснутого повітря і/або озону, і/або іонованого повітря, і/або водяної аерозолі, і/або кізельгуру, і/або активованого вугілля, і/або шунгіту, і/або туфу.

3. Комірковий гідроробот-фільтр за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що перфорований елемент у вигляді коміркових перфорованих трубчатих і/або багатограних секцій виконаний з можливістю демонтажу і заміни.

(11) 110234

(51) МПК
B01D 24/46 (2006.01)

(21) а 2013 11206

(22) 20.09.2013

(24) 10.12.2015

(72) Жила Марина Юріївна (UA), Курилюк Микола Степанович (UA), Філіпчук Віктор Леонідович (UA), Коцар Олена Михайлівна (UA), Жила Андрій Миколайович (UA), Курилюк Андрій Миколайович (UA), Іванісов Роман Валерійович (UA), Курилюк Олексій Миколайович (UA), Базурін Сергій Олександрович (UA)

(11) 110201

(51) МПК (2015.01)
B01D 50/00
B01D 53/50 (2006.01)
B01D 53/75 (2006.01)
C10J 3/84 (2006.01)

(21) а 2012 08476

(22) 13.11.2010

(24) 10.12.2015

(31) 10 2009 058 656.3

(32) 16.12.2009

(33) DE

(86) РСТ/ЕР2010/006922, 13.11.2010

(72) Писсоне Доменіко (IT/DE), Абрахам Ральф (DE)

(73) ТІССЕНКРУПП УДЕ ГМБХ

Friedrich-Uhde-Strasse 15, 44141 Dortmund, Germany (DE)

(54) СПОСІБ І УСТАНОВКА ДЛЯ СЕПАРУВАННЯ КИСЛИХ КОМПОНЕНТІВ, ПИЛУ І СМОЛИ З ГАРЯЧИХ ГАЗІВ УСТАНОВОК ГАЗИФІКАЦІЇ

(57) 1. Спосіб сепарування кислих компонентів, пилу і смоли з гарячих газів установок газифікації, в якому гарячі газу температурою вище 700 °C з добавками, які виходять з газифікатора (2), підводять до установки (7) видалення сірки, який **відрізняється** тим, що потім газу підводять до апарату (8), у якому в одному загальному резервуарі об'єднані циклонний сепаратор (9) і зона (10) фільтрувальних свічок, при цьому в циклонному сепараторі (9) через центральну трубу (20) циклонного сепаратора (9) попередньо очищені газу проходять нагору в зону (10) фільтрувальних свічок, очищують газу за допомогою фільтрувальної свічки, розташованої в зоні (10) фільтрувальних свічок, і за фільтрувальними свічками (17) відводять газу для подальшого використання, при цьому фільтрувальні свічки (17) очищуються за допомогою поверненого назад охолоджуючого газу, пил, який пристав до фільтрувальних свічок (17), падає на нахилене вниз розділове дно (19) між зоною (10) фільтрувальних свічок і циклонним сепаратором (9) і через центральну відвідну трубу (21), яка проходить через циклонний сепаратор (9), або через розташовану збоку розвантажувальну трубу (21а) підводиться до збірника (23) пилу.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що сепарування кислих газових компонентів, наприклад сепарування H₂S, проводять шляхом подачі добавок перед пиловидаленням.

3. Спосіб за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що сепарування смоли проводять шляхом подачі добавок перед пиловидаленням.

4. Спосіб за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що сепарування залишкової смоли проводять на фільтрувальній свічці і/або усередині фільтрувальної свічки.

5. Установка для сепарування кислих компонентів, пилу і смоли з гарячих газів установок газифікації, при цьому циклонний сепаратор (9) і зона (10) фільтрувальних свічок передбачені усередині резервуара (8) один над одним в напрямку сили тяжіння, при цьому центральна труба (20) циклонного сепаратора (9) введена в оснащену фільтрувальними свічками (17) зону фільтрувальних свічок (10), яка **відрізняється** тим, що розділова стінка (19) між циклонним сепаратором (9) і зоною (10) фільтрувальних свічок виконана у вигляді лійкоподібного дна, через яке проходить центральна труба (20) циклонного сепаратора (9), при цьому в центральній трубі (20) розташована менша по діаметру спускна труба (21) для тонкого пилу з підвідними елементами (24) для тонкого пилу з лійкоподібного дна (19) у спускну трубу (21).

6. Установка за п. 5, яка **відрізняється** тим, що підвідні елементи (24) виконані у вигляді розташованих по типу спиць патрубків між верхньою зоною спускної труби (21) і центральною трубою (20) у нижній точці лійкоподібного дна (19).

7. Установка для сепарування кислих компонентів, пилу і смоли з гарячих газів установок газифікації, при цьому циклонний сепаратор (9) і зона (10) фільтрувальних свічок передбачені усередині резервуара (8) один над одним в напрямку сили тяжіння, при цьому центральна труба (20) циклонного сепаратора (9) введена в оснащену фільтрувальними свічками (17) зону фільтрувальних свічок (10),

яка **відрізняється** тим, що на відстані від центральної труби (20а) у зоні (10а) фільтрувальних свічок передбачене похиле дно (19а) з бічним відводом (21а) для тонкого пилу і ексцентричним проходом (25) для газу, який протікає по центральній трубі (20а).

8. Установка за одним з пп. 5-7, яка **відрізняється** тим, що фільтрувальні свічки (11, 17а) оснащені каталітичним покриттям і/або каталітичним наповнювачем.

9. Установка за п. 8, яка **відрізняється** тим, що кожна фільтрувальна свічка (17, 17а) оснащена каталітично активним захисним фільтром (26).

(11) 110203

(51) МПК (2015.01)
B01F 9/00
B01F 9/12 (2006.01)
B65D 90/62 (2006.01)
F16K 1/16 (2006.01)

(21) а 2012 11437
(24) 10.12.2015
(31) 10 2010 027 885.8
(32) 16.04.2010
(33) DE

(22) 15.04.2011

(86) РСТ/ЕР2011/056005, 15.04.2011

(72) Дюерр Мартін (DE), Вюрнер Вольфганг (DE), Герл Стефан (DE), Шмітт Клеменс (DE), Вагнер Петер (DE)

(73) МАШІНЕНФАБРИК ГУСТАВ АЙРІХ ГМБХ УНД КО КГ
Walldurner Str. 50, 74736 Hardheim, Germany (DE)

(54) ЗМІШУВАЛЬНИЙ АПАРАТ, ЩО МАЄ ЗНОСОСТІЙКЕ ЛИЧКУВАННЯ

(57) 1. Змішувальний апарат, що складається з контейнера, який обертається навколо осі контейнера для одержування матеріалу, що потребує змішування, на дні якого влаштовано випускний отвір (14), інструмента змішування (2), влаштованого всередині контейнера, та запірної кришки для закриття випускного отвору, причому дно контейнера та/або запірну кришку забезпечено зносостійким личкуванням з тієї сторони, що звернута всередину контейнера, причому зносостійке личкування містить щонайменше основну частину личкування (31) та щонайменше зносостійкий елемент (28), причому зносостійкий елемент (28), розташований ближче до осі контейнера, ніж основна частина личкування (31), який **відрізняється** тим, що основна частина личкування (31) має щонайменше два елементи фіксації, розподілені по колу, при цьому основна частина личкування (31) має отвір для одержування зносостійкого елемента, зносостійкий елемент (28) має щонайменше один елемент фіксації, причому елемент фіксації зносостійкого елемента розподілений по колу, коли зносостійкий елемент припасований до отвору.

2. Змішувальний апарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що основна частина личкування (31) має щонайменше три елементи фіксації.

3. Змішувальний апарат за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що елементи фіксації основної частини личкування (31) являють собою отвори для фіксації та/або коло являє собою коло отворів під гвинти та/або елементи фіксації зносостійкого елемента являють собою отвори для фіксації.

4. Змішувальний апарат за одним із пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що на його стороні в бік основної частини личкування (31), зносостійкий елемент (28) має щонайменше частково угнуту конфігурацію, на своїй стороні в бік зносостійкого елемента (28) основна частина личкування (31) має щонайменше частково опуклу конфігурацію, причому угнута частина зносостійкого елемента та опукла частина основної частини личкування (31) мають взаємовідповідну конфігурацію.

5. Змішувальний апарат за одним із пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що основна частина личкування (31) та частина, що зазнає зносу, щонайменше частково перекривають одна одну на кромках, що стикаються.

6. Змішувальний апарат за п. 5, який **відрізняється** тим, що кромки є такої конфігурації, що основна частина личкування (31) та зносостійка частина стикаються одна з одною суттєво у повному контакті.

7. Змішувальний апарат за п. 5 або 6, який **відрізняється** тим, що кромки основної частини личкування (31) та зносостійкий елемент (28) мають таку конфігурацію в зоні перекриття, що кромка зносостійкого елемента виступає за кромку елемента личкування так, що основна частина личкування (31) утримується зносостійким елементом (28).

8. Змішувальний апарат за одним із пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що на стороні, орієнтованій всередину контейнера, дно контейнера забезпечено зносостійким личкуванням, що складається з основної частини личкування (31) та зносостійкого елемента (28), причому зносостійкий елемент (28) виконано із ступінчастою конфігурацією на його стороні в бік випускного отвору (14) у такий спосіб, що зносостійкий елемент (28) щонайменше частково покриває внутрішню кромку випускного отвору (14).

9. Змішувальний апарат за одним із пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що на стороні, спрямованій всередину контейнера, запірну кришку забезпечено зносостійким личкуванням, що складається з основної частини личкування (31) та зносостійкого елемента (28), причому основна частина личкування (31) має ступінчасту конфігурацію на її стороні проти кромки запірної кришки у такий спосіб, що основна частина личкування (31) щонайменше частково перекриває кромку запірної кришки.

10. Змішувальний апарат за одним із пп. 1-9, у якому на стороні, спрямованій всередину контейнера, дно контейнера оснащено зносостійким личкуванням, що складається з основної частини личкування (31) та зносостійкого елемента (28), а стінку контейнера забезпечено зносостійким личкуванням, який **відрізняється** тим, що зносостійке личкування на стінці контейнера не достає до дна контейнера, так що залишається щонайменше частковий проміжок між зносостійким личкуванням стінки контейнера та личкуванням дна контейнера, а основна частина личкування (31) щонайменше частково проходить у вищезгаданий проміжок.

11. Змішувальний апарат за одним із пп. 1-10, у якому на стороні, спрямованій всередину контейнера, дно контейнера оснащено зносостійким личкуванням, що складається з основної частини личкування (31) та зносостійкого елемента (28), що характеризується тим, що стінка контейнера має щонайменше один отвір, а основна частина личкування (31) передбачена з такою

конфігурацією, що вона проходить крізь отвір в контейнерній стінці.

12. Змішувальний апарат за п. 11, який **відрізняється** тим, що притискуючий пристрій встановлено ззовні контейнера у такий спосіб, що притискуючий пристрій може входити у взаємодію з тим сегментом основної частини личкування (31), що проходить крізь отвір в контейнерній стінці, і може притискувати основну частину личкування (31) до дна контейнера.

13. Змішувальний апарат за одним із пп. 1-12, який **відрізняється** тим, що основна частина личкування (31) має багатоскладову природу, де сегменти основної частини личкування (31) розташовано в периферійному порядку, причому переважно, щоб суміжні кромки двох суміжних сегментів основної частини личкування (31) не співпадали точно за радіусом.

14. Зносостійке личкування для використання в змішувальному апараті за одним із пп. 1-13, яке **відрізняється** тим, що зносостійке личкування містить щонайменше основну частину личкування (31) та щонайменше зносостійкий елемент (28), причому основна частина личкування (31) має щонайменше два елементи фіксації, розподілені по колу, при цьому основна частина личкування (31) має отвір для одержування зносостійкого елемента, зносостійкий елемент (28) має щонайменше один елемент фіксації, причому елемент фіксації зносостійкого елемента розподілений по колу, коли зносостійкий елемент припаяний до отвору.

15. Зносостійке личкування за п. 14, яке **відрізняється** тим, що основна частина личкування (31) має щонайменше три елементи фіксації та/або зносостійкий елемент (28) має щонайменше три елементи фіксації.

16. Зносостійке личкування за п. 14 або 15, яке **відрізняється** тим, що елементи фіксації основної частини личкування являють собою отвори для фіксації та/або коло являє собою коло отворів під гвинти, та/або елементи фіксації зносостійкого елемента являють собою отвори для фіксації.

17. Зносостійке личкування за одним із пп. 14-16, яке **відрізняється** тим, що зносостійкий елемент має багатоскладову природу.

B 02

(11) 110223

(51) МПК (2015.01)
B02C 13/14 (2006.01)
B04B 9/00

(21) а 2013 07304

(22) 10.06.2013

(24) 10.12.2015

(72) Зіборов Кирило Альбертович (UA), Проців Володимир Васильович (UA), Ванжа Геннадій Куприянович (UA), Логінова Анастасія Олександрівна (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ" пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

(54) УДАРНО-ВІДЦЕНТРОВА ДРОБАРКА

(57) Ударно-відцентрова дробарка, що містить розташований в корпусі ротор, вертикальний обертальний вал якого розміщено на опорі, яка **відрізняється** тим, що має траверсу і розміщений в ній опорно-направ-

ляючий елемент, встановлений на верхній частині вала, де виконано глухий отвір, в якому між контактними поверхнями, кожна з яких має форму, яка ідентична формі зрізаного конуса, вільно розміщена куля, з можливістю регулювання осьового зазору та ступеня свободи вала відносно опори, з якою рухомо з'єднана нижня частина вала.

B 05

(11) **110215** (51) МПК (2015.01)
B05C 1/00
D21G 3/00

(21) а 2013 03321 (22) 08.09.2011

(24) 10.12.2015

(31) 10 2010 037 401.6

(32) 08.09.2010

(33) DE

(86) РСТ/ЕР2011/065559, 08.09.2011

(72) Пфайфле Маркус (DE), Попп Тобіас (DE)

(73) ЦТП ГМБГ

Ludwig-Schoffel-Strasse 6, 86830 Schwabmunchen, Germany (DE)

ЙОГ. КЛОУЗ МАШІНЕНБАУ ЕЛЬТМАНН ГМБГ УНД КО. КГ

Industriestrasse 25, 97483 Eltmann, Germany (DE)

(54) СИСТЕМА І СПОСІБ НАНЕСЕННЯ РІДКОЇ АКТИВНОЇ СУБСТАНЦІЇ

(57) 1. Система для нанесення рідкої активної субстанції на поверхні, що рухаються циркуляційно, такі, наприклад, як поверхні циліндрів (3), вальців, тканинних покриттів (4) або інших рухомих тканин, що складається з дозувального пристрою з системою труб (11) і пристрою (1) для нанесення цієї рідини, яка **відрізняється** тим, що дозувальний пристрій виконаний з можливістю подання активної субстанції у пристрій (1) для нанесення рідини, а сам пристрій (1) для нанесення цієї субстанції має подушечку (12, 60, 65, 96) із структурою сітки з відкритими вічками для отримання та накопичення активної субстанції і для її нанесення на рухому поверхню у формі плівки в залежності від ступеня насичення і контактного тиску подушечки (12, 60, 65, 96), причому щонайменше секції системи труб дозувального пристрою поєднані з цією подушечкою.
2. Система за пунктом 1, яка **відрізняється** тим, що рідка активна субстанція вибрана з групи, що містить воду або змішані розчинні системи, наприклад, з аліфатичними і/або ароматичними, лінійними і/або циклічними, полярними і/або неполярними фракціями-розчинниками, солями одновалентних або багатовалентних іонів, кислотними і/або лужними розчинами, водними і маслянистими рідинами, зокрема насиченими або ненасиченими, з відкритим ланцюгом, або циклічними, нормальними або ізометричними вуглеводами, полімерними лінійними і/або циклічними алкільними силосанами та алкільними арильними силосанами і/або арильними силосанами, і/або їхніми кополімерами, і/або катіонними або четвертинними, і/або амфотерними силіконовими речовинами,

і/або похідними силікону, силіконовими оліями, силіконовими розтяжними матеріалами, силіконовими жирами, силіконовими масляними диспергаторами, силіконовими рідкими речовинами, полідиметилсилоксаном, поліметилфенілсилоксаном, маслянистими суспензіями, масляними емульсіями, водно-масляними емульсіями, емульсіями води у маслі, мінеральними маслами, натуральними маслами і жирами, рослинною олією, тваринними маслами, такими, наприклад, як касторова олія, кокосова олія і/або толова олія, і/або їхніми похідними - першою, другою і третьою, або лінійними і/або розгалуженими, аліфатичними і/або ароматичними спиртами і/або ефірами, і/або отриманими з них складними ефірами, бетаїнами, лецитинами, фосфоліпідами, розчинниками протеїнів і/або модифіковані з них речовини, емульсії воску, аніонні, неіонні, амфотерні і/або катіонні тензиди, аніонні, неіонні, амфотерні або катіонні тензидоподібні і/або полімерні фтористі сполуки, первинні, вторинні та третинні алкіл-аміни і/або алкіл-арил аміни, діаміни і/або поліаміни, алкіл та алкіл-арил аміно оксиди, імідазоліни та морфоліни, четвертинні сполуки амонію, крім того, етоксильовані, насичені і/або ненасичені жирні кислоти, і/або їхні солі з одновалентними і/або багатовалентними катіонами, ефірами, амінами і/або амідами насичених і/або ненасичених жирних кислот і/або жирних спиртів, алкіл і/або алкіл арил фосфатами, фосфонатами, сульфатами та сульфонатами, алкіл ефірами і/або алкіл арил ефірними фосфатами і/або сульфатами, алкіл і/або алкіл арил сорбітанами і/або поліолами та гліцеридами, алкіл і/або алкіл арил поліглікол-ефірами і/або складними ефірами, зволожуючими речовинами, антистатичними речовинами, антифрикційними матеріалами, мастильними матеріалами, емульгаторами, ліпофільними та гідрофільними очищувачами, ліпофільними та гідрофільними розчинниками, спиртами, насиченими жирними спиртами, ненасиченими жирними спиртами, насиченими жирними кислотами, ненасиченими жирними кислотами, жирнокислотними моноалкільними складними ефірами, жирнокислотними амідними, жирнокислотними моноалкільними амідними, складними моно- або поліефірами насичених або ненасичених одновалентних або багатовалентних карбоксильних кислот, спиртами воску, гліколями, бензолами, ізопропанолами, толуолом, аліфатичними сполуками, гліцеридами, а також аніонними, неіонними, амфотерними і/або катіонними синтетичними і/або натуральними полімерами у розчиненій і/або дисперсній формі, гомополімеризованими і/або сумісно полімеризованими поліамінами, складними поліефірами, поліакрилатами і/або поліалкіленгліколями і/або алкілполігліколями, антикорозійні речовини, а також біоциди та активатори і/або каталізатори і реактивні попередники кінцевих продуктів, які можна активізувати ультрафіолетовим світлом, електронними променями, їх комбінації і тому подібне.

3. Система за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що дозувальний пристрій має систему труб (11) із щонайменше однією секцією, виконаною пористою для рідкої активної субстанції і/або з перпендикулярними отворами в зоні пристрою (1) для нанесення рідини, переважно подушечки (12, 60, 65, 96).

4. Система за пунктом 3, яка **відрізняється** тим, що дозувальний пристрій має подавальний вузол,

за допомогою якого рідка активна субстанція подається у пристрій (1) для її нанесення, зокрема, безперервно.

5. Система за одним з пунктів 3 або 4, в якій система труб (11) включає щонайменше дві труби (112, 113) - напірну і зворотну - для рідкої активної субстанції.

6. Система за пунктом 5, яка **відрізняється** тим, що рідка активна субстанція циркулює по колу, а регулюють її параметри і/або змішують, зокрема, в резервуарі.

7. Система за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що подушечка (12, 60, 65, 96) в пристрої (1) для нанесення рідини розташована у гнізді (14, 15) і, зокрема, щонайменше одна із секцій подушечки (12, 60, 65, 96) непозитивно, фрикційно, позитивно і/або інтегрально з'єднана з гніздом.

8. Система за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що щонайменше окремі секції дозувального пристрою розташовані у гнізді, і ці секції переважно розміщені у задній секції подушечки (12).

9. Система за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що її розміщено на опорній системі (50, 51), а саме на траверсі.

10. Система за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що пристрій (1) для нанесення рідини поєднано щонайменше однією системою очищення (2), а саме із системою (22) шкребків.

11. Система за пунктом 10, яка **відрізняється** тим, що пристрій (1) для нанесення рідини і система очищення (2) розміщені на спільній траверсі (50, 51) за допомогою перехідних рейок (6, 7).

12. Система за пунктами 10, 11, яка **відрізняється** тим, що пристрій (1) для нанесення рідини розташований нижче очищувальної системи (2) відносно до напрямку руху поверхні.

13. Система за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що пристрій (1) для нанесення рідини і/або очищувальна система (2) виконані так, що вони можуть обертатись відносно рухомої поверхні кругом щонайменше однієї відповідної осі обертання (17, 27).

14. Система за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що пристрій (1) для нанесення рідини має щонайменше одну систему тиску, а саме шланг (19) для прикладання навантаження, що слугує для притискування пристрою для нанесення рідини до рухомої поверхні, і систему підйому/зняття, а саме підйомну пружину (110, 111), для підйому/зняття пристрою для нанесення рідини з рухомої поверхні.

15. Система за пунктом 14, яка **відрізняється** тим, що у шланг (19) для прикладання навантаження накачують повітря.

16. Система за пунктом 14, яка **відрізняється** тим, що підйомна пружина (110, 111) складається із стрічки листового металу, складеної один або декілька разів.

17. Система за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що пристрій (1) для нанесення рідини і/або очищувальну систему (2) підтримують відносно рухомої поверхні підпружиною.

18. Система за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що відстань (A2) пристрою (1) для нанесення рідини, а саме подушечки (12, 60, 65, 96) у піднятому/знятому стані від рухомої поверхні, є бі-

льшою за відстань від неї (A1) очищувальної системи (2), а саме шкребка (22) у піднятому/знятому стані.

19. Система за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що хоча б пристрій (1) для нанесення рідини розміщено на опорній плиті (53, 54), і, зокрема, з можливістю його витягування убік.

20. Система за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що пристрій (1) для нанесення рідини сегментовано над усією шириною рухомої поверхні, щоб здійснити диференційоване нанесення рідкої активної субстанції.

21. Система за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що подушечку (12, 60, 65, 96) виготовлено з одного із матеріалів, вибраних з групи матеріалів, які містять нитки, шнури, пасма, волокна, особливо ткани матеріали, плетені тканини, багатошарові тканини, спресовані тканини або сіті з них, губки, фетри, багатокомпонентні системи, такі як трубки для рідини з тканим покриттям, наприклад шланги, які виготовлені, наприклад, з ПТФЕ (тефлону) або мають еластичну основу, зокрема з каучуку на основі кополімеру етилену, пропілену і мономеру дієну (ЕГІМД), вітону тощо, а також їх комбінацій і таке подібне.

22. Система за одним із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що подушечка (12, 96, 60, 65) має прямокутний, полігональний, овальний або круглий поперечний переріз.

23. Спосіб нанесення рідкої активної субстанції на рухому поверхню з використанням системи за одним із пунктів 1-22, який включає наступні кроки:

- насичення пристрою (1) для нанесення рідини, а саме подушечки (12, 60, 65, 96), рідкою активною субстанцією;

- розміщення пристрою (1) для нанесення рідини на рухомій поверхні для утворення плівки, і

- зняття пристрою (1) для нанесення рідини.

24. Спосіб за пунктом 23, який **відрізняється** тим, що рідку активну субстанцію безперервно подають у пристрій (1) для її нанесення, а саме у подушечку (12, 60, 65, 96).

25. Спосіб за одним із пунктів 23 або 24, який **відрізняється** тим, що рідку активну субстанцію подають за допомогою дозувального пристрою, а її регулюють і/або змішують в резервуарі.

26. Спосіб за одним із пунктів 23-25, який **відрізняється** тим, що пристрій (1) для нанесення рідини розміщують на рухомій поверхні тільки після того, як на ній буде встановлено очищувальний пристрій (2).

27. Система за будь-яким одним з пунктів 1-22, яка **відрізняється** тим, що призначена для утримання рухомих поверхонь циліндрів (3), вальців, тканинних покриттів (4) або інших рухомих тканин вільними від відкладень, накопичень або забруднень, зокрема як частини агрегату для виробництва паперу, картону, в т. ч. багатошарового, або для виробництва металевих листів чи пресованих плит.

B 21

(11) 110277

(51) МПК
B21D 22/02 (2006.01)
B21D 26/14 (2006.01)

- (21) а 2014 05169 (22) 16.05.2014
(24) 10.12.2015
(72) Гринкевич Володимир Олександрович (UA), Краєв Максим Валерійович (UA), Шевченко Тетяна Миколаївна (UA), Краєва Віолетта Святославівна (UA)
(73) НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ
пр. Гагаріна, 4, м. Дніпропетровськ-5, 49600 (UA)
(54) СПОСІБ ХОЛОДНОГО ШТАМПУВАННЯ ВУГЛЕЦЕВИХ СТАЛЕЙ
(57) Спосіб холодного штампування в штампах, який відрізняється тим, що здійснюють деформацію заготовок із вуглецевої сталі з одночасною додатковою дією на метал зовнішнього постійного магнітного поля з індукцією 0,4-1,1 Тл.

В 23

- (11) 110228 (51) МПК
B23D 45/04 (2006.01)
B23D 45/24 (2006.01)
(21) а 2013 09011 (22) 06.12.2011
(24) 10.12.2015
(31) 10195849.4
(32) 20.12.2010
(33) EP
(86) PCT/EP2011/071889, 06.12.2011
(72) Хоульберг Єіс (DK)
(73) РОКВУЛ ІНТЕРНЕТШНЛ А/С
Hovedgaden 584, DK-2640 Hedehusene, Denmark (DK)
(54) ПРИСТРІЙ І СПОСІБ ПОПЕРЕЧНОГО РІЗАННЯ БЕЗЗУПИННО РУХОМОЇ СТРІЧКИ
(57) 1. Пристрій поперечного різання стрічки на шляху її руху, який містить: станину, що охоплює шлях руху стрічки з двох сторін і містить бічну раму з кожного боку колії руху стрічки, і верхню раму, розташовану між двома бічними рамами, два пиляльні диски, що задають лінійну траєкторію різання, по суті перпендикулярну подовжньому напрямку руху стрічки, причому вказані пиляльні диски підвішені на маятникових важелях, встановлених з можливістю повороту на зазначеній верхній рамі таким чином, що пиляльні диски здатні здійснювати коливальний рух, в площині лінійної траєкторії різання, привід коливального руху, керуючий коливальним рухом зазначених двох пиляльних дисків, який відрізняється тим, що маятникові важелі встановлені з можливістю повороту на вертикально-рухомому підрамнику верхньої рами, причому вертикальним рухом зазначеного підрамника щодо верхньої рами керує підйомний привід, узгоджений із зазначеним приводом коливального руху, причому два пиляльних диски встановлені на паралельних маятникових важелях.
2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що зазначений підйомний привід містить опорні ексцентрики, що з'єднують верхню раму і рухливий підрамник.
3. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що зазначений підйомний привід містить гідравлічні підйомні засоби, що з'єднують верхню раму і рухливий підрамник.

4. Пристрій за будь-яким з пп. 1-3, який відрізняється тим, що зазначені маятникові важелі встановлені з можливістю переміщення в подовжньому напрямку шляху руху стрічки для забезпечення поперечного різання стрічки, що безперервно рухається.
5. Пристрій за будь-яким з пп. 1-4, який відрізняється тим, що пиляльні диски встановлені з можливістю коливання з першого бічного положення, в якому пиляльні диски не контактують зі стрічкою на шляху її руху, в друге бічне положення, в якому пиляльні диски не контактують зі стрічкою на шляху її руху, причому вказаний підрамник знаходиться в нижньому положенні, коли зазначені пиляльні диски знаходяться в першому або другому бічному положенні.
6. Пристрій за будь-яким з пп. 1-5, який відрізняється тим, що зазначений підрамник переміщається у верхнє положення, коли пиляльні диски знаходяться в своєму нижньому положенні, тобто, коли відповідні маятникові важелі знаходяться в по суті вертикальному положенні.
7. Пристрій за п. 6, який відрізняється тим, що зазначені пиляльні диски розгойдуються паралельно і оснащені узгодженими приводами коливального руху.
8. Спосіб поперечного різання стрічки на шляху її руху, що включає в себе наступні етапи: подають стрічку, розгойдують два пиляльних диски по траєкторії різання поперек шляху руху стрічки, причому дана траєкторія різання переважно по суті перпендикулярна шляху руху стрічки, причому вказані пиляльні диски підвішені на маятникових важелях, встановлених на підрамнику з можливістю повороту, причому два пиляльних диски встановлені на паралельних маятникових важелях; переміщують вказаний підрамник у вертикальному напрямку під час коливального руху пиляльних дисків, забезпечуючи, тим самим, вертикальний зсув точки повороту маятникових важелів під час коливального руху пиляльних дисків.
9. Спосіб за п. 8, який відрізняється тим, що пиляльні диски встановлюють з можливістю коливання з першого бічного положення, в якому пиляльні диски не контактують зі стрічкою на шляху її руху, в друге бічне положення, в якому пиляльні диски не контактують зі стрічкою на шляху її руху, причому зазначений рухомий підрамник перебуває у своєму нижньому положенні, коли зазначені пиляльні диски знаходяться в першому або другому бічному положенні.
10. Спосіб за п. 9, який відрізняється тим, що зазначений підрамник переміщують у верхнє положення, коли зазначені пиляльні диски знаходяться в своєму нижньому положенні, тобто, коли маятникові важелі знаходяться в по суті вертикальному положенні.
11. Спосіб за будь-яким з пп. 8-10, який відрізняється тим, що стрічку безперервно переміщують у подовжньому напрямку шляху її руху, причому зазначені маятникові важелі переміщують спільно з вказаною стрічкою під час коливального руху, для забезпечення поперечного різання стрічки, що безперервно рухається.

- (11) 110273 (51) МПК
B23K 28/02 (2014.01)
(21) а 2014 04969 (22) 12.05.2014
(24) 10.12.2015

- (72) Лобанов Леонід Михайлович (UA), Пашин Микола Олександрович (UA), Півторак Вячеслав Автономович (UA), Волков Сергій Симонович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТОНА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Боженка, 11, м. Київ-150, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ УСУНЕННЯ ЗАЛИШКОВИХ НАПРУЖЕНЬ ТА ДЕФОРМАЦІЙ В ЗВАРНИХ З'ЄДНАННЯХ ІЗ АЛЮМІНІЄВИХ СПЛАВІВ**
- (57) Спосіб усунення залишкових напружень та деформацій в зварних з'єднаннях алюмінієвих сплавів, що включає процес електродинамічної обробки (ЕДО) матеріалу локальною дією імпульсів струму та динамічного тиску, який **відрізняється** тим, що зона точкового прикладання електродинамічної дії знаходиться на поверхні зварного шва із дистанціюванням від центру зварювальної ванни під час зварювального процесу на відстань L , за якої метал шва остигає до температури $T_{\text{ЕДО}}$, що задається виразом:

$$T_{\text{ЕДО}} = k\sigma_{0,2} / \alpha E [^{\circ}\text{C}]$$
, де:
 $\sigma_{0,2}$ - границя текучості металу, МПа;
 α - коефіцієнт температурного розширення, 1/град;
 E - модуль пружності металу, МПа;
 $k = 1-2$ - коефіцієнт, який визначає діапазон температур зварного шва, що відповідає умовам рівно ефективного застосування ЕДО для сплавів алюмінію.

В 29

- (11) **110282** (51) МПК (2015.01)
B29B 17/00
B03B 9/06 (2006.01)
- (21) а 2014 06234 (22) 05.06.2014
(24) 10.12.2015
- (72) Малишевська Ольга Степанівна (UA), Мельник Олександр Дмитрович (UA)
- (73) **МАЛИШЕВСЬКА ОЛЬГА СТЕПАНІВНА**
вул. Стуса, 41/17, м. Івано-Франківськ, 76006 (UA)
МЕЛЬНИК ОЛЕКСАНДР ДМИТРОВИЧ
вул. Миколайчука, 17-в/31, м. Івано-Франківськ, 76006 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПЕРЕРОБКИ ВІДХОДІВ ПЛЯШОК ПОЛІЕТИЛЕНТЕРЕФТАЛАТУ (ПЕТФ)**
- (57) Спосіб переробки відходів пляшок поліетилентерефталату (ПЕТФ), який полягає в тому, що спочатку пляшки подрібнюють у водному середовищі в полімерні пластівці з наступним промиванням, після цього пластівці подають на центрифугу, потім на остаточне промивання і сушіння пластівців, який **відрізняється** тим, що подрібнення здійснюють до розміру від 5 до 25 мм, а висушені пластівці механічно активують у вертикальному відцентровому ріжучому пристрої з внутрішніми абразивними стінками до збільшення їх питомої поверхні у 2-6 разів.

В 41

- (11) **110285** (51) МПК (2015.01)
B41J 3/407 (2006.01)
B41J 11/00
- (21) а 2014 06566 (22) 02.10.2013
(24) 10.12.2015
(31) 12187205.5
(32) 04.10.2012
(33) EP
(86) PCT/EP2013/070586, 02.10.2013
(72) Ханніг Ганс-Юрген (DE)
- (73) **АКЦЕНТА ПАНЕЛЕ + ПРОФІЛЕ ГМБХ**
Werner-von-Siemens-Str. 18-20, 56759 Kaisersesch, Germany (DE)
- (54) **ПРИСТРІЙ І СПОСІБ УДОСКОНАЛЕНОГО ПРЯМОГО ДРУКУ НА ДЕКОРАТИВНИХ ПАНЕЛЯХ**
- (57) 1. Пристрій (100) для друку панелі, який включає подавальний засіб (110) для несучого елемента (600), що має бути підданий друку, і друкувальний механізм (120) струменевого типу, який характеризується тим, що пристрій (100) для друку панелі містить щонайменше один розрядний засіб (130) для відведення електростатичних зарядів від несучого елемента (600) і щонайменше один зарядний засіб (170) для подачі електростатичного заряду на несучий елемент (600), розташований після розрядного засобу (130) для відведення електростатичних зарядів від несучого елемента (600).
 2. Пристрій за п. 1, який характеризується тим, що розрядний засіб (130) для відведення електростатичних зарядів з несучого елемента (600) і/або зарядний засіб (170) для подачі електростатичних зарядів на несучий елемент (600) виконано у вигляді планки, що включає в себе поверхню, яка проходить, по суті, паралельно поверхні несучого елемента (600) і спрямована в напрямку несучого елемента (600).
 3. Пристрій за п. 1, який характеризується тим, що розрядний засіб (130) для відведення електростатичних зарядів включає в себе щонайменше валок щітку або зливний носик, виконаний з електропровідного матеріалу, який через електричне поле контактує з несучим елементом (600) принаймні в зоні друкувального механізму (120), і який підключений до електричного потенціалу Землі.
 4. Пристрій за п. 2 або 3, в якому планка, валок, щітка або зливний носик принаймні в зоні контакту з несучим елементом виконані з матеріалу, що має електропровідність $\geq 1 \cdot 10^3 \text{ См}^{-1}$.
 5. Пристрій за будь-яким з пп. 2-4, в якому валок, щітка або зливний носик, принаймні частково, виконані з електропровідного пластичного матеріалу.
 6. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, який містить розташований перед друкувальним механізмом (120) іонізуючий засіб (140), за допомогою якого іонізований потік повітря спрямовують на несучий елемент (600), що має бути надрукованим.
 7. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, в якому друкувальний механізм (120) містить струменеву друкувальну головку.
 8. Спосіб прямого друку декоративних панелей, що включає технологічні операції, при яких:
 - забезпечують наявність несучого елемента (600), який має бути підданий друку;

- подають несучий елемент (600) до друкувального механізму (120) струменевого типу; і

- наносять декор на несучий елемент (600) за допомогою друкувального механізму (120), який характеризується тим, що несучий елемент (600) обробляють засобом для зміни електростатичного заряду несучого елемента (600) перед тим, як подати несучий елемент на друкувальний механізм (120) та/або під час виконання друкувального процесу в межах друкувального механізму (120), за допомогою спочатку електростатичного розрядження несучого елемента (600), а потім подачі на несучий елемент (600) певної визначеної кількості заряду.

9. Спосіб за п. 8, який характеризується тим, що процес розрядження проводять в межах діапазону 7 кВ або більше.

10. Спосіб за п. 8 або 9, який характеризується тим, що електростатичне зарядження виконують в межах діапазону 0 кВ або більше і 15 кВ або менше.

11. Спосіб за будь-яким з пп. 8-10, при якому засіб для зниження електростатичного заряду включає контактування несучого елемента (600) з потенціалом Землі через електричне поле.

12. Спосіб за будь-яким з пп. 8-11, при якому контакт несучого елемента здійснюють за допомогою прямокутної планки, валка, щітки або зливного носика, що виготовлено з матеріалу, який має електропровідність $\geq 1 \cdot 10^3 \text{ См}^{-1}$.

13. Спосіб за будь-яким з пп. 8-12, при якому на несучий елемент (600) впливають іонізованим повітряним потоком перед і/або у процесі транспортування до друкувального механізму.

ротом регулятора витоку, яка **відрізняється** тим, що регулятор витоку містить корпус, розташований коаксіально матеріалопроводу та виконаний у вигляді циліндра або зрізаного конуса, нижній торець якого нахилений до горизонтальної площини та перекривається скатом, встановленим з можливістю переміщення, утворюючи зазор із торцем корпусу, причому корпус регулятора витоку пов'язаний з пристроєм регулювання його положення та встановлений з можливістю здійснення зворотно-обертальних рухів.

(11) **110221**

(51) МПК (2015.01)
B65D 65/42 (2006.01)
B32B 29/00
D21H 19/44 (2006.01)
D21H 21/14 (2006.01)
B65B 55/02 (2006.01)

(21) **а 2013 05469**

(22) **05.08.2011**

(24) **10.12.2015**

(31) **1000964-5**

(32) **28.09.2010**

(33) **SE**

(86) **PCT/SE2011/050978, 05.08.2011**

(72) **Ольссон Оса (SE)**

(73) **ТЕТРА ЛАВАЛЬ ХОЛДІНГЗ ЕНД ФАЙНЕНС С.А.**
70, Avenue General-Guisan, CH-1009 Pully, Switzerland (CH)

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПАКУВАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ ДЛЯ УПАКОВКИ, ЩО СТЕРИЛІЗУЄТЬСЯ, ПАКУВАЛЬНИЙ МАТЕРІАЛ ТА УПАКОВКА**

(57) 1. Спосіб виробництва пакувального матеріалу (21; 31), забезпеченого декоративним графічним зображенням, для упаковки, яку для збільшення термінів зберігання після заповнення і герметизації піддають термічній обробці при підвищеній температурі і при високій відносній вологості, переважно при високому тиску, причому згідно зі способом одержують смугу (1) паперу, в якій одна поверхня має придатне для друку покриття (25; 35) з пігменту і адгезиву або зв'язувальної речовини, наносять на придатне для друку покриття (25; 35) за вибором декоративне графічне зображення (26; 36) друкарською фарбою, і покривають смугу, забезпечену декоративним графічним зображенням, зовнішніми термостійкими покриттями (15 і 16) з пластику, причому, згідно зі способом, придатне для друку покриття (25; 35) містить пігменти, в яких щонайменше 50 % складається з карбонату кальцію, і адгезив, який складається з акрилового співполімеру, причому покриття також містить речовину, що має здатність модифікувати реологічні властивості придатного для друку покриття (25; 35) ("модифікатор реології"), яке складається з акрилового співполімеру.

2. Спосіб за п. 1, згідно з яким придатне для друку покриття (25; 35) забезпечують декоративним графічним зображенням за допомогою технології друку.

3. Спосіб за п. 1 або 2, згідно з яким смуга, забезпечена декоративним графічним зображенням, має повторювану структуру ліній згинів в суміщенні з надрукованими декоративними графічними зображеннями (26; 36).

В 65

(11) **110270**

(51) МПК
B65B 1/04 (2006.01)

(21) **а 2014 04658**

(22) **30.04.2014**

(24) **10.12.2015**

(72) **Оришака Олег Володимирович (UA), Кравцов Андрій Олександрович (UA), Артюхов Анатолій Миколайович (UA), Оришака Володимир Олексійович (UA)**

(73) **ОРИШАКА ОЛЕГ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Героїв Сталінграда, 25, кв. 83, м. Кіровоград, 25009 (UA)

(54) **УСТАНОВКА БЕЗПЕРЕРВНОЇ ДІЇ ДЛЯ ЗАВАНТАЖЕННЯ СИПКИХ МАТЕРІАЛІВ У КЛАПАННІ МІШКИ**

(57) Установка безперервної дії для завантаження сипких матеріалів у клапанні мішки, що містить бункер, матеріалопровід, регулятор витоку, постачальний пристрій, що містить корпус, жорстко приєднаний до матеріалопроводу, і днище з вивантажувальними патрубками, завантажувальні секції, що містять патрубки з притискачами клапанних мішків, під якими розташовані площадки для мішків з тензометричними вагами, та систему автоматики, яка сприймає сигнали від тензометричних ваг і здійснює в автоматичному режимі керування притискачами і пово-

4. Спосіб за п. 1, згідно з яким на смугу між шаром паперу або картону і одним з двох зовнішніх термостійких покриттів із пластику (16) ламінують алюмінієву фольгу (6), що служить як бар'єр для газів.

5. Пакувальний матеріал для упаковки, виробленої за допомогою формування складанням і термогерметизації, яка для збільшення термінів зберігання після заповнення і герметизації повинна піддаватися термічній обробці при підвищеній температурі і з високою відносною вологістю, причому пакувальний матеріал (21; 31) містить шар паперу (22; 32), в якому одна поверхня має придатне для друку покриття (25; 35) з пігменту і адгезиву або зв'язувальної речовини і декоративне графічне зображення (26; 36) друкарською фарбою, нанесене на придатне для друку покриття, а також повторювану структуру ліній згинів в суміщенні з вказаним декоративним графічним зображенням (26; 36) друкарською фарбою, при цьому придатне для друку покриття (25; 35) містить пігменти, в яких щонайменше 50 % складається з карбонату кальцію, і адгезиву, який складається з акрилового співполімеру, причому покриття також містить речовину, що має здатність модифікувати реологічні властивості придатного для друку покриття (25, 35) ("модифікатор реології"), який складається з акрилового співполімеру.

6. Пакувальний матеріал за п. 5, в якому придатне для друку покриття (25; 35) містить речовину зі здатністю модифікувати реологічні властивості придатного для друку покриття в кількості 0,1-1 %, розрахованій відносно загальної маси придатного для друку покриття.

7. Пакувальний матеріал за п. 5 або 6, який містить алюмінієву фольгу (37), що служить як бар'єр для газів.

8. Пакувальний матеріал за будь-яким з пп. 5-7, який має зовнішні термостійкі покриття (23, 24; 33, 34) з пластику на обох сторонах.

9. Пакувальний матеріал за будь-яким з пп. 5-7, в якому композиція, що служить придатним для друку покриттям, містить зв'язувальну речовину або адгезив зі стирол-акрилового співполімеру в кількості 10-20 %, розрахованій відносно загальної маси композиції, пігмент з шаруватого силікатного мінералу глини і карбонату кальцію в кількості 80-90 %, розрахованій відносно загальної маси композиції, і модифікатор реології в кількості 0,1-1 %, розрахованій відносно загальної маси композиції.

10. Упаковка, що стерилізується, яка виготовляється за допомогою формування складанням і термогерметизації пакувального матеріалу за будь-яким з пп. 5-9, який забезпечений декоративним графічним зображенням і лініями згинів.

(86) PCT/EP2011/073781, 22.12.2011

(72) Ревеї Жак (CH), Форестье Жак (CH)

(73) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А.

Quai Jeanrenaud 3, CH-2000 Neuchâtel, Switzerland (CH)

(54) ОБГОРНУТЕ ВМІСТИЩЕ З ЯЗИЧКОМ ДЛЯ ВІДКРИВАННЯ, СПОСІБ ЙОГО ВИГОТОВЛЕННЯ ТА СПОСІБ ВИДАЛЕННЯ ЗОВНІШНЬОЇ ОБГОРТКИ З ОБГОРНУТОГО ВМІСТИЩА

(57) 1. Обгорнуте вмістище зі споживчими виробами, яке включає в себе: заповнене вмістище, яке вміщує один або більше споживчих виробів; та зовнішню обгортку, обгорнуту навколо цього заповненого вмістища так, що перша та друга протилежні крайки зовнішньої обгортки взаємно перекриваються у поздовжній ділянці перекривання, яка простягається по першій бічній стінці вмістища, при цьому згадана зовнішня обгортка має розріз для відкривання, який простягається у поперечному напрямку через усю поздовжню зону перекривання та визначає у цій зовнішній обгортці язичок для відкривання, так що при його відтягуванні у напрямку вздовж згаданої поздовжньої ділянки перекривання згаданий розріз для відкривання поширюється за напрямком поздовжньої ділянки перекривання вздовж країв цієї поздовжньої ділянки перекривання.

2. Обгорнуте вмістище за п. 1, яке **відрізняється** тим, що розріз для відкривання має форму, загалом подібну до літери U, форму, загалом подібну до літери S, або форму, загалом подібну до літери V.

3. Обгорнуте вмістище за одним з пп. 1 або 2, яке **відрізняється** тим, що зовнішня обгортка має два додаткові розташовані один навпроти одного розрізи, які розташовані на певній відстані від кінців згаданого розрізу для відкривання, що утворює язичок для відкривання, утворюючи продовження розрізу для відкривання.

4. Обгорнуте вмістище за п. 3, яке **відрізняється** тим, що зазначені два додаткові розташовані один навпроти одного розрізи простягаються під кутом від 0 градусів до 45 градусів відносно поздовжнього напрямку ділянки перекривання, при цьому згадані розташовані один навпроти одного розрізи закінчуються поблизу розташованих одна навпроти одної поздовжніх крайок ділянки перекривання.

5. Обгорнуте вмістище за будь-яким із попередніх пунктів, яке **відрізняється** тим, що зовнішня обгортка має додатковий поперечний розріз, який розташований з одного боку від розрізу для відкривання та поздовжньої ділянки перекривання і простягається у напрямку, загалом перпендикулярному до згаданої поздовжньої ділянки перекривання.

6. Обгорнуте вмістище за будь-яким із попередніх пунктів, яке **відрізняється** тим, що розріз для відкривання розташований на відстані від одного з країв вмістища, яка становить від 5 % до 25 % довжини поздовжньої ділянки перекривання.

7. Обгорнуте вмістище за будь-яким із попередніх пунктів, яке **відрізняється** тим, що ширина ділянки перекривання у поперечному напрямку становить від 3 мм до 10 мм.

8. Обгорнуте вмістище за будь-яким із попередніх пунктів, яке **відрізняється** тим, що зазначені протилежні крайки зовнішньої обгортки щільно прилягають одна до іншої у згаданий поздовжній ділянці перекривання.

(11) 110227

(51) МПК

B65D 75/12 (2006.01)

B65D 75/58 (2006.01)

B65D 85/10 (2006.01)

(21) а 2013 08658

(22) 22.12.2011

(24) 10.12.2015

(31) 10252215.8

(32) 23.12.2010

(33) EP

9. Обгорнуте вмістище за будь-яким із попередніх пунктів, яке **відрізняється** тим, що поздовжня ділянка перекривання простягається по передній стінці вмістища.

10. Обгорнуте вмістище за будь-яким із попередніх пунктів, яке **відрізняється** тим, що вміщує два або більше споживчих виробів, розташованих у контакті один з одним по певній поверхні контакту, при цьому зазначена поздовжня ділянка перекривання перекриває поверхню контакту між споживчими виробами біля краю вмістища, й розріз для відкривання передбачений у місці розташування поверхні контакту, так що два або більше споживчих виробів можуть бути відокремлені один від одного після відкривання зовнішньої обгортки шляхом видалення згаданої поздовжньої ділянки перекривання.

11. Обгорнуте вмістище за будь-яким із попередніх пунктів, яке **відрізняється** тим, що включає в себе вмістище, заповнене множиною курильних виробів та загорнуте у зовнішню обгортку.

12. Спосіб виготовлення обгорнутого вмістища за будь-яким із попередніх пунктів, що включає:

підготовку заповненого вмістища, що вміщує один або більше споживчих виробів;

обгортання зовнішньої обгортки в одному напрямку навколо згаданого вмістища та перекривання першої та другої протилежних крайок цієї зовнішньої обгортки з утворенням поздовжньої ділянки перекривання, яка простягається по першій бічній стінці вмістища;

щільне закривання торців зовнішньої обгортки; та виконання у зовнішній обгортці розрізу для відкривання, який простягається у поперечному напрямку через усю поздовжню зону перекривання та визначає язичок для відкривання, так що при його відтягуванні у напрямку вздовж згаданої поздовжньої ділянки перекривання згаданий розріз для відкривання поширюється за напрямком поздовжньої ділянки перекривання вздовж країв цієї поздовжньої ділянки перекривання.

13. Спосіб за п. 12, який **відрізняється** тим, що першу частину розрізу для відкривання утворюють у першій з протилежних крайок зовнішньої обгортки, а другу частину розрізу для відкривання утворюють у другій з протилежних крайок зовнішньої обгортки, при цьому протилежні крайки зовнішньої обгортки накладають одну на іншу, так що перша та друга частини розрізу для відкривання збігаються з утворенням повного розрізу для відкривання.

14. Спосіб за п. 12, який **відрізняється** тим, що виконують множину розташованих на певній відстані один від одного розрізів для відкривання у суцільному листі листового матеріалу для утворення зовнішньої обгортки, при цьому згаданий суцільний лист розрізають у поперечному напрямку посередині кожного з розрізів для відкривання з утворенням окремих зовнішніх обгортки.

15. Спосіб видалення зовнішньої обгортки з обгорнутого вмістища за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що включає захоплення язичка для відкривання, утвореного розрізом для відкривання; відтягування язичка для відкривання у напрямку вздовж згаданої поздовжньої ділянки перекривання для відкривання поздовжньої ділянки перекривання від решти зовнішньої обгортки; та видалення решти зовнішньої обгортки з вмістища після

того, як поздовжня ділянка перекривання відокремлена від зовнішньої обгортки.

(11) 110238

(51) МПК
B65D 85/10 (2006.01)
B65D 5/66 (2006.01)

(21) а 2013 11541

(22) 22.02.2012

(24) 10.12.2015

(31) 1103721.5

(32) 04.03.2011

(33) GB

(31) 1202667.0

(32) 16.02.2012

(33) GB

(86) PCT/GB2012/050400, 22.02.2012

(72) Холфорд Стівен (GB)

(73) БРІТІШ АМЕРІКАН ТОБАККО (ІНВЕСТМЕНТС) ЛІМІТЕД

Globe House, 1 Water Street, London WC2R 3LA, United Kingdom (GB)

(54) ПАЧКА ДЛЯ КУРИЛЬНИХ ВИРОБІВ (ВАРІАНТИ)

(57) 1. Пачка для курильних виробів, що включає корпусну частину (2) і кришку (3), шарнірно приєднану до корпусної частини (2) за лінією (5) шарніра, при цьому корпусна частина (2) має внутрішню рамку (19) і зовнішню коробку (18), кришка (3) має торцеву частину (15) і першу й другу стінки (12, 14) кришки, що відходять від торцевої частини (15) й перекривають першу й другу стінки (6, 8) ємності корпусної частини (2) у закритому положенні, перша стінка (6) ємності має стопорний елемент (27), що розташовується над відповідною стопорною частиною (35) на першій стінці (12) кришки, і виїмку (24), сформовану на внутрішній рамці (19), що відходить від верхньої кромки (20) внутрішньої рамки (19) у першу й другу стінки (6, 8) ємності, причому нижня кромка (25) виїмки (24) зміщена від верхньої кромки (20) стінки (6) ємності далі, ніж стопорний елемент (27).

2. Пачка за п. 1, у якій стопорний елемент може шарнірно повертатися щодо стінки (6) ємності навколо лінії (28, 28а, 45) згину лінії, що проходить зі зсувом паралельно до (5) шарніра.

3. Пачка за одним з пп. 1 або 2, у якій внутрішня рамка (19) виступає нагору від верхнього кінця (16) зовнішньої коробки (18).

4. Пачка за п. 3, у якій нижня кромка (25) виїмки (24) розташована із проміжком від верхнього кінця (16) зовнішньої коробки (18).

5. Пачка для курильних виробів, що включає корпусну частину (2) і кришку (3), шарнірно приєднану до корпусної частини (2), при цьому корпусна частина (2) має більшу і меншу стінки (6, 8) ємності, а кришка (3) має торцеву частину (15) і більшу й меншу стінки (12, 14) кришки, що відходять від торцевої частини (15), що й перекривають по ширині більшу і меншу стінки (6, 8) ємності у закритому положенні, і більша стінка (6) ємності має виїмку (24), сформовану в більшій стінці (6) ємності й проходить від її верхньої кромки (20) більшої стінки (6) ємності, причому виїмка (24) проходить вздовж принаймні половини більшої стінки (6) ємності і сформована у меншій стінці (8) ємності й

проходить у ній від більшої стінки (6) ємності й верхньої кромки меншої стінки (8) ємності.

6. Пачка за п. 5, у якій більша стінка (6) ємності додатково містить стопорний елемент (27), який розташовується над відповідною стопорною частиною (35) на першій стінці (12) кришки.

7. Пачка за п. 6, у якій нижня кромка (25) виїмки (24) зміщена від верхньої кромки (20) більшої стінки (6) ємності далі, ніж стопорний елемент (27).

8. Пачка за одним з пп. 6 або 7, у якій корпусна частина (2) має зовнішню коробку (18) і внутрішню рамку (19), що виступає нагору від верхнього кінця (16) зовнішньої коробки (18), при цьому виїмка (24) сформована у внутрішній рамці (19).

невим штоком, при цьому силовий циліндр виконаний з можливістю висунення поршневого штока для повороту бункера в положення зберігання і втягування поршневого штока для повороту бункера в робоче положення, в якому отвір в бункері спрямований вгору.

7. Сільськогосподарська система за п. 6, в якій складаний вузол містить підсилювальну пластину, з'єднану з транспортером і виконану з можливістю підтримки силового циліндра.

8. Сільськогосподарська система, яка містить: бункер, виконаний з можливістю прийому продукту; транспортер, виконаний з можливістю переміщення продукту з бункера в проміжний контейнер; і складаний вузол, виконаний з можливістю складання бункера під транспортер в положення зберігання, в якому отвір в бункері спрямований до поверхні ґрунту.

9. Сільськогосподарська система за п. 8, яка містить секцію взаємодії, що продовжується між транспортером і бункером, при цьому секція взаємодії містить ущільнення, виконане з можливістю сприяння витіканню продукту з бункера в транспортер.

10. Сільськогосподарська система за п. 8, в якій бункер містить перший шнек, виконаний з можливістю переміщення продукту з бункера в транспортер за допомогою обертання першого шнека.

11. Сільськогосподарська система за п. 10, в якій перший шнек виконаний з можливістю з'єднання з другим шнеком в транспортері таким чином, щоб обертання другого шнека примушувало обертатися перший шнек.

12. Сільськогосподарська система за п. 8, в якій складаний вузол містить силовий циліндр, виконаний з можливістю повороту бункера між положенням зберігання і робочим положенням, в якому отвір в бункері спрямований вгору.

13. Сільськогосподарська система за п. 8, в якій складаний вузол містить силовий циліндр з поршневим штоком, при цьому силовий циліндр виконаний з можливістю висунення поршневого штока для повороту бункера в положення зберігання і втягування поршневого штока для повороту бункера в робоче положення, в якому отвір в бункері спрямований вгору.

14. Сільськогосподарська система за п. 13, в якій складаний вузол містить підсилювальну пластину, з'єднану з транспортером і виконану з можливістю підтримки силового циліндра.

15. Сільськогосподарська система, яка містить: бункер, виконаний з можливістю переміщення між робочим положенням, в якому отвір в бункері спрямований вгору для сприяння прийому продукту, і положенням зберігання, в якому отвір в бункері спрямований до поверхні ґрунту для сприяння витіканню продукту з бункера;

транспортер, виконаний з можливістю переміщення продукту з бункера в проміжний контейнер при знаходженні бункера в робочому положенні; і

складаний вузол, виконаний з можливістю складання бункера під транспортер в положення зберігання.

16. Сільськогосподарська система за п. 15, яка містить секцію взаємодії, розташовану між транспортером і бункером, при цьому секція взаємодії містить ущільнення, виконане з можливістю сприяння витіканню продукту з бункера в транспортер.

(11) **110274** (51) МПК (2015.01)
B65G 33/00
B65G 33/08 (2006.01)
A01D 90/10 (2006.01)
A01F 25/14 (2006.01)
B65D 88/26 (2006.01)
B65G 67/24 (2006.01)

(21) **a 2014 05042** (22) **03.10.2012**
(24) **10.12.2015**
(31) **13/273,084**
(32) **13.10.2011**
(33) **US**
(86) **PCT/IB2012/055307, 03.10.2012**
(72) **Холл Кевін Норман (CA)**
(73) **СІЕНЕЙЧ ІНДАСТРІАЛ КЕНАДА, ЛТД.**
1000 71st Street, East, Saskatoon, Saskatchewan S7K 3S5, Canada (CA)

(54) **СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА СИСТЕМА ДЛЯ ПЕРЕМІЩЕННЯ ПРОДУКТУ В ПРОМІЖНИЙ КОНТЕЙНЕР**

(57) 1. Сільськогосподарська система, яка містить: бункер, виконаний з можливістю прийому продукту; і транспортер, виконаний з можливістю переміщення продукту з бункера в проміжний контейнер, при цьому бункер виконаний з можливістю складання під транспортер в положення зберігання, в якому отвір в бункері спрямований до поверхні ґрунту.

2. Сільськогосподарська система за п. 1, яка містить секцію взаємодії, що продовжується між транспортером і бункером, при цьому секція взаємодії містить ущільнення, виконане з можливістю сприяння витіканню продукту з бункера в транспортер.

3. Сільськогосподарська система за п. 1, в якій бункер містить перший шнек, виконаний з можливістю переміщення продукту з бункера в транспортер за допомогою обертання першого шнека.

4. Сільськогосподарська система за п. 3, в якій перший шнек виконаний з можливістю з'єднання з другим шнеком в транспортері таким чином, щоб обертання другого шнека примушувало обертатися перший шнек.

5. Сільськогосподарська система за п. 1, яка містить складаний вузол, що має силовий циліндр, виконаний з можливістю повороту бункера між положенням зберігання і робочим положенням, в якому отвір в бункері спрямований вгору.

6. Сільськогосподарська система за п. 1, яка містить складаний вузол, що має силовий циліндр з порш-

17. Сільськогосподарська система за п. 15, в якій бункер містить перший шнек, виконаний з можливістю переміщення продукту з бункера в транспортер за допомогою обертання першого шнека.

18. Сільськогосподарська система за п. 17, в якій перший шнек виконаний з можливістю з'єднання з другим шнеком в транспортері таким чином, щоб обертання другого шнека примушувало обертатися перший шнек.

19. Сільськогосподарська система за п. 15, в якій складаний вузол містить силовий циліндр із поршневим штоком, при цьому силовий циліндр виконаний з можливістю висунення поршневого штока для повороту бункера в положення зберігання і втягування поршневого штока для повороту бункера в робоче положення.

20. Сільськогосподарська система за п. 19, в якій складаний вузол містить підсилювальну пластину, з'єднану з транспортером і виконану з можливістю підтримки силового циліндра.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що до платформи зі сторони, протилежної привалковій стінці, жорстко закріплена хоча б одна поздовжня ферма, на якій розміщені аналогічні до розташованих в наскрізних вирізах привалкової стінки виконавчі механізми магнітно-імпульсних установок, а індуктори та напрямні для бойків і стрижнів цих виконавчих механізмів жорстко закріплені до елементів конструкції ферми.

B 67

- (11) **110225** (51) МПК (2015.01)
B65G 67/24 (2006.01)
B60S 3/00
B08B 7/02 (2006.01)
B65D 88/66 (2006.01)
- (21) а 2013 07647 (22) 17.06.2013
(24) 10.12.2015
(72) Борткевич Сергій Павлович (UA), Матвієнко Олег Володимирович (UA)
(73) **БОРТКЕВИЧ СЕРГІЙ ПАВЛОВИЧ**
просп. Жовтневий, 18/1, кв. 49, м. Миколаїв, 54034 (UA)
МАТВІЄНКО ОЛЕГ ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Потьомкінська, 81/83, кв. 101, м. Миколаїв, 54001 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ВІД НАЛИПЛИХ АБО ПРИМЕРЗЛИХ НАСИПНИХ ВАНТАЖІВ ВНУТРІШНІХ ПОВЕРХОНЬ ПІВВАГОНІВ НА РОТОРНОМУ ВАГОНОПЕРЕКИДАЧІ**
- (57) 1. Пристрій для очищення від налиплих або примерзлих насипних вантажів внутрішніх поверхонь піввагонів на роторному вагоноперекидачі, що містить ротор з платформою для встановлювання піввагона й хоча б одну привалкову стінку, у наскрізних вирізах якої розміщені виконавчі механізми хоча б однієї магнітно-імпульсної установки, що складаються з індуктора та якоря з матеріалу з високою електропровідністю, який **відрізняється** тим, що індуктори жорстко закріплені до елементів конструкції привалкової стінки, до якоря кожного виконавчого механізму зі сторони, протилежної індуктору, жорстко закріплені на сталевій плиті, до якої закріплені, розташовані у середині жорстко закріплених до елементів, конструкції привалкової стінки співвісних напрямних з протилежної якорю сторони, бойок подовженої форми та, зі зворотної до якоря сторони пропущений крізь отвори по центру якоря та індуктора, стрижень, обладнаний зворотною пружиною, робочий хід якої, а також відстань від сталевій плиті до прямої бойка не менші, ніж відстань від бойка до стінки перекинутого вагона.

- (51) МПК
B67D 1/08 (2006.01)
- (21) а 2013 07360 (22) 09.11.2011
(24) 10.12.2015
(31) 1018927.2
(32) 09.11.2010
(33) GB
(86) РСТ/ЕР2011/069778, 09.11.2011
(72) Ехльстрьом Карл-Йохан (SE)
(73) **ПЕТАЙНЕР ЛІДЧОПІНГ АБ**
Box 902, S-53119 Lidköping, Sweden (SE)
- (54) **КРИШКА ДЛЯ БОЧКИ ІЗ ЗАПОБІЖНИМ МЕХАНІЗМОМ**
- (57) 1. Кришка для ємності під тиском, яка містить: корпус, щонайменше один клапанний елемент, виконаний з можливістю переміщення відносно корпусу всередину у відкрите положення і назовні в закрите положення, і замикаючий механізм, виконаний з можливістю переміщення щодо корпусу і здатний утримувати клапанний елемент у відкритому положенні; причому замикаючий механізм містить перший і другий з'єднувальні елементи, на яких замикаючий елемент і клапанний елемент можуть бути зчеплені один з одним, і розташований таким чином, що коли замикаючий елемент і клапанний елемент перебувають у зачепленні на першому з'єднувальному елементі, замикаючий елемент переміщується разом із клапанним елементом, коли клапанний елемент переміщується з відкритого положення в закрите положення; причому зазначений рух замикаючого елемента забезпечує зачеплення між замикаючим елементом і клапанним елементом на другому з'єднувальному елементі, який виникає при наступному русі клапанного елемента у відкрите положення, для запобігання поверненню клапанного елемента в закрите положення.
2. Кришка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що перший з'єднувальний елемент розташований зовні відносно другого з'єднувального елемента.
3. Кришка за п. 1 або п. 2, яка **відрізняється** тим, що з'єднувальні елементи утворені заскобними елементами, які діють між замикаючим елементом і клапанним елементом для забезпечення по суті односпрямованого переміщення замикаючого елемента назовні щодо корпусу.
4. Кришка за кожним з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що клапанний елемент виконаний з можливістю переміщення аксіально відносно корпусу, зами-

каючий елемент виконаний з можливістю переміщення аксіально відносно корпусу в результаті зазначеного осьового переміщення клапанного елемента, а з'єднувальні елементи містять розташовані на відстані по осі один від одного зачіплювальні елементи, які діють між замикаючим елементом і клапанним елементом.

5. Кришка за кожним з пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що після зчеплення замикаючого елемента і клапанного елемента на першому з'єднувальному елементі переміщення клапанного елемента назовні пересуває замикаючий елемент у положення всередині корпусу, в якому подальше переміщення замикаючого елемента назовні відносно корпусу обмежене по довжині.

6. Кришка за п. 5, яка **відрізняється** тим, що після зчеплення замикаючого елемента і клапанного елемента на другому з'єднувальному елементі подальше переміщення замикаючого елемента назовні обмежене стопорним елементом, нерухливим відносно корпусу.

7. Кришка за кожним з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що після зчеплення замикаючого елемента і клапанного елемента на першому з'єднувальному елементі переміщення клапанного елемента назовні пересуває замикаючий елемент у положення всередині корпусу, в якому переміщення замикаючого елемента всередину відносно корпусу обмежене по довжині.

8. Кришка за п. 7, яка **відрізняється** тим, що при переміщенні назовні із клапанним елементом замикаючий елемент може проходити через заскочний елемент, що обмежує переміщення замикаючого елемента усередину.

9. Кришка за п. 8, яка **відрізняється** тим, що заскочний елемент являє собою уступ, нерухливий відносно корпусу.

10. Кришка за п. 8 або п. 9, яка **відрізняється** тим, що замикаючий елемент містить протилежно розташований елемент, виконаний з можливістю зчеплення із заскочним елементом.

11. Кришка за кожним з пп. 1-10, яка **відрізняється** тим, що після переміщення клапанного елемента з відкритого положення в закрите положення замикаючий елемент перебуває між протилежними обмежувальними елементами, розташованими відповідно зовні зовнішнього краю і всередині внутрішнього краю замикаючого елемента.

12. Кришка за п. 11, коли він залежить від п. 6 або 8, яка **відрізняється** тим, що обмежувальні елементи являють собою стопорний елемент і заскочний елемент.

13. Кришка за кожним з пп. 1-12, яка **відрізняється** тим, що з'єднувальні елементи являють собою пружні заскочні елементи, виконані з можливістю зачеплення шляхом відносного ковзного руху клапанного елемента щодо замикаючого елемента.

14. Кришка за кожним з пп. 1-13, яка **відрізняється** тим, що з'єднувальні елементи являють собою перший і другий з'єднувальні компоненти на замикаючому елементі, які можуть послідовно зачіплятися із клапанним елементом при послідовних ходах відкривання клапанного елемента.

15. Герметична ємність, оснащена кришкою за будь-яким з пп. 1-14.

Розділ С:

Хімія. Металургія

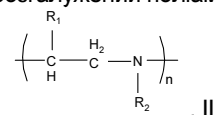
С 01

- (11) **110198** (51) МПК
C01B 25/22 (2006.01)
- (21) а 2012 05116 (22) 23.09.2010
(24) 10.12.2015
(31) 61/245,746
(32) 25.09.2009
(33) US
(86) PCT/US2010/049983, 23.09.2010
(72) Равішанкар Сатханджхері (US), Ван Бін (US)
(73) САЙТЕК ТЕКНОЛОДЖИ КОРП.
300 Delaware Avenue, Wilmington, Delaware 19801,
United States of America (US)
- (54) СПОСІБ І РЕАГЕНТИ ДЛЯ ІНГІБУВАННЯ АБО ЗМЕНШЕННЯ УТВОРЕННЯ ВІДКЛАДЕНЬ ПІД ЧАС ОДЕЖАННЯ ФОСФОРНОЇ КИСЛОТИ
- (57) 1. Спосіб інгібуння або усунення відкладень протягом мокрого способу одержання фосфорної кислоти, що включає:
додавання на одну або декілька стадій мокрого способу одержання фосфорної кислоти потоку деякої інгібуючої утворення відкладень кількості реагенту, що містить
і) від 10 до 1000 грамів на тону P_2O_5 , за масою, ароматичної сполуки формули I:
- $$\text{R}-\text{C}_6\text{H}_3(\text{X})(\text{Y})-\text{X}, \text{ (I)}$$
- де кожний з X і Y незалежно вибирають з групи, яка складається з H, OH, NH_2 , галогеніду, SH, CN, CHO, COOH і PO_3H ; і
R вибирають з H або з групи, що складається з C_1 - C_{10} алкілу, C_6 - C_{20} арилу і C_7 - C_{20} аралкілу, необов'язково заміщених в одній або більше заміщуваних позиціях замісником, вибраним з групи, що складається з OH, NH_2 , галогену, SH, CN, CHO, COOH і PO_3H ; і
при цьому сполука містить щонайменше дві гідроксигрупи і має молекулярну масу від 3000 Дальтон або менше; і
ii) від 10 до 1000 грамів на тону P_2O_5 , за масою, щонайменше одного аміну,
інгібуння або усунення за рахунок цього відкладень у вказаному способі одержання фосфорної кислоти.
2. Спосіб за п. 1, де реагент додатково містить полімер, який вибраний з групи, яка складається з: поліакрилату, поліакриламід, поліакрилової кислоти; співполімеру акриламід і акрилату; співполімеру алілсульфонової кислоти і малеїнового ангідриду; співполімеру малеїнового ангідриду і акрилової кислоти і їх сумішей.
3. Спосіб за п. 1 або 2, де ароматична сполука формули I має молекулярну масу 1000 Дальтон або менше.
4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, де R являє собою заміщені C_1 - C_{10} алкіл, C_6 - C_{20} арил або C_7 - C_{20} аралкіл.
5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, де кожний з X і Y являє собою OH.

6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, де ароматичну сполуку формули I вибирають з групи, яка складається з 3,4-дигідроксифенілоцтової кислоти, катехолу, допаміну HCl, глюколізованого допаміну, 3,4-дигідроксигідрокоричної кислоти, кавової кислоти і 3,4-дигідроксифенілотрилу.

7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, де амін являє собою триетаноламін або 1,2-фенілендіамін.

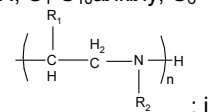
8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, де амін являє собою лінійний або розгалужений поліамін формули II:



де

R_1 вибирають з H, C_1 - C_{12} алкілу або C_6 - C_{12} арилу;

R_2 вибирають з H, C_1 - C_{10} алкілу, C_6 - C_{10} арилу, або



де R_1 , R_2 та n мають значення, визначені тут, і n = ціле число від 2 до 200.

9. Спосіб за п. 8, де поліамін є поліетиленіміном або його похідним.

10. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, де амін вибирають з групи, що складається з силан-функціоналізованого поліаміну; полідиметиламініепіхлорідринетилендіаміну і полідіалілдиметиламонію хлориду та їх сумішей.

11. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, де амін являє собою циклічний діамін, вибраний з групи, що складається з імідазолу; піразолу; піримідину; пурину; птеридину; хіноксаліну і їхніх похідних.

12. Спосіб за п. 11, де циклічний діамін вибирають з групи, яка складається з: імідазоліну; етиленбісімідазоліну; вінілімідазолу; етилімідазолу; етилпіразину; 2-аміно-4-метилпіримідину; 2-метил-2-імідазоліну; аміни/твердий алкіл/ацетати і їх суміші.

13. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, де амін являє собою циклічний амін, вибраний із групи, яка складається з піролу; піридину; індолу; хіноліну і їхніх похідних.

14. Спосіб за п. 13, де похідне піридину являє собою 2,2'-біпіридин; етилпіридин і їхні суміші.

15. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6 або 8-14, де реагент містить ароматичний діол, поліамін і циклічний амін.

16. Спосіб за п. 15, де ароматичний діол являє собою катехол, поліамін являє собою поліетиленімін або його похідне, а циклічний амін являє собою вінілімідазол.

17. Спосіб за п. 15 або 16, де реагенти змішують при ваговому співвідношенні 1:1:1.

18. Спосіб за будь-яким з пп. 1-17, де вказану одну або декілька стадій мокрого способу одержання фосфорної кислоти, на яку додають вказаний реагент, вибирають з групи, яка складається із стадії подрібнення, стадії дигерування, стадії фільтрування, стадії очищення і стадії конденсації/випарювання.

(11) **110301**(51) МПК (2015.01)
C01B 31/00

- (21) а 2014 11925 (22) 03.11.2014
(24) 10.12.2015
(72) Задерко Олександр Миколайович (UA), Діюк Віталій Євгенович (UA), Прусов Василь Олексійович (UA)
(73) **ЗАДЕРКО ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Ревуцького, 44-б, кв. 36, м. Київ, 02140 (UA)
ДІЮК ВІТАЛІЙ ЄВГЕНОВИЧ
вул. Семашка, 16, кв. 109, м. Київ, 03142 (UA)
ПРУСОВ ВАСИЛЬ ОЛЕКСІЙОВИЧ
вул. Курчатова, 11, кв. 22, м. Севастополь, 99015 (UA)
(54) **СПОСІБ МОДИФІКУВАННЯ ВУГЛЕЦЕВИХ МАТЕРІАЛІВ ПОХІДНИМИ ФТОРОВУГЛЕЦІВ**
(57) 1. Спосіб хімічного модифікування вуглецевих матеріалів шляхом їх хімічної взаємодії у газовій фазі в інертному середовищі з фторовмісними сполуками у температурному інтервалі 200-800 °С, при якому проводять обробку поверхні поруватих та/або високодисперсних вуглецевих матеріалів похідними фторовуглеців, що містять у своєму складі принаймні одну функціональну групу, вибрану з наступного ряду: -Н, -Нal, -ОН, -СОН, -СООН, атом кисню.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вихідний вуглецевий матеріал додатково піддають попередній термічній обробці в інертному середовищі у температурному інтервалі 200-800 °С.

у кількості 50-60 %
вода 16,0-24,0
9,0-10,0.

- (11) **110263** (51) МПК
C04B 28/08 (2006.01)
(21) а 2014 03466 (22) 27.09.2012
(24) 10.12.2015
(31) А 1414/2011
(32) 29.09.2011
(33) АТ
(86) РСТ/ВВ2012/001901, 27.09.2012
(72) Баалбакі Мусса (CH), Ко Суз-Чунг (CH)
(73) **ХОЛСІМ ТЕКНОЛОДЖІ ЛТД**
Zürcherstrasse 156, CH-8645 Rapperswil-Jona, Switzerland (CH)
(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА БУДІВЕЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ**
(57) 1. Спосіб виробництва будівельного матеріалу, зокрема будівельного розчину або бетону, що включає забезпечення активованого лугом гідралічного в'язучого засобу і змішування гідралічного в'язучого засобу з водою для отримання суміші, при цьому суміш містить принаймні одну диспергувальну речовину, вибрану з групи, що складається з меламін-сульфонатних поліконденсатів, полінафталін-сульфонатних поліконденсатів і полікарбоксилатних ефірів, і щонайменше один модифікатор схоплювання, вибраний з групи, що складається з модифікованих солей лігносульфонових кислот, зокрема Na-, Ca- або NH₄-солей, солей оксикарбонових кислот, зокрема Na-, Ca- або триетаноламінових солей адипінової, глюконової, винної, янтарної, лимонної та гептанової кислот, вуглеводів, а також полісахаридів та їх похідних, який **відрізняється** тим, що принаймні одну диспергувальну речовину додають після операції змішування в'язучого засобу з водою.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що диспергувальну речовину і, за вибором, модифікатор схоплювання додають через проміжок часу від 2 до 60 хвилин, зокрема від 3 до 10 хвилин після операції змішування в'язучого засобу з водою, зокрема, після закінчення процесу додавання води.
3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що диспергувальну речовину і модифікатор схоплювання додають одночасно.
4. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що диспергувальну речовину і модифікатор схоплювання додають через проміжок часу від 2 до 5 хвилин, зокрема через 3 хвилини після операції змішування в'язучого засобу з водою.
5. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що модифікатор схоплювання додають разом з водою, коли змішують в'язучий засіб, при цьому диспергувальну речовину додають через проміжок часу від 30 до 60 хвилин, зокрема від 40 до 50 хвилин, зокрема через 45 хвилин після операції змішування в'язучого засобу з водою.
6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що модифікатор схоплювання і/або диспергувальну речовину додають у кількості від 0,025 до 1,5 % (маса/маса), зокрема від 0,25 до 1,5 % (маса/маса) відносно в'язучого засобу.

С 04

- (11) **110239** (51) МПК
C04B 28/06 (2006.01)
C04B 35/66 (2006.01)
C04B 33/22 (2006.01)
(21) а 2013 11999 (22) 14.10.2013
(24) 10.12.2015
(72) Примаченко Володимир Васильович (UA), Мартиненко Валерій Владленович (UA), Бабкіна Ліна Олексіївна (UA), Солошенко Людмила Миколаївна (UA), Щербак Людмила Михайлівна (UA)
(73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ВОГNETРИВІВ ІМЕНІ А.С. БЕРЕЖНОГО"**
вул. Гуданова, 18, м. Харків, 61024 (UA)
(54) **ШАМОТНИЙ БЕТОН**
(57) Шамотний бетон, що містить шамот, глиноземистий цемент і воду, який **відрізняється** тим, що він містить шамот вогнетривкий фракції 6-0 мм з вмістом частинок розміром меншим ніж 10 мкм у кількості 30-40 % та глиноземистий цемент з вмістом частинок розміром меншим ніж 8 мкм у кількості 35-45 % і моноалюмінату кальцію у кількості 50-60 % при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
шамот вогнетривкий фракції 6-0 мм з вмістом частинок розміром меншим ніж 10 мкм у кількості 30-40 % 66,0-75,0
глиноземистий цемент з вмістом частинок розміром меншим ніж 8 мкм у кількості 35-45 % і моноалюмінату кальцію

7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що застосовують суміш, що має співвідношення вода/в'язучий засіб менше 0,5, зокрема співвідношення вода/в'язучий засіб менше 0,45.

8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що застосовують в'язучий засіб, що складається, переважно, з шлаку, зокрема з доменного шлаку в кількості > 20 % (маса/маса), алюмосилікатів, відмінних від доменного шлаку, переважно летючої золи та природних алюмінієвих силікатів, переважно базальтів, глини, мергелю, андезитів або цеолітів в кількості від 5 % (маса/маса) до 75 % (маса/маса) і лужного активатора в кількості, що відповідає еквіваленту Na_2O , що визначається як $(\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O} \ 0658)$ (ASTM C 150) між 0,7 % (маса/маса) і 4 % (маса/маса).

9. Спосіб виготовлення гіпсової плити, який включає: змішування гіпсу, води, крохмалю, прискорювача, диспергатора, протидеформаційної добавки і необов'язково піноутворювальної речовини, причому дана протидеформаційна добавка включає щонайменше одну сполуку, вибрану з групи, яку складають дегідроаскорбінова кислота, дегідроаскорбат і напівдегідроаскорбінова кислота; перемішування суміші для виготовлення суспензії; вміщення суспензії між двома прокладками для виготовлення багат шарових структур; виготовлення першої плити на основі багат шарової структури; розрізання першої плити на множини других плит, які мають бажану довжину після процесу тужавіння; висушування множини других плит для випаровування надлишку води.

10. Спосіб за п. 9, в якому масове процентне співвідношення перешкоджаючої вигину добавки і гіпсу становить від 0,01 % до 5,0 %.

11. Спосіб використання ДНА, в якому ДНА використовують як перешкоджаючу вигину добавку в гіпсовому виробі.

(11) **110269** (51) МПК (2015.01)
C04B 28/14 (2006.01)
C04B 11/00

(21) а 2014 04577 (22) 03.12.2012
(24) 10.12.2015

(86) PCT/CN2012/085748, 03.12.2012

(72) Гао Сяотун (CN), Шао Дунсяо (CN), Лі Хойфень (CN), Сун Хао (CN), Чжан Ке (CN)

(73) **СЕН-ГОБЕН ПЛАКО**
34 Avenue Franklin Roosevelt, 92150 Suresnes, France (FR)

(54) **ХІМІЧНА ДОБАВКА ДЛЯ ГІПСОВИХ ВИРОБІВ**

(57) 1. Гіпсова композиція, яка включає гіпс і протидеформаційну добавку, причому дана протидеформаційна добавка включає щонайменше одну сполуку, вибрану з групи, яку складають дегідроаскорбінова кислота, дегідроаскорбат і напівдегідроаскорбінова кислота.

2. Композиція за п. 1, в якій протидеформаційна добавка являє собою дегідроаскорбінову кислоту.

3. Композиція за п. 1 або 2, в якій масове процентне співвідношення протидеформаційної добавки і гіпсу становить від 0,01 % до 5,0 %.

4. Спосіб виготовлення композиції, який включає: змішування гіпсового порошку і протидеформаційної добавки з водою і перемішування суміші,

в якому протидеформаційна добавка включає щонайменше одну сполуку, вибрану з групи, яку складають дегідроаскорбінова кислота, дегідроаскорбат і напівдегідроаскорбінова кислота.

5. Спосіб за п. 4, в якому масове процентне співвідношення протидеформаційної добавки і гіпсового порошку становить від 0,01 % до 5,0 %.

6. Гіпсова плита, яка включає гіпс, крохмаль, диспергатор, прискорювач, протидеформаційну добавку і необов'язково піноутворювальну речовину, причому дана протидеформаційна добавка включає щонайменше одну сполуку, вибрану з групи, яку складають дегідроаскорбінова кислота, дегідроаскорбат і напівдегідроаскорбінова кислота.

7. Гіпсова плита за п. 6, в якій протидеформаційна добавка являє собою дегідроаскорбінову кислоту.

8. Гіпсова плита за п. 6 або 7, в якій масове процентне співвідношення протидеформаційної добавки і гіпсу становить від 0,01 % до 5,0 %.

(11) **110250** (51) МПК
C04B 35/10 (2006.01)

(21) а 2013 13785 (22) 27.11.2013
(24) 10.12.2015

(72) Примаченко Володимир Васильович (UA), Мартиненко Валерій Владленович (UA), Бабкіна Ліна Олексіївна (UA), Солошенко Людмила Миколаївна (UA), Щербак Людмила Михайлівна (UA), Тишина Тетяна Героргіївна (UA)

(73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ВОГНЕТРИВІВ ІМЕНІ А.С. БЕРЕЖНОГО"**
вул. Гуданова, 18, м. Харків, 61024 (UA)

(54) **ВИСОКОВОГНЕТРИВКА СУМІШ**

(57) Високоевгнетривка суміш, що містить плавлений корунд, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить плавлений алюмінаткальцієвий матеріал, який складається переважно із гексаалюмінату кальцію в комбінації з діалюмінатом кальцію, причому, вміст діалюмінату кальцію складає 12-18 % при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

плавлений корунд	76,0-84,0
плавлений алюмінаткальцієвий матеріал, який складається переважно із гексаалюмінату кальцію в комбінації з діалюмінатом кальцію, причому вміст діалюмінату кальцію складає 12-18 %	16,0-24,0.

(11) **110253** (51) МПК
C04B 41/87 (2006.01)
C04B 35/65 (2006.01)
C04B 35/84 (2006.01)

(21) а 2014 00273 (22) 13.01.2014

(24) 10.12.2015

(72) Семченко Галина Дмитрівна (UA), Шутєєва Ірина Юрївна (UA), Руденко Лариса Вікторівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"
вул. Фрунзе, 21, м. Харків-2, 61002 (UA)

(54) СПОСІБ СТВОРЕННЯ КОРУНДОВИХ ПОКРИТТІВ

(57) Спосіб створення корундових покриттів, що включає приготування шлікера, нанесення шлікера на графітове тіло, сушіння нанесених шарів та випал в захисному середовищі, який відрізняється тим, що шлікер виготовляють із електрокорунду, який модифіковано тетраетоксисиланом, і золь-гель композиції "1", одержаної гідролізом етилсилікату стехіометричною кількістю води, наносять обмазку із шлікера на нагріту поверхню графітової підкладки до 47-55 °С, потім наносять другий шар того ж складу, два шари обмазки розміщують під плівкою на 20-24 години для твердіння на повітрі, потім їх сушать при температурі 200-220 °С, охолоджують і занурюють в золь-гель композицію "2", що являє собою гідролізат із етилсилікату, гідроліз якого проводять дистильованою водою з додавкою каталізатора гідролізу HNO₃, витягують і сушать, наносять наступні шари, їх сушать як попередні шари, а створене багатошарове покриття термообробляють в аргоні до температури 1300-1400 °С.

як сполука, що має пролонговану протисудомну активність.

(11) 110246

(51) МПК (2015.01)

C07D 213/56 (2006.01)

C07D 213/57 (2006.01)

C07D 239/28 (2006.01)

C07D 401/06 (2006.01)

C07D 403/06 (2006.01)

C07D 407/12 (2006.01)

C07D 413/06 (2006.01)

A61P 25/00

A61P 25/28 (2006.01)

A61K 31/4427 (2006.01)

A61K 31/445 (2006.01)

A61K 31/506 (2006.01)

(21) а 2013 13156

(22) 17.04.2012

(24) 10.12.2015

(31) 11162945.7

(32) 19.04.2011

(33) EP

(31) 11185137.4

(32) 14.10.2011

(33) EP

(86) PCT/EP2012/056966, 17.04.2012

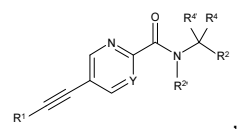
(72) Ёшке Георг (CH), Жолідон Сініз (CH), Ліндемманн Лотар (CH), Річчі Антоніо (CH), Рюхер Даніель (FR), Штадлер Хайнц (CH), Віейра Ерік (CH)

(73) Ф. ХОФФМАНН-ЛЯ РОШ АГ

Grenzacherstrasse 124, CH-4070 Basel, Switzerland (CH)

(54) 5-(ФЕНІЛ/ПІРИДИНИЛ/ЕТИНИЛ)-2-ПІРИДИН/2-ПІРИМИДИНКАРБОКСАМІДИ ЯК МОДУЛЯТОРИ mGluR5

(57) 1. Сполука формули



де

Y позначає N або C-R³;R³ позначає водень, метил, галоген або нітрil;R¹ позначає феніл або піридиніл, які можливо заміщені галогеном, C₁₋₄-алкілом або C₁₋₄-алкокси;

R²/R² незалежно один від одного позначають водень, C₁₋₄-алкіл або C₁₋₄-алкіл, заміщений галогеном, або R² та R², разом з атомом N, до якого вони приєднані, можуть утворювати морфолінове кільце, піперидинове кільце або азетидинове кільце, які не заміщені або заміщені одним чи декількома замісниками, вибраними з C₁₋₄-алкокси, галогену, гідрокси або метилу;

R⁴/R⁴ незалежно один від одного позначають водень або C₁₋₄-алкіл, або R⁴ та R⁴ разом утворюють C₃₋₅-циклоалкільне, тетрагідрофуранове чи оксетанове кільце;

або її фармацевтично прийнятна кислотна-адитивна сіль, рацемічна суміш або відповідний енантіомер та/або оптичний ізомер, та/або стереоізомер.

2. Сполука формули IA за п. 1

C 07

(11) 110255

(51) МПК

C07C 59/54 (2006.01)

A61K 47/06 (2006.01)

(21) а 2014 01243

(22) 10.02.2014

(24) 10.12.2015

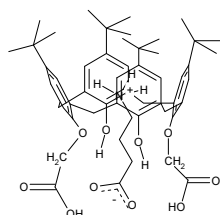
(72) Алексєєва Олена Олександрівна (UA), Нестеркіна Марія Володимирівна (UA), Кравченко Ірина Анатоліївна (UA)

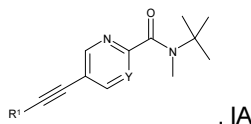
(73) ФІЗИКО-ХІМІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМ. О.В. БОГАТСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
Льостдорфська дорога, 86, м. Одеса, 65080 (UA)ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМ. І.І. МЕЧНИКОВА

вул. Дворянська, 2, м. Одеса, 65082 (UA)

(54) КОМПЛЕКС γ-АМІНОМАСЛЯНОЇ КИСЛОТИ ІЗ 5,11,17,23-ТЕТРА-ТРЕТ-БУТИЛ-25,27-БІС[КАРБОКСИ-МЕТОКСИ]-26,28-ДИГІДРОКСИКАЛІКС[4]АРЕНОМ, ЯКИЙ МАЄ ПРОТИСУДОМНУ АКТИВНІСТЬ

(57) Комплекс γ-аміномасляної кислоти із 5,11,17,23-тетра-трет-бутил-25,27-біс[карбоксиметокси]-26,28-дигідроксикалікс[4]ареном формули





де

Y позначає N або C-R³;

R³ позначає водень, метил, галоген або нітрil;

R¹ позначає феніл або піридиніл, які можливо заміщені галогеном, C₁₋₄-алкілом або C₁₋₄-алкокси; або її фармацевтично прийнята кислотно-адитивна сіль, рацемічна суміш або відповідний енантіомер та/або оптичний ізомер, та/або стереоізомер.

3. Сполука формули IA за будь-яким з п. 1 або п. 2, яку вибирають з групи, що включає:

5-фенілетинілпіридин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;

5-(3-фторфенілетиніл)піридин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;

5-(4-фторфенілетиніл)піридин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;

5-(2,5-дифторфенілетиніл)піридин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;

5-піридин-3-ілетинілпіридин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;

5-(5-хлорпіридин-3-ілетиніл)піридин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;

5-(5-фторпіридин-3-ілетиніл)піридин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;

5-(4-фторфенілетиніл)піримідин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;

5-(3-фторфенілетиніл)піримідин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;

5-(2,5-дифторфенілетиніл)піримідин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;

5-(5-хлорпіридин-3-ілетиніл)піримідин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;

5-(3-фторфенілетиніл)-3-метилпіридин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;

5-(4-фторфенілетиніл)-3-метилпіридин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;

5-(2,5-дифторфенілетиніл)-3-метилпіридин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;

5-(5-хлорпіридин-3-ілетиніл)-3-метилпіридин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;

3-фтор-5-(3-фторфенілетиніл)піридин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;

3-фтор-5-(4-фторфенілетиніл)піридин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;

5-(2,5-дифторфенілетиніл)-3-фторпіридин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;

5-(5-хлорпіридин-3-ілетиніл)-3-фторпіридин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;

3-хлор-5-фенілетинілпіридин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;

3-ціано-5-фенілетинілпіридин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід.

4. Сполука формули I за п. 1, де R¹ позначає феніл, можливо заміщений галогеном.

5. Сполука формули I за будь-яким з пп. 1 або 4, яку вибирають з групи, що включає:

5-фенілетинілпіридин-2-карбонової кислоти трет-бутиламід;

5-фенілетинілпіридин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;

5-(3-фторфенілетиніл)піридин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;

5-(4-фторфенілетиніл)піридин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;

5-(2,5-дифторфенілетиніл)піридин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;

5-(4-фторфенілетиніл)піримідин-2-карбонової кислоти трет-бутиламід;

5-(3-фторфенілетиніл)піримідин-2-карбонової кислоти трет-бутиламід;

5-(4-фторфенілетиніл)піримідин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;

5-(3-фторфенілетиніл)піримідин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;

5-м-толілетинілпіримідин-2-карбонової кислоти трет-бутиламід;

5-(3-хлорфенілетиніл)піримідин-2-карбонової кислоти трет-бутиламід;

5-(2,5-дифторфенілетиніл)піримідин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;

5-(3-фторфенілетиніл)-3-метилпіридин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;

5-(4-фторфенілетиніл)-3-метилпіридин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;

5-(2,5-дифторфенілетиніл)-3-метилпіридин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;

3-фтор-5-(3-фторфенілетиніл)піридин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;

3-фтор-5-(4-фторфенілетиніл)піридин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;

5-(2,5-дифторфенілетиніл)-3-фторпіридин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;

5-(3-фторфенілетиніл)піридин-2-карбонової кислоти циклобутилметиламід;

5-(3-фторфенілетиніл)піридин-2-карбонової кислоти оксетан-3-іламід;

5-(3-фторфенілетиніл)піридин-2-карбонової кислоти метил-(3-метилоксетан-3-іл)амід;

5-(4-фторфенілетиніл)піридин-2-карбонової кислоти метил-(3-метилоксетан-3-іл)амід;

5-(2,5-дифторфенілетиніл)піридин-2-карбонової кислоти метил-(3-метилоксетан-3-іл)амід;

5-(3,4-дифторфенілетиніл)піридин-2-карбонової кислоти метил-(3-метилоксетан-3-іл)амід;

5-(3-фторфенілетиніл)піридин-2-карбонової кислоти метил-(1-метилциклопропіл)амід;

5-(4-фторфенілетиніл)піридин-2-карбонової кислоти метил-(1-метилциклопропіл)амід;

5-(3-хлорфенілетиніл)піридин-2-карбонової кислоти метил-(1-трифторметилциклопропіл)-амід;

5-м-толілетинілпіридин-2-карбонової кислоти метил-(1-трифторметилциклопропіл)амід;

(2,2-диметилморфолін-4-іл)-[5-(3-фторфенілетиніл)піридин-2-іл]метанон;

[5-(2,5-дифторфенілетиніл)піридин-2-іл]-(2,2-диметилморфолін-4-іл)метанон;

[5-(3-фторфенілетиніл)піридин-2-іл]-(4-гідрокси-4-метилпіридин-1-іл)метанон;

(RS)-(4-гідрокси-2,2-диметилпіридин-1-іл)-(5-фенілетинілпіридин-2-іл)метанон;

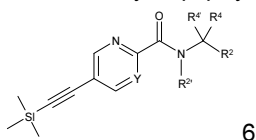
(RS)-(4-гідрокси-3,3-диметилпіридин-1-іл)-(5-фенілетинілпіридин-2-іл)метанон;

(RS)-[5-(4-фторфенілетиніл)піридин-2-іл]-(4-гідрокси-3,3-диметилпіридин-1-іл)метанон;

(RS)-[5-(3-фторфенілетиніл)піридин-2-іл]-(4-гідрокси-3,3-диметилпіридин-1-іл)метанон;

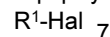
3-фтор-5-(3-фторфенілетиніл)піридин-2-карбонової кислоти метил-(1-метилциклопропіл)-амід;
 3-хлор-5-фенілетинілпіридин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;
 5-(3-фторфенілетиніл)піримідин-2-карбонової кислоти метил-(1-трифторметилциклопропіл)-амід;
 (3,3-дифторазетидин-1-іл)-(5-фенілетинілпіримідин-2-іл)метанон;
 (3,3-диметилпіперидин-1-іл)-(5-фенілетинілпіримідин-2-іл)метанон;
 (RS)-(4-гідрокси-2,2-диметилпіперидин-1-іл)-(5-фенілетинілпіримідин-2-іл)метанон;
 (RS)-(4-гідрокси-3,3-диметилпіперидин-1-іл)-(5-фенілетинілпіримідин-2-іл)метанон;
 (RS)-[5-(3-фторфенілетиніл)піримідин-2-іл]-(4-гідрокси-3,3-диметилпіперидин-1-іл)метанон;
 3-фтор-5-фенілетинілпіридин-2-карбонової кислоти метил-(3-метилоксетан-3-іл)амід;
 (RS)-3-фтор-5-фенілетинілпіридин-2-карбонової кислоти метил-(2,2,2-трифтор-1-метилетил)-амід;
 3-ціано-5-фенілетинілпіридин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;
 5-(3-хлорфенілетиніл)піридин-2-карбонової кислоти метил-(2,2,2-трифтор-1,1-диметилетил)-амід;
 (RS)-5-(3-хлорфенілетиніл)піридин-2-карбонової кислоти метил-(2,2,2-трифтор-1-метилетил)амід;
 (RS)-5-(3-хлорфенілетиніл)піридин-2-карбонової кислоти метил-(2,2,2-трифтор-1-метилетил)амід.
 6. Сполука формули I за п. 1, де R¹ позначає піридиніл, можливо заміщений галогеном.
 7. Сполука формули I за будь-яким з пп. 1 або 6, яку вибирають з групи, що включає:
 5-піридин-3-ілетинілпіридин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;
 5-(5-хлорпіридин-3-ілетиніл)піридин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;
 5-(5-фторпіридин-3-ілетиніл)піридин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;
 5-(5-хлорпіридин-3-ілетиніл)піримідин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;
 5-(5-хлорпіридин-3-ілетиніл)-3-метилпіридин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;
 5-(5-хлорпіридин-3-ілетиніл)-3-фторпіридин-2-карбонової кислоти трет-бутилметиламід;
 5-(5-хлорпіридин-3-ілетиніл)піридин-2-карбонової кислоти метил-(1-трифторметилциклопропіл)амід;
 5-(2-хлорпіридин-4-ілетиніл)піридин-2-карбонової кислоти (2,2,2-трифтор-1,1-диметилетил)амід;
 5-(5-хлорпіридин-3-ілетиніл)піридин-2-карбонової кислоти метил-(2,2,2-трифтор-1,1-диметилетил)амід;
 (RS)-5-(2-хлорпіридин-4-ілетиніл)піридин-2-карбонової кислоти (2,2,2-трифтор-1-метилетил)амід;
 5-(2-хлорпіридин-4-ілетиніл)піримідин-2-карбонової кислоти (2,2,2-трифтор-1,1-диметилетил)амід;
 (R) або (S)-5-(2-хлорпіридин-4-ілетиніл)піридин-2-карбонової кислоти (2,2,2-трифтор-1-метилетил)амід;
 (S) або (S)-5-(2-хлорпіридин-4-ілетиніл)піридин-2-карбонової кислоти (2,2,2-трифтор-1-метилетил)амід.
 8. Спосіб одержання сполуки формули I за п. 1, за яким:

проводять взаємодію сполуки формули

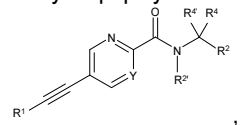


6

з придатною сполукою формули



з утворенням сполуки формули

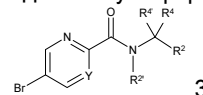


де замісники визначені в п. 1,

та, за необхідності, перетворюють отриману сполуку формули I на фармацевтично прийнятну кислотну адитивну сіль.

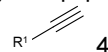
9. Спосіб одержання сполуки формули I за п. 1, за яким:

проводять взаємодію сполуки формули

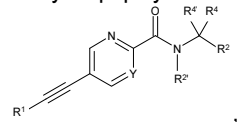


3

з придатною сполукою формули



з утворенням сполуки формули

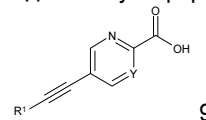


де замісники визначені в п. 1,

та, за необхідності, перетворюють отриману сполуку формули I на фармацевтично прийнятну кислотну адитивну сіль.

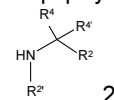
10. Спосіб одержання сполуки формули I за п. 1, за яким:

проводять взаємодію сполуки формули



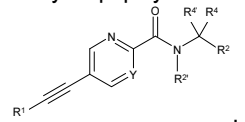
9

з придатною сполукою формули



2

з утворенням сполуки формули



де замісники визначені в п. 1,

та, за необхідності, перетворюють отриману сполуку формули I на фармацевтично прийнятну кислотну адитивну сіль.

11. Сполука за будь-яким з пп. 1-7 для застосування як терапевтично активної речовини.

12. Фармацевтична композиція, що містить сполуку за будь-яким з пп. 1-7 та терапевтично активний носій.

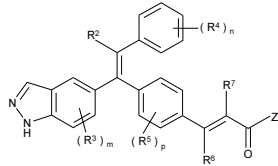
13. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-7 для лікування шизофренії або когнітивних розладів.

14. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-7 при виготовленні лікарського засобу для лікування шизофренії або когнітивних розладів.

15. Сполука за будь-яким з пп. 1-7 для лікування шизофренії або когнітивних розладів.

16. Спосіб лікування шизофренії або когнітивних розладів, за яким суб'єкту вводять ефективну кількість сполуки за будь-яким з пп. 1-7.

- (11) **110219** (51) МПК (2015.01)
C07D 231/56 (2006.01)
A61K 31/416 (2006.01)
A61P 35/00
- (21) а 2013 04801 (22) 15.09.2011
(24) 10.12.2015
(31) 61/383,659
(32) 16.09.2010
(33) US
(31) 61/410,727
(32) 05.11.2010
(33) US
(31) 61/446,967
(32) 25.02.2011
(33) US
(31) GB1104288.4
(32) 15.03.2011
(33) GB
(86) PCT/US2011/051843, 15.09.2011
(72) Сміт Ніколас Д. (US), Кахраман Мехмет (US), Говек Стівен П. (US), Нагасава Джонні Й. (US), Лаї Анділїй Г. (US), Боннефоус Селін (US), Жюльєн Жаклін Д. (US)
(73) **СЕРАГОН ФАРМАСЬОТИКАЛС, ІНК.**
12780 El Camino Real, Suite 301, San Diego, CA 92130, United States of America (US)
(54) **МОДУЛЯТОРИ РЕЦЕПТОРІВ ЕСТРОГЕНУ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ**
(57) 1. Сполука формули (I) або її фармацевтично прийнятна сіль або N-оксид:



, Формула (I)

в якій

Z є -OH або -OR¹⁰;
R² є C₁-C₄алкілом, C₁-C₄фторалкілом, C₁-C₄дейтероалкілом, C₃-C₆циклоалкілом або -C₁-C₄алкіленом-W;
W є гідрокси, галогеном, CN, C₁-C₄алкілом, C₁-C₄галогеналкілом, C₁-C₄алкокси, C₁-C₄галогеналкокси або C₃-C₆циклоалкілом;
кожний R³ є незалежно галогеном, C₁-C₄алкілом або C₁-C₄фторалкілом;
кожний R⁴ є незалежно галогеном, -CN, -OR⁹, -S(=O)₂R¹⁰, C₁-C₄алкілом, C₁-C₄фторалкілом або C₁-C₄гетероалкілом;
кожний R⁵ є незалежно галогеном, -CN, -OR⁹, -S(=O)₂R¹⁰, C₁-C₄алкілом, C₁-C₄фторалкілом або C₁-C₄гетероалкілом;
R⁶ є H, C₁-C₄алкілом або галогеном;
R⁷ є H, C₁-C₄алкілом або галогеном;
R⁹ є H, C₁-C₆алкілом, C₁-C₆фторалкілом або C₃-C₆циклоалкілом;
R¹⁰ є C₁-C₆алкілом;
m є 0, 1 або 2;
n є 0, 1, 2, 3 або 4, i
p є 0, 1 або 2.

2. Сполука за пунктом 1 або її фармацевтично прийнятна сіль або N-оксид, в якій:

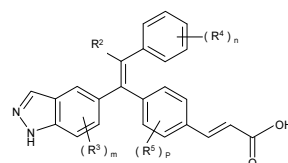
Z є -OH;
R⁶ є H, -CH₃, F або Cl;
R⁷ є H, -CH₃, F або Cl;
кожний R³ є незалежно галогеном, C₁-C₄алкілом або C₁-C₄фторалкілом;
кожний R⁴ є незалежно галогеном, -CN, -OH, -OR⁹, -S(=O)₂R¹⁰, C₁-C₄алкілом, C₁-C₄фторалкілом або C₁-C₄гетероалкілом;
кожний R⁵ є незалежно галогеном, C₁-C₄алкілом або C₁-C₄фторалкілом;
m є 0 або 1;
n є 0, 1 або 2; i
p є 0 або 1.

3. Сполука за пунктом 1 або 2 або її фармацевтично прийнятна сіль або N-оксид, в якій:
R² є C₁-C₄алкілом, C₁-C₄фторалкілом, C₁-C₄дейтероалкілом, C₃-C₆циклоалкілом або -C₁-C₄алкіленом-W;
W є гідрокси, галогеном, CN, C₁-C₄алкокси або C₃-C₆циклоалкілом.

4. Сполука за будь-яким з пунктів 1-3 або її фармацевтично прийнятна сіль або N-оксид, в якій:

Z є -OH;
R⁶ є H;
R⁷ є H;
m є 0;
n є 0, 1 або 2; i
p є 0.

5. Сполука за пунктом 1, в якій сполука формули (I) має структуру формули (II), або її фармацевтично прийнятна сіль або N-оксид:



Формула (II).

6. Сполука за пунктом 5 або її фармацевтично прийнятна сіль або N-оксид, в якій: кожний R³ є незалежно F, Cl або -CH₃;

кожний R⁴ є незалежно галогеном, -CN, -OH, -S(=O)₂CH₃, -S(=O)₂CH₂CH₃, -CH₃, -CH₂CH₃, -CF₃, -CH₂OH, -OCF₃, -OCH₃ або -OCH₂CH₃; кожний R⁵ є незалежно F, Cl або -CH₃;
m є 0 або 1;
n є 0, 1 або 2; i
p є 0 або 1.

7. Сполука за пунктом 5 або 6 або її фармацевтично прийнятна сіль або N-оксид, в якій:

R² є -CH₃, -CH₂CH₃, -CH₂CH₂CH₃, -CH(CH₃)₂, -CH₂CH₂CH₂CH₃, -CH₂CH(CH₃)₂, -CH₂F, -CHF₂, -CF₃, -CH₂CF₃, -CD₃, -CH₂CD₃, -CD₂CD₃, циклопропілом, циклобутилом, циклопентилом, циклогексилом, -CH₂-W або -CH₂CH₂-W;
W є гідрокси, F, Cl, -CN, -OCH₃, -OCH₂CH₃, -OCH₂CH₂CH₃, -OCH(CH₃)₂, циклопропілом, циклобутилом, циклопентилом або циклогексилом.

8. Сполука за будь-яким із пунктів 5-7 або її фармацевтично прийнятна сіль або N-оксид, в якій:

R² є -CH₂CH₃;
кожний R⁴ є незалежно F, Cl, -CN, -OH, -CH₃, -CH₂CH₃, -CF₃, -CH₂OH, -OCF₃, -OCH₃ або -OCH₂CH₃;
m є 0;
n є 0, 1 або 2; i
p є 0.

(E)-3-(4-((E)-2-(2-хлор-6-метилфеніл)-1(1H-індазол-5-іл)бут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;

(E)-3-(4-((E)-1-(7-хлор-1H-індазол-5-іл)-2-фенілбут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;

(E)-3-(4-((E)-1-(4-метил-1H-індазол-5-іл)-2-фенілбут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;

(E)-3-(4-((E)-1-(7-метил-1H-індазол-5-іл)-2-фенілбут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;

(Е)-3-(4-((Е)-1-(6-метил-1Н-індазол-5-іл)-2-фенілбут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;

(Е)-3-(4-((Е)-1-(3-метил-1Н-індазол-5-іл)-2-фенілбут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;

(Е)-3-(4-((Е)-1-(3-хлор-1Н-індазол-5-іл)-2-фенілбут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;

(Е)-3-(4-((Е)-2-(4-хлор-2-метилфеніл)-1(1Н-індазол-5-іл)бут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;

(E)-3-(4-((E)-1-(1H-індазол-5-іл)-2-фенілпроп-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;

(E)-3-(4-((E)-1-(1H-індазол-5-іл)-2-фенілпент-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;

(Е)-3-(4-((Е)-2-(3-ціанофеніл)-1(1Н-індазол-5-іл)бут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;

(Е)-3-(4-((Е)-2-(4-ціанофеніл)-1(1Н-індазол-5-іл)бут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;

(E)-3-(4-((E)-4-гідроксі-1-(1H-індазол-5-іл)-2-фенілбут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота; (E)-3-(4-((E)-1-(1H-ін-

дазол-5-іл)-4-метокси-2-фенілбут-1-ен-1-іл)феніл)акри-
лова кислота;

(Е)-3-(4-((Z)-1-(1Н-індазол-5-іл)-3-метокси-2-фенілпроп-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота; (Е)-3-(4-((Е)-1-(4-фтор-1Н-індазол-5-іл)-3-фенілбут-1-ен-1-іл)фе-

1-(4-фтор-1Н-індазол-5-іл)-2-фенілбут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;
(Е) 3-(4-(1-(6-хлор-1Н-індазол-5-іл)-2-фенілбут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;

(Е)-3-(4-((Е)-1-(6-хлор-1Н-індазол-5-іл)-2-фенілоут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;

(Е)-3-(4-((Е)-1-(1Н-индазол-5-іл)-4-метил-2-фенілпент-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;

(Е)-3-(4-((Е)-1-(4-хлор-1Н-індазол-5-іл)-2-фенілбути-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;
(Е)-3-(4-((Е)-2-циклопентил-1-(1Н-індазол-5-іл)-2-феніл

(Е)-3-(4-((Е)-2-циклопентил-1-(1Н-індазол-5-іл)-2-феніл-вініл)феніл)акрилова кислота;
(Е)-3-(4-((Е)-2-циклогексил-1-(1Н-індазол-5-іл)-2-феніл-

(E)-3-(4-((E)-1-(1H-індазол-5-іл)-3-метил-2-фенілбут-2-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;

(E)-3-(4-((E)-1-(1H-індазол-5-іл)-3-метил-2-фенілоу)-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;
(E)-3-(4-((E)-3-циклопропіл-1-(1H-індазол-5-іл)-2-фе-

(Е)-3-(4-((Е)-3-циклопропіл-1-(1Н-індазол-5-іл)-2-фенілпроп-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;
(Е)-3-(4-((Е)-2-(2-хлорфеніл)-2-циклопропіл-1-(1Н-ін-

(E)-3-(4-((E)-1-(6-фтор-1H-індазол-5-іл)-2-фенілбут-1-

(E)-3-(4-((E)-1-(1H-індазол-5-іл)-2-фенілгекс-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;

(E)-3-(4-((E)-3-циклопентил-1-(1H-індазол-5-іл)-2-феніл-

(E)-3-(4-((E)-2-(2-хлор-4-фторфеніл)-1-(4-фтор-1H-ін-

дазол-5-іл)бут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;
(E)-3-(4-((E)-1-(7-фтор-1H-індазол-5-іл)-2-фенілбут-1-

ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;
(E)-3-4-((E)-2-(2-хлор-4-фторфеніл)-1-(1H-індазол-5-

(E)-3-(4-((Z)-3,3-дифтор-1-(1H-індазол-5-іл)-2-феніл-

проп-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;
(E)-3-(4-((E)-2-(2-хлор-4-фторфеніл)-1-(7-фтор-1H-ін-

дазол-5-іл)бут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;
(E)-3-(4-((E)-4-фтор-1-(1H-індазол-5-іл)-2-фенілбут-1-

ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;

(Е)-3-(4-((Z)-1-(1H-індазол-5-іл)-2-фенілбут-1-ен-1-іл)-3-метилфеніл)акрилова кислота;
(Е)-3-(4-((Е)-1-(1H-індазол-5-іл)-2-фенілбут-1-ен-1-іл)-2-метилфеніл)акрилова кислота;
(Е)-3-(4-((Z)-1-(1H-індазол-5-іл)-2-фенілбут-1-ен-1-іл)-2-хлорфеніл)акрилова кислота;
(Z)-3-(4-((Е)-1-(1H-індазол-5-іл)-2-фенілбут-1-ен-1-іл)феніл)-2-фторакрилова кислота;
(Z)-3-(4-((Е)-1-(1H-індазол-5-іл)-2-фенілбут-1-ен-1-іл)феніл)-2-хлоракрилова кислота;
(Е)-3-(4-((Z)-1-(1H-індазол-5-іл)-2-фенілбут-1-ен-1-іл)-3-фторфеніл)акрилова кислота;
(Е)-3-(4-((Z)-1-(1H-індазол-5-іл)-2-фенілбут-1-ен-1-іл)-2-фторфеніл)акрилова кислота;
(Е)-3-(4-((Z)-1-(1H-індазол-5-іл)-2-фенілбут-1-ен-1-іл)-2-(трифторметил)феніл)акрилова кислота;
(Е)-3-(4-((Z)-1-(1H-індазол-5-іл)-2-фенілбут-1-ен-1-іл)-3-метоксифеніл)акрилова кислота;
(Е)-3-(4-((Z)-1-(1H-індазол-5-іл)-2-фенілбут-1-ен-1-іл)-2-метоксифеніл)акрилова кислота;
(Е)-етил-3-(4-((Е)-2-(2-хлор-4-фторфеніл)-1-(1H-індазол-5-іл)бут-1-ен-1-іл)феніл)акрилату гідрохлорид;
(Е)-3-(4-((Е)-2-(2-хлор-4-фторфеніл)-1-(1H-індазол-5-іл)бут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;
(Е)-етил-3-(4-((Е)-2-(2,4-дихлорфеніл)-1-(1H-індазол-5-іл)бут-1-ен-1-іл)феніл)акрилат;
(Е)-3-(4-((Е)-2-(2,4-дихлорфеніл)-1-(1H-індазол-5-іл)бут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота; (Е)-3-(4-((Е)-2-(4-хлор-2-(трифторметил)феніл)-1-(1H-індазол-5-іл)бут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;
(Е)-3-(4-((Е)-2-(2-хлор-4-фторфеніл)-2-циклопропіл-1-(1H-індазол-5-іл)вініл)феніл)акрилова кислота;
(Z)-3-(4-((Е)-2-(4-фтор-2-(трифторметил)феніл)-1-(1H-індазол-5-іл)бут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;
(Е)-3-(4-(1-(4-фтор-1H-індазол-5-іл)-2-(4-фтор-2-(трифторметил)феніл)бутил)феніл)акрилова кислота;
(Е)-3-(4-((Е)-2-(2,4-дихлорфеніл)-1-(4-фтор-1H-індазол-5-іл)бут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;
(Е)-3-(4-((Е)-2-(4-хлор-2-(трифторметил)феніл)-1-(4-фтор-1H-індазол-5-іл)бут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;
(Е)-3-(4-((Е)-2-(2-хлор-4-фторфеніл)-4-фтор-1-(1H-індазол-5-іл)бут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;
(Е)-3-(4-((Е)-2-(2-хлор-4-метоксифеніл)-1-(1H-індазол-5-іл)бут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;
(Е)-3-(4-((Е)-2-(2,4-дихлорфеніл)-4-фтор-1-(4-фтор-1H-індазол-5-іл)бут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;
(Е)-3-(4-((Е)-2-циклопропіл-2-(2,4-дихлорфеніл)-1-(4-фтор-1H-індазол-5-іл)вініл)феніл)акрилова кислота;
(Е)-3-(4-((Е)-2-(2-хлор-4-фторфеніл)-2-циклопропіл-1-(4-фтор-1H-індазол-5-іл)вініл)феніл)акрилова кислота;
(Е)-3-(4-((Е)-2-циклопропіл-2-(2,4-дихлорфеніл)-1-(1H-індазол-5-іл)вініл)феніл)акрилова кислота;
(Е)-3-(4-((Е)-2-(4-хлор-2-метилфеніл)-2-циклопропіл-1-(1H-індазол-5-іл)вініл)феніл)акрилова кислота;
(Е)-3-(4-((Е)-1-(1H-індазол-5-іл)-2-(2-метил-5-(метилсульфоніл)феніл)бут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;
(Е)-3-(4-((Е)-1-(1H-індазол-5-іл)-2-(4-метокси-2-метилфеніл)бут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;
(Е)-3-(4-((Е)-2-(2-фтор-4-метоксифеніл)-1-(1H-індазол-5-іл)бут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;
(Е)-3-(4-((Е)-2-(2-хлор-5-метоксифеніл)-1-(1H-індазол-5-іл)бут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;
(Е)-3-(4-((Е)-2-2-фтор-4-(метилсульфоніл)феніл)-1-(1H-індазол-5-іл)бут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;

(E)-3-(4-((E)-2-(2,4-дихлорфеніл)-3,3,4,4,4-пентадейтеро-1-(1H-індазол-5-іл)бут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;

(E)-3-(4-((E)-1-(1H-індазол-5-іл)-2-(3-(метилсульфоніл)феніл)бут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;

(E)-3-(4-((E)-2-(2,4-дихлорфеніл)-1-(7-фтор-1H-індазол-5-іл)бут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;

(E)-3-(4-((E)-2-(2-хлор-3-метоксифеніл)-1-(1H-індазол-5-іл)бут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;

(E)-3-(4-((E)-2-(2-хлор-4-фторфеніл)-3,3,4,4,4-пентадейтеро-1-(1H-індазол-5-іл)бут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;

(E)-3-(4-((E)-2-(4-хлор-2-ціанофеніл)-1-(1H-індазол-5-іл)бут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;

(E)-3-(4-((E)-2-(2-ціано-4-фторфеніл)-1-(1H-індазол-5-іл)бут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;

(E)-3-(4-((E)-2-(2-ціано-4-(трифторметил)феніл)-1-(1H-індазол-5-іл)бут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;

(E)-3-(4-((E)-2-(2-хлор-4-ціанофеніл)-1-(1H-індазол-5-іл)бут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;

(E)-3-(4-((E)-2-(3-ціано-2-метилфеніл)-1-(1H-індазол-5-іл)бут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;

(E)-3-(4-((E)-2-(4-ціано-2-метилфеніл)-1-(1H-індазол-5-іл)бут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;

(E)-3-(4-((E)-2-(5-ціано-2-метилфеніл)-1-(1H-індазол-5-іл)бут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;

(E)-3-(4-((E)-2-(2-ціано-4-метоксифеніл)-1-(1H-індазол-5-іл)бут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;

(E)-3-(4-((E)-2-(2-хлорфеніл)-1-(1-метил-1H-індазол-5-іл)бут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;

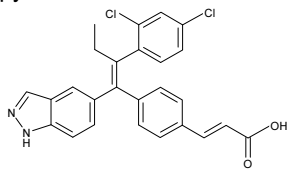
(E)-3-(4-((E)-2-циклобутил-1-(1-метил-1H-індазол-5-іл)-2-фенілвініл)феніл)акрилова кислота;

(E)-3-(4-((E)-2-(2-хлор-4-фторфеніл)-1-(1-метил-1H-індазол-5-іл)бут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;

(E)-3-(4-((E)-2-(2-хлор-4-фторфеніл)-1-(1-дифторметил)-1H-індазол-5-іл)бут-1-ен-1-іл)феніл)акрилова кислота;

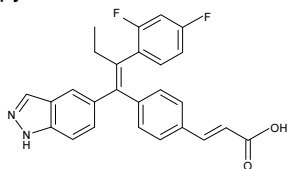
або її фармацевтично прийнятна сіль або N-оксид.

10. Сполука за пунктом 1, де сполука формули (I) має таку структуру:



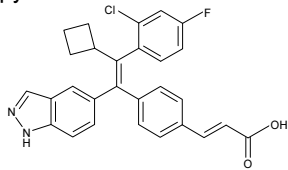
або її фармацевтично прийнятна сіль або N-оксид.

11. Сполука за пунктом 1, де сполука формули (I) має таку структуру:



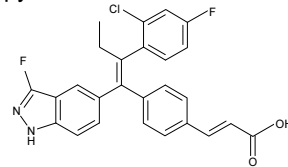
або її фармацевтично прийнятна сіль або N-оксид.

12. Сполука за пунктом 1, де сполука формули (I) має таку структуру:



або її фармацевтично прийнятна сіль або N-оксид.

13. Сполука за пунктом 1, де сполука формули (I) має таку структуру:



або її фармацевтично прийнятна сіль або N-оксид.

14. Сполука за будь-яким із пунктів 1-13 або її фармацевтично прийнятна сіль або N-оксид, призначена для застосування в медицині.

15. Сполука за будь-яким із пунктів 1-13 або її фармацевтично прийнятна сіль або N-оксид, призначена для застосування у лікуванні раку у ссавця.

16. Сполука за пунктом 15 або її фармацевтично прийнятна сіль або N-оксид, призначена для застосування у лікуванні раку у ссавця, що піддається лікуванню модулятором рецепторів естрогену.

17. Сполука за пунктом 15 або її фармацевтично прийнятна сіль або N-оксид, призначена для застосування у лікуванні раку молочної залози, раку яєчника, раку ендометрія, раку передміхурової залози або раку матки у ссавця.

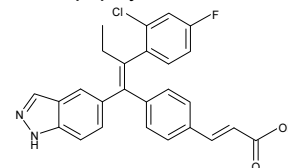
18. Сполука за будь-яким із пунктів 1-13 або її фармацевтично прийнятна сіль або N-оксид, призначена для застосування у лікуванні раку кісток, раку молочної залози, колоректального раку, раку ендометрія, раку передміхурової залози, раку яєчника, раку матки, раку шийки матки, раку легень, лейоміоми, лейоміоми матки, алкоголізму, мігрені, аневризми аорти, схильності до інфаркту міокарда, склерозу аортального клапана, серцево-судинної хвороби, хвороби коронарних артерій, гіпертензії, тромбозу глибоких вен, Базедової хвороби, артрити, розсіяного склерозу, цирозу, гепатиту В, хронічної хвороби печінки, аномальної щільності кісток, холестазу, гіпоспадії, ожиріння, остеоартриту, остеопенії, остеопорозу, хвороби Альцгеймера, хвороби Паркінсона, мігрені, запаморочення, нервової анорексії, розладу гіперактивності з дефіцитом уваги (ADHD), деменції, великого депресивного розладу, психозу, початку менструацій, ендометріозу або безпліддя у ссавця.

19. Фармацевтична композиція, що містить сполуку за будь-яким з пунктів 1-13 або її фармацевтично прийнятну сіль або N-оксид.

20. Фармацевтична композиція за пунктом 19, де вказана фармацевтична композиція призначається для внутрішньовенної ін'єкції, підшкірної ін'єкції, орального введення або місцевого введення.

21. Фармацевтична композиція за пунктом 19, де вказана фармацевтична композиція є таблеткою, пігулкою, капсулою, рідиною, суспензією, гелем, дисперсією, розчином, емульсією, маззю або лосьйоном.

22. Сполука такої формули



або її фармацевтично прийнятна сіль або N-оксид.

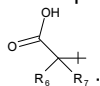
23. Сполука за пунктом 22 або її фармацевтично прийнятна сіль або N-оксид, призначена для застосування у медицині.

31. Фармацевтична композиція за пунктом 29, де вказана фармацевтична композиція є таблеткою, пігулкою, капсулою, рідиною, суспензією, гелем, дисперсією, розчином, емульсією, маззю або лосьйоном.

R_4 позначає водень або галоген:

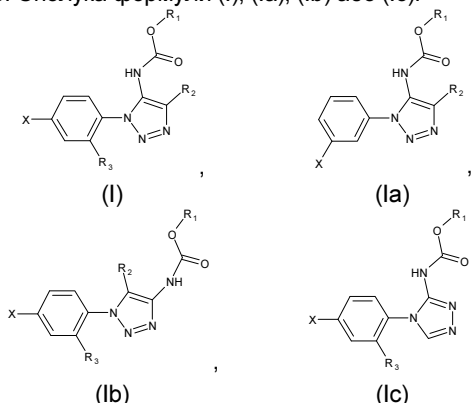
3 48

R₆ позначає водень, ціаногрупу, тетразолциклопропіл, метансульфоніламінокарбонілциклопропіл або



R₆ і R₇ позначають незалежно один від одного водень або нижчий алкіл; або R₆ і R₇, спільно з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють циклоалкільну групу; або її фармацевтично прийнятна сіль.

3. Сполука формули (I), (Ia), (Ib) або (Ic):



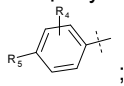
де:

R₁ позначає нижчий алкіл або інданіл, причому зазначений нижчий алкіл незаміщений або заміщений циклоалкілом, незаміщеним фенілом або фенілом, заміщеним галогеном або -CF₃;

R₂ позначає водень або нижчий алкіл;

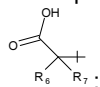
R₃ позначає водень, фтор або -OCH₃;

X позначає циклоалкілоцтову кислоту або



R₄ позначає водень або галоген;

R₅ позначає водень, ціаногрупу, тетразолциклопропіл, метансульфоніламінокарбонілциклопропіл або



R₆ і R₇ позначають незалежно один від одного водень, нижчий алкіл або нижчий алкеніл; або

R₆ і R₇, спільно з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють циклоалкільну групу;

або її фармацевтично прийнятна сіль.

4. Сполука за будь-яким з пп. 1-3, де R₁ позначає незаміщений нижчий алкіл.

5. Сполука за будь-яким з пп. 1-4, де R₁ позначає диметилпропіл, бутил або ізопропіл.

6. Сполука за будь-яким з пп. 1-3, де R₁ позначає нижчий алкіл, заміщений циклоалкілом, незаміщений феніл або феніл, заміщений галогеном або -CF₃.

7. Сполука за п. 6, де R₁ позначає -CH(CH₃)-феніл, -CH(CH₃)-фторфеніл, -CH(CH₃)-трифторметилфеніл, етилциклопропіл або етилциклобутил.

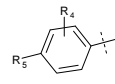
8. Сполука за будь-яким з пп. 1-7, де R₂ позначає нижчий алкіл.

9. Сполука за будь-яким з пп. 1-8, де R₂ позначає метил.

10. Сполука за будь-яким з пп. 1-9, де R₃ позначає водень.

11. Сполука за будь-яким з пп. 1-10, де X позначає циклогексаноцтову кислоту.

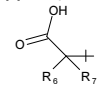
12. Сполука за будь-яким з пп. 1-10, де X позначає



13. Сполука за п. 12, де R₄ позначає водень або фтор.

14. Сполука за п. 12, де R₅ позначає водень, ціаногрупу, тетразолциклопропіл або метансульфоніламінокарбонілциклопропіл.

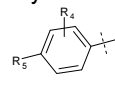
15. Сполука за п. 12, де R₅ позначає



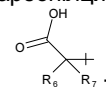
16. Сполука за п. 12, де R₆ і R₇ позначають незалежно один від одного водень або метил.

17. Сполука за п. 12, де R₆ і R₇, спільно з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють циклопропілну групу.

18. Сполука за п. 1 де R₁ позначає нижчий алкіл або інданіл, причому зазначений нижчий алкіл незаміщений або заміщений циклоалкілом або незаміщеним фенілом; R₂ позначає водень або нижчий алкіл; R₃ позначає водень, фтор або -OCH₃; X позначає циклоалкілоцтову кислоту або

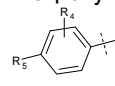


при цьому R₄ позначає водень або галоген, а R₅ позначає водень, ціаногрупу, тетразолциклопропіл, метансульфоніламінокарбонілциклопропіл або

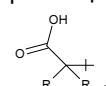


при цьому R₆ і R₇ позначають незалежно один від одного водень або нижчий алкіл; або R₆ і R₇, спільно з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють циклоалкільну групу; або її фармацевтично прийнятна сіль.

19. Сполука за п. 1, де R₁ позначає нижчий алкіл, заміщений незаміщеним фенілом; R₂ позначає водень або нижчий алкіл; R₃ позначає водень, фтор або -OCH₃; X позначає циклоалкілоцтову кислоту або

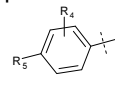


при цьому R₄ позначає водень або галоген і R₅ позначає водень, ціаногрупу, тетразолциклопропіл, метансульфоніламінокарбонілциклопропіл або

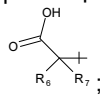


при цьому R₆ і R₇ позначають незалежно один від одного водень або нижчий алкіл; або R₆ і R₇, спільно з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють циклоалкільну групу; або її фармацевтично прийнятна сіль.

20. Сполука за п. 1, де R₁ позначає нижчий алкіл або інданіл, причому зазначений нижчий алкіл незаміщений або заміщений циклоалкілом, незаміщеним фенілом або фенілом, заміщеним галогеном або -CF₃; R₂ позначає етил; R₃ позначає водень, фтор або -OCH₃; X позначає циклоалкілоцтову кислоту або

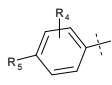


при цьому R_4 позначає водень або галоген і R_5 позначає водень, ціаногрупу, тетразолциклопропіл, метансульфоніламінокарбонілциклопропіл або

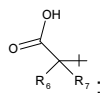


при цьому R_6 і R_7 позначають незалежно один від одного водень або нижчий алкіл; або R_6 і R_7 , спільно з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють циклоалкільну групу; або її фармацевтично прийнятна сіль.

21. Сполука за п. 1, де R_1 позначає нижчий алкіл або інданіл, причому зазначений нижчий алкіл незаміщений або заміщений циклоалкілом, незаміщеним фенілом або фенілом, заміщеним галогеном або $-CF_3$; R_2 позначає водень або нижчий алкіл; R_3 позначає водень, фтор або $-OCH_3$; X позначає циклоалкілоцтову кислоту або

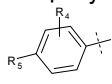


при цьому R_4 позначає водень або галоген, а R_5 позначає

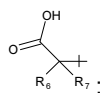


при цьому R_6 і R_7 , спільно з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють циклоалкільну групу; або її фармацевтично прийнятна сіль.

22. Сполука за п. 1, де R_1 позначає нижчий алкіл, заміщений незаміщеним фенілом; R_2 позначає водень або нижчий алкіл; R_3 позначає водень, фтор або $-OCH_3$; X позначає циклоалкілоцтову кислоту або

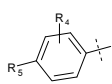


при цьому R_4 позначає водень або галоген, а R_5 позначає



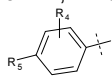
при цьому R_6 і R_7 , спільно з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють циклоалкільну групу; або її фармацевтично прийнятна сіль.

23. Сполука за п. 1, де R_1 позначає нижчий алкіл або інданіл, причому зазначений нижчий алкіл незаміщений або заміщений циклоалкілом, незаміщеним фенілом або фенілом, заміщеним галогеном або $-CF_3$; R_2 позначає водень або нижчий алкіл; R_3 позначає водень, фтор або $-OCH_3$; X позначає циклоалкілоцтову кислоту або

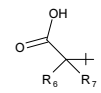


при цьому R_4 позначає водень або галоген, а R_5 позначає метансульфоніламінокарбонілциклопропіл; або її фармацевтично прийнятна сіль.

24. Сполука формули (Ia) за п. 2 або 3, де R_1 позначає нижчий алкіл, заміщений незаміщеним фенілом; R_2 позначає нижчий алкіл; X позначає

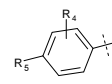


при цьому R^4 позначає водень і R_5 позначає

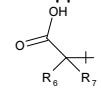


R_6 і R_7 позначають водень, або R_6 і R_7 , спільно з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють циклоалкільну групу; або її фармацевтично прийнятна сіль.

25. Сполука формули (Ib) за п. 2 або 3, де R_1 позначає нижчий алкіл, заміщений незаміщеним фенілом; R_2 позначає нижчий алкіл; R_3 позначає водень; X позначає

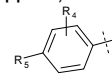


при цьому R_4 позначає водень і R_5 позначає

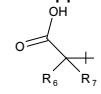


при цьому R_6 і R_7 позначають водень або R_6 і R_7 , спільно з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють циклоалкільну групу; або її фармацевтично прийнятна сіль.

26. Сполука формули (Ic) за п. 2 або 3, де R_1 позначає нижчий алкіл, заміщений незаміщеним фенілом; R_3 позначає водень; X позначає



при цьому R_4 позначає водень і R_5 позначає



при цьому R_6 і R_7 , спільно з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють циклоалкільну групу; або її фармацевтично прийнятна сіль.

27. Сполука за п. 1, де зазначену сполуку вибирають з групи, яка включає:

1-{4'-[4-метил-5-((R)-1-фенілетоксикарбоніламіно)-[1,2,3]триазол-1-іл]біфеніл-4-іл}циклопропанкарбоніву кислоту;

{4'-[4-метил-5-((R)-1-фенілетоксикарбоніламіно)-[1,2,3]триазол-1-іл]біфеніл-4-іл}оцтову кислоту;

1-{4'-[5-метил-4-((R)-1-фенілетоксикарбоніламіно)-[1,2,3]триазол-1-іл]біфеніл-4-іл}циклопропанкарбоніву кислоту;

{4'-[5-метил-4-((R)-1-фенілетоксикарбоніламіно)-[1,2,3]триазол-1-іл]біфеніл-4-іл}оцтову кислоту;

1-{4'-[5-((R)-1-(2-фторфеніл)етоксикарбоніламіно)-4-метил-[1,2,3]триазол-1-іл]біфеніл-4-іл}циклопропанкарбоніву кислоту;

1-{4'-[4-метил-5-((R)-1-(2-трифторметилфеніл)етоксикарбоніламіно)-[1,2,3]триазол-1-іл]біфеніл-4-іл}циклопропанкарбоніву кислоту;

1-{4'-[4-метил-5-((R)-1-(3-трифторметилфеніл)етоксикарбоніламіно)-[1,2,3]триазол-1-іл]біфеніл-4-іл}циклопропанкарбоніву кислоту;

1-{4'-[5-((R)-індан-1-ілоксикарбоніламіно)-4-метил-[1,2,3]триазол-1-іл]біфеніл-4-іл}циклопропанкарбоніву кислоту;

1-{4'-[5-((R)-1,2-диметилпропоксикарбоніламіно)-4-метил-[1,2,3]триазол-1-іл]біфеніл-4-іл}циклопропанкарбоніву кислоту;

1-{4'-[5-((R)-втор-бутоксикарбоніламіно)-4-метил-[1,2,3]триазол-1-іл]біфеніл-4-іл}циклопропанкарбоніву кислоту;

1-[4'-(5-ізопропоксикарбоніламіно-4-метил-[1,2,3]триазол-1-іл)-біфеніл-4-іл]циклопропанкарбонову кислоту;
 1-[4'-(5-(1-циклопропілетоксикарбоніламіно)-4-метил-[1,2,3]триазол-1-іл)біфеніл-4-іл]циклопропанкарбонову кислоту;
 1-[4'-(5-(1-циклобутилетоксикарбоніламіно)-4-метил-[1,2,3]триазол-1-іл)біфеніл-4-іл]циклопропанкарбонову кислоту;
 1-[4'-(5-трет-бутоксикарбоніламіно-4-метил-[1,2,3]триазол-1-іл)-біфеніл-4-іл]циклопропанкарбонову кислоту;
 1-[3-фтор-4'-[4-метил-5-((R)-1-фенілетоксикарбоніламіно)-[1,2,3]триазол-1-іл]біфеніл-4-іл]циклопропанкарбонову кислоту;
 1-[3'-метокси-4'-[4-метил-5-((R)-1-фенілетоксикарбоніламіно)-[1,2,3]триазол-1-іл]біфеніл-4-іл]циклопропанкарбонову кислоту;
 1-[4'-[4-етил-5-((R)-1-фенілетоксикарбоніламіно)-[1,2,3]триазол-1-іл]біфеніл-4-іл]циклопропанкарбонову кислоту;
 {4'-[4-етил-5-((R)-1-фенілетоксикарбоніламіно)-[1,2,3]триазол-1-іл]біфеніл-4-іл}оцтову кислоту;
 1-(4'-[4-етил-5-((R)-1-(3-трифторметилфеніл)етоксикарбоніламіно)-[1,2,3]триазол-1-іл]біфеніл-4-іл)циклопропанкарбонову кислоту;
 {4'-[4-етил-5-((R)-1-(3-трифторметилфенілетоксикарбоніламіно)-[1,2,3]триазол-1-іл]біфеніл-4-іл}оцтову кислоту;
 1-[4'-[5-((R)-1-фенілетоксикарбоніламіно)-[1,2,3]триазол-1-іл]біфеніл-4-іл]циклопропанкарбонову кислоту;
 {4'-[5-((R)-1-фенілетоксикарбоніламіно)-[1,2,3]триазол-1-іл]біфеніл-4-іл}оцтову кислоту;
 2-метил-2-[4'-[4-метил-5-((R)-1-фенілетоксикарбоніламіно)-[1,2,3]триазол-1-іл]біфеніл-4-іл]пропіонову кислоту;
 (R)-1-(4'-[4-метил-5-((1-фенілетокси)карбоніламіно)-1H-1,2,3-триазол-1-іл]біфеніл-3-іл)циклопропанкарбонову кислоту;
 1-[3'-[4-метил-5-((R)-1-фенілетоксикарбоніламіно)-[1,2,3]триазол-1-іл]біфеніл-4-іл]циклопропанкарбонову кислоту;
 {3'-[4-метил-5-((R)-1-фенілетоксикарбоніламіно)-[1,2,3]триазол-1-іл]біфеніл-4-іл}оцтову кислоту;
 (R)-1-фенілетилловий ефір (3-біфеніл-4-іл-5-метил-3H-[1,2,3]триазол-4-іл)карбамінової кислоти;
 (R)-1-фенілетилловий ефір [3-(4'-ціанобіфеніл-4-іл)-5-метил-3H-[1,2,3]триазол-4-іл]карбамінової кислоти;
 (R)-1-фенілетил-1-(4'-(1-(1H-тетразол-5-іл)циклопропіл)біфеніл-4-іл)-4-метил-1H-1,2,3-триазол-5-ілкарбамат;
 (R)-1-фенілетилловий ефір {3-[4'-(1-метансульфоніламінокарбонілциклопропіл)-біфеніл-4-іл]-5-метил-3H-[1,2,3]триазол-4-іл]карбамінової кислоти;
 1-[4'-[3-((R)-1-фенілетоксикарбоніламіно)-[1,2,4]триазол-4-іл]біфеніл-4-іл]циклопропанкарбонову кислоту;
 (R)-1-(4'-[4-метил-5-((1-фенілетокси)карбоніламіно)-1H-1,2,3-триазол-1-іл]біфеніл-4-іл)циклобутанову кислоту;
 (R)-2-[4'-[4-метил-5-(1-фенілетоксикарбоніламіно)-[1,2,3]триазол-1-іл]біфеніл-4-іл]пент-4-енову кислоту;
 (R)-2-(4-(4-метил-5-((1-фенілетокси)карбоніламіно)-1H-1,2,3-триазол-1-іл)феніл)циклогексил]оцтову кислоту або
 (R)-1-(3-трифторметилфеніл)етилловий ефір {3-[4'-(1-метансульфоніламінокарбонілциклопропіл)біфеніл-4-іл]-5-метил-3H-[1,2,3]триазол-4-іл]карбамінової кислоти.

28. Сполука за будь-яким з пп. 1-27 для застосування як терапевтично активної речовини.

29. Фармацевтична композиція, що включає терапевтично ефективну кількість сполуки за будь-яким з пп. 1-27 і терапевтично інертний носій.

30. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-27 для лікування або профілактики фіброзу легенів.

31. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-27 для виготовлення лікарського засобу для лікування або профілактики фіброзу легенів.

32. Сполука за будь-яким з пп. 1-27 для лікування або профілактики фіброзу легенів.

33. Спосіб лікування або профілактики фіброзу легенів, що включає стадію, за якою пацієнтові, який цього потребує, вводять ефективну кількість сполуки, розкритої в будь-якому з пп. 1-27.

(11) 110241

(51) МПК

C07D 261/04 (2006.01)

C07D 413/12 (2006.01)

C07D 417/12 (2006.01)

A01N 43/80 (2006.01)

(21) а 2013 12696

(22) 26.03.2012

(24) 10.12.2015

(31) 11160613.3

(32) 31.03.2011

(33) EP

(86) PCT/EP2012/055323, 26.03.2012

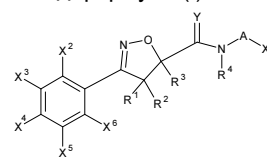
(72) Вілльмс Лотар (DE), Шмітт Моніка Х. (DE), Френцель Томас (DE), Хааф Клаус Бернхард (DE), Хойзер-Хан Ізольде (DE), Хайнеманн Інес (DE), Гатцвайлер Ельмар (DE), Розінгер Крістофер Хью (GB/DE), Дітген Ян (DE), Фойхт Дітер (DE), Хіллз Мартін Джеффрі (GB/DE), Рінольфі Філіпп (FR), Кене Хайнц (DE)

(73) БАЕР ІНТЕЛЛЕКТУЕЛ ПРОПЕРТІ ГМБХ

Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim, Germany (DE)

(54) ГЕРБИЦИДНО І ФУНГЦИДНО АКТИВНІ 3-ФЕНІЛІЗОКСАЗОЛІН-5-КАРБОКСАМІДИ І 3-ФЕНІЛІЗОКСАЗОЛІН-5-ТІОАМІДИ

(57) 1. 3-Фенілізоксазолін-5-карбоксамід або 3-фенілізоксазолін-5-тіоамід формули (I) або їх солі



(I)

в якій

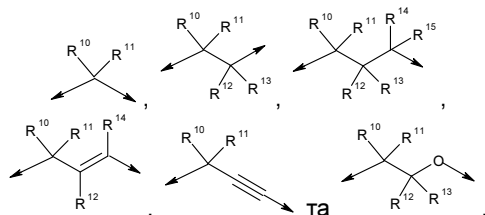
R¹ і R² незалежно один від одного означають відповідно водень, фтор, хлор, бром, йод, ціано, або (C₁-C₄)-алкіл або (C₁-C₄)-алкокси, відповідно заміщені m залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод і ціано,

або

R¹ і R² разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють насичене, частково або повністю ненасичене три-, чотири- або п'ятичленне кільце, яке складається із q атомів вуглецю і p атомів кисню;

R³ означає фтор, хлор, ціано, (C₁-C₃)-алкілкарбонілокси або S(O)_nR⁵,

або (C₁-C₆)-алкіл, (C₃-C₆)-циклоалкіл, (C₂-C₆)-алкеніл або (C₂-C₆)-алкініл, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, ціано, (C₁-C₄)-алкокси і гідрокси, або (C₁-C₆)-алкілкарбоніл, (C₂-C₆)-алкенілкарбоніл або (C₃-C₆)-циклоалкілкарбоніл, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, ціано і (C₁-C₆)-алкокси; R⁴ означає водень, ціано, або (C₁-C₈)-алкіл або (C₃-C₈)-циклоалкіл, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, ціано, гідрокси і (C₁-C₆)-алкокси; А означає зв'язок або двовалентний фрагмент з групи, що включає



R¹⁰, R¹¹, R¹², R¹³, R¹⁴ і R¹⁵ незалежно один від одного означають відповідно водень, фтор, хлор, бром, йод, гідрокси, ціано, CO₂R⁸, CONR⁶R⁸, R⁵, або (C₁-C₆)-алкіл, (C₃-C₅)-циклоалкіл, (C₂-C₆)-алкеніл, (C₂-C₆)-алкініл, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, гідрокси і ціано, або (C₁-C₆)-алкокси, (C₃-C₆)-циклоалкокси, (C₂-C₆)-алкенілокси або (C₂-C₆)-алкінілокси, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, ціано і (C₁-C₂)-алкокси; Y означає кисень або сірку; X означає водень, ціано, гідрокси, X¹, або (C₁-C₁₂)-алкіл, (C₃-C₈)-циклоалкіл, (C₂-C₁₂)-алкеніл або (C₂-C₁₂)-алкініл, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, ціано, гідрокси, OR⁷, X¹, OX¹, NHX¹, S(O)_nR⁵, SO₂NR⁶R⁷, SO₂NR⁶R⁸, CO₂R⁸, CONR⁶R⁸, COR⁶, CONR⁶SO₂R⁵, NR⁶R⁸, NR⁶COR⁸, NR⁶CONR⁸R⁸, NR⁶CO₂R⁸, NR⁶SO₂R⁸, NR⁶SO₂NR⁶R⁸, OCONR⁶R⁸, OCSNR⁶R⁸, POR⁹R⁹ і C(R⁶)=NOR⁸,

або X, А і R⁴ разом з атомом азоту, до якого вони приєднані, утворюють насичене, частково або повністю ненасичене п'яти-, шести- або семичленне кільце, яке окрім цього атому азоту містить також к атомів вуглецю, п атомів кисню, р атомів сірки і р елементів з групи, що включає NR⁷ і NCOR⁷, як кільцеві атоми, причому атом вуглецю містить р оксогруп;

X¹ означає п'яти- або шестичленне насичене, частково ненасичене, повністю ненасичене або ароматичне кільце, яке складається із г атомів вуглецю, s атомів азоту, п атомів сірки і п атомів кисню та яке заміщене п залишками з групи, що включає R⁶, R^{6a}, R⁸ і R⁹;

X², X⁴ і X⁶ незалежно один від одного означають відповідно водень, фтор, хлор, бром, йод, ціано, нітро, або (C₁-C₄)-алкіл, (C₃-C₅)-циклоалкіл, (C₂-C₄)-алкеніл, (C₂-C₄)-алкініл, (C₁-C₄)-алкокси, (C₂-C₄)-алкенілокси, (C₂-C₄)-алкінілокси або (C₁-C₄)-алкілкарбоніл, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, ціано і (C₁-C₄)-алкокси;

X³ означає фтор, хлор, бром, йод, гідрокси, ціано, нітро, SF₅, CONR⁸SO₂R⁵, CONR⁶R⁸, COR⁶, CO₂R⁸,

CONR⁶R⁸, C(R⁶)=NOR⁸, NR⁶COR⁸, NR⁶CONR⁸R⁸, NR⁶CO₂R⁸, NR⁶SO₂R⁸, NR⁶SO₂NR⁶R⁸, OCONR⁶R⁸, OSO₂R⁵, R⁵, S(O)_nR⁵, SO₂NR⁶R⁸, OSO₂NR⁶R⁸, або (C₁-C₆)-алкіл, (C₃-C₅)-циклоалкіл, (C₂-C₆)-алкеніл, (C₂-C₆)-алкініл, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, гідрокси і ціано,

або (C₁-C₆)-алкокси, (C₃-C₆)-циклоалкокси, (C₂-C₆)-алкенілокси або (C₂-C₆)-алкінілокси, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, ціано і (C₁-C₂)-алкокси;

X⁵ означає водень або X³;

R⁵ означає (C₁-C₆)-алкіл або (C₃-C₆)-циклоалкіл, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, ціано і гідрокси;

R⁶ означає водень або R⁵;

R^{6a} означає фтор, хлор, бром, йод, ціано, гідрокси, S(O)_nR⁵ або означає (C₁-C₆)-алкокси, (C₃-C₆)-алкенілокси або (C₃-C₆)-алкінілокси, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, ціано і (C₁-C₂)-алкокси;

R⁷ означає водень або (C₁-C₆)-алкіл, (C₃-C₆)-циклоалкіл, (C₂-C₄)-алкеніл або (C₂-C₄)-алкініл, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, ціано і (C₁-C₂)-алкокси;

R⁸ означає R⁷;

R⁹ означає (C₁-C₃)-алкіл або (C₁-C₃)-алкокси;

k означає 3, 4, 5 або 6;

m означає 0, 1, 2, 3, 4 або 5;

n означає 0, 1 або 2;

p означає 0 або 1;

q означає 3, 4 або 5;

r означає 1, 2, 3, 4 або 5;

s означає 0, 1, 2, 3 або 4;

за умови, що X³ і X⁴ неодноразово означають заміщений або незаміщений алкокси.

2. 3-Фенілізоксазолін-5-карбоксамід або 3-фенілізоксазолін-5-тіоамід за пунктом 1, в яких

R¹ і R² незалежно один від одного означають відповідно водень, фтор, хлор, бром, йод, ціано, або означають (C₁-C₄)-алкіл або (C₁-C₄)-алкокси, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод і ціано,

або

R¹ і R² разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють насичене, частково або повністю ненасичене три-, чотири- або п'ятичленне кільце, яке складається із q атомів вуглецю і р атомів кисню;

R³ означає фтор, хлор, ціано, (C₁-C₃)-алкілкарбонілокси або S(O)_nR⁵;

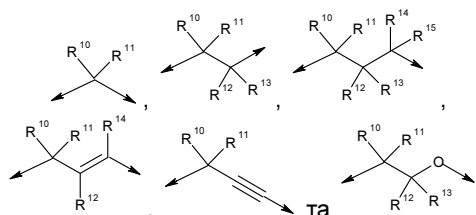
або (C₁-C₆)-алкіл, (C₃-C₆)-циклоалкіл, (C₂-C₆)-алкеніл або (C₂-C₆)-алкініл, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, ціано, (C₁-C₄)-алкокси і гідрокси,

або (C₁-C₆)-алкілкарбоніл, (C₂-C₆)-алкенілкарбоніл або (C₃-C₆)-циклоалкілкарбоніл, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, ціано, і (C₁-C₆)-алкокси;

R⁴ означає водень, ціано,

або (C₁-C₈)-алкіл або (C₃-C₈)-циклоалкіл, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, ціано, гідрокси і (C₁-C₆)-алкокси;

А означає зв'язок або двовалентний фрагмент з групи, що включає



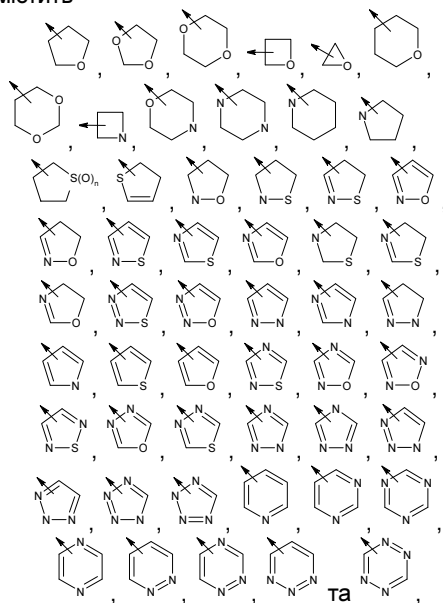
$R^{10}, R^{11}, R^{12}, R^{13}, R^{14}$ і R^{15} незалежно один від одного означають відповідно водень, фтор, хлор, бром, йод, гідрокси, ціано, CO_2R^8 , $CONR^6R^8$, R^5 , або (C_1-C_6) -алкіл, (C_3-C_5) -циклоалкіл, (C_2-C_6) -алкеніл, (C_2-C_6) -алкініл, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, гідрокси і ціано, або (C_1-C_6) -алкокси, (C_3-C_6) -циклоалкокси, (C_2-C_6) -алкенілокси або (C_2-C_6) -алкінілокси, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, ціано і (C_1-C_2) -алкокси;

Y означає кисень або сірку;

X означає водень, ціано, гідрокси, X^1 , або (C_1-C_{12}) -алкіл, (C_3-C_8) -циклоалкіл, (C_2-C_{12}) -алкеніл або (C_2-C_{12}) -алкініл, відповідно заміщені залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, ціано, гідрокси, OR^7 , X^1 , OX^1 , NHX^1 , $S(O)_nR^5$, $SO_2NR^6R^7$, $SO_2NR^6R^8$, CO_2R^8 , $CONR^6R^8$, COR^6 , $CONR^6SO_2R^5$, NR^6R^8 , NR^6COR^8 , $NR^6CONR^8R^8$, $NR^6CO_2R^8$, $NR^6SO_2R^8$, $NR^6SO_2NR^6R^8$, $CONR^6R^8$, $OCSNR^6R^8$, POR^9R^9 і $C(R^6)=NOR^8$, або

X, A і R^4 разом з атомом азоту, до якого вони приєднані, утворюють насичене, частково або повністю ненасичене п'яти-, шести- або семичленне кільце, яке окрім цього атому азоту містить k атомів вуглецю, p атомів кисню, r атомів сірки і р елементів з групи, що включає NR^7 і $NCOR^7$, як кільцеві атоми, причому атом вуглецю містить р оксогруп;

X^1 означає кільце, заміщене n залишками з групи, що включає R^6 , R^{6a} , R^8 і R^9 , яке належить до групи, що містить



X^2 , X^4 і X^6 незалежно один від одного означають відповідно водень, фтор, хлор, бром йод, ціано, нітро, або (C_1-C_4) -алкіл, (C_3-C_5) -циклоалкіл, (C_2-C_4) -алкеніл, (C_2-C_4) -алкініл, (C_1-C_4) -алкокси, (C_2-C_4) -алкенілокси, (C_2-C_4) -алкінілокси або (C_1-C_4) -алкілкарбоніл, відпо-

відно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, ціано і (C_1-C_4) -алкокси;

X^3 означає фтор, хлор, бром, йод, гідрокси, ціано, нітро, SF_5 , $CONR^8SO_2R^5$, $CONR^6R^8$, COR^6 , CO_2R^8 , $CONR^6R^8$, $C(R^6)=NOR^8$, NR^6COR^8 , $NR^6CONR^8R^8$, $NR^6CO_2R^8$, $NR^6SO_2R^8$, $NR^6SO_2NR^6R^8$, $CONR^6R^8$, OSO_2R^5 , R^5 , $S(O)_nR^5$, $SO_2NR^6R^8$, $OSO_2NR^6R^8$, або (C_1-C_6) -алкіл, (C_3-C_5) -циклоалкіл, (C_2-C_6) -алкеніл, (C_2-C_6) -алкініл, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, гідрокси і ціано,

або (C_1-C_6) -алкокси, (C_3-C_6) -циклоалкокси, (C_2-C_6) -алкенілокси або (C_2-C_6) -алкінілокси, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, ціано і (C_1-C_2) -алкокси;

X^5 означає водень або X^3 ;

R^5 означає (C_1-C_6) -алкіл або (C_3-C_6) -циклоалкіл, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, ціано і гідрокси;

R^6 означає водень або R^5 ;

R^{6a} означає фтор, хлор, бром, йод, ціано, гідрокси, $S(O)_nR^5$ або означає (C_1-C_6) -алкокси, (C_2-C_6) -алкенілокси або (C_2-C_6) -алкінілокси, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, ціано і (C_1-C_2) -алкокси;

R^7 означає водень або (C_1-C_6) -алкіл, (C_3-C_6) -циклоалкіл, (C_2-C_4) -алкеніл або (C_2-C_4) -алкініл, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, ціано і (C_1-C_2) -алкокси;

R^8 означає R^7 ;

R^9 означає (C_1-C_3) -алкіл або (C_1-C_3) -алкокси;

k означає 3, 4, 5 або 6;

m означає 0, 1, 2, 3, 4 або 5;

n означає 0, 1 або 2;

p означає 0 або 1;

q означає 3, 4 або 5;

за умови, що X^3 і X^4 неодноразомно означають заміщений або незаміщений алкокси.

3. 3-Фенілізоксазолін-5-карбоксамід або 3-фенілізоксазолін-5-тіоамід за пунктом 1 або 2, в яких

R^1 і R^2 незалежно один від одного означають відповідно водень, фтор, хлор, бром, йод, ціано,

або означають (C_1-C_4) -алкіл, заміщений т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод і ціано;

R^3 означає фтор, хлор або ціано,

або (C_1-C_6) -алкіл, (C_3-C_6) -циклоалкіл, (C_2-C_6) -алкеніл або (C_2-C_6) -алкініл, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор і хлор,

або (C_1-C_6) -алкілкарбоніл, заміщений т залишками з групи, що включає фтор і хлор;

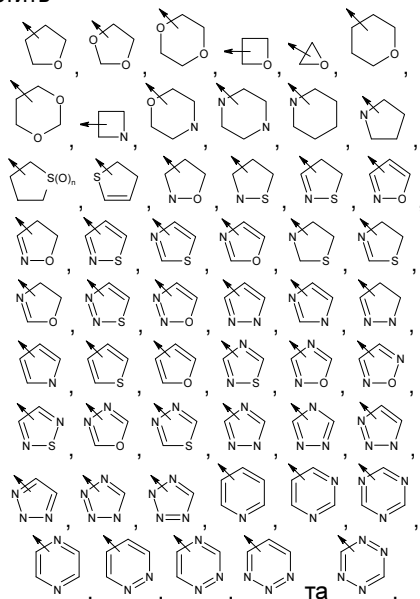
A означає зв'язок або двовалентний фрагмент з групи, що включає CH_2 , CH_2CH_2 , $CHCH_3$, $CH_2CH_2CH_2$, $CH(CH_2CH_3)$, $CH(CH_3)CH_2$, $C(CH_3)_2$, $C(CH_3)_2CH_2$, $C(iPr)CH_2$, $CH(CH_2iPr)CH_2$, $CH_2CH=CH$, $C(CH_3)_2C\equiv C$, $CH(CF_3)CH_2$, $CH(CH_3)CH_2O$, CH_2CH_2O , $CH(cPr)CH_2O$, $CH(CH_2OCH_3)$, $CH(CH_2CH_2SCH_3)$, $CH(COOH)$, $CH(COOCH_3)$, $CH(COOH)CH_2$, $CH(COOCH_3)CH_2$, $CH_2COH(CF_3)$, $CH(CONHCH_3)$, $CH(CONHCH_3)CH_2$ і $CH_2CH_2CONHCH_2$;

R^4 означає водень або (C_1-C_8) -алкіл;

Y означає кисень або сірку;

X означає водень, ціано, гідрокси, X^1 , або (C_1-C_{12}) -алкіл, (C_3-C_8) -циклоалкіл, (C_2-C_{12}) -алкеніл або (C_2-C_{12}) -алкініл, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, ціано, гідрокси, OR^7 , X^1 , OX^1 , NHX^1 , $S(O)_nR^5$, CO_2R^8 , $CONR^6R^8$, $CONR^8SO_2R^5$ і POR^9R^9 ;

X^1 означає кільце, заміщене п залишками з групи, що включає R^6 , R^{6a} , R^8 і R^9 , яке належить до групи, що містить



X^2 , X^4 і X^6 незалежно один від одного означають відповідно водень, фтор або хлор, або (C_1-C_4) -алкіл або (C_1-C_4) -алкокси, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, ціано і (C_1-C_4) -алкокси;

X^3 означає фтор, хлор, бром, ціано, або (C_1-C_6) -алкіл, заміщений т залишками з групи, що включає фтор і хлор, або (C_1-C_6) -алкокси, заміщений т залишками з групи, що включає фтор і хлор;

X^5 означає водень або X^3 ;

R^5 означає метил або етил;

R^6 означає водень або R^5 ;

R^{6a} означає фтор, хлор, бром, йод, ціано, гідрокси, $S(O)_n R^5$ або означає (C_1-C_6) -алкокси, (C_2-C_6) -алкенілокси або (C_2-C_6) -алкінілокси, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, ціано і (C_1-C_2) -алкокси;

R^7 означає водень або (C_1-C_6) -алкіл, заміщений т залишками з групи, що включає фтор і хлор;

R^8 означає R^7 ;

R^9 означає (C_1-C_3) -алкокси;

т означає 0, 1, 2 або 3;

п означає 0, 1 або 2;

за умови, що X^3 і X^4 одночасно означають заміщений або незаміщений алкокси.

4. Гербіцидний засіб, який **відрізняється** тим, що містить гербіцидно ефективну кількість щонайменше однієї сполуки формули (I) за одним із пунктів 1-3.

5. Гербіцидний засіб за пунктом 4 у суміші із допоміжними засобами для приготування композиції.

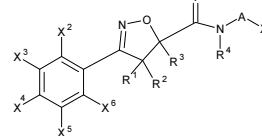
6. Гербіцидний засіб за пунктом 4 або 5, що містить щонайменше одну іншу пестицидно активну речовину з групи інсектицидів, акарицидів, гербіцидів, фунгіцидів, сафенерів і регуляторів росту.

7. Гербіцидний засіб за пунктом 6, що містить сафенер.

8. Гербіцидний засіб за пунктом 7, в якому сафенер вибраний із групи, що включає мексидин-діетил, ципросульфамід, ізоксадифен-етил, флуквінтоцет-мексил, беноксакор і дихлормід.

9. Гербіцидний засіб за одним із пунктів 6-8, що містить ще один гербіцид.

10. Застосування 3-фенілізоксазолін-5-карбоксамідів або 3-фенілізоксазолін-5-тіоамідів формули (Ia)



(Ia)

в якій

R^1 і R^2 незалежно один від одного означають відповідно водень, фтор, хлор, бром, йод, ціано, або (C_1-C_4) -алкіл або (C_1-C_4) -алкокси, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод і ціано, або

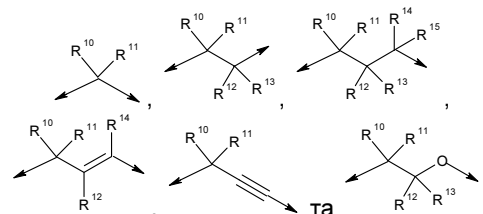
R^1 і R^2 разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють насичене, частково або повністю ненасичене три-, чотири- або п'ятичленне кільце, яке складається із q атомів вуглецю і p атомів кисню;

R^3 означає фтор, хлор, ціано, (C_1-C_3) -алкілкарбонілокси або $S(O)_n R^5$;

або (C_1-C_6) -алкіл, (C_3-C_6) -циклоалкіл, (C_2-C_6) -алкеніл або (C_2-C_6) -алкініл, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, ціано, (C_1-C_6) -алкокси, або (C_1-C_6) -алкілкарбоніл, (C_2-C_6) -алкенілкарбоніл або (C_3-C_6) -циклоалкілкарбоніл, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, ціано і (C_1-C_6) -алкокси;

R^4 означає водень, ціано, гідрокси, або (C_1-C_8) -алкіл або (C_3-C_8) -циклоалкіл, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, ціано, гідрокси і (C_1-C_6) -алкокси;

A означає зв'язок або двовалентний фрагмент з групи, що включає



R^{10} , R^{11} , R^{12} , R^{13} , R^{14} і R^{15} незалежно один від одного означають відповідно водень, фтор, хлор, бром, йод, гідрокси, ціано, $CO_2 R^8$, $CONR^6 R^8$, R^5 ;

або (C_1-C_6) -алкіл, (C_3-C_5) -циклоалкіл, (C_2-C_6) -алкеніл, (C_2-C_6) -алкініл, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, гідрокси і ціано,

або (C_1-C_6) -алкокси, (C_3-C_6) -циклоалкокси, (C_2-C_6) -алкенілокси або (C_2-C_6) -алкінілокси, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, ціано і (C_1-C_2) -алкокси;

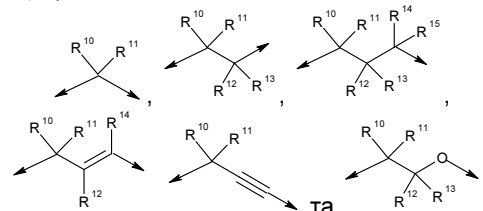
Y означає кисень або сірку;

X означає водень, ціано, гідрокси, X^1 , або (C_1-C_{12}) -алкіл, (C_3-C_8) -циклоалкіл, (C_2-C_{12}) -алкеніл або (C_2-C_{12}) -алкініл, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, ціано, гідрокси, OR^7 , X^1 , OX^1 , NHX^1 , $S(O)_n R^5$, $SO_2 NR^6 R^7$, $SO_2 NR^6 R^8$, $CO_2 R^8$, $CONR^6 R^8$, COR^6 , $CONR^6 SO_2 R^5$, $NR^6 R^8$, $NR^6 COR^8$, $NR^6 CONR^6 R^8$, $NR^6 CO_2 R^8$, $NR^6 SO_2 R^8$, $NR^6 SO_2 NR^6 R^8$, $OCONR^6 R^8$, $OCSNR^6 R^8$, $POR^9 R^9$ і $C(R^6)=NOR^8$;

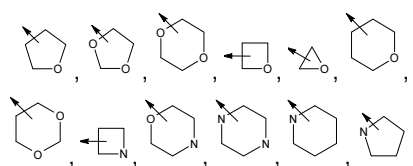
або

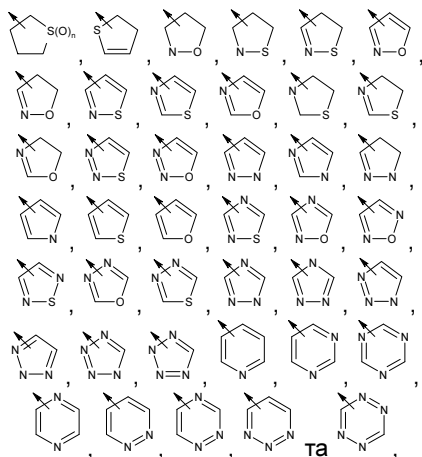
X , A і R^4 разом з атомом азоту, до якого вони приєднані, утворюють насичене, частково або повністю ненасичене п'яти-, шести- або семичленне кільце, яке окрім цього атому азоту містить також k атомів вуглецю, n атомів кисню, p атомів сірки і r елементів з групи, що включає NR^7 і $NCOR^7$, як кільцеві атоми, причому атом вуглецю містить p оксогруп;
 X^1 означає п'яти- або шестичленне насичене, частково ненасичене, повністю ненасичене або ароматичне кільце, яке складається із g атомів вуглецю, s атомів азоту, n атомів сірки і p атомів кисню та яке заміщене n залишками з групи, що включає R^6 , R^{6a} , R^8 і R^9 ,
або феніл, заміщений n залишками з групи, що включає R^6 , R^8 і R^9 ,
 X^2 , X^4 і X^6 незалежно один від одного означають відповідно водень, фтор, хлор, бром, йод, ціано, нітро, або (C_1-C_4) -алкіл, (C_3-C_5) -циклоалкіл, (C_2-C_4) -алкеніл, (C_2-C_4) -алкініл, (C_1-C_4) -алкокси, (C_2-C_4) -алкенілокси, (C_2-C_4) -алкінілокси або (C_1-C_4) -алкілкарбоніл, відповідно заміщені m залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, ціано і (C_1-C_4) -алкокси;
 X^3 означає фтор, хлор, бром, йод, гідрокси, ціано, нітро, SF_5 , $CONR^8SO_2R^5$, $CONR^6R^8$, COR^6 , CO_2R^8 , $CONR^6R^8$, $C(R^6)=NOR^8$, NR^6COR^8 , $NR^6CONR^8R^8$, $NR^6CO_2R^8$, $NR^6SO_2R^8$, $NR^6SO_2NR^6R^8$, $OCONR^6R^8$, OSO_2R^5 , R^5 , $S(O)_nR^5$, $SO_2NR^6R^8$, $OSO_2NR^6R^8$, або (C_1-C_6) -алкіл, (C_3-C_5) -циклоалкіл, (C_2-C_6) -алкеніл, (C_2-C_6) -алкініл, відповідно заміщені m залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, гідрокси і ціано,
або (C_1-C_6) -алкокси, (C_3-C_6) -циклоалкокси, (C_2-C_6) -алкенілокси або (C_2-C_6) -алкінілокси, відповідно заміщені m залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, ціано і (C_1-C_2) -алкокси;
 X^5 означає водень або X^3 ,
 R^5 означає (C_1-C_6) -алкіл або (C_3-C_6) -циклоалкіл, відповідно заміщені m залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, ціано і гідрокси;
 R^6 означає водень або R^5 ,
 R^{6a} означає фтор, хлор, бром, йод, ціано, гідрокси, $S(O)_nR^5$ або означає (C_1-C_6) -алкокси, (C_2-C_6) -алкенілокси або (C_2-C_6) -алкінілокси, відповідно заміщені m залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, ціано і (C_1-C_2) -алкокси;
 R^7 означає водень або (C_1-C_6) -алкіл, (C_3-C_6) -циклоалкіл, (C_2-C_4) -алкеніл або (C_2-C_4) -алкініл, відповідно заміщені m залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, ціано і (C_1-C_2) -алкокси;
 R^8 означає R^7 ,
 R^9 означає (C_1-C_3) -алкіл або (C_1-C_3) -алкокси;
 k означає 3, 4, 5 або 6;
 m означає 0, 1, 2, 3, 4 або 5;
 n означає 0, 1 або 2;
 p означає 0 або 1;
 q означає 3, 4 або 5;
 g означає 1, 2, 3, 4 або 5;
 s означає 0, 1, 2, 3 або 4;
для боротьби із небажаними рослинами.
11. Застосування 3-фенілізоксазолін-5-карбоксамідів і 3-фенілізоксазолін-5-тіоамідів за пунктом 10, в яких R^1 і R^2 незалежно один від одного означають відповідно водень, фтор, хлор, бром, йод, ціано, або означають (C_1-C_4) -алкіл або (C_1-C_4) -алкокси, відповідно заміщені m залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод і ціано, або

R^1 і R^2 разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють насичене, частково або повністю ненасичене три-, чотири- або п'ятичленне кільце, яке складається із q атомів вуглецю і p атомів кисню;
 R^3 означає фтор, хлор, ціано, (C_1-C_3) -алкілкарбонілокси або $S(O)_nR^5$,
або (C_1-C_6) -алкіл, (C_3-C_6) -циклоалкіл, (C_2-C_6) -алкеніл або (C_2-C_6) -алкініл, відповідно заміщені m залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, ціано, (C_1-C_4) -алкокси і гідрокси,
або (C_1-C_6) -алкілкарбоніл, (C_2-C_6) -алкенілкарбоніл або (C_3-C_6) -циклоалкілкарбоніл, відповідно заміщені m залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, ціано і (C_1-C_6) -алкокси;
 R^4 означає водень, ціано, гідрокси;
або (C_1-C_8) -алкіл або (C_3-C_8) -циклоалкіл, відповідно заміщені m залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, ціано, гідрокси і (C_1-C_6) -алкокси;
 A означає зв'язок або двовалентний фрагмент з групи, що включає



R^{10} , R^{11} , R^{12} , R^{13} , R^{14} і R^{15} незалежно один від одного означають відповідно водень, фтор, хлор, бром, йод, гідрокси, ціано, CO_2R^8 , $CONR^6R^8$, R^5 , або (C_1-C_6) -алкіл, (C_3-C_5) -циклоалкіл, (C_2-C_6) -алкеніл, (C_2-C_6) -алкініл, відповідно заміщені m залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, гідрокси і ціано,
або (C_1-C_6) -алкокси, (C_3-C_6) -циклоалкокси, (C_2-C_6) -алкенілокси або (C_2-C_6) -алкінілокси, відповідно заміщені m залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, ціано і (C_1-C_2) -алкокси;
 Y означає кисень або сірку;
 X означає водень, ціано, гідрокси, X^1 , або (C_1-C_{12}) -алкіл, (C_3-C_8) -циклоалкіл, (C_2-C_{12}) -алкеніл або (C_2-C_{12}) -алкініл, відповідно заміщені m залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, ціано, гідрокси, X^1 , OX^1 , NHX^1 , $S(O)_nR^5$, $SO_2NR^6R^8$, $SO_2NR^6R^8$, CO_2R^8 , $CONR^6R^8$, COR^6 , $CONR^6SO_2R^5$, NR^6R^8 , NR^6COR^8 , $NR^6CONR^8R^8$, $NR^6CO_2R^8$, $NR^6SO_2R^8$, $NR^6SO_2NR^6R^8$, $OCONR^6R^8$, $OCSNR^6R^8$, POR^6R^8 і $C(R^6)=NOR^8$, або
 X , A і R^4 разом з атомом азоту, до якого вони приєднані, утворюють насичене, частково або повністю ненасичене п'яти-, шести- або семичленне кільце, яке окрім цього атому азоту містить k атомів вуглецю, n атомів кисню, p атомів сірки і r елементів з групи, що включає NR^7 і $NCOR^7$, як кільцеві атоми, причому атом вуглецю містить p оксогруп;
 X^1 означає кільце, заміщене n залишками з групи, що включає R^6 , R^{6a} , R^8 і R^9 , яке належить до групи, що містить





або феніл, заміщений п залишками з групи, що включає R^6 , R^8 і R^9 ,

X^2 , X^4 і X^6 незалежно один від одного означають відповідно водень, фтор, хлор, бром, йод, ціано, нітро, або (C_1-C_4) -алкіл, (C_3-C_5) -циклоалкіл, (C_2-C_4) -алкеніл, (C_2-C_4) -алкініл, (C_1-C_4) -алкокси, (C_2-C_4) -алкенілокси, (C_2-C_4) -алкінілокси або (C_1-C_4) -алкілкарбоніл, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, ціано і (C_1-C_4) -алкокси;

X^3 означає водень, фтор, хлор, бром, йод, гідрокси, ціано, нітро, SF_5 , $CONR^8SO_2R^5$, $CONR^6R^8$, COR^6 , CO_2R^8 , $CONR^6R^8$, $C(R^6)=NOR^8$, NR^6COR^8 , $NR^6CONR^8R^8$, $NR^6CO_2R^8$, $NR^6SO_2R^8$, $NR^6SO_2NR^6R^8$, $OCONR^6R^8$, OSO_2R^5 , R^5 , $S(O)_nR^5$, $SO_2NR^6R^8$, $OSO_2NR^6R^8$,

або (C_1-C_6) -алкіл, (C_3-C_5) -циклоалкіл, (C_2-C_6) -алкеніл, (C_2-C_6) -алкініл, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, гідрокси і ціано,

або (C_1-C_6) -алкокси, (C_3-C_6) -циклоалкокси, (C_2-C_6) -алкенілокси або (C_2-C_6) -алкінілокси, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, ціано і (C_1-C_2) -алкокси;

X^5 означає водень або X^3 ;

R^5 означає (C_1-C_6) -алкіл або (C_3-C_6) -циклоалкіл, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод, ціано і гідрокси;

R^6 означає водень або R^5 ;

R^{6a} означає фтор, хлор, бром, йод, ціано, гідрокси, $S(O)_nR^5$ або означає (C_1-C_6) -алкокси, (C_2-C_6) -алкенілокси або (C_2-C_6) -алкінілокси, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, ціано і (C_1-C_2) -алкокси;

R^7 означає водень або (C_1-C_6) -алкіл, (C_3-C_6) -циклоалкіл, (C_2-C_4) -алкеніл або (C_2-C_4) -алкініл, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, ціано і (C_1-C_2) -алкокси;

R^8 означає R^7 ;

R^9 означає (C_1-C_3) -алкіл або (C_1-C_3) -алкокси;

k означає 3, 4, 5 або 6;

m означає 0, 1, 2, 3, 4 або 5;

n означає 0, 1 або 2;

p означає 0 або 1;

q означає 3, 4 або 5.

12. Застосування 3-фенілізоксазолін-5-карбоксамідів або 3-фенілізоксазолін-5-тіоамідів за пунктом 10 або 11, в яких

R^1 і R^2 незалежно один від одного означають відповідно водень, фтор, хлор, бром, йод, ціано,

або означають (C_1-C_4) -алкіл, заміщений т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, йод і ціано; R^3 означає фтор, хлор або ціано,

або (C_1-C_6) -алкіл, (C_3-C_6) -циклоалкіл, (C_2-C_6) -алкеніл або (C_2-C_6) -алкініл, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор і хлор,

або (C_1-C_6) -алкілкарбоніл, заміщений т залишками з групи, що включає фтор і хлор;

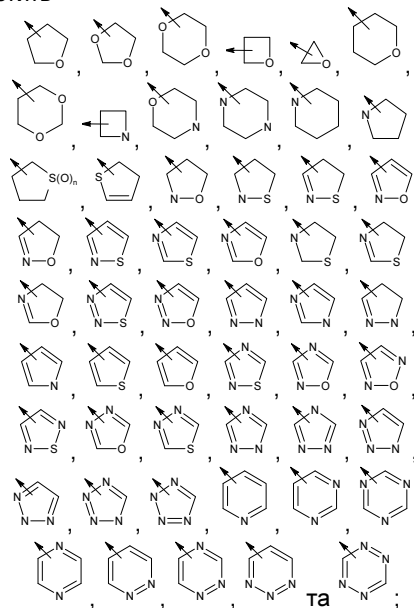
R^4 означає водень, гідрокси або (C_1-C_8) -алкіл;

A означає зв'язок або двовалентний фрагмент з групи, що включає CH_2 , CH_2CH_2 , $CHCH_3$, $CH_2CH_2CH_2$, $CH(CH_2CH_3)$, $CH(CH_3)CH_2$, $C(CH_3)_2$, $C(CH_3)_2CH_2$, $C(iPr)CH_3$, $CH(CH_2iPr)CH_2$, $CH_2CH=CH$, $C(CH_3)_2C\equiv C$, $CH(CF_3)CH_2$, $CH(CH_3)CH_2O$, CH_2CH_2O , $CH(iPr)CH_2O$, $CH(CH_2OCH_3)$, $CH(CH_2CH_2SCH_3)$, $CH(COOH)$, $CH(COOCH_3)$, $CH(COOH)CH_2$, $CH(COOCH_3)CH_2$, $CH_2CONH(CF_3)$, $CH(CONHCH_3)$, $CH(CONHCH_3)CH_2$ і $CH_2CH_2CONHCH_2$;

Y означає O або S;

X означає водень, ціано, гідрокси, X^1 , або (C_1-C_{12}) -алкіл, (C_3-C_8) -циклоалкіл, (C_2-C_{12}) -алкеніл або (C_2-C_{12}) -алкініл, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, ціано, гідрокси, X^1 , OX^1 , NHX^1 , $S(O)_nR^5$, CO_2R^8 , $CONR^6R^8$, $CONR^8SO_2R^5$ і POR^9R^9 ;

X^1 означає кільце, заміщене п залишками з групи, що включає R^5 , R^{6a} , R^8 і R^9 , яке належить до групи, що містить



або феніл, заміщений п залишками з групи, що включає R^6 , R^8 і R^9 , X^2 , X^4 і X^6 незалежно один від одного означають відповідно водень, фтор або хлор,

або (C_1-C_4) -алкіл або (C_1-C_4) -алкокси, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, ціано і (C_1-C_4) -алкокси;

X^3 означає водень, фтор, хлор, бром, ціано,

або (C_1-C_6) -алкіл, заміщений т залишками з групи, що включає фтор і хлор,

або (C_1-C_6) -алкокси, заміщений т залишками з групи, що включає фтор і хлор;

X^5 означає водень або X^3 ;

R^5 означає метил або етил;

R^6 означає водень або R^5 ;

R^{6a} означає фтор, хлор, бром, йод, ціано, гідрокси, $S(O)_nR^5$ або означає (C_1-C_6) -алкокси, (C_2-C_6) -алке-

нілокси або (C₂-C₆)-алкінілокси, відповідно заміщені т залишками з групи, що включає фтор, хлор, бром, ціано і (C₁-C₂)-алкокси;
R⁷ означає водень або (C₁-C₆)-алкіл, заміщений т залишками з групи, що включає фтор і хлор;
R⁸ означає R⁷,
R⁹ означає (C₁-C₃)-алкокси;
т означає 0, 1, 2 або 3;
п означає 0, 1 або 2.

13. Застосування за одним із пунктів 10-12, яке **відрізняється** тим, що сполуки формули (I) застосовують для боротьби з небажаними рослинами у культурах корисних рослин.

14. Застосування за пунктом 13, яке **відрізняється** тим, що корисними рослинами є трансгенні корисні рослини.

(11) 110197

(51) МПК
C07D 403/02 (2006.01)
C07D 209/04 (2006.01)
A61K 31/40 (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)

(21) а 2012 04342

(22) 04.10.2010

(24) 10.12.2015

(31) 10-2009-0095363

(32) 07.10.2009

(33) KR

(86) РСТ/KR2010/006760, 04.10.2010

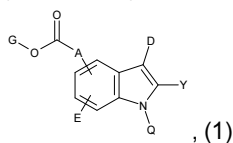
(72) Сонг Йонг Ук (KR), Кім Гин Тае (KR), Чої Сунг Піл (KR), Йунг Чол Кю (KR), Парк Док Сонг (KR), Чої Ін Сіл (KR), Кім Тае Хун (KR), Парк Хюн Йонг (KR), Парк Ван Су (KR), Парк Хейі Сул (KR), Коо Кі Чул (KR), Артемов Василій (KR)

(73) ЕЛДЖІ ЛАЙФ САЕНСЕЗ ЛТД.

LG Gwanghwamun Bldg., 92, Sinmunno 2-ga, Jongno-gu, Seoul 110-062, Republic of Korea (KR)

(54) СПОЛУКИ, ЕФЕКТИВНІ ЯК ІНГІБІТОРИ КСАНТИНОКСИДАЗИ, СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ТАКИХ СПОЛУК (ВАРІАНТИ) ТА ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ, ЩО МІСТИТЬ ТАКІ СПОЛУКИ

(57) 1. Сполуки наступної формули (1):



в якій:

A вибирається з наступних заміщень A-i, A-iv, A-v, A-vi та A-vii:



(A-i)



(A-iv)



(A-v)



(A-vi)



(A-vii)

де:

J - це водень або заміщений галогеном або неза-
міщений C₁-C₆-алкіл;
Z - це C або N;

E - це водень або ціано;

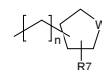
D - це ціано або нітро;

Q вибирається з наступних заміщень Q-i, Q-ii та Q-iii-1:

(Q-i) водень;

(Q-ii) C₁-C₈-алкіл, який є незаміщеним або заміщеним групою, вибраною з галогену, C₃-C₇-циклоалкілу та O-R₆, де R₆ являє собою C₁-C₄-алкіл або C₃-C₇-циклоалкіл;

(Q-iii-1)



(де W являє собою O або S, R₇ являє собою водень або C₁-C₄-алкіл, а п означає ціле число від 0 до 3);

Y - це водень, C₁-C₇-алкіл, C₁-C₇-алкокси-C₁-C₇-алкіл або феніл; i

G - це водень,

або їх фармацевтично прийнятні солі.

2. Сполуки за пунктом 1, в яких:

A вибирається з наступних заміщень A-i, A-iv, A-v, A-vi та A-vii:



(A-i)



(A-iv)



(A-v)



(A-vi)



(A-vii)

де:

J - це водень або заміщений галогеном або неза-
міщений C₁-C₄-алкіл;

Z - це C або N;

E - це водень або ціано;

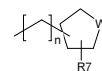
D - це ціано або нітро;

Q вибирається з наступних заміщень Q-i, Q-ii та Q-iii-1:

(Q-i) водень;

(Q-ii) C₁-C₈-алкіл, який є незаміщеним або заміщеним групою, вибраною з галогену, C₃-C₇-циклоалкілу і O-R₆, де R₆ являє собою C₁-C₄-алкіл;

(Q-iii-1)



(де W являє собою O або S, R₇ являє собою водень або C₁-C₄-алкіл, а п означає ціле число від 0 до 3);

Y являє собою водень, C₁-C₄-алкіл, C₁-C₄-алкокси-C₁-C₄-алкіл або феніл; i

G являє собою водень,

або їх фармацевтично прийнятні солі.

3. Сполука, яка вибирається з наступної групи:

1) 1-(3-ціано-1-ізопропіліндол-5-іл)піразол-4-карбо-
нова кислота;

2) 1-[3-ціано-1-(циклопропілметил)індол-5-іл]піразол-
4-карбонова кислота;

3) 1-[3-ціано-1-циклопропіліндол-5-іл]піразол-4-карбо-
нова кислота;

4) 1-(3-ціано-1-ізобутиліндол-5-іл)піразол-4-карбо-
нова кислота;

5) 1-[3-ціано-1-(2,2-диметилпропіл)індол-5-іл]піразол-
4-карбонова кислота;

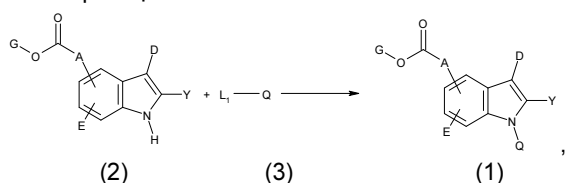
6) 1-[3-ціано-1-(2-метоксietил)індол-5-іл]піразол-4-ка-
рбонова кислота;

7) 1-(3-ціано-1-сес-бутиліндол-5-іл)піразол-4-карбо-
нова кислота;

- 8) 1-[3-ціано-1-циклобутиліндол-5-іл]піразол-4-карбонова кислота;
- 9) 1-(3-ціано-1-циклопентиліндол-5-іл)піразол-4-карбонова кислота;
- 10) 1-[3-ціано-1-(1-фторпропан-2-іл)індол-5-іл]піразол-4-карбонова кислота;
- 11) 1-[3-ціано-1-(тетрагідрофуран-3-іл)індол-5-іл]піразол-4-карбонова кислота;
- 12) 1-[3-ціано-1-ізопропіліндол-5-іл]-3-метилпіразол-4-карбонова кислота;
- 13) 1-[3-ціано-1-(циклопропілметил)індол-5-іл]-3-метилпіразол-4-карбонова кислота;
- 14) 1-[3-ціано-1-(2-метоксіетил)індол-5-іл]-3-метилпіразол-4-карбонова кислота;
- 15) 1-[3-ціано-1-ізопропіліндол-5-іл]-3-(трифторметил)піразол-4-карбонова кислота;
- 16) 1-[3-ціано-1-(циклопропілметил)індол-5-іл]-3-(трифторметил)піразол-4-карбонова кислота;
- 17) 1-(1-ізопропіл-3-нітроіндол-5-іл)піразол-4-карбонова кислота;
- 18) 1-(3-ціано-1-ізопропіліндол-5-іл)-1,2,4-триазол-3-карбонова кислота;
- 19) 1-(3-ціано-1-ізопропіліндол-5-іл)імідазол-4-карбонова кислота;
- 20) 5-(3-ціано-1-ізопропіліндол-5-іл)тіофен-2-карбонова кислота;
- 21) 2-(3-ціано-1-ізопропіліндол-5-іл)ізонікотинова кислота;
- 22) 2-[3-ціано-1-(циклопропілметил)індол-5-іл]ізонікотинова кислота;
- 23) 2-[3-ціано-1-(тетрагідрофуран-3-іл)індол-5-іл]ізонікотинова кислота;
- 24) 2-[3-ціано-1-(1-фторпропан-2-іл)індол-5-іл]ізонікотинова кислота;
- 25) 2-[3-ціано-1-(2-метоксіетил)індол-5-іл]ізонікотинова кислота;
- 26) 2-(3-ціано-1-ізопропіліндол-5-іл)-6-метилізонікотинова кислота;
- 27) 2-(1-ізопропіл-3-нітроіндол-5-іл)ізонікотинова кислота;
- 28) 1-(7-ціано-2-феніл-1H-індол-5-іл)піразол-4-карбонова кислота;
- 29) 1-(7-ціано-2-ізопропіл-1H-індол-5-іл)піразол-4-карбонова кислота;
- 30) 1-(7-ціано-2-метоксиметил-1H-індол-5-іл)піразол-4-карбонова кислота;
- 31) 1-(7-ціано-1H-індол-5-іл)піразол-4-карбонова кислота,

або її фармацевтично прийнятна сіль.

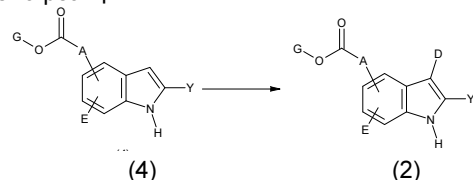
4. Спосіб одержання сполуки формули (1) або її фармацевтично прийнятних солей за п. 1, який характеризується тим, що сполуки формули (1) одержують шляхом реакції сполук формули (2) зі сполуками формули (3) відповідно до наступної схеми реакції (1):
Схема реакції 1



у вищенаведеній схемі реакції (1):

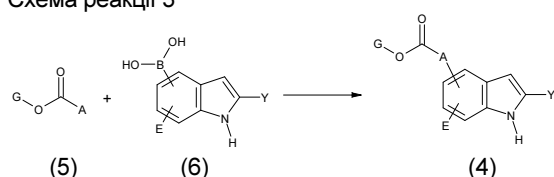
A, D, E, G, Y і Q є такими, як визначено в п. 1, за тієї умови, що Q не є воднем і L₁ являє собою групу, що заміщується.

5. Спосіб одержання сполук формули (1) або її фармацевтично прийнятних солей за п. 1, який характеризується тим, що сполуки формули (2) одержують шляхом введення заміщення D у сполуки формули (4) відповідно до наступної схеми реакції (2):
Схема реакції 2



у вищенаведеній схемі реакції (2): A, D, E, G і Y є такими, як визначено в п. 1.

6. Спосіб за п. 5, в якому сполуки формули (4), які використовують як вихідний матеріал, одержують відповідно до наступної схеми реакції (3):
Схема реакції 3



у вищенаведеній схемі реакції (3):

A, E, G і Y є такими, як визначено в п. 1.

7. Фармацевтична композиція для пригнічення ксантиноксидази, яка містить (а) терапевтично ефективну кількість сполуки формули (1) або її фармацевтично прийнятної солі за п. 1; і (б) фармацевтично прийнятні носії, розріджувачі, допоміжні речовини або їх комбінації.

8. Композиція за п. 7, яку використовують для попередження або лікування хвороб, що асоціюються з людською ксантиноксидазою.

9. Композиція за п. 8, де хвороби, що асоціюються з людською ксантиноксидазою, вибирають з групи, яка складається з гіперурикемії, подагри, серцевої недостатності, серцево-судинної хвороби, гіпертонії, діабету, ускладнень діабету, хвороби нирок, запалення, хвороби суглобів і запальної хвороби кишечника.

10. Композиція за п. 9, де ускладнення діабету вибирають з групи, яка складається з гіперліпідемії, атеросклерозу, ожиріння, гіпертонії, ретиніту і ниркової недостатності.

(11) 110192

(51) МПК (2015.01)
C07D 405/12 (2006.01)
A61K 31/404 (2006.01)
A61P 3/00
A61P 25/00
C07D 209/08 (2006.01)
C07D 209/12 (2006.01)
C07D 209/18 (2006.01)

(21) а 2011 06976

(22) 06.11.2009

(24) 10.12.2015

(31) 61/112,152

(32) 06.11.2008

(33) US

(86) PCT/US2009/063475, 06.11.2009

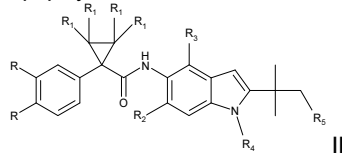
(72) Руа Сара С. Хадіда (US), Гротенхейс Петер Д. Й. (US), Міллер Марк Т. (US), Маккартні Джейсон (US), Ван Гур

Фредрік (US), Нума Мехді Мішель Джамель (US), Чжоу Цзинлань (US), Беар Брайан (US)

(73) ВЕРТЕКС ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ ІНКОРПОРЕЙТЕД
130 Waverly Street, Cambridge, MA 02139, United States of America (US)

(54) МОДУЛЯТОРИ АТФ-ЗВ'ЯЗУВАЛЬНИХ КАСЕТНИХ ПЕРЕНОСНИКІВ

(57) 1. Сполука формули II



II

або її фармацевтично прийнятна сіль, де незалежно для кожного випадку:

R являє собою H, OH, OCH₃, або дві R утворюють разом -CH₂CH₂CH₂-, -OCH₂O- або -OCF₂O-;

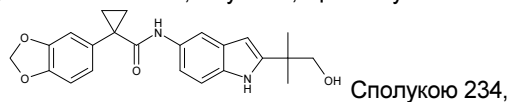
R₁ являє собою H або до двох C₁-C₆алкілів;

R₂ являє собою H або F;

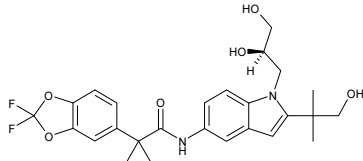
R₃ являє собою H або CN;

R₄ являє собою H, -CH₂CH(OH)CH₂OH, -CH₂CH₂N⁺(CH₃)₃ або -CH₂CH₂OH; i

R₅ являє собою OH, за умови, що сполука не є

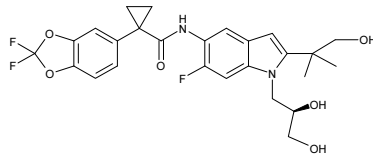


Сполукою 234,



Сполукою 302

або



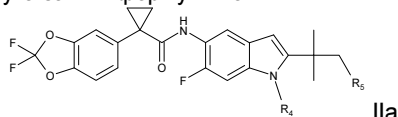
Сполукою 322.

2. Сполука за п. 1, де дві R утворюють разом -OCF₂O-, R₁ являє собою H, i R₂ являє собою F.

3. Сполука за п. 1, де дві R утворюють разом -OCF₂O-, R₁ являє собою H, R₂ являє собою F, i R₃ являє собою H.

4. Сполука за п. 1, де дві R утворюють разом -OCF₂O-, R₁ являє собою H, R₂ являє собою F, R₃ являє собою H, i R₄ являє собою -CH₂CH(OH)CH₂OH.

5. Сполука за п. 1 формули IIa



IIa

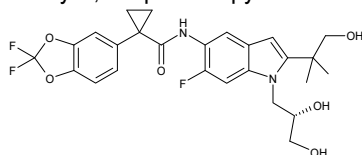
або її фармацевтично прийнятна сіль, де:

R₄ являє собою H, -CH₂CH(OH)CH₂OH, -CH₂CH₂N⁺(CH₃)₃ або -CH₂CH₂OH; i

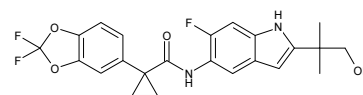
R₅ являє собою OH.

6. Сполука за п. 5, де R₄ являє собою (S)-CH₂CH(OH)CH₂OH, -CH₂CH₂N⁺(CH₃)₃ або -CH₂CH₂OH.

7. Сполука, вибрана із групи:



Сполукою 315 i



Сполука 320;

або її фармацевтично прийнятної солі.

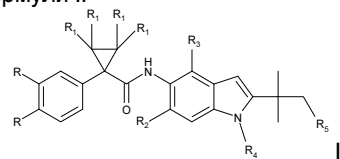
8. Фармацевтична композиція, яка містить

(i) сполуку за будь-яким з пп. 1-7; i

(ii) фармацевтично прийнятний носій.

9. Композиція за п. 8, яка додатково містить додатковий агент, вибраний з муколітичного засобу, бронходилататора, антибіотика, протинфекційного засобу, протизапального засобу, коректора CFTR, потенціюючого CFTR засобу або поживної речовини.

10. Спосіб збільшення числа функціональних АВС-переносників у мембрані клітини, за умови, що клітина не присутня в тілі людини, який включає стадію приведення в контакт зазначеної клітини зі сполукою формули II



II

або її фармацевтично прийнятною сіллю, де незалежно для кожного випадку:

R являє собою H, OH, OCH₃, або дві R утворюють разом -CH₂CH₂CH₂-, -OCH₂O- або -OCF₂O-;

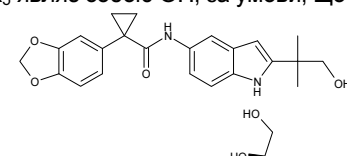
R₁ являє собою H або до двох C₁-C₆алкілів;

R₂ являє собою H або F;

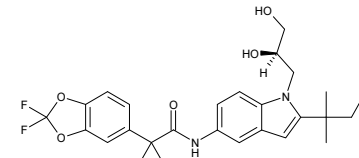
R₃ являє собою H або CN;

R₄ являє собою H, -CH₂CH(OH)CH₂OH, -CH₂CH₂N⁺(CH₃)₃ або -CH₂CH₂OH; i

R₅ являє собою OH, за умови, що сполука не є

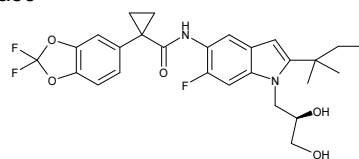


Сполукою 234,



Сполукою 302

або



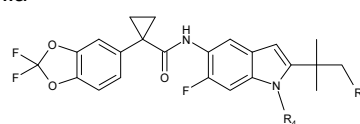
Сполукою 322.

11. Спосіб за п. 10, де дві R утворюють разом -OCF₂O-, R₁ являє собою H, i R₂ являє собою F.

12. Спосіб за п. 10, де дві R утворюють разом -OCF₂O-, R₁ являє собою H, R₂ являє собою F, i R₃ являє собою H.

13. Спосіб за п. 10, де дві R утворюють разом -OCF₂O-, R₁ являє собою H, R₂ являє собою F, R₃ являє собою H, i R₄ являє собою -CH₂CH(OH)CH₂OH.

14. Спосіб за п. 10, де сполука представлена формулою IIa



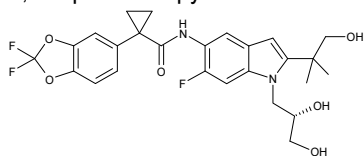
IIa

або її фармацевтично прийнятною сіллю, де:

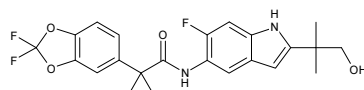
R_4 являє собою H, $-\text{CH}_2\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_2\text{OH}$, $-\text{CH}_2\text{CH}_2\text{N}^+(\text{CH}_3)_3$ або $-\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$; i
 R_5 являє собою OH.

15. Спосіб за п. 14, де R_4 являє собою $(S)\text{-CH}_2\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_2\text{OH}$, $-\text{CH}_2\text{CH}_2\text{N}^+(\text{CH}_3)_3$ або $-\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$.

16. Спосіб збільшення числа функціональних АВС-переносників в мембрані клітини, що включає стадію приведення в контакт вказаної клітини із сполукою, вибраною із групи:



Сполука 315 i

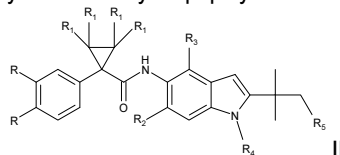


Сполука 320,

або її фармацевтично прийнятною сіллю.

17. Спосіб за будь-яким з пп. 10-16, де АВС-переносник являє собою CFTR.

18. Застосування сполуки формули II



II

або її фармацевтично прийнятної солі, де незалежно для кожного випадку:

R являє собою H, OH, OCH_3 , або дві R утворюють разом $-\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2-$, $-\text{OCH}_2\text{O}-$ або $-\text{OCF}_2\text{O}-$;

R_1 являє собою H або до двох $\text{C}_1\text{-C}_6$ алкілів;

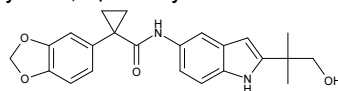
R_2 являє собою H або F;

R_3 являє собою H або CN;

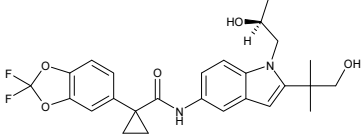
R_4 являє собою H, $-\text{CH}_2\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_2\text{OH}$, $-\text{CH}_2\text{CH}_2\text{N}^+(\text{CH}_3)_3$ або $-\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$; i

R_5 являє собою OH,

за умови, що сполука не є

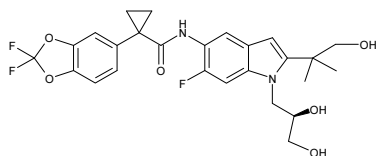


Сполукою 234,



Сполукою 302

або



Сполукою 322,

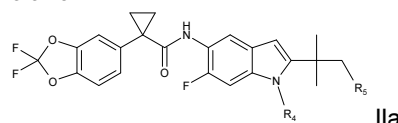
для отримання лікарського засобу для лікування у пацієнта стану, захворювання або порушення за участі активності АВС-переносника.

19. Застосування за п. 18, де дві R утворюють разом $-\text{OCF}_2\text{O}-$, R_1 являє собою H, i R_2 являє собою F.

20. Застосування за п. 18, де дві R утворюють разом $-\text{OCF}_2\text{O}-$, R_1 являє собою H, R_2 являє собою F, i R_3 являє собою H.

21. Застосування за п. 18, де дві R утворюють разом $-\text{OCF}_2\text{O}-$, R_1 являє собою H, R_2 являє собою F, R_3 являє собою H, i R_4 являє собою $-\text{CH}_2\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_2\text{OH}$.

22. Застосування за п. 18, де сполука представлена формулою IIa



IIa

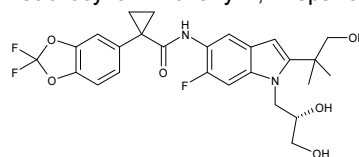
або її фармацевтично прийнятною сіллю, де:

R_4 являє собою H, $-\text{CH}_2\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_2\text{OH}$, $-\text{CH}_2\text{CH}_2\text{N}^+(\text{CH}_3)_3$ або $-\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$; i

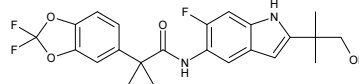
R_5 являє собою OH.

23. Застосування за п. 22, де R_4 являє собою $(S)\text{-CH}_2\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_2\text{OH}$, $-\text{CH}_2\text{CH}_2\text{N}^+(\text{CH}_3)_3$ або $-\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$.

24. Застосування сполуки, вибраної із групи:



Сполука 315,



Сполука 320;

або її фармацевтично прийнятної солі

для отримання лікарського засобу для лікування у пацієнта стану, захворювання або порушення за участі активності АВС-переносника.

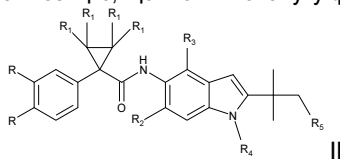
25. Застосування за будь-яким з пп. 18-24, де згаданий стан, захворювання або порушення вибрано з муковісцидозу, первинної емфіземи, спадкового гемохроматозу, дефектів системи коагуляції/фібринолізу, таких як дефіцит протеїну C, спадковий ангіоневротичний набряк типу 1, дефектів процесингу ліпідів, таких як сімейна гіперхолестеринемія, хіломікронемія типу I, абеталіпопротеїнемія, лізосомальних хвороб накопичення, таких як хвороба I-клітин/псевдо-Гурлер, мукополісахаридози, хвороба Сандхоффа/Тей-Сакса, синдром Криглера-Найяра типу II, поліендокринопатія/гіперінсулінемія, цукровий діабет, карликовість Ларона, недостатність мієлопероксидази, первинний гіпаратиреоз, меланома, гліканоз CDG типу 1, первинна емфізема, вроджений гіпертиреоз, недосконалий остеогенез, вроджена гіпофібриногенемія, дефіцит АСТ, нецукровий діабет (DI), нейрогенний DI, нефрогенний DI, синдром Шарко-Марі-Тута, хвороба Перліцеуса-Мерцбахера, нейродегенеративних захворювань, таких як хвороба Альцгеймера, хвороба Паркінсона, аміотрофічний бічний склероз, прогресуючий над'ядерний параліч, хвороба Піка, деяких поліглутамінових неврологічних порушень, таких як хвороба Гентінгтона, спіноцеребелярна атаксія типу I, спінально-бульбарна м'язова атрофія, дентаторубро-палідолярна атрофія і міотонічна дистрофія, а також губчатих енцефалопатій, таких як спадкова хвороба Крейтцфельда-Якоба, хвороба Фабрі і синдром Штреусслера-Шейнкера, ХОХЛ, синдрому "сухого ока" і хвороби Шегрена.

26. Застосування за п. 25, де захворювання являє собою муковісцидоз, спадкову емфізему, ХОХЛ, синдром "сухого ока" або хворобу Шегрена.

27. Застосування за п. 26, де захворювання являє собою муковісцидоз.

28. Набір для вимірювання активності АВС-переносника або його фрагмента в біологічному зразку *in vitro* або *in vivo*, який включає:

(i) першу композицію, що містить сполуку формули II



або її фармацевтично прийнятну сіль, де незалежно для кожного випадку: R являє собою H, OH, OCH₃, або дві R утворюють разом -CH₂CH₂CH₂-, -OCH₂O- або -OCF₂O-;

R₁ являє собою H або до двох C₁-C₆алкілів;

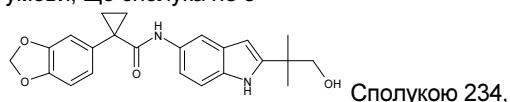
R₂ являє собою H або F;

R₃ являє собою H або CN;

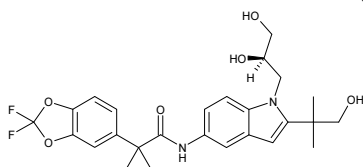
R₄ являє собою H, -CH₂CH(OH)CH₂OH, -CH₂CH₂N⁺(CH₃)₃ або -CH₂CH₂OH; i

R₅ являє собою OH,

за умови, що сполука не є

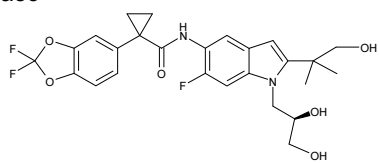


Сполукою 234,



Сполукою 302

або



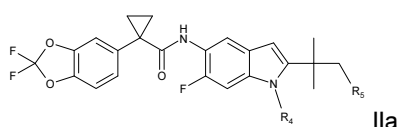
Сполукою 322; i

(ii) інструкції для:

а) приведення композиції в контакт із біологічним зразком;

б) вимірювання активності згаданого АВС-переносника або його фрагмента.

29. Набір за п. 28, де сполука представлена формулою IIa



IIa

або її фармацевтично прийнятною сіллю, де:

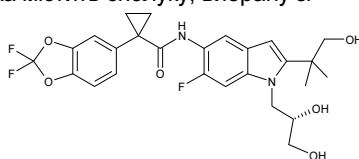
R₄ являє собою H, -CH₂CH(OH)CH₂OH, -CH₂CH₂N⁺(CH₃)₃ або -CH₂CH₂OH; i

R₅ являє собою OH.

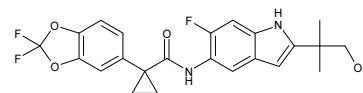
30. Набір за п. 28, де R₄ являє собою

(S)-CH₂CH(OH)CH₂OH, -CH₂CH₂N⁺(CH₃)₃ або -CH₂CH₂OH.

31. Набір для вимірювання активності АВС-переносника або його фрагмента в біологічному зразку *in vitro* або *in vivo*, що включає: (i) першу композицію, яка містить сполуку, вибрану зі



Сполуки 315 i



Сполуки 320;

або її фармацевтично прийнятну сіль; i

(ii) інструкції для:

а) приведення композиції в контакт з біологічним зразком;

б) вимірювання активності згаданого АВС-переносника або його фрагмента.

32. Набір за будь-яким з пп. 28-31, який додатково містить інструкції для:

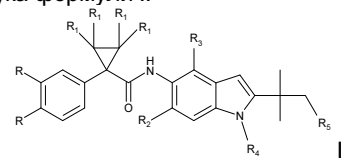
а) приведення додаткової композиції в контакт з біологічним зразком;

б) вимірювання активності згаданого АВС-переносника або його фрагмента в присутності згаданої додаткової сполуки, i

с) порівняння активності АВС-переносника в присутності додаткової сполуки з густиною АВС-переносника в присутності згаданої першої композиції.

33. Набір за будь-яким з пп. 28-31, де набір використовують для вимірювання густини CFTR.

34. Сполука формули II



II

або її фармацевтично прийнятну сіль, де незалежно для кожного випадку:

R являє собою H, OH, OCH₃, або дві R утворюють разом -CH₂CH₂CH₂-, -OCH₂O- або -OCF₂O-;

R₁ являє собою H або до двох C₁-C₆алкілів;

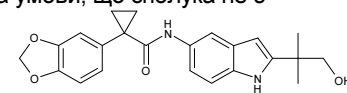
R₂ являє собою H або F;

R₃ являє собою H або CN;

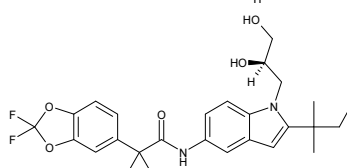
R₄ являє собою H, -CH₂CH(OH)CH₂OH, -CH₂CH₂N⁺(CH₃)₃ або -CH₂CH₂OH; i

R₅ являє собою OH,

за умови, що сполука не є

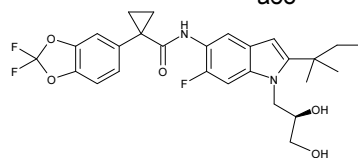


Сполукою 234,



Сполукою 302

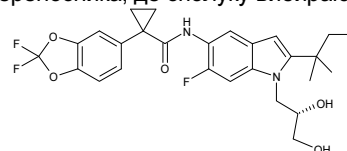
або



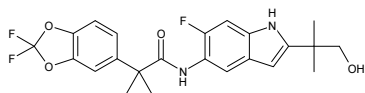
Сполукою 322;

для лікування у пацієнта стану, захворювання або порушення за участі активності АВС-переносника.

35. Сполука для лікування у пацієнта стану, захворювання або порушення за участі активності АВС-переносника, де сполуку вибирають із групи:



Сполуки 315 i



Сполуки 320

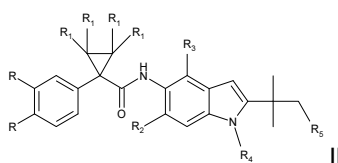
або її фармацевтично прийнятної солі.

36. Сполука для лікування у пацієнта стану, захворювання або порушення за участі активності АВС-переносника за п. 34 або 35, де згаданий стан, захворювання або порушення вибрано з муковісцидозу, первинної емфіземи, спадкового гемохроматозу, дефектів системи коагуляції/фібринолізу, таких як дефіцит протейну С, спадковий ангіоневротичний набряк типу 1, дефектів процесингу ліпідів, таких як сімейна гіперхолестеринемія, хіломікронемія типу I, абеталіпопротеїнемія, лізосомальних хвороб накопичення, таких як хвороба І-клітин/псевдо-Гурлер, мукополісахаридози, хвороба Сандхоффа/Тей-Сакса, синдром Криглера-Найяра типу II, поліендокринопатія/гіперінсулінізм, цукровий діабет, карликовість Ларона, недостатність мієлопероксидази, первинний гіпопаратиреоз, меланома, гліканоз CDG типу 1, первинна емфізема, вроджений гіпертиреоз, недосконалий остеогенез, вроджена гіпофібриногенемія, дефіцит АСТ, нецукровий діабет (DI), нейрогенний DI, нефрогенний DI, синдром Шарко-Марі-Туга, хвороба Перліцеуса-Мерцбахера, нейродегенеративних захворювань, таких як хвороба Альцгеймера, хвороба Паркінсона, аміотрофічний бічний склероз, прогресуючий над'ядерний параліч, хвороба Піка, деяких поліглутамінових неврологічних порушень, таких як хвороба Гентінгтона, спіноцеребелярна атаксія типу I, спінально-бульбарна м'язова атрофія, дентаторубро-палідолярна атрофія і міотонічна дистрофія, а також губчатих енцефалопатій, таких як спадкова хвороба Крейтцфельда-Якоба, хвороба Фабрі і синдром Штреусслера-Шейнкера, ХОХЛ, синдрому "сухого ока" і хвороби Шегрена.

37. Сполука за п. 36, де захворювання являє собою муковісцидоз, спадкову емфізему, ХОХЛ, синдром "сухого ока" або хворобу Шегрена.

38. Сполука за п. 36, де захворювання являє собою муковісцидоз.

39. Сполука формули II



II

або її фармацевтично прийнятна сіль, де незалежно для кожного випадку:

R являє собою H, OH, OCH₃, або дві R утворюють разом -CH₂CH₂CH₂-, -OCH₂O- або -OCF₂O-;

R₁ являє собою H або до двох C₁-C₆алкілів;

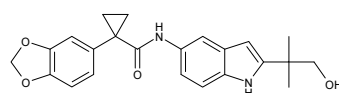
R₂ являє собою H або F;

R₃ являє собою H або CN;

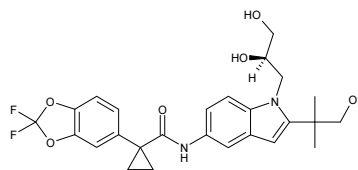
R₄ являє собою H, -CH₂CH(OH)CH₂OH, -CH₂CH₂N⁺(CH₃)₃ або -CH₂CH₂OH; і

R₅ являє собою OH,

за умови, що сполука не є

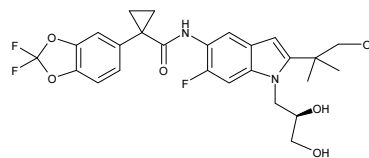


Сполукою 234,



Сполукою 302

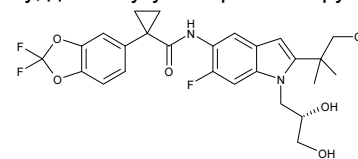
або



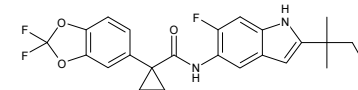
Сполукою 322;

для застосування як лікарського засобу.

40. Сполука для застосування як лікарського засобу, де сполуку вибирають із групи:



Сполуки 315 i



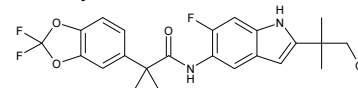
Сполуки 320

або її фармацевтично прийнятної солі.

41. Композиція за п. 9, де додатковий агент являє собою потенціюючий CFTR засіб.

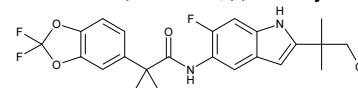
42. Композиція за п. 41, де потенціюючий CFTR засіб являє собою N-(5-гідрокси-2,4-ди-трет-бутилфеніл)-4-оксо-1H-хінолін-3-карбоксамід.

43. Сполука, яка являє собою



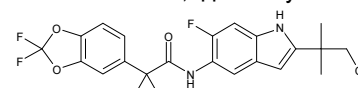
Сполуку 320.

44. Композиція за п. 8, де сполука являє собою



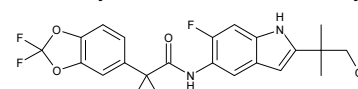
Сполуку 320.

45. Спосіб за п. 16, де сполука являє собою



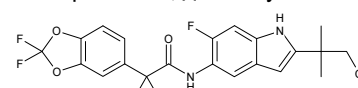
Сполуку 320.

46. Застосування за п. 24, де сполука являє собою



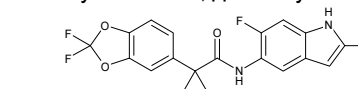
Сполуку 320.

47. Набір за п. 31, де сполука являє собою



Сполуку 320.

48. Сполука за п. 35, де сполука являє собою



Сполуку 320.

(11) 110245

(51) МПК
C07D 471/04 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61P 37/08 (2006.01)

(21) а 2013 13118

(22) 13.04.2012

(24) 10.12.2015

(31) РСТ/В2011/051615

(32) 14.04.2011

(33) В

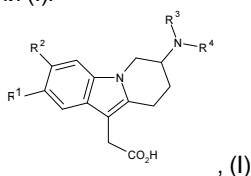
(86) РСТ/В2012/051831, 13.04.2012

(72) Айссауи Хамед (FR), Босс Крістоф (CH), Габієс Джером (FR), Рішар-Більдштейн Сильвія (FR), Зігріст Ромен (CH)

(73) АКТЕЛІОН ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ ЛТД
Gewerbestrasse 16, CH-4123 Allschwil, Switzerland (CH)

(54) ПОХІДНІ 7-(ГЕТЕРОАРИЛАМІНО)-6,7,8,9-ТЕТРАГІДРОПІРИДО[1,2-а]ІНДОЛОЦТОВОЇ КИСЛОТИ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ЯК МОДУЛЯТОРІВ РЕЦЕПТОРА ПРОСТАГЛАНДИНУ D2

(57) 1. Сполука формули (I):



у якій

R^1 та R^2 являють собою незалежно один від одного водень, (C_1-C_4) алкіл, (C_1-C_4) алкоксигрупу, галоген, трифторметоксигрупу або трифторметил;

R^3 являє собою водень, (C_1-C_4) алкіл, (C_1-C_2) алкокси- (C_2-C_3) алкіл, (C_1-C_4) фторалкіл або (C_3-C_6) циклоалкіл- (C_1-C_2) алкіл; та

R^4 являє собою гетероарильну групу, яка є незаміщеною або моно-, ди- або тризаміщеною, де замісники незалежно вибирають з групи, яка включає галоген, (C_1-C_4) алкіл, (C_3-C_6) циклоалкіл, (C_1-C_4) алкоксигрупу, (C_1-C_4) фторалкіл та феніл; або фармацевтично прийнятна сіль такої сполуки.

2. Сполука за п. 1, у якій

R^1 являє собою водень, (C_1-C_4) алкіл, (C_1-C_4) алкоксигрупу, галоген або трифторметоксигрупу;

R^2 являє собою водень, галоген або трифторметил;

R^3 являє собою водень або (C_1-C_4) алкіл; та

R^4 являє собою гетероарильну групу, яка є незаміщеною або моно- або дизаміщеною, де замісники незалежно вибирають з групи, яка включає галоген та (C_1-C_4) фторалкіл;

або фармацевтично прийнятна сіль такої сполуки.

3. Сполука за п. 1, у якій

R^1 являє собою водень;

R^2 являє собою водень, фтор, хлор або трифторметил;

R^3 являє собою метил; та

R^4 являє собою гетероарильну групу, яка є моно-заміщеною фтором або хлором, де гетероарильну групу вибирають з піримідин-2-ілу, бензоксазол-2-ілу та бензотіазол-2-ілу; або фармацевтично прийнятна сіль такої сполуки.

4. Сполука за будь-яким з пп. 1-3, у якій R^1 являє собою водень;

або фармацевтично прийнятна сіль такої сполуки.

5. Сполука за будь-яким з пп. 1, 2 або 4, у якій R^2 являє собою водень, галоген або трифторметил; або фармацевтично прийнятна сіль такої сполуки.

6. Сполука за будь-яким з пп. 1-5, у якій R^2 являє собою фтор або хлор;

або фармацевтично прийнятна сіль такої сполуки.

7. Сполука за будь-яким з пп. 1, 2 або 4-6, у якій R^3 являє собою водень або метил;

або фармацевтично прийнятна сіль такої сполуки.

8. Сполука за будь-яким з пп. 1, 2 або 4-7, у якій

R^4 являє собою гетероарильну групу, яка є моно-заміщеною галогеном або (C_1-C_4) фторалкілом;

або фармацевтично прийнятна сіль такої сполуки.

9. Сполука за п. 8, у якій гетероарильну групу вибирають з піримідилу, бензоксазолілу та бензотіазолілу; або фармацевтично прийнятна сіль такої сполуки.

10. Сполука за п. 1, яку вибирають з групи, що складається з таких як:

2-(7-((6-хлорпіримідин-2-іл)(метил)аміно)-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(7-((5-фторпіримідин-2-іл)(метил)аміно)-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(7-(метил(5-(трифторметил)піримідин-2-іл)аміно)-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(7-((5-фторбензо[d]тіазол-2-іл)(метил)аміно)-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(7-((6-фторбензо[d]тіазол-2-іл)(метил)аміно)-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(метил)аміно)-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(7-((5-фторбензо[d]тіазол-2-іл)(метил)аміно)-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(2-фтор-7-((5-фторпіримідин-2-іл)(метил)аміно)-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(2-фтор-7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(метил)аміно)-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(3-фтор-7-((5-фторпіримідин-2-іл)(метил)аміно)-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(3-фтор-7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(метил)аміно)-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(7-((5-фторпіримідин-2-іл)(метил)аміно)-2-метокси-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(метил)аміно)-2-метокси-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(7-((5-фторпіримідин-2-іл)(метил)аміно)-2-метил-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(метил)аміно)-2-метил-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(метил)аміно)-2-метил-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(метил)аміно)-2-метил-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(метил)аміно)-2-метил-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(метил)аміно)-2-метил-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(метил)аміно)-2-метил-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(метил)аміно)-2-метил-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(метил)аміно)-2-метил-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(метил)аміно)-2-метил-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(метил)аміно)-2-метил-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(метил)аміно)-2-метил-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(метил)аміно)-2-метил-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(метил)аміно)-2-метил-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(метил)аміно)-2-метил-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(метил)аміно)-2-метил-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(метил)аміно)-2-метил-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(метил)аміно)-2-метил-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(метил)аміно)-2-метил-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(метил)аміно)-2-метил-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(метил)аміно)-2-метил-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(метил)аміно)-2-метил-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(метил)аміно)-2-метил-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(метил)аміно)-2-метил-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(метил)аміно)-2-метил-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(метил)аміно)-2-метил-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(метил)аміно)-2-метил-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(метил)аміно)-2-метил-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(метил)аміно)-2-метил-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(метил)аміно)-2-метил-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(метил)аміно)-2-метил-6,7,8,9-тетрагідропіридо[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(3-фтор-7-((6-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(метил)аміно)-6,7,8,9-тетрагідропіrido[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;
 2-(3-хлор-7-((5-хлорпіримідин-2-іл)(метил)аміно)-6,7,8,9-тетрагідропіrido[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;
 2-(7-((5-хлорпіримідин-2-іл)(метил)аміно)-3-(трифторметил)-6,7,8,9-тетрагідропіrido[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;
 2-(7-((5-фторпіримідин-2-іл)(метил)аміно)-2-(трифторметокси)-6,7,8,9-тетрагідропіrido[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;
 2-(7-((5-фторпіримідин-2-іл)(метил)аміно)-3-(трифторметил)-6,7,8,9-тетрагідропіrido[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;
 2-(7-((5-фторбензо[d]тіазол-2-іл)(метил)аміно)-2-(трифторметокси)-6,7,8,9-тетрагідропіrido[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;
 2-(7-((6-фторбензо[d]тіазол-2-іл)(метил)аміно)-3-(трифторметил)-6,7,8,9-тетрагідропіrido[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;
 2-(7-((6-фторбензо[d]тіазол-2-іл)(метил)аміно)-2-(трифторметокси)-6,7,8,9-тетрагідропіrido[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;
 2-(7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(метил)аміно)-3-(трифторметил)-6,7,8,9-тетрагідропіrido[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;
 2-(7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(метил)аміно)-2-(трифторметокси)-6,7,8,9-тетрагідропіrido[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;
 2-(3-хлор-7-((5-фторпіримідин-2-іл)(метил)аміно)-6,7,8,9-тетрагідропіrido[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;
 2-(3-хлор-7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(метил)аміно)-6,7,8,9-тетрагідропіrido[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;
 (S)-2-(3-хлор-7-((5-фторпіримідин-2-іл)(метил)аміно)-6,7,8,9-тетрагідропіrido[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;
 (R)-2-(3-хлор-7-((5-фторпіримідин-2-іл)(метил)аміно)-6,7,8,9-тетрагідропіrido[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;
 2-(3-фтор-7-((5-фторпіримідин-2-іл)аміно)-6,7,8,9-тетрагідропіrido[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;
 2-(3-фтор-7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)аміно)-6,7,8,9-тетрагідропіrido[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;
 2-(3-хлор-7-((5-фторпіримідин-2-іл)аміно)-6,7,8,9-тетрагідропіrido[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;
 2-(3-хлор-7-((5-хлорпіримідин-2-іл)аміно)-6,7,8,9-тетрагідропіrido[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;
 2-(3-хлор-7-(метил(5-метилпіримідин-2-іл)аміно)-6,7,8,9-тетрагідропіrido[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;
 2-(3-хлор-7-(метил(хіназолін-2-іл)аміно)-6,7,8,9-тетрагідропіrido[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;
 2-(3-хлор-7-((6-фторхіназолін-2-іл)(метил)аміно)-6,7,8,9-тетрагідропіrido[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;
 2-(3-хлор-7-((7-фторхіназолін-2-іл)(метил)аміно)-6,7,8,9-тетрагідропіrido[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;
 2-(3-хлор-7-(метил(2-метилхіназолін-4-іл)аміно)-6,7,8,9-тетрагідропіrido[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;
 2-(3-хлор-7-((6-фторхіназолін-2-іл)(метил)аміно)-6,7,8,9-тетрагідропіrido[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;
 2-(3-хлор-7-((2,2-дифторетил)(5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)аміно)-6,7,8,9-тетрагідропіrido[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;
 2-(3-хлор-7-(етил(5-фторпіримідин-2-іл)аміно)-6,7,8,9-тетрагідропіrido[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

2-(3-хлор-7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(ізопропіл)аміно)-6,7,8,9-тетрагідропіrido[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;
 2-(3-хлор-7-((5-фторпіримідин-2-іл)(2-метоксіетил)аміно)-6,7,8,9-тетрагідропіrido[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;
 2-(3-хлор-7-((5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)(ізобутил)аміно)-6,7,8,9-тетрагідропіrido[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;
 2-(3-хлор-7-((5-фторпіримідин-2-іл)(пропіл)аміно)-6,7,8,9-тетрагідропіrido[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;
 2-(3-хлор-7-(етил(5-фторбензо[d]оксазол-2-іл)аміно)-6,7,8,9-тетрагідропіrido[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота; та
 2-(3-хлор-7-((циклопропілметил)(5-фторпіримідин-2-іл)аміно)-6,7,8,9-тетрагідропіrido[1,2-а]індол-10-іл)оцтова кислота;

або фармацевтично прийнятна сіль такої сполуки.

11. Фармацевтична композиція, що містить сполуку за будь-яким з пп. 1-10 або її фармацевтично прийнятну сіль, та фармацевтично прийнятний носій.

12. Сполука за будь-яким з пп. 1-10 або її фармацевтично прийнятна сіль для застосування як лікарського засобу.

13. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-10 або її фармацевтично прийнятної солі для приготування лікарського засобу для профілактики та/або лікування хвороби, вибраної з групи, що складається з хронічних та гострих алергічних/імунних хвороб/розладів, що включають такі як: астма, алергічна астма, еозинофільна астма, важка астма, риніт, алергічний риніт, гігантська кропив'янка, алергія на отруту комах, медикаментозні алергії, алергічний синусит, алергічний нефрит, алергічний кон'юнктивіт, atopічний дерматит, бронхіальна астма, харчова алергія, системні тучноклітинні розлади, анафілактичний шок, кропив'янка, екзема, виразковий коліт, хронічна обструктивна хвороба легень (ХОХЛ), запальна хвороба кишечнику та ревматоїдний артрит; еозинофіл-зв'язаних хвороб, що включають васкуліти невеликих судин, такі як синдром Чарга-Стросса, гранулематоз Вегенера, мікроскопічна ангіопатія (та орган-специфічна підмножина останньої), гіпереозинофільні синдроми, такі як еозинофільна пневмонія, еозинофільний езофагіт, рефлюксний езофагіт, еозинофільний ендокардит (ендокардит Леффлера), синдром еозинофілії-міалгії, еозинофільний фасцит, еозинофільний пустульозний фолікуліт (еозинофільний пустульоз Офуджи), еозинофільні виразки, ангіолімфоїна гіперплазія з еозинофілією (ALHE), еозинофільна флегмона (синдром Велла), хронічна еозинофільна лейкемія та DRESS синдром (лікарська шкірна реакція, що супроводжується еозинофілією та системними проявами); та базofil-зв'язаних хвороб, що включають базofilний лейкоз та базofilний лейкоцитоз.

14. Сполука за будь-яким з пп. 1-10 або її фармацевтично прийнятна сіль для профілактики та/або лікування хвороби, вибраної з групи, що складається з хронічних та гострих алергічних/імунних хвороб/розладів, що включають такі як: астма, алергічна астма, еозинофільна астма, важка астма, риніт, алергічний риніт, гігантська кропив'янка, алергія на отруту комах, медикаментозні алергії, алергічний синусит, алергічний нефрит, алергічний кон'юнктивіт, atopічний дерматит, бронхіальна астма, харчова алергія, системні тучноклітинні розлади, анафілактичний шок, кро-

кенил, C_2 - C_6 алкініл, C_1 - C_6 алкокси, $-N(R^9)(R^{10})$, C_3 - C_5 циклоалкіл або 4-6-членний гетероциклоалкіл, де C_1 - C_6 алкіл може бути необов'язково заміщений галогеном, гідрокси, C_1 - C_6 алкокси або $N(R^{11})(R^{12})$; R^2 і R^3 кожен, незалежно, відсутній або є водень, C_1 - C_6 алкіл, C_2 - C_6 алкініл, C_1 - C_6 алкокси, C_3 - C_7 циклоалкіл або 3-7-членний гетероциклоалкіл, де C_1 - C_6 алкіл і C_1 - C_6 алкокси в R^2 і R^3 є кожен, незалежно, необов'язково, заміщений однією або більше R^{13} -групами, і де додатково C_3 - C_7 циклоалкіл і 3-7-членний гетероциклоалкіл в R^2 і R^3 є кожен, незалежно, необов'язково, заміщений однією або більше R^{14} -групами; або R^1 і R^2 або R^2 і R^3 можуть разом утворювати C_5 - C_7 циклоалкільне кільце або 5-7-членне гетероциклоалкільне кільце, де C_5 - C_7 циклоалкільне кільце і 5-7-членне гетероциклоалкільне кільце є кожне, незалежно, необов'язково, заміщене однією або більше R^{13} -групами;

кільце А відсутнє або є C_3 - C_{10} циклоалкілом, 3-10-членним гетероциклоалкілом, C_5 - C_{10} арилом або 5-12-членним гетероарилом;

R^5 і R^{5a} кожен, незалежно, відсутній або є галоген, ціано, гідрокси, дифторметил, трифторметил, C_1 - C_3 алкіл, C_1 - C_3 алкокси, C_3 - C_5 циклоалкіл або 4-6-членний гетероарил, де C_1 - C_3 алкіл, необов'язково, заміщений гідрокси, дифторметилом, трифторметилом, C_1 - C_3 алкокси або C_3 - C_5 циклоалкілом;

$\text{abo } \begin{array}{c} \diagup \\ \text{C} \\ \diagdown \end{array} \text{ ;}$
 Z відсутній, коли точкою приєднання R^6 до кільця A є атом азоту, і Z є $-\text{NR}^{17}$, коли кільце A відсутнє або коли точкою приєднання R^6 до кільця A є атом вуглецю;
 R^7 є водень, галоген, ціано, C_1 - C_6 алкіл, C_2 - C_6 алкеніл, C_2 - C_6 алкініл або 4-6-членний гетероарил, де C_1 - C_6 алкіл може бути необов'язково заміщений гідрокси або C_1 - C_3 алкокси, і де додатково 4-6-членний гетероарил може бути необов'язково заміщений C_1 - C_3 алкілом;
 R^8 є водень або C_1 - C_3 алкіл;
 R^9 і R^{10} є кожен, незалежно, водень або C_1 - C_6 алкіл; або R^9 і R^{10} разом з азотом, до якого вони приєднані, можуть разом утворювати 4-7-членне кільце, коли R^9 і R^{10} є кожен C_1 - C_3 алкіл, де 4-7-членне кільце є необов'язково заміщеним однією або більше R^{14} -групами;
 R^{11} і R^{12} є кожен, незалежно, водень або C_1 - C_3 алкіл; кожен R^{13} є незалежно галоген, ціано, гідрокси, C_1 - C_6 алкокси, $-\text{N}(\text{R}^9)(\text{R}^{10})$, $-\text{CON}(\text{R}^9)(\text{R}^{10})$ або 3-7-членний гетероциклоалкіл, де 3-7-членний гетероциклоалкіл в R^{13} є необов'язково заміщеним однією або більше R^{14} -групами;
кожен R^{14} є незалежно галоген, C_1 - C_3 алкіл, гідрокси, C_1 - C_6 алкокси, $-\text{NH}_2$, $-\text{NHCH}_3$ або $\text{N}(\text{CH}_3)_2$;
 R^{15} і R^{16} є кожен, незалежно, водень або C_1 - C_6 алкіл, де C_1 - C_6 алкіл одного з R^{15} і R^{16} необов'язково заміщений $-\text{N}(\text{R}^9)(\text{R}^{10})$;
 R^{17} є водень або C_1 - C_3 алкіл; і

(21) a 2014 02828 (22) 10.09.2012
(24) 10.12.2015
(31) 61/538,103
(32) 22.09.2011
(33) US
(31) 61/639,639
(32) 27.04.2012
(33) US
(86) PCT/IB2012/054702. 10.09.2012

$$\begin{array}{c}
 \text{H} \\
 \diagup \\
 \text{N} \\
 \diagdown \\
 \text{X}
 \end{array}
 \begin{array}{c}
 \text{N} \\
 \diagup \\
 \text{N} \\
 \diagdown \\
 \text{Y}
 \end{array}
 \begin{array}{c}
 \text{HN} \\
 \diagup \\
 \text{Q} \\
 \diagdown \\
 \text{R}^1
 \end{array}
 \begin{array}{c}
 \text{W} \\
 \diagup \\
 \text{R}^4
 \end{array}
 \begin{array}{c}
 \text{V} \\
 \diagup \\
 \text{R}^3
 \end{array}
 \begin{array}{c}
 \text{R}^2
 \end{array}
 \begin{array}{c}
 \text{Y} \\
 \diagup \\
 \text{CH}_2 \\
 \diagdown \\
 \text{m}
 \end{array}
 \begin{array}{c}
 \text{R}^{5a} \\
 \diagup \\
 \text{A} \\
 \diagdown \\
 \text{R}^6
 \end{array}
 \begin{array}{c}
 \text{R}^5
 \end{array}
 \quad (I)$$

3.65

$m \in 0, 1$ або 2 , за умови, що, коли кільце A відсутнє, $m \in 2$; або

її фармацевтично прийнятна сіль.

2. Сполука або сіль за пунктом 1, де $X \in CR^7$.

3. Сполука або сіль за пунктом 1, де $Y \in O$.

4. Сполука або сіль за пунктом 1, де $Y \in NR^8$.

5. Сполука або сіль за пунктом 2, де R^7 є водень, галоген, ціано або 4-6-членний гетероарил.

6. Сполука або сіль за пунктом 2, де R^7 є водень.

7. Сполука або сіль за пунктом 5, де галогеном є фтор або хлор.

8. Сполука або сіль за пунктом 2, де R^7 є ціано.

9. Сполука або сіль за пунктом 2, де R^7 є 4-6-членний гетероарил, що, необов'язково, заміщений С-1-Сзалкілом.

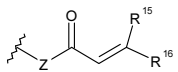
10. Сполука або сіль за будь-яким з пунктів 1-9, де $m \in 0$.

11. Сполука або сіль за будь-яким з пунктів 1-9, де $m \in 1$.

12. Сполука або сіль за будь-яким з пунктів 1-11, де Q і $T \in N$.

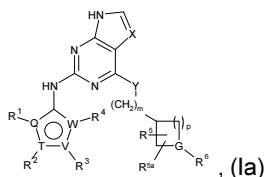
13. Сполука або сіль за будь-яким з пунктів 1-11, де T і $V \in N$.

14. Сполука або сіль за будь-яким з пунктів 1-13, де R^6 є



15. Сполука або сіль за будь-яким з пунктів 1-14, де кільцем A є феніл.

16. Сполука або сіль за будь-яким з пунктів 1-14, що має формулу (Ia):



де

$G \in CH$ або N ; і

$p \in 1$ або 2 .

17. Сполука або сіль за пунктом 16, де $G \in CH$.

18. Сполука або сіль за пунктом 16, де $G \in N$.

19. Сполука або сіль за пунктом 16, де $p \in 1$.

20. Сполука або сіль за пунктом 16, де $p \in 2$.

21. Сполука, яку вибирають з групи, що містить:

1-((3R,4R)-3-((5-хлор-2-((1-метил-1H-піразол-4-іл)аміно)-7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)окси)метил)-4-метоксипіролідин-1-іл)проп-2-ен-1-он;

N-[3-((5-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-2-((1-метил-1H-піразол-4-іл)аміно)-7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)окси)феніл]проп-2-енамід;

N-[транс-3-((2-((1,3-диметил-1H-піразол-4-іл)аміно)-5-(піридин-2-іл)-7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)окси)циклобутил]-N-метилпроп-2-енамід;

1-((3S,4R)-3-((5-хлор-2-((1-метил-1H-піразол-4-іл)аміно)-7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)аміно)-4-(1H-1,2,3-триазол-1-іл)піролідин-1-іл)проп-2-ен-1-он;

1-((3R,4S)-3-((5-хлор-2-((1-метил-1H-піразол-4-іл)аміно)-7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)аміно)-4-(трифторметил)піролідин-1-іл)проп-2-ен-1-он;

N-метил-N-[транс-3-((2-((1-метил-1H-піразол-4-іл)аміно)-5-(піридин-2-іл)-7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)окси)циклобутил]проп-2-енамід;

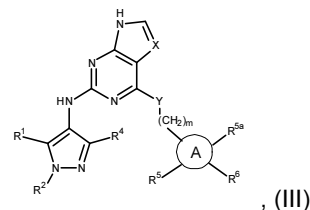
1-((3R,4R)-3-((5-хлор-2-((1-метил-1H-піразол-4-іл)аміно)-7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)окси)метил)-4-фторпіролідин-1-іл)проп-2-ен-1-он і

1-((3R,4R)-3-метокси-4-((2-((1-метил-1H-піразол-4-іл)аміно)-5-(піридин-2-іл)-7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)окси)метил)піролідин-1-іл)проп-2-ен-1-он, або її фармацевтично прийнятна сіль.

22. Фармацевтична композиція, що містить сполуку за будь-яким з попередніх пунктів або її фармацевтично прийнятну сіль і фармацевтично прийнятний носій або розріджувач.

23. Спосіб лікування аномального росту клітин у ссавця, за яким ссавцю вводять сполуку за будь-яким з пунктів 1-21 або її фармацевтично прийнятну сіль в кількості, ефективній для лікування аномального росту клітин.

24. Сполука формули (III):



де

$X \in N$ або CR^7 ;

Y відсутній, O , S або NR^8 ;

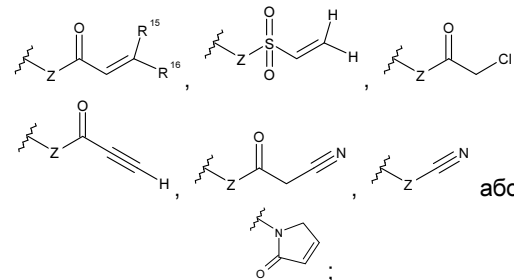
R^1 та R^4 кожен, незалежно, означає водень, ціано, диформетил, трифторметил, C_1 - C_6 -алкіл, C_2 - C_6 -алкеніл, C_2 - C_6 -алкініл, C_1 - C_6 -алкокси, $-N(R^9)(R^{10})$, C_3 - C_5 -циклоалкіл або 4-6-членний гетероциклоалкіл, де C_1 - C_6 -алкіл може бути необов'язково заміщеним галогеном, гідрокси, C_1 - C_6 -алкокси або $N(R^{11})(R^{12})$;

R^2 означає C_1 - C_6 -алкіл, C_2 - C_6 -алкініл, C_1 - C_6 -алкокси, C_3 - C_7 -циклоалкіл або 3-7-членний гетероциклоалкіл, де C_1 - C_6 -алкіл та C_1 - C_6 -алкокси у R^2 є необов'язково заміщеними однією або більше R^{13} -групами, а також де C_3 - C_7 -циклоалкіл та 3-7-членний гетероциклоалкіл у R^2 є необов'язково заміщеними однією або більше R^{14} -групами; або

R^1 та R^2 можуть об'єднуватись з утворенням C_5 - C_7 -циклоалкільного кільця або 5-7-членного гетероциклоалкільного кільця, де C_5 - C_7 -циклоалкільне кільце та 5-7-членне гетероциклоалкільне кільце необов'язково заміщені однією або більше R^{13} -групами; кільце A відсутнє або означає C_3 - C_{10} -циклоалкіл, 3-10-членний гетероциклоалкіл, C_5 - C_{10} -арил або 5-12-членний гетероарил;

R^5 та R^{5a} кожен, незалежно, відсутній або означає галоген, ціано, гідрокси, диформетил, трифторметил, C_1 - C_3 -алкіл, C_1 - C_3 -алкокси, C_3 - C_5 -циклоалкіл або 4-6-членний гетероарил, де C_1 - C_3 -алкіл необов'язково заміщений гідрокси, диформетилом, трифторметилом, C_1 - C_3 -алкокси або C_3 - C_5 -циклоалкілом;

R^6 означає



Z відсутній, коли місце приєднання R⁶ на кільці A є атомом азоту, та Z є -NR¹⁷-, коли кільце A відсутнє або коли місце приєднання R⁶ на кільці A є атомом вуглецю;

R⁷ означає водень, галоген, ціано, C₁-C₆-алкіл, C₂-C₆-алкеніл, C₂-C₆-алкініл або 4-6-членний гетероарил, де C₁-C₆-алкіл може бути необов'язково заміщеним гідрокси або C₁-C₃-алкокси, а також де 4-6-членний гетероарил може бути необов'язково заміщеним C₁-C₃-алкілом;

R⁸ означає водень або C₁-C₃-алкіл;

R⁹ та R¹⁰ кожен, незалежно, означає водень або C₁-C₆-алкіл; або R⁹ та R¹⁰ разом з азотом, до якого вони приєднані, можуть об'єднуватись з утворенням 4-7-членного кільця, коли R⁹ та R¹⁰ кожен означає C₁-C₃-алкіл, де 4-7-членне кільце необов'язково заміщене однією або більше R¹⁴-групами;

R¹¹ та R¹² кожен, незалежно, означає водень або C₁-C₃-алкіл;

кожен R¹³ незалежно означає галоген, ціано, гідрокси, C₁-C₆-алкокси, -N(R⁹)(R¹⁰), -CON(R⁹)(R¹⁰), 3-7-членний гетероциклоалкіл, де 3-7-членний гетероциклоалкіл у R¹³ необов'язково заміщений однією або більше R¹⁴-групами;

кожен R¹⁴ незалежно означає галоген, C₁-C₃-алкіл, гідрокси, C₁-C₆-алкокси, -NH₂, -NHCH₃ або N(CH₃)₂; R¹⁵ та R¹⁶ кожен незалежно означає водень або C₁-C₆-алкіл, де C₁-C₆-алкіл одного з R¹⁵ та R¹⁶ необов'язково заміщений -N(R⁹)(R¹⁰);

R¹⁷ означає водень або C₁-C₆-алкіл; та

m = 0, 1 або 2, при умові, що, коли кільце A відсутнє, m = 2;

або її фармацевтично прийнятна сіль.

25. Сполука або сіль за п. 24, де X є CR⁷.

26. Сполука або сіль за п. 24, де Y є O.

27. Сполука або сіль за п. 25, де R⁷ означає водень, галоген, ціано або 4-6-членний гетероарил.

28. Сполука або сіль за п. 25, де R⁷ означає галоген.

29. Сполука або сіль за п. 28, де галоген означає хлор.

30. Сполука або сіль за п. 24, де m = 0.

31. Сполука або сіль за п. 24, де m = 1.

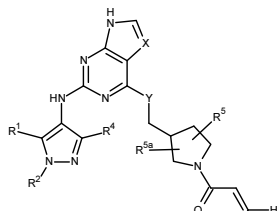
32. Сполука або сіль за п. 24, де R¹ означає водень.

33. Сполука або сіль за п. 24, де R² означає C₁-C₄-алкіл або C₃-C₄-циклоалкіл.

34. Сполука або сіль за п. 24, де R² означає метил.

35. Сполука або сіль за п. 24, де R⁴ означає водень.

36. Сполука або сіль за п. 24, що має формулу (IIIb):



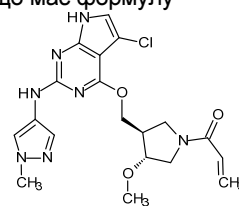
(IIIb).

37. Сполука або сіль за п. 36, де R⁵ та R^{5a} кожен, незалежно, відсутній або означає гідрокси, дифторметил, трифторметил, C₁-C₃-алкіл, C₁-C₃-алкокси, циклопропіл, -(CH₂)-OCH₃ або -(CH₂)-трифторметил.

38. Сполука або сіль за п. 36, де R⁵ та R^{5a} відсутні.

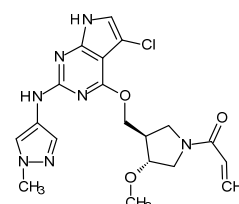
39. Сполука або сіль за п. 36, де R^{5a} відсутній.

40. Сполука, що має формулу



або її фармацевтично прийнятна сіль.

41. Фармацевтична композиція, що містить сполуку формули



або її фармацевтично прийнятну сіль та фармацевтично прийнятний носій або розчинник.

(11) 110293

(51) МПК (2015.01)

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

(21) а 2014 08703

(22) 20.02.2013

(24) 10.12.2015

(31) 61/607,485

(32) 06.03.2012

(33) US

(31) 61/759,307

(32) 31.01.2013

(33) US

(86) РСТ/ВВ2013/051391, 20.02.2013

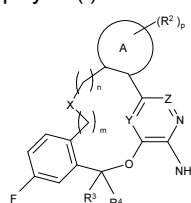
(72) Бейлі Саймон (US), Бурк Бенджамін Джозеф (US), Коллінз Майкл Реймонд (US), Куї Джінгронг Джін (US), Діал Джудіт Геіл (US), Гоффмен Роберт Луїз (US), Хуан Циньхуа (US), Джонсон Тед Вілліам (US), Кенія Роберт Стівен (US), Кет Джон Чарльз (US), Лі Пхон Тхі Цюй (US), МакТіу Мішель Енн (US), Палмер Синтіа Луїз (US), Річардсон Пол Френсіс (US), Сеч Ніл Вілліам (US)

(73) ПФАЙЗЕР ІНК.

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

(54) МАКРОЦИКЛІЧНІ ПОХІДНІ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ПРОЛІФЕРАТИВНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

(57) 1. Сполука формули (I)



(I)

де:

X вибирають з групи, що складається з $-(CR^5R^6)_nO(CR^5R^6)_m$, $-(CR^5R^6)_nN(R^1)(CR^5R^6)_m$, $-(CR^5R^6)_nC(O)N(R^1)(CR^5R^6)_m$ та $-(CR^5R^6)_nN(R^1)C(O)(CR^5R^6)_m$;

Y та Z кожен незалежно є N або CH, за умови, що, коли Y є N, то Z є CH, та, коли Z є N, то Y є CH;

A є кільцем, вибраним з C₆-C₁₂арилу або 5-6-членного гетероарилу;

R¹ вибирають з групи, що складається з гідрогену, C₁-C₆алкілу, C₂-C₆алкенілу, C₂-C₆алкінілу, C₃-C₆циклоалкілу, C₆-C₁₂арилу, 3-12-членного гетероаліциклілу та 5-6-членного гетероарилу, де кожен гідроген в згаданому C₁-C₆алкілі, C₂-C₆алкенілі, C₂-C₆алкінілі, C₃-C₆циклоалкілі, C₆-C₁₂арилі, 3-12-членному гетероаліциклілі та 5-6-членному гетероарилі незалежно може бути необов'язково заміщеним на галоген, -OH, -NH₂, -S(O)_tR⁹, -S(O)₂NR⁹R¹⁰, -S(O)₂OR⁹, -NO₂, -CN, -OR⁹, -C(O)R⁹, -OC(O)R⁹, -NR⁹C(O)R¹⁰, -C(O)OR⁹, -C(=NR⁹)NR⁹R¹⁰, -NR⁹C(O)NR⁹R¹⁰, -NR⁹S(O)₂R¹⁰ або -C(O)NR⁹R¹⁰;

кожен R² незалежно вибирають з групи, що складається з галогену, C₁-C₆алкілу, C₂-C₆алкенілу, C₂-C₆алкінілу, C₃-C₆циклоалкілу, C₆-C₁₂арилу, 3-12-членного гетероаліциклілу, 5-6-членного гетероарилу, -S(O)_tR⁷, -S(O)₂NR⁷R⁸, -S(O)₂OR⁷, -NO₂, -(CR⁵R⁶)_nNR⁷R⁸, -N(CR⁵R⁶)(CR⁵R⁶)_nNR⁷R⁸, -OR⁷-O(CR⁵R⁶)(CR⁵R⁶)_nOR⁷, -O(CR⁵R⁶)(CR⁵R⁶)_nR⁷, -CN, -C(O)R⁷, -OC(O)R⁷, -O(CR⁵R⁶)_nR⁷, -NR⁷C(O)R⁸, -(CR⁵R⁶)_nC(O)OR⁷, -(CR⁵R⁶)_nNR⁷R⁸, -C(=NR⁷)NR⁷R⁸, -NR⁷C(O)NR⁷R⁸, -NR⁷S(O)₂R⁸ та -(CR⁵R⁶)_nC(O)NR⁷R⁸; де кожен гідроген в згаданому C₁-C₆алкілі, C₂-C₆алкенілі, C₂-C₆алкінілі, C₃-C₆циклоалкілі, C₆-C₁₂арилі, 3-12-членному гетероаліциклілі та 5-6-членному гетероарилі незалежно може бути необов'язково заміщеним на галоген, -OH, -NH₂, -S(O)_tR⁹, -S(O)₂NR⁹R¹⁰, -S(O)₂OR⁹, -NO₂, -OR⁹, -CN, -C(O)R⁹, -OC(O)R⁹, -NR⁹C(O)R¹⁰, -C(O)OR⁹, -C(=NR⁹)NR⁹R¹⁰, -NR⁹C(O)NR⁹R¹⁰, -NR⁹S(O)₂R¹⁰ або -C(O)NR⁹R¹⁰;

R³ та R⁴ кожен незалежно вибирають з гідрогену, C₁-C₆алкілу та C₃-C₆циклоалкілу, де кожен гідроген в C₁-C₆алкілі та C₃-C₆циклоалкілі незалежно може бути необов'язково заміщеним на галоген, -OH, -NH₂, -S(O)_tR⁹, -S(O)₂NR⁹R¹⁰, -S(O)₂OR⁹, -NO₂, -CN, -OR⁹, -C(O)R⁹, -OC(O)R⁹, -NR⁹C(O)R¹⁰, -C(O)OR⁹, -C(=NR⁹)NR⁹R¹⁰, -NR⁹C(O)NR⁹R¹⁰, -NR⁹S(O)₂R¹⁰ або -C(O)NR⁹R¹⁰;

кожен R⁵ та R⁶ незалежно вибирають з групи, що складається з гідрогену, C₁-C₆алкілу, C₂-C₆алкенілу, C₂-C₆алкінілу, C₃-C₆циклоалкілу, C₆-C₁₂арилу, 3-12-членного гетероаліциклілу, 5-6-членного гетероарилу, -OH, -NH₂, -S(O)_tR⁹, -S(O)₂NR⁹R¹⁰, -S(O)₂OR⁹, -NO₂, -CN, -OR⁹, -C(O)R⁹, -OC(O)R⁹, -NR⁹C(O)R¹⁰, -C(O)OR⁹, -C(=NR⁹)NR⁹R¹⁰, -NR⁹C(O)NR⁹R¹⁰, -NR⁹S(O)₂R¹⁰ або -C(O)NR⁹R¹⁰;

кожен R⁷ та R⁸ незалежно вибирають з групи, що складається з гідрогену, C₁-C₆алкілу, C₂-C₆алкенілу, C₂-C₆алкінілу, C₃-C₆циклоалкілу, C₆-C₁₂арилу, 3-12-членного гетероаліциклілу та 5-6-членного гетероарилу, де кожен гідроген в згаданому C₁-C₆алкілі, C₂-C₆алкенілі, C₂-C₆алкінілі, C₃-C₆циклоалкілі, C₆-C₁₂арилі, 3-12-членному гетероаліциклілі та 5-6-членному гетероарилі незалежно може бути необов'язково за-

міщеним на галоген, -OH, -NH₂, -S(O)_tR⁹, -S(O)₂NR⁹R¹⁰, -S(O)₂OR⁹, -NO₂, -OR⁹, -CN, -C(O)R⁹, -OC(O)R⁹, -NR⁹C(O)R¹⁰, -C(O)OR⁹, -C(=NR⁹)NR⁹R¹⁰, -NR⁹C(O)NR⁹R¹⁰, -NR⁹S(O)₂R¹⁰ або -C(O)NR⁹R¹⁰;

кожен R⁹ та R¹⁰ незалежно вибирають з гідрогену, C₁-C₆алкілу, C₂-C₆алкенілу, C₂-C₆алкінілу, C₃-C₆циклоалкілу, C₆-C₁₂арилу, 3-12-членного гетероаліциклілу та 5-6-членного гетероарилу;

m є 0, 1, 2 або 3;

n є 0, 1, 2 або 3;

p є 0, 1, 2, 3 або 4;

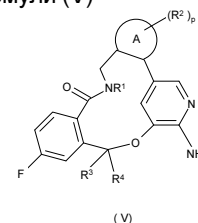
кожен q незалежно є 0, 1, 2 або 3;

кожен г незалежно є 0, 1, 2 або 3; та

кожен t незалежно є 0, 1 або 2;

або її фармацевтично прийнятна сіль.

2. Сполука формули (V)



де:

A є кільцем, вибраним з C₆-C₁₂арилу або 5-6-членного гетероарилу;

R¹ вибирають з групи, що складається з гідрогену, C₁-C₆алкілу, C₂-C₆алкенілу, C₂-C₆алкінілу, C₃-C₆циклоалкілу, C₆-C₁₂арилу, 3-12-членного гетероаліциклілу та 5-6-членного гетероарилу, де кожен гідроген в згаданому C₁-C₆алкілі, C₂-C₆алкенілі, C₂-C₆алкінілі, C₃-C₆циклоалкілі, C₆-C₁₂арилі, 3-12-членному гетероаліциклілі та 5-6-членному гетероарилі незалежно може бути необов'язково заміщеним на галоген, -OH, -NH₂, -S(O)_tR⁹, -S(O)₂NR⁹R¹⁰, -S(O)₂OR⁹, -NO₂, -CN, -OR⁹, -C(O)R⁹, -OC(O)R⁹, -NR⁹C(O)R¹⁰, -C(O)OR⁹, -C(=NR⁹)NR⁹R¹⁰, -NR⁹C(O)NR⁹R¹⁰, -NR⁹S(O)₂R¹⁰ або -C(O)NR⁹R¹⁰;

кожен R² незалежно вибирають з групи, що складається з галогену, C₁-C₆алкілу, C₂-C₆алкенілу, C₂-C₆алкінілу, C₃-C₆циклоалкілу, C₆-C₁₂арилу, 3-12-членного гетероаліциклілу, 5-6-членного гетероарилу, -S(O)_tR⁷, -S(O)₂NR⁷R⁸, -S(O)₂OR⁷, -NO₂, -(CR⁵R⁶)_nNR⁷R⁸, -N(CR⁵R⁶)(CR⁵R⁶)_nNR⁷R⁸, -OR⁷-O(CR⁵R⁶)(CR⁵R⁶)_nOR⁷, -O(CR⁵R⁶)(CR⁵R⁶)_nR⁷, -CN, -C(O)R⁷, -OC(O)R⁷, -O(CR⁵R⁶)_nR⁷, -NR⁷C(O)R⁸, -(CR⁵R⁶)_nC(O)OR⁷, -(CR⁵R⁶)_nNR⁷R⁸, -C(=NR⁷)NR⁷R⁸, -NR⁷C(O)NR⁷R⁸, -NR⁷S(O)₂R⁸ та -(CR⁵R⁶)_nC(O)NR⁷R⁸; де кожен гідроген в згаданому C₁-C₆алкілі, C₂-C₆алкенілі, C₂-C₆алкінілі, C₃-C₆циклоалкілі, C₆-C₁₂арилі, 3-12-членному гетероаліциклілі та 5-6-членному гетероарилі незалежно може бути необов'язково заміщеним на галоген, -OH, -NH₂, -S(O)_tR⁹, -S(O)₂NR⁹R¹⁰, -S(O)₂OR⁹, -NO₂, -OR⁹, -CN, -C(O)R⁹, -OC(O)R⁹, -NR⁹C(O)R¹⁰, -C(O)OR⁹, -C(=NR⁹)NR⁹R¹⁰, -NR⁹C(O)NR⁹R¹⁰, -NR⁹S(O)₂R¹⁰ або -C(O)NR⁹R¹⁰;

R³ та R⁴ кожен незалежно вибирають з гідрогену, C₁-C₆алкілу та C₃-C₆циклоалкілу, де кожен гідроген в C₁-C₆алкілі та C₃-C₆циклоалкілі незалежно може бути необов'язково заміщеним на галоген, -OH, -NH₂, -S(O)_tR⁹, -S(O)₂NR⁹R¹⁰, -S(O)₂OR⁹, -NO₂, -CN, -OR⁹, -C(O)R⁹, -OC(O)R⁹, -NR⁹C(O)R¹⁰, -C(O)OR⁹, -C(=NR⁹)NR⁹R¹⁰, -NR⁹C(O)NR⁹R¹⁰, -NR⁹S(O)₂R¹⁰ або -C(O)NR⁹R¹⁰;

кожен R⁵ та R⁶ незалежно вибирають з групи, що складається з гідрогену, C₁-C₆алкілу, C₂-C₆алкенілу, C₂-C₆алкінілу, C₃-C₆циклоалкілу, C₆-C₁₂арилу, 3-12-

(VI)

б. Сполука за будь-яким з пп. 1-5, де А є кільцем, ви-
 брапом з групи, що складається з фенілу, піридину,
 піримідину, піридазину, піразину, триазину, піразолу,
 імідазолу, триазолу, тетразолу, тіазолу, ізотіазолу, ок-

сазолу та ізоксазолу, або її фармацевтично прийнятна сіль.

7. Сполука за будь-яким з пп. 1-6, де R³ та R⁴ кожен незалежно вибирають з групи, що складається з гідрогену та C₁-C₆алкілу, або її фармацевтично прийнятна сіль.

8. Сполука, якою є (10R)-7-аміно-12-флуор-2,10,16-триметил-15-оксо-10,15,16,17-тетрагідро-2H-8,4-(метено)піразоло[4,3-h][2,5,11]бензоксадіазиклотетрадецин-3-карбонітрил, або її фармацевтично прийнятна сіль.

9. Фармацевтична композиція, що містить сполуку за будь-яким з пп. 1-8 або її фармацевтично прийнятну сіль та фармацевтично прийнятний носій або ексципієнт.

10. Сполука за будь-яким з пп. 1-8 або її фармацевтично прийнятної солі для застосування в лікуванні раку у ссавців.

11. Сполука за п. 10, де рак є опосередкованим кіназою анапластичної лімфоми (ALK).

12. Сполука за п. 10, де рак є опосередкованим EML4-ALK злитим протеїном.

13. Сполука за п. 10, де рак є опосередкованим EML4-ALK злитим протеїном, що має щонайменше одну мутацію.

14. Сполука за п. 13, де зазначеною мутацією є L1196M або C1156Y.

15. Сполука за будь-яким з пп. 10-14, де рак вибирають з групи, що складається з недрібноклітинного раку легень (NSCLC), плоскоклітинної карциноми, гормонорезистентного раку передміхурової залози, папілярної нирковоклітинної карциноми, колоректальної аденокарциноми, нейробластом, анаплазованої великоклітинної лімфоми (ALCL) та раку шлунка.

(57) 1. Виділене антитіло, що специфічно зв'язується з CD38 людини (SEQ ID NO: 1) і CD38 яванського макака (SEQ ID NO: 2), що містить:

а) варіабельну область важкого ланцюга, що містить:

i) першу CDR, яка містить SEQ ID NO: 3;

ii) другу CDR, яка містить SEQ ID NO: 4;

iii) третю CDR, яка містить SEQ ID NO: 5; і

б) варіабельну область легкого ланцюга, що містить:

i) першу CDR, яка містить SEQ ID NO: 6;

ii) другу CDR, яка містить SEQ ID NO: 7;

iii) третю CDR, яка містить SEQ ID NO: 8.

2. Виділене антитіло за п. 1, яке відрізняється тим, що варіабельна область важкого ланцюга містить SEQ ID NO: 9.

3. Виділене антитіло за п. 1, яке відрізняється тим, що варіабельна область легкого ланцюга містить SEQ ID NO: 10.

4. Виділене антитіло за п. 1, яке відрізняється тим, що варіабельна область важкого ланцюга містить SEQ ID NO: 9, а зазначена варіабельна область легкого ланцюга містить SEQ ID NO: 10.

5. Виділене антитіло за п. 1, яке відрізняється тим, що важкий ланцюг містить SEQ ID NO: 21, а легкий ланцюг містить SEQ ID NO: 22.

6. Виділене антитіло, що специфічно зв'язується з CD38 людини (SEQ ID NO: 1) і CD38 яванського макака (SEQ ID NO: 2), що містить:

а) варіабельну область важкого ланцюга, що містить:

i) першу CDR, яка містить SEQ ID NO: 13;

ii) другу CDR, яка містить SEQ ID NO: 14;

iii) третю CDR, яка містить SEQ ID NO: 15; і

б) варіабельну область легкого ланцюга, що містить:

i) першу CDR, яка містить SEQ ID NO: 16;

ii) другу CDR, яка містить SEQ ID NO: 17;

iii) третю CDR, яка містить SEQ ID NO: 18.

7. Виділене антитіло за п. 6, яке відрізняється тим, що зазначена варіабельна область важкого ланцюга містить SEQ ID NO: 11.

8. Виділене антитіло за п. 6, яке відрізняється тим, що зазначена варіабельна область легкого ланцюга містить SEQ ID NO: 12.

9. Виділене антитіло за п. 6, яке відрізняється тим, що зазначена варіабельна область важкого ланцюга містить SEQ ID NO: 19, а зазначена варіабельна область легкого ланцюга містить SEQ ID NO: 20.

10. Виділене антитіло за п. 6, яке відрізняється тим, що важкий ланцюг містить SEQ ID NO: 34, а легкий ланцюг містить SEQ ID NO: 35.

11. Виділене антитіло за п. 1 або 6, яке відрізняється тим, що додатково містить Fc-домен.

12. Виділене антитіло за п. 11, яке відрізняється тим, що зазначений Fc-домен є Fc-доменом людини.

13. Виділене антитіло за п. 7, яке відрізняється тим, що зазначений Fc-домен є варіативним Fc-доменом.

14. Виділена нуклеїнова кислота, яка кодує важкий ланцюг за п. 2 або 7.

15. Виділена нуклеїнова кислота, яка кодує легкий ланцюг за п. 3 або 8.

16. Клітина-хазяїн, яка містить виділені нуклеїнові кислоти за п. 14 або 15.

17. Спосіб одержання антитіла за п. 1 або 6, що включає культивування клітини-хазяїна за п. 16 в умовах, при яких продукується зазначене антитіло.

18. Спосіб інгібування біологічної активності білка CD38 людини (SEQ ID NO: 1) і CD38 яванського макака (SEQ ID NO: 2) шляхом контакту зазначеного бі-

(11) 110226 (51) МПК
C07K 16/28 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 35/02 (2006.01)

(21) а 2013 08436 (22) 30.12.2011

(24) 10.12.2015

(31) 61/470,406

(32) 31.03.2011

(33) US

(31) 61/428,699

(32) 30.12.2010

(33) US

(31) 61/485,104

(32) 11.05.2011

(33) US

(31) 61/470,382

(32) 31.03.2011

(33) US

(86) PCT/US2011/068235, 30.12.2011

(72) Еліас Кетлін Енн (US), Ландес Грегорі (US), Сінх Шве-та (GB/US), Корвер Ваутер (NL/US), Дрейк Ендрю Уол-лінг (US), Хаак-Френдсхо Мері (US), Снелл Гіоргі Пал (US), Бхаскар Вінай (US)

(73) TAKEДА ФАРМАСЬЮТИКАЛ КОМПАНІ ЛІМІТЕД
1-1, Doshomachi 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi,
Osaka 541-0045, Japan (JP)

(54) АНТИТІЛО ДО CD38

лка з антитілом за будь-яким з пп. 1-5, 11 та 12, яке взаємодіє з щонайменше K121, F135, Q139, D141, E239, W241, C275, K276, F284, P291 і E292 SEQ ID NO: 1 і SEQ ID NO: 2.

19. Спосіб лікування аутоімунного захворювання, що включає введення пацієнтові, який цього потребує, виділеного антитіла, що специфічно зв'язується з CD38 людини (SEQ ID NO: 1) і CD38 яванського макака (SEQ ID NO: 2), що містить:

а) варіабельну область важкого ланцюга, що містить:

i) першу CDR, яка містить SEQ ID NO: 3;

ii) другу CDR, яка містить SEQ ID NO: 4;

iii) третю CDR, яка містить SEQ ID NO: 5, і

б) варіабельну область легкого ланцюга, що містить:

i) першу CDR, яка містить SEQ ID NO: 6;

ii) другу CDR, яка містить SEQ ID NO: 7;

iii) третю CDR, яка містить SEQ ID NO: 8.

20. Спосіб за п. 19, який **відрізняється** тим, що зазначене аутоімунне захворювання вибрано з групи, яка складається з ревматоїдного артриту, системного червоного вовчка, запального захворювання кишечника, неспецифічного виразкового коліту й реакції трансплантата-проти-хазіяїна.

де R_1 у кожному випадку незалежно вибраний із H, OH, OR₄ або C(O)-R₅, де

R₄ у кожному випадку незалежно вибраний із водню або групи C₁-C₆ алкілу;

R₅ у кожному випадку незалежно вибраний із водню, OH, OR₄ або N(R₄)₂;

R₂ і R₃ вибрані незалежно один від одного з водню або вуглеводню, які можуть містити гетероатоми;

x у кожному випадку незалежно являє собою ціле число від 1 до 10;

n являє собою ціле число від 1 до 30;

зокрема, поліол являє собою поліетилентгліколь або поліпропілентгліколь, які мають середні молекулярні маси, які становлять 62-4000 г/моль.

3. Склад для комбінованої клейової композиції за будь-яким із пунктів 1 і 2, де кількість полімеру простого ефіру, із розрахунку аміносмоли, знаходиться в діапазоні від 0,1 до 20 мас. %, як наприклад 0,1-10 мас. %, переважно 1-10 мас. %.

4. Склад для комбінованої клейової композиції за будь-яким із попередніх пунктів, де аміносмола являє собою сечовинну смолу, зокрема сечовинну смолу, вибрану з сечовино-формальдегідної смоли, меламіно-сечовино-формальдегідної смоли, меламіно-сечовино-феноло-формальдегідної смоли, білково-фенольних смол, поліакрилатів, вільних від формальдегіду смол на основі полімеризованих акрилатів або їх сумішей.

5. Склад для комбінованої клейової композиції за будь-яким із попередніх пунктів, принаймні з одним додатковим компонентом, що містить додаткову клейову речовину, причому зазначена додаткова клейова речовина являє собою речовину на основі ізоціанатів.

6. Склад для комбінованої клейової композиції за пунктом 5, що складається із першого компонента, що містить принаймні одну аміносмолу, змішану принаймні з одним полімером простого ефіру, як установлено в будь-якому із пунктів 1-4, і другого компонента, який являє собою клейову речовину на основі ізоціанатів.

7. Склад для комбінованої клейової композиції за будь-яким із попередніх пунктів, де принаймні один ізоціанат вибраний із групи, що складається з гексаметилендіізоціанату, m- та p-фенілендіізоціанату, толілен-2,4- та толілен-2,6-діізоціанату, дифенілметандіізоціанату у вигляді 2,4', 2,2', та 4,4' ізомерів та їх сумішей, сумішей дифенілметандіізоціанатів та їх олігомерів, хлорфенілен-2,4-діізоціанату, нафтилен-1,5-діізоціанату, дифенілен-4,4'-діізоціанату, 4,4'-діізоціанат-3,3'-диметилфенілу, 3-метилдифенілметану 4,4'-діізоціанату, діізоціанату простого дифенілового ефіру, циклогексан-2,4- та 2,3-діізоціанату, 1-метилциклогексил-2,4- та 2,6-діізоціанату, біс(ізоціанатоциклогексил)метану, 2,4,6-триізоціанатотолуолу, простого 2,4,4-триізоціанатодифенілового ефіру, ізофторондіізоціанату, бутілендіізоціанату, триметилгексаметилендіізоціанату, ізоціанатометил-1,8-октандіізоціанату, тетраметилсиллолдіізоціанату, 1,4-циклогександіізоціанату, толуолдіізоціанату та їх сумішей.

8. Склад для комбінованої клейової композиції за будь-яким із попередніх пунктів, де кількість аміносмоли становить принаймні 30 мас. %, із розрахунку 100 мас. % усього складу.

9. Склад для комбінованої клейової композиції за будь-яким із пунктів 1-8, де принаймні один ізоціанат

C 08

(11) **110296** (51) МПК (2015.01)
C08L 61/20 (2006.01)
C09J 161/20 (2006.01)
B27N 3/00
B32B 21/00

(21) а **2014 09356** (22) **25.01.2013**

(24) **10.12.2015**

(31) **12152583.6**

(32) **26.01.2012**

(33) **EP**

(86) **PCT/EP2013/051393, 25.01.2013**

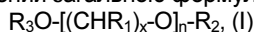
(72) Кальва Норберт (DE)

(73) **KRONOTEK AG**

Haldenstraße 12, CH-6006 Luzern, Switzerland (CH)

(54) **КЛЕЙОВІ КОМПОЗИЦІЇ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ**

(57) 1. Склад для комбінованої клейової композиції з компонентом, утвореним із I) принаймні однієї аміносмоли, яка являє собою продукт конденсації альдегіду зі сполукою із групи сечовини, меламіну, бензогуанаміну, гліколурилу, ацетогуанаміну, біурету або їх сумішей, та II) принаймні одного полімеру простого ефіру, який містить принаймні одну ланку етиленоксиду або ланку пропіленоксиду та принаймні одну групу, здатну взаємодіяти з ізоціанатом, вибрану із групи, яка включає гідроксил, аміно, епоксид і тіол, при цьому зазначений компонент представлений у вигляді суміші з I) і II), та принаймні з одним додатковим компонентом, що містить додаткову клейову речовину.
2. Склад для комбінованої клейової композиції за пунктом 1, де полімер простого ефіру являє собою поліол, зокрема поліалкіленгліколь, олігомерний гліцерол, або оліго- або полісахарид, зокрема, де поліол представлений загальною формулою (I):



нат є присутнім у кількості, яка становить принаймні 0,5 мас. %, переважно принаймні 1 мас. %, із розрахунку 100 мас. % усього складу.

10. Комбінована клейова композиція, що містить склад за будь-яким із пунктів 1-9, одержана за допомогою змішування компонента, як визначено в будь-якому з пунктів 1-4, з додатковим компонентом, як визначено в пункті 1, 5 або 7.

11. Застосування складу або комбінованої клейової композиції за будь-яким із попередніх пунктів для виготовлення матеріалів на основі дерева, зокрема плит ОСП, деревноволокнистих плит або деревностружкових плит.

12. Застосування полімеру простого ефіру, визначеного відповідно до будь-якого із пунктів 1-3, у комбінованій клейовій композиції, де полімер простого ефіру змішують на першій стадії з аміносмолою, для покращення змішуваності аміносмол з іншими клейовими речовинами, які потім додають до комбінованої клейової композиції.

13. Спосіб виготовлення матеріалів на основі дерева з лігноцелюлозних продуктів здрібнювання, зокрема виготовлення плит ОСП, деревноволокнистих плит або деревностружкових плит, що включає наступні стадії:

а) контактування лігноцелюлозних продуктів здрібнювання зі складом для комбінованої клейової композиції за будь-яким із пунктів 1-9 або комбінованою клейовою композицією за пунктом 10;

б) пресування суміші стадії а) з термічною обробкою.

14. Спосіб за пунктом 13, який **відрізняється** тим, що компоненти складу або комбінованої клейової композиції, що містять як першу композицію суміш аміносмоли та полімеру простого ефіру та як другу композицію іншу клейову речовину, зокрема клейову речовину на основі ізоціанату, дозують на стадії а) у лігноцелюлозні продукти здрібнювання, зокрема відрізняється тим, що комбіновану клейову композицію застосовують за допомогою продувного трубопроводу, змішувача або змішувика.

15. Матеріал на основі дерева, що містить комбіновану клейову композицію за пунктом 10 та/або який одержаний за допомогою способу за будь-яким із пунктів 13 і 14, переважно у вигляді деревноволокнистих плит, зокрема ДВП підвищеної щільності та ДВП середньої щільності або у вигляді плит ОСП.

16. Спосіб виготовлення комбінованих клейових композицій, що містять аміносмолу, яка являє собою продукт конденсації альдегіду зі сполукою із групи сечовини, меламіну, бензогуанаміну, гліколурилу, ацетогуанаміну, біурету або їх сумішей, та другу клейову речовину, зокрема ізоціанат, що містить стадію змішування аміносмоли з полімером простого ефіру, як визначено в будь-якому із пунктів 1-3, а потім змішування зазначеної одержуваної в результаті суміші аміносмоли/полімеру простого ефіру із другою клейовою речовиною.

17. Спосіб за пунктом 16 виготовлення комбінованої клейової композиції із суміші, що містить аміносмолу та полімер простого ефіру, а також ізоціанат, де на першій стадії аміносмолу, як визначено в пункті 1, змішують із полімером простого ефіру, як визначено в будь-якому із пунктів 1-3, і потім зазначену суміш

аміносмоли та полімеру простого ефіру змішують із ізоціанатом, як визначено в будь-якому із пунктів 5 і 7.

C 09

(11) 110236

(51) МПК
C09D 5/18 (2006.01)
C09D 133/08 (2006.01)
C08K 5/053 (2006.01)
C08K 5/136 (2006.01)
C08K 5/12 (2006.01)

(21) а 2013 11315

(22) 07.02.2012

(24) 10.12.2015

(31) PUV 50024-2011

(32) 24.02.2011

(33) SK

(86) PCT/SK2012/050001, 07.02.2012

(72) Магдіна Роман (SK), Немечек Любомір (CZ)

(73) МОЛЕС ТЕКНОЛОДЖИ, А.С.

Stare grunty 7, 841 04 Bratislava, Slovakia (SK)

(54) ВОГНЕСТІЙКИЙ МАТЕРІАЛ ДЛЯ ПОКРИТТІВ ADINA

(57) 1. Вогнестійкий матеріал для покриття ADINA, який **відрізняється** тим, що містить поліфосфат амонію в кількості від 5 до 50 % мас./мас., пентаеритрит - в кількості від 6 до 33 % мас./мас., меламін - в кількості від 4 до 22 % мас./мас., зв'язуюче на основі дисперсії полівінілакрилату - в кількості від 10 до 16,3 % мас./мас., пластифікатор на основі діізонілфталату - в кількості від 2,3 до 3,5 % мас./мас., тальк - в кількості від 3 до 10 % мас./мас., стабілізатор на основі 4-хлор-3-метилфенолу - в кількості від 0,15 до 0,25 % мас./мас. і воду - в кількості від 13,5 до 17 % мас./мас.

2. Вогнестійкий матеріал для покриття за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить поліфосфат амонію в кількості від 25 до 35 % мас./мас., пентаеритрит - в кількості від 16 до 25 % мас./мас., меламін - в кількості від 9 до 17 % мас./мас., зв'язуюче - в кількості від 12,5 до 16 % мас./мас., пластифікатор - в кількості від 2,8 до 3,2 % мас./мас., тальк - в кількості від 6 до 8,5 % мас./мас., стабілізатор - в кількості від 0,18 до 0,22 % мас./мас. і воду - в кількості від 13,5 до 15,5 % мас./мас.

C 10

(11) 110287

(51) МПК (2015.01)
C10G 3/00
C10L 1/00
C10L 1/08 (2006.01)
C11C 3/04 (2006.01)
B01J 14/00

(21) а 2014 07032

(22) 23.06.2014

(24) 10.12.2015

(72) Голуб Геннадій Анатолійович (UA), Павленко Максим Юрійович (UA), Чуба В'ячеслав Володимирович (UA), Марус Олег Анатолійович (UA)

- (73) ГОЛУБ ГЕННАДІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ
вул. Вокзальна, 25, кв. 48, п/в Глеваха-1, Васильківський р-н, Київська обл., 08631 (UA)
- (54) ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ДИЗЕЛЬНОГО БІОПАЛИВА
- (57) Обладнання для виробництва дизельного біопалива, що містить контейнер для метилового спирту, контейнер для каталізатора, дозатор каталізатора, контейнер для жиру, ємність для розчинення каталізатора, яка розміщена всередині контейнера для жиру і має решітку для утримання каталізатора, насос для перекачування розчину каталізатора в метиловому спирті та його подачі, насос для подачі жиру, гравітаційний розділювач, оснащений форсунками, встановленими в корпусі гравітаційного розділювача, патрубком для підводу емульсії та жиру, патрубками для відводу дизельного біопалива та гліцеринового осаду, патрубком для перемішування емульсії, яке відрізняється тим, що містить прозорий мірний пристрій та насос для відкачування дизельного біопалива, а форсунки встановлені в корпусі гравітаційного розділювача на одному рівні по висоті і орієнтовані таким чином, щоб при перекачуванні емульсії утворювати круговий потік емульсії у його верхній частині, причому патрубок для відводу дизельного біопалива встановлений на поплавковому пристрої, який переміщується вздовж направляючої штанги та з'єднаний з насосом для відкачування дизельного біопалива за допомогою пружного шланга, крім того, направляюча штанга має обмежуючу рух поплавкового пристрою шайбу, яка встановлена на рівні лінії розділу між дизельним біопаливом та гліцериновим осадом, а у гравітаційному розділювачі встановлено заспокоювач турбулізації в місці вихідного знаходження поплавкового пристрою з патрубка для відводу дизельного біопалива.

йним кроком шнеку 100-8500 мм і конічну частину - зі змінним діаметром від 200-10000 мм до 135-6000 мм, та кроком витків шнеку, що йде в порядку спадання в залежності від діаметра конічної частини від 170-8000 мм до 70-3500 мм, сусідні секції сполучаються відповідними трубками для рідкої фази, а остання секція має найменший вихідний діаметр конічної частини - 80-4000 мм.

(11) 110260

(51) МПК

C12P 1/06 (2006.01)

C12N 1/14 (2006.01)

C12R 1/365 (2006.01)

(21) а 2014 02869

(22) 21.03.2014

(24) 10.12.2015

(72) Пирог Тетяна Павлівна (UA), Берегова Христина Андріївна (UA), Кудря Надія Володимирівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

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

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН

(57) Спосіб одержання поверхнево-активних речовин, що включає культивування штаму *Nocardia vaccinii* IMB B-7405 на рідкому середовищі, що містить мінеральні солі, як джерело вуглецевого живлення містить технічний гліцерин у концентрації 4 % (об'ємна частка), а як попередник біосинтезу - глюкозу, який відрізняється тим, що концентрація глюкози становить 0,06-0,08 % (масова частка).

C 12

- (11) 110299 (51) МПК
C12G 1/02 (2006.01)
B01D 11/02 (2006.01)
- (21) а 2014 10447 (22) 24.09.2014
(24) 10.12.2015
- (72) Чернелевський Ігор Володимирович (UA), Зав'ялов Володимир Леонідович (UA), Марценюк Олександр Степанович (UA)
- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) ШНЕКОВИЙ ЕКСТРАКТОР З ПРОМІЖНИМ ВІДЖИМОМ ТВЕРДОЇ ФАЗИ
- (57) Шнековий екстрактор з проміжним віджимом твердої фази, що включає корпус зі шнеком на центральному валу та з пристроями підведення та відведення твердої і рідкої фаз, який відрізняється тим, що корпус секціонований поперечними кільцевими перегородками, причому кожна секція включає по чергово перфоровані циліндричну частину і конічну частину, всередині яких знаходиться шнек, що має циліндричну частину діаметром 200-10000 мм з пості-

C 13

(11) 110307

(51) МПК (2015.01)

C13K 3/00

A23L 1/00

A23L 1/08 (2006.01)

(21) а 2014 13976

(22) 26.12.2014

(24) 10.12.2015

(72) Сизоненко Оксана Іванівна (UA), Крапивницька Ірина Олексіївна (UA), Карпович Інна Віталівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

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

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ШТУЧНОГО МЕДУ

(57) Спосіб отримання штучного меду, що включає гідроліз цукровмісної сировини гідролізуючим агентом, який відрізняється тим, що як цукровмісну сировину використовують харчовий сироп із цукрових буряків, процес гідролізу проводять гідролізуючим агентом ферментом інвертазою протягом 100-120 хв при температурі 50...55 °C у кількості 1,0...1,5 мл ферменту на 100 г сиропу, після чого вносять екстракт липи і проводять концентрування до вмісту сухих речовин в готовому продукті 75-80 %.

C 21

- (11) **110271** (51) МПК (2015.01)
C21B 13/00
C21C 5/28 (2006.01)
- (21) а 2014 04864 (22) 07.05.2014
(24) 10.12.2015
- (72) Сущенко Андрій Вікторович (UA), Попов Євгеній Сергєєвич (RU), Лігус Микола Миколайович (UA), Орліченко Михайло Павлович (UA), Гриценко Олександр Сергійович (UA), Черних Олексій Олександрович (UA), Конашевич Олександр Олександрович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Университетська, 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87500 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗАВАНТАЖЕННЯ МЕТАЛООХОЛОДЖУВАЧІВ У СОВІК ПЕРЕД КОНВЕРТЕРНОЮ ПЛАВКОЮ**
- (57) 1. Спосіб завантаження металоохолоджувачів у совок перед конвертерною плавкою, що включає пошарове завантаження не менше ніж двох видів металоохолоджувачів, у тому числі легковагового та важковагового металообробку, який **відрізняється** тим, що шар важковагового металообробку розташовують на днищі совка з відступом від його переднього краю, не меншим ніж $0,3 \cdot L$, де L - довжина днища совка, м, а простір між переднім краєм совка та важковаговим металообробком заповнюють легковаговим металообробком.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що шар важковагового металообробку розташовують з відступом від задньої стінки совка, не меншим ніж $0,1 \cdot L$.
3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що при наявності серед металоохолоджувачів зашлакованого скрапу його завантажують у простір між важковаговим металообробком та задньою стінкою совка.
-
- (11) **110312** (51) МПК
C21D 9/04 (2006.01)
C21D 1/20 (2006.01)
C22C 38/04 (2006.01)
C21D 1/63 (2006.01)
B21B 1/085 (2006.01)
E01B 5/02 (2006.01)
- (21) а 2015 03380 (22) 27.06.2013
(24) 10.12.2015
(31) А 990/2012
(32) 11.09.2012
(33) АТ
(86) РСТ/АТ2013/000107, 27.06.2013
- (72) Поінтнер Петер (АТ), Франк Норберт (АТ)
- (73) **ФОЕСТАЛПІНЕ ШІЕНЕН ГМБХ**
Kerpelystrasse 199, A-8700 Leoben, Austria (АТ)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ БЕЙНІТНИХ РЕЙКОВИХ СТАЛЕЙ, ДІЛЯНКА ДОРІЖКИ КОЧЕННЯ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ СПОСОБУ**
- (57) 1. Ділянка доріжки кочення, зокрема рейка для рейкового транспорту, виготовлена з низьколегованої сталі, яка **відрізняється** тим, що сталь головки рейки

на ділянці доріжки кочення включає феритову частку, що становить 5-15 % за об'ємом, і багатофазну бейнітну структуру, що складається з верхньої і нижньої бейнітних часток.

2. Ділянка доріжки кочення за п. 1, яка **відрізняється** тим, що частка верхнього бейніту становить 5-75 % за об'ємом, зокрема 20-60 % за об'ємом, а частка нижнього бейніту становить 15-90 % за об'ємом, зокрема 40-85 % за об'ємом.

3. Ділянка доріжки кочення за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що частка фериту становить 8-13 % за об'ємом.

4. Ділянка доріжки кочення за будь-яким з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що феритом є голчастий ферит.

5. Ділянка доріжки кочення за п. 4, яка **відрізняється** тим, що багатофазний бейніт є інтеркальованим у структуру голчастого фериту.

6. Ділянка доріжки кочення за будь-яким з пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що сталь головки рейки ділянки доріжки кочення містить залишкову частку мартенситу/аустеніту, яка становить < 2 % за об'ємом.

7. Ділянка доріжки кочення за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що низьколегована сталь містить кремній, марганець і хром, а також опційно ванадій, молібден, фосфор, сірку та/або нікель як легуючі компоненти.

8. Ділянка доріжки кочення за п. 7, яка **відрізняється** тим, що частка жодного з присутніх легуючих компонентів не перевищує 1,5 % за масою.

9. Ділянка доріжки кочення за будь-яким з пп. 1-8, яка **відрізняється** тим, що застосована низьколегована сталь, що має наступний еталонний склад, мас. %:

0,4-0,55 C,
0,3-0,6 Si,
0,9-1,4 Mn,
0,3-0,6 Cr,
0,1-0,3 V,
0,05-0,20 Mo,
0-0,02 P,
0-0,02 S,
0-0,15 Ni.

10. Ділянка доріжки кочення за будь-яким з пп. 1-9, яка **відрізняється** тим, що вказана ділянка доріжки кочення має межу міцності на розрив R_m вище ніж 1150 Н/мм² в області головки рейки.

11. Ділянка доріжки кочення за будь-яким з пп. 1-10, яка **відрізняється** тим, що вказана ділянка доріжки кочення має твердість вище 340 НВ в області головки рейки.

12. Спосіб виготовлення ділянки доріжки кочення за будь-яким з пп. 1-11, з гарячекатаної секції, який **відрізняється** тим, що головку рейки з сортового прокату піддають контрольованому охолодженню відразу ж при виході з кліти у нагрітому під час прокатки стані, при цьому зазначений вище процес регульованого охолодження на першому етапі включає прискорене охолодження при швидкості охолодження 2-5 °C/с, починаючи від температури 740-850 °C, зокрема близько 790 °C, до досягнення першого значення температури 450-525 °C, що забезпечує формування фериту, на другому етапі забезпечують підтримання зазначеної вище першої температури для здійснення процесу формування фериту, на третьому етапі здійснюють подальше охолодження у межах температурного діапазону, що забезпечує формування багатофазного бейніту до досягнення другого зна-

чення температури 280-350 °С, при цьому охолодження продовжують протягом періоду часу 50-100 с, зокрема 70 с, а на четвертому етапі підтримують друге значення зазначеної вище температури.

13. Спосіб за п. 12, який **відрізняється** тим, що показники температур визначають на безлічі точок вимірювання, розподілених по довжині ділянки доріжки кочення, і формують значення середньої температури, яке застосовують для управління зазначеним контрольованим охолодженням.

14. Спосіб за п. 12 або 13, який **відрізняється** тим, що контрольоване охолодження здійснюють шляхом занурення щонайменше головки рейки в охолоджуючу рідину.

15. Спосіб за будь-яким з пп. 12-14, який **відрізняється** тим, що охолодження на третьому етапі контролюють таким чином, щоб примусити охолоджуючу рідину спочатку утворити плівку пари на поверхні головки рейки, а потім закипіти на зазначеній поверхні.

16. Спосіб за п. 15, який **відрізняється** тим, що на третьому етапі газоподібне середовище, яке має розірвати плівку, наприклад азот, під тиском подають на головку рейки по всій довжині ділянки доріжки кочення, щоб розірвати плівку пари по всій довжині ділянки доріжки кочення і спричинити фазу кипіння.

17. Спосіб за п. 16, який **відрізняється** тим, що стан охолоджувальної рідини на третьому етапі контролюють по всій довжині ділянки доріжки кочення, а газоподібне середовище, що має розірвати плівку, подають під тиском на головку рейки при першій появі ознаки фази кипіння в зоні протяжності ділянки доріжки кочення.

18. Спосіб за п. 16 або 17, який **відрізняється** тим, що газоподібне середовище, яке має розірвати плівку, подають під тиском на головку рейки протягом майже 20-100 с зокрема близько 50 с, після початку третього етапу.

19. Спосіб за будь-яким з пп. 12-18, який **відрізняється** тим, що ділянку доріжки кочення повністю занурюють в охолоджуючу рідину на першому етапі.

20. Спосіб за будь-яким з пп. 12-19, який **відрізняється** тим, що ділянку доріжки кочення утримують у стані видалення з охолоджуючої рідини на другому етапі.

21. Спосіб за будь-яким з пп. 12-20, який **відрізняється** тим, що ділянку доріжки кочення просто занурюють в охолоджуючу рідину головою рейки на третьому етапі.

22. Спосіб за будь-яким з пп. 12-21, який **відрізняється** тим, що ділянку доріжки кочення циклічно занурюють в охолоджуючу рідину і видаляють з охолоджуючої рідини на четвертому етапі.

23. Пристрій для здійснення способу за будь-яким з пп. 12-22, що містить охолоджуючий резервуар, відповідний довжині ділянки доріжки кочення і придатний для заповнення охолоджуючою рідиною, пристрій для піднімання і опускання ділянки доріжки кочення для занурення ділянки доріжки кочення в охолоджуючий резервуар і видалення її з нього, прилад для вимірювання температури ділянки доріжки кочення, засіб для генерування середовища під тиском для вприскування середовища під тиском в охолоджуючу рідину, засіб для регулювання температури охолоджуючої рідини і контрольний пристрій, до якого надходять результуючі сигнали вимірювання температури від приладу для вимірювання температури і який взаємодіє з пристроєм для піднімання та опускання для управління операціями піднімання і

опускання, із засобом для регулювання температури охолоджуючої рідини, в залежності від результатів вимірювань температури, і, крім того, із засобом для генерування середовища під тиском.

24. Пристрій за п. 23, який **відрізняється** тим, що передбачені датчики для виявлення процесу кипіння охолоджуючої рідини на поверхні головки рейки, результати вимірювань яких подаються на контрольний пристрій для активування засобу генерування середовища під тиском, в залежності від результатів вимірювань датчика.

25. Пристрій за п. 24, який **відрізняється** тим, що передбачено безліч датчиків для виявлення процесу кипіння охолоджуючої рідини на поверхні головки рейки, причому, вказані датчики розподілені по всій довжині охолоджуючого резервуара.

26. Пристрій за будь-яким з пп. 23-25, який **відрізняється** тим, що результати вимірювання безлічі датчиків подаються на контрольний пристрій, при цьому вказаний контрольний пристрій активує засіб для генерування середовища під тиском, як тільки щонайменше один датчик виявляє ознаки кипіння охолоджуючої рідини на поверхні головки рейки.

27. Пристрій за будь-яким з пп. 23-26, який **відрізняється** тим, що контрольний пристрій є конфігурованим із забезпеченням можливості виконувати контрольоване охолодження, яке включає на першому етапі прискорене охолодження до досягнення першого значення температури, що забезпечує формування фериту, на другому етапі - підтримання вказаного вище значення першої температури, що забезпечує формування фериту, на третьому етапі - подальше охолодження в діапазоні температур, що забезпечують формування багатофазного бейніту, до досягнення другого значення температури, а на четвертому етапі - підтримання зазначеного другого значення температури.

28. Пристрій за п. 27, який **відрізняється** тим, що контрольний пристрій є конфігурованим на зниження температури головки рейки на першому етапі до першого значення температури 450-525 °С при швидкості охолодження 2-5 °С/с, на підтримку температури головки рейки на другому етапі при першому значенні температури, а також на зниження температури головки рейки на третьому етапі до другого значення температури 280-350 °С, переважно протягом 50-100 с, зокрема близько 70 с.

29. Пристрій за п. 27 або 28, який **відрізняється** тим, що контрольний пристрій є конфігурованим на активацію засобу генерування середовища під тиском на третьому етапі.

C 23

(11) 110304

(51) МПК

C23C 8/06 (2006.01)

C23C 8/68 (2006.01)

C23C 8/70 (2006.01)

C23C 8/78 (2006.01)

C21D 1/78 (2006.01)

(21) а 2014 12841

(22) 01.12.2014

(24) 10.12.2015

- (72) Філоненко Наталія Юріївна (UA), Піляєва Світлана Борисівна (UA)
- (73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА**
пр. Гагаріна, 72, м. Дніпропетровськ, 49010 (UA)
- (54) **СПОСІБ НАСИЩЕННЯ СТАЛЕВИХ ВИРОБІВ БОРОМ ТА ВУГЛЕЦЕМ**
- (57) Спосіб насичення сталевих виробів бором та вуглецем, що включає їх нагрів в контейнері в середовищі, що складається з двох частин, одна з яких розміщена в верхній частині контейнера та містить карбід бору та фторид натрію, а друга частина середовища заповнює решту об'єму контейнера та в ній розміщують деталі і вона містить суміш деревно-вугільного карбюризатора та фториду натрію, остигання і витримку до температури, до якої було здійснене остигання та подальше охолодження, який **відрізняється** тим, що перед нагрівом здійснюють попереднє пластичне деформування зі ступенем деформації 25-28 %, а процес насичення здійснюють в дві стадії: перша при температурі 780-800 °C, а друга при температурі 950-970 °C, причому середовище другої частини контейнера додатково містить карбонат натрію та хром, при наступному співвідношенні компонентів, мас. % від маси всього середовища: фторид натрію - 1,85-2,85 %, карбонат натрію - 2,0-3,5 %, хром - 0,8-1,0 % та деревно-вугільний карбюризатор - решта.

C 25

- (11) **110258** (51) МПК
C25D 3/60 (2006.01)
- (21) а **2014 02414** (22) **11.03.2014**
(24) **10.12.2015**
- (72) Майзеліс Антоніна Олександрівна (UA), Байрачний Борис Іванович (UA), Трубікова Лариса Валентинівна (UA), Артеменко Валентина Мефодіївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЕЛЕКТРОХІМІЧНОГО ФОРМУВАННЯ ПОКРИТТЯ ДІОКСИДОМ ОЛОВА, ЩО ЛЕГОВАНЕ СУРМОЮ, НА ТИТАНІ**

- (57) Спосіб електрохімічного формування діоксидолово-яних покриттів, що леговані сурмою, на титані електроосадженням багатосшарового оловосурм'яного покриття з подальшим його окисненням, який **відрізняється** тим, що оловосурм'яне покриття електроосаджують в електроліті, що містить іони олова, сурми, пірофосфату і тартрату, при періодичній зміні катодних густин струму від 30-60 А/м² протягом 50-150 с до 200-250 А/м² протягом 60-120 с, на підшар сплаву, що електроосаджують у ванні уловлювання електроліту при катодній густині струму 20-25 А/м², оловосурм'яне покриття сушать і окислюють у ванні уловлювання електроліту з додаванням гідроксиду калію до рН 9,0-9,5 при анодній густині струму 80-100 А/м².

C 30

- (11) **110209** (51) МПК (2015.01)
C30B 15/00
C30B 29/22 (2006.01)
C30B 29/30 (2006.01)
- (21) а **2013 00151** (22) **03.01.2013**
(24) **10.12.2015**
- (72) Поздєєв Володимир Григорович (UA), Агарков Костянтин Володимирович (UA), Поздєєв Іван Володимирович (UA)
- (73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА**
пр. Гагаріна, 72, м. Дніпропетровськ, 49010 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ МОНОКРИСТАЛІВ $\text{BiV}_{0,92}\text{Nb}_{0,08}\text{O}_4$**
- (57) Спосіб вирощування монокристалів $\text{BiV}_{0,92}\text{Nb}_{0,08}\text{O}_4$, який включає приготування шихти із суміші оксидів, двостадійного відпалу при температурах 1000 і 1100 К протягом 6 год., плавлення шихти при температурі 1250-1280 К, витримки розплаву протягом 1-3 годин та вирощування за методом Чохральського, який **відрізняється** тим, що у шихту додають 8 мол. % пентаоксиду ніобію, а кристали вирощують зі швидкістю витягування 0,1-0,6 мм/год., та обертання затравки 5-20 об./хв.

Розділ D:

Текстиль та папір

D 01

- (11) **110242** (51) МПК
D01C 1/02 (2006.01)
D01B 1/14 (2006.01)
- (21) а 2013 12757 (22) 01.11.2013
 (24) 10.12.2015
- (72) Островська Анна Володимирівна (UA), Кузьміна Тетяна Олегівна (UA), Поліщук Степан Олександрович (UA)
- (73) **ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 Бериславське шосе, 24, м. Херсон-08, 73008 (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ВОЛОКНА З ЛУБУ ЛЬОНУ ОЛІЙНОГО

- (57) Спосіб одержання волокна з лубу льону олійного, який включає замочування протягом 30 хв у водному розчині, що містить ферментний препарат пектофоетидин і поверхнево-активну речовину, після чого проводять віджим, сушіння та обробку на тіпально-чесальному обладнанні, який **відрізняється** тим, що при замочуванні при температурі 40-50 °С та рН середовища 5 у розчині додатково використовують препарат ксиланазу, а як поверхнево-активну речовину використовують Коловет С, при наступному співвідношенні компонентів у г/л:
- | | |
|-----------------------------------|---------|
| ферментний препарат пектофоетидин | 0,5-1,5 |
| ферментний препарат ксиланаза | 0,5-1,5 |
| Коловет С | 0,5-1, |
- після чого проводять промивання теплою водою з температурою 40 °С та промивання холодною водою з температурою 20 °С.

Розділ Е:

Будівництво

Е 02

- (11) **110208** (51) МПК
E02D 19/10 (2006.01)
F16L 55/02 (2006.01)
- (21) а 2012 14889 (22) 25.12.2012
(24) 10.12.2015
- (72) Кононенко Анатолій Петрович (UA), Оверко Валентин Михайлович (UA), Овсяніков Володимир Павлович (UA), Соловейко Геннадій Володимирович (UA), Оверко Михайло Валентинович (UA)
- (73) **ОВЕРКО МИХАЙЛО ВАЛЕНТИНОВИЧ**
вул. Університетська, 109, кв. 32, м. Донецьк, 83004 (UA)
- (54) **ШАХТНА ВОДОВІДЛИВНА УСТАНОВКА**
- (57) Шахтна водовідливна установка, що включає насосні агрегати, обладнані всмоктувальними водоводами та з'єднані колектором з основним і резервним напірним трубопроводами, яка відрізняється тим, що напірні трубопроводи поєднано двома перепускними трубами із запірною арматурою, а кожна перепускна труба додатково обладнана зворотним клапаном, причому клапани встановлені назустріч.
-
- (11) **110205** (51) МПК
E02F 9/28 (2006.01)
- (21) а 2012 11898 (22) 15.04.2011
(24) 10.12.2015
(31) 61/326,155
(32) 20.04.2010
(33) US
(86) PCT/US2011/032634, 15.04.2011
- (72) Бріскоу Террі Л. (US), Стейнджленд Кевін С. (US)
- (73) **ЕСКО КОРПОРЕЙШН**
2141 NW 25th Avenue, Portland, OR 97210-2578, United States of America (US)
- (54) **З'ЄДНУВАЛЬНІ КОМПЛЕКТИ ЗІ ЗБІЛЬШЕНОЮ ЗАТЯЖНОЮ ЗДАТНІСТЮ**
- (57) 1. Вузол кріплення захисного елемента для землерийного обладнання, який включає: опорну конструкцію, прикріплену до землерийного обладнання, яка включає перший отвір та центр обертання; захисний елемент, який кріпиться до опорної конструкції і включає другий отвір, в цілому вирівняний в одну лінію з першим отвором; та замок, який включає шпильку та звужений клин, вставлений у перший та другий отвори таким чином, що шпилька зачіплюється з центром обертання та захисним елементом і обертається навколо центра обертання, коли клин вганяють у перший та другий отвори для проштовхування захисного елемента далі в опорну конструкцію.

2. Вузол кріплення за п. 1, який відрізняється тим, що замок також включає вставку в зачепленні з клином для переміщення уздовж клина, коли клин вганяють у перший та другий отвори, яка може переміщуватися відносно шпильки для збільшення доступного зтягування, яке забезпечується шляхом обертання шпильки.
3. Вузол кріплення за п. 2, який відрізняється тим, що вставка приймається у виїмку, визначену шпилькою, й переміщується уздовж дугоподібної поверхні у межах виїмки.
4. Вузол кріплення за п. 3, який відрізняється тим, що клин та вставка є сформованими з нарізками, які зачіплюються між собою таким чином, щоб обертання клина викликало переміщення клина уздовж вставки.
5. Вузол кріплення за п. 2, який відрізняється тим, що вставка кріпиться до опорної конструкції, і клин зачіплюється вставкою та шпилькою на протилежних сторонах.
6. Вузол кріплення за п. 1, який відрізняється тим, що шпилька включає першу опорну частину для контакту з захисним елементом, другу опорну частину для контакту з центром обертання та стрижень, який з'єднує першу та другу опорні частини, причому стрижень включає вигнуту передню поверхню, яка є кривольнійною уздовж довжини стрижня, для зачеплення клина таким чином, щоб шпилька оберталася навколо центра обертання, коли клин вганяють у перший та другий отвори.
7. Вузол кріплення за п. 6, який відрізняється тим, що клин та шпилька є сформованими з нарізками, які зачіплюються між собою таким чином, щоб обертання клина викликало переміщення клина уздовж шпильки.
8. Захисний елемент для землерийного обладнання, який включає передній кінець, пристосований для контакту з матеріалом, у якому здійснюються землерийні роботи, задній кінець, який має кріпильну деталь, яка лежить на опорній конструкції, прикріпленій до землерийного обладнання, отвір, утворений у кріпильній деталі, причому отвір має першу частину, яка проходить через кріпильну деталь у першому напрямку для приймання клина, та шпилькову замкову систему для тримання захисного елемента на опорній конструкції, та другу частину, яка лише частково проходить через кріпильну деталь у першому напрямку, причому друга частина має виступ, спрямований у бік назовні від першої частини, який проходить поперечно першому напрямкові, для приймання частини шпильки без штовхання шпильки у будь-якому напрямку, поперечному першому напрямкові, таким чином, щоб виступ тримав шпильку на місці перед вставленням клина в отвір.
9. Захисний елемент за п. 8, який відрізняється тим, що виступ проходить збоку через весь задній кінець отвору.
10. Захисний елемент за п. 8, який відрізняється тим, що виступ проходить лише збоку за межами першої частини отвору.
11. Захисний елемент за п. 8, який відрізняється тим, що отвір включає задню стінку, на яку тисне шпилька для ущільнення посадки захисного елемента на опорну конструкцію, коли клин вставляють в отвір.
12. Захисний елемент за п. 8, який відрізняється тим, що друга частина отвору включає передню сті-

нку для запобігання переміщенню шпильки вперед для збереження простору для вставлення клина в отвір.
13. Захисний елемент за п. 8, який **відрізняється** тим, що для притискання до замка під час застосування передбачено пружний елемент.

E 04

(11) 110298

(51) МПК
E04B 1/18 (2006.01)
E04B 5/43 (2006.01)
E04B 1/21 (2006.01)

(21) а 2014 10072 (22) 15.09.2014

(24) 10.12.2015

(72) Червонобаба Григорій Вікторович (UA), Азарєв Володимир Васильович (UA)

(73) ЧЕРВОНОБАБА ГРИГОРІЙ ВІКТОРОВИЧ
бул. Шахтобудівельників, 7-а, кв. 168, м. Донецьк, 83052 (UA)

АЗАРЄВ ВОЛОДИМИР ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Річна, 4, кв. 32, м. Донецьк, 83005 (UA)

(54) БЕЗРИГЕЛЬНИЙ КАРКАС БУДІВЛІ, СПОРУДИ

(57) 1. Безригельний каркас будівлі, споруди, який містить колони, що розміщені по сітці плану і виконані з кутовим і/або тавровим, і/або хрестоподібними поперечними перерізами, надколонні плити перекриття, що розташовані між верхніми торцями нижніх колон і нижніми торцями верхніх колон і з'єднані з зазначеними торцями колон вільним спіранням через плоскі горизонтальні стикові шви, міжколонні плити перекриття, що розташовані між надколонними плитами перекриття і з'єднані з ними, який **відрізняється** тим, що колони виконані з дотриманням умов наступних співвідношень:

$$(e_i + e_{sbi}) > W_i / F_i,$$

$$P_i(e_{\max} - e_i) > Q_i H_i K_i,$$

де: e_i - ексцентриситет прикладення до і-тої колони подовжньої сили при відсутності сейсмічного впливу, e_{sbi} - ексцентриситет прикладення до і-тої колони подовжньої сили в результаті сейсмічного впливу середньої та великої інтенсивності, W_i - осьовий момент опору поперечного перерізу і-тої колони відносно осі, що перпендикулярна лінії, яка проходить через точку прикладення сумарної подовжньої сили і центр тяжіння поперечного перерізу і-тої колони, F_i - загальна площа поперечного перерізу і-тої колони, P_i - подовжня сила, що прикладена до і-тої колони при відсутності сейсмічного впливу, e_{\max} - ексцентриситет прикладення до і-тої колони сумарної подовжньої сили у напрямку сейсмічного впливу, величина якого рівна відстані від центру тяжіння перерізу і-тої колони до зони перерізу з максимальними напруженнями, Q_i - максимальна горизонтальна сила в результаті сейсмічного впливу, що прикладена до і-тої колони у вузлі з'єднання колони з надколонною плитою перекриття, H_i - відстань між торцями і-тої колони,

K_i - коефіцієнт, що враховує характер зміни величини, напряму і терміну дії горизонтальної сили Q_i , прикладеної до і-тої колони у вузлі з'єднання колони з надколонною плитою перекриття.

2. Безригельний каркас за п. 1, який **відрізняється** тим, що плоскі горизонтальні стикові шви виконані з пружними та/або пластичними прокладками.

3. Безригельний каркас за п. 2, який **відрізняється** тим, що пружні та/або пластичні прокладки виконані одношаровими.

4. Безригельний каркас за п. 2, який **відрізняється** тим, що пружні та/або пластичні прокладки виконані багатшаровими.

5. Безригельний каркас за п. 4, який **відрізняється** тим, що шари багатшарових пружних та/або пластичних розкладок виконані з різною товщиною.

6. Безригельний каркас за будь-яким із пп. 2, 3, 4, 5, який **відрізняється** тим, що пружні прокладки виконані із змінною жорсткістю в напрямку від центру тяжіння до периферії в плановій площині.

7. Безригельний каркас за п. 6, який **відрізняється** тим, що пружні прокладки виконані зі змінною товщиною або отворами різного діаметра в плановій площині для забезпечення змінної жорсткості.

8. Безригельний каркас за будь-яким із пп. 4, 5, який **відрізняється** тим, що між шарами багатшарових пружних та/або пластичних плоских прокладок виконані фрикційні прошарки.

(11) 110308

(51) МПК (2015.01)
E04C 3/20 (2006.01)
E04G 23/02 (2006.01)
E04C 3/26 (2006.01)
E01D 22/00
E04C 5/08 (2006.01)

(21) а 2015 00113 (22) 06.01.2015

(24) 10.12.2015

(72) Чеканович Мечислав Геннадійович (UA)

(73) ЧЕКАНОВИЧ МЕЧИСЛАВ ГЕННАДІЙОВИЧ

вул. Смольна, 134, кв. 49, м. Херсон, 73011 (UA)

(54) РЕГУЛЬОВАНО-НАПРУЖЕНА БАЛКА ЧЕКАНОВИЧА

(57) 1. Регульовано-напружена балка, що включає залізобетонне тіло з закладними пластинами на поверхні і зтяжку, закріплену по кінцях на балці, взаємодіючу по середині з натяжним елементом, що опирається на нижню грань балки, і поперечну зовнішню арматуру, взаємодіючу у приопорних зонах балки з верхньою і нижньою її гранями, а в середній частині взаємодіючу з зтяжкою, яка **відрізняється** тим, що поперечна зовнішня арматура розтягнута, гнучка і розташована дзеркально симетрично в приопорних зонах балки з нахилом під гострим кутом до верхньої її грані, зверненим до опор балки, та під гострим кутом до нижньої її грані, зверненим до прольоту балки, і взаємодіє верхнім кінцем з верхньою гранню балки ближче до її середини з обмеженням зміщення до опор, а нижнім кінцем з нижньою гранню балки ближче до її опор з обмеженням зміщення до середини, і з можливістю подовжнього розтягу верхньої грані балки і обтиску нижньої її грані та поперечного стиску приопорних зон, а в середній частині

поперечна арматура взаємодіє з затяжкою з обмеженням зміщення вузла кріплення затяжки вздовж поперечної арматури до верху.

2. Балка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що похилі поперечні стрижні по кінцях огинають котки, розташовані на верхній і нижній гранях балки з одностороннім обмеженням зміщення вздовж балки упорами, і переходять у вертикальні стрижні, закріплені по кінцях на закладних пластинах, розміщених на протилежних відносно розташування котків верхній і нижній фібрах балки.

3. Балка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що натяжний елемент виконаний з розтягнутих гнучких стрижнів замкнутого трикутноподібного контуру, нижня вершина якого шарнірно взаємодіє з нижньою гранню балки, а дві верхні вершини розташовані по бічних гранях балки з зазором і з'єднані між собою тягами зі стяжною муфтою, а зовні вершини з'єднані з затяжкою, що складається щонайменше з двох ланок, закріплених протилежними від натяжного елемента кінцями на похилих ділянках поперечних арматурних стрижнів у двох точках до кожного стрижня в приопорних зонах балки.

розходяться до верху в бік центральної її частини з закріпленням на верхніх фібрах балки, дискретно розвантажуючи верхню стиснуту зону балки у відповідності до епюр зовнішніх навантажень і головних напружень у тілі балки, при цьому нахил похилих гілок поперечних стрижнів, розташованих починаючи від торців балки до її середини, послідовно збільшується, а гострі кути між похилими гілками і верхньою і нижньою гранями послідовно зменшуються, і ці похилі гілки стрижнів у тому ж порядку простягаються послідовно на більшу відстань по довжині балки до її середини, але не переходять за вертикальну вісь симетрії балки.

3. Балка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вузли взаємодії поперечної арматури з затяжкою виконані у вигляді натяжного з'єднання елементами, які, починаючи з другого від торця балки, включають важіль з трубчастою верхньою частиною, у яку заведена поперечна арматура з можливістю її перегину і збільшення горизонтальної складової розтягу верхньої стисненої зони і стиску нижньої розтягнутої зони балки при навантаженні, і нижню частину, що сполучається з плечем, яке з'єднане гнучким елементом з фіксатором, закріпленим на затяжці, при цьому важіль розміщений з обмеженням зміщення трубчастої частини до верху вздовж похилої арматури, а трубчаста частина важеля по кінцях виконана з відігнутими назовні сегментами з заокругленнями вздовж розташування поперечної арматури в площині, паралельній бічній грані балки.

(11) 110309

(51) МПК (2015.01)
E04C 3/20 (2006.01)
E04G 23/02 (2006.01)
E04C 3/26 (2006.01)
E04C 5/08 (2006.01)
E01D 22/00

(21) а 2015 00423
(24) 10.12.2015

(22) 20.01.2015

(72) Чеканович Мечислав Геннадійович (UA)
(73) **ЧЕКАНОВИЧ МЕЧИСЛАВ ГЕННАДІЙОВИЧ**
вул. Смольна, 134, кв. 49, м. Херсон, 73011 (UA)
(54) **САМОРЕГУЛЬОВАНО-НАПРУЖЕНА БАЛКА ЧЕКАНОВИЧА**

(57) 1. Саморегульовано-напружена балка, що включає залізобетонне тіло з закладними пластинами на поверхні, поздовжню затяжку, закріплену по кінцях на балці, взаємодіючу по середині з натяжним елементом, що опирається на нижню грань балки, і поперечну зовнішню арматуру, взаємодіючу у приопорних зонах балки з верхньою і нижньою її гранями, а в середній частині взаємодіючу з затяжкою, яка **відрізняється** тим, що поперечна арматура виконана із гнучких з вигином у середній частині v-подібно розташованих на бічних гранях балки з зазором окремих стрижнів, закріплених асиметрично по кінцях на верхніх фібрах балки і охоплюючих в місцях вигину котки, розташовані на нижній грані балки з обмеженням їх зміщення до середини балки, при цьому гілка кожного стрижня, направлена до середини балки, розташована до верхньої грані балки похило під гострим кутом, зверненим до горців балки, і під гострим кутом до нижньої грані балки, зверненим до середини балки, а гілка кожного стрижня, розташована ближче до торців балки, розміщена у вертикальному напрямі.

2. Балка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що похилі гілки поперечної арматури розташовані у вигляді промінів, що відходять від нижньої опорної зони балки і

(11) 110276

(51) МПК
E04F 15/10 (2006.01)
E04F 15/12 (2006.01)
C04B 20/10 (2006.01)
C04B 24/24 (2006.01)
E04G 21/02 (2006.01)
E04G 21/12 (2006.01)
E01C 7/32 (2006.01)
E01C 7/35 (2006.01)

(21) а 2014 05153
(24) 10.12.2015

(22) 15.05.2014

(72) Коляда Валерій Михайлович (UA), Коляда Сергій Валерійович (UA), Єдін Олександр Йосипович (UA)
(73) **КОЛЯДА ВАЛЕРІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Артема, 81, кв. 10, м. Київ-50, 04050 (UA)
КОЛЯДА СЕРГІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ
вул. Єреванська, 14-б, кв. 31, м. Київ-87, 03087 (UA)

ЄДІН ОЛЕКСАНДР ЙОСИПОВИЧ
вул. Городецького, 11-а, кв. 7, м. Київ, 01001 (UA)
(54) **СПОСІБ УЛАШТУВАННЯ БЕТОННОГО ПОКРИТТЯ ПІДЛОГИ**

(57) 1. Спосіб улаштування бетонного покриття підлоги, за яким поверхню щойно виготовленої бетонної основи покриття підлоги посипають дрібнодисперсною сухою сумішшю з твердих водонерозчинних мінеральних матеріалів і механічним способом втирають її в поверхневий шар бетонної основи покриття підлог, а потім на таким чином ущільнений поверхневий шар, що затвердів, наносять рідкий просочувальний та змі-

цнюючий полімерний склад холодного твердіння, що формує в частині ущільненого поверхневого шару полімермінеральний композит із захисною плівкою на поверхні, який **відрізняється** тим, що перед улаштуванням бетонної основи покриття підлог в бетонну розчинну суміш вводять армуючу полімерну фібру, а в дрібнодисперсну суху суміш додатково вводять два типи дрібнодисперсних твердих компонентів - полімерний та гідрофобізований мінеральний пористий нев'язучий, що утворює модифіковану дрібнодисперсну суху суміш; при цьому просочувальний та зміцнюючий полімерний склад, армуюча полімерна фібра, полімерний компонент та гідрофобізований мінеральний пористий нев'язучий компонент за кількістю та типом матеріалу вибирають таким чином, щоб просочувальний та зміцнюючий полімерний склад розчиняв армуючу полімерну фібру та полімерний компонент і був здатним за рахунок просочення гідрофобізованого мінерального пористого нев'язучого компонента та матеріалу ущільненого поверхневого шару, розташованого між частинками гідрофобізованого мінерального пористого нев'язучого компонента, розповсюджуватись на всю товщину ущільненого поверхневого шару і створювати там полімермінеральний композит.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що гідрофобізований мінеральний пористий нев'язучий компонент виготовляють з дрібнодисперсного мінерального пористого нев'язучого матеріалу шляхом попереднього замочування його в розчині гідрофобізуючої неплівкоутворюючої речовини та висушування від розчинника; при цьому пористу структуру гідрофобізованого мінерального пористого нев'язучого компонента вибирають за умови здатності просочувального та зміцнюючого полімерного складу просочити його без зовнішнього тиску на глибину, співрозмірну з товщиною ущільненого поверхневого шару.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що кількість гідрофобізованого мінерального пористого нев'язучого компонента в модифікованій дисперсній сухій суміші визначають за умови, згідно з якою частинки гідрофобізованого мінерального пористого нев'язучого компонента повинні розташовуватись одна від одної на відстані, не більшій за значення максимальної глибини просочення матеріалу ущільненого поверхневого шару просочувальним та зміцнюючим полімерним складом.

Розділ F:**Машинобудування.****Освітлювання. Опалювання.****Зброя. Підривні роботи****F 04**

- (11) **110306** (51) МПК
F04D 29/22 (2006.01)
F04D 29/24 (2006.01)
F04D 7/04 (2006.01)
- (21) а 2014 13523 (22) 27.05.2009
(24) 10.12.2015
(31) 2008902665
(32) 27.05.2008
(33) AU
(31) 2009901137
(32) 16.03.2009
(33) AU
(62) а 2013 06420, 27.05.2009
(72) Берджесс Кевін Едвард (AU), Лю Вень-Цзе (AU), Лаванья Луїс Москозо (AU)
(73) УЕЙР МІНЕРАЛІЗ ОСТРЕЙЛІА ЛТД
1 Marden Street, Artarmon, New South Wales 2064, Australia (AU)
(54) **РОБОЧЕ КОЛЕСО ВІДЦЕНТРОВОГО НАСОСА І ЙОГО КОМБІНАЦІЯ З ПЕРЕДНІМ ВКЛАДИШЕМ НАСОСА**
(57) 1. Робоче колесо (40) для використання у відцентровому насосі, яке включає в себе передній кожух (50) і задній кожух (51), причому задній кожух (51) містить задню поверхню і внутрішню основну поверхню з зовнішньою периферійною кромкою і центральною віссю (X-X), причому з внутрішньої основної поверхні заднього кожуха (51) виступає множина насосних лопатей (42) у напрямку переднього кожуха (50), розташованих на відстані одна від одної на внутрішній основній поверхні з утворенням випускного каналу між суміжними насосними лопатями (42), при цьому кожна насосна лопать (42) включає в себе передню кромку (43) в області центральної осі (X-X) і задню кромку (44) в області периферійної кромки, і задній кожух (51) додатково включає в себе опуклу частину (47), що має зігнений профіль з вершиною опуклої частини в області центральної осі, що проходить у напрямку переднього кожуха (50), при цьому існує зігнена перехідна область між внутрішньою основною поверхнею і опуклою частиною (47), яке **відрізняється** тим, що перехідна область має радіус кривизни (F_r), і робоче колесо має діаметр (D_2), причому співвідношення радіуса кривизни перехідної області до діаметра робочого колеса (F_r/D_2) складає від 0,02 до 0,75, при цьому один або більше проходів мають зв'язану з ними одну або більше випускних напрямних лопатей (55), причому одна або кожна випускна напрямна лопать (55) розташована на основній поверхні щонайменше одного з кожухів.
2. Робоче колесо за п. 1, яке **відрізняється** тим, що співвідношення радіуса кривизни перехідної області

до діаметра робочого колеса (F_r/D_2) складає від 0,41 до 0,52.

3. Робоче колесо за п. 1 або 2, яке **відрізняється** тим, що співвідношення відстані від площини, в якій лежить внутрішня основна поверхня заднього кожуха, до вершини опуклої частини (I_{nose}) до ширини насосної лопатки (B_2) складає від 0,25 до 0,75.

4. Робоче колесо за п. 3, яке **відрізняється** тим, що співвідношення (I_{nose}/B_2) складає від 0,4 до 0,65.

5. Робоче колесо за п. 3, яке **відрізняється** тим, що співвідношення (I_{nose}/B_2) складає від 0,48 до 0,56.

6. Робоче колесо за будь-яким з пп. 1-5, яке **відрізняється** тим, що кожна насосна лопать має основну частину між її передньою і задньою кромками (43, 44), довжину (L_t) перехідної ділянки передньої кромки лопаті і передню кромку, що має радіус (R_v), який становить 0,09-0,45 від товщини (T_v) основної частини насосної лопаті.

7. Робоче колесо за п. 6, яке **відрізняється** тим, що радіус (R_v) передньої кромки становить 0,125-0,31 від товщини (T_v) основної частини насосної лопаті.

8. Робоче колесо за п. 6 або 7, яке **відрізняється** тим, що радіус (R_v) передньої кромки (43) становить 0,18-0,19 від товщини (T_v) основної частини насосної лопаті.

9. Робоче колесо за п. 7 або 8, яке **відрізняється** тим, що товщина (T_v) основної частини лежить в діапазоні 0,03-0,11 від зовнішнього діаметра (D_2) робочого колеса.

10. Робоче колесо за п. 9, яке **відрізняється** тим, що товщина (T_v) основної частини становить 0,055-0,10 від зовнішнього діаметра (D_2) робочого колеса.

11. Робоче колесо за будь-яким з пп. 6-10, яке **відрізняється** тим, що кожна лопать має довжину (L_t) перехідної ділянки між передньою кромкою (43) і повною товщиною лопаті, причому перехідна довжина становить 0,5-3 від товщини (T_v) основної частини насосної лопатки.

12. Робоче колесо за будь-яким з пп. 6-11, яке **відрізняється** тим, що товщина основної частини по суті постійна по її довжині.

13. Робоче колесо за п. 1, яке **відрізняється** тим, що одна або кожна випускна напрямна лопать (55) є виступом з основної поверхні кожуха, з яким вона з'єднана і який проходить у відповідний прохід.

14. Робоче колесо за п. 13, яке **відрізняється** тим, що одна або кожна випускна напрямна лопать (55) є подовженою.

15. Робоче колесо за п. 14, яке **відрізняється** тим, що одна або кожна випускна напрямна лопать (55) має зовнішній кінець, який примикає до периферійної кромки кожуха, причому випускна напрямна лопать проходить всередину і закінчується на внутрішньому кінці, який знаходиться між центральною віссю і периферійною кромкою кожуха, з яким він зв'язаний.

16. Робоче колесо за будь-яким з пп. 13-15, яке **відрізняється** тим, що кожний з кожухів (50, 51) має випускну напрямну лопать (55), яка виступає з основної його поверхні.

17. Робоче колесо за будь-яким з пп. 13-16, яке **відрізняється** тим, що кожна випускна напрямна лопать (55) має висоту, яка становить 5-50 % від ширини насосної лопаті.

18. Робоче колесо за будь-яким з пп. 13-17, яке **відрізняється** тим, що одна або кожна випускна напрямна лопать (55) в основному має в горизонталь-

ному перерізі одну і ту ж форму і ширину основних насосних лопатей.

19. Робоче колесо за будь-яким з пп. 13-18, яке **відрізняється** тим, що кожна випускна напрямна лопать (55) має зменшувану висоту.

20. Робоче колесо за будь-яким з пп. 1-19, яке **відрізняється** тим, що кожна насосна лопать (42) має кут нахилу (A_1) передньої кромки лопаті до центральної осі робочого колеса, який складає 20-35°.

21. Робоче колесо за будь-яким з пп. 1-20, яке **відрізняється** тим, що його внутрішній діаметр (D_1) становить 0,25-0,75 зовнішнього діаметра (D_2) робочого колеса.

22. Комбінація робочого колеса за будь-яким з пп. 1-21 і переднього вкладиша (30) відцентрового насоса, яка **відрізняється** тим, що передній вкладиш має підведений виступ, який утворює кут (A_3) з центральною віссю робочого колеса, який складає 10-80°.

23. Комбінація робочого колеса за будь-яким з пп. 1-21 і переднього вкладиша (30) відцентрового насоса, яка **відрізняється** тим, що передній вкладиш має внутрішній кінець і зовнішній кінець, причому діаметр (D_4) внутрішнього кінця лежить в діапазоні 0,55-1,1 від діаметра (D_3) зовнішнього кінця.

24. Комбінація робочого колеса за будь-яким з пп. 1-21 і переднього вкладиша (30) відцентрового насоса, яка **відрізняється** тим, що кут (A_2) між паралельними поверхнями робочого колеса і переднього вкладиша і площиною, перпендикулярною до осі обертання, становить 0-20°.

ного нагрітого масла до споживача поза резервуаром-сховищем (1), який **відрізняється** тим, що всмоктувальний пристрій (5) розміщений вище щонайменше одного нагрівального змійовика (3, 4).

2. Засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що щонайменше один нагрівальний змійовик (4) розміщений в колекторі (2).

3. Засіб за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що верхня поверхня колектора (2) містить отвори, які дозволяють відходити можливому повітрю, що збирається в колекторі (2).

F 25

(11) 110231

(51) МПК
F25B 1/10 (2006.01)
F25B 1/06 (2006.01)

(21) а 2013 10215
(24) 10.12.2015

(22) 19.08.2013

(72) Петренко Володимир Олексійович (UA), Єрін Володимир Олександрович (UA), Димитров Олександр Олександрович (UA)

(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ХОЛОДУ І ДВОСТУПЕНЕВА КОМПРЕСІЙНО-ЕЖЕКТОРНА ХОЛОДИЛЬНА УСТАНОВКА ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ**

(57) 1. Спосіб виробництва холоду, що передбачає стискання в компресорі компресійного нижнього ступеня пари холодоагенту низького тиску до проміжного тиску, змішування цієї пари з парорідинною сумішшю холодоагенту проміжного тиску, що надходить з регулюючого вентиля, в проміжній посудині та її охолодження внаслідок цього змішування, поділ отриманої суміші холодоагенту на парову і рідинну фази, дроселювання рідкого холодоагенту до низького тиску у дросельному вентилі та його подачу у випарник для отримання холодильного ефекту, стискання в ежекторі тепловикористовувального ежекторного верхнього ступеня пари холодоагенту проміжного тиску за рахунок розширеної в соплі пари робочої речовини високого тиску, отриманої в парогенераторі, подачу стислого в ежекторі тепловикористовувального ежекторного верхнього ступеня суміші робочої та проміжної пари холодоагенту в конденсатор, охолодження і конденсацію парів холодоагенту в конденсаторі, поділ рідини, що виходить з конденсатора, на два потоки, подачу рідкої робочої речовини високого тиску в парогенератор, дроселювання рідкого холодоагенту до проміжного тиску у регулюючому вентилі та подачу його у проміжну посудину, який **відрізняється** тим, що додатково здійснюють попередній підігрів рідкої робочої речовини високого тиску, що подається в парогенератор, в нагрівачі-пароохолоджувачі тепловикористовувального ежекторного верхнього ступеня, за рахунок використання теплоти стисної перегрітої пари холодоагенту, що виходить з компресора компресійного нижнього ступеня.

2. Двоступенева компресійно-ежекторна холодильна установка, що включає компресійний нижній сту-

F 17

(11) 110222

(51) МПК
F17D 1/18 (2006.01)
B60K 15/077 (2006.01)
F02M 21/10 (2006.01)
B65D 88/74 (2006.01)

(21) а 2013 06310
(24) 10.12.2015

(22) 21.10.2011

(31) 20101448

(32) 22.10.2010

(33) NO

(86) РСТ/NO2011/000299, 21.10.2011

(72) Валле Кетіль (NO)

(73) **УКТАГУНЕ АС**

Postboks 41 Teie, N-3106 Notteroy, Norway (NO)

(54) **ЗАСІБ ДЛЯ ПОДАЧІ МАСЛА З РЕЗЕРВУАРА-СХОВИЩА, ЩО МІСТИТЬ ВАЖКЕ НАФТОВЕ ПАЛИВО**

(57) 1. Засіб для подачі масла з резервуара-сховища (1), що містить важке нафтове паливо, причому згаданий засіб містить колектор (2), розміщений вище щонайменше частини одного нагрівального змійовика (3, 4), в резервуарі-сховищі (1), причому колектор (2) має форму капелюха або ковпака з відкритим дном, і колектор (2) виконаний з можливістю збирання нагрітого масла, що підіймається від щонайменше одного нагрівального змійовика (3, 4), всмоктувальний пристрій (5, 6) виконаний з можливістю захоплення нагрітого масла в колекторі (2), і перекачувальний насос (7) виконаний з можливістю транспортування захопле-

пінь, який містить сполучені між собою трубопроводами послідовно установлені компресор, проміжну посудину, дросельний клапан і випарник, та тепловикористовувальний ежекторний верхній ступінь, який містить сполучені між собою трубопроводами послідовно установлені проміжну посудину, ежектор, конденсатор, живильний насос, парогенератор і регулюючий клапан, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить нагрівач-пароохолоджувач, установлений між живильним насосом і парогенератором тепловикористовувального ежекторного верхнього ступеня, при цьому другий вхід нагрівача-пароохолоджувача сполучений з компресором компресійного нижнього ступеня, а другий вихід - з другим виходом проміжної посудини.

F 41

- (11) **110311** (51) МПК (2015.01)
F41H 11/00
F41H 11/12 (2011.01)
F42B 23/00
G01S 11/00
- (21) а 2015 01830 (22) 02.03.2015
 (24) 10.12.2015
- (72) Оліярник Богдан Олексійович (UA), Гринькович Орест Степанович (UA), Чепков Ігор Борисович (UA), Гімбер Сергій Миколайович (UA)
- (73) **ОЛІЯРНИК БОГДАН ОЛЕКСІЙОВИЧ**
 вул. Білозора, 22, м. Львів-Винники, 79902 (UA)
ГРИНЬКОВИЧ ОРЕСТ СТЕПАНОВИЧ
 вул. Наукова, 19, кв. 125, м. Львів, 79060 (UA)
ЧЕПКОВ ІГОР БОРИСОВИЧ
 пр. Повітрофлотський, 28, кв. 69, м. Київ, 03186 (UA)

ГІМБЕР СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Леніна, 70, кв. 4, смт Калинівка, Васильківський р-н, Київська обл., 08623 (UA)

(54) СИСТЕМА ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ ТА ЗНИЩЕННЯ ЦІЛЕЙ

- (57) 1. Система для виявлення та знищення цілей, яка включає пристрій для виявлення цілей, що містить платформу, на якій встановлено давач цілі, блок обчислення та керування та з'єднаний з ним прийомопередавач, бойову частину з елементом ураження та прийомопередавачем, яка **відрізняється** тим, що давач цілі містить дві жорстко встановлені на рамі відеокамери, які рознесені між собою і зведені в просторі, давач азимуту рами і давач кута місця відеокамер, перший та другий відеопроцесори, входи яких з'єднані відповідно з першою та другою відеокамерами, а входи першого та другого відеопроцесорів з'єднані відповідно з першим та другим входами блока обчислення та керування, третій та четвертий входи якого з'єднані відповідно з давачем азимуту рами і давачем кута місця відеокамер, а також з'єднаний з блоком обчислення та керування GPS-пристрій, при цьому платформа розміщена горизонтально до місця встановлення та механічно з'єднана з рамою з можливістю повного повороту останньої в горизонтальній та вертикальній площинах, крім того система містить щонайменше, встановлену на окремій платформі, одну бойову частину, яка додатково містить GPS-пристрій, при цьому платформа бойової частини та платформа пристрою для виявлення цілі рознесені між собою в просторі.
2. Система для виявлення та знищення цілей за п. 1, яка **відрізняється** тим, що бойова частина додатково містить встановлені на платформі блок керування приводом та з'єднані з ним давач кута місця платформи, давач азимуту та привод.

Розділ G:

Фізика

G 01

- (11) **110220** (51) МПК
G01F 23/296 (2006.01)
- (21) а 2013 05151 (22) 22.04.2013
(24) 10.12.2015
- (72) Стенцель Йосип Іванович (UA), Літвінов Костянтин Анатолійович (UA), Рябіченко Антон Вікторович (UA)
- (73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
пр. Радянський, 59-а, м. Сєвєродонецьк, Луганська обл., 93400 (UA)
- (54) **УЛЬТРАЗВУКОВИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ КОНТРОЛЮ РІВНЯ РІДИННИХ СЕРЕДОВИЩ**
- (57) Ультразвуковий пристрій для вимірювання рівня рідинних середовищ, який включає послідовно з'єднані основний п'єзокерамічний випромінювач (ПКВ), який збуджується електричним імпульсом, блок управління (БУ) та блок обробки інформації (БОІ), який містить мікроконтролер та з'єднані з ним блоки перетворення сигналу, пам'яті та індикації, при цьому БУ містить послідовно з'єднані підсилювач, компаратор, керуючий мікроконтролер та регульоване джерело імпульсів збудження, яке з'єднане з основним ПКВ, а також містить джерело опорної напруги, з'єднане з компаратором, блок визначення амплітуди сигналу, з'єднаний з керуючим мікроконтролером і підсилювачем, та блок перетворення амплітуди сигналу і часу, який з'єднаний з керуючим мікроконтролером і блоком перетворення сигналу БОІ, який відрізняється тим, що містить додатковий ПКВ, розташований зверху плаваючого при вимірюванні на поверхні рідинного середовища поплавка та з'єднаний з основним ПКВ ізольованою металевою лінвою, причому додатковий ПКВ виконаний з можливістю збудження основним ПКВ та з можливістю передачі ультразвукового імпульсу через газове середовище до п'єзокерамічного приймача, з'єданого з підсилювачем БУ.

- (11) **110281** (51) МПК (2015.01)
G01H 9/00
G01H 17/00
G01R 29/26 (2006.01)

- (21) а 2014 06215 (22) 05.06.2014
(24) 10.12.2015
- (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)

- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АТЗТ КОМПАНІЯ "САТУРН ДЕЙТА ІНТЕРНЕТ-ШЕНЛ"**

вул. Борщагівська, 125, м. Київ, 03056 (UA)

- (54) **ПРИСТРІЙ ФІКСАЦІЇ РІВНЯ ШУМУ В БАРАБАННОМУ МЛИНІ**

- (57) 1. Пристрій фіксації рівня шуму в барабанному млині, який містить мікрофонний блок, з'єднаний з блоком перетворення, що підключений до блока живлення й засобів візуалізації, виконаних, наприклад, у вигляді світлових індикаторів, який відрізняється тим, що мікрофонний блок містить підсилювач, електрично пов'язаний з блоком перетворення, у якому він 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 з 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 собою 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, кероване напругою, яке формує струм стандартизованого значення 4,0-20,0 мА, зв'язане з 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 використаний в алгоритмах керування і оптимізації процесу в комплексах АСУТП.

- (11) **110257** (51) МПК
G01N 1/34 (2006.01)
G01N 33/03 (2006.01)
B01D 15/22 (2006.01)
B01D 15/42 (2006.01)
G01N 30/14 (2006.01)

- (21) а 2014 01953 (22) 26.02.2014
(24) 10.12.2015
- (72) Осеїко Микола Іванович (UA), Левчук Ірина Володимирівна (UA), Кіщенко Володимир Анатолійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601, Україна (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ РОСЛИННИХ ОЛІЙ ПРИ ХРОМАТОГРАФІЧНОМУ ВИЗНАЧЕННІ В НИХ МІНЕРАЛЬНИХ ОЛІВ**

(57) Спосіб очищення рослинних олій при хроматографічному визначенні в них мінеральних олив, що передбачає твердофазне очищення рослинних олій на колонці з сорбентом і елюювання гексаном, який **відрізняється** тим, що твердофазне очищення виконують на колонці зі співвідношенням її довжини до діаметра від 16:1 до 12:1, а елюювання гексаном виконують при співвідношенні об'єму елюату до маси сорбенту від 1,8:1 до 2,2:1.

(11) **110264**

(51) МПК (2015.01)
G01N 21/33 (2006.01)
G01N 31/22 (2006.01)
G01N 33/18 (2006.01)
G01J 3/00

(21) а 2014 04052

(22) 16.04.2014

(24) 10.12.2015

(72) Запорожець Ольга Антонівна (UA), Погребняк Олег Степанович (UA)

(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**

вул. Володимирська, 64, м. Київ, 01601, Україна (UA)

(54) **СПОСІБ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОГО ВИЗНАЧЕННЯ СУЛЬФІДУ В РОЗЧИНАХ**

(57) Спосіб спектрофотометричного визначення сульфідів у розчинах, що включає обробку проби розчином окисника впродовж певного часу, додавання реагенту до суміші, з наступним фотометруванням продукту реакції, який утворюється при взаємодії реагенту з надлишком окисника, що залишився після взаємодії із сульфідом, який **відрізняється** тим, що як окисник використовують $3,5 \cdot 10^{-4}$ моль/дм³ розчин калію бромату в 1,5 моль/дм³ водному розчині сульфатної кислоти, окиснення реагенту проводять при 368 ± 5 К впродовж 2-3 хв, а як реагент використовують змішаний реактив, що містить 0,1 моль/дм³ розчин N,N-діетиланіліну у 4,8 моль/дм³ водному розчині сульфатної кислоти за присутності 0,01 моль/дм³ калію броміду, оптичну густину реєструють при 226 нм.

(11) **110210**

(51) МПК
G01N 25/18 (2006.01)

(21) а 2013 00718

(22) 21.01.2013

(24) 10.12.2015

(72) Спесивцев Віктор Васильович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ"**

вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ТЕПЛОФІЗИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ МАТЕРІАЛІВ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ**

(57) 1. Спосіб визначення теплофізичних параметрів матеріалу, що включає вплив на поверхню зразка тепловим потоком, який періодично змінюють, реєстрацію температури на його гранях і зсуву фаз між коливаннями температури внутрішньої грані і коливаннями цього потоку, який **відрізняється** тим, що поверхню зразка нагрівають надзвуковою ділянкою

високотемпературного газового струменя, забезпечуючи перпендикулярне натікання, здійснюють зворотньо-поступальне осьове переміщення зразка уздовж осі струменя в межах однієї бочки від перерізу з максимальним до перерізу з мінімальним значенням теплового потоку із заданою частотою, а для вимірювання зсуву фази між коливаннями температури внутрішньої грані зразка і коливаннями цього потоку як опорний використовують момент проходження поверхнею зразка перерізу бочки з максимальним значенням теплового потоку.

2. Пристрій для визначення теплофізичних параметрів матеріалу, що включає генератор надзвукового струменя, предметний стіл для розміщення на ньому зразка матеріалу, робоча поверхня якого розташована перпендикулярно щодо струменя, який **відрізняється** тим, що предметний стіл, який зв'язаний зі штоком, встановленим в направляючій стійці, має можливість осьових зворотньо-поступальних переміщень уздовж струменя під дією зворотної пружини та кінематичного зв'язку з кулачком, який встановлений у підшипникових опорах і з'єднаний з приводом, профіль радіуса кулачка виконано симетричним, зменшення радіусу кулачка в залежності від кута його обертання дорівнює:

$$\Delta R = (U_k - U_n)(1 - s^{\alpha/2\pi}),$$

де U_k - довжина надзвукової ділянки струменя; U_n - координата вхідного перерізу n-ої бочки; s - коефіцієнт, росту логарифмічної спіралі; α - кут обертання кулачка ($\alpha = 0 \dots \pi$).

(11) **110254**

(51) МПК
G01N 33/34 (2006.01)
G01N 33/36 (2006.01)
G01N 21/86 (2006.01)
G01N 21/89 (2006.01)

(21) а 2014 00926

(22) 03.07.2012

(24) 10.12.2015

(31) 10 2011 106 523.0

(32) 04.07.2011

(33) DE

(86) PCT/EP2012/002796, 03.07.2012

(72) Блосс Міхаель (DE), Деккенбах Вольфганг (DE), Хайманн Вернер (DE), Ерль Ханс-Петер (DE), Керст Еріх (DE)

(73) **ГІЗЕКЕ УНД ДЕВРІЄНТ ГМБХ**

Prinzregentenstraße 159, 81677 München, Germany (DE)

(54) **КОНТРОЛЬНИЙ ПРИЛАД І СПОСІБ КАЛІБРУВАННЯ КОНТРОЛЬНОГО ПРИЛАДУ**

(57) 1. Контрольний прилад (300) для контролю, що проводиться по контрольному приладу уздовж напрямку (х) транспортування полотна матеріалу, причому контрольний прилад:

- має вимірювальні елементи (32), які виконані для визначення вимірюваних значень матеріалу, що проводиться по контрольному приладу (300) полотна, а також для визначення вимірюваних значень напрямку (х) транспортування калібрувального засобу (10), що проводиться уздовж,

- має працювати в режимі роботи, в якому контрольний прилад може калібруватися за допомогою

калібрувального засобу (10), який для калібрування є таким, що проводиться по контрольному приладу уздовж напрямку (х) транспортування,

- має один або кілька привідних засобів (34, 35, 37), які виконані для того, щоб проводити калібрувальний засіб (10) по контрольному приладу (300) за рахунок безконтактної взаємодії,

- має корпус (30), в якому розташовані як привідні засоби (34, 35, 37) для проведення калібрувального засобу (10), так і вимірювальні елементи (32) для визначення вимірюваних значень калібрувального засобу.

2. Контрольний прилад за п. 1, який **відрізняється** тим, що привідні засоби (34, 35, 37) за допомогою корпусу (30) контрольного приладу загерметизовані таким чином, що привідні засоби захищені від вологості і забруднень з довкілля, в якому повинен використовуватися контрольний прилад (300).

3. Контрольний прилад за будь-яким з пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що контрольний прилад (300) має щонайменше відповідно два привідні засоби (34, 35, 37), які розташовані зі зміщенням один відносно одного уперек напрямку (х) транспортування калібрувального засобу (10) і переважно виконані і розташовані так, що можуть взаємодіяти синхронно один відносно іншого з калібрувальним засобом (10).

4. Контрольний прилад за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що розташовані в корпусі (30) контрольного приладу привідні засоби мають декілька магнітів (34, 35), через які калібрувальний засіб (10), що має магнітні елементи (14, 15), є таким, що проводиться по контрольному приладу (300) уздовж напрямку (х) транспортування, причому проведення калібрувального засобу досягається за рахунок магнітної взаємодії між магнітами (34, 35) привідних засобів і магнітними елементами (14, 15) калібрувального засобу (10).

5. Контрольний прилад за п. 4, який **відрізняється** тим, що магніти (34, 35) привідних засобів таким чином розташовані в корпусі контрольного приладу (300), що відтворюють латеральне положення калібрувального засобу (10), яке воно займає при проведенні калібрувального засобу по контрольному приладу (300).

6. Контрольний прилад за будь-яким з пп. 4-5, який **відрізняється** тим, що магніти (34, 35) привідних засобів розташовані в корпусі контрольного приладу (300) і виконані таким чином, що під час проведення калібрувального засобу (10) по контрольному приладу (300) створюється притягуюча взаємодія між магнітами (34, 35) привідних засобів і магнітними елементами (14, 15) калібрувального засобу, щоб при визначенні вимірюваних значень калібрувального засобу безперервно досягати латерального напрямку калібрувального засобу (10).

7. Контрольний прилад за будь-яким з пп. 4-6, який **відрізняється** тим, що магніти (34, 35) привідних засобів виконані з можливістю переміщення за рахунок переміщення привідних засобів таким чином, що калібрувальний засіб (10), який має магнітні елементи (14, 15) і є присутнім в зоні (В) реєстрації привідних засобів (34, 35, 37), є таким, що проводиться по контрольному приладу (300) за рахунок магнітної взаємодії з рухливими магнітами (34, 35) привідних засобів.

8. Контрольний прилад за будь-яким з пп. 4-7, який **відрізняється** тим, що магніти (34, 35) привідних засобів, що є сусідніми один з одним, розташовані так,

що магнітні полюси магнітів (34, 35), що є сусідніми один з одним, поперемінно орієнтовані протилежно один одному, внаслідок чого за рахунок переміщення магнітів (34, 35) привідних засобів в зоні (В) реєстрації привідних засобів поперемінно може бути забезпечена сила магнітного північного полюса і магнітного південного полюса.

9. Контрольний прилад за будь-яким з пп. 4-8, який **відрізняється** тим, що привідні засоби мають щонайменше одне привідне колесо (37), за рахунок обертання якого переміщуються магніти (34, 35) привідних засобів.

10. Контрольний прилад за будь-яким з пп. 4-9, який **відрізняється** тим, що привідні засоби мають щонайменше одне привідне колесо (37), по периметру якого магніти (34, 35) розташовані таким чином, що магнітні силові лінії відповідного магніту (34, 35) відносно осі (А) обертання привідного колеса (37) спрямовані радіально назовні.

11. Контрольний прилад за п. 10, який **відрізняється** тим, що по периметру привідного колеса (37) розташовані декілька магнітів (34), магнітний північний полюс яких спрямований радіально назовні, і декілька магнітів (35), магнітний південний полюс яких спрямований радіально назовні, причому по периметру привідного колеса (38) наступні один за одним магніти (34, 35), переважно розташовані таким чином, що у магнітів (34, 35), що є сусідніми один з одним, поперемінно магнітний північний полюс або ж магнітний південний полюс орієнтований радіально назовні.

12. Контрольний прилад за будь-яким з пп. 9-11, який **відрізняється** тим, що вісь (А) обертання привідного колеса (37) орієнтована паралельно площині (Т) транспортування калібрувального засобу і перпендикулярно напрямку (х) транспортування калібрувального засобу (10).

13. Контрольний прилад за будь-яким з пп. 9-11, який **відрізняється** тим, що вісь (А) обертання привідного колеса (37) орієнтована перпендикулярно площині (Т) транспортування калібрувального засобу.

14. Контрольний прилад за будь-яким з пп. 9-13, який **відрізняється** тим, що привідні засоби мають щонайменше одне привідне колесо (37) і несучий елемент (40), який щонайменше ділянками розташований по периметру привідного колеса (37) і який виконаний з можливістю переміщення за рахунок обертання привідного колеса (37), причому магніти (34, 35) розташовані на несучому елементі (40) на оберненій від привідного колеса (37) стороні.

15. Спосіб калібрування контрольного приладу, насамперед усього контрольного приладу (300) за будь-яким з пп. 1-14, причому контрольний прилад виконаний для контролю що проводиться по контрольному приладу уздовж напрямку (х) транспортування полотна матеріалу і має корпус (30), в якому розташовані як привідні засоби (34, 35, 37) для проведення калібрувального засобу (10), так і вимірювальні елементи (32) для визначення вимірюваних значень полотна матеріалу і вимірюваних значень калібрувального засобу, причому для калібрування контрольного приладу виконуються наступні операції:

- розташування каліброваного засобу (10) на передбаченій для запису вимірюваних значень стороні (39) контрольного приладу таким чином, що калібрувальний засіб (10) досягає зони (В) реєстрації привідних засобів,

- проведення калібрувального засобу (10) по контрольному приладу уздовж напрямку (х) транспортування за допомогою привідних засобів (34, 35, 37), причому калібрувальний засіб (10) проводиться по контрольному приладу за рахунок безконтактної взаємодії з привідними засобами контрольного приладу, - виявлення множини вимірюваних значень в різних положеннях усередині вимірювальної ділянки (24) калібрувального засобу (10) за допомогою вимірювальних елементів (32) контрольного приладу, тоді як калібрувальний засіб (10) проводиться по контрольному приладу, - калібрування контрольного приладу за допомогою певних вимірюваних значень калібрувального засобу (10).

16. Спосіб за п. 15, який **відрізняється** тим, що калібрувальний засіб (10) вносять у зону (В) реєстрації привідних засобів тільки після того, як було почате переміщення привідних засобів (34, 35, 37).

17. Спосіб за будь-яким з пп. 15-16, який **відрізняється** тим, що калібрувальний засіб (10) має декілька магнітних елементів (14, 15), розташування яких на калібрувальному засобі (10) таким чином погоджене з розташуванням магнітів (34, 35) привідних засобів контрольного приладу, що калібрувальний засіб (10), коли переміщаються магніти (34, 35) привідних засобів, проводиться по контрольному приладу синхронно з переміщенням магнітів (34, 35) привідних засобів.

18. Спосіб за будь-яким з пп. 15-17, який **відрізняється** тим, що з множини вимірюваних значень, які визначаються на вимірювальній ділянці (24) калібрувального засобу під час проведення калібрувального засобу (10), визначають як безліч калібрувальних вимірюваних значень, так і щонайменше одне необхідне для калібрування контрольного приладу задане значення.

19. Спосіб за п. 18, який **відрізняється** тим, що на вимірювальній ділянці (24) калібрувального засобу є калібрувальна проба (3) і накладений на калібрувальну пробу (3) штрих-код, який представляє щонайменше одне необхідне для калібрування контрольного приладу задане значення.

20. Спосіб за будь-яким з пп. 18-19, який **відрізняється** тим, що калібрувальна проба (3) на своїй зверненій до контрольного приладу (300) і оберненій від контрольного приладу (300) стороні має відповідно один штрих-код, причому звернений до контрольного приладу (300) штрих-код (2) є необхідним для калібрування контрольного приладу (300) заданим значенням, а обернений від контрольного приладу (300) штрих-код - заданим значенням, необхідним для калібрування ще одного контрольного приладу (200), який розташований навпроти контрольного приладу (300).

(31) 61/181,835

(32) 28.05.2009

(33) US

(86) PCT/EP2010/057221, 26.05.2010

(72) Шон Пітер Йозеф (NL/BE), Керстен Александер Жерон (NL), Медема Жерон Крістіан (NL/US), Тус Йоханнес Ламбертус Герардус (NL)

(73) ЕББОТТ БІОЛОДЖІКАЛС Б.В.

C.J. van Houtenlaan 36, NL-1381 CP Weesp, The Netherlands (NL)

(54) ВИПРОБУВАННЯ НА СТОРОННІ АГЕНТИ

(57) 1. Спосіб випробування на сторонні агенти композиції, яка містить принаймні одну діючу речовину, згідно з яким:

а) здійснюють контакт між антитілом, виробленим проти продукту експресії полінуклеотидного конструкту, що містить послідовність кодування принаймні частини діючої речовини, з композицією, яка містить принаймні одну діючу речовину, причому антитіло прив'язується до діючої речовини,

б) визначають наявність або відсутність сторонніх агентів у композиції після стадії а) на тваринних моделях, причому в стадії а) на:

а-1) утворюють антитіло, вироблене проти продукту експресії полінуклеотидного конструкту, що містить послідовність кодування принаймні частини діючої речовини, у якому зазначене антитіло утворюють імунізацією суб'єкта полінуклеотидним конструктом, що містить послідовність кодування принаймні частини діючої речовини, та

а-2) здійснюють контакт між зазначеним антитілом та композицією, яка містить принаймні одну діючу речовину.

2. Спосіб за п. 1, у якому діючу речовину нейтралізують або інактивують зв'язуванням з антитілом перед стадією б).

3. Спосіб за п. 1, у якому на стадії визначення наявності або відсутності сторонніх агентів у композиції:

а) використовують тварину нелюдського виду, яка була інокульована полінуклеотидним конструктом, що містить послідовність кодування принаймні частини діючої речовини, та інокують цю тварину композицією, що випробується,

б) визначають частку тварин, які вижили після певного періоду часу, причому в разі, коли принаймні 80 % інокульованих тварин вижили й не показують ознак інфікування протягом зазначеного періоду часу, композицію вважають такою, що не містить сторонніх агентів, а коли виживають менше 80 % інокульованих тварин та/або принаймні одна тварина показала ознаки зараження за цей період, композицію вважають такою, що містить сторонні агенти.

4. Спосіб за пп. 1, 2, у якому на стадії визначення наявності або відсутності сторонніх агентів у композиції:

а) інокують тварину нелюдського виду композицією, яка підлягає випробуванню й містить нейтралізовану або інактивовану діючу речовину,

б) визначають частку тварин, які вижили після певного періоду часу, причому в разі, коли принаймні 80 % інокульованих тварин вижили й не показують ознак інфікування протягом зазначеного періоду часу, композицію вважають такою, що не містить сторонніх агентів, а коли виживають менше 80 % інокульованих тварин та/або принаймні одна тварина показала озна-

(11) 110195

(51) МПК

G01N 33/53 (2006.01)

(21) а 2011 14035

(22) 26.05.2010

(24) 10.12.2015

(31) 09161368.7

(32) 28.05.2009

(33) EP

ки зараження за цей період, композицію вважають такою, що містить сторонні агенти.

5. Спосіб за п. 3 або 4, у якому тварин нелюдського виду вибирають з-поміж дорослих мишей, сисунців мишей та морських свинок, а частку тварин, що вижили, та наявність ознак інфекції визначають після періоду принаймні 7-10 днів, краще 21 дня після інокуляції композицією, яка підлягає випробуванню, якщо інокульованими тваринами були дорослі миші, після періоду 14 днів після інокуляції композицією, яка підлягає випробуванню, якщо інокульованими тваринами були сисунці мишей, і після періоду принаймні 42 днів після інокуляції композицією, яка підлягає випробуванню, якщо інокульованими тваринами були морські свинки.

6. Спосіб за будь-яким з пп. 3-5, у якому інокуляцію композицією, яка підлягає випробуванню, проводять внутрішньочеребрально та/або внутрішньочеревно.

7. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, у якому стадію визначення наявності або відсутності сторонніх агентів у композиції здійснюють у відповідності до нормативних документів, переважно у відповідності до вимог Європейської Фармакопеї, 2005, розділ 2.6.16.

8. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, у якому композицією, яка підлягає випробуванню, є проба клітинної культури, з якої виробляють діючу речовину, або продукт, одержаний із зазначеної клітинної культури, або вірус-затравка, або композиція, що містить вірус-затравку.

9. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, у якому композиція являє собою фармацевтичну композицію, переважно препарат вакцини або його проміжний продукт.

10. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, у якому діючою речовиною є антиген, переважно вірусний антиген, або діючою речовиною є принаймні один компонент вірусу чи частка вірусу, найкраще діючою речовиною є частка вірусу грипу.

11. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, у якому антитіло одержують імунізацією суб'єкта полінуклеотидним конструктором.

12. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, у якому антитіло та діючу речовину одержують з різних полінуклеотидних конструкторів.

13. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, у якому антитіло використовують для випробування вірусів як сторонніх агентів.

14. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, у якому полінуклеотидний конструктор містить послідовність кодування НА (гемоглобіну) та/або NA (нейрамінідази).

15. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, у якому полінуклеотидний конструктор, який містить послідовність, що кодує принаймні частину діючої речовини, є оптимізований за колонами, зокрема, для суб'єктів, що використовуються для імунізації полінуклеотидним конструктором.

16. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, у якому полінуклеотидний конструктор містить послідовність, яка принаймні на 90 %, переважно принаймні на 95 %, а найкраще на 98 % збігається з нуклеїновою кислотою, наведеною в описах послідовностей № 1 або 2, або полінуклеотидний конструктор містить послідовність, наведену в описах послідовностей № 1 або 2.

17. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, у якому полінуклеотидний конструктор міститься в організ-

мі нелюдських видів, трансгенній тварині або мікроорганізмі.

18. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, у якому антитіло специфічне до поліпептиду, закодованого полінуклеотидом, як визначено у пункті 17.

19. Спосіб за п. 18, у якому антитіло одержують способом, згідно з яким:

a) створюють полінуклеотидний конструктор за п. 16, b) імунізують придатний суб'єкт зазначеним полінуклеотидним конструктором.

20. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, у якому діюча речовина являє собою антиген грипу, а полінуклеотидний конструктор містить послідовність, яка принаймні на 90 %, переважно принаймні на 95 %, а найкраще на 98 % збігається з нуклеїновою кислотою, наведеною в описах послідовностей № 1 або 2, а в оптимальному варіанті діюча речовина являє собою антиген грипу, а полінуклеотидний конструктор містить послідовність, наведену в описах послідовностей № 1 або 2.

21. Застосування антитіла, яке одержують імунізацією суб'єкта полінуклеотидним конструктором, який містить послідовність кодування принаймні частини діючої речовини, де діюча речовина нейтралізована або інактивована зазначеним антитілом, при випробуванні на будь-який з наступних станів:

i) наявність або відсутність діючої речовини у композиції, що випробується, ii) наявність або відсутність будь-яких сторонніх або заразлих агентів у композиції.

22. Спосіб одержання фармацевтичної композиції, зокрема вакцини, у якому принаймні на одній стадії виробничого процесу:

a1) здійснюють спосіб за будь-яким з пп. 1-20, або a2) здійснюють застосування за п. 21; а за бажанням також

b) обробляють фармацевтичну композицію, зокрема вакцину, або її проміжний продукт, та/або обробляють клітинну культуру, з якої походить фармацевтична композиція або вакцина, з метою виділення та/або інактивації стороннього агента.

23. Застосування антитіла, виробленого проти продукту експресії полінуклеотидного конструктору, який містить послідовність кодування принаймні частини діючої речовини, де антитіло специфічно прив'язується до діючої речовини, з метою очищення від зазначеної діючої речовини, причому антитіло та діюча речовина походять з різних полінуклеотидних конструкторів.

24. Застосування набору елементів, який містить

a) полінуклеотидний конструктор, що містить послідовність кодування принаймні частини діючої речовини та

b) клітину-хазяїн, для випробування сторонніх агентів у композиції згідно із будь-яким з пунктів 1-20.

25. Застосування за п. 24, у якому полінуклеотидний конструктор містить послідовність кодування принаймні частини діючої речовини, яка принаймні на 90 %, переважно принаймні

на 95 %, а найкраще на 98 % збігається з нуклеїновою кислотою, наведеною в описах послідовностей № 1 або 2, або полінуклеотидний конструктор містить послідовність, наведену в описах послідовностей № 1 або 2.

- (11) **110214** (51) МПК (2015.01)
G01R 27/04 (2006.01)
G01R 27/26 (2006.01)
G01N 22/00
- (21) а 2013 02666 (22) 04.03.2013
(24) 10.12.2015
- (72) Скресанов Валерій Миколайович (UA), Баранник Олександр Анатолійович (UA), Гламаздін Володимир Володимирович (UA), Черпак Микола Тимофійович (UA), Шубний Олександр Іванович (UA), Лян Сунь (CN), Сюй Ван (CN), Хун Лі (CN), Юнь Ву (CN), Цзян-Мін Хуан (CN), Юй-Шен Хе (CN), Шен Ло (CN)
- (73) **ІНСТИТУТ РАДІОФІЗИКИ ТА ЕЛЕКТРОНІКИ ІМ. О.Я. УСИКОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Ак. Проскури, 12, м. Харків, 61085 (UA)
- (54) **ВИМІРЮВАЛЬНИЙ РЕЗОНАТОР З ХВИЛЯМИ ШЕПОЧУЧОЇ ГАЛЕРЕЇ**
- (57) 1. Вимірювальний резонатор з хвилями шепочучої галереї, який містить досліджуваній зразок, діелектричне тіло обертання з плоскими основами, перпендикулярними осі обертання, на яких встановлені торцеві пластини з електропровідного матеріалу, і забезпечений вузлом зв'язку, що містить перехід від прямокутного хвильоводу стандартного перерізу до фідерної лінії вузла зв'язку, який **відрізняється** тим, що одна з торцевих пластин виконана у вигляді діафрагми, в якій аксіально симетрично щодо осі обертання прорізани m отворів зв'язку, фідерна лінія вузла зв'язку виконана у вигляді коаксіального хвильоводу, який примикає до діафрагми площиною поперечного перерізу так, що вісь коаксіального хвильоводу збігається з віссю обертання, при цьому аксіальний індекс робочої хвилі шепочучої галереї в резонаторі є кратним числу m отворів зв'язку.
2. Вимірювальний резонатор з хвилями шепочучої галереї за п. 1, який **відрізняється** тим, що коаксіальний хвильовід розділено металевими стінками на m хвильовідних секцій таким чином, що сукупність хвильовідних секцій має поворотну симетрію m -го порядку, а площа поперечного перерізу секцій примикає до діафрагми при умові, що кожна секція містить отвір зв'язку.
3. Вимірювальний резонатор з хвилями шепочучої галереї за п. 1, який **відрізняється** тим, що діафрагма виконана з надпровідного матеріалу.

- (11) **110294** (51) МПК (2015.01)
G01W 1/00
G01N 33/00
B60S 5/02 (2006.01)
- (21) а 2014 08904 (22) 07.08.2014
(24) 10.12.2015
- (72) Івасенко Віталій Михайлович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
просп. Перемоги, 37, м. Київ, 03056, Україна (UA)
- (54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРИ ВИКИДАМИ АВТОЗАПРАВНИХ СТАНЦІЙ**
- (57) Спосіб контролю забруднення атмосферного повітря викидами автозаправних станцій (АЗС), що вклю-

чає в себе систематичне вимірювання випаровувань палива в атмосферному повітрі при роботі АЗС за допомогою автоматичного газоаналізатора, автоматичний збір і обробку вимірювальної інформації, оперативну оцінку екологічної ситуації по відомих значеннях гранично-допустимих концентрацій (ГДК) випаровувань палива, який **відрізняється** тим, що з урахуванням багаторічних статистичних даних метеорологічних параметрів у місці функціонування АЗС, даних фізико-хімічних властивостей палива, даних результатів вимірювання випаровування автоматичним газоаналізатором з використанням методики ОНД-86 та геоінформаційної системи створюють геоінформаційну карту зони розсіювання випаровувань палива з нанесенням на карту різних зон концентрації випаровувань палива, від максимального значення в точці випаровування до концентрації випаровування 0,1 ГДК, порівнюють отримані розрахункові результати величин концентрацій випаровувань палива на геоінформаційній карті зони розсіювання з багаторазовими вимірюваними величинами концентрацій випаровувань палива в реперних точках, які виконують за допомогою автоматичного газоаналізатора, встановленого на мобільній пересувній екологічній лабораторії, при її переміщенні, при різних режимах роботи АЗС: заправка цистерн, заправка автомобілів, і за результатами порівняння визначають відхилення від нормативних значень концентрації випаровувань палива і відповідно корегують технологічні режими експлуатації АЗС.

G 02

- (11) **110235** (51) МПК
G02B 5/28 (2006.01)
- (21) а 2013 11274 (22) 23.09.2013
(24) 10.12.2015
- (72) Зінченко Віктор Федосійович (UA), Чигринов Валентин Ерленович (UA), Мозкова Ольга Володимирівна (UA), Магунов Ігор Робертівич (UA)
- (73) **ФІЗИКО-ХІМІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМ. О.В. БОГАТСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
Льостдорфська дорога, 86, м. Одеса, 65080 (UA)
- (54) **МАТЕРІАЛ ДЛЯ ІНТЕРФЕРЕНЦІЙНИХ ПОКРИТТІВ**
- (57) 1. Матеріал для інтерференційних покриттів, що містить германій елементний та стибію халькогенід, який **відрізняється** тим, що як стибію халькогенід містить Sb_2Se_3 з наступним співвідношенням компонентів, мас. %:
- | | |
|---------------------|------------|
| стибію селенід | 85,0÷90,0 |
| германій елементний | 10,0÷15,0. |
2. Тонкоплівкове одношарове покриття, виконане з матеріалу, до складу якого входить германій елементний та стибію халькогенід, яке **відрізняється** тим, що має показник заломлення 3,66 в області спектра 770÷940 нм, а матеріал покриття як стибію халькогенід містить Sb_2Se_3 з наступним співвідношенням компонентів, мас. %:
- | | |
|---------------------|------------|
| стибію селенід | 85,0÷90,0 |
| германій елементний | 10,0÷15,0. |

(11) **110286** (51) МПК
G02B 6/02 (2006.01)
 (21) а 2014 06754 (22) 01.02.2012
 (24) 10.12.2015
 (31) 61/582,099
 (32) 30.12.2011
 (33) US
 (86) PCT/US2012/023551, 01.02.2012
 (72) Белл Джеймс Делтон (US)
 (73) **БЕЛЛ ДЖЕЙМС ДЕЛТОН**
 7214 Corregidor Vancouver, WA 98664, United States of America (US)

(54) ІЗОТОПНО-ЗМІНЕНЕ ОПТИЧНЕ ВОЛОКНО

(57) 1. Оптичний хвилевід, що містить:
 а) шар оболонки з першого високочистого оптичного скла, причому перше високочисте оптичне скло включає в себе одне з кварцу, діоксиду германію і суміші кварцу і діоксиду германію, а також має перший показник заломлення;
 б) ділянку серцевини з другого високочистого оптичного скла, причому друге високочисте оптичне скло включає в себе одне з кварцу, діоксиду германію і суміші кварцу і діоксиду германію; а також має другий показник заломлення, при цьому:
 атомний відсоток Si-29 до всіх інших ізотопів Si у вказаному кварцу збіднений відносно природного вмісту і є дорівнюючим значенню більш ніж 0 і менше ніж 4,44; а атомний відсоток Ge-73 до всіх інших ізотопів Ge у вказаному діоксиді германію є дорівнюючим значенню одного з:
 більш ніж 0 і менше ніж 7,41 та
 більш ніж 8,18 і менше або рівного 100; і
 в якому відносна ізотопна пропорція Si-28 і Si-30 суттєво не змінена, а другий показник заломлення є більшим, ніж перший показник заломлення.
 2. Оптичний хвилевід за п. 1, в якому атомний відсоток O-17 до всіх інших ізотопів O в одному з кварцу, діоксиду германію та суміші кварцу і діоксиду германію, є дорівнюючим значенню одного з:
 більш ніж 0 і менше ніж 0,038; і
 більш ніж 0,038 і менше або дорівнює 100.
 3. Оптичний хвилевід за п. 1, в якому щонайменше 10 % атомів кисню у вказаному кварцу є O-18.
 4. Оптичний хвилевід за п. 1, в якому щонайменше 50 мольних відсотків кисню у ділянці серцевини є O-18 і менше 5 атомних відсотків кисню у ділянці серцевини є O-17.
 5. Оптичний хвилевід за п. 1, в якому щонайменше 50 мольних відсотків кисню у шарі оболонки є O-18 і менше 5 атомних відсотків кисню у шарі оболонки є O-17.
 6. Оптичний хвилевід за п. 1, в якому щонайменше 70 атомних відсотків кисню у ділянці серцевини є O-18 і менше 5 атомних відсотків кисню у ділянці серцевини є O-17.
 7. Оптичний хвилевід за п. 1, в якому щонайменше 70 атомних відсотків кисню у шарі оболонки є O-18 і менше 5 атомних відсотків кисню у шарі оболонки є O-17.
 8. Оптичний хвилевід за п. 1, в якому шар оболонки додатково містить легуючу домішку.
 9. Оптичний хвилевід за п. 1, в якому ділянка серцевини додатково містить легуючу домішку.

10. Оптичний хвилевід за п. 8 або 9, в якому зазначена легуюча домішка вибрана з групи, що складається з германію з природним розподілом ізотопів, германію з неприродним розподілом ізотопів, кремнію-29, фосфору і їх сумішей.

11. Оптичний хвилевід за п. 1, в якому об'ємний відсоток області, що містить кварц з менше ніж 4,67 атомних відсотків Si-29, становить менше 50.

12. Оптичний хвилевід за п. 1, в якому об'ємний відсоток області, що містить діоксид германію з менше ніж 7,8 атомних відсотків Ge-73, становить менше 50.

13. Оптичний хвилевід за п. 1, в якому показники заломлення змінено в радіальному напрямку.

14. Оптичний хвилевід за п. 1, який додатково містить зовнішній шар, що оточує шар оболонки.

15. Оптичний хвилевід за п. 14, в якому зовнішній шар містить речовину, яку вибрана з групи, що складається із скла і пластику.

16. Оптичний хвилевід за п. 1, в якому концентрацію гідроксиду в першому і другому високочистих оптичних стеклах знижено дейтерієвим промиванням.

17. Оптичний хвилевід за п. 1, в якому перше високочисте скло додатково містить сполуку, що має фтор, за допомогою чого перший показник заломлення додатково знижено.

18. Оптичний хвилевід за п. 1, в якому шар оболонки містить масову частку діоксиду германію, що складає від 0,005 до 1 %.

19. Оптичний хвилевід за п. 1, в якому шар оболонки містить масову частку діоксиду германію, що складає від 0,1 до 0,5 %.

20. Оптичний хвилевід за п. 1, в якому шар оболонки містить масову частку діоксиду германію, що складає від 0,1 до 0,3 %.

G 10

(11) **110295** (51) МПК
G10D 1/02 (2006.01)
G10D 3/06 (2006.01)

(21) а 2014 09115 (22) 13.08.2014
 (24) 10.12.2015

(72) Дорфман Едуард Борисович (UA)

(73) **ДОРФМАН ЕДУАРД БОРИСОВИЧ**
 пров. Корабелів, 16, кв. 19, м. Миколаїв, 54020 (UA)

(54) СПОСІБ ПОЛІПШЕННЯ ЗВУЧАННЯ СМІЧКОВИХ МУЗИЧНИХ ІНСТРУМЕНТІВ

(57) Спосіб поліпшення звучання смичкових музичних інструментів, що полягає в удосконаленні врізання та закріплення шийки грифа в корпусі інструмента, який відрізняється тим, що на прирізку шийки наносять щонайменше одну повздовжню риску глибиною 0,05-0,1 мм, після чого підрізають та шліфують прилеглі до прирізки краї грифа, шліфують п'яту шийки та еластично закріплюють її в корпусі інструмента.

- (11) **110291** (51) МПК
G10L 19/02 (2013.01)
G10L 19/032 (2013.01)
- (21) а 2014 07672 (22) 25.09.2012
(24) 10.12.2015
(31) 61/584,478
(32) 09.01.2012
(33) US
(31) 13/588,890
(32) 17.08.2012
(33) US
(86) PCT/US2012/057132, 25.09.2012
(72) Бісвас Аріджіт (DE), Мелкоте Вінай (US), Шуг Микель (DE), Дейвідсон Грант А. (US), Вінтон Марк С. (US)
(73) **ДОЛБІ ЛАБОРАТОРІС ЛАЙСЕНЗІН КОРПОРЕЙШН**
100 Potrero Avenue, San Francisco, California 94103-4813, United States of America (US)
ДОЛБІ ІНТЕРНЕШНЛ АБ
Apollo Building, 3E, Herikerbergweg 1-35, NL-1101 CN Amsterdam, The Netherlands (NL)
- (54) СПОСІБ І СИСТЕМА КОДУВАННЯ АУДІОДАНИХ З АДАПТИВНОЮ НИЗЬКОЧАСТОТНОЮ КОРЕКЦІЄЮ
- (57) 1. Спосіб кодування звуку, що включає етапи:
(а) виконання виявлення тональності на аудіоданих у частотній області для генерування даних керування корекцією, що вказують, чи має виражений тональний вміст кожна низькочастотна смуга набору щонайменше з деяких низькочастотних смуг аудіоданих;
(b) генерування попереднього значення маскування для аудіоданих у смузі для кожної зазначеної низькочастотної смуги;
(c) визначення значень маскування для аудіоданих смуги для кожної із зазначених низькочастотних смуг, при цьому значення маскування для аудіоданих у кожній зазначеній низькочастотній смузі, що мають виражений тональний вміст, що вказується даними керування корекцією, одержують шляхом виконання низькочастотної корекції для корекції попереднього значення маскування аудіоданих у смузі, і значення маскування для кожної іншої низькочастотної смуги в наборі являє собою попереднє значення маскування для аудіоданих смуги, при цьому аудіодані в частотній області містять значення експоненти для кожної зазначеної низькочастотної смуги набору, і при цьому етап (а) включає етап визначення для кожної зазначеної низькочастотної смуги набору різниці між експонентами та відповідними експонентами з обмеженою дискретністю зміни для аудіоданих.
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що дані керування корекцією вказують, чи представляє оплески щонайменше одна смуга з набору, і етап (c) включає етап:
генерування значення маскування без виконання низькочастотної корекції для аудіоданих у кожній низькочастотній смузі з набору, яка представляє оплески або шум натовпу, що вказується даними керування корекцією.
3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що етап (c) включає етап повторного обмеження дискретності зміни експонент аудіоданих у кожній низькочастотній смузі з набору, у якій відсутній виражений тональний вміст, що вказується даними керування корекцією, для генерування модифікованих аудіоданих, що вклю-

чають модифіковану експоненту щонайменше для однієї зазначеної низькочастотної смуги, у якій відсутній виражений тональний вміст.

4. Спосіб за п. 3, який відрізняється тим, що етап повторного обмеження дискретності зміни експонент генерує модифіковану експоненту щонайменше для однієї зазначеної низькочастотної смуги, у якій відсутній виражений тональний вміст, так, що експонента аудіоданих у наступній, більш високочастотній смузі з відніманням зазначеної модифікованої експоненти повинна мати одне зі значень: 2, 1, 0 і -1.

5. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що етап (а) включає етап виконання виявлення тональності на аудіоданих для генерування даних керування корекцією, що вказують, чи має виражений тональний вміст кожна смуга частот щонайменше в підмножині смуг частот аудіоданих, при цьому зазначений спосіб додатково включає етап:

(d) виконання процесу корекції значень маскування першим способом для зазначеної кожної смуги частот аудіоданих, що має виражений тональний вміст, що вказується даними керування корекцією, і виконання корекції значень маскування другим способом для зазначеної кожної смуги частот аудіоданих, у якій відсутній виражений тональний вміст, що вказується даними керування корекцією.

6. Спосіб за п. 5, який відрізняється тим, що процес корекції значень маскування є процес BABNDNORM, і етап (d) включає етап виконання процесу BABNDNORM з першою постійною масштабування для зазначеної кожної смуги частот, що має виражений тональний вміст, і виконання процесу BABNDNORM із другою постійною масштабування для зазначеної кожної смуги частот, у якій відсутній виражений тональний вміст.

7. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що міра різниці є міра середньоквадратичної різниці між експонентами та відповідними експонентами з обмеженою дискретністю зміни для аудіоданих.

8. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що дані керування корекцією вказують, чи має виражений тональний вміст кожна окрема низькочастотна смуга в наборі, і на етапі (c) низькочастотну корекцію вибірково виконують або не виконують на кожній окремій низькочастотній смузі в наборі.

9. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що дані керування корекцією вказують, чи мають виражений тональний вміст низькочастотні смуги в наборі при спільному розгляді, і низькочастотну корекцію виконують на етапі (c) на всіх низькочастотних смугах у наборі, коли дані керування корекцією вказують, що низькочастотні смуги в спільно розглянутому наборі мають виражений тональний вміст.

10. Звуковий кодер, сконфігурований для генерування кодованих аудіоданих у відповідь на аудіодані в частотній області, у тому числі шляхом виконання адаптивної низькочастотної корекції на аудіоданих, що містить:

детектор тональності, сконфігурований для виконання виявлення тональності на аудіоданих для генерування даних керування корекцією, що вказують, чи має виражений тональний вміст кожна низькочастотна смуга набору щонайменше з деяких низькочастотних смуг аудіоданих; і
етап керування низькочастотною корекцією, підключений і сконфігурований для того, щоб у відпо-

відь на дані керування корекцією адаптивно включати застосування низькочастотної корекції до кожної низькочастотної смуги з набору низькочастотних смуг аудіоданих у тому числі шляхом генерування попереднього значення маскування для аудіоданих у смузі для кожної зазначеної низькочастотної смуги, і визначення значень маскування для аудіоданих у смузі для кожної зазначеної низькочастотної смуги, при цьому значення маскування для аудіоданих для кожної зазначеної низькочастотної смуги, що має виражений тональний вміст, що вказується даними керування корекцією, отримане шляхом виконання низькочастотної корекції для корекції попереднього значення маскування аудіоданих у смузі, і значення маскування для кожної іншої низькочастотної смуги в наборі є попереднє значення маскування для аудіоданих смуги, при цьому аудіодані частотної області містять значення експоненти для кожної зазначеної низькочастотної смуги набору, і детектор тональності сконфігурований для виявлення для кожної зазначеної низькочастотної смуги набору міри різниці між експонентами та відповідними експонентами з обмеженою дискретністю зміни для аудіоданих.

11. Кодер за п. 10, який **відрізняється** тим, що дані керування корекцією вказують, чи представляє щонайменше одна смуга з набору щонайменше шум натовпу та/або оплески.

12. Кодер за п. 10, який **відрізняється** тим, що етап керування низькочастотною корекцією сконфігурований для адаптивного включення застосування низькочастотної корекції до аудіоданих кожної смуги з набору низькочастотних смуг у відповідь на дані керування корекцією способом, який дозволяє декодеру виконувати декодування кодованих аудіоданих без визначення того, або без його інформування про те, застосовувалася чи ні низькочастотна корекція до будь-якої низькочастотної смуги в ході кодування.

13. Кодер за п. 10, який **відрізняється** тим, що етап керування низькочастотною корекцією сконфігурований для повторного обмеження дискретності зміни експонент аудіоданих у кожній зазначеній низькочастотній смузі, у якій відсутній виражений тональний вміст, що вказується даними керування корекцією, для генерування модифікованих аудіоданих, що включають щонайменше одну модифіковану експоненту.

14. Кодер за п. 13, який **відрізняється** тим, що етап керування низькочастотною корекцією сконфігурований для повторного обмеження дискретності зміни експонент аудіоданих у кожній зазначеній низькочастотній смузі, у якій відсутній виражений тональний вміст, що вказується даними керування корекцією й полягає в генеруванні модифікованої експоненти щонайменше для однієї зазначеної низькочастотної смуги, у якій відсутній виражений тональний вміст, так, що зазначена експонента аудіоданих у наступній, більш високочастотній смузі з відніманням зазначеної модифікованої експоненти повинна мати одне зі значень: 2, 1, 0 і -1.

15. Кодер за п. 10, який **відрізняється** тим, що міра різниці є мірою середньоквадратичної різниці між експонентами й відповідними експонентами з обмеженою дискретністю зміни для аудіоданих.

16. Кодер за п. 10, який **відрізняється** тим, що зазначений кодер є процесором, запрограмованим програмним забезпеченням, яке реалізує детектор тональності та етап керування низькочастотною корекцією.

17. Кодер за п. 10, який **відрізняється** тим, що зазначений кодер є процесором цифрової обробки сигналів.

18. Кодер за п. 10, який **відрізняється** тим, що детектор тональності сконфігурований для виконання виявлення тональності на аудіоданих для генерування даних керування корекцією, що вказують, чи має виражений тональний вміст кожна смуга частот щонайменше з підмножини смуг частот аудіоданих, і де кодер містить етап корекції значень маскування, сконфігурований для виконання процесу корекції значень маскування першим способом для зазначеної кожної смуги частот аудіоданих, що має виражений тональний вміст, що вказується зазначеними даними керування корекцією, і для виконання корекції значень маскування другим способом для зазначеної кожної смуги частот аудіоданих, у якій відсутній виражений тональний вміст, що вказується даними керування корекцією.

19. Кодер за п. 18, який **відрізняється** тим, що процес корекції значень маскування процесом BABNDNORM, і етап корекції значень маскування сконфігурований для виконання процесу BABNDNORM з першою постійною масштабування для зазначеної кожної смуги частот, що має виражений тональний вміст, і для виконання процесу BABNDNORM із другою постійною масштабування для зазначеної кожної смуги частот, у якій відсутній виражений тональний вміст.

20. Система обробки аудіоданих, що містить: кодер, сконфігурований для генерування кодованих аудіоданих у відповідь на аудіодані в частотній області, у тому числі шляхом виконання адаптивної низькочастотної корекції на аудіоданих; і декодер, сконфігурований для декодування кодованих аудіоданих для відновлення аудіоданих, при цьому кодер містить:

детектор тональності, сконфігурований для виконання виявлення тональності на аудіоданих для генерування даних керування корекцією, що вказують, чи має виражений тональний вміст кожна низькочастотна смуга набору щонайменше з деяких низькочастотних смуг аудіоданих;

етап керування низькочастотною корекцією, підключений і сконфігурований для того, щоб у відповідь на дані керування корекцією адаптивно включати застосування низькочастотної корекції до кожної низькочастотної смуги з набору низькочастотних смуг аудіоданих, у тому числі шляхом генерування попереднього значення маскування для аудіоданих у смузі для кожної зазначеної низькочастотної смуги і визначення значень маскування для аудіоданих у смузі для кожної зазначеної низькочастотної смуги, при цьому значення маскування для аудіоданих для кожної зазначеної низькочастотної смуги, що має виражений тональний вміст, що вказується даними керування корекцією, отримане шляхом виконання низькочастотної корекції для корекції попереднього значення маскування аудіоданих у смузі, і значення маскування для кожної іншої низькочастотної смуги в наборі являє собою попереднє значення маскування для аудіоданих смуги, при цьому аудіодані частотної області містять значення експоненти для кожної зазначеної низькочастотної смуги набору, і детектор тональності сконфігурований для виявлення для кожної зазначеної низькочастотної смуги набору міри

різниці між експонентами та відповідними експонентами з обмеженою дискретністю зміни для аудіоданих.

21. Система за п. 20, яка **відрізняється** тим, що дані керування корекцією вказують, чи представляє щонайменше одна смуга з набору шум натовпу або оплески.

22. Система за п. 20, яка **відрізняється** тим, що декодер сконфігурований для декодування кодованих аудіоданих без визначення того, або його інформування про те, застосовувалася чи ні низькочастотна корекція до якої-небудь низькочастотної смуги в ході кодування.

23. Система за п. 20, яка **відрізняється** тим, що етап керування низькочастотною корекцією сконфігурований для повторного обмеження дискретності зміни експонент аудіоданих у кожній зазначеній низькочастотній смузі, у якій відсутній виражений тональний вміст, що вказується даними керування корекцією, для генерування модифікованих аудіоданих, що включають щонайменше одну модифіковану експоненту.

24. Система за п. 23, яка **відрізняється** тим, що етап керування низькочастотною корекцією сконфігурований для повторного обмеження дискретності зміни експонент аудіоданих у кожній зазначеній низькочастотній смузі, у якій відсутній виражений тональний вміст, що вказується даними керування корекцією й полягає в генеруванні модифікованої експоненти щонайменше для однієї зазначеної низькочастотної смуги, у якій відсутній виражений тональний вміст, так, що зазначена експонента аудіоданих у наступній, більш високочастотній смузі з відніманням зазначеної модифікованої експоненти повинна мати одне зі значень: 2, 1, 0 і -1.

25. Спосіб декодування кодованих аудіоданих, що включає етапи:

приймання сигналу, що служить ознакою кодованих аудіоданих; і

декодування кодованих аудіоданих для генерування сигналу, що служить ознакою аудіоданих,

при цьому кодовані аудіодані були згенеровані шляхом (а) виконання виявлення тональності на аудіоданих у частотній області для генерування даних керування корекцією, що вказують, чи має виражений тональний вміст кожна низькочастотна смуга з набору щонайменше деяких низькочастотних смуг аудіоданих;

(b) генерування попереднього значення маскування для аудіоданих у смузі для кожної зазначеної низькочастотної смуги; і

(с) визначення значень маскування для аудіоданих смуги для кожної із зазначених низькочастотних смуг, при цьому значення маскування для аудіоданих у зазначеній кожній низькочастотній смузі, що має виражений тональний вміст, що вказується даними керування корекцією, одержують шляхом виконання низькочастотної корекції для корекції попереднього значення маскування аудіоданих у смузі, і значення маскування для аудіоданих у кожній іншій низькочастотній смузі в наборі являє собою попереднє значення маскування для аудіоданих смуги, при цьому аудіодані в частотній області містять значення експонент для кожної зазначеної низькочастотної смуги набору і при цьому етап (а) включає етап визначення для кожної зазначеної низькочастотної смуги набору різниці між експонентами й відповідними експонентами з обмеженою дискретністю зміни для аудіоданих.

26. Спосіб за п. 25, який **відрізняється** тим, що дані керування корекцією вказують, чи представляє шум натовпу або оплески щонайменше одна смуга з набору, і етап (с) включає етап:

генерування значення маскування без виконання низькочастотної корекції для аудіоданих у кожній низькочастотній смузі з набору, яка представляє оплески або шум натовпу, що вказується даними керування корекцією.

27. Спосіб за п. 25, який **відрізняється** тим, що етап (с) включає етап повторного обмеження дискретності зміни експонент аудіоданих у кожній низькочастотній смузі з набору, у якій відсутній виражений тональний вміст, що вказується даними керування корекцією, для генерування модифікованих аудіоданих, що включають модифіковану експоненту для щонайменше однієї зазначеної низькочастотної смуги, у якій відсутній виражений тональний вміст.

28. Спосіб за п. 27, який **відрізняється** тим, що етап повторного обмеження дискретності зміни експонент генерує модифіковану експоненту щонайменше для однієї зазначеної низькочастотної смуги, у якій відсутній виражений тональний вміст, так, що експонента аудіоданих у наступній, більш високочастотній смузі з відніманням зазначеної модифікованої експоненти повинна мати одне зі значень: 2, 1, 0 і -1.

Розділ Н:**Електрика****Н 01**

- (11) **110292** (51) МПК (2015.01)
H01F 27/08 (2006.01)
H01F 27/10 (2006.01)
F28D 1/00
- (21) а 2014 08340 (22) 21.12.2012
(24) 10.12.2015
(31) 10 2011 122 317.0
(32) 23.12.2011
(33) DE
(86) РСТ/ЕР2012/005336, 21.12.2012
(72) Гросс Отто Карл (DE)
(73) ШМЕМАНН РОРФЕРФОРМУНГСТЕХНИК ГМБХ
Unter den Eichen 16, 56470 Bad Marienberg, Germany (DE)
- (54) **ОХОЛОДЖУВАЛЬНИЙ РАДІАТОР З РІДИННИМ ОХОЛОДЖУВАННЯМ**
- (57) 1. Охолоджувальний радіатор (1), що включає в себе верхній колектор (2) і нижній колектор (3), а також щонайменше один модуль (4) з охолоджувальних елементів, з'єднаних за допомогою відповідних окремих розподільних труб (5) з верхнім і, відповідно, нижнім колекторами (2, 3), причому модулі (4) містять труби (6), забезпечені на своїй зовнішній стороні відповідно ребрами (7), який відрізняється тим, що модулі (4) розташовані перпендикулярно до і уперек подовжнього напрямку колекторів (2, 3), при цьому для проходження повітря труби (6) модулів (4) розташовані паралельно на відстані (22) одна від одної.
2. Радіатор за п. 1, який відрізняється тим, що щонайменше труби (6) модулів (4) виготовлені з алюмінію або алюмінієвого сплаву.
3. Радіатор за одним із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що кожний модуль (4) містить до 12, переважно до 10 труб (6).
4. Радіатор за одним із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що труби (6) модулів (4) мають сплюснений, переважно прямокутний переріз, зокрема зі скругленими кутами.
5. Радіатор за одним із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що труби (6) мають щонайменше одну внутрішню перемичку (8), переважно дві внутрішні перемички (8).
6. Радіатор за одним із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що ширина труб (6) становить до 130 мм, переважно 120 мм.
7. Радіатор за одним із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що відстань між трубами (6) кожного модуля (4) становить до 30 мм, переважно до 27 мм.
8. Радіатор за одним із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що труби (6) містять подовжні ребра (7), переважно до 15, особливо переважно до 12 подовжніх ребер (7).
9. Радіатор за п. 8, який відрізняється тим, що подовжні ребра (7) мають висоту до 15 мм, переважно до 12 мм.

10. Радіатор за одним з пп. 8 або 9, який відрізняється тим, що відстань між подовжніми ребрами (7) становить до 25 мм, переважно до 20 мм.
11. Радіатор за одним із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що в ньому передбачено до 10, переважно до 8 модулів (4).
12. Радіатор за одним із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що його ширина становить до 540 мм, переважно до 520 мм.
13. Радіатор за одним із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що його висота становить 0,5-3,60 м, переважно до 2,00 м.
14. Радіатор за одним із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що витрата масла через нього становить до 2700 кг/год., переважно до 2800 кг/год.
15. Радіатор за одним із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що відведення енергії через нього становить до 38,00 кВт/год., переважно до 39,80 кВт/год.
16. Радіатор за одним із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що щонайменше верхній колектор (2) має прямокутний переріз, переважно розміром 20×80 мм.
17. Радіатор за одним із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що щонайменше верхній колектор (2), переважно верхній колектор (2) і нижній колектор (3), розташовані на одному кінці окремих розподільних труб (5).

Н 02

- (11) **110297** (51) МПК (2015.01)
H02B 13/025 (2006.01)
H02B 15/04 (2006.01)
B02C 25/00
- (21) а 2014 09508 (22) 29.08.2014
(24) 10.12.2015
- (72) Шерстюк Ростислав Володимирович (UA), Шинкар Андрій Олександрович (UA), Чечуга Юрій Миколайович (UA), Мордовін Дмитро Миколайович (UA), Міклашевич Олександр Сергійович (UA), Зизак Олександр Валентинович (UA), Дадачко Олег Павлович (UA), Юсупов Олег Сулейманович (UA), Чиркова Олена Миколаївна (UA), Когутницький Микола Федорович (UA), Журавель Денис Дмитрович (UA), Шинкар Максим Андрійович (UA), Шерстюк Андрій Ростиславович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АТЗТ КОМПАНІЯ "САТУРН ДЕЙТА ІНТЕРНЕТ-ШЕНЛ"**
вул. Борщагівська, 125, м. Київ, 03056 (UA)
- (54) **ПАНЕЛЬ УПРАВЛІННЯ СЕКЦІЇ ЗБАГАЧЕННЯ РУДО-ЗБАГАЧУВАЛЬНОЇ ФАБРИКИ**
- (57) 1. Панель управління автоматизованої системи управління технологічним процесом секції збагачення гірничозбагачувальної фабрики, що містить шафи, на лицьовій стороні яких розташовані пристрої індикації та управління технологічними процесами, а також містить пристрій світлозвукової сигнальної апаратури, яка відрізняється тим, що панель управління виконана у вигляді трьох взаємозв'язаних шаф: операторської шафи людино-машинного інтерфейсу, ша-

фи управління здрібненням та шафи управління збагаченням, при цьому в операторській шафі людино-машинного інтерфейсу, у верхній її частині, розташовано пристрій візуалізації даних і завдань, під яким розміщена полиця для пристрою введення-виведення інформації та керуючих команд, при цьому у верхній частині операторської шафи людино-машинного інтерфейсу розташований пристрій світлозвукової сигнальної апаратури для оповіщення оператора про хід технологічного процесу, а на верхній частині лицьової сторони шафи управління здрібненням розміщені засоби індикації про наявність гарантованого (безперебійного) живлення та індикації наявності живлення шафи управління здрібненням, під якими розташований технологічний індикатор маси руди, яка надходить на завантаження млинів, що здійснюють здрібнення, а під вказаним технологічним індикатором симетрично рядами розташовані електронні блоки управління основними контурами регулювання технологічним процесом здрібнювання рудної маси в ручному та автоматичному режимах, при цьому на верхній частині лицьової сторони шафи управління збагаченням встановлені засоби індикації про наявність гарантованого (безперебійного) живлення та індикації наявності живлення шафи управління збагаченням, під якими розташований електронний реєстратор запису та відображення числових значень технологічних параметрів, а під вказаним електронним реєстратором симетрично рядами розташовані електронні блоки управління основними контурами регулювання технологічним процесом збагачення рудної маси в ручному та автоматичному режимах.

2. Панель управління за п. 1, яка **відрізняється** тим, що полиця для пристрою введення-виведення інформації та керуючих команд виконана висувною.

3. Панель управління за п. 1, яка **відрізняється** тим, що пристрій світлозвукової сигнальної апаратури розташований на телескопічній стійці, яка виконана з можливістю зміни висоти.

(54) СПОСІБ СТРУМОПАРАМЕТРИЧНОГО УЗГОДЖЕННЯ ШВИДКОСТЕЙ, ВЗАЄМОЗВ'ЯЗАНИХ ЧЕРЕЗ МЕХАНІЧНЕ ОБЛАДНАННЯ БАГАТОДВИГУННИХ ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИХ СИСТЕМ

(57) Спосіб струмопараметричного узгодження швидкостей, взаємозв'язаних через механічне обладнання багатодвигунних електромеханічних систем, які мають щонайменше два електродвигуни змінного струму, роторні обмотки двигунів приєднують до входу окремих вентильних комплектів, а виходи постійного струму усіх вентильних комплектів з'єднують узгоджено-паралельно та приєднують через енергопоглинаючий опір чи інвертор, ведений мережею змінної напруги, до виходу загального струмопараметричного вентильного перетворювача, який **відрізняється** тим, що використовують двигуни змінного струму з короткозамкненим ротором, статорні обмотки двигунів пофазно об'єднують та підключають до виходу загального частотно-струмового перетворювача, в систему керування котрого вводять сигнал задання швидкості електромеханічної системи та сигнал негативного зворотного зв'язку за швидкістю одного з двигунів.

(11) 110230

(51) МПК (2015.01)
H02S 30/00
H01Q 1/24 (2006.01)
H01Q 17/00

(21) а 2013 09770

(22) 03.08.2011

(24) 10.12.2015

(31) PV 2011-42

(32) 27.01.2011

(33) CZ

(86) PCT/CZ2011/000076, 03.08.2011

(72) Павел Фіала (CZ)

(73) ВИСОКЕ УЧЕЇНІ ТЕХНІКЕ В БРНЕ

Antonínská 548/1, 60190 Brno, Czech Republic (CZ)

(54) ФОТОЕЛЕКТРИЧНИЙ ЕЛЕМЕНТ, ЯКИЙ МІСТИТЬ РЕЗОНАТОР

(57) 1. Фотоелектричний елемент, що містить резонатор, виконаний у напівпровідниковій структурі (5), який **відрізняється** тим, що напівпровідникова структура (5) складається з області (5a) без демпфірування електромагнітної хвилі, верхня площа якої являє собою площину (3) падіння електромагнітної хвилі, і області (5b) з демпфіруванням електромагнітної хвилі, причому обидві області мають віртуальні межі (6), визначені зміною характеристик матеріалу, і принаймні один планарно-об'ємний резонатор (4), виконаний у напівпровідниковій структурі (5), планарна частина якого розміщена у площині (3) падіння, а об'ємна частина розташована у шарі (10) діелектричного матеріалу, а також містить загальний електрод (11), що межує з областю (5b) з демпфіруванням електромагнітної хвилі.

2. Фотоелектричний елемент, що містить резонатор, за п. 1, який **відрізняється** тим, що планарно-об'ємний резонатор (4) складається з двох частин, з яких перша, планарна, частина містить елемент (8) перетворення, розміщений у площині (3) падіння, який складається з двох електродів в формі зв'язаних провідників, а друга, об'ємна, частина містить шар (10)

(11) 110206

(51) МПК
H02P 5/74 (2006.01)
H02P 5/52 (2006.01)

(21) а 2012 14087

(22) 10.12.2012

(24) 10.12.2015

(72) Калюжний Володимир Владиславович (UA), Калюжний Сергій Володимирович (UA), Андрієнко Петро Дмитрович (UA), Андрієнко Данил Сергійович (UA)

(73) КАЛЮЖНИЙ ВОЛОДИМИР ВЛАДИСЛАВОВИЧ
вул. Московська, 2, кв. 17, м. Алчевськ, Луганська обл., 94204 (UA)

КАЛЮЖНИЙ СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Фрунзе, 29-а, кв. 35, м. Алчевськ, Луганська обл., 94204 (UA)

АНДРІЄНКО ПЕТРО ДМИТРОВИЧ

вул. Новгородська, 5, кв. 96, м. Запоріжжя, 69076 (UA)

АНДРІЄНКО ДАНИЛ СЕРГІЙОВИЧ

вул. Правди, 39, кв. 37, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

діелектричного матеріалу і рефлектор (7), розміщений у області (5a) без демпфірування електромагнітної хвилі і у області (5b) з демпфіруванням електромагнітної хвилі, причому елемент (8) перетворення виконаний на шарі (10) діелектричного матеріалу, з яким співпадає рефлектор (7).

3. Фотоелектричний елемент, що містить резонатор, за п. 2, який **відрізняється** тим, що рефлектор (7), пов'язаний з шаром (10) діелектричного матеріалу, розміщено під прямим кутом до площини (3) падіння.

4. Фотоелектричний елемент, що містить резонатор, за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що питома провідність $S_{\text{м/м}}$ області (5b) з демпфіруванням електромагнітної хвилі, на відміну від області (5a) без демпфірування електромагнітної хвилі, підвищується у напрямку загального електрода (11).

ВІДОМОСТІ ПРО ВИДАЧУ ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Розділ А:

Життєві потреби людини

A 01

- (11) **103441** (51) МПК (2015.01)
A01B 7/00
- (21) **у 2015 08039** (22) **12.08.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Куліш Андрій Михайлович (UA), Коваленко Валентин Іванович (UA), Самсонова Світлана Анатоліївна (UA)
- (73) **КУЛІШ АНДРІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
пров. Одоєвського, 13, м. Дніпропетровськ, 49050 (UA)
- КОВАЛЕНКО ВАЛЕНТИН ІВАНОВИЧ**
вул. Новофрунзенська, 28, кв. 12, м. Дніпропетровськ, 49017 (UA)
- САМСОНОВА СВІТЛАНА АНАТОЛІІВНА**
вул. Заводська, 1, кв. 5, смт Нова Галещина, Козельщинський р-н, Полтавська обл., 39140 (UA)
- (54) **БОРОНА**
- (57) 1. Борона, що містить раму, приєднані до рами передню та задню секції дисків, кожна з яких містить об'єднані відповідними балками вали з закріпленими на них дисками, підшипниковими вузлами та котушками, колісну підвіску з колесами, гідросистему, причіпний механізм для приєднання борони до енергетичного засобу, закріплені на осях котки, яка **відрізняється** тим, що вона містить конструктивні елементи у вигляді металевих труб, кожна з яких закріплена на відповідних балках, а на металевих трубах закріплені пристрої для очищення дисків та котушок, а також пристрої для очищення дисків та підшипникових вузлів, причому кожен пристрій для очищення відповідного диска та котушки і кожен пристрій для очищення відповідного диска та підшипникового вузла виконаний у вигляді з'єднаних зварюванням трьох площинних деталей, перша з яких має п'ятикутну форму з виконаними на ній пазами, і до цієї першої площинної деталі п'ятикутної форми прикріплена (приварена) друга площинна деталь у вигляді трапецієподібного ребра жорсткості та третя площинна чотиристороння деталь, яка має верхню пряму сторону, випуклу бокову сторону, увігнуту бокову сторону і нижню сторону з кутовими вирізами, крім того на нижній стороні третьої площинної деталі кожного пристрою очищення дисків та підшипникових вузлів додатково виконаний трапецієподіб-

ний виріз, крім того, як на передній секції дисків, так і на задній секції дисків, кожен пристрій для очищення диска та котушки закріплений напроти відповідної котушки нижче її середньої частини під кутом не більше ніж 45° , а кожен пристрій для очищення диска та підшипникового вузла закріплений напроти відповідного підшипникового вузла нижче його середньої частини під кутом не більше ніж 45° .

2. Борона за п. 1, яка **відрізняється** тим, що до першої площинної деталі п'ятикутної форми друга площинна деталь у вигляді трапецієподібного ребра жорсткості прикріплена (приварена) перпендикулярно.

3. Борона за п. 1, яка **відрізняється** тим, що до першої площинної деталі п'ятикутної форми третя площинна чотиристороння деталь прикріплена (приварена) з напуском.

4. Борона за п. 1, яка **відрізняється** тим, що загальна кількість пристроїв для очищення дисків та підшипникових вузлів на передній секції, які встановлені напроти відповідних підшипникових вузлів, складає не менше ніж 10.

5. Борона за п. 1, яка **відрізняється** тим, що загальна кількість пристроїв для очищення дисків та підшипникових вузлів на задній секції, які встановлені напроти відповідних підшипникових вузлів, складає не менше ніж 10.

6. Борона за п. 1, яка **відрізняється** тим, що загальна кількість пристроїв для очищення дисків та котушок на передній секції, які встановлені напроти відповідних котушок, складає не менше ніж 11.

7. Борона за п. 1, яка **відрізняється** тим, що загальна кількість пристроїв для очищення дисків та котушок на задній секції, які встановлені напроти відповідних котушок, складає не менше ніж 11.

8. Борона за п. 1, яка **відрізняється** тим, що на першій площинній деталі п'ятикутної форми загальна кількість пазів складає чотири, і кожен з них має овальну форму.

9. Борона за п. 1, яка **відрізняється** тим, що на нижній стороні третьої площинної деталі кожного пристрою для очищення по краях цієї нижньої сторони виконані два кутових вирізи під кутом більше ніж 90° .

(11) **103073**

(51) МПК (2015.01)
A01B 11/00
A01B 15/04 (2006.01)
A01B 35/24 (2006.01)
A01B 35/26 (2006.01)
A01B 35/32 (2006.01)
A01B 17/00
A01B 47/00
B06B 1/02 (2006.01)

B06B 1/04 (2006.01)
H02K 33/02 (2006.01)

(21) а 2014 02183 (22) 04.03.2014
(24) 10.12.2015

(72) Бабицький Леонід Федорович (UA), Кузнецов Ілля Олегович (UA), Борзілов Володимир Миколайович (UA)

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

(54) **РОЗПУШУВАЛЬНА ЛАПА**

(57) Розпушувальна лапа, що містить стійку з прикріпленням до неї башмаком, лемешем з рухомими долотами з порожнинами в них, в які встановлено віброударний механізм, який **відрізняється** тим, що віброударний механізм виконано у вигляді рухомої котушки з каркасом та нерухомого осердя, при цьому нерухоме осердя жорстко закріплене на лемеші, а рухома котушка через каркас взаємодіє з долотом безпосередньо через пружину з обмежувачем.

(11) **103295** (51) МПК (2015.01)
A01B 39/00
A01B 49/00

(21) u 2015 05738 (22) 11.06.2015
(24) 10.12.2015

(72) Пугач Андрій Миколайович (UA), Мареніченко Валентин Васильович (UA), Літвінцева Юлія Олегівна (UA)

(73) **ПУГАЧ АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Ленінградська, 18, к. 78, м. Дніпропетровськ, 49070 (UA)

МАРЕНІЧЕНКО ВАЛЕНТИН ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Запорізьке шосе, 74, к. 373, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

ЛІТВІНЦЕВА ЮЛІЯ ОЛЕГІВНА

вул. Набережна Перемоги, 44/4, к. 618, м. Дніпропетровськ, 49094 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБРОБКИ МІЖРЯДЬ**

(57) Пристрій для обробки міжрядь, що містить раму і встановлені на ній із зміщенням по глибині дві пари лап з отворами, перша з яких розташована вище другої, при цьому відвали першої пари лап нахилені від рядків, а другої - до рядків, на рамі закріплено коток із закріпленими на ньому ножами, який **відрізняється** тим, що коток обладнано чистиком, що охоплює коток і містить прорізи для проходження ножів.

(11) **103436** (51) МПК
A01B 59/04 (2006.01)

(21) u 2015 07569 (22) 29.07.2015
(24) 10.12.2015

(72) Піскін Бюлент (TR)

(73) **ПІСКІН БЮЛЕНТ**

Turkey, Sunliurfa, Akcakale yolu, 5th km., Harran University Eyyubiye Campus. C, block № 3 (TR)

(54) **ДИСТАНЦІЙНА ЛАНКА-ЗЧІПКА ДЛЯ ПРИЄДНАННЯ ПРИЧЕПА ДО ТРАКТОРА**

(57) 1. Дистанційна ланка-зчіпка для приєднання причепа до трактора, що включає два з'єднаних між собою просторових конструктивних елементи, яка **відрізняється** тим, що з'єднані між собою елементи мають видовжену форму, аркоподібну по центру, та є U-подібними та (або) П-подібними в перерізі, причому елементи з'єднані між собою в двох місцях по краях таким чином, що між ними утворюється отвір.
2. Дистанційна ланка-зчіпка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що елементи з'єднані між собою по краях фіксуючими штифтами.

(11) **103435** (51) МПК
A01B 59/04 (2006.01)

(21) u 2015 07568 (22) 29.07.2015
(24) 10.12.2015

(72) Піскін Бюлент (TR)

(73) **ПІСКІН БЮЛЕНТ**

Turkey, Sunliurfa, Akcakale yolu, 5th km., Harran University Eyyubiye Campus. C, block № 3 (TR)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБРОБКИ ҐРУНТУ**

(57) 1. Пристрій для обробки ґрунту, що кріпиться до трактора чи причепа до трактора, який містить корпус, приєднаний до нього стояк, приєднаний до стояка змінний робочий інструмент та пружину кріплення стояка до корпусу, який **відрізняється** тим, що з протилежного боку від з'єднання зі стояком корпус містить зачеплення у вигляді порожнини ромбоподібної форми в перерізі, де кути ромба мають по 90°, причому зачеплення складається з двох частин, які кріпляться між собою додатковими кріпильними елементами, а пружина кріпиться штифтом до корпусу пристрою з одного боку і штифтом до корпусу та до стояка пристрою одразу з іншого боку, пристрій містить отвори в корпусі та стояку для кріплення кінців пружини та додатково містить отвори в стояку для приєднання робочого інструмента.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що робочим інструментом є пристрій для додавання добрива в ґрунт та (або) розподілення добрива в ґрунті.
3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що робочим органом є інструмент для культивування ґрунту.

(11) **103298** (51) МПК (2015.01)
A01B 79/00
A01B 21/08 (2006.01)

(21) u 2015 05753 (22) 11.06.2015
(24) 10.12.2015

(72) Антонець Семен Свиридонович (UA), Поспелов Сергій Вікторович (UA), Самородов Віктор Миколайович (UA), Антонець Антоніна Семенівна (UA)

(73) **АНТОНЕЦЬ АНТОНІНА СЕМЕНІВНА**

вул. Леніна, 18, с. Михайлики, Шишацький р-н, Полтавська обл., 38001 (UA)

(54) СПОСІБ ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ НА АГРОЛАНДШАФТАХ З ЕРОЗІЙНО НЕБЕЗПЕЧНИМ РЕЛЬЄФОМ В СИСТЕМІ ОРГАНІЧНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА

- (57)** 1. Спосіб обробітку ґрунту на агроландшафтах з ерозійно небезпечним рельєфом в системі органічного землеробства після вирощування зернових та/або круп'яних культур, що включає дискування ґрунту, який **відрізняється** тим, що дискування проводять навесні.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що дискування проводять під кутом 30-60 градусів до напрямку валків соломи.

(11) 103203 (51) МПК (2015.01)
A01C 5/00
A01B 79/00

(21) u 2015 04783 (22) 18.05.2015
(24) 10.12.2015

(72) Мошинський Віктор Степанович (UA), 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, 33028 (UA)

(54) СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ВРОЖАЙНОСТІ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ В ЗОНІ ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

- (57)** Спосіб підвищення врожайності пшениці озимої 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 84...96 сантиметри з почерговою зміною міжрядь на суміжних стрічках, які відрізняються одна від одної в 1,25...1,50 разу.

(11) 103364 (51) МПК (2015.01)
A01C 7/00

(21) u 2015 06487 (22) 01.07.2015
(24) 10.12.2015

(72) Дзядикевич Юрій Володимирович (UA), Брошак Іван Станіславович (UA), Ориник Богдан Іванович (UA), Буряк Микола Васильович (UA), Любезна Ірина Василівна (UA)

(73) ДЗЯДИКЕВИЧ ЮРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ
пр. С. Бандери, 96, кв. 216, м. Тернопіль, 46013 (UA)
БРОШАК ІВАН СТАНІСЛАВОВИЧ
бул. Д. Галицького, 10, кв. 11, м. Тернопіль, 46013 (UA)

ОРИНИК БОГДАН ІВАНОВИЧ
вул. Шевченка, 86, смт Великі Бірки, Тернопільський р-н, Тернопільська обл., 47740 (UA)

БУРЯК МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Л. Курбаса, 9-а, кв. 14, м. Тернопіль, 46020 (UA)

ЛЮБЕЗНА ІРИНА ВАСИЛІВНА
вул. Лучаківського, 15, кв. 50, м. Тернопіль, 46000 (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ КВАСОЛІ ВИТКОЇ

- (57)** Спосіб вирощування квасолі виткої, що включає підготовку ґрунту під посів, сівбу квасолі, встановлення тичок для опори кущів та догляд за рослинами, який **відрізняється** тим, що насіння квасолі виткої висівається в 6-8 лунок рівновіддалено від тички для опори кущів на відстані 0,35-0,4 м по 3-4 насінини в кожну лунку, причому відстань між тичками становить 1,05-1,2 м між рядами і в кожному ряду.

(11) 103146 (51) МПК
A01C 7/20 (2006.01)

(21) u 2015 04037 (22) 27.04.2015
(24) 10.12.2015

(72) Жалоба Валерій Михайлович (UA)

(73) ЖАЛОБА ВАЛЕРІЙ МИХАЙЛОВИЧ
вул. Вишнева, 8, с. Бобівці, Сторожинецький р-н, Чернівецька обл., 59013 (UA)

(54) СОШНИК

- (57)** Сошник, що складається з стояка, до якого прикріплено екстрипаторну лапу з камерою розсіву, який **відрізняється** тим, що введено шайбу-маятник на гнучкому тросі, який під час коливання, що виникають в поперечному напрямі, забезпечить активне сходження насіннєвого матеріалу по насіннепроводу на шайбу, а при русі сошника в ґрунті буде змінюватись кут нахилу відносно горизонту, що забезпечить рівномірний розподіл насіннєвого матеріалу на ширину захвату сошника.

(11) 103145 (51) МПК
A01C 7/20 (2006.01)

(21) u 2015 04036 (22) 27.04.2015
(24) 10.12.2015

(72) Гевко Богдан Матвійович (UA), Павельчук Юрій Федорович (UA), Жалоба Валерій Михайлович (UA)

(73) ЖАЛОБА ВАЛЕРІЙ МИХАЙЛОВИЧ
вул. Вишнева, 8, с. Бобівці, Сторожинецький р-н, Чернівецька обл., 59013 (UA)

(54) СОШНИК

- (57)** Сошник, що складається зі стояка, до якого прикріплено екстрипаторну лапу з камерою розсіву, який **відрізняється** тим, що введено кулю-маятник на гнучкому тросі, яка під час коливання, що виникають в поперечному напрямі, дають можливість активного сходження насіннєвого матеріалу по насіннепроводу на кулю, а при русі сошника в ґрунті буде змінюватись кут нахилу відносно горизонту, що забезпечить рівномірний розподіл насіннєвого матеріалу на ширину захвату сошника.

(11) 103292 (51) МПК (2015.01)
A01C 21/00

(21) u 2015 05696 (22) 09.06.2015
(24) 10.12.2015

(72) Брошак Іван Станіславович (UA), Дзядикевич Юрій Володимирович (UA), Глова Володимир Степанович (UA), Ориник Богдан Іванович (UA), Сеник Іван Іванович (UA), Андруськ Роман Васильович (UA), Сірак Людмила Олександрівна (UA), Андруськ Олена Миколаївна (UA), Метик Оксана Володимирівна (UA)

(73) **БРОШАК ІВАН СТАНІСЛАВОВИЧ**
пр. Д. Галицького, 10, кв. 11, м. Тернопіль, 46013 (UA)

ДЗЯДИКЕВИЧ ЮРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ
пр. С. Бандери, 96, кв. 216, м. Тернопіль, 46013 (UA)

ГЛОВА ВОЛОДИМИР СТЕПАНОВИЧ
вул. С. Крушельницької, 52, кв. 5, м. Заліщики, Тернопільська обл., 48600 (UA)

ОРИНИК БОГДАН ІВАНОВИЧ
вул. Шевченка, 86, смт Великі Бірки, Тернопільський р-н, Тернопільська обл., 47740 (UA)

СЕНИК ІВАН ІВАНОВИЧ
вул. П. Полуботка, 2, с. Нагірянка, Чортківський р-н, Тернопільська обл., 48543 (UA)

АНДРУСИК РОМАН ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Зелена, 13, м. Заліщики, Тернопільська обл., 48600 (UA)

СІРАК ЛЮДМИЛА ОЛЕКСАНДРІВНА
вул. С. Бандери, 86, кв. 35, м. Тернопіль, 46011 (UA)

АНДРУСИК ОЛЕНА МИКОЛАЇВНА
вул. Зелена, 13, м. Заліщики, Тернопільська обл., 48600 (UA)

МЕТИК ОКСАНА ВОЛОДИМИРІВНА
вул. Мозалівка, 24, с. Зубів, Тербовлянський р-н, Тернопільська обл., 48107 (UA)

(54) **СПОСІБ УДОБРЕННЯ БОБОВО-ЗЛАКОВОЇ ТРАВСУМІШКИ**

(57) Спосіб удобрення бобово-злакової травосумішки, що включає внесення повного мінерального добрива, який **відрізняється** тим, що як мінеральне добриво використовується вапняково-аміачна селітра в нормі N₆₀ за діючою речовиною або 214 кг/га у фізичній масі.

(11) **103214** (51) МПК (2015.01)
A01D 19/00
A01D 19/02 (2006.01)

(21) **и 2015 04886** (22) **19.05.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Налобіна Олена Олександрівна (UA), Шимко Андрій Володимирович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**
вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33000 (UA)

(54) **АКТИВНИЙ ПІДКОПУЮЧИЙ РОБОЧИЙ ОРГАН КАРТОПЛЕЗБИРАЛЬНОЇ МАШИНИ**

(57) Активний підкопуючий робочий орган картоплезбиральної машини, що містить леміш, який складається із двох частин та механізму привода в коливальний рух, перша частина лемеша включає в себе різальну кромку, друга - площину, по якій зрізаний бу-

льбоносний шар рухається на транспортер, який **відрізняється** тим, що друга частина лемеша складається із двох плоских пластин з отворами, в отвори встановлено стакани, в яких розміщено пружні елементи, плоскі пластини з'єднані із різальною кромкою за допомогою гнучких планок, а пружні елементи, за допомогою стрижнів, з'єднані із механізмом привода в коливальний рух.

(11) **103284** (51) МПК
A01D 34/13 (2006.01)

(21) **и 2015 05623** (22) **08.06.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Самарін Олександр Євгенович (UA)

(73) **САМАРІН ОЛЕКСАНДР ЄВГЕНОВИЧ**
пр. 200-річчя Херсона, 26, корп. 1, кв. 55, м. Херсон, 73039 (UA)

(54) **РІЗАЛЬНИЙ АПАРАТ**

(57) Різальний апарат, що складається з приводної коробки, на вихідному валу якої закріплено маточину з діаметрально розташованими осями, на які через отвори шарнірно встановлено ножі з різальними кромками, який **відрізняється** тим, що ножі мають форму дисків з різальною кромкою по периметру і в них виконано групу отворів, розташованих по колу.

(11) **103297** (51) МПК (2015.01)
A01D 91/00
A01B 79/00

(21) **и 2015 05751** (22) **11.06.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Антонець Семен Свиридонович (UA), Поспелов Сергій Вікторович (UA), Самородов Віктор Миколайович (UA), Антонець Антоніна Семенівна (UA)

(73) **АНТОНЕЦЬ АНТОНІНА СЕМЕНІВНА**
вул. Леніна, 18, с. Михайлики, Шишацький р-н, Полтавська обл., 38001 (UA)

(54) **СПОСІБ ЗБИРАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР НА АГРОЛАНДШАФТАХ З ЕРОЗІЙНО НЕБЕЗПЕЧНИМ РЕЛЬЄФОМ В СИСТЕМІ ОРГАНІЧНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА**

(57) Спосіб збирання сільськогосподарських культур на агроландшафтах з ерозійно небезпечним рельєфом в системі органічного землеробства, що включає пряме комбайнування, який **відрізняється** тим, що при збиранні залишають стерню висотою 10-25 см, а валки соломи укладають впоперек напрямку схилу агроландшафту.

(11) **103413** (51) МПК (2015.01)
A01F 12/00
A01F 12/44 (2006.01)

(21) **и 2015 07211** (22) **17.07.2015**
(24) **10.12.2015**

- (72) Купріянов Андрій Миколайович (UA)
(73) КУПРІЯНОВ АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
 вул. Привокзальна, 2-ж, м. Оріхів, Оріхівський р-н,
 Запорізька обл., 70501 (UA)
(54) ПРУТКОВИЙ БАРАБАН
(57) 1. Прутковий барабан, що складається з вала, бокових і внутрішніх дисків та прутків, який **відрізняється** тим, що має два бокових диски меншого діаметра, щонайменше один внутрішній диск більшого діаметра, бокові та внутрішні диски мають відкриті напівотвори по всьому зовнішньому діаметру, а також монтажні технологічні отвори, диски приварені до вала і з'єднанні між собою прутками, вкладеними в напівотвори бокових і внутрішніх дисків, утворюючи бочкоподібну форму.
 2. Прутковий барабан за п. 1, який **відрізняється** тим, що всередині самого пруткового барабана на бокових та внутрішніх дисках розміщуються приварені пластини, які виконують роль лопатей вентилятора для додаткового самоочищення.

(11) **103174** (51) МПК (2015.01)
A01F 12/40 (2006.01)
B27L 11/00

- (21) **u 2015 04516** (22) **08.05.2015**
(24) 10.12.2015
(72) Середа Леонід Павлович (UA), Вишневський Віталій Миколайович (UA), Руткевич Володимир Степанович (UA), Зінев Михайло Вікторович (UA)
(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
 вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, 21008 (UA)
(54) ПОДРІБНЮВАЧ ГІЛОК
(57) Подрібнювач гілок, що містить кожух, привідні гідромотори, рекатери, подрібнюючі ротори, за якими послідовно співвісно встановлені вентилятори, які створюють потік повітря, необхідний для транспортування подрібненої маси в пристовбурову зону, через вихідні заслінки, що мають можливість регулювання кута відкидання подрібненої маси, для розділення камери подрібнення та камери вентилятора використано решітку з отворами необхідного розміру, яка закріплена під подрібнюючими роторами, на вході в камеру подрібнення встановлено подавальний ротор, що обертаючись проти годинникової стрілки плоскими пальцями подає обрізані гілки в зону подрібнення, який **відрізняється** тим, що підбирання відходів деревини з валка здійснено плоскими пальцями подавального ротора, подрібнення відходів деревини здійснено в закритій зоні, а подрібнену масу виведено в зону внесення рядка за допомогою потоку повітря, створеного вентилятором.

(11) **103313** (51) МПК (2015.01)
A01G 1/00
A01G 25/00

(21) **u 2015 05935** (22) **16.06.2015**
(24) 10.12.2015

- (72)** Люта Юлія Олександрівна (UA), Косенко Надія Павлівна (UA), Малишев Віктор Валентинович (UA)
(73) ІНСТИТУТ ЗРОШУВАННОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА НААН
 сел. Наддніпрянське, м. Херсон, 73483 (UA)
(54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ НАСІННЯ БУРЯКУ СТОЛОВОГО ПРИ КРАПЛИННОМУ ЗРОШЕННІ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ
(57) Спосіб вирощування насіння буряку столового при краплинному зрошенні на півдні України включає садіння маточників весною у борозни, внесення добрив, застосування краплинного зрошення, який **відрізняється** тим, що в перший рік вирощування насіння висівають в третій декаді червня - першій декаді липня за чотирирядною стрічковою схемою 27+27+27+59 см, одночасно с сівбою укладають краплинну стрічку, борозни для садіння маточників нарізають восени та оновлюють навесні, розрахункову на запланований урожай дозу добрив вносять врозкид восени, локально в борозни та з поливною водою (фертигація), висаджують маточники за стрічковою схемою 90+50 і 160+50 см з густотою стояння рослин для стандартних коренеплодів діаметром 61-100 мм - 28,4 тис. шт./га, маточників-штеклігів діаметром 41-60 мм - 42,6 тис. шт./га.

(11) **103278** (51) МПК
A01G 9/24 (2006.01)
A01G 13/08 (2006.01)

- (21) **u 2015 05584** (22) **08.06.2015**
(24) 10.12.2015
(72) Ніколаєв Юрій Анатолійович (UA)
(73) НІКОЛАЄВ ЮРІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ
 вул. Грушевського, 6, м. Верхньодніпровськ, Дніпропетровська обл., 51600 (UA)
(54) ПРИСТРІЙ КОНДИЦІОНУВАННЯ МІКРОКЛІМАТУ В ЗАКРИТИХ ТЕПЛИЦЯХ (ПАРНИКАХ) ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ РОСЛИН
(57) 1. Пристрій кондиціювання мікроклімату в закритих теплицях (парниках) для вирощування рослин, що включає пристосування для пригрунтового обігріву, що сполучається з обігрівачами, покладеними між рядками, який **відрізняється** тим, що пристосування для пригрунтового обігріву складається із плівкового покриття, виконаного із прозорого матеріалу, за який використані пластикова плівка й/або скляні листи, і внутрішнього конвектора, розміщеного у верхній частині теплиці усередині плівкового покриття, причому внутрішній конвектор, виконаний у вигляді плоских пластикових рукавів лабіринтового типу, закріплених у верхній частині теплиці усередині й/або зовні плівкового покриття, сполучається через насос і зворотний клапан з надгрунтовими обігрівачами у вигляді теплоаккумуляторів безпосереднього нагрівання, виготовлених у вигляді пластикових рукавів, покладених на ґрунт, під ґрунт або заглибленими в ґрунт між рядами рослин, а також через насос і зворотний клапан, і додатково через насос і зворотний клапан з теплоаккумуляторами резервного нагрівання, розміщеними зовні, й/або плівкового покриття, при цьому теплоаккумулятори резервного нагрівання оснащені зовнішньою теплоізоляцією, крім того, пристрій оснащений програмувальним конт-

ролером керування кондиціонуванням мікроклімату, джерелом живлення контролера, датчиком температури повітря у верхній частині теплиці, датчиком температури зовнішнього повітря й датчиком температури ґрунту.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що внутрішній конвектор виконаний у вигляді перфорованого елемента, переважно у вигляді перфорованого пластикового або металевого профілю у формі труби, закріпленої у верхній частині теплиці усередині плівкового покриття, причому теплоаккумулятори безпосереднього нагрівання виконані як теплообмінники, переважно, типу "труба в трубі", а теплоаккумулятори резервного нагрівання - як теплообмінники, виготовлені із зовнішньою теплоізоляцією, переважно, у вигляді ємності зі змійовиком.

(11) **103299** (51) МПК (2015.01)
A01G 13/00
A01B 13/16 (2006.01)

(21) **у 2015 05755** (22) **11.06.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Антоненко Семен Свиридонович (UA), Поспелов Сергій Вікторович (UA), Самородов Віктор Миколайович (UA), Антоненко Антоніна Семенівна (UA)

(73) **АНТОНЕНКО АНТОНІНА СЕМЕНІВНА**
вул. Леніна, 18, с. Михайлики, Шишацький р-н, Полтавська обл., 38001 (UA)

(54) **БУФЕРНА СМУГА НА АГРОЛАНДШАФТАХ З ЕРОЗІЙНО НЕБЕЗПЕЧНИМ РЕЛЬЄФОМ В СИСТЕМІ ОРГАНІЧНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА**

(57) Буферна смуга на агроландшафтах з ерозійно небезпечним рельєфом в системі органічного землеробства, що містить смугу, створену із стерні після вирощування і збирання зернових та/або круп'яних культур, яка **відрізняється** тим, що додатково містить валки, утворені з соломки, половин та рослин, які зійшли із насіння, що залишилося на полі після обмолоту урожаю.

(11) **103183** (51) МПК (2015.01)
A01K 41/00
B04B 5/00

(21) **у 2015 04711** (22) **15.05.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Дудніков Володимир Степанович (UA), Векілов Самір Шамсійович (UA), Киба Віктор Дмитрович (UA)

(73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА**
пр. Гагаріна, 72, м. Дніпропетровськ, 49010 (UA)

(54) **ІНКУБАТОР-ЦЕНТРИФУГА**

(57) 1. Інкубатор-центрифуга, що містить корпус (1), ротор (3), що обертається, в якому з можливістю відхилення в радіальній площині закріплені на осях (8) тримачі (9) для біологічних об'єктів, наприклад яєць, який **відрізняється** тим, що на осях (8) тримачів (9) закріплені зубчасті колеса (10), з якими зачіпляються зубчасті рейки (11), встановлені в наскрізних пазах (12) корпусу ротора (3) паралельно осі його обертання, на одному кінці рейок (11) виконані пази (15),

що охоплюють диск (16), з'єднаний з можливістю обертання з іншим диском (18), на зовнішній поверхні якого виконана нарізь (19), що з'єднана з нарізкою (20) охоплюючого його корпусу (21) інкубатора-центрифуги, на верхній кришці (28) якого закріплена система обертових роликів, розташованих один за одним між внутрішньою поверхнею другого диска (18) і виступом (22) ротора з можливістю взаємодії з ними і між собою, при цьому кількість роликів у системах відрізняється на одиницю, контактні поверхні роликів і виступу (22) виконані конічними, а у ролика (26), останнього від виступу (22), - циліндро-конічною, вісь (29) ролика, першого від виступу (22), підпружинена.

2. Інкубатор-центрифуга за п. 1, який **відрізняється** тим, що другий диск (18) забезпечений розташованим над різьбовою частиною (19) кільцевим виступом (34), встановленим з зазором всередині корпусу (21) центрифуги, на виступі (34) закріплена шкала (36), яка виконана на окремому кільці (37), що закріплена на кільцевому виступі (34) диска (23) після поєднання її нульового ділення з рискою (35) на корпусі (21), при цьому частину корпусу (21) навпроти кільцевого виступу (34) виконано з прозорого матеріалу, наприклад органічного скла, з нанесеною на ньому відлікової рискою (35).

3. Інкубатор-центрифуга за п. 1, який **відрізняється** тим, що ротор (3) забезпечений пристроєм для фіксації рейок (11) на стадії складання, виконаним у вигляді знімних штифтів (41), які встановлені в отвори (40) частин рейок, що виступають над торцем ротора.

(11) **103240** (51) МПК (2015.01)
A01K 55/00

(21) **у 2015 05260** (22) **28.05.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Малюк-Смелковська Катерина Сергіївна (UA)

(73) **МАЛЮК-СМЕЛКОВСЬКА КАТЕРИНА СЕРГІЇВНА**
вул. Радунська, 36, кв. 29, м. Київ, 02097 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПЕРЕНЕСЕННЯ БДЖОЛИНИХ ЛИЧИНОК У ВОСКОВІ МИСОЧКИ**

(57) 1. Пристрій для перенесення бджолиних личинок у воскові мисочки, що містить кінчик для маніпулювання личинками, який **відрізняється** тим, що складається з алюмінієвого корпусу-трубки, в якій розміщено елементи живлення, верхнього блока з мікровимикачем з кнопкою і нижнього - з наконечником, верхня частина якого є трубкою з нержавіючої сталі, в якій розміщена світлодіодна лампа, що переходить в плоску конусну смужку з ложечкою на кінці.

2. Пристрій, за п. 1, який **відрізняється** тим, що товщина наконечника становить 0,5 мм.

3. Пристрій, за п. 1, який **відрізняється** тим, що наконечник виконано змінним.

(11) **103247** (51) МПК (2015.01)
A01K 67/00
G01N 33/49 (2006.01)

(21) **у 2015 05336** (22) **02.06.2015**
(24) **10.12.2015**

- (72) Федак Василь Дмитрович (UA), Рівіс Йосип Федорович (UA), Федак Наталія Миколаївна (UA), Дяченко Олександр Борисович (UA), Чорна Оксана Іванівна (UA), Левицька Марія Іванівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА КАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ НААН УКРАЇНИ**
вул. Грушевського, 5, с. Оброшино, Пустомитівський р-н, Львівська обл., 81115 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ М'ЯСНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ БУГАЙЦІВ ЗА ВМІСТОМ ОКРЕМИХ ЖИРНИХ КИСЛОТ ЗАГАЛЬНИХ ЛІПІДІВ У ЕРИТРОЦИТАХ КРОВІ**
- (57) Спосіб оцінки м'ясної продуктивності бугайців за вмістом окремих жирних кислот загальних ліпідів у еритроцитах крові, який **відрізняється** тим, що при вмісті лінолевої кислоти в еритроцитах крові $300 \text{ г}^{-3}/\text{л}$, а ліноленової - $103 \text{ г}^{-3}/\text{л}$ 6 місячних бугайців відносять до інтенсивно ростучих, їх жива маса у 18 місяців складає 470 кг, а при вмісті лінолевої кислоти в еритроцитах крові $240 \text{ г}^{-3}/\text{л}$, а ліноленової відповідно $94 \text{ г}^{-3}/\text{л}$, 6-місячних бугайців відносять до тугоростучих, їх жива маса у 18 місяців складає 445 кг.

A01P 21/00
C12N 1/20 (2006.01)

- (21) **u 2015 05582** (22) **08.06.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Грабова Ганна Юліївна (UA), Драговоз Ігор Володимирович (UA), Авдеева Лілія Василівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ МІКРОБІОЛОГІЇ І ВІРУСОЛОГІЇ ІМ. Д.К. ЗАБОЛІТНОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Заболітного, 154, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **ШТАМ BACILLUS AMYLOLIQUEFACIENS SUBSP. PLANTARUM - ПРОДУЦЕНТ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ СПОЛУК З КОМБІНОВАНОЮ АНТАГОНІСТИЧНОЮ ТА РІСТСТИМУЛЮВАЛЬНОЮ АКТИВНІСТЮ**
- (57) Штам *Bacillus amyloliquefaciens* subsp. *plantarum* 1MB B-7524 - продуцент біологічно активних сполук з комбінованою антагоністичною та рістстимулювальною активністю.

- (11) **103205** (51) МПК
A01M 1/02 (2006.01)
- (21) **u 2015 04795** (22) **18.05.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Ходирева Олена Євгенівна (UA)
- (73) **ХОДИРЕВА ОЛЕНА ЄВГЕНІВНА**
вул. Комсомольська, 11-а, кв. 2, м. Полтава, 36020 (UA)
- (54) **ПАСТКА ДЛЯ ЛЕТЮЧИХ КОМАХ**
- (57) 1. Пастка для летючих комах, що містить два співвісних, з'єднаних між собою кільця різних діаметрів та ємність для збору комах, яка **відрізняється** тим, що верхнє кільце, що закріплене у тримачеві штатива, де встановлено ємність для збору комах циліндричної або конічної форми, всередині якої розміщено зрізаний конус з отвором, основа якого з'єднана з основою ємності для збору комах, яка зверху закривається кришкою; до тримача штатива за допомогою гнучкого елемента та кріплення прикріплено кулю темного кольору із еластичного матеріалу, наповнену повітрям, нижнє кільце має діаметр, більший за діаметр верхнього кільця та кулі темного кольору, і з'єднане із верхнім кільцем світло- і/або повітропроникним матеріалом тканинного типу.
2. Пастка для летючих комах за п. 1, яка **відрізняється** тим, що штатив та нижнє кільце може виконуватись як розбірна конструкція, що містить складальні елементи та елементи кріплення, при цьому штатив може містити 1-4 та більше частин різної конфігурації та змінної довжини.
3. Пастка для летючих комах за пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що на кулю темного кольору може кріпитись ємність з приманкою для комах і/або наноситись приманка шляхом розпилення.

A 21

- (11) **103121** (51) МПК (2015.01)
A21C 1/08 (2006.01)
A21C 13/00
- (21) **u 2015 03271** (22) **07.04.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Теличкун Володимир Іванович (UA), Теличкун Юлія Станіславівна (UA), Рачок Віталій Вікторович (UA), Десик Микола Григорович (UA), Кравченко Олександр Іванович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ЗМІШУВАЛЬНО-БРОДИЛЬНО-ФОРМУВАЛЬНИЙ АГРЕГАТ З КАМЕРОЮ ПОПЕРЕДНЬОГО ЗМІШУВАННЯ**
- (57) Змішувально-бродинно-формувальний агрегат, що складається з приводу, робочої камери змішування, двовального робочого органу з пустотілими валами, камери бродіння, штока, стабілізуючої решітки та формувального вузла, який **відрізняється** тим, що над робочою камерою змішування встановлена камера попереднього змішування компонентів, а у внутрішній поверхні пустотілих валів розташований вал із зовнішньою різьбою, в зацеплення з яким входить шток, з'єднаний з стабілізуючою решіткою, довжина якого відповідає довжині камери бродіння.

- (11) **103277** (51) МПК (2015.01)
A01N 63/02 (2006.01)
A01N 63/00

- (11) **103373** (51) МПК (2015.01)
A21D 8/00
A21D 13/00
A23G 3/00
- (21) **u 2015 06574** (22) **03.07.2015**
(24) **10.12.2015**

- (72) Кобець Олена Сергіївна (UA), Доценко Віктор Федорович (UA), Арпуль Оксана Володимирівна (UA)
(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА МАСЛЯНОГО БІСКВІТНОГО НАПІВФАБРИКАТУ
(57) Спосіб виробництва масляного бісквітного напівфабрикату, що включає збивання яєчно-цукрової суміші, додавання підігрітого вершкового масла, замішування тіста з введенням борошна, попередньо змішаного з какао-порошком, формування, випічку та визрівання, який **відрізняється** тим, що попередньо охолоджені до температури 6-8 °C яйця збивають з цукром протягом 15-20 хв. при частоті обертання робочого органу 3-4 с⁻¹, в отриману суміш додають підігріте до температури 25-27 °C вершкове масло, збите протягом 1-2 хв. при частоті обертання робочого органу 2-3 с⁻¹, змішане з рослинною натуральною олією плодів шипшини або зародків пшениці у кількості 50-99 % від маси масла, та проводять заміс тіста з додатковим внесенням клітковини пшеничної у кількості 20-35 % до маси борошна.

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ДРІЖДЖОВОГО ТІСТА

- (57)** 1. Спосіб одержання дріжджового тіста з використанням дріжджів або інших видів бродильної мікрофлори, який **відрізняється** тим, що готують безопарне дріжджове тісто, у яке здобу вводять у формі капсул з полісахаридною термостабільною оболонкою з внутрішнім умістом у вигляді суміші жирової складової, цукру та/чи цукроподібних речовин за співвідношенням дріжджове тісто: капсули як (99,0:60,0)÷(1,0:40,0) (мас. %), при цьому співвідношення жирова складова: цукор та/чи цукроподібні речовини у вказаній суміші складає як (99,0:80,0)÷(1,0:20,0) (мас. %).
 2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що оболонка капсули має 0,6-1,5 % концентрацію іонотропного полісахариду альгінату натрію.
 3. Спосіб за будь-яким з вищевказаних пунктів 1 або 2, який **відрізняється** тим, що здобу у формі капсул вводять за 20-30 хвилин до завершення тістоутворення дріжджового тіста.
 4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що діаметр капсул складає 2-8 мм.
 5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що після введення у тісто здоби у формі капсул здійснюють щонайменше одне обминання тіста.

(11) 103249 (51) МПК (2015.01)
A21D 8/00
A23P 1/10 (2006.01)

- (21) у 2015 05339** (22) 02.06.2015
(24) 10.12.2015
(72) Неклеса Ольга Павлівна (UA)
(73) НЕКЛЕСА ОЛЬГА ПАВЛІВНА
пр-т Перемоги, 75, кв. 312, м. Харків, 61174 (UA)
(54) ЗДОБА ДО ДРІЖДЖОВОГО ТІСТА
(57) 1. Здоба, що використовується для одержання дріжджового тіста, яке одержане з використанням дріжджів або інших видів бродильної мікрофлори, яка **відрізняється** тим, що доба виконана у формі капсул з полісахаридною термостабільною оболонкою з внутрішнім умістом у вигляді суміші жирової складової, цукру та/чи цукроподібних речовин, при цьому співвідношення жирова складова: цукор та/чи цукроподібні речовини у вказаній суміші складає як (99,0:80,0)÷(1,0:20,0) (мас. %).
 2. Здоба за п. 1, діаметр капсул складає 2-8 мм.
 3. Здоба за будь-яким з вищевказаних пунктів 1 або 2, в якому оболонка капсули має 0,6-1,5 % концентрацію іонотропного полісахариду альгінату натрію.

(11) 103253 (51) МПК (2015.01)
A21D 8/00
C12N 1/18 (2006.01)
A23P 1/00
A23L 1/0532 (2006.01)

- (21) у 2015 05355** (22) 02.06.2015
(24) 10.12.2015
(72) Неклеса Ольга Павлівна (UA)
(73) НЕКЛЕСА ОЛЬГА ПАВЛІВНА
пр-т Перемоги, 75, кв. 312, м. Харків, 61174 (UA)

(11) 103252 (51) МПК (2015.01)
A21D 8/00
A23P 1/00

- (21) у 2015 05350** (22) 02.06.2015
(24) 10.12.2015
(72) Неклеса Ольга Павлівна (UA)
(73) НЕКЛЕСА ОЛЬГА ПАВЛІВНА
пр-т Перемоги, 75, кв. 312, м. Харків, 61174 (UA)
(54) ДРІЖДЖОВЕ ТІСТО
(57) 1. Дріжджове тісто, що одержане з використанням дріжджів або інших видів бродильної мікрофлори, яке **відрізняється** тим, що доба вказаного дріжджового тіста знаходиться у формі капсул з полісахаридною термостабільною оболонкою з внутрішнім умістом у вигляді суміші жирової складової, цукру та/чи цукроподібних речовин за співвідношенням дріжджове тісто:капсули як (99,0:60,0)÷(1,0:40,0) (мас. %), при цьому співвідношення жирова складова: цукор та/чи цукроподібні речовини у вказаній суміші складає як (99,0:80,0)÷(1,0:20,0) (мас. %).
 2. Дріжджове тісто за п. 1, яке **відрізняється** тим, що діаметр капсул складає 2-8 мм.
 3. Дріжджове тісто за будь-яким з вищевказаних пунктів 1 або 2, яке **відрізняється** тим, що оболонка капсули має 0,6-1,5 % концентрацію іонотропного полісахариду альгінату.

(11) 103325 (51) МПК
A21D 8/02 (2006.01)

- (21) у 2015 06042** (22) 18.06.2015
(24) 10.12.2015

(72) Олійник Роман Миколайович (UA), Сильчук Тетяна Анатоліївна (UA), Назар Мар'яна Ігорівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **ХЛІБОБУЛОЧНИЙ ВИРІБ З КАРТОПЛЯНОЮ КЛІТКОВИНОЮ**

(57) Хлібобулочний виріб з картопляною клітковиною, що містить борошно пшеничне вищого сорту, дріжджі хлібопекарські пресовані, сіль кухонну, цукор білий кристалічний, масло вершкове, який **відрізняється** тим, що додатково містить картопляну клітковину, у такому співвідношенні інгредієнтів, %:

борошно пшеничне вищого сорту	82,1...79,9
дріжджі хлібопекарські пресовані	3,0...3,2
сіль кухонна	1,5...1,7
цукор білий кристалічний	5,9...6,1
масло вершкове	3,9...4,1
картопляна клітковина	3,0...5,0.

A 23

(11) **103094** (51) МПК (2015.01)
A23B 7/00

(21) **u 2014 13136** (22) **08.12.2014**
(24) **10.12.2015**

(72) Загорулько Андрій Миколайович (UA), Кіптела Людмила Василівна (UA), Загорулько Олексій Євгенович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ**

вул. Клочківська, 333, м. Харків, 61051 (UA)

(54) **СПОСІБ СУШІННЯ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ В ІЧ-СУШАРЦІ**

(57) 1. Спосіб сушіння рослинної сировини в ІЧ-сушарці високовольтних матеріалів рослинного та тваринного походження, що включає миття сировини, подрібнення, формування її шару, розкладаючи на піддоні, і подальшого опромінення ІЧ-променями до заданої вологості, причому сушіння ведуть в імпульсному режимі нагрів-охолодження, який **відрізняється** тим, що сушіння проходить у запропонованій ІЧ-сушарці, де як нагрівач використовується карбонова інфрачервона плівка, в якій ІЧ-випромінювачі мають прямокутну форму і встановлені повздовжньо робочій поверхні камери та описують її геометрію.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що процес сушіння протікає в імпульсному режимі нагрів-охолодження, при цьому нагрів здійснюють ІЧ-променями з довжиною хвилі в діапазоні 9 мкм та щільністю потоку 12 кВт/м² протягом 3-15 с до досягнення граничної температури в камері 55-60 °С, а охолодження ведуть протягом 8,0-43,0 с до досягнення температури в камері, рівній 45-50 °С, процес сушіння завершувався при досягненні матеріалом залишкової вологості 12 %.

(11) **103371**

(51) МПК
A23B 7/02 (2006.01)
A23B 7/08 (2006.01)

(21) **u 2015 06572** (22) **03.07.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Малезик Іван Федорович (UA), Дубковецький Ігор Володимирович (UA), Бандуренко Галина Михайлівна (UA), Стрельченко Людмила Василівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ЯБЛУЧНИХ ЦУКАТІВ**

(57) Спосіб виробництва яблучних цукатів, що включає миття, інспекцію, очищення, різання, бланшування, уварювання плодів до вмісту сухих речовин в сиропі 78 %, відділення сиропу, інспекцію, підсушування, глазурування, основне сушіння до вмісту сухих речовин 83 %, пакування, який **відрізняється** тим, що основне сушіння здійснюється конвективно-терморадіаційним способом підведення енергії з імпульсним інфрачервоним випромінюванням при температурі теплоносія 40...90 °С, при питомому навантаженні 0,5...50 кг/м², при густині теплового потоку від 1 до 4,7 кВт/м².

(11) **103374**

(51) МПК
A23C 9/13 (2006.01)

(21) **u 2015 06576** (22) **03.07.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Ющенко Наталія Михайлівна (UA), Кузьмик Ульяна Геннадіївна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **ЗАКУСОЧНІ КИСЛОМОЛОЧНІ ПАСТИ З КОМПОЗИЦІЯМИ ПРЯНОЩІВ**

(57) Закусочні кисломолочні пасти з композиціями прянощів, що містять кисломолочну основу, молочну сироватку, модифікований крохмаль, сіль, смаковий наповнювач та прянощі, які **відрізняються** тим, що як смаковий наповнювач використовують сухий корінь селери, а як прянощі - екстракти базилику, майорану та духмянний перець, часник в такому співвідношенні, мас. %:

кисломолочна основа	83,4-86,35
молочна сироватка	10,0-12,0
модифікований крохмаль	0,2-0,25
сухий корінь селери	1,8-2,0
прянощі	1,25-1,75
сіль	0,4-0,6.

(11) **103370**

(51) МПК
A23C 13/12 (2006.01)

(21) **u 2015 06571** (22) **03.07.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Камбулова Юлія Вікторівна (UA), Звягінцева-Семінець Юлія Петрівна (UA), Корзун Віталій Наумович (UA), Жарук Тетяна Миколаївна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **ВЕРШКОВИЙ КРЕМ**

(57) Вершковий крем, який включає цукрову пудру, структуроутворювач, молочні вершки жирністю 20 %, який **відрізняється** тим, що як структуроутворювач містить альгінат натрію в наступному співвідношенні компонентів, г на 100 г продукту:

цукрова пудра	16,18-14,0
вершки жирністю 20 %	83,0-85,0
альгінат натрію	0,82-1,0.

(11) **103369** (51) МПК
A23C 13/12 (2006.01)

(21) **u 2015 06570** (22) **03.07.2015**

(24) **10.12.2015**

(72) Камбулова Юлія Вікторівна (UA), Звягінцева-Семінець Юлія Петрівна (UA), Борисюк Тетяна Миколаївна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **ВЕРШКОВИЙ КРЕМ**

(57) Вершковий крем, який включає цукрову пудру, структуроутворювач, молочні вершки жирністю 20 %, який **відрізняється** тим, що як структуроутворювач містить гуміарабік в наступному співвідношенні компонентів, г на 100 г продукту:

цукрова пудра	16,18-14,0
вершки жирністю 20 %	83,0-85,0
гуміарабік	0,82-1,0.

(11) **103243** (51) МПК (2015.01)
A23K 1/00
A61K 31/00
A61P 39/00

(21) **u 2015 05277** (22) **28.05.2015**

(24) **10.12.2015**

(72) Гутий Богдан Володимирович (UA)

(73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ ІМ. С.З. ГЖИЦЬКОГО**

вул. Пекарська, 50, м. Львів, 79010 (UA)

(54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ ОРГАНІЗМУ БИЧКІВ ЗА КАДМІЄВОГО НАВАНТАЖЕННЯ**

(57) Спосіб корекції системи антиоксидантного захисту організму бичків при лікуванні хронічного кадмієвого токсикозу, який включає згодовування тваринам метіфену у дозі 0,28 г/кг комбікорму, який **відрізняється** тим, що в комбінації з метіфеном тваринам згодовують препарат нутрил-селен у дозі 2,0 г на тварину один раз на добу протягом одного місяця.

(11) **103128** (51) МПК (2015.01)
A23K 1/00

(21) **u 2015 03628** (22) **17.04.2015**

(24) **10.12.2015**

(72) Карунський Олексій Йосипович (UA), Браженко Віра Євгенівна (UA), Кіосєва Аліна Федорівна (UA), Пенкова Світлана Миколаївна (UA)

(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) **КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЄНТІВ КОРМУ ДЛЯ ВІДГОДІВЛІ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ**

(57) Композиція інгредієнтів корму для відгодовлі молодняку свиней, що містить готовий комбікорм і добавку, яка **відрізняється** тим, що як добавку введено премікс лізоциму, за наступним співвідношенням компонентів, мас. %:

премікс лізоциму	1-2
комбікорм	98-99.

(11) **103223** (51) МПК (2015.01)
A23K 1/00

(21) **u 2015 05068** (22) **25.05.2015**

(24) **10.12.2015**

(72) Гвоздев Олександр Вікторович (UA), Клевцова Тетяна Олександрівна (UA), Петриченко Сергій Володимирович (UA), Паляничка Надія Олександрівна (UA)

(73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ КОМБІКОРМІВ**

(57) Спосіб приготування комбікормів, що включає очищення вихідних компонентів, їх подрібнення, класифікацію подрібнених компонентів на фракції до 0,2 мм (пиловидну), 0,2-1,0 мм (дрібну), 1,0-1,8 мм (середню), 1,8-2,6 мм (крупну) та більше 2,6 мм (недостатньо подрібнену), дозування та змішування, який **відрізняється** тим, що додатково здійснюють, спільно з очищенням, класифікацію вихідних компонентів на вказані фракції, фракцію 2,6 мм та більше (недостатньо подрібнену) спрямовують на подрібнення, а решту фракцій змішують з відповідними розмірними фракціями, отриманими після класифікації подрібнених компонентів.

(11) **103096** (51) МПК
A23K 1/18 (2006.01)

(21) **u 2015 00647** (22) **27.01.2015**

(24) **10.12.2015**

(72) Ібатуллін Ільдус Ібатуллович (UA), Голубєва Тетяна Анатоліївна (UA), Голубєв Михайло Іванович (UA), Сичов Михайло Юрійович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

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

(54) КОМБІКОРМ ДЛЯ МОЛОДНЯКУ ПЕРЕПЕЛІВ М'ЯСНОГО НАПРЯМУ ПРОДУКТИВНОСТІ

(57) Комбікорм для перепелів м'ясного напрямку продуктивності, який складається з зерна злакових культур, продуктів та відходів переробної промисловості, кормів тваринного походження, мінеральних і вітамінних добавок та синтетичних амінокислот, який **відрізняється** тим, що до його складу додатково введено суху пивну дробину у кількості 4 %, а співвідношення компонентів комбікорму витримують у таких межах, %: злаки зернових кормів - 45,563...55,915; продукти та відходи переробної промисловості - 35,499...36,992; суха пивна дробина - 4; тваринні корми - до 10; мінеральні та вітамінні добавки - 2,981...4,047; синтетичні амінокислоти - 0,464...0,539.

(11) 103328

(51) МПК (2015.01)
A23K 1/18 (2006.01)
A23K 1/22 (2006.01)
A61K 31/315 (2006.01)
A61K 39/00
A61K 31/295 (2006.01)

(21) у 2015 06085**(22) 19.06.2015****(24) 10.12.2015**

(72) Приступа Тетяна Іванівна (UA), Данчук Вячеслав Володимирович (UA), Токарчук Тетяна Сергіївна (UA), Ключук Марина Русланівна (UA), Юрковський Віктор Петрович (UA), Карповський Валентин Валентинович (UA), Пащенко Алла Григорівна (UA), Карповський Павло Валентинович (UA)

(73) УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ НАНОБІОТЕХНОЛОГІЙ ТА РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ

вул. Казимира Малевича, 84, м. Київ-150, 03150 (UA)

(54) СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЗАГАЛЬНОЇ РЕЗИСТЕНТНОСТІ ПОРОСЯТ ТА ПРОДУКТИВНОСТІ СВИНЕЙ

(57) 1. Спосіб підвищення загальної резистентності поросят та продуктивності свиней, що включає введення до організму тварини лікарського препарату, який має імунологічну активність, який **відрізняється** тим, що як лікарський препарат, який має імунологічну активність, застосовують комплексний розчин, що містить у грамах на 1 літр:

наночастинки германію	1-2
наночастинки заліза	1-3
наночастинки цинку	3-5
0,9 % розчин хлористого натрію	до 1 л,

а згаданий препарат внутрішньом'язово вводять тваринам одноразово або курсом у 7-10 днів по 2-3 мілілітри.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що підси-
 снім поросят вводять 2 мілілітри препарату.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що поро-
 сят перед відлученням одноразово вводять 2,5
 мілілітри розчину.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що поро-
 сят після відлучення протягом 3-5 днів вводять
 2,5 мілілітри препарату.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що поро-
 сят на дорощуванні вводять 2,5-3,0 мілілітри пре-
 парату курсом у 7-10 днів.

(11) 103327

(51) МПК (2015.01)
A23L 1/00

(21) у 2015 06078**(22) 18.06.2015****(24) 10.12.2015**

(72) Кричковська Лідія Василівна (UA), Анан'єва Валерія Вікторівна (UA), Белінська Анна Павлівна (UA)

**(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАР-
 КІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
 вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)

**(54) ЕМУЛЬСІЙНИЙ ХАРЧОВИЙ ПРОДУКТ ФУНКЦІО-
 НАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ**

(57) Емульсійний харчовий продукт функціонального при-
 значення, що містить рослинну олію та стабілізатори,
 який **відрізняється** тим, що олія являє собою ку-
 паж кукурудзяної (20-45 %), соєвої (40-60 %) та кунжу-
 тної (5-30 %) олій, збалансована за співвідношенням
 поліненасичених жирних кислот ω -3 і ω -6 (9:1-10:1), має
 пероксидне число у діапазоні від 0,1 до 1 ммоль/кг $^{1/2}$ O
 і кислотне число у діапазоні від 0,1 до 0,3 мг КОН/г,
 та використаний комплекс стабілізаторів некрохма-
 льної природи, який являє собою суміш пектину яб-
 лучного (0,10-0,40 %), альгілату натрію (0,10-0,45 %)
 та камеді ксантану (0,40-0,60 %).

(11) 103236

(51) МПК
A23L 1/24 (2006.01)

(21) у 2015 05199**(22) 27.05.2015****(24) 10.12.2015**

(72) Бабенко Валерій Іванович (UA), Бахмач Володимир Олександрович (UA), Манк Валерій Веніамінович (UA), Бердашкова Лілія Олександрівна (UA)

**(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХ-
 НОЛОГІЙ**

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

(54) ПІСНИЙ МАЙОНЕЗ

(57) Пісний майонез, що містить рафіновану дезодоро-
 вану рослинну олію, цукор, сіль, гірчичний порошок,
 оцет, воду та емульгатор, який **відрізняється** тим,
 що як емульгатор використовують моно-діацилглі-
 цероли та додатково вносять суміш камеді гуару та
 ксантану з наступним рецептурним співвідношенням
 компонентів, мас. %:

олія рослинна рафінована дезо- дорована	38,0-42,0
суміш гуару з ксантаном	0,3-0,4
моно-діацилгліцероли	3,0-4,0
сіль	1,0-1,2
цукор	2,0-2,2
гірчичний порошок	0,7-0,8
оцет (9 %)	3,0-4,0
вода	решта.

(11) 103305

(51) МПК
A23L 1/025 (2006.01)
A23L 1/214 (2006.01)

(21) у 2015 05836**(22) 15.06.2015****(24) 10.12.2015**

(72) Касіянчук Василь Дмитрович (UA), Волошинюк Ігор Михайлович (UA), Довбенко Михайло Володимирович (UA), Боцюрко Володимир Іванович (UA), Карабанова Людмила Петрівна (UA), Тинкован Василь Пантелеймонович (UA), Щербюк Олександр Зіновійович (UA)

(73) **КАСІЯНЧУК ВАСИЛЬ ДМИТРОВИЧ**
вул. Лесі Українки, 125, с. Десятин, Надвірнянський р-н, Івано-Франківська обл., 78442 (UA)

ВОЛОШИНЮК ІГОР МИХАЙЛОВИЧ
вул. Б. Хмельницького, 57-а, кв. 8, м. Івано-Франківськ, 76009 (UA)

ДОВБЕНКО МИХАЙЛО ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Анрі Барбюса, 40, кв. 18, м. Київ, 03150 (UA)

БОЦЮРКО ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ
вул. Козацька, 27, с. Угринів, Тисменицький р-н, Івано-Франківська обл., 77423 (UA)

КАРАБАНОВА ЛЮДМИЛА ПЕТРІВНА
вул. Північний Бульвар, 6, кв. 18, м. Івано-Франківськ, 76009 (UA)

ТИНКОВАН ВАСИЛЬ ПАНТЕЛЕЙМОНОВИЧ
вул. П. Дорошенка, 18-б, кв. 1, м. Івано-Франківськ, 76026 (UA)

ЩЕРБЮК ОЛЕКСАНДР ЗІНОВІЙОВИЧ
вул. Петлюри, 56, м. Коломия, Івано-Франківська обл., 78200 (UA)

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ СУХОГО ПРОДУКТУ ТОПІНАМБУРА**

(57) Спосіб одержання сухого продукту із топінамбура, що передбачає миття та подрібнення бульб топінамбура на частинки до 30 мм, їх сушіння до одержання частинок із залишковим вмістом масової частки вологи до 7 % і охолодження з наступним відбором частинок за розміром і розмелюванням до порошкоподібного стану (муки), який **відрізняється** тим, що сушіння подрібнених частинок бульб проводять в сушильній камері з використанням нагрівальних елементів зразка "Індіго" пошаровим розміщенням частинок бульб на сітчастих полицках з забезпеченням вільного обігріву частинок бульб топінамбура по всій поверхні за температури 50-55 °C тривалістю 10-12 годин з наступним відбором висушених частинок фракційності 8-30 мм і розмелюванням висушених частинок фракційності менше 8 мм до порошкоподібного стану (муки) і роздільною розфасовкою готового продукту за фракційністю згідно з технологічним регламентом.

(11) **103324** (51) МПК
A23L 1/31 (2006.01)

(21) **u 2015 06041** (22) **18.06.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Пешук Людмила Василівна (UA), Штик Ірина Іванівна (UA), Маршалок Тарас Валерійович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **КОВБАСА СИРОКОПЧЕНА "ПІВНІЧНЕ СЯЙВО"**

(57) Ковбаса сирокочена, що містить свинину, сіль, нітрит натрію, перець чорний мелений, яка **відрізняється**

тим, що додатково використовують оленину, мед та насіння гарбуза, а свинину використовують напівжирну, із наступним співвідношенням компонентів, %:

оленина	47-51
свинина напівжирна	42-46
мед	2-3
насіння гарбуза	2-3
сіль	3,4-3,6
нітрит натрію (в розчині)	0,0099-0,01
перець чорний мелений	0,09-0,11.

(11) **103291** (51) МПК (2015.01)
A23L 1/39 (2006.01)
A23L 3/00

(21) **u 2015 05694** (22) **09.06.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Пушка Ольга Сергіївна (UA), Іллючок Антон Юрійович (UA), Гавриш Андрій Володимирович (UA), Неміріч Олександра Володимирівна (UA), Ткачук Юрій Михайлович (UA), Дитюк Юлія Сергіївна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА КУЛІНАРНОГО НАПІВФАБРИКАТУ ДЛЯ ПЕРШИХ СТРАВ**

(57) Спосіб виробництва кулінарного напівфабрикату для перших страв, що включає підготовку компонентів, змішування компонентів, теплову обробку рецептурної суміші, який **відрізняється** тим, що як компоненти використовуються камідь гуару або модифікований крохмаль в кількості 2-4 %, олія рослинна та вода, теплову обробку проводять при температурі 60-65 °C та додають поверхнево-активні речовини (ПАР) у кількості 0,75-1,0 %, а потім отриманий напівфабрикат пастеризують та охолоджують до температури 18-20 °C.

(11) **103106** (51) МПК (2015.01)
A23N 5/00

(21) **u 2015 01953** (22) **04.03.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Янович Віталій Петрович (UA), Купчук Ігор Миколайович (UA), Корольчук Владислав Станіславович (UA), Ковальчук Олександр Сергійович (UA)

(73) **ЯНОВИЧ ВІТАЛІЙ ПЕТРОВИЧ**

вул. Київська, 141-а, м. Вінниця, 21022 (UA)

(54) **ВІБРАЦІЙНЕ ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ЛУЩЕННЯ ВОЛОСЬКИХ ГОРІХІВ**

(57) Вібраційне обладнання для лушення волоських горіхів, що містить корпус із завантажувальним бункером та розвантажувальною горловиною з розміщеним всередині на варіативному механізмі дробильним колесом і рифленим деком, яке **відрізняється** тим, що підпружинене рифлене деко з'єднане через шатун із колінчатим валом.

- (11) **103105** (51) МПК (2015.01)
A23N 15/00
- (21) **и 2015 01952** (22) **04.03.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Янович Віталій Петрович (UA), Купчук Ігор Миколайович (UA), Бражник Володимир Олександрович (UA)
- (73) **ЯНОВИЧ ВІТАЛІЙ ПЕТРОВИЧ**
вул. Київська, 141-а, м. Вінниця, 21022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПОДРІБНЕННЯ ОВОЧІВ**
- (57) Спосіб подрібнення овочів, за яким обробка матеріалу реалізується двосторонніми ножами, закріпленими на робочих дисках, які приводяться в рух двома незалежними приводами, який **відрізняється** тим, що робочі диски жорстко з'єднані з приводами кутових коливань.

A 43

- (11) **103387** (51) МПК (2015.01)
A43B 7/00
A61F 5/14 (2006.01)
- (21) **и 2015 06711** (22) **07.07.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Лук'яненко Володимир Вікторович (UA), Малясова Марина Георгіївна (UA)
- (73) **ЛУК'ЯНЧЕНКО ВОЛОДИМИР ВІКТОРОВИЧ**
вул. Блюхера, 22, кв. 265, м. Харків-170, 61170, Україна (UA)
- МАЛЯСОВА МАРИНА ГЕОРГІЇВНА**
вул. Блюхера, 22, кв. 265, м. Харків-170, 61170 (UA)
- (54) **ОРТОПЕДИЧНЕ КОРЕГУЮЧЕ ВЗУТТЯ**
- (57) 1. Ортопедичне корегуюче взуття, що містить з'єднані між собою підошву з устілкою і жорсткий задник з прикріпленими до них медіальним і латеральним берцями, а на медіальному берці виконана прорізь під черезпідйомний ремінь, закріплений на заднику з медіальної сторони і оснащений засобом кріплення вільного його кінця на латеральному берці, яке **відрізняється** тим, що має додаткову прорізь під зазначений ремінь, виконану на латеральному берці, а ремінь закріплений на медіальній поверхні задника, просунутий через прорізь медіального берця всередину обох берців з можливістю взаємодії його з тильною поверхню стопи, і прорізь латерального берця, причому на медіальній поверхні задника на відстані 1,0-5,0 мм від устілки в вертикальному напрямку сформований циліндричний отвір діаметром 10-20 мм.
2. Ортопедичне корегуюче взуття за п. 1, яке **відрізняється** тим, що на ремені всередині берців розташована з можливістю позовжнього переміщення м'яка шкіряна накладка довжиною, що дорівнює довжині тильної поверхні стопи.

A 45

- (11) **103087** (51) МПК
A45F 5/12 (2006.01)
- (21) **и 2014 07567** (22) **07.07.2014**
(24) **10.12.2015**
- (72) Чечель Ігор Вікторович (UA)
- (73) **ЧЕЧЕЛЬ ІГОР ВІКТОРОВИЧ**
вул. Муромська, 18, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)
- (54) **ШКІЛЬНИЙ РАНЕЦЬ З ОРТОПЕДИЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ**
- (57) Шкільний ранець з ортопедичними властивостями, що містить ортопедичну спинку, який **відрізняється** тим, що до спинки прикріплені амортизуючі плечові лямки.

A 47

- (11) **103078** (51) МПК
A47B 13/08 (2006.01)
A47B 95/04 (2006.01)
B29C 39/10 (2006.01)
- (21) **а 2014 09469** (22) **28.08.2014**
(24) **10.12.2015**
- (72) Козицький Євген Юрійович (UA)
- (73) **КОЗИЦЬКИЙ ЄВГЕН ЮРІЙОВИЧ**
вул. Олександра Довженка, 14/1, кв. 62, м. Київ, 03057 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПОЛІУРЕТАНОВОЇ МЕБЛЕВОЇ КРОМКИ**
- (57) 1. Спосіб виготовлення поліуретанової меблевої кромки, що включає застосування двокомпонентної поліуретанової системи на основі поліолу і ізоціанату (преполімеру) у наступному співвідношенні - 2:1, яку нагрівають і змішують за допомогою змішувально-заливної установки або вручну, заливають під кутом від 30° до 90° в еластичну форму, зафіксовану безпосередньо на плитному матеріалі за допомогою спеціального каркаса, витримують до повного затвердіння - протягом 20-40 хвилин, при температурі не нижче 17 °С, але і не вище 35 °С.
2. Спосіб виготовлення поліуретанової меблевої кромки згідно з п. 1, який **відрізняється** тим, що під час змішування поліолу та ізоціанату (преполімеру) додають барвник.

- (11) **103340** (51) МПК (2015.01)
A47C 13/00
A47C 11/00
- (21) **и 2015 06227** (22) **24.06.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Новіков Василь Миколайович (UA)
- (73) **НОВІКОВ ВАСИЛЬ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Кошиця, 7, кв. 51, м. Київ, 02068 (UA)

(54) СІДІННЯ ДЛЯ ЛАВКИ

- (57)** 1. Сидіння лавки, що складається з металевого каркаса з поперечно закріпленими на ньому пластиковими елементами сидіння (ламелями) ергономічно правильної форми.
2. Сидіння лавки за п. 1, яке **відрізняється** тим, що до металевого замкнутого каркаса кріпляться прямі пластикові ламелі за допомогою нарізного сполучення.
3. Сидіння лавки за п. 1, яке **відрізняється** тим, що прямі пластикові ламелі нанизуються на трубчастий незамкнутий каркас через наявні в них отвори.
4. Сидіння лавки за п. 1, яке **відрізняється** тим, що до металевого замкнутого каркаса кріпляться кутові пластикові ламелі за допомогою нарізного сполучення.
5. Сидіння лавки за п. 1, яке **відрізняється** тим, що кутові пластикові ламелі нанизуються на трубчастий незамкнутий каркас через наявні в них отвори.
6. Сидіння лавки за п. 1, яке **відрізняється** тим, що до металевого каркаса кріпляться прямі ламелі, виготовлені з полімерно-композиційного матеріалу.
7. Сидіння лавки за п. 1, яке **відрізняється** тим, що до металевого каркаса прикріплені кутові ламелі, виготовлені з полімерно-композиційного матеріалу.

3. Мультифункціональне військово-похідне спорядження за п. 1, яке **відрізняється** тим, що до однієї пари рознімних прорізів із застібною кріпляться знімні рукави.
4. Мультифункціональне військово-похідне спорядження за п. 1, яке **відрізняється** тим, що не менш ніж один верхній та/або нижній елемент виконано тришаровим, з вологостійкого матеріалу, теплоутримуючого та термоізолюючого матеріалу.
5. Мультифункціональне військово-похідне спорядження за п. 1, яке **відрізняється** тим, що як регулюючий засіб капюшон містить шнур та/або регульовану ремінну стрічку.
6. Мультифункціональне військово-похідне спорядження за п. 1, яке **відрізняється** тим, що внутрішня сторона верхнього елемента оснащена щонайменше одним утримувачем.
7. Мультифункціональне військово-похідне спорядження за п. 1, яке **відрізняється** тим, що як підтримуючий елемент використовують регульовану ремінну стрічку.
8. Мультифункціональне військово-похідне спорядження за п. 1, яке **відрізняється** тим, що як фіксує рознімний елемент використовують "блискавку" або "кнопки", або "вілкро".

- (11) 103092** **(51)** МПК (2015.01)
 A47G 9/00
 A41D 15/00
- (21) u 2014 12724** **(22) 27.11.2014**
(24) 10.12.2015
- (72)** Магурський Анатолій Андрійович (UA)
(73) МАГУРСЬКИЙ АНАТОЛІЙ АНДРІЙОВИЧ
вул. Семенівська, 16, кв. 2, м. Київ, 03110 (UA)
- (54) МУЛЬТИФУНКЦІОНАЛЬНЕ ВІЙСЬКОВО-ПОХІДНЕ СПОРЯДЖЕННЯ**
- (57)** 1. Мультифункціональне військово-похідне спорядження, що містить поздовжньо-рознімний верхній елемент, в якому виконана не менш ніж одна пара рознімних прорізів із застібною, та нижній елемент, що з'єднані між собою з формуванням внутрішньої порожнини, яке **відрізняється** тим, що верхній та нижній елементи утворені з основи, що виконана з можливістю згортання, при цьому на одній із сторін верхнього елемента розташований виступ у вигляді капюшона, який споряджений регулюючим засобом, при цьому поздовжні кромки рознімного верхнього елемента та кромки рознімних прорізів розташовані внахлест з можливістю розташування застібки впо-тай з утворенням вітрового клапана, а нижній елемент виконаний сполученим із стороною верхнього елемента з протилежної сторони з капюшоном та споряджений парою рознімних прорізів із застібною, при цьому основа нижнього та верхнього елементів з внутрішньої сторони споряджена щонайменше одним з'єднувальним пристосуванням з можливістю фіксації нижнього елемента до верхнього, при цьому основа верхнього та/або нижнього елемента оснащена щонайменше однією ручкою-тримачем та щонайменше одним підтримуючим елементом.
2. Мультифункціональне військово-похідне спорядження за п. 1, яке **відрізняється** тим, що капюшон оздоблений сітчастою шторкою.

- (11) 103072** **(51)** МПК
 A47J 37/06 (2006.01)
- (21) a 2014 00769** **(22) 27.01.2014**
(24) 10.12.2015
- (72)** Бандурин Юрій Анатолійович (UA), Гаврилко Петро Петрович (UA), Шаповал Світлана Леонідівна (UA), Шпирко Григорій Миколайович (UA)
(73) УЖГОРОДСЬКИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ ІНСТИТУТ КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
вул. Коритнянська, 4, м. Ужгород, 88000 (UA)
- (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ**
- (57)** Пристрій для приготування харчових продуктів, який містить металевий каркас, у верхній частині якого розташований відкритий зверху металевий короб, під яким розміщена робоча камера з дном та боковими стінками, всередині якої є принаймні одна сітка та одна полиця, при цьому сітка розміщена над полицею, який **відрізняється** тим, що він містить додаткову камеру з дном, боковими стінками та горизонтально встановленою сіткою, розміщеною над дном додаткової камери, під додатковою камерою встановлена топкова камера у вигляді металевого короба з боковими стінками, в нижніх частинах яких виконано отвори довгастої форми.

- (11) 103302** **(51)** МПК (2015.01)
 A47L 5/00
 A47L 7/00
 A47L 9/00
 B01D 45/12 (2006.01)
- (21) u 2015 05778** **(22) 12.06.2015**
(24) 10.12.2015

(72) Андрієвич Юрій Єфремович (UA)

(73) **АНДРІЄВИЧ ЮРІЙ ЄФРЕМОВИЧ**

вул. Потьомкінська, 129-а, кв. 29, м. Миколаїв,
Миколаївська обл., 54003 (UA)

(54) **ПИЛОСОС**

(57) 1. Пилосос, що включає корпус, двигун, розташований в межах згаданого корпусу, і має шахту виходу, вентилятор з'єднаний з порожниною шахти виходу, а вхід виконаний через резервуар з водою, а потім через сепаратор, з можливістю відокремити воду, пил, інші частинки, що потрапили із зовнішнього простору, елементи сепаратора закріплені на валу високообертового двигуна перед вентилятором і розміщені в резервуарі з водою вище її рівня, резервуар з'єднаний з корпусом за допомогою контуру, що ущільнює, який **відрізняється** тим, що не менш ніж один активний робочий елемент сепаратора складається з кільця, сполученого з маточиною не менш ніж трьома спицями, на якому консольно в осьовому напрямку рівномірно по колу встановлені лопатки, які мають аеродинамічний профіль з округленими в перерізі і передньою, і задньою кромками і негативний кут атаки щодо зовнішнього контуру кільця та утворюють порожнину всередині контуру, також сепаратор включає торцеву кришку знизу і відбійну профільовану шайбу збоку корпусу відцентрового вентилятора.

2. Пилосос за п. 1, який **відрізняється** тим, що лопатки мають аеродинамічний профіль, з одного боку опуклий, а з іншого боку увігнутий, та встановлені консольно в осьовому напрямку рівномірно по колу і симетрично з різних сторін відносно площини кільця, розташованої перпендикулярно осі обертання сепаратора.

3. Пилосос за п. 2, який **відрізняється** тим, що кільце виконано в перерізі в напрямку площини осі обертання аеродинамічно профільованим, обидві сторони опуклі, з максимальною висотою профілю на відстані 25-40 % від зовнішнього контуру.

4. Пилосос за п. 2, який **відрізняється** тим, що спиці виконані у вигляді планок з більшим розміром перерізу в осьовому напрямку і з'єднані з внутрішніми кромками лопаток.

5. Пилосос за п. 4, який **відрізняється** тим, що спиці виконані у вигляді планок, вигнутих по радіусу в площині кільця і з'єднаних з внутрішніми кромками лопаток з відповідністю куту атаки лопаток, і рівні їм по висоті.

6. Пилосос за п. 4, який **відрізняється** тим, що на маточині і на спицях активних елементів сепаратора з одного торця виконані шипи, а з іншого торця глухі співвісні отвори, з можливістю взаємної фіксації активних елементів сепаратора між собою та з торцевою кришкою в заданому положенні.

7. Пилосос за п. 1, який **відрізняється** тим, що кільце виконано в перерізі в напрямку площини осі обертання аеродинамічно профільованим, одна сторона опукла, а протилежна плоска і лопатки встановлені консольно в осьовому напрямку рівномірно по колу тільки на опуклій стороні кільця.

8. Пилосос за п. 1, який **відрізняється** тим, що вхідний отвір корпусу відцентрового вентилятора виконано з кільцевим посиленням контуром, що виступає ззовні, а відбійна профільована шайба виконана у вигляді кільця з кільцевими стінками, укріпленого на

спицях до маточини, причому зовнішня стінка конусна з збільшенням діаметра ззовні, а внутрішня стінка вертикальна, які охоплюють з гарантованим зазором кільцевий контур отвору корпусу вентилятора, що виступає ззовні.

9. Пилосос за п. 1, який **відрізняється** тим, що резервуар прозорий, круглий на вигляді зверху, верхня частина має сферичну форму і один отвір в середній частині відносно вертикальної осі сфери, та другий, з трубою що опускається в порожнину не менше ніж до середини, зміщений до краю ємності, і контури отворів мають опірну кромку, з можливістю сполучення з ущільнювальною прокладкою на корпусі пилососа та відцентрового вентилятора, а нижня частина резервуара має в середній частині сферичну височину, від якої по конусу вниз йде днище до циліндричних стінок, які сполучаються з верхньою частиною ємності фланцем з ущільнювальним кільцем розбірним з'єднанням з різьбовим кріпленням, фланець сполучений з опірнотрентуючим пояском на корпусі пилососа та з'єднувальними стопорами.

A 61

(11) **103345**

(51) МПК (2015.01)

A61B 1/00

G09B 23/28 (2006.01)

(21) **u 2015 06264**

(22) **24.06.2015**

(24) **10.12.2015**

(72) Татарчук Людмила Василівна (UA), Гнатюк Михайло Степанович (UA), Бенедикт Володимир Володимирович (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 ВИЗНАЧЕННЯ ЕНТЕРАЛЬНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ**

(57) Спосіб визначення ентеральної недостатності, що полягає у морфологічному вивченні стінки ушкодженої тонкої кишки, який **відрізняється** тим, що визначають відносний об'єм ушкоджених епітеліоцитів слизової оболонки досліджуваного органа і ентеральну недостатність встановлюють при досягненні вказаного показника 73,5 % та вище.

(11) **103098**

(51) МПК (2015.01)

A61B 3/00

A61K 39/00

G01N 33/49 (2006.01)

G01N 33/50 (2006.01)

(21) **u 2015 01337**

(22) **18.02.2015**

(24) **10.12.2015**

(72) Величко Людмила Миколаївна (UA), Малецький Анатолій Парфентьевич (UA), Віт Валерій Вікторович (UA), Богданова Олександра Вікторівна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ОЧНИХ ХВОРОБ І ТКАНИННОЇ ТЕРАПІЇ ІМ. В.П. ФІЛАТОВА НАМН УКРАЇНИ"**

Французький б-р, 49/51, м. Одеса, 65061 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РЕЗУЛЬТАТУ ОРГАНОЗБЕРІГАЮЧОГО ЛІКУВАННЯ У ХВОРИХ НА УВЕАЛЬНУ МЕЛАНОМУ З ВИКОРИСТАННЯМ МОНОКЛОНАЛЬНИХ АНТИТІЛ CD54⁺, CD95⁺**

(57) Спосіб прогнозування результату органозберігаючого лікування у хворих на увеальну меланому, за яким проводять гістоімуноцитохімічний аналіз периферичної крові з використанням набору моноклональних антитіл CD54⁺, CD95⁺, визначають їх абсолютний і відносний рівень, і якщо абсолютні значення CD54⁺ > 171 кл/мкл і CD95⁺ > 282 кл/мкл, а відносні значення CD54⁺ > 19 % і CD95⁺ > 18 % прогнозують сприятливий результат органозберігаючого лікування увеальної меланоми і доцільність його проведення для збереження ока, а при показниках менше за зазначені з вірогідністю в 77,2 % прогнозують подальше зростання увеальної меланоми.

генотип I/I гена АПФ - якщо у хворого даний генотип, то підставляємо 1, ні - 0,
генотип С/Т гена IL-1β - якщо у хворого даний генотип, то підставляємо 1, ні - 0,
генотип Т/Т гена IL-1β - якщо у хворого даний генотип, то підставляємо 1, ні - 0,
генотип G/A гена IL-10 - якщо у хворого даний генотип, то підставляємо 1, ні - 0,
генотип А/А гена IL-10 - якщо у хворого даний генотип, то підставляємо 1, ні - 0.

(11) **103143**

(51) МПК (2015.01)

A61B 5/00

A61B 10/00

(21) u 2015 03954

(22) 24.04.2015

(24) 10.12.2015

(72) Мороз Лариса Василівна (UA), Яцик Інна Вікторівна (UA), Очередыко Олександр Миколайович (UA), Лівшиць Людмила Аврамівна (UA), Пампуха Володимир Миколайович (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**

вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ТЕМПУ ПРОГРЕСУВАННЯ ФІБРОЗУ ПЕЧІНКИ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ С**

(57) Спосіб прогнозування темпу прогресування фіброзу печінки у хворих на хронічний гепатит С полягає у тому, що проводять опитування пацієнта (встановлюється вік пацієнта, наявність супутнього цукрового діабету II типу), визначають рівень глюкози натще, вміст ANA методом ІФА, поліморфізми - 511 С>Т гена IL-1β, - 1082 G>A гена IL-10, I/D гена АПФ методом рестрикційного аналізу продуктів ПЛР та прогнозують темп прогресування фіброзоутворення (ТПФ) за допомогою формули моделі логістичної регресії, яка має наступний вигляд:

$$g = \{1 + \exp(-5,0729 + 0,061 * \text{вік} + 1,8778 * \text{ЦЦ II типу} + 0,6423 * \text{позитивні ANA} + 0,9706 * \text{генотип I/D гена АПФ} + 1,82 * \text{генотип I/I гена АПФ} + 1,0529 * \text{генотип C/T гена IL-1}\beta + 2,0567 * \text{генотип T/T гена IL-1}\beta + 1,1029 * \text{генотип G/A гена IL-10} + 1,7901 * \text{генотип A/A гена IL-10}^{-1}\}$$

де g - прогнозована вірогідність ТПФ,

exp - експонента,

вік - вік хворого у роках,

ЦД II типу - якщо у пацієнта є цукровий діабет II типу, то підставляємо 1, немає - 0,

позитивні ANA - якщо у пацієнта позитивні антинуклеарні антитіла (ANA), то підставляємо 1, негативні - 0, генотип I/D гена АПФ - якщо у хворого даний генотип, то підставляємо 1, ні - 0,

(11) **103176**

(51) МПК (2015.01)

A61B 5/00

A61B 1/273 (2006.01)

G01N 33/49 (2006.01)

(21) u 2015 04566

(22) 12.05.2015

(24) 10.12.2015

(72) Бойко Валерій Володимирович (UA), Савві Сергій Олександрович (UA), Жидецький Віталій Вікторович (UA), Бодрова Алла Юріївна (UA), Бікулова Дінара Умяровна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ ІМ. В.Т. ЗАЙЦЕВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**

в'їзд Балакірєва, 1, м. Харків-103, 61103 (UA)

(54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ГАСТРОЕНТЕРОЛОГІЧНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ**

(57) 1. Спосіб оцінки ефективності лікування хворих з гастроентерологічними захворюваннями, який включає кількісну оцінку в балах суб'єктивної складової якості життя за показниками фізичного та психологічного компонентів здоров'я до лікування та після нього, який відрізняється тим, що додатково на кожному етапі лікування та подальшого спостереження вимірюють параметри стану хворого: масу тіла пацієнта та проводять оцінку її втрати у порівнянні з вихідним станом, рівень клінічних і біохімічних показників крові, проводять інструментальне дослідження органів травного тракту (рентгенологічне, ендоскопічне), переводять отримані дані у бали, розраховують в балах об'єктивну складову якості життя, після чого розраховують інтегральний показник якості життя І_{яж} як середнє значення між суб'єктивною та об'єктивною складовими, і при зменшенні І_{яж} на кожному наступному етапі лікування констатують покращення якості життя як наслідок ефективності проведеного лікування, причому, якщо І_{яж} < 2, констатують задовільну якість життя і проведене лікування оцінюють як високоефективне, якщо 2 ≤ І_{яж} < 3, лікування оцінюють як ефективне і таке, що потребує продовження, а при збільшенні І_{яж} на будь-якому етапі лікування констатують погіршення якості життя і недостатню ефективність лікування, причому, якщо 2 ≤ І_{яж} < 3, проведене лікування оцінюють як ефективне, але таке, результат якого був нетривалим, а якщо І_{яж} > 3, то оцінюють проведене лікування як не-ефективне.

2. Спосіб оцінки ефективності лікування хворих з гастроентерологічними захворюваннями за п. 1, який

відрізняється тим, що показникам об'єктивної та суб'єктивної складових якості життя надають вагові коефіцієнти по їх значущості для оцінки перебігу захворювання, при цьому вагові коефіцієнти показників об'єктивної складової визначають за результатами групової експертної оцінки шляхом розподілу кількості наданих відповідному показнику переваг на загальну суму усіх переваг, а вагові коефіцієнти показників суб'єктивної складової приймають однаковими і рівними 1, поділеної на кількість вибраних показників.

- (11) **103404** (51) МПК (2015.01)
A61B 5/00
A61B 10/02 (2006.01)
- (21) **у 2015 06956** (22) **13.07.2015**
(24) **10.12.2015**
(72) Яковенко Владислав Олександрович (UA), Курик Олена Георгіївна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА "НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЦЕНТР ПРОФІЛАКТИЧНОЇ ТА КЛІНІЧНОЇ МЕДИЦИНИ "ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ СПРАВАМИ"**
вул. Верхня, 5, м. Київ, 01014 (UA)
- (54) **СПОСІБ МОРФОЛОГІЧНОЇ ОЦІНКИ ЗУБЧАСТИХ АДЕНОМ ТОВСТОЇ КИШКИ**
- (57) Спосіб морфологічної оцінки зубчастих аденом товстої кишки, що включає дослідження кишкових крипт, який **відрізняється** тим, що у разі виявлення плоских утворень на слизовій оболонці товстої кишки виконують ендоскопічну резекцію слизової оболонки, резектований операційний матеріал видаляють назовні, фіксують і відправляють на патогістологічне дослідження, при морфологічній оцінці мікропрепарату визначають форму кишкових крипт і, при виявленні зірчасто подібного перетворення епітелію крипт, їх розширення, без змін у забарвленні цитоплазми і ядер епітеліальних клітин, що формують зірчасті структури, встановлюють діагноз зубчастої аденоми.

- (11) **103206** (51) МПК (2015.01)
A61B 5/00
G01N 33/00
- (21) **у 2015 04802** (22) **18.05.2015**
(24) **10.12.2015**
(72) Білецька Елеонора Миколаївна (UA), Онул Наталія Михайлівна (UA)
- (73) **БІЛЕЦЬКА ЕЛЕОНОРА МИКОЛАЇВНА**
вул. Кожем'яки, 1, кв. 105, м. Дніпропетровськ, 49083 (UA)
- ОНУЛ НАТАЛІЯ МИХАЙЛІВНА**
вул. Кавказька, 14, с. Горького, Дніпропетровський р-н, 52052 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ВПЛИВУ ЕКОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ НА ФОРМУВАННЯ РЕПРОДУКТИВНИХ РОЗЛАДІВ**
- (57) Спосіб оцінки впливу екологічних факторів на формування репродуктивних розладів, що включає дос-

лідження якості довкілля за хімічною складовою, виявлення екологічно-контрастних територій, розрахунок індексу їх сумарного забруднення, визначення показників здоров'я та оцінку ризику виникнення захворюваності, який **відрізняється** тим, що додатково вимірюють концентрації хімічних забруднювачів у депонуючих та життєзабезпечуючих середовищах, виявляють екологічно-контрастні території за кратністю перевищення гранично допустимих рівнів та сумарними індексами хімічного забруднення, де моніторять стан здоров'я за нозологічним профілем репродуктивних розладів, визначають пріоритетні репротоксиканти та шляхи їх надходження до організму за питомою вагою впливу, оцінюють ступінь екологічної детермінованості репродуктивних розладів за силою, спрямованістю бінарних зв'язків "фактор-захворюваність", критеріями відносного RR і атрибутивного EF ризиків, адаптованих до неекспонованого населення, при цьому встановлюють слабкий зв'язок між екологічними факторами та репродуктивними розладами, або прояви екологічно залежних, або екологічно детермінованих захворювань, якщо $RR < 2$ і $EF < 50\%$, $2,0 < RR \leq 4$ і $EF = 50-75\%$, $RR > 4$ і $EF > 75\%$, відповідно.

- (11) **103131** (51) МПК (2015.01)
A61B 5/00
A61B 10/00
- (21) **у 2015 03695** (22) **20.04.2015**
(24) **10.12.2015**
(72) Дзяк Георгій Вікторович (UA), Дроздов Олексій Леонідович (UA), Гладишев Віталій Валентинович (UA), Рудько Андрій Михайлович (UA), Свіргун Ілля Степанович (UA), Мелконян Сергій Анатолійович (UA), Харапонова Олена Борисівна (UA)
- (73) **ДЗЯК ГЕОРГІЙ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Дзержинського, 9, м. Дніпропетровськ, 49027 (UA)
- ДРОЗДОВ ОЛЕКСІЙ ЛЕОНІДОВИЧ**
вул. Дзержинського, 9, м. Дніпропетровськ, 49027 (UA)
- ГЛАДИШЕВ ВІТАЛІЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ**
вул. Маршала Чуйкова, 13, кв. 46, м. Запоріжжя, 69096 (UA)
- РУДЬКО АНДРІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Дзержинського, 9, м. Дніпропетровськ, 49027 (UA)
- СВІРГУН ІЛЛЯ СТЕПАНОВИЧ**
вул. Дзержинського, 9, м. Дніпропетровськ, 49027 (UA)
- МЕЛКОНЯН СЕРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Дзержинського, 9, м. Дніпропетровськ, 49027 (UA)
- ХАРАПОНОВА ОЛЕНА БОРИСІВНА**
вул. Моніторна, 7, кв. 153, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ НООТРОПНОЇ ДІЇ ЛІКАРСЬКОЇ ФОРМИ**
- (57) Спосіб оцінки ефективності ноотропної дії лікарської форми, що включає навчання лабораторних тва-

рин, піддавання їх електросудомному впливу та визначення збережених слідів пам'яті шляхом оцінки умовної реакції пасивного уникання, який **відрізняється** тим, що додатково, перед визначенням слідів пам'яті, на тварин впливають препаратом ноотропної дії у досліджуваній лікарській формі, розміщують їх у світлому відсіку камери, у випадковому порядку, та хронометрують тривалість латентного періоду заходу до темного відсіку камери, що відбиває втрату умовної реакції пасивного уникання у перших 3 тварин, а ефективність ноотропної дії досліджуваної лікарської форми оцінюють за фактом подовження терміну латентного періоду заходу тварин до темного відсіку камери, відносно контролю.

- (11) **103229** (51) МПК
A61B 5/02 (2006.01)
A61B 5/0402 (2006.01)
- (21) **u 2015 05101** (22) **25.05.2015**
(24) **10.12.2015**
(72) Файнзільберг Леонід Соломонович (UA)
(73) **МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВО-НАВЧАЛЬНИЙ ЦЕНТР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА СИСТЕМ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ ТА МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**
просп. Академіка Глушкова, 40, м. Київ-680, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНЮВАННЯ АДЕКВАТНОСТІ РЕАКЦІЇ ОРГАНІЗМУ НА НАВАНТАЖЕННЯ**
- (57) 1. Спосіб оцінювання адекватності реакції організму на навантаження, який полягає в тому, що реєструють електрокардіограму (ЕКГ) в одному відведенні в трьох послідовних станах - стані спокою, на максимумі навантаження та в період реституції, вимірюють сукупність значень показників ЕКГ вказаних трьох станах, який **відрізняється** тим, що за кожною трійкою значень кожного з показників визначають динаміку змін цього показника за рахунок віднесення відповідної трійки значень до одного з класів заданої множини класів, які характеризують реакції організму на навантаження, та приймають рішення, що реакція організму на навантаження адекватна, якщо динаміка всіх показників співпадає з типовою динамікою відповідних показників, або рішення, що реакція організму на навантаження умовно адекватна, якщо динаміка одного з показників не співпадає з типовою динамікою відповідного показника, або рішення, що реакція організму на навантаження не адекватна, якщо динаміка двох або більше показників не співпадає з типовою динамікою цих показників, причому класи, що визначають типову динаміку змін кожного з показників під час навантаження та в період реституції, визначають на основі попередньо проведених популяційних досліджень в групах здорових волонтерів.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для визначення динаміки змін кожного з показників визначають різниці значень відповідного показника у зазначених трьох станах, порівнюють ці різниці з пороговим значенням та на основі такого порівняння відносять відповідну трійку значень до одного з класів заданої множини класів шляхом послідовної перевірки умов:

клас 1, якщо $(x_i^{(2)} - x_i^{(1)}) > h$ та $(x_i^{(2)} - x_i^{(3)}) > h$;
клас 2, якщо $(x_i^{(1)} - x_i^{(2)}) > h$ та $(x_i^{(3)} - x_i^{(2)}) > h$;
клас 3, якщо $(x_i^{(2)} - x_i^{(1)}) > h$ або $(x_i^{(3)} - x_i^{(2)}) > h$, або $(x_i^{(3)} - x_i^{(1)}) > h$;
клас 4, якщо $(x_i^{(1)} - x_i^{(2)}) > h$ або $(x_i^{(2)} - x_i^{(3)}) > h$, або $(x_i^{(1)} - x_i^{(3)}) > h$;
клас 5 в інших випадках,
де:
 $x_i^{(1)}$, $i = 1, \dots, N$ - показники ЕКГ, які визначені у стані спокою;
 $x_i^{(2)}$, $i = 1, \dots, N$ - показники ЕКГ, які визначені одразу після закінчення навантаження;
 $x_i^{(3)}$, $i = 1, \dots, N$ - показники ЕКГ, які визначені після фіксованого проміжку часу по завершенню навантаження,
 N - загальна кількість показників, що визначаються в трьох станах,
 h - порогове значення, яке визначається як абсолютна величина заданого відсотка від значення відповідного показника у стані спокою або як абсолютна величина заданого відсотка від середнього зі значень відповідного показника, в трьох зазначених станах.

- (11) **103415** (51) МПК
A61B 5/02 (2006.01)
G01N 33/49 (2006.01)
- (21) **u 2015 07273** (22) **20.07.2015**
(24) **10.12.2015**
(72) Герасимчук Вікторія Романівна (UA), Гриб Вікторія Анатоліївна (UA)
(73) **ГЕРАСИМЧУК ВІКТОРІЯ РОМАНІВНА**
вул. Вовчинецька, 26, кв. 23, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)
ГРИБ ВІКТОРІЯ АНАТОЛІЇВНА
вул. І. Франка, 25-а/25, м. Івано-Франківськ, 76018 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ТА ПРОГНОЗУ РИЗИКУ ПРОГРЕСУВАННЯ ПОСТІНСУЛЬТНИХ КОГНІТИВНИХ ПОРУШЕНЬ**
- (57) Спосіб оцінки та прогнозу ризику прогресування постінсультних когнітивних порушень, що включає оцінку когнітивного статусу пацієнта за Монреальською шкалою (Montreal Cognitive Assessment), який **відрізняється** тим, що разом із оцінкою когнітивного статусу пацієнта за Монреальською шкалою і за шкалою Mini Mental State Examination (MMSE), через місяць після перенесеного гемісферного ішемічного інсульту (у ранньому відновному періоді), проводять імуноферментний аналіз, за яким визначають рівень нейронспецифічної енолази (НСЕ) в сироватці крові пацієнта і при підвищенні рівня НСЕ вище 10,0 нг/мл прогнозують високий ризик прогресування

сування когнітивних порушень та розвитку постінсультної деменції.

(11) **103406** (51) МПК (2015.01)
A61B 5/083 (2006.01)
A61B 10/00

(21) **u 2015 06958** (22) **13.07.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Денисенко Анатолій Іванович (UA), Смірнова Лариса Михайлівна (UA), Шифрін Григорій Аркадійович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА "НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЦЕНТР ПРОФІЛАКТИЧНОЇ ТА КЛІНІЧНОЇ МЕДИЦИНИ "ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ СПРАВАМИ"**

вул. Верхня, 5, м. Київ, 01014 (UA)

(54) **СПОСІБ ПЕРИОПЕРАЦІЙНОГО МОНІТОРИНГУ У ПАЦІЄНТІВ**

(57) 1. Спосіб періопераційного моніторингу пацієнтів, що включає визначення поточної енергопродукції та її енергозабезпечення відносно індивідуальних рівнів енергопотреби та готовності їх задовольнити, який **відрізняється** тим, що визначають наступні показники:

$Met_a = VO_2 \times 7,07$ (ккал×доба⁻¹×м⁻²), - рівень активності метаболізму - поточний основний обмін, згідно із значенням споживання кисню,

де VO_2 - поточне споживання кисню (мл×хв⁻¹×м⁻²), яке визначають, використовуючи операційне наркозно-дихальне моніторне обладнання з вбудованим газовим аналізатором за формулою:

$VO_2 = Va \times (FiO_2 - FeO_2)$,

де FiO_2 і FeO_2 - фракції кисню на вдиху і видиху пацієнта,

Va - альвеолярна вентиляція легенів (л×хв⁻¹), яку розраховують за формулою,

$Va = 0,863 \times Ve \times (PeCO_2 / PaCO_2)$,

де Ve - вентиляція легень за хвилину (л×хв⁻¹), $PeCO_2$, $PaCO_2$ - парціальний тиск вуглекислого газу на видиху та в артеріальній крові пацієнта (мм рт. ст.),

$Met_n = CI \times C_x \times 7,07$ (ккал×доба⁻¹×м⁻²), - рівень потреби метаболізму - інтенсивність метаболізму, яка є достатньою для збереження морфоструктурного балансу в організмі на даний момент з урахуванням показників "глибокої картини" кисневого режиму, де CI - серцевий індекс (л×хв⁻¹×м¹²),

C_x - похідний показник, який визначають шляхом використання газового аналізатора крові та комп'ютерної програми;

Met_r - рівень готовності метаболізму - інтенсивність метаболізму (ккал×доба⁻¹×м⁻²), який розраховують як рівень належного індивідуального метаболізму, необхідний для підтримки життєво важливих функцій в організмі пацієнта в стані спокою, причому періопераційна безпека абсолютно надійна, коли адаптивність $((Met_r / Met_n) \times 100 \%)$ та стабільність

$((Met_a / Met_n) \times 100 \%)$ значно перевищують 100 %, а показники стабільності нижче 100 % свідчать про нестабільність енергоструктурних процесів, що створює критичну загрозу виникнення періопераційних ускладнень.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як наркозно-дихальне моніторне обладнання з вбудованим газовим аналізатором використовують біомонітор Infinity Delta сумісно з дихальним апаратом Drager Fabius Tiro, ФРН.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як газовий аналізатор крові використовують Cobas b 221 Roche Diagnostics GmbH.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як комп'ютерну програму використовують Oxygen status algorithm O. Siggaard-Andersen, 1995.

(11) **103070** (51) МПК
A61B 5/0205 (2006.01)
A61B 5/01 (2006.01)
A61B 5/02 (2006.01)

(21) **a 2013 05326** (22) **25.04.2013**
(24) **10.12.2015**

(72) Поліщук Микола Андрійович (UA), Поліщук Ілля Миколайович (UA)

(73) **ПОЛІЩУК МИКОЛА АНДРІЙОВИЧ**
вул. Драгомирова, 4, кв. 79, м. Київ, 01103 (UA)

ПОЛІЩУК ІЛЛЯ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Драгомирова, 4, кв. 79, м. Київ, 01103 (UA)

(54) **СПОСІБ РАННЬОЇ ДІАГНОСТИКИ ПОРУШЕНЬ ОБМІНУ РЕЧОВИН**

(57) Спосіб ранньої діагностики порушень обміну речовин, що включає вимірювання температури в обох пахвових западинах, який **відрізняється** тим, що додатково вимірюють пульс та артеріальний тиск на лівій та правій сторонах тіла, за отриманими даними будують графіки і визначають якій стороні тіла відповідають вищі та нижчі показники і встановлюють наявність порушень обміну речовин в разі, коли у чоловіків величини температури, пульсу і тиску на лівій стороні тіла мають вищі показники, ніж на правій, а у жінок - навпаки.

(11) **103395** (51) МПК
A61B 5/0402 (2006.01)

(21) **u 2015 06776** (22) **08.07.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Кияк Юліан Григорович (UA), Юзич Іванна Андріївна (UA)

(73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**
вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)

(54) **СПОСІБ ЕЛЕКТРОКАРДІОГРАФІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ДИЛАТАЦІЇ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА У ХВОРИХ З ВТОРИННИМИ ДИЛАТАЦІЙНИМИ КАРДІОМІОПАТІЯМИ**

(57) Спосіб діагностики дилатації лівого шлуночка у хворих з вторинними дилатаційними кардіоміопатіями,

що включає визначення збільшення кінцево-систолічного розміру лівого шлуночка серця, який **відрізняється** тим, що пацієнтам проводять електрокардіографічне обстеження у 12 стандартних відведеннях, вимірюють амплітуду зубців комплексу QRS і при виявленні повільного наростання зубця R у відведеннях V_1 - V_3 , максимальної амплітуди зубця R у відведенні V_5 та максимальної амплітуди зубця S у відведенні V_3 встановлюють дилатацію лівого шлуночка.

ральною товщиною зрізу 1 мм, у заданому режимі KVP:120, mA:300, msec:225 з послідовною програмою реконструкції 3D Soft Tissue, 3D Bone and Metal і сканують її від замикаючої пластини проксимального епіфіза у напрямку всієї кістки до дистального епіфізу кроком по 1 мм виконують послідовно всі зрізи протягом кістки.

- (11) **103147** (51) МПК (2015.01)
A61B 6/00
- (21) **u 2015 04117** (22) **28.04.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Мирончук Людмила Володимирівна (UA), Науменко Леонід Юрійович (UA), Шармазанова Олена Петрівна (UA), Мамет'єв Андрій Олександрович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**
вул. Корчагинців, 58, м. Харків, 61176 (UA)
- (54) **СПОСІБ РЕНТГЕНОГРАФІЇ В МОДЕЛЮВАНІ ТРАНСПЛАНТАТА АНАТОМІЧНИХ ДЕФЕКТІВ ТРУБЧАСТИХ КІСТОК**
- (57) Спосіб рентгенографії в моделюванні трансплантата анатомічних дефектів трубчастих кісток, що включає фотографування кисті у рентгеновських променях, визначення позицій зап'ясткового суглобу, п'ясткової кістки, фаланг пальців, п'ястково-фалангових і міжфалангових суглобів, вимірювання діаметра, ширини та медулярної порожнини на найвужчій ділянці п'ясткової кістки, оцінку класу, виду, локалізації, наявності деформацій, дефектів і встановлення патологічних змін, який **відрізняється** тим, що фотографування ушкодженої трубчастої (в прикладі п'ясткової) кістки здійснюють шляхом конвексимальної рентгенографії у прямій долонній проекції, додатково, при визначенні позицій кісток досліджують їхній зв'язок із сусідніми тканинами, величини, форми, контури зовнішньої та внутрішньої поверхонь кортикальних шарів, кісткових структур, паросткових зон, ядер закостеніння та їхнє взаємоспіввідношення, при оцінці зображення кваліфікують стан суглобових щілин, м'яких тканин довкола кісток, суглобів, встановлюють відсутність трубчастої (в прикладі п'ясткової) кістки кисті або її частини як дефект, її анатомічну позицію, при оцінці дефекту визначають форму, габарити, контури, співвідношення до суглобової поверхні, реакцію м'якотканинної ділянки, наявність її заміщення тканиною, вад розвитку, придбаних посттравматичних ампутацій, резекцій або екзартикуляції, додатково застосовують рентгеновську спіральну комп'ютерну томографію кисті, з розташуванням кистей в долонній проекції, на спеціальній підставці, за заданою стандартною програмою одержують топограму кистей в комп'ютерному зображенні фронтальної площини від дистальних фаланг до променево-зап'ясткових суглобів кистей, вибирають трубчасту кістку (в прикладі п'ясткову) здорової (контралатеральної) кінцівки, задають стандартну комп'ютерну програму на апараті Toshiba Aquilion multi в режимі проведення томографії - спи-

- (11) **103433** (51) МПК (2015.01)
A61B 6/00
G01T 1/29 (2006.01)
- (21) **u 2015 07434** (22) **23.07.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Смирний Михайло Федорович (UA), Шапран Євген Миколайович (UA), Бігвава Віталій Антонович (UA)
- (73) **СМИРНИЙ МИХАЙЛО ФЕДОРОВИЧ**
проїзд Стадіонний, 4/4, кв. 53, м. Харків, 61091 (UA)
- ШАПРАН ЄВГЕН МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Краснодарська, 179-б, кв. 126, м. Харків, 61000 (UA)
- БІГВАВА ВІТАЛІЙ АНТОНОВИЧ**
вул. Лахтинська, 9-б, кв. 19, м. Запоріжжя, 69097 (UA)
- (54) **ТОМОГРАФ**
- (57) Томограф, що містить блок детектування, що має у своєму складі сцинтиляційний кристал, світловод та набір фотоелектронних помножувачів, матричний колімактор у вигляді поворотної пласкої маски, геометрична вісь якої нормальна до її площини і суміщена з віссю її обертання, який **відрізняється** тим, що точка кріплення поворотної пласкої маски розміщена над блоком детектування на його осі таким чином, що геометрична вісь поворотної пласкої маски суміщена з віссю блока детектування та з точкою свого кріплення.

- (11) **103376** (51) МПК (2015.01)
A61B 8/00
A61M 1/00
A61M 25/00
- (21) **u 2015 06583** (22) **03.07.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Паламарчук Володимир Іванович (UA), Шепетько-Домбровський Олексій Георгійович (UA), Негря Євген Васильович (UA), Шепетько-Домбровський Георгій Миколайович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМЕНІ П.Л. ШУПИКА**
вул. Дорогожицька, 9, м. Київ, 04112 (UA)
- (54) **СПОСІБ МАЛОІНВАЗИВНОГО ЛІКУВАННЯ ПЕРФОРАЦІЇ ВИРАЗКИ ДВНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ**
- (57) Спосіб малоінвазивного лікування перфорації дванадцятипалої кишки, що застосовується у хворих похилого віку з тяжкою супутньою патологією, високим операційним ризиком, при категоричній відмові від хірургічного лікування після проведення діагностичних заходів, який **відрізняється** тим, що вико-

нують дренування підпечінкового простору та порожнини малого тазу під ультразвуковим контролем з подальшим встановленням в дванадцятипалу кишку нітінолового дуоденального стента, що саморозширюється, зонда в шлунок та зонда для ентерального харчування.

(11) **103391** (51) МПК (2015.01)
A61B 8/00
G01N 33/00

(21) **u 2015 06719** (22) **07.07.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Богмат Людмила Феодосіївна (UA), Ніконова Вікторія Вадимівна (UA), Толмачева Світлана Рафаїлівна (UA), Ахназарянц Ельміра Левонівна (UA), Бессонова Ірина Миколаївна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
пр. 50-річчя ВЛКСМ, 52-а, м. Харків, 61153 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ДІАСТОЛІЧНОЇ ДИСФУНКЦІЇ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА СЕРЦЯ У ПІДЛІТКІВ ІЗ ПАТОЛОГІЄЮ МІОКАРДА**

(57) Спосіб прогнозування розвитку діастолічної дисфункції лівого шлуночка серця у підлітків із патологією міокарда, що включає визначення параметрів трансмітрального потоку, який **відрізняється** тим, що хворому проводять ехокардіографію в стані спокою в режимі та в імпульсно-хвильовому доплерівському режимі, визначають співвідношення швидкості кровотоку у фазу раннього наповнення лівого шлуночка до швидкості кровотоку у фазу передсердного наповнення (Е/А), стан загального периферичного судинного опору та рівень альдостерону в крові і при підвищенні співвідношення Е/А > 2 у. о., загального периферичного судинного опору > 1419 дин. с. см⁻⁵ та рівня альдостерону > 89 пг/мл прогнозують розвиток діастолічної дисфункції лівого шлуночка серця.

(11) **103428** (51) МПК (2015.01)
A61B 8/00
G01S 13/00

(21) **u 2015 07374** (22) **22.07.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Князєв Олексій Валерійович (UA)

(73) **КНЯЗЄВ ОЛЕКСІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. Командарма Уборевича, 50, кв. 170, м. Харків, 61129 (UA)

(54) **СПОСІБ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ВИМІРЮВАННЯ ШВИДКОСТІ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ВІБРАЦІЙНИХ РУХІВ У БІОЛОГІЧНОМУ ОБ'ЄКТІ**

(57) 1. Спосіб ультразвукового вимірювання швидкості розповсюдження вібраційних рухів, що включає задавання напрямку зондування об'єкта, періодичне випромінювання вздовж цього напрямку послідовності зондуючих ультразвукових імпульсів, безперервний прийом ультразвукових хвиль, що виникають при відбиттях кожного з імпульсів, перетворення від-

битих хвиль в електричні сигнали відгуку, їх підсилення, дискретизацію, квадратурну демодуляцію з виділенням низькочастотних комплексних сигналів відгуку, визначення усередненої різниці фаз сигналів відгуку, що формуються одним і тим же заданим вимірювальним об'ємом від суміжних імпульсів зондування, оцінку за усередненою різницею фаз аксіального переміщення відбивачів ультразвуку, визначення параметрів вібраційних рухів об'єкта на основі даних щодо зміни положення відбивачів ультразвуку у вимірювальному об'ємі для ряду наперед визначених вимірювальних об'ємів, що знаходяться на різній відстані вздовж напрямку зондування в межах об'єкта, визначення параметрів відносних і середніх вібраційних рухів відбивачів ультразвуку у зазначених вимірювальних об'ємах, визначення величини відносних та середніх вібраційних рухів, які відповідають різним модам коливань для кожної частини об'єкта, та відображення результатів ультразвукового вимірювання, який **відрізняється** тим, що задають додаткові напрямки зондування об'єкта, які знаходяться в одній площині із заданим напрямком зондування, оцінку аксіальних переміщень проводять для ряду додаткових вимірювальних об'ємів, що знаходяться на доданих напрямках на таких же відстанях, як вимірювальні об'єми вздовж заданого напрямку зондування, визначають параметри відносних і середніх вібраційних рухів відбивачів ультразвуку у зазначених додаткових вимірювальних об'ємах, визначають швидкість розповсюдження вібраційних рухів, які відповідають різним модам коливань для кожної частини об'єкта.

2. Спосіб ультразвукового вимірювання швидкості розповсюдження вібраційних рухів за п. 1, який **відрізняється** тим, що кількість додаткових напрямків зондування $M \geq 1$ вибирають, виходячи із заданої точності вимірювання швидкості розповсюдження.

3. Спосіб ультразвукового вимірювання швидкості розповсюдження вібраційних рухів за п. 1, який **відрізняється** тим, що результати ультразвукового вимірювання відображають у вигляді швидкості розповсюдження хвиль у заданих частинах об'єкта або інших параметрів, які однозначно визначаються швидкістю розповсюдження хвиль у заданих частинах об'єкта.

(11) **103250** (51) МПК (2015.01)
A61B 8/00
A61P 25/00

(21) **u 2015 05343** (22) **02.06.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Моїсеєнко Євген Васильович (UA), Ковалевська Олена Емануїлівна (UA), Мадяр Стефан-Арпад (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ФІЗІОЛОГІЇ ІМ. О.О. БОГОМОЛЬЦЯ НАНУ**
вул. Богомольця, 4, м. Київ-24, 01601 (UA)

(54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОГО СТАНУ ЛЮДИНИ ПРИ МОРСЬКІЙ ХИТАВИЦІ ШЛЯХОМ ВПЛИВУ СВІТЛОВИХ ХВИЛЬ У ДІАПАЗОНІ ПРЕФЕРЕНЦІЙНИХ КОЛІРНОСТЕЙ**

(57) Спосіб корекції психофізіологічного стану людини при морській хитавиці шляхом впливу світлових хвиль у діапазоні преференційних колірностей, що базується

ся на вимірюванні та аналізі компонентів електроенцефалограми (ЕЕГ) при проведенні сеансів кольорового біологічного зворотного зв'язку (БЗЗ) у синьо-зелено-салатово-жовтому спектральному діапазоні, який **відрізняється** тим, що в ньому використовують колірдинамічні картини-таблиці для психоемоційної корекції стану потерпілих від морської хитації, за допомогою яких проводять не менше 10-ти сеансів стимуляції органів зору кольорними хвилями синьо-зелено-салатово-жовтого діапазону /420-590 нм/ протягом 6-10 хвилин, після чого оцінюють позитивний ефект за допомогою показників електроенцефалограми.

(11) **103362** (51) МПК (2015.01)
A61B 10/00
G01N 35/00
G01N 33/50 (2006.01)

(21) **у 2015 06462** (22) **30.06.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Кирилова Людмила Григорівна (UA), Ткачук Людмила Іванівна (UA), Шевченко Олександр Анатолійович (UA), Сілаєва Леся Юріївна (UA), Лисиця Вікторія Вікторівна (UA), Шевченко Тамара Борисівна (UA), Грабовенська Ірина Омелянівна (UA), Мірошніков Олександр Олександрович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. Платона Майбороди, 8, м. Київ, 04050 (UA)

(54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ КОГНІТИВНОЇ ЕПІЛЕПТИФОРМНОЇ ДЕЗІНТЕГРАЦІЇ З РОЗЛАДАМИ АУТИСТИЧНОГО СПЕКТРУ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ**

(57) Спосіб діагностики когнітивної епілептиформної дезінтеграції з розладами аутистичного спектру у дітей дошкільного віку, що включає застосування базового дослідження (рутинна ЕЕГ, МРТ головного мозку), який **відрізняється** тим, що додатково проводиться ЕЕГ-моніторинг в період активності та сну дитини, дослідження рівня гальмівного нейромедіатора гамма-аміномасляної кислоти (ГАМК) в плазмі крові з визначенням критеріїв для діагностики захворювання: специфічних змін з боку структур головного мозку у вигляді гіпоксично-ішемічних уражень, макроцефалії, гіперплазії мозочка та черв'яка мозочка, гіпоплазії мозолистого тіла, переважно його задніх та середньосагітальних ділянок, гіперплазії мигдалевидного тіла, відносної гіпоплазії таламусу, гіпотрофії скроневих ділянок мозку за даними МРТ та наявності епілептичної активності у скроневих та лобно-центрально-тім'яних відділах головного мозку (навіть при відсутності епілептичних нападів); зниження рівня ГАМК у плазмі крові у 2-3 рази відносно норми.

(11) **103388** (51) МПК (2015.01)
A61B 10/00

(21) **у 2015 06712** (22) **07.07.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Ковальова Валентина Іванівна (UA), Будрейко Олена Анатоліївна (UA), Нікітіна Лариса Дмитрівна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**

пр. 50-річчя ВЛКСМ, 52-а, м. Харків, 61153 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЯВЛЕННЯ ОСІБ ВИСОКОГО РИЗИКУ ЩОДО ФОРМУВАННЯ ОЖИРІННЯ У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ**

(57) Спосіб виявлення осіб високого ризику щодо формування ожиріння у дітей та підлітків шляхом проведення генетичного дослідження, який **відрізняється** тим, що хворого обстежують, а потім проводять клініко-генеалогічний аналіз ознак, характерних для формування ожиріння: надмірне харчування, обтяжена спадковість по хворобі, гестоз першої та другої половини вагітності, загроза переривання вагітності, штучне вигодовування, передчасні пологи, визначають їх інформативність за допомогою критерію Кульбака та оцінюють міру їх прогностичної значущості і при сумі прогностичних коефіцієнтів ≥ 13 визначають імовірність високого ризику формування ожиріння у дітей та підлітків.

(11) **103353** (51) МПК (2015.01)
A61B 10/00
G01N 33/00
G01N 33/50 (2006.01)

(21) **у 2015 06403** (22) **30.06.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Машенко Ігор Сергійович (UA), Гудар'ян Олександр Олександрович (UA), Ідашкіна Наталя Георгіївна (UA), Ширинкін Сергій Володимирович (UA)

(73) **МАЩЕНКО ІГОР СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Миру, 67, м. Підгороднє, Дніпропетровська обл., 52001 (UA)

ГУДАР'ЯН ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Дзержинського, 35, корп. 4, кв. 21, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

ІДАШКІНА НАТАЛЯ ГЕОРГІЇВНА

вул. Героїв Сталінграда, 32-а, кв. 68, м. Дніпропетровськ, 49055 (UA)

ШИРИНКІН СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Рогалева, 21, кв. 5, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ДЕНТАЛЬНОГО ПЕРІІМПЛАНТИТУ**

(57) Спосіб прогнозування дентального періімплантиту, що включає клінічне обстеження, забір ротової рідини зранку натще, до і на 3 добу після операції, біохімічні дослідження вмісту речовин-предикторів і оцінку ризиків, з урахуванням клініко-лабораторних показників гомеостазу, який **відрізняється** тим, що додатково у ротовій рідині досліджують концентрації секреторного імуноглобуліну sIgA, інтерлейкіну ІЛ-1 β і фрагмента розпаду колагену першого типу β -CrossLaps шляхом твердофазного імуноферментного аналізу, а при оцінці ризиків виявляють наявність ранніх запальних ускладнень і прогнозують прояви дентального мукозиту у віддаленому періоді, якщо концентрація секреторного імуноглобуліну sIgA ста-

новить ≤ 115 мг/л, або початок деструктивних процесів кісткових структур періімплантної ділянки, якщо концентрація інтерлейкіну ІЛ-1 β сягає ≥ 21 пг/мл, або наявність періімплантиту, якщо кількість фрагмента розпаду колагену першого типу β -CrossLaps становить $\geq 1,4$ нг/мл, або початок одужання, якщо концентрації секреторного імуноглобуліну IgA, інтерлейкіну ІЛ-1 β , фрагмента розпаду колагену першого типу β -CrossLaps у ротовій рідині відповідають 115-300 мг/л, 17-21 пг/мл та 1,1-1,4 нг/мл, відповідно.

- (11) **103086** (51) МПК (2015.01)
A61B 17/00
- (21) **у 2014 06377** (22) **10.06.2014**
(24) **10.12.2015**
- (72) Іщенко Роман Вікторович (UA), Жильцов Олексій Валерійович (UA), Антипов Василь Миколайович (UA), Гайдаров Ельдар Гайдарович (UA), Лисенко Андрій Олегович (UA), Павлов Ростислав Володимирович (UA)
- (73) **ІЩЕНКО РОМАН ВІКТОРОВИЧ**
вул. 230 Стрілкової дивізії, 3, кв. 24, м. Донецьк, 83092 (UA)
- ЛИСЕНКО АНДРІЙ ОЛЕГОВИЧ**
вул. Готвальда, 60, м. Горлівка, 84627 (UA)
- (54) **СПОСІБ РЕЗЕКЦІЇ ПЕЧІНКИ**
- (57) Спосіб резекції печінки, що включає попередню судинну ізоляцію частини печінки, яка видаляється, шляхом послідовної перев'язки ворітних структур і печінкових вен, і подальшу дисекцію паренхіми печінки, який відрізняється тим, що для дисекції паренхіми печінки використовують генератор автоматичного зварювання м'яких тканин ЕК-300М1.

- (11) **103175** (51) МПК (2015.01)
A61B 17/00
A61B 17/94 (2006.01)
A61B 1/313 (2006.01)
- (21) **у 2015 04560** (22) **12.05.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Колеснік Олексій Петрович (UA), Шевченко Анатолій Іванович (UA), Кузьменко Владислав Олександрович (UA), Каджоян Артем Валерійович (UA), Голобородько Олександр Олександрович (UA)
- (73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)
- КОЛЕСНІК ОЛЕКСІЙ ПЕТРОВИЧ**
вул. Нижньодніпровська, 4, кв. 238, м. Запоріжжя, 69091 (UA)
- ШЕВЧЕНКО АНАТОЛІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Чумаченка, 34, кв. 146, м. Запоріжжя, 69104 (UA)
- КУЗЬМЕНКО ВЛАДИСЛАВ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Академіка Александрова, 5, кв. 20, м. Запоріжжя, 69093 (UA)

КАДЖОЯН АРТЕМ ВАЛЕРІЙОВИЧ
вул. Перемоги, 75, кв. 29, м. Запоріжжя, 69005 (UA)

ГОЛОБОРОДЬКО ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ
пр. Пролетарський, 100, кв. 119, м. Бердянськ, 71100 (UA)

- (54) **ТРЕНАЖЕР ДЛЯ ВІДПРАЦЮВАННЯ ТЕХНІКИ ЛАПАРОСКОПІЧНИХ ТА ВІДЕОАСИСТОВАНИХ ОПЕРАТИВНИХ ВТРУЧАНЬ**
- (57) 1. Тренажер для відпрацювання техніки лапароскопічних та відеоасистованих оперативних втручань, який має корпус з технологічними отворами у верхній стінці, відеокамеру, розташовану всередині корпусу на рухомому кронштейні, освітлювач, фіксований на внутрішній поверхні корпусу, та пристрій виведення інформації, який відрізняється тим, що верхня, передня і задня стінки виготовлені із органічного скла, при цьому верхня стінка складається з горизонтальної частини, розташованої паралельно нижній стінці, на якій розміщується пристрій виведення зображення, та робочої частини, розташованої під кутом 20° відносно до нижньої стінки, з 4 отворами в ній із силіконовими накладками куполоподібної форми, які вдаються у внутрішній простір тренажера на 2-3 см.
2. Тренажер за п. 1, який відрізняється тим, що він оснащений 2 освітлювачами, що розташовані на передній внутрішній стінці та на внутрішній поверхні горизонтальної частини верхньої стінки.
3. Тренажер за п. 1, який відрізняється тим, що камера розташована на внутрішній поверхні передньої стінки над переднім освітлювачем.
4. Тренажер за п. 1, який відрізняється тим, що додатково всередині корпусу на нижній стінці розташований рухомий предметний столик, який являє собою дощечку з просвердленими в ній отворами для фіксації муляжів за допомогою металевих шурупів.
5. Тренажер за п. 1, який відрізняється тим, що зовнішня поверхня нижньої стінки має 4 силіконові ніжки.

- (11) **103233** (51) МПК (2015.01)
A61B 17/00
A61N 5/067 (2006.01)
- (21) **у 2015 05190** (22) **27.05.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Михайлуков Ростислав Миколайович (UA), Ромаєв Сергій Миколайович (UA), Негодуйко Володимир Володимирович (UA), Свириденко Людмила Юріївна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**
вул. Корчагінців, 58, м. Харків, 61176 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ РАН М'ЯКИХ ТКАНИН МЕТОДОМ ФОТОДИНАМІЧНОЇ ТЕРАПІЇ**
- (57) Спосіб лікування ран м'яких тканин шляхом фотодинамічної терапії із застосуванням фотосенсибілізатора, який відрізняється тим, що на наступну добу після виконання хірургічної обробки рани в ранову порожнину вводять фотосенсибілізатор "Фотолон",

за допомогою інсулінового шприца проводять ін'єкційне обколювання розчином фотосенсибілізатора тих ділянок рани, де недостатньо видалені некротичні тканини, не визначена границя здорових та некротичних тканин, та не спостерігається процес грануляції рани, після чого на ранову поверхню накладають аплікацію фотосенсибілізатора шляхом рихлої тампонади ранового каналу тампоном, змоченим розчином фотосенсибілізатора, через 1 годину проводять опромінювання лазерним джерелом з довжиною хвилі 660 нм шляхом поступового послідовного переміщення світлової плями по рановій поверхні, при щільності потужності 0,1 Вт/см², щільність дози лазерного опромінювання 20 Дж/см², після чого накладають пов'язку з антисептичним розчином, наприклад 0,02 % розчин хлоргексидину або "Декасан@".

- (11) **103273** (51) МПК (2015.01)
A61B 17/00
A61B 17/42 (2006.01)
- (21) **и 2015 05540** (22) **05.06.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Крестянов Микола Юхимович (UA), Паламарчук Володимир Іванович (UA), Лисенко Віктор Миколайович (UA), Балацький Роман Олегович (UA), Гвоздяк Микола Миколайович (UA), Потапов Олексій Андрійович (UA)
- (73) **БАЛАЦЬКИЙ РОМАН ОЛЕГОВИЧ**
вул. Драйзера, 7, кв. 210-а, м. Київ, 02225 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРЕПАРУВАННЯ ОЧЕРЕВИНИ ТА СІМ'ЯНОГО КАНАТИКА ПРИ ЛАПАРОСКОПІЧНІЙ ТА РР ГЕРНІОПЛАСТИЦІ**
- (57) Спосіб препарування очеревини та сім'яного канатика при лапароскопічній ТА РР герніопластиці, що включає лапароскопічну ТА РР герніопластику, який відрізняється тим, що після виконаної лапароскопії, через 5 мм троакар вводять голку довжиною до 30 см, на кінці діаметр голки 1-2 мм, під'єднаної до 20 мл шприца, під оптичним контролем проколюють очеревину і вводять місцевий анестетик, відшаровуючи очеревину від підлеглих тканин, після мобілізації очеревини вводять місцевий анестетик між гризовим мішком та сім'яним канатиком, внаслідок чого мішок відшаровується від елементів сім'яного канатика, що спрощує мобілізацію.

- (11) **103393** (51) МПК (2015.01)
A61B 17/00
A61B 19/00
- (21) **и 2015 06721** (22) **07.07.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Мельниченко Марина Георгіївна (UA), Антонюк Вадим Вікторович (UA)
- (73) **МЕЛЬНИЧЕНКО МАРИНА ГЕОРГІЙВНА**
вул. Старопортофранківська, 91, кв. 7, м. Одеса, 65020 (UA)
- АНТОНЮК ВАДИМ ВІКТОРОВИЧ**

- вул. Металістів, 11, м. Одеса, 65006 (UA)
- (54) **СПОСІБ РЕЗЕКЦІЇ ВЕЛИКОГО САЛЬНИКА ПРИ ОМЕНТИТІ У ДІТЕЙ З АПЕНДИКУЛЯРНИМ ПЕРИТОНИТОМ**
- (57) Спосіб резекції великого сальника при оментиті у дітей з апендикулярним перитонітом шляхом резекції інфільтровано зміненого великого сальника, який відрізняється тим, що, відступивши на 1,5-2 см в межах незміненої тканини великого сальника, покрово проксимально і дистально накладають затискачі на довжину 1,5-2 см тканини сальника, відсікають сальник між затискачами над проксимально накладеним затискачем, прошивають та перев'язують проксимальну частину сальника поліамідом (3/0, 4/0) та видалюють інфільтровану частину сальника із черевної порожнини такими ж кроками.

- (11) **103363** (51) МПК
A61B 17/03 (2006.01)
- (21) **и 2015 06464** (22) **30.06.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Слепов Олексій Костянтинович (UA), Сорока Василь Петрович (UA), Пономаренко Олексій Петрович (UA), Скиба Олександр Степанович (UA), Мигур Михайло Юрійович (UA), Гладішко Оксана Петрівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ"**
вул. Майбороди, 8, м. Київ, 04050, Україна (UA)
- (54) **СПОСІБ КОМБІНОВАНОГО ЛІКУВАННЯ ОМФАЛОЦЕЛЕ У НОВОНАРОДЖЕНИХ**
- (57) Спосіб комбінованого лікування омфалоцеле у новонароджених, що включає здійснення хірургічних дій, який відрізняється тим, що виконують занурення евертованих органів у черевну порожнину та перев'язування пуповини лігатурою, з подальшим виконанням оперативного втручання.

- (11) **103336** (51) МПК
A61B 17/12 (2006.01)
- (21) **и 2015 06180** (22) **23.06.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Вусик Сергій Олександрович (UA), Тополя Тарас Володимирович (UA)
- (73) **ВУСИК СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Пролетарська, 77, м. Жмеринка, Вінницька обл., 23100 (UA)
- ТОПОЛЯ ТАРАС ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Захарівська, 3, кв. 31, м. Київ, 04073 (UA)
- (54) **КРОВОСПИННИЙ ДЖГУТ-ТУРНИКЕТ**
- (57) 1. Кровоспинний джгут-турнікет, що містить ремінну стрічку, на одному кінці якої закріплена пряжка, а на іншому кінці виконаний кінчик, стропу, що розташована у внутрішній порожнині ремінної стрічки і має закріплені кінці, та вузол стягування і фіксації накладеного джгута, який відрізняється тим, що ремінна стрічка утворена початковою частиною, всередині якої внахльост закріплені дві вставки з можливіс-

тю переміщення одна вздовж іншої, та довгою частиною, на якій на лицьовій стороні додатково закріплена текстильна застібка-липучка, виконана у вигляді стрічки, на якій навскісно поперемінно розташовані петельні та гачкові ділянки, або у вигляді стрічки, де петлі та гачки розташовані змішано, а вузол стягування і фіксації затиску джгута складається із палички-воротка з прорізом та фіксатора палички-воротка, що закріплені на лицьовій стороні початкової частини ремінної стрічки, при цьому на лицьовій стороні початкової частини ремінної стрічки виконані два прорізи з розташованою над ними рамкою для утримування палички-воротка, яка з'єднує суміжні кінці утворених прорізами ділянок початкової частини ремінної стрічки, паличка-вороток розміщена над рамкою для утримання палички-воротка, а через зазначені два прорізи крізь рамку для утримування палички-воротка стропа виведена назовні та протягнута у прорізі палички-воротка з можливістю її закручування для стягування ремінної стрічки з наступним закріпленням одного із кінців палички-воротка у фіксаторі палички-воротка.

2. Джгут-турнікет за п. 1, який відрізняється тим, що фіксатор палички-воротка має трикутну форму та містить два виступи для обмеження переміщення палички-воротка.

3. Джгут-турнікет за п. 1 або п. 2, який відрізняється тим, що фіксатор палички-воротка закріплений на поверхні початкової частини ремінної стрічки за допомогою короткої стрічки.

4. Джгут-турнікет за п. 1, який відрізняється тим, що рамка для утримання палички-воротка має прямокутну форму.

5. Джгут-турнікет за п. 1, який відрізняється тим, що вставки у початковій частині ремінної стрічки мають прямокутну форму та виконані із пластику.

6. Джгут-турнікет за п. 1, який відрізняється тим, що на одному із кінців ремінної стрічки додатково закріплена плівка, виконана з можливістю нанесення напису гострими предметами.

7. Джгут-турнікет за п. 1, який відрізняється тим, що додатково містить текстильну застібку, виконану у вигляді липучки з можливістю фіксації палички-воротка та вільного кінця ремінної стрічки після накладання джгута.

8. Джгут-турнікет за п. 7, який відрізняється тим, що липучка виконана з можливістю нанесення напису гострими предметами чи маркером.

9. Джгут-турнікет за п. 1, який відрізняється тим, що кінчик ремінної стрічки додатково обладнаний пластикою вставкою.

10. Джгут-турнікет за п. 1, який відрізняється тим, що пряжка виконана у вигляді металевої двійної прямокутної рамки з перемичкою, що має зубчики для фіксації джгута.

11. Джгут-турнікет за п. 1, який відрізняється тим, що ремінна стрічка виконана з шириною 4 см та довжиною 93 см.

12. Джгут-турнікет за п. 1, який відрізняється тим, що стропа виконана з шириною від 2 до 2,5 см.

13. Джгут-турнікет за п. 1, який відрізняється тим, що стропа виконана із текстильних тканин.

14. Джгут-турнікет за п. 1, який відрізняється тим, що текстильна застібка та ремінна стрічка виконані із текстильних або поліамідних тканин.

15. Джгут-турнікет за п. 1, який відрізняється тим, що паличка-вороток та фіксатор палички-воротка виконані із дюралюмінію або сталі.

(11) 103322

(51) МПК

A61B 17/34 (2006.01)

(21) u 2015 06016

(22) 18.06.2015

(24) 10.12.2015

(72) Берестенко Сергій Валентинович (UA)

(73) **БЕРЕСТЕНКО СЕРГІЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ**

вул. Держинського, 8, кв. 110, м. Жовті Води, Дніпропетровська обл., 52209 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЕПІЦИСТОСТОМІЇ КАТЕТЕРОМ ФОЛІ**

(57) Пристрій для епіцистостомії катетером Фолі, що має тубус із подовжнім прорізом та внутрішній загострений елемент, який відрізняється тим, що внутрішній загострений елемент є стилетом та має круглу рукоятку з накаткою на проксимальній його частині.

(11) 103329

(51) МПК

A61B 17/56 (2006.01)

(21) u 2015 06099

(22) 19.06.2015

(24) 10.12.2015

(72) Швець Олексій Іванович (UA), Івченко Валерій Костянтинович (UA), Івченко Дмитро Валерійович (UA), Нехлопочин Олексій Сергійович (UA), Нехлопочин Сергій Миколайович (UA), Івченко Андрій Валерійович (UA)

(73) **ШВЕЦЬ ОЛЕКСІЙ ІВАНОВИЧ**

вул. Тухачевського, 11-б, кв. 122, м. Луганськ, 91050 (UA)

ІВЧЕНКО ВАЛЕРІЙ КОСТЯНТИНОВИЧ

кв. Молодіжний, 25-б, кв. 49, м. Луганськ, 91034 (UA)

ІВЧЕНКО ДМИТРО ВАЛЕРІЙОВИЧ

кв. Норильського, 1, кв. 145, м. Луганськ, 91000 (UA)

НЕХЛОПОЧИН ОЛЕКСІЙ СЕРГІЙОВИЧ

вул. Курчатова, 9, кв. 34, м. Луганськ, 91031 (UA)

НЕХЛОПОЧИН СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Комбайна, 86, м. Луганськ, 91034 (UA)

ІВЧЕНКО АНДРІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ

кв. Волкова, 9, кв. 92, м. Луганськ, 91057 (UA)

(54) **СПОСІБ КОРИГУЮЧОЇ СКОРОЧУЮЧОЇ ВЕРТЕБРОТОМІЇ ПРИ ЗАСТАРІЛИХ ТРАВМАТИЧНИХ КІФОЗАХ В ПОПЕРЕКОВОМУ І ГРУДОПОПЕРЕКОВОМУ ВІДДІЛАХ ХРЕБТА**

(57) Спосіб коригуючої скорочуючої вертебротомії при компресійних переломах тіл хребців з травматичними кіфозами в грудопоперековому та поперековому відділах хребта, що включає клиноподібну резекцію хребетного сегмента на вершині кіфозу, який відрізняється тим, що клиноподібна резекція деформованого хребетного сегмента проводиться на рівні міжхребцевого диска з резекцією пошкодженого диска,

нижньої кісткової пластини, яка належить до вищезазначеного хребця, і проксимальної частини зламаного, клиноподібно деформованого хребця з подальшою корекцією кіфотичної деформації, укороченням хребта і стабілізацією, що дозволяє одночасно усунути деформацію хребта, відновити обсяг хребтного каналу, усунути компресію дурального мішка і його натяг.

(11) 103330

(51) МПК

A61B 17/56 (2006.01)

A61B 17/70 (2006.01)

A61F 2/44 (2006.01)

(21) u 2015 06104

(22) 19.06.2015

(24) 10.12.2015

(72) Нехлопочин Олексій Сергійович (UA), Нехлопочин Сергій Миколайович (UA), Швець Олексій Іванович (UA)

(73) НЕХЛОПОЧИН ОЛЕКСІЙ СЕРГІЙОВИЧ

вул. Курчатова, 9, кв. 34, м. Луганськ, 91031 (UA)

(54) КОМБІНОВАНИЙ СІТЧАСТИЙ ЕНДОПРОТЕЗ ХРЕБЦЯ

(57) Комбінований сітчастий ендопротез хребця, що має вигляд моноблока, який об'єднує в собі стрижень у формі порожнистого перфорованого наскрізними отворами паралелепіпеда, одна з чотирьох сторін якого подовжена з обох кінців відносно трьох інших сторін і виконує функцію півпластин, утворених консольними кінцями вказаної подовженої сторони стрижня для забезпечення фіксації антиміграційними гвинтами ендопротеза до тіл хребців, суміжних з резектованим, який відрізняється тим, що наскрізні отвори у стінках ендопротеза мають шестикутну форму з перемичками між ними, які разом утворюють гексагональну структуру поверхні моноблока, а подовжена стінка має більшу товщину за інші стінки, причому зубці, в залежності від анатомічних властивостей суміжних з резектованим хребців, формують двох типів - тупі "пики" чи тонкі "вуса" - в залежності від рівня розсічення шестикутних отворів.

(11) 103219

(51) МПК

A61B 17/58 (2006.01)

(21) u 2015 04997

(22) 22.05.2015

(24) 10.12.2015

(72) Лук'янченко Володимир Вікторович (UA)

(73) ЛУК'ЯНЧЕНКО ВОЛОДИМИР ВІКТОРОВИЧ

вул. Блюхера, 22, кв. 265, м. Харків-170, 61170 (UA)

(54) КОМПРЕСІЙНО-ДИСТРАКЦІЙНИЙ АПАРАТ ЗОВНІШНЬОЇ ФІКСАЦІЇ ДЛЯ ОСТЕОСИНТЕЗУ ПРИ ЛІКУВАННІ КІСТОК СТОПИ І КИСТІ

(57) 1. Компресійно-дистракційний апарат зовнішньої фіксації для остеосинтезу при лікуванні кісток стопи і кисті, що містить дві планки з отворами, першу і другу, з'єднані між собою з можливістю переміщення одна від одної за допомогою ходового гвинта з головкою, а також кісткові гвинти, закріплені в отворах планок, який відрізняється тим, що він має додат-

ково встановлені паралельно між собою і на визначеній відстані одна від одної дві напрямні штанги, одні кінці яких жорстко закріплені на першій планці, а другі їх кінці встановлені з можливістю вільного просування в поздовжніх отворах, виконаних в другій планці, при цьому ходовий гвинт виконаний з односторонньою різьбою, розташований між зазначеними штангами і закріплений одним кінцем з можливістю обертання в першій планці, а різьбова його частина встановлена в поздовжньому різьбовому отворі, що виконаний в другій планці, а головка ходового гвинта розташована за межами вільних кінців напрямних штанг, що консольно виступають із поздовжніх отворів другої планки.

2. Компресійно-дистракційний апарат зовнішньої фіксації для остеосинтезу при лікуванні кісток стопи і кисті, згідно з п. 1, який відрізняється тим, що він оснащений додатково засобом попередження непередбачуваного відкручування ходового гвинта у вигляді щонайменше одного затискного гвинта, встановленого на другій планці з можливістю взаємодії його з напрямною штангою.

(11) 103306

(51) МПК

A61B 17/322 (2006.01)

(21) u 2015 05845

(22) 15.06.2015

(24) 10.12.2015

(72) Коптюх Валерій Васильович (UA), Коптюх Володимир Володимирович (UA), Дуве Дарія Максимівна (UA), Климчук Наталія Василівна (UA)

(73) КОПТЮХ ВАЛЕРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ

вул. В. Чорновола, 5, кв. 14, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) АТРАВМАТИЧНА ГОЛКА

(57) Атравматична голка містить металеву тонкостінну трубку діаметром - 0,8 мм, довжиною - 38,0 мм, що має загострений кінець та патрубок з іншого кінця для з'єднання з шприцом, загострення у вигляді скошеного зрізу під гострим кутом, що утворює зовнішню еліптичну ріжучу поверхню з еліптичним отвором, яка відрізняється тим, що гострий кінець має заточення конусоподібної форми під гострим кутом, верхні та нижні виведені отвори.

(11) 103228

(51) МПК

A61B 17/322 (2006.01)

(21) u 2015 05089

(22) 25.05.2015

(24) 10.12.2015

(72) Коптюх Валерій Васильович (UA), Коптюх Володимир Володимирович (UA)

(73) КОПТЮХ ВАЛЕРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ

вул. В. Чорновола, 5, кв. 14, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) ТЕХНОЛОГІЧНА ПЛАСТИНА ДЕРМАТОМА

(57) Технологічна пластина дерматома, що містить півциліндр з робочою поверхнею, вісь, рамку, що кріпиться до осі плоского ножа, закріпленого на рамці, механізм регулювання зрізування товщини трансплан-

тата з кругом та поділками, яка **відрізняється** тим, що додатково містить основу з робочою рельєфною та тильною поверхнями, на робочій рельєфній поверхні виконані лінійні виступи, технологічна пластина тильною поверхнею фіксується за допомогою двостороннього скотча на робочу поверхню півциліндра.

лів кровоносної судини, запам'ятовують енергетичні центри лазерних зображень профілів кровоносної судини з незміщеними енергетичними центрами, які відповідають нормі профілів кровоносної судини.

- (11) **103408** (51) МПК (2015.01)
A61B 18/00
- (21) **u 2015 07022** (22) **14.07.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Бойко Валерій Володимирович (UA), Скрипко Валерій Анатолійович (UA), Савві Сергій Олександрович (UA), Бодрова Алла Юріївна (UA), Кравцова Олена Олександрівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ ІМ. В.Т. ЗАЙЦЕВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
в'їзд Балакірєва, 1, м. Харків-103, 61103 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДИЛАТАЦІЇ СТЕНОЗІВ ТРУБЧАСТИХ ОРГАНІВ**
- (57) Пристрій для дилатації стенозів трубчастих органів, який містить гнучку трубку з розташованими на ній двома роздувними балонами, який **відрізняється** тим, що трубка виконана з можливістю герметичного замикання, роздувні балони - у вигляді сполучених посудин, а відділи трубки між балонами - однаковими і сумірними по довжині з відстанню між входами в рот та в шлунок.

- (11) **103308** (51) МПК
A61B 18/20 (2006.01)
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) **u 2015 05865** (22) **15.06.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Тимченко Леонід Іванович (UA), Павлов Сергій Володимирович (UA), Кокряцька Наталія Іванівна (UA), Абраменко Людмила Володимирівна (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЯВЛЕННЯ ПАТОЛОГІЧНИХ ЗМІН КРОВОНОСНИХ СУДИН**
- (57) Спосіб виявлення патологічних змін кровоносних судин, який полягає в тому, що діють випромінюванням лазера на кровоносну судину, який **відрізняється** тим, що вихідне лазерне випромінювання виводять у визначеному місці кровоносної судини в світловод через катетер, а потім через прилад сполучення виводять в об'єктив мініатюрної відеокамери і фіксують через задані часові інтервали, вимірюють енергетичні центри лазерних зображень профілю кровоносної судини через задані інтервали часу, фільтрують і запам'ятовують лазерні зображення профілів кровоносної судини зі зміщеними енергетичними центрами, які відповідають патологічним змінам профі-

- (11) **103116** (51) МПК (2015.01)
A61C 3/00
- (21) **u 2015 03158** (22) **06.04.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Кононенко Юрій Григорович (UA)
- (73) **КОНОНЕНКО ЮРІЙ ГРИГОРОВИЧ**
вул. Матейка, 30, кв. 1, м. Івано-Франківськ, 76018 (UA)
- (54) **ЦИЛІНДР КОНОНЕНКА Ю.Г., ЩО ЗМІНЮЄ ФОРМУ ПРИ ПРЕПАРУВАННІ ЗУБІВ ПІД КОРОНКИ**
- (57) Циліндр, що змінює форму при препаруванні зубів під коронки, виготовлений з металу, який складається з робочої і хвостової частин, його пустотіла робоча частина має на внутрішній та торцевій стороні циліндра абразивне покриття, який **відрізняється** тим, що циліндрична робоча частина гнучка, складається з гнучкого металевого каркаса, на внутрішній частині якого зафіксована гнучка металічна сітка, яка під час препарування зуба змінює свою форму та набирає форму зуба, при цьому рівномірно препарує всі чотири бокові сторони зуба, після чого коронка зуба, як правило, набуває - вигляд зверху - овальної форми.

- (11) **103403** (51) МПК
A61C 13/32 (2006.01)
- (21) **u 2015 06897** (22) **13.07.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Гурандо Вячеслав Радомирович (UA)
- (73) **ГУРАНДО ВЯЧЕСЛАВ РАДОМИРОВИЧ**
вул. Київська, 3, кв. 6, м. Вишневе, Київська обл., 08132 (UA)
- (54) **СПОСІБ НЕПРЯМОЇ РЕКОНСТРУКЦІЇ КЕРАМІЧНОГО ПОКРИТТЯ МЕТАЛОКЕРАМІЧНИХ МОСТОПОДІБНИХ ПРОТЕЗІВ**
- (57) Спосіб непрямой реконструкції керамічного покриття металокерамічних мостоподібних протезів, який полягає в тому, що визначають межі непрямой реставрації, здійснюють повну зішліфовку залишків керамічної маси в визначених межах за допомогою відповідних інструментів, знімають робочий двошаровий відбиток зубних рядів та відповідні допоміжні відбитки, на моделі з супергіпсу звичайним способом моделюють та передають в литво тонкостінну литу форму, що покриває всю оброблену поверхню одиниці протезування крім апроксимальних ділянок, що з'єднані з сусідніми одиницями, литий ковпачок-форму покривають керамічною масою, готову металокерамічну форму припасовують та фіксують за допомогою звичайних цементів для фіксації незнімних протезів.

- (11) **103347** (51) МПК (2015.01)
A61D 99/00
- (21) **u 2015 06288** (22) **25.06.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Сорока Наталія Михайлівна (UA), Гончаров Сергій Леонідович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИДІЛЕННЯ МЕТАЦЕРКАРІЇВ ТРЕМАТОДИ PARASCOENOGONIMUS OVATUS**
- (57) Спосіб видалення метациркаріїв трематоди *Parascogenimus ovatus* з цисти, який відрізняється тим, що цисти занурюють у гліцерин після попередньої обробки хімотрипсином, а для механічного розривання щільної гіалінової капсули використовують скарифікатори для взяття капілярної крові.

- (11) **103124** (51) МПК (2015.01)
A61F 5/00
A61B 5/11 (2006.01)
- (21) **u 2015 03327** (22) **09.04.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Лауштан Віктор Олегович (UA), Трибунський Максим Вікторович (UA), Кузнецов Микола Олександрович (UA), Племядяле Вероніка Валеріївна (UA), Решетник Олексій Олександрович (UA), Моржанов Владислав Олександрович (UA)
- (73) **ЛАУШТАН ВІКТОР ОЛЕГОВИЧ**
вул. Градоначальницька, 22, корп. 4, кв. 16, м. Одеса, 65029 (UA)
- ТРИБУНСЬКИЙ МАКСИМ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Маршала Говорова, 11-а, м. Одеса, 65063 (UA)
- (54) **ІНТЕРАКТИВНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ КОНТРОЛЮ І ПРОФІЛАКТИКИ ВИКРИВЛЕННЯ ХРЕБТА**
- (57) Інтерактивний пристрій для контролю і профілактики викривлення хребта, що містить датчик вимірювання кута відхилення хребта і засіб для кріплення, який відрізняється тим, що він додатково містить функціональний блок, виконаний у вигляді корпусу, всередині якого розташовані з'єднані між собою джерело живлення, вібромотор, акселерометр або гіроскоп, плата управління і Bluetooth модуль, а датчик вимірювання кута відхилення хребта виконаний у вигляді корпусу, всередині якого розташовані з'єднані між собою джерело живлення, вібромотор і акселерометр або гіроскоп, при цьому функціональний блок і принаймні один датчик вимірювання кута відхилення хребта закріплені на засобі для кріплення і з'єднані між собою електричними проводами.

- (11) **103315** (51) МПК
A61F 5/01 (2006.01)
A61B 17/56 (2006.01)
- (21) **u 2015 05939** (22) **16.06.2015**
(24) **10.12.2015**

- (72) Головаха Максим Леонідович (UA), Кожем'яка Максим Олександрович (UA)
- (73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)
- ГОЛОВАХА МАКСИМ ЛЕОНІДОВИЧ**
вул. Уральська, 84, м. Запоріжжя, 69068 (UA)
- КОЖЕМ'ЯКА МАКСИМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Комунарівська, 64/37, м. Запоріжжя, 69000 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ НАДСИНДЕСМОЗНИХ ПЕРЕЛОМІВ ДИСТАЛЬНОГО ВІДДІЛУ МАЛОГОМІЛКОВОЇ КІСТКИ З ПОШКОДЖЕННЯМІ МІЖГОМІЛКОВОГО СИНДЕСМОЗУ**
- (57) Пристрій для остеосинтезу надсиндесмозних переломів дистального відділу маломілкової кістки з пошкодженням дистального міжгомілкового синдесмозу, який складається з прямої жолобкуватої 1/3 трубчастої накісткової пластини з отворами для 3,5 мм гвинтів та позиціонуючого фіксатора маломілкової кістки у вирізці великогомілкової кістки, який відрізняється тим, що внутрішня поверхня отворів для 3,5 мм гвинтів виконана зі спеціальним профілем внутрішньої поверхні у вигляді кільцевого бурту, як позиціонуючий фіксатор маломілкової кістки у вирізці великогомілкової кістки використовують напружену петлю у вигляді круглої та овальної металевих пластинок з проведеною між ними синтетичною ниткою, що не розсмоктується, отвори для проведення і фіксації елементів напруженої петлі мають спеціальний профіль у вигляді заглиблення на верхній пластини.

- (11) **103269** (51) МПК (2015.01)
A61F 11/00
- (21) **u 2015 05492** (22) **04.06.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Гомза Яна Юріївна (UA), Пасічний Сергій Віталійович (UA)
- (73) **ГОМЗА ЯНА ЮРІЇВНА**
вул. Доброхотова, 30, кв. 30, м. Київ, 03142 (UA)
- ПАСІЧНИЙ СЕРГІЙ ВІТАЛІЙОВИЧ**
вул. Як. Коласа, 23, кв. 338, м. Київ, 03148 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ І ЛІКУВАННЯ СЛУХОВИХ, ВЕСТИБУЛЯРНИХ І РУХОВИХ ПОРУШЕНЬ З ВИКОРИСТАННЯМ ПРИСТРОЮ-ТРУБОК СИЛАКСАНОВИХ ДЛЯ КАЛОРИЧНОЇ ВЕСТИБУЛЯРНОЇ СТИМУЛЯЦІЇ**
- (57) Спосіб профілактики і лікування слухових, вестибулярних і рухових порушень з використанням пристрою-трубок силаксанових для калоричної вестибулярної стимуляції, що включає використання калоричної вестибулярної стимуляції холодною водою температурою 25 °C або гарячою водою температурою 49 °C в кількості 60 мл протягом 10 секунд 1 раз на день курсом 10 днів, який відрізняється тим, що калоричну вестибулярну стимуляцію пацієнт проводить самостійно за допомогою пристрою-трубок силаксанових для калоричної вестибулярної стимуляції.

- (11) **103268** (51) МПК (2015.01)
A61F 11/00
A61M 3/00
- (21) u 2015 05491 (22) 04.06.2015
(24) 10.12.2015
- (72) Гомза Яна Юріївна (UA), Пасічний Сергій Віталійович (UA)
- (73) **ГОМЗА ЯНА ЮРІЇВНА**
вул. Доброхотова, 30, кв. 30, м. Київ, 03142 (UA)
- ПАСІЧНИЙ СЕРГІЙ ВІТАЛІЙОВИЧ**
вул. Як. Коласа, 23, кв. 338, м. Київ, 03148 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ КАЛОРИЧНОЇ ВЕСТИБУЛЯРНОЇ СТИМУЛЯЦІЇ**
- (57) Пристрій для калоричної вестибулярної стимуляції, що містить дві гнучкі силіконові трубки (ввідну та відвідну), який відрізняється тим, що містить дві довгі гнучкі силіконові трубки (ввідну та відвідну), які одним кінцем з'єднані між собою, на які надягається силіконовий беруш, при цьому другий кінець ввідної трубки приєднаний до 60 мл груші, а відвідної - до герметичної пластикової ємності з кришкою для відтоку води, та містить термометр для води.

- (11) **103178** (51) МПК (2015.01)
A61H 9/00
A61H 23/00
- (21) u 2015 04588 (22) 12.05.2015
(24) 10.12.2015
- (72) Безпалый Микола Олександрович (UA), Шатрава Федір Михайлович (UA), Вірченко Володимир Вікторович (UA), Мицик Федір Федорович (UA), Бондарь Валентина Михайлівна (UA), Діденко Юлія Володимирівна (UA)
- (73) **БЕЗПАЛІЙ МИКОЛА ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Гагаріна, 31, с. Власівка, Зіньківський р-н, Полтавська обл., 38105 (UA)
- ШАТРАВА ФЕДІР МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Гагаріна, 31, с. Власівка, Зіньківський р-н, Полтавська обл., 38105 (UA)
- ВІРЧЕНКО ВОЛОДИМИР ВІКТОРОВИЧ**
вул. Гагаріна, 31, с. Власівка, Зіньківський р-н, Полтавська обл., 38105 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПНЕВМОПРЕСИНГОВОГО ЛІКУВАННЯ ПОРУШЕННЯ ФУНКЦІЙ ОРГАНІВ ЧЕРЕВНОЇ ПОРОЖНИНИ**
- (57) 1. Спосіб пневмопресингового лікування порушень функцій органів черевної порожнини, що включає діагностування та підготовку хворого шляхом призначення відповідної дієти та режиму лікування, який відрізняється тим, що на тулуб хворого одягають та фіксують за допомогою кріпильних елементів манжетку корсетного типу для колового поверхневого масажу, яка містить 4-12 секцій у вигляді рівних секторів кола, в яких по чергово за рухом годинникової стрілки створюють надлишковий тиск в межах 0,13-28 кПа із частотою 0,05-10,0 Гц протягом 3-15 хв., після цього на хворого одягають та фіксують за допомогою кріпильних елементів манжетку для глибокого доцентрового масажу, що містить 4-12 прямо-

кутних секцій розміщених паралельно одна одній у поперечній площині, кожна з яких містить посередині еластичну перегородку та по два штуцери з торців, далі у кожній півсекції створюють надлишковий тиск у межах 0,13-28 кПа із частотою 0,05-10,0 Гц у визначеній послідовності, що задають блоком керування, процедуру виконують протягом 6-25 хв.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що у секціях, що мають вигляд рівних секторів кола манжетки для поверхневого колового масажу, створюють надлишковий тиск за допомогою розподільника повітря, розміщеного в центральному отворі кола, який містить повітряні канали із парами штуцерів, їх кількість відповідає числу секцій, до кожної секції через повітропровід від засобу створення тиску подають повітря, яке потрапляє через впускний штуцер до повітряного каналу і через перепускний штуцер до секції.

3. Спосіб за п. 1, п. 2, який відрізняється тим, що надлишковий тиск у кожній півсекції манжетки для глибокого доцентрового масажу створюють у наступній послідовності: по чергово у півсекціях № I, № III, № V, далі одночасно у секціях № I, II, потім у № III, IV, потім у № V, VI; далі по чергово у секціях № XI, № IX, № VII; потім одночасно у секціях № XI, XII, потім № IX, X та № VII, VIII і далі по чергово у секціях № II, № IV, № VI, по завершенні цикл повторюють.

- (11) **103079** (51) МПК
A61H 39/08 (2006.01)
A61N 1/18 (2006.01)
- (21) a 2014 12270 (22) 14.11.2014
(24) 10.12.2015
- (72) Ляпко Микола Григорович (UA)
- (73) **ЛЯПКО МИКОЛА ГРИГОРОВИЧ**
м-н Сонячний, 8, кв. 21, м. Красногорівка, Донецька обл., 85630 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ФІЗІОТЕРАПІЇ**
- (57) 1. Пристрій для фізіотерапії, який містить основу, що виконана з декількох шарів еластичного матеріалу, і голки, що виконані із металів з різними електроріхлими потенціалами, головки яких закріплені в основі, а вістря виступають над основою, який відрізняється тим, що основа включає шар, виконаний з електропровідного матеріалу із засобами його підключення до джерела електричної напруги, в якому розміщені головки голок, шар, виконаний з магнітного матеріалу, і/або шар, що виконаний у вигляді електронагрівального елемента із засобами його підключення до джерела живлення.
2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що шар електропровідного матеріалу, в якому розміщені головки голок, виконаний у вигляді щонайменше двох ізольованих ділянок, кожна з яких з'єднана із засобами підключення до джерела електричної напруги.
3. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що шар з магнітного матеріалу виконаний у вигляді декількох ізольованих пластин з магнітного матеріалу.
4. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що засоби підключення шару електропровідного матеріалу, в якому розміщені головки голок, до джерела електричної напруги виконані у вигляді штекера, один

електрод якого закріплений в основі і з'єднаний з електропровідним шаром, а другий електрод виконаний роз'ємним з можливістю з'єднання з джерелом електричної напруги.

5. Пристрій за п. 4, який **відрізняється** тим, що електрод, що з'єднаний з електропровідним шаром, виконаний з електричним провідником, розміщеним в об'ємі електропровідного шару.

6. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що засоби підключення шару електропровідного матеріалу, в якому розміщені головки голок, до джерела електричної напруги виконані у вигляді втулок з можливістю їх розміщення на виступаючих частинах голок та з'єднання з джерелом електричної напруги.

Ярослав Степанович (UA), Лук'яник Іванна Миколаївна (UA), Дмитрів Оксана Ярославівна (UA), Кава Світлана Йосипівна (UA)

(73) ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ЕПІЗООТОЛОГІЇ ІНСТИТУТУ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ

вул. Князя Володимира, 16/18, м. Рівне, 33028 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ПІСЛЯРОДОВОЇ ПАТОЛОГІЇ КОРІВ АЕРОЗОЛЬНИМ ПРЕПАРАТОМ "ЦЕФГЕН"

(57) Спосіб профілактики післяродової патології корів аерозольним препаратом, що включає використання піноутворюючого аерозолу, що містить синергуючу композицію антибіотиків - цефалексину і гентаміцину, та органічного розчинника - диметилсульфоксиду, поміщених в поліетиленоксидну основу, і відрізняється ширшим спектром бактерицидної дії і зручністю застосування.

(11) 103424

(51) МПК (2015.01)
A61K 9/08 (2006.01)
A61K 31/00
A61K 33/00
A61P 3/00
A61P 1/16 (2006.01)
A61P 7/08 (2006.01)
A61P 39/00

(21) у 2015 07349

(22) 21.07.2015

(24) 10.12.2015

(72) Алмакаєва Людмила Григорівна (UA), Бегунова Наталія Власівна (UA), Алмакаєв Максим Сергійович (UA), Доля Володимир Григорович (UA), Науменок Людмила Григорівна (UA)

(73) АЛМАКАЄВА ЛЮДМИЛА ГРИГОРІВНА
вул. Аерофлотська, 11, кв. 44, м. Харків, 61031 (UA)

(54) КОМБІНОВАНИЙ ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ У ФОРМІ ІНФУЗІЙНОГО РОЗЧИНУ

(57) Комбінований лікарський засіб у формі інфузійного розчину, що містить натрію хлорид, калію хлорид, сіль магнію, діючу речовину та воду для ін'єкцій, який **відрізняється** тим, що як діючу речовину використовують аргініну сукцинат або трометамолу сукцинат, а як сіль магнію - магнію сульфат або магнію сукцинат, або магнію глутамінат при такому співвідношенні компонентів, мас. %:

натрію хлорид	0,40-0,55
калію хлорид	0,03
магнію сульфат або магнію сукцинат, або магнію глутамінат	0,012-0,045
із вмістом магнію	0,0025-0,0035
трометамолу сукцинат або аргініну сукцинат	1,62-2,57
вода для ін'єкцій	решта.

(11) 103301

(51) МПК
A61K 9/12 (2006.01)

(21) у 2015 05777

(22) 12.06.2015

(24) 10.12.2015

(72) Дмитрієв Іван Миколайович (UA), Лазуткіна Алевтина Олександрівна (UA), Кацараба Орест Андрійович (UA), Жигалюк Сергій Васильович (UA), Стравський

(11) 103258

(51) МПК
A61K 9/113 (2006.01)
A61K 36/28 (2006.01)
A61P 3/08 (2006.01)

(21) у 2015 05375

(22) 02.06.2015

(24) 10.12.2015

(72) Черевко Олександр Іванович (UA), Юрченко Олег Іванович (UA), Максименко Георгій Іванович (UA), М'ячиков Олександр Васильович (UA)

(73) ЧЕРЕВКО ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ
вул. Гуданова, 4/10, кв. 10, м. Харків, 61024 (UA)

ЮРЧЕНКО ОЛЕГ ІВАНОВИЧ
вул. Н. Ужвій, 112, кв. 104, м. Харків, 61195 (UA)

МАКСИМЕНКО ГЕОРГІЙ ІВАНОВИЧ
пр. Л. Свободи, 35-б, кв. 12, м. Харків, 61202 (UA)

М'ЯЧИКОВ ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Народна, 14, м. Харків, 61009 (UA)

(54) ОЛІЙНИЙ ЕКСТРАКТ ТОПІНАМБУРА

(57) Олійний екстракт топінамбура, який в своєму складі має соняшникову дезодоровану олію, який **відрізняється** тим, що він являє собою оздоровчо-профілактичний засіб кластер, який складається з молекул соняшникової дезодорованої олії та гідролізованих молекул інуліну.

(11) 103242

(51) МПК (2015.01)
A61K 31/00
A61K 31/355 (2006.01)
A61K 31/375 (2006.01)
A61D 7/00
A61P 39/00

(21) у 2015 05276

(22) 28.05.2015

(24) 10.12.2015

(72) Гутий Богдан Володимирович (UA), Губерук Віталій Олександрович (UA)

(73) ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ ІМ. С.С. ҐЖИЦЬКОГО

вул. Пекарська, 50, м. Львів, 79010 (UA)

(54) СПОСІБ КОРЕКЦІЇ АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ У МОЛОДНЯКУ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ ЗА ГОСТРОГО НІТРАТНО-НІТРИТНОГО ТОКСИКОЗУ

(57) Спосіб корекції стану антиоксидантного захисту у молодняку великої рогатої худоби при нітратних навантаженнях, який включає внутрішньовенне введення аскорбінової кислоти в дозі 0,03 г/кг маси тіла розчиненої у 200 мл 5 % розчину глюкози протягом 2-х діб через кожні 6 годин, який відрізняється тим, що одночасно з аскорбіновою кислотою додатково вводять підшкірно урсовіт АДЕ у дозі 2,0 мл на тварину.

(11) 103271

(51) МПК (2015.01)

A61K 31/00

A61K 31/185 (2006.01)

A61K 31/195 (2006.01)

(21) u 2015 05522

(22) 04.06.2015

(24) 10.12.2015

(72) Дмитрієв Іван Миколайович (UA), Лазуткіна Алевтина Олександрівна (UA), Сачук Роман Миколайович (UA), Жигалюк Сергій Васильович (UA), Лук'яник Іванна Миколаївна (UA)

(73) ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ЕПІЗООТОЛОГІЇ ІНСТИТУТУ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ

вул. Князя Володимира, 16/18, м. Рівне, 33028 (UA)

(54) КОМПЛЕКСНИЙ ПРЕПАРАТ ДЛЯ РЕГУЛЯЦІЇ МІНЕРАЛЬНОГО ОБМІНУ "КАЛЬФОМІН"

(57) Комплексний препарат для регуляції мінерального обміну на основі водорозчинних солей для лікування і профілактики метаболічних порушень в організмі сільськогосподарських тварин, який відрізняється тим, що додатково містить незамінні амінокислоти та має макро- та мікроелементозний склад, оптимізований до умов Західної біогеохімічної зони, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

магнію хлорид шестиводний	2,67
фосфорний ангідрид	24,20
кальцію хлорид	11,27
калію хлорид	0,20
натрію хлорид	0,40
заліза (III) хлорид шестиводний	0,57
цинку хлорид	0,13
марганцю (II) хлорид чотириводний	0,17
кобальту хлорид шестиводний	0,09
міді (II) хлорид п'ятиводний	0,07
лізин	0,63
метіонін	1,00
вода дистильована	58,60.

(11) 103366

(51) МПК (2015.01)

A61K 31/00

A61P 1/00

(21) u 2015 06523

(22) 02.07.2015

(24) 10.12.2015

(72) Деркач Наталія Миколаївна (UA), Штриголь Сергій Юрійович (UA), Філімонова Наталія Ігорівна (UA), Лар'яновська Юлія Борисівна (UA), Шаповал Ольга Миколаївна (UA), Койро Ольга Олегівна (UA)

(73) ДЕРКАЧ НАТАЛІЯ МИКОЛАЇВНА

вул. Клінічна, 23-25, кв. 173, м. Київ, 03110 (UA)

(54) ЗАСТОСУВАННЯ ДЕКАМЕТОКСИНУ ЯК ФАРМАЦЕВТИЧНО АКТИВНОЇ РЕЧОВИНИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ ТА КИШКОВИХ ІНФЕКЦІЙ ПЕРОРАЛЬНО

(57) Застосування декаметоксину як фармацевтично активної речовини для лікування шлунково-кишкового тракту та кишкових інфекцій перорально.

(11) 103389

(51) МПК (2015.01)

A61K 31/00

A61P 27/12 (2006.01)

A61P 31/04 (2006.01)

A61B 3/00

(21) u 2015 06717

(22) 07.07.2015

(24) 10.12.2015

(72) Завгородня Наталія Григорівна (UA), Брижань Ганна Олександрівна (UA)

(73) ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

ЗАВГОРОДНЯ НАТАЛІЯ ГРИГОРІВНА

вул. Артема, 71, кв. 65, м. Запоріжжя, 69002 (UA)

(54) СПОСІБ ПЕРЕДОПЕРАЦІЙНОЇ ПРОФІЛАКТИЧНОЇ АНТИБАКТЕРІАЛЬНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ФАКОЕМУЛЬСИФІКАЦІЇ КАТАРАКТИ

(57) Спосіб передопераційної профілактичної антибактеріальної терапії при факоемульсифікації катаракти шляхом призначення інстиляції у кон'юнктивальну порожнину фторхінолону III-IV покоління, який відрізняється тим, що проведення передопераційної профілактичної антибактеріальної терапії виконують за 4 доби до операції, додатково призначають інстиляції сльозозамісного препарату на основі 0,1 % гіалуронату натрію у вигляді сумісних з антибіотиком інстиляцій у кон'юнктивальну порожнину по 1-2 краплі 4 рази на добу кожного препарату.

(11) 103367

(51) МПК (2015.01)

A61K 31/00

A61P 1/00

(21) u 2015 06524

(22) 02.07.2015

(24) 10.12.2015

(72) Деркач Наталія Миколаївна (UA)

(73) ДЕРКАЧ НАТАЛІЯ МИКОЛАЇВНА

вул. Клінічна, 23-25, кв. 173, м. Київ, 03110 (UA)

(54) ЗАСТОСУВАННЯ ДЕКАМЕТОКСИНУ ЯК ФАРМАЦЕВТИЧНО АКТИВНОЇ РЕЧОВИНИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ ТА КИШКОВИХ ІНФЕКЦІЙ ПЕРОРАЛЬНО

- (57) 1. Застосування декаметоксину як фармацевтично активної речовини для лікування шлунково-кишкового тракту (ШКТ) та кишкових інфекцій перорально.
2. Застосування декаметоксину як фармацевтично активної речовини за п. 1 для лікування ШКТ та кишкових інфекцій мікробної і вірусної етіології перорально.
3. Застосування декаметоксину як фармацевтично активної речовини за п. 1 для лікування ШКТ та кишкових інфекцій перорально, зокрема інфекційного колопроктиту.
4. Застосування декаметоксину як фармацевтично активної речовини за п. 1 для лікування ШКТ та кишкових інфекцій у вигляді водного розчину з концентрацією 0,02-0,2 %.
5. Застосування декаметоксину як фармацевтично активної речовини за п. 1 для лікування ШКТ та кишкових інфекцій перорально, в складі фармацевтичних композицій.
6. Застосування декаметоксину як фармацевтично активної речовини за п. 1 для лікування ШКТ та кишкових інфекцій перорально, в складі фармацевтичних композицій рідкого типу.

(11) **103304** (51) МПК (2015.01)
A61K 31/00
A61P 1/18 (2006.01)

(21) **u 2015 05790** (22) **12.06.2015**
(24) **10.12.2015**

- (72) Бабінець Лілія Степанівна (UA), Кицай Катерина Юріївна (UA)
(73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО**
Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ПАНКРЕАТИТ**

- (57) Спосіб лікування хворих на хронічний панкреатит, що включає призначення препаратів базисної терапії, а саме регуляторів моторики органів травлення - спазмолітиків і/або прокінетиків, холінолітиків гастроцепіну, H₂-блокаторів гістамінових рецепторів і/або інгібіторів протонної помпи і ферментів, який відрізняється тим, що додатково призначають курс Ліверія ІС по 1 таблетці 2 рази на добу за 15-30 хв перед прийомом їжі протягом 3 місяців.

(11) **103282** (51) МПК (2015.01)
A61K 31/00
A61N 7/00

(21) **u 2015 05601** (22) **08.06.2015**
(24) **10.12.2015**

- (72) Худякова Світлана Михайлівна (UA)
(73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)
ХУДЯКОВА СВІТЛАНА МИХАЙЛІВНА
Хортицьке шосе, 32-а, кв. 3, м. Запоріжжя, 69114 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО КОМПЕНСОВАНОГО ТОНЗИЛІТУ**

- (57) Спосіб лікування хронічного компенсованого тонзиліту шляхом змащування підщелепної ділянки лікарським засобом у вигляді мазі та подальшої обробки ультразвуком, який відрізняється тим, що використовують мазь з активно діючою речовиною мометазону фууроату і обробляють ділянки ультразвуком 1 раз на добу протягом 5-6 сеансів.

(11) **103251** (51) МПК (2015.01)
A61K 31/00
A61P 15/00

(21) **u 2015 05349** (22) **02.06.2015**
(24) **10.12.2015**

- (72) Корчинська Оксана Олександрівна (UA), Бисага Наталія Юріївна (UA)

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

(54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ПЛАЦЕНТАРНОЇ ДИСФУНКЦІЇ У ВАГІТНИХ ІЗ ДОБРОЯКІСНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ ШИЙКИ МАТКИ В АНАМНЕЗІ**

- (57) Спосіб профілактики плацентарної дисфункції у вагітних із доброякісною патологією шийки матки в анамнезі, який передбачає констатування вагітності у жінок, які лікувалися з приводу доброякісних захворювань шийки матки на фоні доведеної запальної реакції, який відрізняється тим, що з метою профілактики плацентарної дисфункції призначають препарати: флєбодіа 600 мг по 1 таблетці один раз на добу до або під час їжі протягом 3 тижнів перорально (з повторенням курсу терапії через місяць), янтарин по 1 таблетці тричі на добу протягом 10 днів перорально у терміни 10-12, 20-22, 32-34 тижні вагітності, відповідно.

(11) **103314** (51) МПК (2015.01)
A61K 31/00

(21) **u 2015 05938** (22) **16.06.2015**
(24) **10.12.2015**

- (72) Холодняк Сергій Валерійович (UA), Шабельник Костянтин Петрович (UA), Коваленко Сергій Іванович (UA), Воскобойнік Олексій Юрійович (UA), Беленічев Ігор Федорович (UA), Сергєєва Тетяна Юріївна (UA), Оковитий Сергій Іванович (UA)

(73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

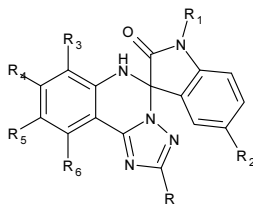
КОВАЛЕНКО СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ

вул. Портова, 19-а, кв. 3, м. Запоріжжя, 69006 (UA)

(54) **ЗАМІЩЕНІ 2'-АЛКІЛ-(ЦИКЛОАЛКІЛ-, АРАЛКІЛ-, АРИЛ-, ГЕТАРИЛ)-6'Н-СПІРО[ІНДОЛ-3,5'-[1,2,4]ТРИАЗОЛ-4,5-с]ХІНАЗОЛІН]-2(1Н)-ОНИ, ЩО ПРОЯВЛЯЮТЬ ПРОТИСУДОМНУ ДІЮ**

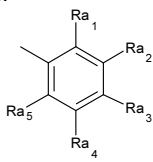
- (57) Заміщені 2'-алкіл-(циклоалкіл-, аралкіл-, арил-, гетарил)-6'Н-спіро-[індол-3,5'-[1,2,4]триазоло[1,5-с]хіна-

золін]-2(1H)-они, що проявляють протисудомну дію, формули II:



в яких R позначає гідроген, алкіл-, аміноалкіл-, діалкіламіноалкіл-, гідроксо(оксо)алкіл-, карбоксилалкіл-, алкоксикарбоніалкіл-, амінокарбоніалкіл-, циклоалкіл-, арилалкіл-, R₇-арил-, гетарилалкіл-, гетарил-, R₁ - алкіл-, арилалкіл-, аміноалкіл- та ациламіноалкіл-, алкоксикарбоніалкіл-, гідроксикарбоніалкіл-, амінокарбоніалкіл-; R₂, R₃, R₄, R₅, R₆ - кожний незалежно один від одного, позначає водень, алкіл-, алкокси-, галогено-, гідрокси-, нітро-, аміно-, алкіламіно- та ациламіно-, алкоксикарбоніл- або гідроксикарбоніл-, де:

R₇-феніл позначає:



де Ra₁ позначає гідроген, алкіл-, алкокси-, галоген-, нітро-; Ra₂ позначає гідроген, алкіл-, алкокси-, галоген-, нітро-; Ra₃ позначає гідроген, алкіл-, алкокси-, галоген-, нітро-; Ra₄ позначає гідроген, алкіл-, алкокси-, галоген-, нітро-; Ra₅ позначає гідроген, алкіл-, флокс-, галоген-, нітро-.

(11) 103378

(51) МПК (2015.01)
A61K 31/505 (2006.01)
A61P 21/00

(21) у 2015 06663

(22) 06.07.2015

(24) 10.12.2015

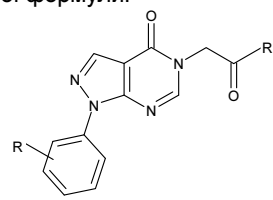
(72) Северіна Ганна Іванівна (UA), Каврайський Дмитро Павлович (UA), Штриголь Сергій Юрійович (UA), Георгіянц Вікторія Акіопівна (UA)

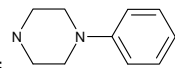
(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

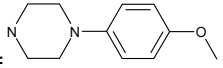
вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)

(54) 5-R-1-АРИЛ-1,5-ДИГІДРО-4Н-ПІРАЗОЛО[3,4-d]ПІРИМІДИН-4-ОНІВ, ЩО ВІЯВЛЯЮТЬ ПРОТИСУДОМНУ АКТИВНІСТЬ

(57) 5-R-1-арил-1,5-дигідро-4Н-піразоло[3,4-d]піримідин-4-онів загальної формули:



де R = OMe-4, R¹ =  (а);
R = Cl-2, R¹ = -NMe-Ph (б); R = OMe-4,

R¹ =  (в), які виявляють протисудомну активність.

(11) 103397

(51) МПК
A61K 31/345 (2006.01)
A61K 31/7080 (2006.01)
A61P 17/04 (2006.01)

(21) у 2015 06813

(22) 09.07.2015

(24) 10.12.2015

(72) Федорич Павло Володимирович (UA)

(73) ФЕДОРИЧ ПАВЛО ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Богатирська, 6/1, кв. 144, м. Київ, 04209 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО ТРИХОМОНІАЗУ

(57) Спосіб лікування хронічного трихомоніазу, що включає застосування антибіотичних препаратів, який відрізняється тим, що лікування проводиться з послідовним внутрішнім застосуванням двох протитрихомонадних препаратів різних груп, спочатку призначають препарат орнідазол по 1,5 г на добу, препарат приймається по 0,5 г тричі на добу після їди протягом 10 діб, причому у перший день лікування добова доза орнідазолу вживається за один прийом під час вечірї, наступні 10 днів (з 11 по 20 дні лікування) хворі мають отримувати ніфуротель по 2 таблетки по 200 мг тричі на добу, незалежно від прийому їди, одночасно проводиться відповідне місцеве та симптоматичне лікування за загальноприйнятими методиками.

(11) 103300

(51) МПК
A61K 31/737 (2006.01)
A61P 15/08 (2006.01)

(21) у 2015 05757

(22) 11.06.2015

(24) 10.12.2015

(72) Бречка Наталія Михайлівна (UA), Бондаренко Володимир Олександрович (UA), Лар'яновська Юлія Борисівна (UA), Стрельников Леонід Семенович (UA), Щербак Олена Валентинівна (UA), Івахненко Олена Леонідівна (UA), Стрілець Оксана Петрівна (UA), Калужная Ольга Сергіївна (UA), Іваннікова Світлана Валентинівна (UA), Комарова Ірина Володимирівна (UA), Селюкова Наталія Юріївна (UA), Сиротенко Лариса Анатоліївна (UA), Спиридонов Андрій Володимирович (UA), Крижна Світлана Іванівна (UA), Авідзаба Юлія Наліковна (UA)

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ ЕНДОКРИННОЇ ПАТОЛОГІЇ ІМ. В.Я. ДАНИЛЕВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"

вул. Артема, 10, м. Харків, 61002 (UA)

(54) ЗАСТОСУВАННЯ ХОНДРОЇТИНУ СУЛЬФАТУ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ ІНДУКОВАНИХ ЦИТОСТАТИКОМ ПОРУШЕНЬ СПЕРМАТОГЕНЕЗУ В ЕКСПЕРИМЕНТІ

(57) Застосування хондрітину сульфату для корекції індукованих цитостатиком порушень сперматогенезу в експерименті у статевозрілих щурів, який відрізняється тим, що щурам, на фоні дії цитостатику, вво-

дять хондроїтину сульфат внутрішньошлунково один раз на добу у дозі 60 мг/кг протягом 33 діб.

- (11) **103317** (51) МПК (2015.01)
A61K 33/00
A61K 33/34 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)
- (21) **и 2015 05956** (22) **16.06.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Рєзнїченко Людмила Сергїївна (UA), Сїмонов Павло Вадимович (UA), Ульберг Зоя Рудольфївна (UA), Грузїна Тамара Григорїївна (UA), Дїбкова Світлана Миколаївна (UA), Чекман Іван Сергїйович (UA), Руденко Ада Вікторївна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ БІОКОЛОЇДНОЇ ХІМІЇ ІМ. Ф.Д. ОВЧАРЕНКА НАН УКРАЇНИ**
бул. Академіка Вернадського, 42, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **ЗАСТОСУВАННЯ СУБСТАНЦІЇ НАНОЧАСТИНОК НУЛЬ-ВАЛЕНТНОЇ МІДІ ЯК ПРОТИМІКРОБНОГО ВНУТРІШНЬОВЕННОГО ЗАСОБУ В УМОВАХ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОЇ ІНФЕКЦІЇ**
- (57) Застосування субстанції наночастинок нуль-валентної міді як протимікробного внутрішньовеного засобу в умовах генералізованої інфекції.

- (11) **103368** (51) МПК (2015.01)
A61K 33/14 (2006.01)
A61H 1/02 (2006.01)
A61H 33/00
- (21) **и 2015 06535** (22) **03.07.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Ваганян Сергій Костянтинович (UA), Барабицька Катерина Василївна (UA)
- (73) **ВАГАНЯН СЕРГІЙ КОСТЯНТИНОВИЧ**
пр. Хоткевича, 5, кв. 28, м. Полтава, 36040 (UA)
БАРАБИЦЬКА КАТЕРИНА ВАСИЛІВНА
вул. Ак. Корольова, 58, кв. 84, м. Одеса, 65104 (UA)
- (54) **СПОСІБ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ З КОНТРАКТУРОЮ СУГЛОБІВ ПІСЛЯ ПОРАНЕННЯ, ТРАВМИ ТА ОПЕРАТИВНОГО ВТРУЧАННЯ**
- (57) Спосіб реабілітації хворих з контрактурами суглобів після поранень, травм та оперативних втручань, що включає бальнеотерапію, який відрізняється тим, що застосовують гідробальнеотерапію з Бішофітом Mg++ "Кристалічний концентрат" та кінезотерапію, а саме ізометричні вправи з елементами постізометричної релаксації м'язів, що проводять у ванні (загальній або камерній), час процедури 15 хв., по 10-12 на курс реабілітації.

- (11) **103107** (51) МПК
A61K 33/38 (2006.01)
- (21) **и 2015 02051** (22) **06.03.2015**
(24) **10.12.2015**

- (72) Сурмашева Олена Васильївна (UA), Корчак Галина Іванівна (UA), Романенко Людмила Іванівна (UA), Марченко Аркадій Борисович (UA), Дідікін Геннадій Георгійович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ГІГІЄНИ ТА МЕДИЧНОЇ ЕКОЛОГІЇ ІМ. О.М. МАРЗЄЄВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. Попудренка, 50, м. Київ-94, 02660 (UA)
- (54) **КОМПОЗИТ З АНТИМІКРОБНОЮ ДІЄЮ ТА АДСОРБЦІЙНОЮ АКТИВНІСТЮ**
- (57) 1. Композит з антимікробною дією та адсорбційною активністю на основі препарату білої глини "Кремневіт", що містить каолінит, гідрослюда та кварц, який відрізняється тим, що до його складу додатково входять наночастки срібла і всі компоненти містяться в такій кількості (мас. %):
- | | |
|-------------------|---------------|
| наночастки срібла | 0,0193-0,0201 |
| каолінит | 97,5-7,64 |
| гідрослюда | 0,92-1,07 |
| кварц | 1,24-1,49. |
2. Композит за п. 1, який відрізняється тим, що наночастки срібла мають розмір 10-60 нм.

- (11) **103360** (51) МПК
A61K 35/02 (2015.01)
- (21) **и 2015 06457** (22) **30.06.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Маршалкіна Тетяна Вікторївна (UA), Заїкіна Ганна Валерїївна (UA), Мартиненко Галина Никифорївна (UA), Зайченко Олена Юріївна (UA), Плис В'ячеслав Миколайович (UA), Біла Наталія Валерїївна (UA), Колбасіна Тетяна Василївна (UA), Мартиненко Ганна Адольфівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА ІНСТИТУТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА СТЕПОВОЇ ЗОНИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Дзержинського, 14, м. Дніпропетровськ, 49027 (UA)
- (54) **ЗАСІБ КОМПЛЕКСНОЇ ДІЇ ЗА ЗМІШАНОЇ НЕМАТОДОЗНО-ЦЕСТОДОЗНОЇ ІНВАЗІЇ КУРЕЙ**
- (57) Засіб комплексної дії за змішаної нематодозно-цестодозної інвазії курей, що містить фенбендазол, який відрізняється тим, що додатково містить левамїзол та ретинол ацетат, при наступному співвідношенні компонентів, мг:
- | | |
|----------------|-----------|
| фенбендазол | 10-15 |
| левамїзол | 20-30 |
| ретинол ацетат | 8,6-17,2. |

- (11) **103427** (51) МПК (2015.01)
A61K 35/02 (2015.01)
A61D 7/00
A61P 1/00
C01B 11/10 (2006.01)

- (21) **и 2015 07355** (22) **21.07.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Бовкун Тетяна Вікторївна (UA)
- (73) **БОВКУН ТЕТЯНА ВІКТОРІВНА**

вул. Пожарського, 13, кв. 152, м. Київ, 02094 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ І ЛІКУВАННЯ ТВАРИН ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ ТРАВНОЇ СИСТЕМИ

(57) Спосіб профілактики і лікування тварин при захворюваннях травної системи, при якому лікування та профілактику захворювань тварин здійснюють антибактеріальним засобом, який **відрізняється** тим, що як антибактеріальний засіб застосовують мінерал бішофіт і змішуючи його із молоком або питною водою у розрахунку 1 мл засобу на 10 мл молока (води), випоюють тваринам вранці перед годівлею за допомогою пляшки або терапевтичного зонда.

(11) 103442

(51) МПК
A61K 35/14 (2015.01)
A61K 35/16 (2015.01)
A61P 19/02 (2006.01)

(21) у 2015 08115 (22) 14.08.2015
(24) 10.12.2015

(72) Гоженко Анатолій Іванович (UA), Бадьїн Іван Юрійович (UA), Лещинський Михайло Владиславович (UA), Шухтін Вадим Вікторович (UA)

(73) ГОЖЕНКО АНАТОЛІЙ ІВАНОВИЧ

вул. Канатна, 92, м. Одеса, 65039 (UA)

БАДЬЇН ІВАН ЮРІЙОВИЧ

вул. Гвардійська, 35, кв. 3, смт Чорноморське, Комінтернівський р-н, Одеська обл., 67570 (UA)

ЛЕЩИНСЬКИЙ МИХАЙЛО ВЛАДИСЛАВОВИЧ

вул. Комітетська, 14-а, кв. 63, м. Одеса, 65091 (UA)

ШУХТІН ВАДИМ ВІКТОРОВИЧ

вул. Суднобудівна, 1, м. Одеса, 65049 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ОСТЕОХОНДРОЗУ ШИЙНОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА

(57) Спосіб лікування остеохондрозу шийного відділу хребта, що включає проведення стандартної протизапальної, судинної, фізіо- та мануальної терапії, який **відрізняється** тим, що додатково у місце найбільшої локалізації болю однократно вводять плазму, збагачену тромбоцитами.

(11) 103390

(51) МПК (2015.01)
A61K 36/00
A61K 47/44 (2006.01)
A61P 17/02 (2006.01)

(21) у 2015 06718 (22) 07.07.2015
(24) 10.12.2015

(72) Малюгіна Олена Олександрівна (UA), Мазулін Олександр Владиленович (UA), Смойловська Галина Павлівна (UA), Бєленічев Ігор Федорович (UA)

(73) ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

МАЛЮГІНА ОЛЕНА ОЛЕКСАНДРІВНА

вул. Новгородська, 7, кв. 67, м. Запоріжжя, 69076 (UA)

МАЗУЛІН ОЛЕКСАНДР ВЛАДИЛЕНОВИЧ

пр. Леніна, 144, кв. 153, м. Запоріжжя, 69095 (UA)

СМОЙЛОВСЬКА ГАЛИНА ПАВЛІВНА

вул. Гудименка, 27, кв. 223, м. Запоріжжя, 69114 (UA)

БЄЛЕНІЧЕВ ІГОР ФЕДОРОВИЧ

пр. Ювілейний, 26, кв. 61, м. Запоріжжя, 69074 (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЛІПОФІЛЬНОГО ЕКСТРАКТУ З РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ, ЩО МАЄ РАНОЗАГОЮЮЧУ ТА ПРОТИЗАПАЛЬНУ АКТИВНІСТЬ

(57) Спосіб отримання ліпофільного екстракту з рослинної сировини, що має ранозагоюючу та протизапальну активність, шляхом подрібнення та екстракції рослинної сировини, який **відрізняється** тим, що як сировину використовують повітряно-сухі суцвіття чорнобривців розлогих, при цьому сировину подрібнюють до розміру часточок 1-3 мм, як екстрагент використовують олію кукурудзяну у співвідношенні до сировини 6:1, відповідно, настоюють протягом 3 діб, екстрагують на водяній бані при температурі +60 °C 1 годину, охолоджують протягом доби, екстракцію повторюють ще двічі за тими ж умовами, отриманий екстракт фільтрують, відстоюють протягом 7 діб при температурі +5 °C, осад відокремлюють.

(11) 103358

(51) МПК
A61K 36/45 (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)

(21) у 2015 06455 (22) 30.06.2015
(24) 10.12.2015

(72) Кошовий Олег Миколайович (UA), Загайко Андрій Леонідович (UA), Комісаренко Микола Андрійович (UA), Войтенко Олена Іванівна (UA), Ковальова Алла Михайлівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

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

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ З ГІПОГЛІКЕМІЧНОЮ ТА ГІПОЛІПІДЕМІЧНОЮ ДІЄЮ З ЛИСТЯ БРУСНИЦІ ЗВИЧАЙНОЇ

(57) Спосіб одержання засобу з гіпоглікемічною та гіполіпідемічною дією, що включає екстракцію рослинної сировини, фільтрацію, упарювання, очищення та сушіння, який **відрізняється** тим, що як рослинну сировину використовують листя брусниці звичайної, екстракцію проводять трикратно 40-60 % розчином спирту етилового у співвідношенні сировини до екстрагенту 1:6-1:10, очищення проводять шляхом відстоювання та відокремлення надосадової рідини, яку піддають стерилізації, та додають в процесі сушіння аргінін 2-4-кратною еквімолярною кількістю відносно до загальної суми фенольних сполук.

(11) 103359

(51) МПК (2015.01)
A61K 36/45 (2006.01)
A61K 38/00
A61P 3/10 (2006.01)

(21) у 2015 06456 (22) 30.06.2015
(24) 10.12.2015

- (72) Кошовий Олег Миколайович (UA), Загайко Андрій Леонідович (UA), Количев Ілля Олександрович (UA), Филімоненко Вікторія Павлівна (UA), Комісаренко Андрій Миколайович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНОГО ЗАСОБУ ІЗ ГІПОГЛІКЕМІЧНОЮ ДІЄЮ З ЛИСТЯ ЧОРНИЦІ ЗВИЧАЙНОЇ**
- (57) Спосіб одержання засобу з гіпоглікемічною дією, що включає екстракцію рослинної сировини 50 % розчином спирту етилового, фільтрацію, упарювання, очищення та сушіння, який **відрізняється** тим, що як рослину сировину використовують листя чорниці звичайної, екстракцію проводять трикратно у співвідношенні сировини і екстрагенту 1:10, очищення проводять шляхом відстоювання та відокремлення надосадової рідини, яку піддають стерилізації, та додають в процесі сушіння інозитол та аргінін у трикратній еквімолярній кількості відносно загальної суми фенольних сполук.

- (11) **103418** (51) МПК (2015.01)
A61K 38/00
A61K 38/11 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)
- (21) **u 2015 07280** (22) **20.07.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Ал Нукарі Абдулкарім (UA), Свіргун Ілля Степанович (UA), Лисянська Анна Петрівна (UA), Рудько Андрій Михайлович (UA)
- (73) **АЛ НУКАРІ АБДУЛКАРІМ**
вул. Дзержинського, 9, м. Дніпропетровськ, 49027 (UA)
- СВІРГУН ІЛЛЯ СТЕПАНОВИЧ**
вул. Дзержинського, 9, м. Дніпропетровськ, 49027 (UA)
- ЛИСЯНСЬКА АННА ПЕТРІВНА**
вул. Дзержинського, 9, м. Дніпропетровськ, 49027 (UA)
- РУДЬКО АНДРІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Дзержинського, 9, м. Дніпропетровськ, 49027 (UA)
- (54) **НАЗАЛЬНА МАЗЬ НООТРОПНОЇ ДІЇ**
- (57) Назальна мазь ноотропної дії, що включає нейропептид 8-аргінін-вазопресин, як ноотропний засіб, яка **відрізняється** тим, що додатково містить пропіленгліколь, поліетиленоксид 400 і поліетиленоксид 1500, при їх наступному співвідношенні, г/кг:
- | | |
|----------------------|---------------|
| 8-аргінін-вазопресин | 0,0048-0,0052 |
| пропіленгліколь | 90-110 |
| поліетиленоксид 400 | 260-280 |
| поліетиленоксид 1500 | 550-650. |

- (11) **103417** (51) МПК (2015.01)
A61K 38/00
A61K 38/11 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)
- (21) **u 2015 07279** (22) **20.07.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Ал Нукарі Абдулкарім (UA), Харапонова Олена Борисівна (UA), Свіргун Ілля Степанович (UA), Лисянська Анна Петрівна (UA), Рудько Андрій Михайлович (UA), Мелконян Сергій Анатолійович (UA)
- (73) **АЛ НУКАРІ АБДУЛКАРІМ**
вул. Дзержинського, 9, м. Дніпропетровськ, 49027 (UA)
- ХАРАПОНОВА ОЛЕНА БОРИСІВНА**
вул. Моніторна, 7, кв. 153, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)
- СВІРГУН ІЛЛЯ СТЕПАНОВИЧ**
вул. Дзержинського, 9, м. Дніпропетровськ, 49027 (UA)
- ЛИСЯНСЬКА АННА ПЕТРІВНА**
вул. Дзержинського, 9, м. Дніпропетровськ, 49027 (UA)
- РУДЬКО АНДРІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Дзержинського, 9, м. Дніпропетровськ, 49027 (UA)
- МЕЛКОНЯН СЕРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Набережна Перемоги, 44А, гурт. 7, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)
- (54) **НАЗАЛЬНА МАЗЬ НООТРОПНОЇ ДІЇ "МНЕМАС-ТИМ"**
- (57) Назальна мазь ноотропної дії, що включає нейропептид 8-аргінін-вазопресин, як ноотропний засіб, яка **відрізняється** тим, що додатково містить пропіленгліколь, вазелін, ланолін і парафін, при їх наступному співвідношенні, г/кг:
- | | |
|----------------------|---------------|
| 8-аргінін-вазопресин | 0,0048-0,0052 |
| пропіленгліколь | 100-120 |
| вазелін | 300-340 |
| ланолін | 500-550 |
| парафін | 80-120. |

- (11) **103262** (51) МПК
A61K 39/106 (2006.01)
C12N 1/20 (2006.01)
- (21) **u 2015 05399** (22) **02.06.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Стегній Борис Тимофійович (UA), Обуховська Ольга Валеріївна (UA), Драгут Світлана Сергіївна (UA), Калініченко Тетяна В'ячеславівна (UA), Куценко Валентина Анатоліївна (UA), Марченко Наталія Віталіївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ І КЛІНІЧНОЇ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ"**
вул. Пушкінська, 83, м. Харків, 61023 (UA)
- (54) **ШТАМ САМПУЛОВАСТЕР FETUS SUBSPECIES VERNIALIS LBV ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ БІОПРЕПАРАТІВ ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ КАМПІЛОБАКТЕРІОЗУ ТВАРИН**

- (57) Штам *Campylobacter fetus subspecies venerialis* LBV ізольований зі сперми бика для виготовлення біопрепаратів для діагностики кампілобактеріозу тварин.

куючого препарату, який **відрізняється** тим, що використовують як дезінфікуючий препарат - засіб, який містить дидецилдиметиламонію хлорид 0,004-0,04 %; дидецилдиметилбензиламонію хлорид 0,0085-0,085 %; глутаровий альдегід 0,005-0,05 %; ізопропанол 0,015-0,15 %; воду 99,97-99,68 %.

- (11) **103141** (51) МПК (2015.01)
A61K 41/00
A61N 33/00
A61N 5/08 (2006.01)

- (21) **u 2015 03912** (22) **24.04.2015**
(24) **10.12.2015**
(72) Злочевський Сергій (CA/UA)
(73) **ЗЛОЧЕВСЬКИЙ СЕРГІЙ**
вул. Палубна, 12, кв. 122, м. Одеса, 65049 (CA/UA)

(54) **СПОСІБ ПЕЛОЇДОТЕРАПІЇ**

- (57) 1. Спосіб пелоїдотерапії, який включає аплікації лікувальної грязі на шкіру пацієнта у зоні патологічного осередку, прогрівання організму інфрачервоним випромінюванням потужністю 1,0 кВт та змивання нанесеної лікувальної грязі, при цьому тривалість процедури та курс лікування встановлюють в залежності від стану пацієнта, який **відрізняється** тим, що лікувальну грязь підігрівають до визначеної температури в межах від 36 °C до 46 °C та накладають шаром від 3 до 5 мм, джерело інфрачервоного випромінювання розташовують на відстані 2-2,5 м над процедурним кріслом для пацієнта, яке підігрівається до визначеної температури в межах від 36 °C до 46 °C.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що поверхню процедурного крісла виконана анатомічної форми з натурального каменю.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що змивання лікувальної грязі здійснюють ропою з температурою від 36 °C до 38 °C.

- (11) **103452** (51) МПК
A61L 2/18 (2006.01)
C07C 57/10 (2006.01)
C07F 1/04 (2006.01)
C07F 1/06 (2006.01)
C07C 59/265 (2006.01)
C07C 57/155 (2006.01)

- (21) **u 2015 09693** (22) **07.10.2015**
(24) **10.12.2015**
(73) **БРЕНДСОН КОМПАНІ ЛІМІТЕД**
29 Lykavitou, Egkomi, 2401, Nicosia, Cyprus (CY)

(54) **КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ПРОСОЧЕННЯ СЕРВЕТОК**

- (57) 1. Композиція для просочення серветок, що містить воду, регулятор кислотності, консервант та ароматизатор, яка **відрізняється** тим, що як консервант використовують суміш бензоату натрію та сорбату калію при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
вода 90-99,5
бензоат натрію 0,02-0,7
сорбат калію 0,01-0,35
регулятор кислотності 0,0001-4,5
харчовий ароматизатор 0,001-4,5.
2. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як регулятор кислотності використовують лимонну кислоту.
3. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як ароматизатор використовують харчовий ароматизатор.

- (11) **103332** (51) МПК
A61L 2/16 (2006.01)

- (21) **u 2015 06130** (22) **22.06.2015**
(24) **10.12.2015**
(72) Палій Андрій Павлович (UA), Палій Анатолій Павлович (UA), Ведмідь Олександр Володимирович (UA), Палій Наталя Володимирівна (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)

ВЕДМІДЬ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Ак. Проскури, 5, кв. 35, м. Харків, 61085 (UA)

ПАЛІЙ НАТАЛЯ ВОЛОДИМИРІВНА

вул. Лопанська, 31, кв. 93, м. Харків, 61145 (UA)

- (54) **СПОСІБ ЗАПОВНЕННЯ ДЕЗБАР'ЄРІВ ТА ДЕЗКИЛИМКІВ У ТВАРИННИЦТВІ**

- (57) Спосіб заповнення дезбар'єрів та дезкилимків у тваринництві, що включає обладнання дезінфекційних бар'єрів та дезкилимків, які відповідно заповнюють або просочують на глибину 10 см розчином дезінфі-

- (11) **103108** (51) МПК (2015.01)
A61L 9/14 (2006.01)
A61L 2/16 (2006.01)
A01K 1/00

- (21) **u 2015 02093** (22) **10.03.2015**
(24) **10.12.2015**

- (72) Головка Валерій Олексійович (UA), Блажеєвський Микола Євстахійович (UA), Кочмарський Віктор Андрійович (UA), Бондарчук Андрій Олександрович (UA)

(73) **ГОЛОВКО ВАЛЕРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ**

вул. Академічна, 1, смт Мала Данилівка, Дергачівський р-н, Харківська обл., 62341 (UA)

БЛАЖЕЄВСЬКИЙ МИКОЛА ЄВСТАХІЙОВИЧ

вул. Студентська, 5, м. Харків, 62341 (UA)

КОЧМАРСЬКИЙ ВІКТОР АНДРІЙОВИЧ

пр. 50-річчя ВЛКСМ, 34, кв. 87, м. Харків, 63153 (UA)

БОНДАРЧУК АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Академічна, 1, гур. 1, к. 42, смт Мала Данилівка, Дергачівський р-н, Харківська обл., 62341 (UA)

(54) СПОСІБ ДЕЗІНФЕКЦІЇ ТВАРИННИЦЬКИХ ПРИМІЩЕНЬ ПРИ ТУБЕРКУЛЬОЗІ

(57) Спосіб здійснення дезінфекції тваринницьких приміщень при туберкульозі, що включає проведення механічного очищення тваринницьких приміщень та їх вологої дезінфекції шляхом використання засобу, який містить активної речовини - неорганічну пероксидну сполуку, аніоноактивну поверхнево-активну речовину, органічні кислоти, неорганічну буферну систему, який **відрізняється** тим, що як дезінфікуючий засіб використовують стійку порошкоподібну композицію у співвідношенні: оксон - 50 % (калійгідрогенпероксидомоносульфат 25 %), аніоноактивна поверхнево-активна речовина сульфенол - 5 %, адипінова кислота - 25 % та натрій хлорид - 20 % у вигляді водного розчину 2-4 % концентрації, дезінфекцію здійснюють методом зрошування при експозиції 3-5 год. та нормі витрати препарату 0,5 л/м².

(11) 103237 (51) МПК (2015.01)
A61M 16/00
A61N 31/00

(21) u 2015 05222 (22) 27.05.2015
(24) 10.12.2015

(72) Мошківська Людмила Вікторівна (UA), Головенко Олександр Сергійович (UA)

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ ХІРУРГІЇ ІМ. М.М. АМОСОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"
вул. М. Амосова, 6, м. Київ-110, 03680 (UA)

(54) СПОСІБ ЗАХИСТУ ЛЕГЕНЬ У ДІТЕЙ З ВРОДЖЕНИМИ ВАДАМИ СЕРЦЯ ПІД ЧАС ШТУЧНОГО КРОВООБІГУ

(57) Спосіб захисту легень у дітей з вродженими вадами серця під час штучного кровообігу, що включає перфузію та вентиляцію легень, який **відрізняється** тим, що під час штучного кровообігу на момент накладання затискача на аорту та зупинки серця проводять перфузію венозної крові через бокове відгалуження венозної магістралі в стовбур легеневої артерії зі швидкістю 3 мл/кг/хв., та здійснюють вентиляцію легень з режимом, дихальний об'єм - 3 мл/кг, частота дихань - 8 за хв., FiO₂ - 30 %, позитивний тиск в кінці видиху - 4 mmHg, до моменту відновлення серцевої діяльності.

(11) 103392 (51) МПК (2015.01)
A61N 1/00
A61P 31/00
A61P 29/00

(21) u 2015 06720 (22) 07.07.2015
(24) 10.12.2015

(72) Мельниченко Марина Георгіївна (UA), Антонюк Вадим Вікторович (UA)

(73) МЕЛЬНИЧЕНКО МАРИНА ГЕОРГІЇВНА
вул. Старопортофранківська, 91, кв. 7, м. Одеса, 65020 (UA)

АНТОНЮК ВАДИМ ВІКТОРОВИЧ

вул. Металістів, 11, м. Одеса, 65006 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО ІНФІЛЬТРАТУ ЧЕРЕВНОЇ ПОРОЖНИНИ У ДІТЕЙ З АПЕНДИКУЛЯРНИМ ПЕРИТОНИТОМ

(57) Спосіб лікування післяопераційного інфільтрату черевної порожнини у дітей з апендикулярним перитонітом шляхом використання антибактеріальної терапії та фізичних чинників, який **відрізняється** тим, що на першому етапі виконується регіональний антибактеріальний електрофорез та лікувальні антибактеріальні мікроклізми, а другий етап включає вплив діадинамотерапії в проекції інфільтрату та нестероїдних протизапальних препаратів у вигляді ректальних супозиторіїв.

(11) 103261 (51) МПК
A61N 5/10 (2006.01)

(21) u 2015 05393 (22) 02.06.2015
(24) 10.12.2015

(72) Карвасарська Віра Василівна (UA), Мітряєва Наталія Андріївна (UA), Старенький Віктор Петрович (UA), Гребіник Лідія Володимирівна (UA), Білозор Наталія Володимирівна (UA), Бакай Тетяна Станіславівна (UA)

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ МЕДИЧНОЇ РАДІОЛОГІЇ ІМ. С.П. ГРИГОР'ЄВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"
вул. Пушкінська, 82, м. Харків, 61024 (UA)

(54) СПОСІБ МОНІТОРИНГУ ПРОМЕНЕВОГО ЛІКУВАННЯ НЕДРІБНОКЛІТИННОГО РАКУ ЛЕГЕНІ

(57) 1. Спосіб моніторингу променевого лікування недрібноклітинного раку легені шляхом опромінювання в режимі стандартного фракціонування на первинний осередок та зони регіонарного метастазування з визначенням рівня онкомаркера в крові хворого, який **відрізняється** тим, що використовують онкомаркер VEGF, визначають його рівень у крові хворого до (VEGF)₁ і через місяць після променевої терапії (VEGF)₂, обчислюють коефіцієнт співвідношення K = (VEGF)₁/(VEGF)₂ та за його значенням вибирають режим другого етапу променевої терапії.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при значенні K > 2,0 другий етап курсу променевої терапії продовжують проводити у режимі стандартного фракціонування до СОД 60 Гр по 2 Фр 5 фракцій на тиждень, при значенні 2,0 > K > 1,0 другий етап курсу променевої терапії проводять у прискореному режимі: 2 фракції по 1,6 Гр з інтервалом 5 годин протягом 5 днів до СОД 70 Гр, при значенні K < 1,0 другий етап курсу променевої терапії замінюють на поліхіміотерапію, схему проведення якої вибирають згідно зі станом хворого.

(11) 103188 (51) МПК
A61P 1/04 (2006.01)
C07D 209/10 (2006.01)

(21) u 2015 04723 (22) 15.05.2015
(24) 10.12.2015

- (72) Кузнєцова Галина Миколаївна (UA), Линчак Оксана Валеріївна (UA), Рибальченко Володимир Корнійович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**
вул. Володимирська, 60, м. Київ, 01601 (UA)
- (54) **ЗАСТОСУВАННЯ 1-(4-СІ-БЕНЗИЛ)-3-СІ-4-(CF₃-ФЕ-НІЛАМІНО)-1Н-ПІРОЛ-2,5-ДІОНУ ЯК ЗАСОБУ ЛІКУВАННЯ ВИРАЗКОВОГО КОЛІТУ**
- (57) Застосування 1-(4-СІ-бензил)-3-СІ-4-(CF₃-феніламіно)-1Н-пірол-2,5-діону як засобу лікування виразкового коліту.

(11) **103182** (51) МПК (2015.01)
A61P 9/00
A61P 39/00
G01N 33/48 (2006.01)

(21) **у 2015 04655** (22) **14.05.2015**
(24) **10.12.2015**

- (72) Присяжнюк Василь Петрович (UA), Волошин Олександр Іванович (UA)
- (73) **БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ**
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ НЕВІРУСНОГО ПОХОДЖЕННЯ ІЗ УРАЖЕННЯМ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ**
- (57) Спосіб лікування хворих на хронічний гепатит невірусного походження із ураженнями серцево-судинної системи, що включає проведення базисної терапії, який **відрізняється** тим, що додатково призначають кверцетин у дозі 40 мг тричі на день за 30 хвилин до прийому їжі впродовж 6-8 тижнів.

A 62

(11) **103257** (51) МПК (2015.01)
A62D 1/02 (2006.01)
B01D 17/00
A62C 5/02 (2006.01)

(21) **у 2015 05373** (22) **02.06.2015**
(24) **10.12.2015**

- (72) Дзевочко Альона Ігорівна (UA), Подустов Михайло Олексійович (UA), Лисаченко Ігор Григорович (UA), Хомяков Юрій Юрійович (UA), Солдатова Марія Іванівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **ПІНОУТВОРЮЮЧИЙ СКЛАД**
- (57) 1. Піноутворюючий склад, що містить триетаноламінову сіль первинних алкілсульфатів, первинний вищий жирний спирт, кондиціонуючу добавку та воду, який **відрізняється** тим, що додатково включає триетаноламінову сіль сульфату моноетаноламіду

жирних кислот кокосової олії, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

триетаноламінова сіль первинних алкілсульфатів фр. C ₈ -C ₁₄	12÷40
триетаноламінова сіль сульфату моноетаноламіду жирних кислот кокосової олії	1÷4
первинний вищий жирний спирт фр. C ₁₂ -C ₁₄	2÷4
кондиціонуюча добавка	15÷25
вода	решта.

2. Піноутворюючий склад за п. 1, який **відрізняється** тим, що як триетаноламінову сіль первинних алкілсульфатів фр. C₈-C₁₄ використовують триетаноламінову сіль первинних алкілсульфатів фр. C₈-C₁₀ і триетаноламінову сіль первинних алкілсульфатів фр. C₁₂-C₁₄ у співвідношенні 2÷4:1.

3. Піноутворюючий склад за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що як кондиціонуючу добавку використовують етиленгліколь або діетиленгліколь або етилцелозоль.

A 63

(11) **103455** (51) МПК
A63B 21/02 (2006.01)

(21) **у 2015 09842** (22) **12.10.2015**
(24) **10.12.2015**

- (72) Муравейник Микола Сергійович (UA)
- (73) **МУРАВЕЙНИК МИКОЛА СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Жовтнева, 92, м. Чернігів, 14030 (UA)
- (54) **ТРЕНАЖЕРНИЙ ЗАСІБ ДЛЯ ВИКОНАННЯ ІЗОМЕТРИЧНИХ ВПРАВ**
- (57) 1. Тренажерний засіб для виконання ізометричних вправ, що містить гнучкий міцний засіб силового навантаження та елементи для створення опору для рук людини, який **відрізняється** тим, що як засіб силового навантаження використаний нееластичний канат з виконаними вздовж нього вузлами для створення опору для рук.
2. Тренажерний засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що довжина каната дорівнює 1,98-2,02 м.
3. Тренажерний засіб за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що канат містить щонайменше вісім вузлів, розташованих симетрично по чотири з кожної сторони відносно його центру так, що відстань між першим та другим вузлами з кожної сторони відносно центру каната подвоюється, а між другим та третім вузлами з кожної сторони відносно центру каната - потроюється щодо відстані між симетричними відносно центру каната першими двома вузлами, при цьому відстань між третім та кінцевим четвертим вузлами з кожної сторони відносно центру каната дорівнює відстані між другим та третім вузлами з кожної сторони відносно центру каната.

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

- (11) **103239** (51) МПК
B01D 3/38 (2006.01)
C02F 1/04 (2006.01)
- (21) **u 2015 05259** (22) **28.05.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Ріферт Володимир Густавович (UA), Анатичук Лук'ян Іванович (UA), Барабаш Петро Олексійович (UA), Десятерик Роман Васильович (UA), Золотухін Олександр Володимирович (UA), Усенко Володимир Іванович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" пр. Перемоги, 37, м. Київ, 03056 (UA)**
- (54) **ДИСТИЛЯТОР ДЛЯ ОТРИМАННЯ ВОДИ ДЛЯ ІН'ЄКЦІЙ**
- (57) Дистилятор для отримання води для ін'єкцій, що містить ряд ступенів випаровування, джерело гріючого теплоносія, кінцевий конденсатор-підігрівач, регулятори рівня рідини, патрубки для підведення вихідної та охолоджуючої води, відведення невикпареного залишку, води для ін'єкцій та охолоджуючої води, який **відрізняється** тим, що перший ступінь випаровування є адіабатним випарником миттєвого скипання, рідинний об'єм якого підключений до вхідного патрубка циркуляційного насоса, напірний патрубок якого підключений через гріючий відсік термоелектричного трансформатора тепла до живильного патрубка першого ступеня дистилятора, а патрубки для відведення випару із першої та наступних ступенів випаровування підключені послідовно через гріючі батареї наступних ступенів випаровування та охолоджуючий відсік термоелектричного трансформатора тепла до кінцевого конденсатора-підігрівача, при цьому рідинні об'єми ступенів випаровування з'єднані послідовно, патрубок для підведення вихідної води через додатковий підігрівач кінцевого конденсатора-підігрівача підключено на вхід гріючого відсіку термоелектричного трансформатора тепла, а патрубок для відведення невикпареного залишку встановлено на останньому ступені випаровування.

- (11) **103372** (51) МПК
B01D 11/02 (2006.01)
C12G 1/02 (2006.01)
C11B 1/10 (2006.01)
- (21) **u 2015 06573** (22) **03.07.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Чернелевський Ігор Володимирович (UA), Зав'ялов Володимир Леонідович (UA), Марценюк Олександр Степанович (UA)

- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ПРОТИТЕЧІЙНИЙ ШНЕКОВИЙ ЕКСТРАКТОР БЕЗПЕРЕРВНОЇ ДІЇ З ПРОМІЖНИМ ВІДЖИМОМ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ**
- (57) Протитечієвий шнековий екстрактор безперервної дії з проміжним віджимом рослинної сировини, що містить корпус зі шнеком на центральному валу та з пристроями підведення та відведення твердої і рідкої фаз, який **відрізняється** тим, що корпус секціонований, причому кожна основна секція має трискладовий перфорований шнек, що має зовнішню конічну частину зі змінним внутрішнім діаметром від 200-10000 мм до 135-6000 мм з постійним кроком шнека 100-8500 мм, циліндричну частину діаметром 200-10000 мм з постійним кроком шнека 100-8500 мм і внутрішню конічну частину - зі змінним зовнішнім діаметром від 200-10000 мм до 135-6000 мм, і кроком витків шнека, що йде в порядку спадання в залежності від діаметра конічної частини від 170-8000 мм до 70-3500 мм, та конічну частину, яка є перфорованою в усіх секціях, окрім останньої, де конічна частина неперфорована, а початкова секція містить двоскладовий перфорований шнек, що має циліндричну частину діаметром 200-10000 мм з постійним кроком шнека 100-8500 мм і внутрішню конічну частину - зі змінним зовнішнім діаметром від 200-10000 мм до 135-6000 мм, і кроком витків шнека, що йде в порядку спадання в залежності від діаметра конічної частини від 170-8000 мм до 70-3500 мм.

- (11) **103398** (51) МПК (2015.01)
B01D 24/46 (2006.01)
B01D 36/04 (2006.01)
C02F 1/00
C02F 1/24 (2006.01)
- (21) **u 2015 06868** (22) **10.07.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Курилюк Олексій Миколайович (UA), Курилюк Микола Степанович (UA), Бондар Олександр Іванович (UA), Жила Андрій Миколайович (UA), Курилюк Андрій Миколайович (UA), Лико Дарія Василівна (UA), Подзерей Сергій Олександрович (UA), Діренко Ганна Олександрівна (UA), Филичук Віктор Леонідович (UA), Куцак Юлія Валентинівна (UA), Кривошей Павло Петрович (UA), Айайа Анієфіок (UA), Базурін Сергій Олександрович (UA), Синьчук В'ячеслав Петрович (UA), Наумук Олександр Дмитрович (UA), Місра Саурабх (UA)
- (73) **КУРИЛЮК ОЛЕКСІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. О. Дундича, 28, кв. 51, м. Рівне, 33022 (UA)
- (54) **ФІТОФРАКТАЛ ВОДООЧИЩЕННЯ**
- (57) 1. Фітофрактає водоочищення, який складається з тонкошарового відстійника, фільтра з гранульованим фільтруючим шаром, трубопроводу подачі води на очищення, гідравлічно приєднаного до тонкошарового відстійника, трубопроводу відводу очищеної води, гідравлічно приєднаного до фільтра, який **відрізняється** тим, що містить додатковий біореактор-прояснювач першого фітоступеня очищення води з висадженими плаваючими вищими водними рослин-

нами типу ейхорнія (*Eichhornia crassipes*) і додаткову споруду-котлован AQUA-LITHOS-28 попередньої фільтрації води через гранульовано-піщаний пласт, в якому розташовані хоча б одна нагнітаюча і одна водозабірні свердловини, а також додатково обладнаний фітосорбційною системою AQUA-GELIOBIO-PLATO-85 з висадженими в ній вологолюбивими деревами і/або кущами, і/або вищими водними рослинами-макрофітами, до якої гідравлічно приєднаний трубопровід подачі води в тонкошаровий відстійник і яка гідравлічно з'єднана через водозабірні свердловини з спорудою-котлованом AQUA-LITHOS-28 попередньої фільтрації води через гранульовано-піщаний пласт, активований католітом, отриманим із прикатодної зони окремого перетинкового електролізера, при цьому нагнітаюча свердловина виконана у вигляді вертикальної колони-аерореактора і/або гідроциклону з ежекційним генератором-конфузором аерозолу води, приєднаними до вертикальної колони-аерореактора, окрім цього нагнітаюча свердловина води додатково обладнана пристроєм іонізації і/або озонування повітря, з'єднаним із ежекційним генератором-конфузором аерозолу води і/або католіту, отриманим із прикатодної зони окремого перетинкового електролізера.

2. Фітофракта́л водоочищення за п. 1, який відрізняється тим, що додатковий біореактор-прояснювач першого фітоступеня очищення води і споруду-котлован AQUA-LITHOS-28 попередньої фільтрації води виконані у вигляді додаткового гідроізолюваного земляного котловану і/або траншеї, заповненої фільтраційним матеріалом AQUA-SORB-85, який включає активований католітом, отриманим із прикатодної зони окремого перетинкового електролізера, гранульований природний мінерал брусит типу ТМ "АК-ВАМАГ" і/або кварцит, і/або клиноптилоліт, і/або кизельгур, і/або шунгіт, і/або туф, з найбільш ймовірною кристалграфічною формулою $(\text{Na}, \text{K})_4 \text{Ca Al}_6 \text{Si}_{30} \text{O}_{72} \times 24 \text{H}_2\text{O}$, і/або бентоніт, і/або кремній, при цьому в верхньому шарі споруди-котловану AQUA-LITHOS-28 попередньої фільтрації води через гранульовано-піщаний пласт додатково висаджено фітосорбційний біоботанічний комплекс з вищих водних рослин-макрофітів FITO-AQUA-99, що містить міскантус (*Miscanthus*) і/або ейхорнію (*Eichhornia crassipes*), і/або лікарський айр тростинний (*Acorus calamus* Z), і/або очерет (*Phragmites australis* L.), і/або вологолюбиві дерева енергетичних порід: вербу (*Salix alba*, *Salix fragilis*, *Salix caprea*, *Salix viminalis*) і/або тополь (*Populus*), і/або осину (*Populus tremula*), і/або вільху (*Alnus*), і/або березу (*Betula*), і/або комплексно з рослинами-макрофітами і/або вологолюбивими деревами використовують підстилкові гриби макроміцети-сапрофіти (*Mycena* - *M. chlorineila*, *M. Rubromarginata*, *M. sanguinolenta*, *M. Vulgaris*).

(72) Янович Віталій Петрович (UA), Купчук Ігор Миколайович (UA), Мінко Наталя Олександрівна (UA), Козирська Світлана Едуардівна (UA)

(73) ЯНОВИЧ ВІТАЛІЙ ПЕТРОВИЧ

вул. Київська, 141 а, м. Вінниця, 21022 (UA)

(54) СПОСІБ ГЕНЕРАЦІЇ ТЕПЛОВОЇ ЕНЕРГІЇ

(57) Спосіб генерації теплової енергії, при якому передають теплову енергію від більш нагрітого носія, газу, до менш нагрітого повітря, який відрізняється тим, що використовують роторний концентратор, всередині корпусу якого монтують термоконцентратор у вигляді барабана, заповненого теплоємним матеріалом.

(11) 103111

(51) МПК

B01F 9/10 (2006.01)

(21) у 2015 02811

(22) 27.03.2015

(24) 10.12.2015

(72) Кіряцев Леонід Олексійович (UA), Різоль Юрій Олександрович (UA)

(73) КІРЯЦЕВ ЛЕОНІД ОЛЕКСІЙОВИЧ

вул. Каруни, 76-а, к. 5, м. Дніпропетровськ, 49024 (UA)

РІЗОЛЬ ЮРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Петрозаводська, 19, м. Дніпропетровськ, 49021 (UA)

(54) ЗМІШУВАЧ

(57) 1. Змішувач, який містить бункер-дозатор циліндричної форми з зовнішньою рухомою стінкою, розділений радіальними перегородками на відсіки, кількість яких дорівнює кількості компонентів суміші, а співвідношення об'ємів відсіків для кожного компонента пропорційне об'ємному співвідношенню компонентів у суміші, і ємність для готової суміші, який відрізняється тим, що бункер-дозатор розташований в циліндричному кожусі концентрично з зазором.
2. Змішувач за п. 1, який відрізняється тим, що ємність для готової суміші завдяки приводу має можливість обертатись навколо осі змішувача.
3. Змішувач за п. 1, який відрізняється тим, що кільцевий зазор між кожухом і бункером-дозатором і кільцевий зазор між зовнішнім і внутрішнім циліндрами ємності для готової продукції однакові.

(11) 103104

(51) МПК (2015.01)

B01F 11/00

(21) у 2015 01951

(22) 04.03.2015

(24) 10.12.2015

(72) Янович Віталій Петрович (UA), Купчук Ігор Миколайович (UA), Бражник Володимир Олександрович (UA)

(73) ЯНОВИЧ ВІТАЛІЙ ПЕТРОВИЧ

вул. Київська, 141-а, м. Вінниця, 21022 (UA)

(54) СПОСІБ ЗМІШУВАННЯ РІДИННИХ СПОЛУК

(57) Спосіб змішування рідинних сполук, за яким змішування компонентів реалізується в робочій ємності змішувальним пристроєм пропелерного типу, який відрізняється тим, що змішувальний пристрій про-

(11) 103194

(51) МПК (2015.01)

B01D 61/06 (2006.01)

F25B 27/00

F24F 12/00

(21) у 2015 04734

(22) 15.05.2015

(24) 10.12.2015

пелерного типу жорстко з'єднаний з приводом кутових коливань.

(11) **103192** (51) МПК (2015.01)
B01J 3/00
B01J 3/04 (2006.01)
A23L 3/00

(21) **у 2015 04729** (22) **15.05.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Янович Віталій Петрович (UA), Купчук Ігор Миколайович (UA), Герцун Ганна Дмитрівна (UA), Масляна Людмила Миколаївна (UA)

(73) **ЯНОВИЧ ВІТАЛІЙ ПЕТРОВИЧ**
вул. Київська, 141-а, м. Вінниця, 21022 (UA)

(54) **СПОСІБ БАРОТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ ПРОДУКЦІЇ**

(57) Спосіб баротермічної обробки продукції, що включає обробку продукції у робочому об'ємі теплоізолюваного корпусу з сітками для оброблюваної продукції, теплообмінником, системою трубопроводів для підведення-виведення теплоагента, який **відрізняється** тим, що у систему вводять змішувальний теплообмінник та сітку для розсіювання, яку розташовують у верхній частині корпусу.

В 02

(11) **103421** (51) МПК
B02B 3/02 (2006.01)

(21) **у 2015 07285** (22) **20.07.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Арендаренко Володимир Миколайович (UA), Іванов Олег Миколайович (UA)

(73) **АРЕНДАРЕНКО ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Сковороди, 1/3, м. Полтава, 36000 (UA)

ІВАНОВ ОЛЕГ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Сковороди, 1/3, м. Полтава, 36000 (UA)

(54) **ЛУЩИЛЬНО-ШЛІФУВАЛЬНА МАШИНА**

(57) Луцильно-шліфувальна машина, що містить завантажувальний та розвантажувальний патрубок, циліндричний корпус з розміщеним в його просторі вертикальним валом, вздовж осі якого закріплено декілька абразивних дисків, в проміжку між якими містяться обладнані лопатками воронки, що закріплені на перфорованій обичайці, яка **відрізняється** тим, що воронки з лопатками та конусоподібна направляюча частина вивантажувального тракту виконані перфорованими, через які вільно проходить аспіраційне повітря.

(11) **103103** (51) МПК (2015.01)
B02C 13/00
B02C 19/00

(21) **у 2015 01949** (22) **04.03.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Янович Віталій Петрович (UA), Купчук Ігор Миколайович (UA), Соломко Іван Володимирович (UA), Ковальчук Олександр Сергійович (UA)

(73) **ЯНОВИЧ ВІТАЛІЙ ПЕТРОВИЧ**

вул. Київська, 141-а, м. Вінниця, 21022 (UA)

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ВИСОКОДИСПЕРСНИХ ПОМЕЛІВ**

(57) Спосіб одержання високодисперсних помелів, за яким обробка матеріалу реалізується в середині корпусу бичами, концентрично розміщеними на двох незалежних роторах, який **відрізняється** тим, що з приводними роторами жорстко з'єднані приводи кутових коливань.

(11) **103191** (51) МПК (2015.01)
B02C 13/00

(21) **у 2015 04728** (22) **15.05.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Янович Віталій Петрович (UA), Купчук Ігор Миколайович (UA), Лазаренко Лілія Олександрівна (UA), Мазур Олесь Олексійович (UA)

(73) **ЯНОВИЧ ВІТАЛІЙ ПЕТРОВИЧ**
вул. Київська, 141-а, м. Вінниця, 21022 (UA)

(54) **СПОСІБ ПОДРІБНЕННЯ МАТЕРІАЛІВ**

(57) Спосіб подрібнення матеріалів, що включає подачу матеріалу в корпус через завантажувальну горловину, здрибнення його під дією бичів, розміщених на роторі, та виведення готового продукту через розвантажувальну горловину, який **відрізняється** тим, що ротор з дисковидними бичами розташовують на підпружиненому кінематичному валу з противагами.

(11) **103196** (51) МПК
B02C 18/06 (2006.01)

(21) **у 2015 04752** (22) **15.05.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Янович Віталій Петрович (UA), Купчук Ігор Миколайович (UA), Полевода Юрій Алікович (UA), Заїка Ірина Миколаївна (UA)

(73) **ЯНОВИЧ ВІТАЛІЙ ПЕТРОВИЧ**
вул. Київська, 141-а, м. Вінниця, 21022 (UA)

(54) **СПОСІБ ПОДРІБНЕННЯ ТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ**

(57) Спосіб подрібнення твердих матеріалів, що включає подачу матеріалу в корпус через завантажувальний бункер, обробку його в результаті взаємодії із ножовими елементами та відведення готового продукту через вивантажувальну горловину, який **відрізняється** тим, що ножові елементи, у вигляді дискових лез, встановлені на підпружиненому привідному валу з дебалансами.

В 03

(11) **103156** (51) МПК (2015.01)
B03C 1/00

(21) **у 2015 04324** (22) **05.05.2015**
(24) **10.12.2015**

- (72) Шведчикова Ірина Олексіївна (UA), Романченко Юлія Андріївна (UA)
- (73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
пр. Радянський, 59-а, м. Сєверодонецьк, Луганська обл., 93400 (UA)
- (54) **ЕЛЕКТРОМАГНІТНИЙ СЕПАРАТОР**
- (57) Електромагнітний сепаратор, який містить електромагнітну систему, що складається з двох циліндричних осердь з намагнічуючими котушками і двох полюсів, касету, розташовану у просторі між полюсами з можливістю зворотно-поступального руху у вертикальній площині, до стінок касети зсередини закріплено кілька рядів похило встановлених паралельних феромагнітних пластин з трикутними виступами та впадинами, зверненими всередину касети, який **відрізняється** тим, що суміжні ряди паралельних феромагнітних пластин касети встановлено із чергуванням трикутних виступів та впадин у протилежних напрямках.

В 07

- (11) **103241** (51) МПК
B07B 4/02 (2006.01)
A01F 12/44 (2006.01)
- (21) **u 2015 05267** (22) **05.06.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Орсік Сергій Іванович (UA)
- (73) **ОРСІК СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Озерна, 19, с. Стукалова Балка, Слов'янсько-сербський р-н, Луганська обл., 93733 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ СЕПАРУВАННЯ СИПУЧОЇ СУМІШІ У ТЕКУЧОМУ СЕРЕДОВИЩІ**
- (57) 1. Пристрій для сепарування сипучої суміші у текучому середовищі, який містить пульт управління, завантажувальний бункер з вібрлотком, встановлений під ним генератор каскаду плоских струменів з розташованими одне під одним та під гострим кутом до вертикалі плоскими соплами, і який пов'язаний з приводом подачі повітря під тиском та охоплений боковими стінками, збірник фракцій, виконаний у вигляді рамки з набором висувних з неї лотків для відводу прямих та зворотних фракцій, над боковими стінками яких розташовані поворотні шторки, та сепараційну камеру, вихід якої перекритий фільтрувальним елементом, виконаним у вигляді обертового барабана з решетом на поверхні, який зовні оснащений очищувачем, а порожнина обертового барабана обладнана зворотним трактом, який зв'язує його з приводом подачі повітря у генератор каскаду плоских струменів, а також, очисник фільтрованого елемента виконаний у вигляді послідовно розташованих щілинного конфузора, витяжного вентилятора та пристрою для виведення у довкілля домішок, виконаним, наприклад, у вигляді циклона з бункером для відходів, розташованих таким чином, що фільтрувальний елемент примикає з гарантованим зазором до щілини конфузора, одна з кромок якої обладнана чистиком, який **відрізняється** тим, що над

бункером розташований механічний засіб для попередньої підготовки сипучої суміші, виконаний у вигляді похилого віброрешета плоскої чи циліндричної конструкції, через який вона потрапляє у бункер, а поміж приводом та генератором каскаду плоских струменів розташований засіб для вирівнювання потоку повітря за тиском та ламінарністю течії у перерізі, виконаний у вигляді однієї чи декількох висувних решіток, а також, завантажувальний бункер виконаний з можливістю його регулювання за висотою відносно верхнього сопла генератора струменів та можливістю зміни кута нахилу і оснащений ворушилкою з метою руйнування зводів суміші та напівсферичною шторкою для регулювання об'єму подання суміші на вібрлоток, крім того, поворотні шторки збірника фракцій мають аеродинамічний профіль та виготовлені з еластичного або іншого матеріалу з верхніми торцями обтічної форми або вкритими непружним покриттям чи з волохатого тканого/нетканого матеріалу, у вигляді вій, щіточок тощо, тобто засобом для гасіння кінетичної енергії падіння частинок сипучої суміші, які зіштовхуються з торцями поворотних шторок для запобігання травмуванню, деформуванню та руйнуванню часток сипучої суміші, що сепарується, а патрубки вихідних отворів лотків збірника фракцій встановлені з можливістю повороту їх на будь-який кут для можливості відведення відсепарованого матеріалу у будь-яку бажану зону та/або патрубки механічно пов'язані з рукавами (продуктоводами) необхідної довжини для можливості відведення готових фракцій на певну відстань від пристрою, які приєднуються за допомогою фланців або інших крипильних засобів, причому пульт управління роботою пристрою виконаний переносним чи дистанційним, а сам пристрій виконаний модульним з можливістю розбирання на блоки для можливості профілактичного обслуговування, оперативної заміни окремих блоків у разі потреби та зручності транспортування, особливо, великих партій пристроїв до замовників, а привід подачі повітря до генератора виконаний у вигляді відцентрового або іншого виду вентилятора, наприклад імпелера, з електродвигуном, який кінематично зв'язаний з робочим органом вентилятора через гнучку передачу, наприклад ремінну, причому привід подачі повітря обладнаний заслінкою для регулювання подачі повітря, яке засмоктується приводом, а також авторегуляцію режиму роботи пристрою здійснюють за допомогою частотного регулятора.

2. Пристрій для сепарування сипучої суміші у текучому середовищі за п. 1, який **відрізняється** тим, що залежно від виду і стану сипучої суміші та задач сепарування, плоскі сопла генератора каскаду плоских струменів можуть бути утворені паралельними пластинами різної чи однакової ширини або профілями, наприклад кутиками, або у вигляді інших механічних засобів, що дозволяють утворити поздовжні щілини у генераторі, причому генератор виконаний висувним для можливості оперативної заміни однієї конструкції на іншу, а сепараційна камера максимально ізольована від проникнення в неї природних чинників зовнішнього середовища, які можуть негативно впливати на процес сепарації та довкілля.

3. Пристрій для сепарування сипучої суміші у текучому середовищі за п. 2, який **відрізняється** тим,

що при використанні пристрою як сушарки, вихід сепараційної камери виконаний звільненням від фільтрувального елемента для забезпечення вільного виходу зволоженого повітря у довкілля та експлуатується без решіток для мінімізації опору течії повітря від приводу до генератора каскаду струменів, причому контроль вологості відпрацьованого повітря контролюють відповідним засобом (вологоміром), за показниками якого оцінюють ступінь висушеності (готовності) сипучої суміші, причому перед входом у привід змонтований калорифер для примусового підігріву повітря, який засмоктує повітря або з довкілля, або зі зворотного тракту, якщо такий присутній у конструкції пристрою, а також, вхід у привід може бути обладнаний субліматором чи кондиціонером для зневоднення повітря.

4. Пристрій сепарування сипучої суміші у текучому середовищі за п. 2, який **відрізняється** тим, що у разі потреби, розміщений на шасі з привідними або неprivідними поворотними колесами для можливості маневрування пристрою без залучення додаткових транспортних засобів під час зміни робочої позиції, наприклад, у складських приміщеннях, елеваторах та транспортування на нове місце дислокації, а також оснащений засобами автоматичного завантаження бункера сипучою сумішшю, наприклад шнековим чи ківшовим підйомником та засобами автоматичного вивантаження відсепарованого або висушеного матеріалу (готової продукції) у потрібну зону.

5. Пристрій для сепарування сипучої суміші у текучому середовищі за п. 2, який **відрізняється** тим, що збірник фракцій виконаний у вигляді суцільного корпусу з внутрішніми рухомими (знімними чи пересувними) перегородками, які поділяють рівномірно або нерівномірно внутрішню порожнину корпусу на лотки для збору прямих та зворотних фракцій, причому лотки можуть бути виконані з прозорого або непрозорого тканого чи полімерного матеріалу та мають клапан для можливості відбору проб фракцій, а також лотки нестійкої форми можуть мати мінімальну висоту, достатню лише для кріплення лотка до рамки збірника фракцій.

6. Пристрій для сепарування сипучої суміші у текучому середовищі за п. 2, який **відрізняється** тим, що для можливості візуального контролю процесу сепарування чи сушіння, одна з бокових поверхонь всього пристрою або окремих його блоків виконана з прозорого матеріалу, включаючи лотки та зворотний тракт.

(73) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ ПО ПРОЕКТУВАННЮ МЕТАЛУРГІЙНИХ ЗАВОДІВ" ДП "УКРДІПРОМЕЗ"
набережна ім. Леніна, 17, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

(54) СПОСІБ ПІДГОТОВКИ ГІЛЬЗИ ДО ПРОКАТКИ НА ПІЛІГРИМОВОМУ СТАНІ

(57) 1. Спосіб підготовки гільзи до прокатки на пілігримовому стані, що включає зарядку в гільзу дорна з дорновим кільцем, який **відрізняється** тим, що задній кінець гільзи обтискують під кутом рівним 80-135° відносно осі горизонтального гідралічного преса, двома бойками з розміщеними на них криволінійними вставками.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що ширина ділянки гільзи, яка обтискується, дорівнює 0,3-0,5 її діаметра, і вона розташована на відстані 0,1-0,2 діаметра гільзи від її заднього торця.

3. Спосіб за пп. 1 і 2, який **відрізняється** тим, що після першого обтискання заднього кінця гільзи здійснюють кантування гільзи з дорном на кут 45° і повторне обтискання гільзи.

(11) 103350

**(51) МПК (2015.01)
B21B 21/00**

(21) u 2015 06309

(22) 25.06.2015

(24) 10.12.2015

(72) Стасевський Станіслав Леонідович (UA), Павловський Борис Григорович (UA), Угрюмов Юрій Дмитрович (UA)

(73) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ ПО ПРОЕКТУВАННЮ МЕТАЛУРГІЙНИХ ЗАВОДІВ" ДП "УКРДІПРОМЕЗ"
набережна ім. Леніна, 17, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

(54) СПОСІБ ГАРЯЧОЇ ПІЛІГРИМОВОЇ ПРОКАТКИ ТРУБ

(57) 1. Спосіб гарячої пілігримової прокатки труб, що включає деформацію валками гільз з легованої сталі, що послідовно стикаються на дорні, який **відрізняється** тим, що ділянки стику гільз розділяють циліндровим патрубком з вуглецевої сталі із зовнішнім діаметром, рівним зовнішньому діаметру гільзи Dr і довжиною (0,3-0,6) Dr, який розміщують на дорні перед здійсненням стикування гільз.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що деформацію стиків гільз з патрубком здійснюють валками із збільшеним діаметром калібру.

B 21

(11) 103349

**(51) МПК (2015.01)
B21B 21/00**

(21) u 2015 06308

(22) 25.06.2015

(24) 10.12.2015

(72) Стасевський Станіслав Леонідович (UA), Угрюмов Юрій Дмитрович (UA), Добряк Володимир Дмитрович (UA), Балакін Валерій Федорович (UA)

(11) 103190

**(51) МПК (2015.01)
B21B 21/00**

(21) u 2015 04726

(22) 15.05.2015

(24) 10.12.2015

(72) Стасевський Станіслав Леонідович (UA), Добряк Володимир Дмитрович (UA), Угрюмов Юрій Дмитрович (UA), Балакін Валерій Федорович (UA), Угрюмова Анна Юріївна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ ПО ПРОЕКТУВАННЮ МЕТАЛУРГІЙНИХ ЗАВОДІВ"**

набережна ім. Леніна, 17, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

(54) **СПОСІБ ПІДГОТОВКИ ПЕРЕДНЬОГО КІНЦЯ ГІЛЬЗИ ПЕРЕД ПРОКАТКОЮ**

(57) Спосіб підготовки переднього кінця гільзи перед прокаткою, що включає деформацію кінця гільзи на оправці, який **відрізняється** тим, що з боку переднього торця гільзи вводять коротку циліндричну оправку, обтискають профільними бойками передній кінець гільзи, при цьому між обтискачами гільзу повертають на кут, який визначається з виразу $\varphi = \frac{180}{n}$,

де n - число бойків, з подальшим витяганням оправки з гільзи.

(11) **103110**

(51) МПК (2015.01)
B21D 39/00

(21) **у 2015 02314**

(22) **16.03.2015**

(24) **10.12.2015**

(72) Гевко Богдан Матвійович (UA), Крук Володимир Васильович (UA), Навроцька Тетяна Дем'янівна (UA), Гевко Ігор Богданович (UA), Шуст Ігор Михайлович (UA)

(73) **ГЕВКО БОГДАН МАТВІЙОВИЧ**

вул. І. Сірка, 10/2, м. Тернопіль, 46000 (UA)

КРУК ВОЛОДИМИР ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Лисенка, 19-а, м. Бережани, Тернопільська обл., 47502 (UA)

НАВРОЦЬКА ТЕТЯНА ДЕМ'ЯНІВНА

вул. І. Сірка, 10/2, м. Тернопіль, 46000 (UA)

ГЕВКО ІГОР БОГДАНОВИЧ

вул. І. Сірка, 10/2, м. Тернопіль, 46000 (UA)

ШУСТ ІГОР МИХАЙЛОВИЧ

вул. С. Будного, 34/178, м. Тернопіль, 46027 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ЗАВАЛЬЦЮВАННЯ КУЛЬОК В НАПРЯМНИХ**

(57) Пристрій завальцювання кульок в напрямних, який виконано у вигляді державки, на одному кінці якої виконано зрізаний уступ з лисками, на циліндричній поверхні уступу виконано два радіальні глухі отвори, паралельні площинам зрізу, отвори є у взаємодії з фіксуючими кульками з пружинами, які є у взаємодії з формувальним елементом, який виконано у вигляді циліндра і з встановленням на ньому з іншого кінця твердосплавним наконечником, а в державці виконано наскрізний осьовий отвір, в який жорстко встановлена тонкостінна втулка з центральним підпружиненням ковпачком, який є у взаємодії з кулькою, який **відрізняється** тим, що знизу під направляючою виконана ємкість із мастилом, яка взаємодіє із масляною, яку загвинчено в направляючій, а циліндрична виточка виконана зверху конічною товщиною 0,5-1,2 мм.

(11) **103114**

(51) МПК (2015.01)
B21F 25/00
E04H 17/04 (2006.01)

(21) **у 2015 03129**

(22) **06.04.2015**

(24) **10.12.2015**

(72) Калюжний Валерій Вілінович (UA)

(73) **КАЛЮЖНИЙ ВАЛЕРІЙ ВІЛІНОВИЧ**

квартал Волкова, 8, кв. 20, м. Луганськ, 91057 (UA)

(54) **АНТИТЕРОРИСТИЧНИЙ ЗАГОРОДЖУВАЛЬНИЙ ЗАСІБ**

(57) 1. Антитерористичний загороджувальний засіб, який складається з набору автономних захисних елементів, кожен з яких включає багаточисельні вражаючі елементи, що закріплені на основі, який **відрізняється** тим, що вражаючі елементи виконані у вигляді колючих жорстких загострених штирів однакової або різної довжини, розташованих симетрично або хаотично і переважно радіально відносно центру забору, виконаному у вигляді суцільної масивної конструкції, наприклад шматка бетону довільної форми.
2. Антитерористичний загороджувальний засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що декілька окремих автономних захисних елементів об'єднані у єдину конструкцію гнучким зв'язком, наприклад тросом або ланцюгом.

B 22

(11) **103385**

(51) МПК (2015.01)
B22D 11/00

(21) **у 2015 06708**

(22) **07.07.2015**

(24) **10.12.2015**

(72) Завгородній Максим Сергійович (UA), Воробйов Олександр Васильович (UA), Сливченко Анатолій Іванович (UA), Передістий Геннадій Леонідович (UA), Нагорняк Віталій Федорович (UA), Мосьпан В'ячеслав Вікторович (UA), Антонов Юрій Григорович (UA), Музирін Олександр Олегович (UA), Єрмоленко Ганна Володимирівна (UA), Недбайло Микола Миколайович (UA)

(73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДНІПРОВСЬКИЙ МЕТАЛУРГІЙНИЙ КОМБІНАТ ІМ. Ф.Е. ДЗЕРЖИНСЬКОГО"**

вул. Кірова, 18-б, м. Дніпродзержинськ, Дніпропетровська обл., 51925 (UA)

(54) **БАГАТОСТРУМИННА КРИВОЛІНІЙНА МАШИНА БЕЗПЕРЕРВНОГО ЛИТТЯ ЗАГОТОВОК**

(57) Багатоструминна криволінійна машина безперервного лиття заготовок, що містить проміжний ківш, радіальні кристалізатори, зону вторинного охолодження з роздавальними пристроями, калібрами та розподільними трубопроводами з форсунками, тягучі пристрої, пристрої для різання відходів та мірних довжин заготовок, яка **відрізняється** тим, що розподільні трубопроводи додатково містять регулятори, які складені з профільованих накладок, жорстко прикріплених до розподільних трубопроводів таким чином, що їх наскрізні різьбові отвори співвісні отворам розподільних трубопроводів, контргайок та

декількох комплектів подовжувачів, а калібри виконані у вигляді рам фіксованого розміру з кріпильними чарунками, які розташовані діаметрально протилежно одна щодо одної по осях симетрії заготовки та складені з паралельно встановлених напрямних кронштейнів з отворами і фіксаторів-замків у вигляді, наприклад, стержня з головкою.

(11) **103289** (51) МПК
B22D 11/124 (2006.01)

(21) **у 2015 05682** (22) **09.06.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Завгородній Максим Сергійович (UA), Сливченко Анатолій Іванович (UA), Передістий Генадій Леонідович (UA), Нагорняк Віталій Федорович (UA), Мосьпан В'ячеслав Вікторович (UA), Антонов Юрій Григорович (UA), Колобов Ігор Васильович (UA), Музирін Олександр Олегович (UA), Єрмоленко Ганна Володимирівна (UA), Недбайло Микола Миколайович (UA)

(73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДНІПРОВСЬКИЙ МЕТАЛУРГІЙНИЙ КОМБІНАТ ІМ. Ф.Е. ДЗЕРЖИНСЬКОГО"**

вул. Кірова, 18-Б, м. Дніпродзержинськ, Дніпропетровська обл., 51925 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВТОРИННОГО ОХОЛОДЖЕННЯ БЕЗПЕРЕРВНОЛИТИХ ЗЛИВКІВ**

(57) Пристрій для вторинного охолодження безперервнолитих зливків, який містить розміщені під кристалізатором роликів секції з закріпленими на них колекторами у вигляді радіальних регістрів з оголовками та форсунками, що сполучені з багатоканальним замкнутим приймачем-розподільником, з'єднаним з трубопроводом, що підводить холодоагент, який відрізняється тим, що він додатково містить торцеві вузли колекторів, складені з фланцевих опор радіальних регістрів і стопорів-ниртал з ущільнювачами та розташовані протилежно оголовкам, а також інверсійні вузли, виконані у вигляді корпусів з каналами і різьбовими кронен-пробками, зорієнтовані перпендикулярно поздовжнім осям верхнього і нижнього колекторів та встановлені на приймачі-розподільнику діаметрально протилежно по його вертикальній осі.

(11) **103399** (51) МПК (2015.01)
B22D 27/02 (2006.01)
C22F 3/00

(21) **у 2015 06877** (22) **10.07.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Цуркін Володимир Миколайович (UA), Федченко Наталя Анатоліївна (UA), Іванов Артем Володимирович (UA), Дмитришина Яна Юріївна (UA), Фещук Максим Леонідович (UA), Череповський Сергій Сергійович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ІМПУЛЬСНИХ ПРОЦЕСІВ І ТЕХНОЛОГІЙ НАН УКРАЇНИ**

пр. Жовтневий, 43-А, м. Миколаїв, 54018 (UA)

(54) **СПОСІБ ОБРОБКИ РОЗПЛАВУ ЗАЕВТЕКТИЧНОГО СИЛУМІНУ**

(57) Спосіб обробки розплаву заевтектичного силуміну, що включає введення в розплав модифікаторів та позапічну обробку розплаву імпульсами біполярного струму з частотою проходження імпульсів від 24 до 40 Гц та максимальною амплітудою струму в імпульсі від 800 до 1000 А, який відрізняється тим, що після введення у розплав модифікаторів здійснюють електрогідроімпульсну обробку розплаву в печі при температурі, яка перевищує температуру ліквідусу на 130-140 °С, протягом часу та з параметрами, які визначають із співвідношення:

$$10^{-3} \geq \frac{W_0 \cdot f \cdot \tau}{M \cdot C^2} \geq 10^{-4},$$

де W_0 - енергія, яка запасасться в конденсаторі генератора імпульсних струмів, Дж;

f - частота проходження розрядних імпульсів, Гц;

τ - час обробки, хвилини;

M - маса сплаву, кг;

C - швидкість звуку в розплаві, м/с,

а обробку розплаву біполярними імпульсами струму здійснюють при застиганні розплаву до температури, що перевищує температуру ліквідусу на величину 20-30 °С.

(11) **103279** (51) МПК (2015.01)
B22D 41/12 (2006.01)
B22D 39/00
F16J 13/00

(21) **у 2015 05585** (22) **08.06.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Колодяжний Валентин Степанович (UA), Губинський Михайло Володимирович (UA)

(73) **КОЛОДЯЖНИЙ ВАЛЕНТИН СТЕПАНОВИЧ**
вул. Новоорловська, 6, кв. 52, м. Дніпропетровськ, 49017 (UA)

(54) **СПОСІБ ЗМЕНШЕННЯ ТЕПЛОВИХ ВТРАТ ЧАВУНОВІЗНИМИ КОВШАМИ**

(57) Спосіб зменшення теплових втрат чавуновізними ковшами, який відрізняється тим, що ковші повні та порожні накривають теплоізоляційними кришками, що стаціонарно змонтовані в місцях стоянки ковшів в доменному та сталеплавильному цехах.

B 23

(11) **103303** (51) МПК (2015.01)
B23D 43/00

(21) **у 2015 05779** (22) **12.06.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Гевко Іван Богданович (UA), Вар'ян Андрій Романович (UA), Третьяков Олександр Леонідович (UA), Шуст Ігор Михайлович (UA)

(73) **ГЕВКО ІВАН БОГДАНОВИЧ**
вул. І. Сірка, 10/2, м. Тернопіль, 46000 (UA)
ВАР'ЯН АНДРІЙ РОМАНОВИЧ

вул. Б. Лепкого, 11, кв. 99, м. Тернопіль, 46024 (UA)
ТРЕТЬЯКОВ ОЛЕКСАНДР ЛЕОНІДОВИЧ
 вул. Братів Бойчуків, 5-а, кв. 82, м. Тернопіль,
 46023 (UA)

ШУСТ ІГОР МИХАЙЛОВИЧ

вул. С. Будного, 34/178, м. Тернопіль, 46027 (UA)

(54) ГНУЧКА ПРОТЯЖКА

- (57)** Гнучка протяжка для обробки профільних отворів деталей, яка виконана у вигляді хвостовика, ріжучої і калібруючої частин, яка **відрізняється** тим, що протяжка виконана з окремих секцій ріжучої і калібруючої частин, що містять сферичні з'єднувальні елементи типу втулка-сфера з можливістю їх відносно-го переміщення, крім цього, хвостовик і елементи ріжучої та калібруючої частин виконано з двох симетричних частин, які жорстко з'єднано між собою гвинтами, а торці сферичних поверхонь є у взаємодії з втулками сусідніх секцій, в яких вони розміщуються.

(11) 103382

(51) МПК (2015.01)
B23H 1/00

(21) у 2015 06696

(22) 06.07.2015

(24) 10.12.2015

(72) Коротун Микола Миколайович (UA), Діденко Євгеній Вікторович (UA)

(73) СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007 (UA)

(54) СПОСІБ ЕЛЕКТРОЕРОЗІЙНОЇ ОБРОБКИ КРОМКИ ОТВОРУ

- (57)** Спосіб електроерозійної обробки кромки отвору, виконаного під кутом, яка утворюється при перетинанні його з іншим отвором, при якому електрод-інструмент вводять у отвір з кромкою, яка має корону із задирок, та подають струм між отворами та електродом-інструментом, який **відрізняється** тим, що обробку ведуть електродом-інструментом у вигляді стрижня з осадженим кінцем, покритого оболонкою із діелектричного матеріалу, що відповідає діаметру отвору з кромкою, при цьому торець стрижня виконаний під кутом та відповідає формі кромки отвору, причому перед введенням в отвір визначають довжину робочої ділянки електрода-інструмента, за якою розміщують його в отворі і орієнтують так, щоб сформований торець співпадав з кромкою отвору.

(11) 103380

(51) МПК (2015.01)
B23H 9/00
C23C 8/00

(21) у 2015 06676

(22) 06.07.2015

(24) 10.12.2015

(72) Ляшенко Борис Артемович (UA), Коваленко Віктор Валентинович (UA), Капішон Лариса Стефанівна (UA), Новогрудський Леонід Самуїлович (UA), Ворона Тетяна Віталіївна (UA), Кузін Микола Олегович (UA), Волков Юрій Вікторович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МІЦНОСТІ ІМ. Г.С. ПИСАРЕНКА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

вул. Тимірязєвська, 2, м. Київ, 01014, Україна (UA)

(54) СПОСІБ РОЗМІРНОЇ ОБРОБКИ ДЕТАЛЕЙ МАШИН ІЗ ЗНОСОСТІЙКИМ СТРУМОПРОВІДНИМ ПОКРИТТЯМ

- (57)** 1. Спосіб розмірної обробки деталей машин із зносоустійким струмопровідним покриттям, що включає механічну обробку деталі з покриттям, який **відрізняється** тим, що одночасно з механічною обробкою піддають розмірному електростимульованому поверхневому пластичному деформуванню ділянку деталі, з якою взаємодіє інструмент, шляхом пропускання через неї та інструмент серії електричних імпульсів, напрямок кожної з серій суміщають з напрямком механічних напружень у деталі, створених інструментом, рівень навантаження інструмента на деталь фіксують на час пропускання серій імпульсів, а обробку здійснюють до отримання необхідних форми та чистоти поверхні деталі.
 2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що одночасне механічне та розмірне електростимульоване поверхнєве пластичне деформування деталі, виготовленої у вигляді тіла обертання, виконують інструментом у вигляді пари роликів з тугоплавкого матеріалу, які розташовують у діаметрально протилежних ділянках деталі та встановлюють з можливістю їх одночасного перекошування по поверхні деталі.
 3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що одночасне механічне та розмірне електростимульоване поверхнєве пластичне деформування деталі, що має складну геометричну форму, виконують інструментом у вигляді пари роликів, осі яких перпендикулярні до визначеного напрямку механічних напружень у деталі і розташовують з протилежних боків деталі.

(11) 103456

(51) МПК (2015.01)
B23K 9/00
B23K 9/02 (2006.01)
B23K 9/035 (2006.01)

(21) у 2015 10038

(22) 15.10.2015

(24) 10.12.2015

(72) Кучварський Ігор Йосифович (UA)

(73) КУЧВАРСЬКИЙ ІГОР ЙОСИФОВИЧ

с. Воютичі, Самбірський район, Львівська обл., 81453 (UA)

(54) СПОСІБ ПРИВАРЮВАННЯ ТОНКОСТІННОЇ ДЕТАЛІ ДО ТОВСТОСТІННОЇ

- (57)** 1. Спосіб приварювання тонкостінної деталі до товстостінної, що включає складання деталей в зварювальному пристосуванні, прихоплювання і зварювання деталей, який **відрізняється** тим, що при приварюванні використовують технологічну деталь, причому складання деталей здійснюють так, що тонкостінну розташовують між товстостінною і технологічною.
 2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що хімічний склад технологічної деталі такий самий, як у зварювальних або допустимий для даних деталей до поєднання методом електродугового зварювання.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що товщина тонкостінної деталі менше 0,5 мм, а товстостінної більше 5 мм.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що товщину технологічної деталі вибирають із допустимої ширини спільної зварювальної ванни в проміжку 0,5-2 мм, а ширина складає 3-10 мм.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що складання деталей виконують з мінімально можливим зазором в стику 0,1-0,4 мм і відносним зсувом зварюваних деталей по висоті, причому кромка тонкостінної деталі виступає над кромкою товстостінної деталі і/або над кромкою технологічної деталі.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що приварювання деталей здійснюють вольфрамовим електродом у захисному середовищі аргонного газу апаратом електродугового зварювання.

КОТЛЯРОВ ВАЛЕРІЙ ПАВЛОВИЧ

вул. Г. Андрущенко, 7/19, к. 59, м. Київ-135, 01135 (UA)

(54) СПОСІБ ЛАЗЕРНОЇ ОБРОБКИ ОТВОРІВ

(57) Спосіб лазерної обробки отворів, в якому використовують декілька імпульсів для формування отворів, який **відрізняється** тим, що над поверхню заготовки, що обробляється, створюють розрідження, відкачуючи повітря із камери, яку ущільнює заготовка, через змінну діафрагму з отвором, діаметр якого

вибирають за рівнянням: $d_{\text{вх}} = d \left(1 - \frac{G}{SP}\right)^{1/2}$, де:

d - діаметр отвору, що пробивається, G - вага заготовки, що обробляється, S - площа поверхні заготовки, що ущільнюється, P - тиск оточуючого середовища.

(11) 103138 (51) МПК (2015.01)
B23K 26/00

(21) у 2015 03803 (22) 22.04.2015
(24) 10.12.2015

(72) Рогульський Дмитро Миколайович (UA), Котляров Валерій Павлович (UA)

(73) РОГУЛЬСЬКИЙ ДМИТРО МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Палія, 15, м. Монастирище, Черкаська обл., 19100 (UA)

КОТЛЯРОВ ВАЛЕРІЙ ПАВЛОВИЧ

вул. Г. Андрущенко, 7/19, к. 59, м. Київ-135, 01135 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЛАЗЕРНОЇ ОБРОБКИ ЗАГОТОВОК

(57) Пристрій для лазерної обробки заготовок, який має лазер, оптичну систему, розташовану на осі лазерного випромінювання, та стіл для розміщення заготовки, що обробляється, а також систему із двох роликів з механізмом їх навантаження, який **відрізняється** тим, що між механізмом їх навантаження та кожним роликом встановлена пружина з жорсткістю, яка визначається за наступним співвідношенням:

$$\frac{j_n}{j_3} = \frac{H'_\mu}{H''_\mu},$$

де: j_n і j_3 - жорсткість пружин, відповідно, переднього та заднього за ходом переміщення роликів,

H'_μ і H''_μ - твердість матеріалу поверхні, що оброблюється, відповідно, при кімнатній температурі й температурі термообробки.

(11) 103189 (51) МПК (2015.01)
B23K 26/00

(21) у 2015 04724 (22) 15.05.2015
(24) 10.12.2015

(72) Спаська Олександра Олександрівна (UA), Котляров Валерій Павлович (UA)

(73) СПАСЬКА ОЛЕКСАНДРА ОЛЕКСАНДРІВНА
вул. Борщагівська, 144, к. 415, м. Київ, 03056 (UA)

(11) 103152 (51) МПК (2015.01)
B23K 26/00

(21) у 2015 04309 (22) 05.05.2015
(24) 10.12.2015

(72) Котляров Валерій Павлович (UA), Вислоцький Олег Владиславович (UA)

(73) КОТЛЯРОВ ВАЛЕРІЙ ПАВЛОВИЧ
вул. Г. Андрущенко, 7/19, к. 59, м. Київ-135, 01135 (UA)

ВИСЛОЦЬКИЙ ОЛЕГ ВЛАДИСЛАВОВИЧ

вул. Борщагівська, 144, к. 1102, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) СПОСІБ КОНТРОЛЮ ПРОЦЕСУ ЛАЗЕРНОГО ПРОБІВАННЯ НАСКРІЗНИХ ОТВОРІВ

(57) Спосіб контролю процесу лазерного пробивання наскрізних отворів, при якому безперервно вимірюють тиск у порожнині заготовки, який **відрізняється** тим, що фіксують момент зміни тиску в порожнині заготовки, по якому визначають момент отримання наскрізного отвору.

(11) 103184 (51) МПК (2015.01)
B23K 26/00

(21) у 2015 04719 (22) 15.05.2015
(24) 10.12.2015

(72) Котляров Валерій Павлович (UA), Дубнюк Віктор Леонідович (UA), Гайдук Ігор Валерійович (UA)

(73) КОТЛЯРОВ ВАЛЕРІЙ ПАВЛОВИЧ
вул. Г. Андрущенко, 7/19, к. 59, м. Київ-135, 01135 (UA)

ДУБНЮК ВІКТОР ЛЕОНІДОВИЧ

вул. Ушакова, 8, кв. 5, м. Київ-179, 03179 (UA)

ГАЙДУК ІГОР ВАЛЕРІЙОВИЧ

вул. Ілліча, 7-а, кв. 32, м. Київ, 02096 (UA)

(54) СПОСІБ ОБРОБКИ МАТЕРІАЛІВ ЛАЗЕРНИМ ВИПРОМІНЮВАННЯМ

(57) Спосіб обробки матеріалів лазерним випромінюванням, переважно з низькою поглинальною здатністю, при якому на оброблювальну поверхню заготовки

наносять шар речовини з високим коефіцієнтом поглинання і цей шар переміщують поперек лазерного променя, який **відрізняється** тим, що як шар речовини використовують фольгу, яку розміщують між оптичною системою та оброблювальною поверхнею заготовки, а лазерний промінь направляють на фольгу та оброблюють в ній отвір, через який виконують обробку заготовки.

- (11) **103137** (51) МПК
B23K 26/06 (2014.01)
- (21) **u 2015 03802** (22) **22.04.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Котляров Валерій Павлович (UA), Дубнюк Віктор Леонідович (UA), Савіна Лоліта Петрівна (UA)
- (73) **КОТЛЯРОВ ВАЛЕРІЙ ПАВЛОВИЧ**
вул. Г. Андрущенка, 7/19, к. 59, м. Київ-135, 01135 (UA)
- ДУБНЮК ВІКТОР ЛЕОНІДОВИЧ**
вул. Ушакова, 8, кв. 5, м. Київ-179, 03179 (UA)
- САВІНА ЛОЛІТА ПЕТРІВНА**
вул. Рокосовського, 29, кв. 37, м. Новоград-Волинський, Житомирська обл., 11700 (UA)
- (54) **УСТАНОВКА ДЛЯ ГАЗОЛАЗЕРНОГО РІЗАННЯ ЛИСТОВИХ ЗАГОТІВОК**
- (57) 1. Установа для газолазерного різання листових заготовок, що містить лазер безперервної дії з блоком живлення, перетворюючу лінзу, яку розміщено у різакі з соплом для подачі технологічного газу в зону різання, та робочий стіл з приводом, яка **відрізняється** тим, що в її склад додано два датчики тиску, які розміщено під заготовкою навпроти зони різання, перший з них зміщено відносно осі лазерного проміння в напрямі, протилежному напрямку різання, на відстань, яка дорівнює радіусу проміння на поверхні заготовки, а другий - зміщено відносно першого в тому ж напрямі на відстань, яка дорівнює діаметру газового струменя, що виходить з порожнини різі, причому виходи датчиків через інтерфейс з'єднані з приводом робочого столу.
2. Установа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що виходи датчиків через інтерфейс з'єднані з блоком живлення лазера.

- (11) **103153** (51) МПК
B23K 26/14 (2014.01)
- (21) **u 2015 04310** (22) **05.05.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Задорожний Володимир Олександрович (UA), Котляров Валерій Павлович (UA)
- (73) **ЗАДОРОЖНИЙ ВОЛОДИМИР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Червоноармійська, 70, с. Нетеребка, Корсунь-Шевченківський р-н, Черкаська обл., 19422 (UA)
- КОТЛЯРОВ ВАЛЕРІЙ ПАВЛОВИЧ**
вул. Г. Андрущенка, 7/19, к. 59, м. Київ-135, 01135 (UA)

(54) СПОСІБ ЛАЗЕРНОГО ПРОБИВАННЯ ОТВОРІВ

(57) Спосіб лазерного пробивання отворів, який виконують лазерним променем за декілька переходів технологічної операції, що виконуються з різних сторін заготовки шляхом її перевертання, який **відрізняється** тим, що заготовку розташовують горизонтально з можливістю вільного обертання навколо горизонтальної осі, а лазерний промінь подають з нижньої сторони заготовки.

- (11) **103344** (51) МПК
B23P 6/02 (2006.01)
- (21) **u 2015 06262** (22) **24.06.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Іщенко Анатолій Олексійович (UA), Неклюдова Анастасія Сергіївна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, 87500 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ НАПРЯМНИХ КОВЗАННЯ ПОЛІМЕРНИМ МАТЕРІАЛОМ**
- (57) 1. Спосіб відновлення напрямних ковзаня полімерним матеріалом, який включає зачищення поверхні під нанесення полімеру, її знежирення, встановлення формуючого шаблона виконання на поверхні поглиблень і нагнітання полімерного матеріалу, який **відрізняється** тим, що на поверхні перед нагнітанням полімеру поглиблення або отвори виконують перпендикулярно напрямку ковзаня.
2. Спосіб відновлення напрямних ковзаня полімерним матеріалом за п. 1, який **відрізняється** тим, що заглиблення виконують з кроком 2 мм та глибиною 1-1,5 мм.
3. Спосіб відновлення напрямних ковзаня полімерним матеріалом за п. 1, який **відрізняється** тим, що отвори виконують діаметром до 10 мм і розташовують в шаховому порядку.

B 24

- (11) **103173** (51) МПК (2015.01)
B24B 39/00
- (21) **u 2015 04499** (22) **08.05.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Дзюра Володимир Олексійович (UA)
- (73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮКА**
вул. Руська, 56, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ ЧИСТОВОГО ФІНІШНОГО ОБРОБЛЕННЯ ЦИЛІНДРИЧНИХ ПОВЕРХОНЬ**
- (57) Інструмент для чистового фінішного оброблення зовнішніх циліндричних поверхонь, що складається із корпусу, виконаного у вигляді суцільної правильної шестигранної призми з центральним отвором, і на трьох гранях корпусу виконані ступінчасті наскрізні циліндричні отвори, осі яких перетинаються у центрі ко-

ла, утвореного перпендикулярним до поздовжньої осі перерізом центрального отвору, причому у згадані ступінчасті отвори з можливістю повертання встановлені кулькові головки пружної дії, кожна з яких складається із ексцентричного стакану, прикріпленого до корпусу внутрішньої ексцентричної втулки, встановленої з можливістю повертання і фіксації в отворі стакану та вісерухомого штока, встановленої у отворі внутрішньої ексцентричної втулки, при цьому у нижні кінці кожного штока закріплені деформуючий елемент-кулька, а у верхній частині кожного вісерухомого штока виконаний отвір, вісь якого паралельна до осі центрального отвору корпусу, причому в цей отвір запресований циліндричний палець, при цьому на верхніх кінцях вісерухомих штоків встановлені коромисла, кінці яких з'єднані між собою пружинами розтягу, а чотири суміжні кінці трьох рівноплечих коромисел з'єднані між собою двома пружинами розтягу більшої довжини, а інші два суміжні кінці двох рівноплечих коромисел з'єднані однією пружиною меншої довжини, один кінець якої спряжений з рівноплечим коромислом через механізм натягу пружини меншої довжини, крім цього, на циліндричний виступ, виконаний на одному із торців корпусу, встановлений з можливістю обертального руху своїм центральним отвором трипрофільний плоский кулачок, зафіксований від осьового переміщення пружним розрізним кільцем, встановленим у виточку на циліндричному виступі корпусу, причому в корпусі із зміщенням на кут 60° відносно осей наскрізних циліндричних ступінчастих отворів виконані три рівномірно розміщені по колу наскрізні отвори для встановлення інструмента у відповідний пристрій, при цьому в плоскому трипрофільному кулачку виконані наскрізні криволінійні пази, осі симетрії яких співпадають з колом, на якому розміщені центри трьох наскрізних отворів, виконаних у корпусі, при цьому на торцевій поверхні плоского трипрофільного кулачка виконані три розміщені через 120° наскрізні отвори, який відрізняється тим, що на верхніх кінцях вісерухомих штоків перпендикулярно осі центрального отвору корпусу сформовані вилки, у стінках яких виконані співвісні отвори, із центрами, розміщеними на вершинах рівностороннього трикутника, центр якого суміщений із центром кола, отриманого при перпендикулярному перерізі центрального отвору, і осі співвісних отворів паралельні до осі центрального отвору, і в них розміщені пальці, на яких з можливістю повертання встановлені коромисла, виконані у вигляді секторів, обмежених центральним кутом та радіан, на периферійних циліндричних поверхнях яких розміщені канавки, в які встановлені гнучкі елементи, наприклад троси, що своїми кінцями з'єднані з пружинами розтягу, і чотири суміжні кінці цих трьох тросів з'єднані між собою двома однаковими пружинами більшої довжини, а інші суміжні кінці двох тросів з'єднані однією пружиною меншої довжини.

(72) Хода Зоя Федорівна (UA)

(73) **ХОДА ЗОЯ ФЕДОРІВНА**

вул. Щорса, 9, кв. 18, м. Бар, Вінницька обл., 23000 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ РОЗКОЧУВАННЯ ВНУТРІШНІХ ПОВЕРХОНЬ ОБЕРТАННЯ**

(57) Пристрій для розкочування внутрішніх поверхонь обертання, що складається із корпусу, важеля з роликом на підшипниках з віссю, який відрізняється тим, що містить пневмоциліндр, який створює стабільне зусилля розкочування, і манометр для візуального контролю величини цього зусилля.

B 25

(11) **103270**(51) МПК (2015.01)
B25D 9/00

(21) u 2015 05496

(22) 04.06.2015

(24) 10.12.2015

(72) Рідкевич Василь Андрійович (UA), Мельник Василь Андрійович (UA), Божок Аркадій Михайлович (UA)

(73) **РІДКЕВИЧ ВАСИЛЬ АНДРІЙОВИЧ**

вул. Балківська, 141, кв. 106, м. Одеса, 65005 (UA)

МЕЛЬНИК ВАСИЛЬ АНДРІЙОВИЧ

вул. Червоноармійська, 28, кв. 35, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)

БОЖОК АРКАДІЙ МИХАЙЛОВИЧ

вул. Жукова, 21, кв. 7, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)

(54) **ПНЕВМАТИЧНИЙ МОЛОТОК**

(57) Пневматичний молоток, що містить компресор з циліндром, до якого приєднаний робочий циліндр з розміщеним в ньому падаючим бойком, який відрізняється тим, що в ньому між циліндром компресора і робочим циліндром додатково установлений нерухомий фланець з дроселем, а в робочому циліндрі - два, зв'язаних між собою тягою, рухомих поршні, перший з яких переміщується в робочому циліндрі, а другий - в додатковому циліндрі, зв'язаному одним торцем із суцільним кронштейном, з'єднаним принаймні двома радіальними з осьовими отворами стержнями, зв'язаними з робочим циліндром з отворами в місцях їх приєднання, причому камера циліндра компресора сполучена з камерою робочого циліндра додатково установленими, між першим рухомих поршнем і бойком, пневмолініями безпосередньо, з камерою між першим рухомих поршнем і нерухомими фланцем - через дросель, а камера утворена додатковим циліндром, другим рухомих поршнем і суцільним кронштейном - з атмосферою.

B 28

(11) **103434**(51) МПК
B24B 39/02 (2006.01)

(21) u 2015 07513

(22) 27.07.2015

(24) 10.12.2015

(11) **103283**(51) МПК (2015.01)
B28B 3/00

(21) u 2015 05607

(22) 08.06.2015

(24) 10.12.2015

- (72) Голубченко Олександр Іванович (UA), Шатов Сергій Васильович (UA), Савицький Микола Васильович (UA), Дерев'янчук Михайло Іванович (UA), Євсєєв Євген Олегович (UA)

(73) **ГОЛУБЧЕНКО ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ**
вул. Благосєва, 25, кв. 4, м. Дніпропетровськ, 49054 (UA)

ШАТОВ СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Кожем'яки, 9, кв. 120, м. Дніпропетровськ, 49086 (UA)

САВИЦЬКИЙ МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Коцюбинського, 8, кв. 2, м. Дніпропетровськ, 49030 (UA)

(54) **ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ҐРУНТО-БЛОКІВ**

- (57) Обладнання для формування ґрунтоблоків, що містить раму, бункер для сировини, форму з секціями та днищами, ущільнювач з приводом та насадкою, яке **відрізняється** тим, що рама виконана у вигляді одновісного шасі, форма додатково оснащена робочим столом, у її секціях встановлені вкладиші, які шарнірно з'єднані з робочим столом та проходять через отвори в рухомих у вертикальному напрямі днищах, при цьому форма відносно рами встановлена з можливістю зворотно-поступального руху, а бункер з керованою заслінкою та ущільнювач закріплені на рамі.

В 43

(11) **103202** (51) МПК (2015.01)
B43L 23/00

(21) **u 2015 04782** (22) **18.05.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Федорук Віктор Анатолійович (UA), Стрілець Олег Романович (UA), Стрілець Володимир Миколайович (UA), Козяр Микола Миколайович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**
вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33028 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАГОСТРЮВАННЯ ОЛІВЦІВ**

- (57) Пристрій для загострювання олівців, що містить корпус, всередині якого виконаний отвір у вигляді зрізаного конуса з прорізом, у якому тангенціально встановлено лезо, одна сторона якого прилягає до більшої основи корпусу, а інша, що є продовженням першої, проходить через меншу основу і виступає за межі останньої на довжину, близьку довжині робочої частини грифеля, який **відрізняється** тим, що частина леза від меншої основи отвору у вигляді зрізаного конуса виконана під кутом до основної частини леза, який визначається з виразу

$$\alpha = \arctg \frac{D_{\text{нò}}}{2} \left(\frac{1}{L_1} - \frac{1}{L_2} \right), \text{ де } D_{\text{см}} - \text{діаметр грифеля}$$

олівця; L_1 - необхідна довжина грифеля олівця в залежності від виду олівця (конструкторський, столярний, косметичний); L_2 - довжина грифеля олів-

ця, отримана при загострюванні олівців відомими пристроями.

В 60

(11) **103148** (51) МПК
B60P 3/07 (2006.01)
B60P 3/12 (2006.01)

(21) **u 2015 04137** (22) **28.04.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Бутко Володимир Іванович (UA)

(73) **БУТКО ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ**
вул. Шовковична, 29, кв. 37, м. Київ, 01021 (UA)

(54) **ЕВАКУАТОР НЕСПРАВНИХ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ**

- (57) 1. Евакуатор несправних транспортних засобів, що включає автомобільне шасі зі змонтованою на його рамі евакуаторною платформою, висувні трапи і щонайменше одну лебідку з канатним оснащенням, який **відрізняється** тим, що висувні трапи виконані з рифленою поверхнею, евакуаторна платформа оснащена бортками з довгих боків і двома поздовжніми смугами з рифленою поверхнею, що переходять на рифлену поверхню висувних трапів, та щонайменше чотирма гальмівними колодками.
2. Евакуатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що його лебідка встановлена на евакуаторній платформі.
3. Евакуатор за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що висувні трапи оснащені фіксуючими пристроями та випускними скобами і виконані з можливістю переміщення по рамі евакуаторної платформи за допомогою роликових пар.
4. Евакуатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що опорна поверхня висувних трапів виконана у вигляді плоскої пластини з можливістю оснащення зубцями.

(11) **103115** (51) МПК (2015.01)
B60R 25/00

(21) **u 2015 03131** (22) **06.04.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Калюжний Валерій Вілінович (UA)

(73) **КАЛЮЖНИЙ ВАЛЕРІЙ ВІЛІНОВИЧ**
квартал Волкова, 8, кв. 20, м. Луганськ, 91057 (UA)

(54) **ПРОТИУГІННИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ**

- (57) Протиугінний пристрій для транспортного засобу, що являє собою механічний замок, що має корпус, в який вмонтований високосекретний циліндр для ключа замикання, який **відрізняється** тим, що важіль перемикавання передач виконаний розрізаним на дві окремі частини, причому нижня частина важеля виконує функцію корпусу механічного замка, в який вмонтований високосекретний циліндр для ключа замикання, а в торець верхньої частини важеля вмонтований ключ замикання, а також механічний замок містить висувну деталь для охоплення вер-

хньої частини важеля відносно нижньої його частини.

- (11) **103069** (51) МПК
B60W 10/101 (2012.01)
F16H 9/10 (2006.01)
F16H 55/54 (2006.01)
- (21) а 2013 00886 (22) 25.01.2013
(24) 10.12.2015
- (72) Ковальчук Григорій Олексійович (UA), Сахно Володимир Прохорович (UA), Тімков Олексій Миколайович (UA), Корпач Олексій Анатолійович (UA), Босенко Володимир Миколайович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Суворова, 1, м. Київ-10, 01010 (UA)
- КОВАЛЬЧУК ГРИГОРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ**
вул. Ревуцького, 7-а, кв. 45, м. Київ, 02091 (UA)
- САХНО ВОЛОДИМИР ПРОХОРОВИЧ**
вул. Горького, 41, кв. 11, м. Київ, 03150 (UA)
- ТІМКОВ ОЛЕКСІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Прирічна, 9-а, кв. 87, м. Київ, 04213 (UA)
- КОРПАЧ ОЛЕКСІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**
пр. Дніпровський, 21, кв. 6, м. Українка, Обухівський р-н, Київська обл., 08720 (UA)
- БОСЕНКО ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Кіквідзе, 40-а, к. 142, м. Київ, 01103 (UA)
- (54) **БЕЗСТУПІНЧАСТА КОРОБКА ПЕРЕДАЧ**
- (57) Безступінчаста коробка передач, яка містить первинний, проміжний та вторинний вали, синхронізатор, зубчасту передачу, один гідронасос, розподільювач рідини, електроклапан, автоматичну систему керування, ланцюг та механізм його натягування, яка **відрізняється** тим, що містить два кулачкові патрони замкового типу, поєднані з привідними гідродвигунами зміни розташування кулачків по діаметру, а рух заднім ходом забезпечується зубчастою передачею та вмикається за допомогою синхронізатора, причому первинний та проміжний вали з'єднуються за допомогою синхронізатора, крутний момент з проміжного вала передається на вторинний вал ланцюгом, а співвідношення діаметрів ведучого та веденого кулачкових патронів замкового типу регулюється автоматично системою керування в залежності від частоти обертання колінчастого вала двигуна та положення педалі подачі палива.

В 61

- (11) **103113** (51) МПК (2015.01)
B61D 5/00
B08B 9/00
B60S 1/00
B60S 5/00
- (21) u 2015 03088 (22) 03.04.2015
(24) 10.12.2015

- (72) Панченко Сергій Володимирович (UA), Каграманян Артур Олександрович (UA), Котенко Анатолій Миколайович (UA), Лаврухін Олександр Валерійович (UA), Бойнік Анатолій Борисович (UA), Змій Сергій Олексійович (UA), Козодой Дмитро Сергійович (UA)
- (73) **УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ**
пл. Фейєрбаха, 7, м. Харків-50, 61050 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ ПОВНОТИ ЗЛИВУ ТА ОЧИЩЕННЯ ВНУТРІШНЬОЇ І ЗОВНІШНЬОЇ ПОВЕРХНІ ЦИСТЕРНИ (ВАГОНА)**
- (57) 1. Спосіб контролю повноти зливу та очищення внутрішньої і зовнішньої поверхні цистерни (вагона), при якому автоматизована система ідентифікації рухомого складу отримує параметри цистерни (вагона) та інформацію про вантаж у реальному часі з автоматизованої системи оперативного управління перевезеннями або єдиної автоматизованої системи керування вантажними перевезеннями, який **відрізняється** тим, що у разі виявлення неповного вивантаження, забруднення внутрішніх та зовнішніх поверхонь цистерни (вагона) залишками небезпечного вантажу, черговому по станції, маневровому диспетчеру та прийомоздавачу передають відповідну інформацію, при цьому підсистема забезпечення безпеки мікропроцесорної системи електричної централізації автоматично формує команду пристроям спряження з об'єктами залізничної автоматики на включення на відповідному світлофорі показання, що забороняє рух, та блокує відкриття на відповідному світлофорі з під'їзних колій показання, що дозволяє рух.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що автоматизують розрахунки за період усунення недоліків.

- (11) **103160** (51) МПК (2015.01)
B61F 5/00
G08B 23/00
- (21) u 2015 04335 (22) 05.05.2015
(24) 10.12.2015
- (72) Смирний Михайло Федорович (UA), Марченко Дмитро Миколайович (UA), Шапран Євген Миколайович (UA), Бойко Григорій Олексійович (UA), Бігвава Віталій Антонович (UA)
- (73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
пр. Радянський, 59-а, м. Сєвєродонецьк, Луганська обл., 93400 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ БЕЗПЕРЕРВНОГО ДІАГНОСТУВАННЯ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ КОЛІСНИХ ПАР ЗАЛІЗНИЧНОГО ЕКІПАЖА**
- (57) Пристрій безперервного діагностування технічного стану колісних пар залізничного екіпажа, що містить блок управління та контролю, магнітні мітки, нанесені на колісний центр та бандаж, та датчик-зчитувач, розташований на кузовній частині, який **відрізняється** тим, що як датчик-зчитувач застосовано ферозонд, додатково введено другий ферозонд, розташований на кузовній частині від основного ферозонда на відстані, що дорівнює відстані між центрами магнітних міток, розміщених одна проти іншої на колісному центрі та бандажі, причому виходи феро-

зондів приєднані через диференціальний підсилювач до блока управління та контролю.

4. Опорний пристрій за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що на шайбі з боку товстостінної втулки з пружного матеріалу виконаний виступ циліндричної форми, а з боку гайки - заглиблення.

(11) **103161** (51) МПК (2015.01)
B61K 9/00

(21) **и 2015 04338** (22) **05.05.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Смирний Михайло Федорович (UA), Марченко Дмитро Миколайович (UA), Шапран Євген Миколайович (UA), Бойко Григорій Олексійович (UA), Бігвава Віталій Антонович (UA)

(73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
пр. Радянський, 59-а, м. Сєверодонецьк, Луганська обл., 93400 (UA)

(54) **РЕЙКОВИЙ МАГНІТНИЙ ДЕФЕКТОСКОП**

(57) Рейковий магнітний дефектоскоп, що містить раму транспортного засобу, укріплену на ній систему, що намагнічує, у вигляді П-подібного магнітопроводу, кожний з постійних магнітів з'єднаний з кінцями магнітопроводу додатковим магнітопроводом шарнірно за допомогою вала, датчик магнітного поля, сполучений з електронною апаратурою реєстрації, який **відрізняється** тим, що датчик магнітного поля з'єднаний з магнітопроводом немагнітним підвісом шарнірно за допомогою додаткового вала.

B 62

(11) **103311** (51) МПК (2015.01)
B62H 3/02 (2006.01)
B62H 3/00

(21) **и 2015 05909** (22) **15.06.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Ждиняк Зіновій Зіновійович (UA), Вайданич Едуард Васильович (UA)

(73) **ЖДИНЯК ЗІНОВІЙ ЗІНОВІЙОВИЧ**
вул. Братів Міхновських, 23, кв. 37, м. Львів, 79018 (UA)

ВАЙДАНИЧ ЕДУАРД ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Стрийська, 103, кв. 296, м. Львів, 79031 (UA)

(54) **ОПОРНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДВОКОЛІСНОГО ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ**

(57) 1. Опорний пристрій для двоколісного транспортного засобу, який **відрізняється** тим, що містить поспідовно та співвісно розміщені між собою шайбу з неодимового магніту, товстостінну втулку з пружного матеріалу та шайбу, які з'єднані між собою стяжним болтовим з'єднанням.

2. Опорний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що зовнішній діаметр шайби з неодимового магніту виконаний більшим за зовнішній діаметр товстостінної втулки з пружного матеріалу.

3. Опорний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що товстостінна втулка з пружного матеріалу має бочкоподібну форму.

B 64

(11) **103100** (51) МПК
B64C 3/58 (2006.01)

(21) **и 2015 01412** (22) **19.02.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Антонов Володимир Костянтинович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)

(54) **КРИЛО ІЗ ЗАТЯГНУТИМ ЗРИВОМ ПОТОКУ**

(57) Крило із затягнутим зривом потоку, яке складається зі звичайного крила, яке **відрізняється** тим, що містить на верхній поверхні уздовж задньої кромки аеродинамічні гребені, які є перпендикулярно орієнтованими до поверхні крила, і мають обтічний сочевидноподібний переріз.

(11) **103209** (51) МПК (2015.01)
B64C 29/00

(21) **и 2015 04874** (22) **19.05.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Матійчик Михайло Петрович (UA), Харченко Володимир Петрович (UA), Рибальченко Олександр Сергійович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)

(54) **БЕЗПІЛОТНИЙ БАГАТОМОТОРНИЙ ВЕРТОЛІТ**

(57) Безпілотний багатомоторний вертоліт, який містить шість електродвигунів з повітряними гвинтами, кожен з яких окремо встановлений на кінцях несучих балок-променів, що нерухомо закріплені на центральному тілі, та опори шасі, які нерухомо закріплені на несучих балках-променях, який **відрізняється** тим, що несучі балки-промені шарнірно закріплені біля центрального тіла і для транспортування повертаються разом з двигунами вниз близько до вертикалі, а опори шасі виконані з дискретно регульованою висотою.

(11) **103119** (51) МПК
B64C 39/02 (2006.01)

(21) **и 2015 03254** (22) **07.04.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Матійчик Михайло Петрович (UA), Харченко Володимир Петрович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)

(54) БЕЗПІЛОТНИЙ ЛІТАЛЬНИЙ АПАРАТ З ЕЛЕКТРИЧНИМ ДВИГУНОМ

(57) Безпілотний літальний апарат з електричним двигуном, що містить крило з тонким профілем, що виконане зі зворотною стрілоподібністю та оснащено механізацією, який **відрізняється** тим, що крило має товстий профіль та у крила збільшене видовження, його закінцівки плавно відігнуті догори, хвостове оперення безпілотного літального апарата виконане V-подібним, а між крилом та фюзеляжем виконані сильно розвинуті переходи - зализи.

(11) 103120 (51) МПК
B64C 39/02 (2006.01)

(21) у 2015 03257 (22) 07.04.2015
(24) 10.12.2015

(72) Матійчик Михайло Петрович (UA), Харченко Володимир Петрович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
пр. Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)

(54) БЕЗПІЛОТНИЙ ЛІТАЛЬНИЙ АПАРАТ З ПІДВИЩЕНОЮ ТРИВАЛІСТЮ ПОЛЬОТУ

(57) Безпілотний літальний апарат з тягнучим повітряним гвинтом та поршнеvim двигуном внутрішнього згорання, що має фюзеляж з окремим вертикальним та горизонтальним хвостовим оперенням, містить пряме немеханізоване крило з тонким аеродинамічним профілем малої відносної товщини, який **відрізняється** тим, що крило має товстий профіль, у крила збільшене видовження і крило оснащено механізацією у вигляді закрилка та флаперона, у крилі застосовано закінцівки - крильця, що встановлені вверх і відхилені назад за потоком, між крилом та фюзеляжем виконані розвинуті зализи - переходи, а хвостове оперення безпілотного літального апарата виконане V-подібним.

(11) 103149 (51) МПК
B64F 1/06 (2006.01)

(21) у 2015 04263 (22) 30.04.2015
(24) 10.12.2015

(72) Матійчик Михайло Петрович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
пр. Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)

(54) ПУСКОВИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ КОРОТКОГО ПРИМУСОВОГО СТАРТУ БЕЗПІЛОТНОГО ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТА

(57) Пусковий пристрій для короткого примусового старту безпілотного літального апарата, що має дві напрямні, встановлені під кутом стартового тангажу БЛА, гумовий накопичувач-акумулятор, леєр-подовжувач, кілочки для розкріплення пускового пристрою, стартовий замок та стартовий гачок в межах бокової проекції БЛА, який **відрізняється** тим, що гумовий накопичувач-акумулятор через леєр-подовжувач на старті під'єднано до винесених вперед і вниз, поза межі бокової проекції БЛА, передніх опор шасі, закінчення яких виконано у вигляді стартових гачків, а

закінчення задньої опори шасі виконано у вигляді півкола.

(11) 103210 (51) МПК
B64F 1/06 (2006.01)

(21) у 2015 04876 (22) 19.05.2015
(24) 10.12.2015

(72) Матійчик Михайло Петрович (UA), Плахотнюк Євген Сергійович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
пр. Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)

(54) ПЕРЕНОСНИЙ ПУСКОВИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ БЕЗПІЛОТНОГО ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТА

(57) Переносний пусковий пристрій для безпілотного літального апарата, що містить металеву, нероз'ємну, прямокутну у перерізі напрямну, та каретку, що охоплює прямокутну напрямну, який **відрізняється** тим, що напрямна виконана однотавровою у перерізі, роз'ємною на дві рівновеликі частини по довжині, а каретка охоплює тільки горизонтальну частину однотаврового перерізу напрямної.

(11) 103338 (51) МПК (2015.01)
B64G 4/00
B23K 15/00
H01J 37/315 (2006.01)

(21) у 2015 06207 (22) 23.06.2015
(24) 10.12.2015

(72) Зубченко Юрій Васильович (UA), Асніс Юхим Аркадійович (UA), Перепеченко Борис Іванович (UA), Шулим Віктор Федорович (UA), Харківська Тетяна Миколаївна (UA), Акоп'янц Карп Сергійович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТОНА НАН УКРАЇНИ
вул. Боженка, 11, м. Київ, 03680 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЕЛЕКТРОННО-ПРОМЕНЕВОГО ЗВАРЮВАННЯ НЕПОВОРТНИХ СТИКІВ ТРУБОПРОВІДІВ У ВІДКРИТОМУ КОСМОСІ

(57) 1. Пристрій для електронно-променевого зварювання неповоротних стиків трубопроводів у відкритому космосі, що містить електронну гармату, механізм її орбітального переміщення по стику трубопроводу і магнітну систему повороту електронного променя на кут 90°, який **відрізняється** тим, що магнітна система повороту променя на кут 90° виконана у вигляді двох симетричних фігурних полюсних наконечників і однієї або декількох магнітних котушок, або постійних магнітів, об'єднаних за допомогою магнітопроводу в магнітний ланцюг.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що в немагнітному зазорі між полюсними наконечниками магнітного ланцюга створюють неоднорідне, відхиляюче промінь на кут 90°, магнітне поле зі спадаючим значенням його індукції у напрямку від центру повороту до периферії пропорційно радіусу повороту.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що в гарматі перед магнітною системою повороту променя на кут 90° встановлена додаткова електрома-

гнітна система попереднього відхилення променя на малі кути.

B 65

- (11) **103431** (51) МПК
B65D 1/12 (2006.01)
- (21) **u 2015 07418** (22) **23.07.2015**
(24) **10.12.2015**
(72) Бунчук Вадим Валерійович (UA)
(73) **БУНЧУК ВАДИМ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
просп. Комсомольський, 37/16, кв. 66, м. Дніпро-
дзержинськ, Дніпропетровська обл., 51935 (UA)
- (54) **БАНКА**
- (57) 1. Банка, яка має циліндричну форму, складається з корпусу, кільця та дна і знімної кришки, яка **відрізняється** тим, що виконана із звуженням у донній частині, зовнішній діаметр закаточного шва дна менший, ніж внутрішній діаметр закаточного шва кільця, а внутрішній діаметр закаточного шва дна більший, ніж зовнішній діаметр знімної кришки, яка разом з закаточним швом утворює кільцеву порожнину.
2. Банка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що виконана із внутрішнім діаметром обичайки 146 ± 2 мм.
3. Банка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що на її корпус та кришку нанесено текстове і графічне зображення.

- (11) **103425** (51) МПК
B65D 1/12 (2006.01)
- (21) **u 2015 07351** (22) **21.07.2015**
(24) **10.12.2015**
(72) Бунчук Вадим Валерійович (UA)
(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЕТАЛОН ПАК"**
вул. Широка, 26-А, м. Дніпродзержинськ, Дніпропетровська обл., 51901 (UA)
- (54) **БАНКА**
- (57) 1. Банка, яка має циліндричну форму, складається з корпусу, дна, кільця і знімної кришки, що виконана з можливістю вдавлювання, яка **відрізняється** тим, що на бічних поверхнях банки, ближче до верхнього краю, виконані із застосуванням точкового зварювання, спеціальні накладки з отворами, в які вставлена відкидна ручка.
2. Банка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що відкидна ручка виконана по дузі кола.
3. Банка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що відкидна ручка виконана у вигляді частини багатогранника.
4. Банка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що на корпус і кришку банки нанесено текстове і графічне зображення 9.

(11) **103440**

(51) МПК
B65D 88/28 (2006.01)
B65D 88/54 (2006.01)
B65D 88/10 (2006.01)

- (21) **u 2015 07844** (22) **06.08.2015**
(24) **10.12.2015**
(72) Торосян Альберт Завенович (UA)
(73) **ТОРОСЯН АЛЬБЕРТ ЗАВЕНОВИЧ**
пр. Луніна, 33, прим. 73, м. Маріуполь, Донецька обл., 87510 (UA)
- (54) **КОНТЕЙНЕР ДЛЯ СИПУЧОЇ ПРОДУКЦІЇ, ЯКИЙ ПРИЗНАЧЕНИЙ ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ НА АВТОМОБІЛЬНОМУ, МОРСЬКОМУ І ЗАЛІЗНИЧНОМУ ТРАНСПОРТІ**
- (57) 1. Контейнер для сипучих вантажів, що призначений для використання на автомобільному, морському і залізничному транспорті, який містить корпус у формі паралелепіпеда, що утворений дахом, підлогою і бічними стінками, завантажувальні люки, що виконані в даху корпусу, і розвантажувальні пристрої, що виконані в підлозі корпусу, який **відрізняється** тим, що розвантажувальні пристрої виконані у вигляді лійок, верхні великі вхідні отвори яких перекривають практично усю підлогу корпусу, а нижні менші розвантажувальні отвори мають засувки, що керовані механічним приводом.
2. Контейнер за п. 1, який **відрізняється** тим, що корпус контейнера виконаний в габаритах 20-ти футового стандартного контейнера і має десять лійок, що розташовані в два подовжні ряди.
3. Контейнер за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що кожна з лійок має форму зрізаної чотирикутної піраміди, а її вхідний і розвантажувальний отвори мають, по суті, квадратну форму.
4. Контейнер за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що кут нахилу стінки лійки до горизонтальної площини вхідного отвору становить від 38 до 45 кутів градусів.
5. Контейнер за пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що лійки виконані з листового металу, встановлені на несучі металоконструкції підлоги контейнера і сполучені між собою по ребрах вхідних отворів.
6. Контейнер за пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що згаданий механічний привід засувки забезпечений пультом дистанційного керування.
7. Контейнер за пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що згаданий механічний привід засувки виконаний електромеханічним і пристосований для живлення від акумуляторного джерела струму.
8. Контейнер за пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що згаданий механічний привід засувки інтегрований в несучі металоконструкції підлоги контейнера і складається з черв'ячного мотор-редуктора, вихідний вал якого пов'язаний з системою сполучених між собою шестерень, які зачеплені із зубчастими рейками, які пов'язані із засувками.
9. Контейнер за пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що кожна засувка спирається на направляючі ролики, які за допомогою підшипникових опор змонтовані на несучих металоконструкціях підлоги контейнера.
10. Контейнер за пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що згаданий електромеханічний привід має додатково руків'я ручного приводу засліпок для аварійно-

го скидання вантажу на випадок відмови електроприводу при вивантаженні вантажу.

B 67

- (11) **103272** (51) МПК (2015.01)
B65F 1/00
- (21) **и 2015 05525** (22) **04.06.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Голік Юрій Степанович (UA), Ганошенко Олена Миколаївна (UA), Колтунов Георгій Анатолійович (UA), Калініченко Тетяна Сергіївна (UA)
- (73) **ПОЛТАВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА**
пр. Першотравневий, 24, м. Полтава, 36011 (UA)
- (54) **КОНТЕЙНЕР ДЛЯ РОЗДІЛЬНОГО ЗБОРУ ВІДПРАЦЬОВАНИХ МАСЛЯНИХ ФІЛЬТРІВ**
- (57) Контейнер для роздільного збору відпрацьованих масляних фільтрів, що містить корпус, який **відрізняється** тим, що у корпусі контейнера розміщені картриджі (2) для 2-4-х типорозмірів фільтрів, у нижній частині якого знаходиться відсік для збору відпрацьованого масла (6) та кран для його зливу (7).

- (11) **103445** (51) МПК (2015.01)
B67C 3/00
- (21) **и 2015 08511** (22) **01.09.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Сущев Сергій Олександрович (UA)
- (73) **СУЩЕВ СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Драгоманова, 14, кв. 118, м. Київ, 02068 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗАКУПОРЮВАННЯ ВІНА В СКЛЯНУ ТАРУ**
- (57) 1. Спосіб закупорювання вина в скляну тару, що включає стерилізацію тари, переміщення її до місця розливу, пастеризацію і фільтрацію вина перед розливом, наповнення тари з регулюванням кількості вина, закупорювання тари, який **відрізняється** тим, що закупорювання тари виконують за допомогою гвинтової кришки "ТВІСТ-ОФФ", зовні якої розташовують контрольний елемент.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як контрольний елемент використовують акцизну марку.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як контрольний елемент використовують акцизну марку, закриту зверху пластмасовим ковпачком із прозорої термоусадочної плівки.
4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як контрольний елемент використовують пластмасовий ковпачок з термоусадочної плівки, зверху якого кріплять акцизну марку, при цьому термоусадочна плівка виконана прозорою або кольоровою.
5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як тару використовують скляні пляшки різної форми ємністю, наприклад, 0,5 л, 0,7 л, 1,0 л.
6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як тару використовують скляні банки ємністю, наприклад, 0,5 л, 1,0 л, 3,0 л.

B 66

- (11) **103164** (51) МПК (2015.01)
B66C 5/02 (2006.01)
B66C 19/00
- (21) **и 2015 04349** (22) **05.05.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Мартиненков Сергій Леонідович (UA), Вовненко Геннадій Миколаєвич (UA), Удовиченко Іван Анатолійович (UA), Гаврюкова Ольга Іванівна (UA), Сінковська Вікторія Олександрівна (UA)
- (73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОВОКРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД"**
вул. Орджонікідзе, 5, м. Краматорськ, Донецька обл., 84305 (UA)
- (54) **ПОРТАЛ ПОРТАЛЬНОГО КРАНА**
- (57) Портал портального крана, що спирається ходовими візками на рейковий шлях та містить чотири вертикальні опорні стояки порталу, з'єднані середньою частиною із зіркою порталу, дві горизонтальні балки, що парно зв'язують нижні кінцеві секції опорних стояків, та оголовок опорно-поворотного пристрою, який **відрізняється** тим, що портал додатково оснащений вертикальною трубчастою колоною, яка нижньою частиною нерухомо закріплена на зірці порталу, а верхньою частиною жорстко з'єднана з верхніми секціями опорних стояків, і сполучена з оголовком опорно-поворотного пристрою та зубчатим вінцем механізму повороту портального крана.

B 82

- (11) **103230** (51) МПК (2015.01)
B82B 1/00
C01G 25/00
- (21) **и 2015 05139** (22) **26.05.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Рудковська Любов Мартинівна (UA), Павленко Тамара Володимирівна (UA), Іваненко Олександр Петрович (UA), Омельчук Анатолій Опанасович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ НАН УКРАЇНИ**
проспект Академіка Палладіна, 32/34, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ НАНОДИСПЕРСНОГО ДІОКСИДУ ЦИРКОНІЮ**
- (57) Спосіб виготовлення нанодисперсного діоксиду цирконію, що включає нагрівання в автоклаві до 320-

330 °C протягом 4-6 годин суміші подрібненого цирконового концентрату з фторидом кальцію і розчином гідроксиду натрію у масовому співвідношенні цирконового концентрату, фториду кальцію і гідроксиду натрію від 1:1:5 до 1:1,5:8, відділення осаду від рідкої фази, промивання осаду гарячою водою і розчинення у гарячій соляній кислоті, осадження гідроксосополики цирконію і промивання водою до негативної реакції на хлорид-іони, суспендування осаду гідроксосополики цирконію у воді і нагрівання виготовленої суспензії гідроксосополики цирконію в автоклаві, відділення отриманої суспензії центрифугуванням, висушування отриманого нанодисперсного діоксиду цирконію, який **відрізняється** тим, що осадження гідроксосополики цирконію здійснюють шляхом додавання солянокислого розчину до розчину гідроксиду натрію, а виготовлену суспензію гідроксосополики цирконію нагрівають в автоклаві протягом 4-6 годин при температурі 165-180 °C.

(11) **103256**

(51) МПК (2015.01)
B82B 3/00
C22B 7/00

(21) **и 2015 05370**
(24) **10.12.2015**

(22) **02.06.2015**

(72) Пилипенко Олексій Іванович (UA), Будьонний Анатолій Іванович (UA), Сінческул Олександр Леонідович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)

(54) **СПОСІБ ПЕРЕРОБКИ ВІДХОДІВ МІДНО-ЦИНКОВИХ СПЛАВІВ**

(57) Спосіб переробки відходів мідно-цинкових сплавів, що включає електрохімічне розчинення механічно подрібненого та знежиреного матеріалу, який **відрізняється** тим, що матеріал завантажують у титанові корзини і проводять електрохімічне розчинення в електrolіті, який містить сульфат і сульфамат міді при їх співвідношенні 1:3.

Розділ С:

Хімія. Металургія

С 01

- (11) **103275** (51) МПК
C01B 25/42 (2006.01)
C01B 25/45 (2006.01)
C05D 9/02 (2006.01)
- (21) и 2015 05556 (22) 05.06.2015
(24) 10.12.2015
- (72) Антрапцева Надія Михайлівна (UA), Танчик Семен Петрович (UA), Солод Надія Володимирівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **ТВЕРДИЙ РОЗЧИН ГІДРАТОВАНИХ МАНГАНУ(II) І КОБАЛЬТУ(II) ДИФОСФАТІВ**
- (57) Твердий розчин гідратованих мангану(II) і кобальту(II) дифосфатів, що містить у своєму складі манган(II), кобальт(II), фосфор, який відрізняється тим, що фосфор перебуває у вигляді полімерного аніона, основними фосфорвмісними структурними одиницями є фосфатні тетраедри, сполучені між собою спільним атомом кисню в дифосфатний аніон, що має нецентросиметричну конфігурацію, з кутом місткового зв'язку P-O-P, меншим за 180°, з вмістом інгредієнтів, мас. %: Mn - 26,42-17,19; Co - 3,15-13,08; P - 16,53-16,47; H₂O - решта, одержують спільним осадженням катіонів Mn²⁺ і Co²⁺ дифосфат-іоном - P₂O₇⁴⁻ при взаємодії суміші 0,1-0,3 моль/л водних розчинів мангану(II) і кобальту(II) сульфатів з розчином калію дифосфату, взятими у мольному співвідношенні K=Mn²⁺/Co²⁺=0,43≤K≤9,00, n=P₂O₇⁴⁻/ΣMn,Co²⁺=0,1-0,3, осад витримують під маточним розчином протягом 8 діб періодично перемішуючи, відфільтровують, промивають водою, висушують за кімнатної температури.

С 02

- (11) **103375** (51) МПК (2015.01)
C02F 1/00
C02F 9/00
- (21) и 2015 06578 (22) 03.07.2015
(24) 10.12.2015
- (72) Васильєв Вячеслав Анатолійович (UA)
- (73) **ВАСІЛЬЄВ ВЯЧЕСЛАВ АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Тулузи, 3, кв. 7, м. Київ, 03162 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОТРИМАННЯ ПИТНОЇ ВОДИ**
- (57) 1. Пристрій для отримання питної води, що містить з'єднані послідовно систему очищення води, блок насичення води воднем та ємність для накопичення готової води, причому блок насичення води воднем сполучений трубопроводом з джерелом газоподіб-

ного водню, який відрізняється тим, що блок насичення води воднем виконаний у вигляді рідинно-газового ежектора, в якому до штуцера активного потоку підключена система очищення води, а до штуцера пасивного потоку підключено джерело газоподібного водню.

2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що джерело газоподібного водню виконано у вигляді балона зі стисненим воднем з системою регулювання подачі водню.

3. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що рідинно-газовий ежектор виконано багатосопловим.

- (11) **103334** (51) МПК (2015.01)
C02F 1/00
C02F 1/14 (2006.01)

- (21) и 2015 06149 (22) 22.06.2015
(24) 10.12.2015
- (72) Кузнецов Данило Олександрович (UA)
- (73) **КУЗНЕЦОВ ДАНИЛО ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Писаржевського, 11, кв. 5, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)
- (54) **ВАКУУМНИЙ ОПРІСНЮВАЧ**
- (57) Вакуумний опріснювач, що містить ємності для соленої і знесоленої води та паропровід, який відрізняється тим, що до паропроводу підключена система подачі води, а сам паропровід має клапан для випуску повітря і затвори між ним і ємностями з соленою і знесоленою водою.

- (11) **103316** (51) МПК
C02F 1/20 (2006.01)

- (21) и 2015 05943 (22) 16.06.2015
(24) 10.12.2015
- (72) Гроль Микола Миколайович (UA), Ковальські Даріуш (PL), Озонек Януш (PL), Собчук Генріх (PL), Лягуд Гжегож (PL)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**
вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33000 (UA)
- (54) **УСТАНОВКА ДЛЯ КОНДИЦІОНУВАННЯ ВОДИ**
- (57) Установа для кондиціювання води, яка виконана в вигляді накопичувальної ємності та аератора, яка відрізняється тим, що накопичувальну ємність обладнано гідрозапором відведення підготовленої води, а під аератором розташовано колону, частково заповнену вільно плаваючим зернистим матеріалом.

- (11) **103407** (51) МПК (2015.01)
C02F 1/24 (2006.01)
C02F 3/00

- (21) и 2015 06974 (22) 13.07.2015
(24) 10.12.2015
- (72) Курилюк Олексій Миколайович (UA), Курилюк Микола Степанович (UA), Бондар Олександр Іванович

(UA), Жила Андрій Миколайович (UA), Кривошей Павло Петрович (UA), Курилюк Андрій Миколайович (UA), Подзерей Сергій Олександрович (UA), Діренко Ганна Олександрівна (UA), Куцак Юлія Валентинівна (UA), Айайа Анієфіок (UA), Филипчук Віктор Леонідович (UA), Базурін Сергій Олександрович (UA), Синьчук В'ячеслав Петрович (UA), Менжерес Ярослав Юрійович (UA), Лико Дарія Василівна (UA), Місра Саурабх (UA), Потапов Віктор Григорович (UA)

(73) КУРИЛЮК ОЛЕКСІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. М. Веремчука, 24, м. Рівне, 33018 (UA)

(54) АВ-БИОРЕАКТОР-АКТИВАТОР AQUA-U.126

(57) 1. Біореактор-активатор, який складається з блок-корпусу, до якого підведений патрубок подачі водо-мулової суспензії, системи аерації, трубопроводу відведення освітленої води-декантату, блок-корпус виконаний, як мінімум, із двох корпусів колон-резервуарів циліндричної форми, з'єднаних між собою тангенційними трубопроводами, розташованими в нижній частині і тангенційно по відношенню до циліндричних стінок корпусів в діаметрально протилежних місцях, при цьому система аерації виконана з пневмотрубопроводу, приєднаного до ежекційної форсунки, гідравлічно з'єднаного з тангенційними трубопроводами, і пристрою гідроциркуляції водо-мулової суспензії, пневмотрубопровід системи аерації змонтований в вигляді вертикальної колони з гідрозатвором-сифоном, з'єднаним з тангенційними трубопроводами, крім того, ежекційна форсунка розміщена вище рівня дзеркала води-декантату в блок-корпусах і в верхній частині гідравлічно під'єднана до пристрою гідроциркуляції водо-мулової суспензії, який **відрізняється** тим, що корпуси колон-резервуарів всередині обладнані додатковими перфорованими колонами-збірниками активованої водо-мулової суспензії, розміщеними коаксіально корпусам колон-резервуарів і гідравлічно з'єднаними з пристроями гідроциркуляції активованої водо-мулової суспензії, при цьому корпуси колон-резервуарів додатково обладнані горизонтальними перфорованими перегородками, розміщеними в верхній частині нижче трубопроводу відведення освітленої води-декантату, окрім цього перфорація колон-збірників активованої водо-мулової суспензії виконана нижче площини горизонтальних перфорованих перегородок, крім цього додатково обладнаний активаційно-сорбційним шунгітовим і/або клиноптилолітовим, і/або цеолітовим, і/або бруситовим, і/або кремнієвим, і/або кварцитовим фільтраційним пластом, активованим католітом, отриманим в прикатодній зоні окремого перетинкового електролізера і розміщеним на горизонтальних перфорованих перегородках.

2. Біореактор-активатор за п. 1, який **відрізняється** тими, що, як мінімум, одна верхня частина перфорованих колон-збірників активованої водо-мулової суспензії додатково обладнана дозуючим патрубком активаційної суспензії, гідравлічно приєднаним до окремого активаційного вузла, при цьому активацію водо-мулової суспензії виконують розчином католіту і активованого глинозему типу гідроксохлориду алюмінію ТМ "ПОЛВАК" і/або біоцидного флокулянту типу ТМ "АКВАТОН", і/або вапняної пасту, і/або суспензії бруситової муки типу ТМ "АКВАМАГ", і/або бактеріальних препаратів типу ТМ "МІКРОЗІМ", і/або типу ТМ "ОКСИДОЛ", і/або біологічно активного кон-

центрату типу ТМ "ТАМИР", і/або біопрепаратів типу ТМ "ЕПАРКО", і/або типу ТМ "БАЙКАЛ", і/або високодисперсних мінеральних наповнювачів суспензії меленого туфу, з найбільш ймовірною кристалографічною формулою $(\text{Na}, \text{K})_4\text{CaAl}_6\text{Si}_{30}\text{O}_{72} \times 24\text{H}_2\text{O}$, активованих іонованим повітрям і/або аерозолем католіту, отриманим в прикатодній зоні окремого перетинкового електролізера.

(11) 103151

(51) МПК (2015.01)
C02F 1/467 (2006.01)
C25B 9/00

(21) у 2015 04307

(22) 05.05.2015

(24) 10.12.2015

(72) Конашков Олександр Іванович (UA), Конашков Андрій Іванович (UA)

(73) КОНАШКОВ ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ

вул. Червоноткацька, 27/2, кв. 95, м. Київ, 02090 (UA)

КОНАШКОВ АНДРІЙ ІВАНОВИЧ

вул. Академіка Булаховського, 30, кв. 7, м. Київ, 03164 (UA)

(54) ГЕНЕРАТОР ОКСИДАНТНОГО ГАЗУ

(57) 1. Генератор оксидантного газу, що містить вертикально розташовані анодний і катодний відсіки циліндричної або прямокутної форми і розділову мембрану між ними; анодний відсік, заповнений розчином солі, що має отвір для виходу оксигазу; електричний анод, розташований на необхідній відстані від розділової мембрани на стороні анодного відсіку; катодний відсік, заповнений розчином лугу, який має отвір для виходу газу, що утворюється; електричний катод, розташований на необхідній відстані від розділової мембрани на стороні катодного відсіку; канал, розташований горизонтально, з'єднуючий через розділову мембрану анодний і катодний відсіки із забезпеченням необхідної відстані між цими відсіками в потрібних напрямках; насос, клапан, регулятор тиску для забезпечення необхідної циркуляції потоку води; інжектор у вигляді трубки Вентурі для забору газу з анодного відсіку і змішанням його з потоком оброблюваної води; блок управління, керуючий всіма процесами роботи пристрою і забезпечуючий автоматизовану роботу генератора; який **відрізняється** тим, що електричний анод виконаний на титановій основі і додатково містить об'ємну графітову сітку.

2. Генератор за п. 1, який **відрізняється** тим, що катод виконаний перфорованим, із нержавіючої сталі серії 300.

3. Генератор за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що виконаний з можливістю застосування розділової мембрани відмінних конструкцій різних виробників.

(11) 103346

(51) МПК (2015.01)
C02F 3/00

(21) у 2015 06287

(22) 25.06.2015

(24) 10.12.2015

- (72) Курбатова Інна Миколаївна (UA), Смоленський Олег Олегович (UA), Тупицька Ольга Миколаївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ БІОЛОГІЧНОЇ ОЧИСТКИ ВОДИ**
- (57) Пристрій для біологічної очистки води, який містить циліндричний резервуар з вертикально розміщеною в ньому іммобілізаційною загрузкою з носієм, на якому формується біоплівка з мікрорганізмами, систему аерації, підвідний та відвідний трубопроводи, який **відрізняється** тим, що іммобілізаційну загрузку виконано із розташованих рядами блоків на висоті резервуара, які знизу закріплено на перфорованому розподільювачі, а зверху на сітчастому каркасі у шаховому порядку, у яких носії виконано із пучків скло-йоршового волокна і закріплено на несучому елементі, як поплавков, а система аерації виконана як центральна циркуляційна напрямна труба, приєднана до насоса подавальної труби з конічною насадкою та розподільювача у вигляді перфорованого конусоподібного зонта, а подавальна труба звернена більшою основою догори і з'єднана зі стінкою резервуара, вершина якого прикріплена до зовнішньої поверхні нижнього кінця центральної циркуляційної прямої труби, а отвори перфорації мають сіткоподібні подрібнювачі пухирців повітря і збільшуються в сторону стінки резервуара.

C 03

- (11) **103231** (51) МПК (2015.01)
C03C 3/00
B82Y 30/00
- (21) **u 2015 05154** (22) **26.05.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Лепіх Ярослав Ілліч (UA), Лавренова Тетяна Іванівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА**
вул. Дворянська, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СКЛЯНЕ ЗВ'ЯЗУЮЧЕ ДЛЯ НАНОКОМПОЗИТІВ НА БАЗІ СИСТЕМИ "СКЛО-ОКСИДИ МЕТАЛІВ"**
- (57) Скляне зв'язуюче для наноккомпозитів на базі системи "скло-оксиди металів", складовими компонентами якого є SiO_2 , Bi_2O_3 , CdO , яке **відрізняється** тим, що додатково містить BaO , ZnO , MgO , B_2O_3 , а інгредієнти узяті в наступному співвідношенні (% мас.):
- | | |
|-------------------------|-----------|
| Bi_2O_3 | 55,0-68,5 |
| BaO | 2-15 |
| ZnO | 5,0-8,0 |
| SiO_2 | 8,0-10,5 |
| B_2O_3 | 9,0-10,0 |
| CdO | 3,0-8,5 |
| MgO | 0,5-2,0. |

C 04

- (11) **103093** (51) МПК
C04B 22/06 (2006.01)
- (21) **u 2014 12860** (22) **01.12.2014**
(24) **10.12.2015**
- (72) Семченко Галина Дмитрівна (UA), Бражник Діна Анатоліївна (UA), Повшук Василь Володимирович (UA), Рожко Ірина Миколаївна (UA), Старолат Олена Євгенівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків-2, 61002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПРЕКУРСУРУ АНТИОКСИДАНТУ ОКСИДУ НІКОЛУ**
- (57) Спосіб одержання прекурсуру антиоксиданту оксиду ніколу, що включає приготування реакційного розчину на засаді водного розчину щавлевої кислоти та розчинної солі ніколу з наступною кристалізацією продукту взаємодії та його висушуванням, який **відрізняється** тим, що використовують розчинну сіль ніколу у вигляді сульфату ніколу, реакційний розчин утворюють із сульфату ніколу та щавлевої кислоти при співвідношенні від 1:0,5 до 1:1 при значенні pH 1-2, суміш перемішують, в розчин додають трилон Б, а потім розчин піддають вібрації і витримують декілька годин для закінчення реакції взаємодії компонентів, фільтрують, а потім висушують при кімнатній температурі.

- (11) **103101** (51) МПК (2015.01)
C04B 28/00
C04B 28/02 (2006.01)

- (21) **u 2015 01488** (22) **20.02.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Семенов Альберт Адольфович (UA), Куропятников Ілля Миколайович (UA), Мішук Олександр Михайлович (UA)
- (73) **СЕМЕНОВ АЛЬБЕРТ АДОЛЬФОВИЧ**
вул. Дунайська, 45, кв. 126, м. Дніпродзержинськ, Дніпропетровська обл., 51906 (UA)
- (54) **УНІВЕРСАЛЬНА БУДІВЕЛЬНА СУМІШ**
- (57) Універсальна будівельна суміш, яка містить цемент, пісок, вапняк та модифікуючу добавку, яка **відрізняється** тим, що додатково містить кварц, мінеральну добавку, гідроізолюючу добавку типу "Теста Admix Costal", а як модифікуючу добавку містить полівініловий спирт при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|--|-------------|
| цемент | 15,99-23,72 |
| пісок | 24,50-35,15 |
| вапняк | 4-4,98 |
| кварц | 18,23-21,99 |
| мінеральна добавка (метаколін) | 0,06-0,14 |
| гідроізолююча добавка типу "Теста Admix Cristal" | 0,3-0,14 |
| полівініловий спирт | 1,28-3,44 |
| вода | решта. |

C 05

- (11) **103414** (51) МПК (2015.01)
C05D 9/02 (2006.01)
C05G 3/00
A01N 37/44 (2006.01)
A01N 59/00
- (21) u 2015 07272 (22) 20.07.2015
(24) 10.12.2015
- (72) Каплуненко Володимир Георгійович (UA), Дімчев Володимир Афанасійович (UA)
- (73) **КАПЛУНЕНКО ВОЛОДИМИР ГЕОРГІЙОВИЧ**
вул. Голосіївська, 13-б, кв. 292, м. Київ, 03039 (UA)
- ДИМЧЕВ ВОЛОДИМИР АФАНАСІЙОВИЧ**
вул. Богуна, 26, с. Нове, Київська обл., 08150 (UA)
- (54) **КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ АЗОТОФІКСАЦІЇ В РОСЛИННИЦТВІ**
- (57) Композиція для підвищення ефективності азотофіксації в рослинництві, що містить кобальт і молібден у вигляді хімічних сполук, яка відрізняється тим, що композиція являє собою водний розчин харчової органічної кислоти, що містить комплекс карбоксилатів мікроелементів на основі харчових органічних кислот, отриманих взаємодією мікро- і наночасток молібдену, кобальту, нікелю, ванадію, заліза, титану, хрому, марганцю, цинку з харчовою органічною кислотою, при такому співвідношенні вихідних інгредієнтів в мг на 1000 дм³ розчину:
- | | |
|---------------------------|----------|
| молібден | 0,001-10 |
| кобальт | 0,001-10 |
| нікель | 0,001-10 |
| ванадій | 0,001-10 |
| залізо | 0,001-10 |
| титан | 0,001-10 |
| хром | 0,001-10 |
| марганець | 0,001-10 |
| цинк | 0,001-10 |
| харчова органічна кислота | 5,0-1000 |
| вода | решта. |

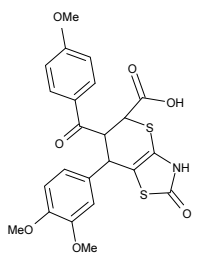
ганічним наповнювачем та біоконверсію, який відрізняється тим, що як наповнювач застосовують листяний опад з додаванням гумату калію, додатково проводять розрахунок масової пропорції вихідних матеріалів для досягнення співвідношення вуглецю до азоту 25:1 та вологості 65 %, а переробку проводять в анаеробних умовах, що дозволяє отримати добрива з поліпшеними меліоративними властивостями.

- (11) **103426** (51) МПК (2015.01)
C05F 11/02 (2006.01)
C05D 11/00
- (21) u 2015 07353 (22) 21.07.2015
(24) 10.12.2015
- (72) Колісніченко Олександр Миколайович (UA), Юренас Вальдас (UA)
- (73) **КОЛІСНІЧЕНКО ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Героїв Оборони, 3, кв. 50, м. Київ-127, 03127 (UA)
- ЮРЕНАС ВАЛЬДАС**
вул. Верховинна, 82, кв. 48, м. Київ-179, 03179 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ОРГАНО-МІНЕРАЛЬНОГО ДОБРИВА**
- (57) Спосіб одержання орґано-мінерального добрива, що включає використання попелу від спалювання палива рослинного походження, який відрізняється тим, що до попелу додають викопне мелене буре вугілля в кількості 4-12 % по сухій речовині, перемішують, доводять до вологості 10-24 %, гранулюють, після чого просушують до вологості 5-8 % та сепарують до необхідних розмірів.

C 07

- (11) **103225** (51) МПК (2015.01)
C05F 7/00
C05F 11/00
C05F 15/00
- (21) u 2015 05075 (22) 25.05.2015
(24) 10.12.2015
- (72) Скрильник Євген Володимирович (UA), Гетманенко Вікторія Анатоліївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ ҐРУНТОЗНАВСТВА ТА АГРОХІМІЇ ІМЕНІ О.Н. СОКОЛОВСЬКОГО"**
вул. Чайковська, 4, м. Харків, 61024 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПЕРЕРОБКИ ОСАДІВ СТІЧНИХ ВОД ТРИВАЛОГО ЗБЕРІГАННЯ НА ДОБРИВО**
- (57) Спосіб переробки осадів стічних вод тривалого зберігання на добриво, що включає їх змішування з ор-

- (11) **103381** (51) МПК
C07D 277/08 (2006.01)
- (21) u 2015 06680 (22) 06.07.2015
(24) 10.12.2015
- (72) Лозинський Андрій Володимирович (UA), Лесик Роман Богданович (UA), Романчишин Христина Борисівна (UA), Огурцов Володимир Вікторович (UA), Семенців Наталія Григорівна (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**
вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)
- (54) **7-(3,4-ДИМЕТОКСИФЕНІЛ)-6-(4-МЕТОКСИБЕНЗОІЛ)-2-ОКСО-3,5,6,7-ТЕТРАГІДРО-2Н-ТІОПІРАНО[2,3-d]ТІАЗОЛ-5-КАРБОНОВА КИСЛОТА, ЩО ПРОЯВЛЯЄ АНТИОКСИДАНТНУ ДІЮ**
- (57) 7-(3,4-Диметоксифеніл)-6-(4-метоксibenзоіл)-2-оксо-3,5,6,7-тетрагідро-2Н-тіопірано[2,3-d]тіазол-5-карбонова кислота загальної формули:



що проявляє антиоксидантну дію.

(11) 103130

(51) МПК (2015.01)
C07D 405/06 (2006.01)
C07D 407/06 (2006.01)
C07D 401/06 (2006.01)
C07D 403/06 (2006.01)
C07D 411/00

(21) у 2015 03648

(22) 30.04.2013

(24) 10.12.2015

(62) а 2013 05609, 30.04.2013

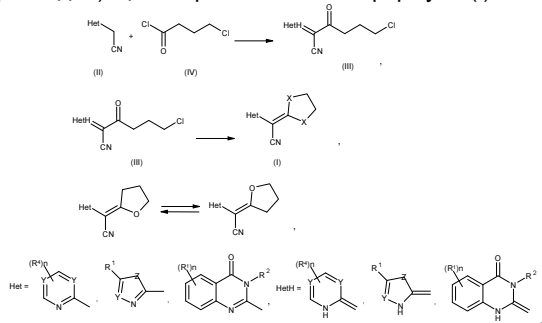
(72) Хилія Ольга Володимирівна (UA), Кулай Ігор Володимирович (UA), Воловенко Юліан Михайлович (UA)

(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

вул. Володимирська, 60, м. Київ, 01601 (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ 2-ГЕТАРИЛ-2-(ТЕТРАГІДРО-2-ФУРАНІЛІДЕН)АЦЕТОНИТРИЛІВ

(57) 1. Спосіб отримання 2-гетарил-2-(тетрагідро-2-фураніліден)ацетонітрилів загальної формули (I)



де

X=O або CH₂, причому кількість атомів кисню лише один;

Y=N або CR³, причому кількість атомів нітрогену від 0 до 1;

R¹=H, Alk, OH, OAlk, Hal, NO₂, NH₂; замісники R¹, розташовані в сусідніх положеннях, можуть бути сполучені, утворюючи 5-7-членні цикли, в тому числі ароматичні; R³=H, Alk, (C₁-C₆)поліфторалкіл, Ar, OH, OAlk, Hal, NO₂, NH₂; замісники R³ та R¹ або R³ та R⁴, розташовані в сусідніх положеннях, можуть бути сполучені, утворюючи 5-7-членні цикли, в тому числі ароматичні;

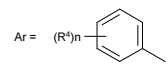
R⁴=H, Alk, (C₁-C₆)поліфторалкіл, Ar, OH, OAlk, Hal, NO₂, NH₂; замісники R⁴, розташовані в сусідніх положеннях, можуть бути сполучені, утворюючи 5-7-членні цикли, в тому числі ароматичні;

Z=S, N, NR², R²=H, Alk, (C₁-C₆)поліфторалкіл, Bn; замісники R¹, R³, розташовані в сусідніх положеннях, можуть бути сполучені, утворюючи 5-7-членні цикли, в тому числі ароматичні;

Alk=(C₁-C₆)алкіл; Bn=Ph-(C₁-C₆)алкіл;

Hal=F, Cl, Br, I;

n=0-2;



при якому здійснюють такі етапи:

отримують похідні 2-гетарил-2-(тетрагідро-2-фураніліден)ацетонітрили загальної формули (I) шляхом ацилювання гетарилацетонітрилів загальної формули (II) 4-хлоробутаноїлхлоридом (IV) в присутності основи і послідовної циклізації утворених 2-гетариліден-3-оксо-6-хлорогексаннітрилів загальної формули (III) при нагріванні в присутності основи.

(11) 103357

(51) МПК
C07D 487/04 (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
A61P 39/06 (2006.01)

(21) у 2015 06452

(22) 30.06.2015

(24) 10.12.2015

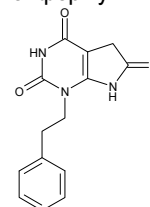
(72) Волковой Валерій Аркадійович (UA), Севрюков Олександр Вікторович (UA), Ситнік Костянтин Михайлович (UA), Колісник Сергій Вікторович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

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

(54) 1-ФЕНЕТИЛ-5,7-ДИГІДРО-1Н-ПІРОЛО-[2,3-d]ПІРИМІДИН-2,4,6-ТРІОН, ЯКИЙ ПРОЯВЛЯЄ АНТИОКСИДАНТНУ ТА АНТИГІПОКСИЧНУ АКТИВНІСТЬ

(57) 1-Фенетил-5,7-дигідро-1Н-піроло-[2,3-d]піримідин-2,4,6-тріон загальної формули:



який проявляє антиоксидантну та антигіпоксичну активність.

(11) 103220

(51) МПК
C07K 14/195 (2006.01)
A61K 35/74 (2015.01)

(21) у 2015 05000

(22) 22.05.2015

(24) 10.12.2015

(72) Гулай Олександр Володимирович (UA), Жукорський Остап Мирославович (UA), Гулай Віталій Володимирович (UA), Ткачук Наталія Павлівна (UA)

(73) ГУЛАЙ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Жовтневої Революції, 24, кв. 13, м. Кіровоград, 25002 (UA)

ЖУКОРСЬКИЙ ОСТАП МИРОСЛАВОВИЧ

вул. Обухівська, 135, кв. 42, м. Київ, 03164 (UA)

ГУЛАЙ ВІТАЛІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Полтавська, 24, корп. 1, кв. 68, м. Кіровоград, 25006 (UA)

ТКАЧУК НАТАЛІЯ ПАВЛІВНА

вул. Куйбишева, 1, кв. 77, м. Кіровоград, 25005 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЯВЛЕННЯ ВІРУЛЕНТНИХ ШТАМІВ БАКТЕРІЙ *ERYSIPELOTHRIX RHUSIOPATHIAE* З ВИКОРИСТАННЯМ ІНФУЗОРІЙ *TETRAHYMENA PYRIFORMIS*(57) Спосіб виявлення вірулентних штамів бактерій *Erysipelothrix rhusiopathiae* з використанням інфузорій *Tetrahymena pyriformis*, який відрізняється тим, що для проведення біологічної проби використовують чисті (аксений) культури інфузорій *Tetrahymena pyriformis*.

C 08

(11) 103294 (51) МПК
C08K 5/04 (2006.01)(21) u 2015 05718 (22) 10.06.2015
(24) 10.12.2015

(72) Бойко Віталій Петрович (UA), Грищенко Володимир Костянтинович (UA), Лебедев Євген Вікторович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ХІМІЇ ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНИХ СПОЛУК НАН УКРАЇНИ

Харківське шосе, 48, м. Київ, 02160 (UA)

(54) ПОЛІМЕРИЗАЦІЙНА СИСТЕМА ДЛЯ ОЛІГОМЕРІВ З КІНЦЕВИМИ ГІДРОКСИЛЬНИМИ ГРУПАМИ

(57) Полімеризаційна система для олігодієнів з кінцевими гідроксильними групами на основі ізопрену, розчинника, ініціатора полімеризації 50 %-ного водного розчину пероксиду водню, яка відрізняється тим, що вона як розчинник містить сивушне масло (СМ) або його суміш з ізопропіловим спиртом (ІПС) з об'ємною часткою СМ 0,1-1,0 до загального об'єму розчинника за наступного співвідношення компонентів (об. ч.):

ізопрен	5,00
розчинник	6,26
50 %-ний водний розчин пероксиду водню	0,74.

C 09

(11) 103109 (51) МПК (2015.01)
C09D 5/22 (2006.01)
B41N 1/00
B41M 3/00(21) u 2015 02128 (22) 10.03.2015
(24) 10.12.2015

(72) Сарапулова Ольга Олександрівна (UA), Шерстюк Валентин Петрович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" просп. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ НАНОФОТОННИХ ЕЛЕМЕНТІВ НОВІТНІХ ПАКОВАНЬ ТАМПОННИМ СПОСОБОМ ДРУКУ

(57) 1. Спосіб виготовлення нанофотонних елементів новітніх пакувань тампонним способом друку, що включає нанесення нанофотонної композиції на задрукований

матеріал тампонним способом друку, який відрізняється тим, що для відтворення растрових ділянок використовують друкарську форму тампонажного способу друку з лініатурою растру 50 лін/см, друкувальні елементи якої заглиблені відносно пробільних елементів.

2. Спосіб друкування нанофотонних елементів за п. 1, який відрізняється тим, що для відтворення растрових ділянок з градаціями до 55 % використовують фотополімерну друкарську форму тампонажного способу друку з лініатурою растру 50 лін/см, друкувальні елементи якої мають різну глибину і заглиблені на 20-100 мкм відносно пробільних елементів.

3. Спосіб друкування нанофотонних елементів за п. 1, який відрізняється тим, що для відтворення растрових ділянок з градаціями від 55 % використовують металеву друкарську форму тампонажного способу друку з лініатурою растру 50 лін/см, друкувальні елементи якої мають однакову глибину і заглиблені на 100 мкм відносно пробільних елементів.

4. Спосіб друкування нанофотонних елементів за п. 1, який відрізняється тим, що використовують растрові ділянки з градаціями до 55 % для отримання жовтих відтінків кольору люмінесценції нанофотонних елементів (спектр люмінесценції яких має більший пік при довжині хвилі 525 нм) і використовують растрові ділянки з градаціями від 55 % для отримання синіх та зелених відтінків кольору люмінесценції нанофотонних елементів (спектр люмінесценції яких має більший пік при довжині хвилі 400 нм).

C 10

(11) 103197 (51) МПК (2015.01)
C10B 1/04 (2006.01)
C10B 53/08 (2006.01)
C10B 47/00(21) u 2015 04753 (22) 15.05.2015
(24) 10.12.2015

(72) Ткач Сергій Миколайович (UA), Довженко Валентин Іванович (UA)

(73) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "КРИЖОПІЛЬСЬКИЙ ВИПРАВНИЙ ЦЕНТР № 113"

вул. Леніна, 106, с. Городківка, Крижопільський р-н, Вінницька обл., 24615 (UA)

(54) КОМБІНОВАНА УСТАНОВКА ДЛЯ ОТРИМАННЯ ДЕРЕВНОГО ВУГІЛЛЯ

(57) 1. Комбінована установка для отримання деревного вугілля, що містить топковий пристрій, щонайменше одну камеру сушіння/піролізу, щонайменше одну димову трубу, причому щонайменше одна камера сушіння/піролізу регульовано сполучається з топковим пристроєм і щонайменше однією димовою трубою за допомогою каналів, які направляють потоки газоподібних продуктів сушіння і піролізу, щонайменше одна робоча камера оснащена теплообмінником, який сполучається з топковим пристроєм, і щонайменше одну ємність для сировини, яка виконана з можливістю розміщення її в камері сушіння/піролізу, яка відрізняється тим, що додатково введено утилізаційну установку, яка регульовано сполучається з топ-

ковим пристроєм трубою допалювання, а кожна камера сушіння/піролізу має блок контролю.

2. Установа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що камера сушіння/піролізу містить люки.

3. Установа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що камера сушіння/піролізу має естакаду.

4. Установа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що канали, які направляють потоки газоподібних продуктів сушіння/піролізу, оснащені шиберами.

5. Установа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як канал відводу продуктів сушіння є паровий патрубок.

6. Установа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як канал відводу продуктів піролізу є труба піролізного газу.

(11) **103383** (51) МПК (2015.01)
C10B 57/00

(21) **u 2015 06697** (22) **06.07.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Лялюк Віталій Павлович (UA), Ляхова Ірина Анатоліївна (UA), Шмельцер Катерина Олегівна (UA), Кассім Дар'я Олександрівна (UA), Свист Ніна Юріївна (UA)

(73) **ЛЯЛЮК ВІТАЛІЙ ПАВЛОВИЧ**
бул. Кірова, 1-а, кв. 101, м. Кривий Ріг, 50038 (UA)

ЛЯХОВА ІРИНА АНАТОЛІЇВНА
вул. Революційна, 67, кв. 20, м. Кривий Ріг, 50103 (UA)

ШМЕЛЬЦЕР КАТЕРИНА ОЛЕГІВНА
вул. Мелешкіна, 28, кв. 53, м. Кривий Ріг, 50071 (UA)

КАССИМ ДАР'Я ОЛЕКСАНДРІВНА
вул. XXII Партз'їзду, 25, кв. 61, м. Кривий Ріг, 50065 (UA)

СВИСТ НІНА ЮРІЇВНА
вул. Рязанова, 15, кв. 44, м. Кривий Ріг, 50050 (UA)

(54) **СПОСІБ ПІДГОТОВКИ ВУГІЛЬНОЇ ШИХТИ ДЛЯ КОКСУВАННЯ**

(57) Спосіб підготовки вугільної шихти для коксування, що включає складання шихти з вугільних концентратів, визначення оптимальної крупності її дроблення за вмістом класу 3-0 мм, дозування шихти і її дроблення, подачу у шихту 0,1 % газу з подальшим їх перемішуванням, який **відрізняється** тим, що у вугільну шихту подають газ глибокого гідрування - деароматизований, причому газ вводять в шихту з вологістю менше 6-7 % і вмістом "опісняючого" класу 0-0,5 мм менше 32-36 %.

(11) **103331** (51) МПК (2015.01)
C10G 1/00
C10B 53/07 (2006.01)
F23G 5/027 (2006.01)

(21) **u 2015 06120** (22) **22.06.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Бондаренко Олександр Миколайович (UA), Молчанов Владімір Іванович (UA)

(73) **БОНДАРЕНКО ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Грекова, 18, м. Київ, 04060 (UA)

МОЛЧАНОВ ВЛАДІМІР ІВАНОВИЧ
вул. Прохорова, 37, кв. 20, м. Саки, Автономна Республіка Крим, 96500 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТЕРМІЧНОЇ ДЕСТРУКЦІЇ ВІДХОДІВ ПОЛІЕТИЛЕНУ ТА ПОЛІПРОПІЛЕНУ**

(57) 1. Пристрій для термічної деструкції відходів поліетилену та поліпропілену як при періодичному, так і при безперервному режимах переробки відходів вказаних пластмас, що включає в себе вузол нагріву полімерної сировини, піролізу піч і реактор термічної деструкції полімерної сировини, з пристроями завантаження сировини і вивантаження коксу, вузол фракціонування продуктів деструкції полімерної сировини, блок теплообмінників, обладнання для здійснення термічного каталізу в присутності каталізатора, а також блок подачі з трубопроводами для циркулювання холодоагенту у вигляді води, який **відрізняється** тим, що пристрій при функціонуванні в режимі періодичної переробки відходів пластмас містить не менше двох реакторів термічної деструкції, які з'єднані паралельно із забезпеченням повного технологічного циклу "нагрівання - термічна деструкція охолодження вивантаження коксу - завантаження сировини", при цьому кожен з реакторів, або один з них, забезпечений мобільною або знімною топкою, яка виконана з можливістю від'єднання від реактора, в якому закінчився процес термічної деструкції, і приєднання до реактора, в якому починається процес термічної деструкції, а вузол фракціонування продуктів деструкції полімерної сировини, а саме парогазової суміші, складається з послідовно з'єднаних теплообмінника з водяним охолодженням, в якому реалізована схема противоточного руху фаз з низхідним потоком парогазової суміші вуглеводнів, куба-збірника вуглеводнів з кип'ятильником, депарафінізатора, що складається з насадкової нижньої частини і дефлегматора, встановленого у верхній частині, і виконаного у вигляді кожухотрубного теплообмінника, ректифікаційної колони для поділу фракцій дизельного палива і бензину, що складається з насадкової нижньої частини і дефлегматора, встановленого у верхній частині, і виконаного у вигляді кожухотрубного теплообмінника, і кип'ятильника, встановленого в кубі ректифікаційної колони, трубчастого вертикально встановленого теплообмінника з низхідним рухом парів бензину і вуглеводневого газу, при цьому як каталізатор пристрій містить гетерогенний каталізатор у вигляді смужок з титану, скручених у спіралі, причому кожна спіраль попередньо скручена в один або в різні боки, утворюючи в другому випадку спіралі лівого і правого обертання, смужки з титану розміщені в кубі-збірнику, в трубках теплообмінника, в якому конденсуються висококиплячі вуглеводні з парогазової суміші, в трубках дефлегматора депарафінізатора і в трубках дефлегматора ректифікаційної колони.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що об'ємності куба-збірника вибирають з умови, згідно з якою час перебування пічного палива у вигляді суміші вуглеводнів в ньому був достатнім для забезпечення повного відпарювання легких фракцій.

3. Пристрій за п. 2, який **відрізняється** тим, що при роботі в періодичному режимі об'єм куба-збірника вуглеводнів визначають за залежністю

$$V_n = 2 \cdot Q_n,$$

де Q_n - продуктивність установки по пічному па-
ливу за один цикл роботи, $\text{м}^3/\text{цикл}$,

V_n - об'єм куба-збірника вуглеводнів, м^3 .

4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що при роботі в безперервному режимі об'єм куба-збірника вуглеводнів визначають за залежністю

$$V_n = 2 \cdot Q_n,$$

де Q_n - продуктивність установки по пічному па-
ливу за одну годину, $\text{м}^3/\text{год}$,

V_n - об'єм куба-збірника вуглеводнів, м^3 .

5. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що як каталізатор пристрій містить гетерогенний каталіза-
тор, виконаний у вигляді смужок з титану шириною 5-20 мм, товщиною 0,5-1,5 мм, які в скрученому ви-
гляді мають діаметр 10-30 мм, довжину 0,1-1 м, з кроком спіралі 10-40 мм.

6. Пристрій за п. 5, який **відрізняється** тим, що ти-
танові спіралі попередньо оброблені протягом 0,5-1
год. контактуванням з 1-2 % плавиковою кислотою
при температурі 30-40 °С.

7. Пристрій за п. 5, який **відрізняється** тим, що
смужки з титану, скручені в спіралі, містяться як ма-
сообмінна насадка в депарафінізаторі і в ректифіка-
ційній колоні.

8. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що де-
парафінізатор виконаний у вигляді колонного апа-
рата, нижня частина якого заповнена як регуляр-
ною, так і нерегулярною масообмінною насадкою,
виконаною у вигляді титанових спіралей, і має віль-
ний перетин 90-93 %.

9. Пристрій за п. 8, який **відрізняється** тим, що не-
регулярна масообмінна насадка виконана у вигляді
титанових спіралей, завантажених в навал, при до-
вжині спіралі 0,1-0,2 м.

10. Пристрій за п. 8, який **відрізняється** тим, що
регулярна масообмінна насадка виконана у вигляді
титанових спіралей, зібраних в касети, при довжині
спіралі до 1 м.

11. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що
зверху депарафінізатора встановлений кожухотру-
бний теплообмінник, який служить дефлегматором,
а в трубках депарафінізатора розміщені титанові
спіралі як одного, так і різного напрямку обертання.

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

(54) **ПІНОВОДНА СУСПЕНЗІЯ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ҐРУН-
ТІВ ВІД ЗАБРУДНЕННЯ ПАЛИВНО-МАСТИЛЬ-
НИМИ МАТЕРІАЛАМИ**

(57) Піноводна суспензія для очищення ґрунтів від за-
бруднення паливно-мастильними матеріалами, яка
містить воду (солону чи прісну), стимулюючу суміш
органічного походження, поверхнево-активні речо-
вини, мінеральну складову, що включає азот, фос-
фор і калій, яка **відрізняється** тим, що додатково
вводять біоактивний сорбент у такому співвідношен-
ні компонентів, % мас.:

вода (солоня чи прісна)	70-80
стимулююча суміш органічного похо- дження	3-5
поверхнево-активні речовини	0,4-0,6
мінеральна складова	1,5-3,0
біоактивний сорбент	15-20.

C 12

(11) **103227** (51) МПК
C12C 1/027 (2006.01)

(21) **у 2015 05082** (22) **25.05.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Харитонova Ганна Іванівна (UA), Олексієнко Вадим
Олександрович (UA), Гвоздев Олександр Вікторо-
вич (UA)

(73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧ-
НИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запо-
різька обл., 72310 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРОРОЩУВАННЯ СОЛОДУ**

(57) Пристрій для пророщування солоду, що містить со-
лодовирощувальний барабан, систему підготовки
кондиціонованого повітря у складі вентилятора, вхід-
ний і вихідний повітроводи, зв'язані між собою ре-
циркуляційним повітроводом, систему гідравлічного
зв'язку калориферів вхідного і вихідного потоку по-
вітря та калорифер температурної підготовки вхід-
ного потоку, який **відрізняється** тим, що система
підготовки кондиціонованого повітря оснащена іоні-
затором повітря, який встановлено між калорифе-
ром температурної підготовки вхідного потоку та
солодовирощувальним барабаном й з'єднаний з ре-
циркуляційним повітроводом, а солодовирощуваль-
ний барабан оснащений дозатором подачі зерна та
зрошувальною системою.

(11) **103290** (51) МПК (2015.01)
C10G 17/00
C10G 32/04 (2006.01)

(21) **у 2015 05687** (22) **09.06.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Макаренко Валерій Дмитрович (UA), Кіндрачук Ми-
рослав Васильович (UA), Макаренко Юлія Валерії-
вна (UA), Коваленко Сергій Дмитрович (UA), Мака-
ренко Ірина Олегівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХ-
НОЛОГІЙ**

(11) **103129** (51) МПК (2015.01)
C12C 3/00
G01N 33/02 (2006.01)

(21) **у 2015 03641** (22) **17.04.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Бельтюкова Світлана Вадимівна (UA), Теслюк Оль-
га Іванівна (UA), Чередниченко Єлизавета Всево-
лодівна (UA)

(73) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

ФІЗИКО-ХІМІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМ. О.В. БОГАТСЬКОГО НАН УКРАЇНИ

Льютдорфська дорога, 86, м. Одеса, 65080 (UA)

(54) СПОСІБ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ α -ГІРКИХ КИСЛОТ У ХМЕЛІ

(57) Спосіб кількісного визначення α -гірких кислот у хмелі, що включає приготування проби, взаємодію її з хімічними реагентами у розчині і вимірювання аналітичного сигналу, який **відрізняється** тим, що пробу піддають взаємодії з розчином хлориду тербію при рН 6,8-7,2 у водно-етанольному розчині.

(11) 103286**(51) МПК (2015.01)
C12C 7/00****(21) u 2015 05634****(22) 08.06.2015****(24) 10.12.2015**

(72) Проценко Лідія Василівна (UA), Рудик Руслан Іванович (UA), Свірчевська Оксана Валентинівна (UA), Пасічник Ірина Олександрівна (UA), Зворський Володимир Іванович (UA), Гринюк Тетяна Петрівна (UA), Власенко Альона Станіславівна (UA), Черненко Оле-на Вікторівна (UA)

(73) ІНСТИТУТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ПОЛІС-СЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ

Київське шосе, 131, м. Житомир, 10007 (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ПИВА

(57) 1. Спосіб виробництва пива, що включає виготовлення затору з використанням ячмінного солоду, термообробку затору, перетворення крохмалю заторної маси в цукор, фільтрацію пивного сусла, кип'ятіння сусла та його охмеління, охолодження, бро-діння, доброджування, фільтрацію та розлив у тару, який **відрізняється** тим, що охмеління сусла про-водять шляхом сумісного використання тонкоаро-матичного хмелю з високим вмістом бета-кислот зі співвідношенням останніх до альфа-кислот в межах 1,3-1,8 і співвідношенням поліфенолів до альфа-кислот більше одиниці та хмелю спеціальних сортів з підвищеним вмістом ксантогумолу в межах 0,8-1,2 %, причому сумісне нормування тонкоароматич-ного хмелю і хмелю спеціальних сортів за вмістом альфа-кислот здійснюють до досягнення кількості в пиві ізо-альфа-кислот до 13,0-20,0 мг/дм³ в тому чи-слі ізокогумолону до 5,0-7,0 мг/дм³, з можливістю досягнення в пиві вмісту поліфенольних сполук в діапазоні 160,0-200,0 мг/дм³ та ізоксантогумолу в межах 2,0-5,0 мг/дм³.

2. Спосіб виробництва пива за п. 1, який **відрізня-ється** тим, що як тонкоароматичний хміль викорис-товують хміль сорту Слов'янка з наступним співвід-ношенням показників якості:

гіркі речовини	24,0-28,8 %
альфа-кислоти	4,5-7,5 %
бета-кислоти	6,0-10,0 %
когумулон (в складі аль-фа-кислот)	22,0-28,0 %
колупулон (в складі бета-кислот)	38,0-46,0 %

відношення бета-кислот до альфа-кислот в межах загальні поліфеноли

1,3-1,8

4,5-7,0 %

ксантогумол

0,4-0,5 %

ефірна олія

1,0-2,0 %,

в тому числі:

мірцен

40,0-60,0 %

каріофілен

7,0-8,0 %

гумулен

14,0-16,0 %

фарнезен

12,0-18,0 %,

а як хміль спеціальних сортів з підвищеним вмістом ксантогумолу використовують хміль сорту Руслан з наступним співвідношенням показників якості:

гіркі речовини 27,0-32,6 %

альфа-кислоти

8,6-10,8 %

бета-кислоти

4,8-6,8 %

когумулон (в складі аль-фа-кислот)

30,0-35,0 %

колупулон (в складі бета-кислот)

48,0-56,0 %

відношення бета-кислот

до альфа-кислот в межах

0,7-0,8

загальні поліфеноли

4,0-6,5 %

ксантогумол

0,9-1,2 %

ефірна олія

1,6-2,6 %,

в тому числі:

мірцен

40,0-50,0 %

каріофілен

5,0-8,0 %

гумулен

15,0-20,0 %

фарнезен

0,00 %.

3. Спосіб виробництва пива за п. 1, який **відрізня-ється** тим, що як тонко ароматичний хміль викорис-товують хміль сорту Слов'янка з наступним спів-відношенням показників якості:

гіркі речовини 24,0-28,8 %

альфа-кислоти

4,5-7,5 %

бета-кислоти

6,0-10,0 %

когумулон (в складі аль-фа-кислот)

22,0-28,0 %

колупулон (в складі бета-кислот)

38,0-46,0 %

відношення бета-кислот

до альфа-кислот в межах

1,3-1,8

загальні полі феноли

4,5-7,0 %

ксантогумол

0,4-0,5 %

ефірна олія

1,0-2,0 %,

в тому числі:

мірцен

40,0-60,0 %

каріофілен

7,0-8,0 %

гумулен

14,0-16,0 %

фарнезен

12,0-18,0 %,

а як хміль спеціальних сортів з підвищеним вмістом ксантогумолу використовують хміль сорту Ксанта з наступним співвідношенням показників якості:

гіркі речовини 25,0-27,5 %

альфа-кислоти

7,2-9,1 %

бета-кислоти

5,1-6,0 %

когумулон (в складі аль-фа-кислот)

29,0-33,0 %

колупулон (в складі бета-кислот)

49,0-57,0 %

відношення бета-кислот

до альфа-кислот в межах

0,7-0,9

загальні поліфеноли

4,0-6,0 %

ксантогумол

0,8-1,1 %

ефірна олія	0,7-1,2 %
в тому числі:	
мірцен	35,0-42,0 %
каріофілен	10,0-12,0 %
гумулен	20,0-30,0 %
фарнезен	0,00 %

- (11) **103067** (51) МПК (2015.01)
C12G 1/00
- (21) а 2012 08010 (22) 27.06.2012
(24) 10.12.2015
- (72) Литовченко Олександр Михайлович (UA), Побережець Віктор Іванович (UA)
- (73) **ЛИТОВЧЕНКО ОЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Садова, 19, кв. 59, смт Новосілки, м. Київ-27, 03027, Україна (UA)
- ПОБЕРЕЖЕЦЬ ВІКТОР ІВАНОВИЧ**
вул. Глібоко, 7, кв. 16, м. Умань, Черкаська обл., 20305, Україна (UA)
- (54) **ВИНО ПЛОДОВО-ЯГІДНЕ МЕДОВЕ СОЛОДКЕ "МЕДОВЕ ВИШНЕВЕ"**
- (57) Вино плодово-ягідне медове солодке, що містить зброджений вишневий сік, яке **відрізняється** тим, що зброджений вишневий сік готують збродженням підсолоджене медом натуральним вишневого соку, мед додають в два прийоми в кількості, яка внаслідок збродження забезпечує об'ємну концентрацію етилового спирту у виноматеріалах 10,0-18,0 % об.

- (11) **103099** (51) МПК
C12G 1/06 (2006.01)
- (21) u 2015 01355 (22) 18.02.2015
(24) 10.12.2015
- (72) Заворотний Тарас Семенович (UA)
- (73) **НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО "НИВА" У ВИГЛЯДІ ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ**
вул. 40-річчя Перемоги, 1, смт Таїрове, Овідіопольський р-н, Одеська обл., 65496 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ШАМПАНСЬКОГО УКРАЇНИ НАПІВСОЛОДКОГО "САЛЮТЕ ПРОСЕККО" ПЕРІОДИЧНИМ СПОСОБОМ**
- (57) 1. Спосіб виробництва шампанського напівсолодкого періодичним методом, що включає купажування, обробку теплом, внесення резервуарного лікеру, дріжджової розводки, охолодження, шампанізацію, дозування експедиційного лікеру, який **відрізняється** тим, що використовують виноматеріали, які виготовлені з винограду сортів: Аліготе, Рислінг рейнський, Ркацителі, Сільванер, Совіньйон білий, Совіньйон зелений, Каберне-Совіньйон, Трамінер рожевий, Піно білий, Піно сірий, Піно чорний, Фетяска біла, Шардоне, Глера, готують розводку чистої культури дріжджів, яку додають у бродильну суміш з розрахунку 3-5 млн/см³ дріжджових клітин, у бродильну суміш додають також сірчисту кислоту у кількості 20 г/дм³ з урахуванням її вмісту в купажу і забезпечення нормального бродіння, причому тем-

пература суміші перед поданням на бродіння становить 10-18 °С, а тривалість вторинного бродіння бродильної суміші в акратофорі - не менше 20 діб, у процесі бродіння зброджують не менше 18 г/дм³ цукрів при досягнутому тиску в акратофорі не менше 400 кПа і температурі 10 °С, при цьому добовий прибуток тиску, починаючи з 80 кПа, становить не більше 30 кПа, після завершення вторинного бродіння шампанізоване вино обробляють холодом мінус 4 °С - мінус 5 °С не менше 48 годин, після чого шампанізоване вино направляють крізь фільтр до приймача для розливу, де його витримують перед розливом не менше 6 годин при температурі не вище мінус 3 °С і тиску не нижче 350 кПа.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що контрольну витримку шампанського здійснюють не менше 5 діб при температурі +17 - +25 °С.

- (11) **103444** (51) МПК (2015.01)
C12G 3/00
- (21) u 2015 08509 (22) 01.09.2015
(24) 10.12.2015
- (72) Суцєв Сергій Олександрович (UA)
- (73) **СУЦЄВ СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Драгоманова, 14, кв. 118, м. Київ, 02068 (UA)
- (54) **СПОСІБ ГОТУВАННЯ АЛКОГОЛЬНИХ НАПОЇВ ІЗ СУХОФРУКТАМИ**
- (57) 1. Спосіб готування алкогольних напоїв із сухофруктами, який включає попереднє готування алкоголевмісного компонента і готування плодів, який **відрізняється** тим, що як алкоголевмісний компонент використовують вино, а як плоди використовують сухофрукти, при цьому сухофрукти миють, сушать і обробляють спиртом, а потім дозу сухофруктів поміщають у ємність, що на розливальному апараті заповнюють вином і виконують заключні операції.
2. Спосіб готування алкогольних напоїв із сухофруктами за п. 1, який **відрізняється** тим, що як вино використовують, наприклад, вино десертне солодке "Сонце в келиху" або "Мускат Таврический".
3. Спосіб готування алкогольних напоїв із сухофруктами за п. 1, який **відрізняється** тим, що як сухофрукти використовують, наприклад, сушені абрикоси (курагу), чорнослив, яблука, груші, айву.
4. Спосіб готування алкогольних напоїв із сухофруктами за п. 1, який **відрізняється** тим, що заключні операції включають упакування, маркування, витримку протягом 10 днів і зберігання на складі готової продукції.

- (11) **103136** (51) МПК (2015.01)
C12N 1/00
- (21) u 2015 03798 (22) 22.04.2015
(24) 10.12.2015
- (72) Нідялкова Наталя Афанасіївна (UA), Варбанець Людмила Дмитрівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ МІКРОБІОЛОГІЇ І ВІРУСОЛОГІЇ ІМ. Д.К. ЗАБОЛІТНОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

вул. Заболотного, 154, м. Київ, Д 03680 (UA)

(54) **ШТАМ БАКТЕРІЙ *BACILLUS THURINGIENSIS* VAR. *ISRAELENIS* - ПРОДУЦЕНТ ПОЗАКЛІТИННОЇ ФІБРИНОЛІТИЧНОЇ ПЕПТИДАЗИ**

(57) Штам *Bacillus thuringiensis* var. *israelensis* - продуцент позаклітинної фібринолітичної пептидази, що зареєстрований в Депозитарії Інституту мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України під номером IMB B-7465.

(11) **103255**

(51) МПК
C12N 1/20 (2006.01)
A61K 39/106 (2006.01)

(21) **у 2015 05367**

(22) **02.06.2015**

(24) **10.12.2015**

(72) Стегній Борис Тимофійович (UA), Обуховська Ольга Валеріївна (UA), Драгуть Світлана Сергіївна (UA), Калініченко Тетяна В'ячеславівна (UA), Куценко Валентина Анатоліївна (UA), Марченко Наталія Віталіївна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ І КЛІНІЧНОЇ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ"**

вул. Пушкінська, 83, м. Харків, 61023 (UA)

(54) **ШТАМ *CAMPYLOBACTER FETUS* SUBSPECIES *FETUS* LBF ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ БІОПРЕПАРАТІВ ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ КАМПІЛОБАКТЕРІОЗУ ТВАРИН**

(57) Штам *Campylobacter fetus* subspecies *fetus* LBF, ізолюваний з аборт-плоду ВРХ, для виготовлення біопрепаратів для діагностики кампілобактеріозу тварин.

(11) **103235**

(51) МПК (2015.01)
C12P 3/00
C12F 3/00

(21) **у 2015 05198**

(22) **27.05.2015**

(24) **10.12.2015**

(72) Українець Анатолій Іванович (UA), Шиян Петро Леонідович (UA), Мудрак Тетяна Омелянівна (UA), Боярчук Ярослав Андрійович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА СПИРТОВИХ БРАЖОК З КРОХМАЛЕВМІСНОЇ СИРОВИНИ**

(57) Спосіб виробництва спиртових бражок з крохмалевмісної сировини, що включає приготування зернового замісу із розріджувачим ферментним препаратом термостабільної дії, водою та фільтратом барди, отримання розрідженого сусла, приготування виробничих дріжджів та бродіння, який відрізняється тим, що постадійний гідроліз біополімерів зернової сировини відбувається у змішувачі та в апаратах гідротермоферментативної обробки при об'єднанні процесів нагрівання, розварювання сировини, на стадії приготування замісу здійснюється гідроліз білків до амінокислот за допомогою протеолітичних ферментних препаратів, вуглеводів до низькомолекулярних

декстринів за допомогою кислотостійкої α -амілази, геміцелюлози до пентоз і гексоз геміцелюлітичними ферментними препаратами в апараті термоферментативної обробки I ступеня, остаточний гідроліз здійснюється термостабільною α -амілазою в апараті термоферментативної обробки II ступеня, витрата протеолітичного ферментного препарату складає 0,05 ПС/г сировини, кислотостійкої та термостабільної α -амілаз 0,5 АС/г крохмалю, геміцелюлози - 5,0 ГЛЗ/г крохмалю, при температурі замісу 55-60 °C протягом 20...40 хв. при рН 3,8...5,5 із додаванням 30...50 % кислотостійкої α -амілази та протеолітичного ферменту, а гідроліз геміцелюлози здійснюють в апараті термоферментативної обробки I ступеня при температурі 70...72 °C протягом 1,5...2,0 год., остаточне розрідження здійснюється із додаванням 50...70 % термостабільної α -амілази в апараті термоферментативної обробки II ступеня протягом 60...90 хв. при температурі 80...90 °C, оцукрення розрідженого сусла здійснюється в бродильному апараті за допомогою ферментного препарату глюкоамілази.

(11) **103296**

(51) МПК
C12R 1/125 (2006.01)
C12N 1/20 (2006.01)
A23K 1/16 (2006.01)
A61K 35/74 (2015.01)

(21) **у 2015 05743**

(22) **11.06.2015**

(24) **10.12.2015**

(72) Авдєєва Лілія Василівна (UA), Хархота Максим Андрійович (UA), Нечипуренко Олексій Олександрович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ МІКРОБІОЛОГІЇ І ВІРУСОЛОГІЇ ІМ. Д.К. ЗАБОЛОТНОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

вул. Заболотного, 154, м. Київ, 03680 (UA)

(54) **ШТАМ *BACILLUS SUBTILIS* ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ КОРМОВОЇ ДОБАВКИ З ПРОБІОТИЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ**

(57) Штам *Bacillus subtilis* IMB B-7513 для одержання кормової добавки з пробіотичними властивостями.

C 21

(11) **103216**

(51) МПК (2015.01)
C21B 3/00
B22D 41/00

(21) **у 2015 04917**

(22) **20.05.2015**

(24) **10.12.2015**

(72) Шумаков Володимир Федорович (UA), Бугайов Олександр Миколайович (UA), Глинський Віталій Миколайович (UA), Карасьов Анатолій Костянтинович (UA)

(73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОВОКРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД" вул. Орджонікідзе, 5, м. Краматорськ, Донецька обл., 84305 (UA)**

(54) ЗБІРНА ШЛАКІВНЯ ДЛЯ МЕТАЛУРГІЙНОГО ШЛАКУ

(57) Збірна шлаківня для металургійного шлаку, що містить робочий елемент у вигляді металевої ємності, яка **відрізняється** тим, що вона оснащена порожнистим знімним верхнім елементом, установленим і зафіксованим на робочому елементі, при цьому знімний верхній елемент виконаний із висотою H_1 більше висоти H_2 спінювання шлаку при його скачуванні та внутрішніми розмірами L_1 не більше внутрішніх розмірів L_2 у верхній частині робочого елемента.

(11) 103412

(51) МПК (2015.01)
C21B 7/00

(21) u 2015 07200

(22) 17.07.2015

(24) 10.12.2015

(72) Учитель Олександр Давидович (UA), Лялюк Віталій Павлович (UA), Учитель Сергій Олександрович (UA), Ляхова Ірина Анатоліївна (UA), Зайцев Геннадій Леонідович (UA), Кассім Дар'я Олександрівна (UA), Дац Наталя Олександрівна (UA), Пополов Дмитро Володимирович (UA)

(73) УЧИТЕЛЬ ОЛЕКСАНДР ДАВИДОВИЧ

вул. Харитонова, 20-а, кв. 40, м. Кривий Ріг, 50024 (UA)

ЛЯЛЮК ВІТАЛІЙ ПАВЛОВИЧ

бул. Кірова, 1-а, кв. 101, м. Кривий Ріг, 50038 (UA)

УЧИТЕЛЬ СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

пр. Миру, 28, кв. 282, м. Кривий Ріг, 50074 (UA)

ЛЯХОВА ІРИНА АНАТОЛІЇВНА

вул. Революційна, 67, кв. 20, м. Кривий Ріг, 50103 (UA)

ЗАЙЦЕВ ГЕННАДІЙ ЛЕОНІДОВИЧ

вул. Нахімова, 22, кв. 6, м. Кривий Ріг, 50005 (UA)

КАССИМ ДАР'Я ОЛЕКСАНДРІВНА

вул. XXII Партз'їзду, 25, кв. 61, м. Кривий Ріг, 50065 (UA)

ДАЦ НАТАЛЯ ОЛЕКСАНДРІВНА

5-й Зарічний, 43, кв. 26, м. Кривий Ріг, 50081 (UA)

ПОПОЛОВ ДМИТРО ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Лісового, 39, кв. 57, м. Кривий Ріг, 50093 (UA)

(54) СПОСІБ ПОДАЧІ ШИХТИ В ДОМЕННУ ПІЧ

(57) Спосіб подачі шихти в доменну піч, що включає видачу шихти з бункерів за допомогою грохотів, розсіювання шихти на грохотах на придатний клас і відсів, вивантаження придатного класу шихти і відсіву на конвеєри, який **відрізняється** тим, що видачу шихти одного виду матеріалу здійснюють на загальний двомасний вібраційний конвеєр-грохот з паралельним розташуванням коробів у вертикальній площині придатного класу шихти і відсіву так, що транспортування придатного класу шихти і відсіву здійснюється в протилежних напрямках, при цьому вібраційний конвеєр-грохот при виході з-під останнього жолоба крайнього бункера додатково подовжений щонайменше на подвійну довжину звичайного грохота, для забезпечення високої ефективності просіювання матеріалу при видачі його з цього бункера.

(11) 103423

(51) МПК (2015.01)
C21B 7/00

(21) u 2015 07300

(22) 20.07.2015

(24) 10.12.2015

(72) Лялюк Віталій Павлович (UA), Учитель Олександр Давидович (UA), Кассім Дар'я Олександрівна (UA), Учитель Сергій Олександрович (UA), Ляхова Ірина Анатоліївна (UA), Зайцев Геннадій Леонідович (UA), Дац Наталя Олександрівна (UA)

(73) ЛЯЛЮК ВІТАЛІЙ ПАВЛОВИЧ

бул. Кірова, 1-а, кв. 101, м. Кривий Ріг, 50038 (UA)

УЧИТЕЛЬ ОЛЕКСАНДР ДАВИДОВИЧ

вул. Харитонова, 20-а, кв. 40, м. Кривий Ріг, 50024 (UA)

КАССИМ ДАР'Я ОЛЕКСАНДРІВНА

вул. XXII Партз'їзду, 25, кв. 61, м. Кривий Ріг, 50065 (UA)

УЧИТЕЛЬ СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

пр. Миру, 28, кв. 282, м. Кривий Ріг, 50074 (UA)

ЛЯХОВА ІРИНА АНАТОЛІЇВНА

вул. Революційна, 67, кв. 20, м. Кривий Ріг, 50103 (UA)

ЗАЙЦЕВ ГЕННАДІЙ ЛЕОНІДОВИЧ

вул. Нахімова, 22, кв. 6, м. Кривий Ріг, 50005 (UA)

ДАЦ НАТАЛЯ ОЛЕКСАНДРІВНА

5-й Зарічний, 43, кв. 26, м. Кривий Ріг, 50093 (UA)

(54) ШИХТОПОДАЧА ДОМЕННОЇ ПЕЧІ

(57) Шихтоподача доменної печі, що включає комплекс обладнання, який утворює дві самостійні групи механізмів, розташовані з двох сторін скіпової ями або похилого стрічкового конвеєра подачі шихтових матеріалів на колошник печі, в кожній групі розташовані бункери, в яких зберігаються агломерат, обкотиші, кокс і добавки, під бункерами добавок встановлені живильники, шихтові матеріали видаються на пластинчасті і/або стрічкові конвеєри, яка **відрізняється** тим, що під тічками коксових бункерів і бункерів агломерату з обкотишами встановлюють по одному двомасному вібраційному конвеєру-грохоту з паралельним розташуванням верхнього грохота і нижнього грохота-живильника у вертикальній площині, що забезпечує окреме вилучення на верхньому грохоті придатного до плавки класу агломерату і обкотишів фракції +5 мм і відсіву -5 мм з послідовним пересівом на нижньому грохоті-живильнику дрібних фракцій класу -5 мм з отриманням додаткового придатного для завантаження на периферію печі класу +(2,5-5) мм та відсіву -2,5 мм, а для коксу - окреме вилучення на верхньому коробі придатного класу +25(40) мм і відсіву -25(-40) мм, пересів на нижньому грохоті-живильнику дрібних фракцій -25(-40) мм з отриманням придатного для завантаження у піч коксового горішка класу +(16-25) або +(16-40) мм, які завантажуються у піч разом із залізорудною частиною шихти, та відсіву фракції -16 мм, причому опорні важелі верхнього грохота і нижнього грохота-живильника виконані коліноподібними, які складаються з двох напівважелів, жорстко з'єднаних один з одним під прямим кутом так, що центральний шарнір спирається на нерухому станину за допомогою центрального важеля, а кінцеві шарніри напівважелів з'єднуються з коробом

верхнього грохота придатного продукту та з коромом нижнього грохота-живильника додаткового придатного для плавки продукту і відсіву дрібних фракцій.

до температури A_{c3} - (20-40 °C) і витримують (2-6) хвилин/мм.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при вмісті в сталях $\geq 0,13$ % вуглецю, після гартування проводять відпуск при 150-300 °C.

- (11) **103280** (51) МПК (2015.01)
C21B 7/20 (2006.01)
C21B 5/00
- (21) **u 2015 05595** (22) **08.06.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Лялюк Віталій Павлович (UA), Тараканов Аркадій Костянтинович (UA), Кассім Дар'я Олександрівна (UA)
- (73) **ЛЯЛЮК ВІТАЛІЙ ПАВЛОВИЧ**
бул. Кірова, 1-а, кв. 101, м. Кривий Ріг, 50038 (UA)
- ТАРАКАНОВ АРКАДІЙ КОСТЯНТИНОВИЧ**
вул. Писаржевського, 7, кв. 88, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)
- КАССИМ ДАР'Я ОЛЕКСАНДРІВНА**
вул. XXII Партз'їзду, 25, кв. 61, м. Кривий Ріг, 50065 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВЕДЕННЯ ДОМЕННОЇ ПЛАВКИ**
- (57) Спосіб ведення домЕННОЇ плавки, що включає роздільне завантаження порцій коксу та залізовмісних матеріалів у бункери завантажувального безконусного пристрою, розділ маси кожної порції на задану кількість частин, вивантаження кожної порції з бункера на поверхню засипу з розподілом частин порції розподільником по кільцевих зонах колошника, а також періодичне завантаження коксу в осьову зону для формування осьової віддушини, який **відрізняється** тим, що за результатами попередньої експлуатації домЕННОЇ печі визначають для даних умов плавки оптимальні значення повної енергії потоку горнового газу та радіус осьової віддушини, причому при збільшенні повної енергії горнового газу вище оптимальної радіус осьової віддушини зменшують, а при зменшенні повної енергії горнового газу нижче оптимальної радіус осьової віддушини збільшують.

- (11) **103171** (51) МПК
C21D 9/32 (2006.01)
- (21) **u 2015 04396** (22) **05.05.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Нечаєв Василь Павлович (UA), Рязанцев Антон Олександрович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. XXII Партз'їзду, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)
- (54) **СПОСІБ ТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ КРУПНОМОДУЛЬНИХ ЗУБЧАСТИХ КОЛІС**
- (57) Спосіб термічної обробки крупномодульних зубчастих коліс, що включає нагрівання без оплавлення плазмовою дугою бічної поверхні зуба із заданою силою струму, переміщення дуги вздовж поздовжньої осі зубчастого колеса, який **відрізняється** тим, що нагрівання здійснюють дугою, спрямованою фронтально до середини робочої частини профілю зуба під кутом 70°...90° і коливної, відносно свого середнього положення, із частотою зовнішнього змінного електромагнітного поля поперек поздовжньої лінії зубів, з амплітудою, що дорівнює 0,7-0,8 висоти зуба, при цьому переміщення дуги проводять поступально від одного торця зубчастого колеса до іншого зі швидкістю, що перевищує швидкість поширення температури в даному матеріалі:

$$S_M = \left(\frac{437IU\eta_t\sqrt{\omega}}{\Theta_n\lambda B} \right)^2,$$

де S_M - швидкість переміщення дуги щодо заготовки, мм/хв.;

I , U - струм і напруга плазмової дуги;

η_t - тепловий ККД плазмової дуги;

Θ_n - температура аустенітного перетворення матеріалу деталі;

λ , Вт/см·°C і ω , см²/с - коефіцієнти тепло- і температуропровідності оброблюваного матеріалу відповідно;

B - ширина зони нагрівання (амплітуда сканування плазмової дуги), мм.

- (11) **103343** (51) МПК
C21D 1/18 (2006.01)
C21D 1/78 (2006.01)
- (21) **u 2015 06261** (22) **24.06.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Малінов Леонід Соломонович (UA), Малінов Володимир Леонідович (UA), Бузова Дар'я Володимирівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, 87500 (UA)
- (54) **СПОСІБ ТЕРМООБРОБКИ НИЗЬКОВУГЛЕЦЕВИХ НИЗЬКОЛЕГОВАНИХ СТАЛЕЙ**
- (57) 1. Спосіб термообробки низьковуглецевих низьколегованих сталей, що включає гартування у воді із міжкритичного інтервалу температур, який **відрізняється** тим, що нагрів під гартування здійснюють

C 22

- (11) **103288** (51) МПК (2015.01)
C22B 1/00
C22B 1/16 (2006.01)
C22B 1/20 (2006.01)
- (21) **u 2015 05681** (22) **09.06.2015**
(24) **10.12.2015**

- (72) Завгородній Максим Сергійович (UA), Сливченко Анатолій Іванович (UA), Передістий Геннадій Леонідович (UA), Нагорняк Віталій Федорович (UA), Мосьпан В'ячеслав Вікторович (UA), Антонов Юрій Григорович (UA), Музирін Олександр Олегович (UA), Тростян Вікторія Іванівна (UA), Панченко Олег Анатолійович (UA), Єрмоленко Ганна Володимирівна (UA), Парфьонов Євген Борисович (UA)
- (73) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДНІПРОВСЬКИЙ МЕТАЛУРГІЙНИЙ КОМБІНАТ ІМ. Ф.Е. ДЗЕРЖИНСЬКОГО"
вул. Кірова, 18-б, м. Дніпродзержинськ, Дніпропетровська обл., 51925 (UA)
- (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ШИХТИ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ АГЛОМЕРАТУ
- (57) Пристрій для підготовки шихти при виробництві агломерату, який містить колосникову решітку, виконану у вигляді безкінечної стрічки візків з бортами для спікання, вал із паралельно розташованими органами, що утворюють щілини, виконаними у вигляді штирів, закріплених нерухомо на бічних поверхнях півкільць, сполучених попарно різьбовим з'єднанням перпендикулярно осі вала і встановлених в кільцеві канавки, розташовані уздовж вала з однаковим кроком, який відрізняється тим, що він додатково містить прямовисний компенсатор-стабілізатор, виконаний у вигляді комплексу укладок і встановлений під основою підшипникових вузлів вала, а різьбові з'єднання півкільць кожного парного ряду кільцевих канавок виконані зі зміщенням відносно різьбових з'єднань півкільць кожного непарного ряду на кут, що дорівнює половині кута між поряд розташованими штирями органа, який утворює щілини.

лав за допомогою закритих капсул з матеріалу, близького за складом до оброблюваного розплаву.

C 23

- (11) 103154 (51) МПК
C23C 14/28 (2006.01)
- (21) u 2015 04311 (22) 05.05.2015
(24) 10.12.2015
- (72) Махія Анатолій Олегович (UA), Котляров Валерій Павлович (UA)
- (73) МАХІЯ АНАТОЛІЙ ОЛЕГОВИЧ
вул. Гришка, 10, к. 67, м. Київ-140, 02140 (UA)
КОТЛЯРОВ ВАЛЕРІЙ ПАВЛОВИЧ
вул. Г. Андрущенко, 7/19, к. 59, м. Київ-135, 01135 (UA)
- (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ НАНЕСЕННЯ АМОРФНИХ ШАРІВ НА ПОВЕРХНЮ МЕТАЛЕВИХ ВИРОБІВ
- (57) Пристрій для нанесення аморфних шарів на поверхню виробу, який утримує лазер, систему лінз, аморфізований матеріал у вигляді плівки, яку розташовано над поверхнею заготовки, та стіл для її розміщення, який відрізняється тим, що плівку нанесено на основу оптичного клину, розташованого над поверхнею заготовки, довжиною, рівною довжині оброблюваної поверхні заготовки, на яку наносять шар аморфного матеріалу, причому його основа паралельна оброблювальній поверхні, а лазер з системою лінз розташовані зі сторони клина меншої товщини.

- (11) 103135 (51) МПК (2015.01)
C22C 21/00
- (21) u 2015 03774 (22) 21.04.2015
(24) 10.12.2015
- (72) Фірстов Сергій Олексійович (UA), Волошин В'ячеслав Степанович (UA), Троцан Анатолій Іванович (UA), Каверинський Владислав Володимирович (UA), Крейденко Фіра Семенівна (UA), Бродецький Ігор Леонідович (UA), Іванов Григорій Олексійович (UA)
- (73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"
вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, 87500 (UA)
ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАТЕРІАЛОЗНАВСТВА ІМ. І.М. ФРАНЦЕВИЧА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
вул. Кржижанівського, 3, м. Київ-142, 03680 (UA)
- (54) СПОСІБ МОДИФІКУВАННЯ СПЛАВІВ НА ОСНОВІ АЛЮМІНІУ ЗА ДОПОМОГОЮ ДИСПЕРСНИХ ПОРОШКІВ
- (57) Спосіб модифікування сплавів на основі алюмінію за допомогою дисперсних порошків, які вводять у розплав для регулювання процесу кристалізації, з визначеними розмірами частинок і методом компактування порошку, який відрізняється тим, що як модифікатор використовують порошок інтерметалічної сполуки TiAl, не менше ніж 90 % частинок якого мають розмір 1-5 мкм, модифікатор вводять у розп-

- (11) 103150 (51) МПК
C23C 18/44 (2006.01)
- (21) u 2015 04306 (22) 05.05.2015
(24) 10.12.2015
- (72) Волков Сергій Васильович (UA), Буряк Микола Іванович (UA), Арсенін Костянтин Іванович (UA)
- (73) ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ НАН УКРАЇНИ
пр. Палладіна, 32/34, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ МАРГАНЦЕВОГО ПОКРИТТЯ ЦИНКОВОЇ ПОВЕРХНІ
- (57) Спосіб отримання марганцевого покриття цинкової поверхні, що полягає в відновленні марганцю з його хлориду ($MnCl_2 \cdot 4H_2O$), який відрізняється тим, що відновлення марганцю цинком відбувається в водному розчині з добавкою щавлевої і мурашиної кислот.

- (11) 103320 (51) МПК
C23F 11/04 (2006.01)
C23F 11/08 (2006.01)
- (21) u 2015 06010 (22) 18.06.2015
(24) 10.12.2015

(72) Белов Микола Львович (UA), Малакей Андрій Миколайович (UA), Сатановський Євген Абрамович (UA), Шейко Олександр Іванович (UA), Вакуленко Володимир Вікторович (UA), Веретенников Олександр Іванович (UA), Зарянов Володимир Анатольович (UA), Альохін Сергій Олексійович (UA), Грицай Віталій Миколайович (UA), Щербаненко Григорій Васильович (UA), Нестеренко Сергій Вікторович (UA), Ткачов В'ячеслав Олександрович (UA), Рудик Едуард Григорович (UA), Рудович Ігор Мирославович (UA), Кулик Валентина Яківна (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ ЗАВОД ТЕХНІЧНИХ МАСЕЛ "АРІАН"
вул. Поліграфічна, 12, м. Фастів, Київська обл., 08500 (UA)

ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ХАРКІВСЬКЕ КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО З ДВИГУНОБУДУВАННЯ"
вул. Морозова, 13, м. Харків, 61001 (UA)

(54) ІНГІБІТОР КОРОЗІЇ ДЛЯ АНТИФРИЗІВ ТЕПЛООБМІННИХ СИСТЕМ

(57) Інгібітор корозії для антифризів теплообмінних систем, що містить метасилікат натрію, нітрит натрію, нітроген- і сульфурпохідні бензолу, бензоат натрію, який відрізняється тим, що додатково містить сахарозу, танін, адипінат натрію та кремнійорганічний піногасник у такому співвідношенні компонентів, мас. %:

метасилікат натрію	14,0-15,0
нітрит натрію	3,8-4,0
бензоат натрію	23,0-25,0
адипінат натрію	1,6-1,8
нітроген- і сульфурпохідні бензолу	0,2-0,3
сахароза	0,1-0,15
танін	0,02-0,05
кремнійорганічний піногасник	0,001-0,008
вода дистильована	до 100.

C 25

(11) 103356 (51) МПК
C25D 3/56 (2006.01)

(21) u 2015 06445 (22) 30.06.2015
(24) 10.12.2015

(72) Єрмоленко Ірина Юріївна (UA), Ведь Марина Віталіївна (UA), Сахненко Микола Дмитрович (UA), Зюбанова Світлана Іванівна (UA), Каракуркчі Ганна Володимирівна (UA), Лагдан Інна Володимирівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"
вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)

(54) ЕЛЕКТРОЛІТ ДЛЯ НАНЕСЕННЯ СПЛАВУ ЗАЛІЗО-КОБАЛЬТ

(57) Електроліт для нанесення сплаву залізо-кобальт, що містить сульфат кобальту, сульфат натрію, борну кислоту, цитрат натрію, який відрізняється тим, що містить сульфат заліза (III) при такому співвідношенні компонентів, г/дм³:

сульфат заліза (III)	30-60
сульфат кобальту	30-60
сульфат натрію	15-30
кислота борна	6
цитрат натрію	80-120,
pH	3,5-5,0.

C 30

(11) 103080 (51) МПК (2015.01)
C30B 13/00

(21) a 2014 14122 (22) 29.12.2014
(24) 10.12.2015

(72) Риган Михайло Юрійович (UA), Шпирко Григорій Миколайович (UA), Горіна Ольга Володимирівна (UA), Пісак Роман Петрович (UA)

(73) УЖГОРОДСЬКИЙ НАУКОВО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ЦЕНТР МАТЕРІАЛІВ ОПТИЧНИХ НОСІВ ІНФОРМАЦІЇ ІНСТИТУТУ ПРОБЛЕМ РЕЄСТРАЦІЇ ІНФОРМАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
вул. Замкові Сходи, 4-а, м. Ужгород, 88000 (UA)

(54) СПОСІБ КРИСТАЛІЗАЦІЇ СЕЛЕНУ

(57) Спосіб кристалізації селену, який включає формування зливка вихідного матеріалу в герметичному контейнері продовгуватої форми, створення на одному із кінців зливка зони розплаву з підвищеною температурою та переміщення цієї зони вздовж зливка, який відрізняється тим, що на краю зливка створюють зону розплаву з температурою 250-280 °C, переміщують зону розплаву вздовж зливка зі швидкістю 30-80 мм/год., повертають зону розплаву у вихідне положення і здійснюють принаймні один процес переміщення зони розплаву вздовж зливка зі швидкістю 0,1-0,4 мм/год.

Розділ D:

Текстиль та папір

D 21

- (11) **103085** (51) МПК (2015.01)
D21F 5/00
- (21) u 2014 05443 (22) 21.05.2014
(24) 10.12.2015
- (72) Білокриницький Віталій Павлович (UA), Улітько Роман Миколайович (UA)
- (73) **БІЛОКРИНИЦЬКИЙ ВІТАЛІЙ ПАВЛОВИЧ**
вул. Першотравнева, 10, с. Яхнівці, Волочиський р-н, Хмельницька обл., 31212 (UA)

УЛІТЬКО РОМАН МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Енгельса, 8, кв. 17, м. Бровари, Київська обл., 07403 (UA)

(54) ВАЛ ВІДСМОКТУЮЧИЙ

(57) Вал відсмоктуючий, що складається з перфорованої сорочки, відсмоктуючої камери, який **відрізняється** тим, що бокова стінка відсмоктуючої камери містить порожнину з підводом води та направляючими, по яких рухається торцеве ущільнення, вода підводиться під тиском, що дає можливість плавно змінювати зусилля притискання ущільнення до внутрішньої поверхні оболонки відсмоктуючого вала, крім того на боковій стінці торцевого ущільнення зроблені пази розміром 0,2-0,5 мм, по яким вода із внутрішньої порожнини потрапляє в зону контакту ущільнення з внутрішньою оболонкою вала, що зменшує стирання ущільнення та силу тертя.

Розділ Е:**Будівництво****Е 01**

кріплено до шпали за допомогою клейового з'єднання.

- (11) **103238** (51) МПК (2015.01)
E01B 3/00
- (21) **и 2015 05258** (22) **28.05.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Мікульонюк Ігор Олегович (UA), Стасюк Олександр Іонович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)**
- (54) **РЕЙКОВА КОЛІЯ**
- (57) 1. Рейкова колія, що містить паралельні рейкові нитки, закріплені на поперечно розташованих відносно них і виконаних у вигляді брусів шпалах, а також знімні перемички, кожну з яких розташовано між сусідніми шпалами в їхніх середніх частинах з можливістю фіксації від переміщення вздовж шпал, яка **відрізняється** тим, що в середній частині кожної шпали паралельно рейкам виконано наскрізний отвір для розміщення в ньому поздовжнього елемента, наприклад стрижня або труби, а кожну з перемичок виконано у вигляді призми з поздовжнім пазом для розміщення в ньому кінців поздовжніх елементів сусідніх шпал.
2. Колія за п. 1, яка **відрізняється** тим, що наскрізний отвір у кожній шпалі утворено відрізком труби, розміщеної в тілі шпали.

- (11) **103187** (51) МПК (2015.01)
E01B 3/00
- (21) **и 2015 04722** (22) **15.05.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Мікульонюк Ігор Олегович (UA), Стасюк Олександр Іонович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)**
- (54) **ДЕРЕВ'ЯНА ШПАЛА**
- (57) 1. Дерев'яна шпала, що має форму бруса з пластинчастими закріплювачами на торцях, яка **відрізняється** тим, що на кожному торці шпали під відповідним пластинчастим закріплювачем розміщено захисну еластичну накладку.
2. Шпала за п. 1, яка **відрізняється** тим, що захисні еластичні накладки з'єднано між собою за допомогою еластичної перемички, розміщеної на верхній поверхні шпали.
3. Шпала за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що захисні еластичні накладки та/або еластичну перемичку виготовлено з матеріалу із застосуванням гумової крихти з подрібнених пневматичних шин і при-

- (11) **103212** (51) МПК (2015.01)
E01C 3/00
E01C 11/00
E01C 11/04 (2006.01)
- (21) **и 2015 04878** (22) **19.05.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Родченко Олександр Васильович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ пр. Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)**
- (54) **ДВОШАРОВА МОНОЛІТНА ЦЕМЕНТОБЕТОННА ПЛИТА АЕРОДРОМНОГО ПОКРИТТЯ, ЩО ПРАЦЮЄ БЕЗ ВЗАЄМНОГО КОВЗАННЯ КОНСТРУКТИВНИХ ШАРІВ**
- (57) Двошарова монолітна цементобетонна плита аеродромного покриття, яка **відрізняється** тим, що конструктивні шари працюють без взаємного ковзання і верхній шар виготовлений із більш міцного бетону у порівнянні із нижнім.

- (11) **103213** (51) МПК (2015.01)
E01C 3/00
E01C 11/00
E01C 11/04 (2006.01)
- (21) **и 2015 04879** (22) **19.05.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Родченко Олександр Васильович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ пр. Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)**
- (54) **ТРИШАРОВА МОНОЛІТНА ЦЕМЕНТОБЕТОННА ПЛИТА АЕРОДРОМНОГО ПОКРИТТЯ, ЩО ПРАЦЮЄ БЕЗ ВЗАЄМНОГО КОВЗАННЯ КОНСТРУКТИВНИХ ШАРІВ**
- (57) Тришарова монолітна цементобетонна плита аеродромного покриття, яка **відрізняється** тим, що конструктивні шари працюють без взаємного ковзання і верхній та нижній шари виготовляють із більш міцного бетону у порівнянні із середнім шаром.

Е 02

- (11) **103076** (51) МПК
E02B 9/04 (2006.01)
E03B 3/32 (2006.01)
- (21) **а 2014 06915** (22) **20.06.2014**
(24) **10.12.2015**
- (72) Кузьмич Ігор Сергійович (UA), Тугай Анатолій Михайлович (UA), Чарний Дмитро Володимирович (UA), Обертас Ірина Анатоліївна (UA)
- (73) **КУЗЬМИЧ ІГОР СЕРГІЙОВИЧ вул. Освіти, 5, гурт. № 4, кімн. 111, м. Київ, 03037 (UA)**

ТУГАЙ АНАТОЛІЙ МИХАЙЛОВИЧ
вул. Соціалістична, 2/4, кв. 17, м. Київ, 01033 (UA)
ЧАРНИЙ ДМИТРО ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Інтузіастів, 9/1, кв. 146, м. Київ, 02154 (UA)
ОБЕРТАС ІРИНА АНАТОЛІЇВНА
пр. Л. Курбаса, 9, кв. 450, м. Київ, 03194 (UA)

(54) ВОДОЗАБІРНИЙ ОГОЛОВОК

(57) Водозабірний оголовок, що містить корпус, верхня частина якого має кришку, а всередині корпусу розташовується водовідвідна труба, який **відрізняється** тим, що корпус заповнений пінопластом, верхня частина корпусу має кришку, а водовідвідна труба з'єднана з розподільною променевою дренажною системою з ковпачками, а нижня частина корпусу має приймальну лійку, яка жорстко кріпиться до дна водойми палями.

вул. Ленінградська, 18, к. 78, м. Дніпропетровськ, 49070 (UA)

(54) ВІЙСЬКОВА МАШИНА З ОБЛАДНАННЯМ ДЛЯ САМООБКОПУВАННЯ

(57) Військова машина з обладнанням для самообкопування, що містить корпус, на якому з можливістю повороту встановлено відвал з механізмом фіксації, який містить трос, краї якого шарнірно встановлені в нижній частині ребер, закріплених на відвалі, а середня його частина вільно спирається на скоби, обладнані заціпками та закріпленими на похилому носовому листі, яка **відрізняється** тим, що поверхня відвалу виконана у вигляді кривої лінії, кривизна якої збільшується від початку до кінця леза, кут між дотичною та напрямком руху зменшується.

(11) 103342

(51) МПК
E02D 27/01 (2006.01)

(21) u 2015 06244

(22) 24.06.2015

(24) 10.12.2015

(72) Загребя Василь Петрович (UA), Загребя Богдан Васильович (UA), Матякубов Богдан Шералієвич (UA), Сірик Ігор Вікторович (UA), Попович Миколай Миколайович (UA)

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) СПОСІБ ЗВЕДЕННЯ МОНОЛІТНИХ ФУНДАМЕНТІВ МІЛКОГО ЗАКЛАДАННЯ ПО ПРИНЦИПУ "ЛАСТІВЧИНА ХВОСТА"

(57) Спосіб зведення монолітних фундаментів мілкового закладання по принципу "ластівчина хвоста", який полягає у викопуванні траншеї з вертикальними стінками з утворенням опорної подушки, влаштування закладних елементів і бетонування з пошаровим ущільненням, який **відрізняється** тим, що розширення опорної подушки виконують під кутом 40-65° до площини дна, а бетонування здійснюють литою бетоною сумішшю в розпір зі стінками виїмки, причому як закладні елементи використовують армуючу сітку або каркас.

(11) 103265

(51) МПК
E02F 5/22 (2006.01)
F41H 7/02 (2006.01)

(21) u 2015 05441

(22) 02.06.2015

(24) 10.12.2015

(72) Кобець Анатолій Степанович (UA), Пугач Андрій Миколайович (UA)

(73) КОБЕЦЬ АНАТОЛІЙ СТЕПАНОВИЧ

вул. Донецьке шосе, 134, к. 48, м. Дніпропетровськ, 49125 (UA)

ПУГАЧ АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

(11) 103181

(51) МПК (2015.01)
E02F 9/00

(21) u 2015 04652

(22) 14.05.2015

(24) 10.12.2015

(72) Гевко Іван Богданович (UA), Гудь Віктор Зеновійович (UA), Шуст Ігор Михайлович (UA)

(73) ГЕВКО ІВАН БОГДАНОВИЧ

вул. І. Сірка, 10/2, м. Тернопіль, 46000 (UA)

ГУДЬ ВІКТОР ЗЕНОВІЙОВИЧ

вул. Б. Лепкого, 8, смт Гусятин, 48200 (UA)

ШУСТ ІГОР МИХАЙЛОВИЧ

вул. С. Будного, 34/178, м. Тернопіль, 46027 (UA)

(54) ГВИНТОВИЙ МОБІЛЬНИЙ ТРАНСПОРТЕР

(57) Гвинтовий мобільний транспортер, який виконано у вигляді рами, з можливістю осьового переміщення, на якій встановлено циліндричний кожух з гвинтом, приводом та піднімальними елементами, який **відрізняється** тим, що кожух встановлено під кутом до горизонту з завантажувальним механізмом відомої конструкції в нижній частині та вивантажувальним патрубком і приводом у верхній частині, між двома опорними елементами з можливістю регулювання його положення за допомогою механізму підйому відомої конструкції, що встановлений на опорній плиті, в нижній частині якої з обох сторін жорстко закріплені опори, в отворах яких встановлено вісь, на якій з двох сторін встановлені колеса з можливістю осьового переміщення, й між опорами на осі встановлено храповий механізм одностороннього руху відомої конструкції, що відключається важелем, закріпленням на опорній плиті, крім цього, посередині осі на втулці, що знаходиться в корпусі, який кріпиться до опорної плити, жорстко закріплена змієвидна пружина розкручування, яка іншим кінцем кріпиться до корпусу, накручування якої здійснюється відомим способом через ланцюгову передачу корбою, крім цього, транспортер оснащений роз'ємною муфтою відомої конструкції, одна півмуфта якої закріплена на осі, а інша на втулці.

E 03

- (11) **103419** (51) МПК
E03B 3/28 (2006.01)
- (21) **у 2015 07281** (22) **20.07.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Арендаренко Володимир Миколайович (UA), Іванов Олег Миколайович (UA), Тshedжо Уако Патріс (UA)
- (73) **АРЕНДАРЕНКО ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Сковороди, 1/3, м. Полтава, 36000 (UA)
- ІВАНОВ ОЛЕГ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Сковороди, 1/3, м. Полтава, 36000 (UA)
- ТШЕДЖО УАКО ПАТРИС**
вул. Сковороди, 1/3, м. Полтава, 36000 (UA)
- (54) **КОНДЕНСАЦІЙНА УСТАНОВКА З РЕКУПЕРАТОРОМ ЕНЕРГІЇ**
- (57) Конденсаційна установка з рекуператором енергії, що містить проточну камеру, витяжний вентилятор, холодильну машину, яка **відрізняється** тим, що на вході до камери для попереднього охолодження повітря розміщений рекуперативний теплообмінник, виконаний у вигляді двох послідовно розташованих вздовж камери секцій, у першій з них, по напрямку руху повітря в камері, проходить повітря, зневоднене та охолоджене в холодильній машині, а у другій - сконденсована вода.

- (11) **103420** (51) МПК
E03B 3/28 (2006.01)
- (21) **у 2015 07283** (22) **20.07.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Арендаренко Володимир Миколайович (UA), Іванов Олег Миколайович (UA), Тshedжо Уако Патріс (UA)
- (73) **АРЕНДАРЕНКО ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Сковороди, 1/3, м. Полтава, 36000 (UA)
- ІВАНОВ ОЛЕГ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Сковороди, 1/3, м. Полтава, 36000 (UA)
- ТШЕДЖО УАКО ПАТРИС**
вул. Сковороди, 1/3, м. Полтава, 36000 (UA)
- (54) **ТЕРМОЕЛЕКТРИЧНА УСТАНОВКА ДЛЯ ВИДОБУТКУ ВОДИ З ВОЛОГОГО ПОВІТРЯ**
- (57) Термоелектрична установка для видобутку води з вологого повітря, що містить проточну камеру, витяжний вентилятор, охолоджувальні елементи на основі модулів Пельтьє, рекуперативний теплообмінник для попереднього охолодження повітряного потоку, що надалі спрямовується до охолоджувальних елементів для конденсації водяної пари, яка **відрізняється** тим, що рекуперативний теплообмінник виконаний у вигляді набору труб, зорієнтованих вздовж поперечної осі проточної камери, в яких охолоджене зневоднене повітря рухається назустріч збагаченого водяною парою потоку повітря, що засмоктується вентилятором з навколишнього середовища.

- (11) **103454** (51) МПК (2015.01)
E03D 13/00
E03C 1/05 (2006.01)

- (21) **у 2015 09733** (22) **07.10.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Коваленко Олексій Вікторович (UA)
- (73) **КОВАЛЕНКО ОЛЕКСІЙ ВІКТОРОВИЧ**
пр. Перемоги, 65, кв. 89, м. Харків, 61174 (UA)
- (54) **МУЛЬТИМЕДІЙНИЙ ІГРОВИЙ ПІСУАР**
- (57) 1. Мультимедійний ігровий пісуар, що включає: електричну систему, що складається з контролера управління; набору плоских ємнісних датчиків; мультимедійну систему, що складається з системного блока персонального комп'ютера, монітора, програмного комплексу; водозливну систему, що складається з водозабірної басейна з електромеханічним клапаном, скляної панелі для стікання рідини, площею від 4200 до 8000 см², що має робочу та технічну поверхні, трубопроводу; систему механічних і електричних комунікацій, що поєднує електричну, мультимедійну та водозливну системи, який **відрізняється** тим, що на технічній поверхні скляної панелі розміщені три ємнісних датчики: "контрольний-нижній", "правий", "лівий", які через контролер управління комутовані з електромеханічним клапаном, де один з датчиків "контрольний-нижній" розташований вздовж нижньої грані скляної панелі і має площу від 180 до 240 см², а два інших датчики "правий", "лівий", відстань між якими щонайменше 10 см, розташовані вище "контрольного-нижнього" датчика.
2. Мультимедійний ігровий пісуар за п. 1, який **відрізняється** тим, що робоча поверхня скляної панелі для стікання рідини покрита розчином на основі парафіну.
3. Мультимедійний ігровий пісуар за п. 1, який **відрізняється** тим, що товщина скляної поверхні для стікання рідини складає 5-20 мм.
4. Мультимедійний ігровий пісуар за п. 1, який **відрізняється** тим, що ємнісні датчики "правий", "лівий" візуально відображені на робочій поверхні скляної панелі для стікання рідини у вигляді двох прямокутників, кожний з яких містить покажчик "право", "ліво".
5. Мультимедійний ігровий пісуар за п. 1, який **відрізняється** тим, що програмний комплекс містить комп'ютерну гру.
6. Мультимедійний ігровий пісуар за п. 1, який **відрізняється** тим, що кількість встановлення мультимедійних ігрових пісуарів в одному приміщенні не обмежена.

- (11) **103453** (51) МПК (2015.01)
E03D 13/00
E03C 1/05 (2006.01)

- (21) **у 2015 09731** (22) **07.10.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Коваленко Олексій Вікторович (UA)
- (73) **КОВАЛЕНКО ОЛЕКСІЙ ВІКТОРОВИЧ**
пр. Перемоги, 65, кв. 89, м. Харків, 61174 (UA)

(54) СПОСІБ ІГРОВОГО І/АБО НЕІГРОВОГО (ТРАДИЦІЙНОГО) УПРАВЛІННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИМ ПІСУАРОМ

- (57)** 1. Спосіб ігрового і/або неігрового (традиційного) управління мультимедійним пісуаром, що включає електромеханічне поєднання трьох систем: електричної, мультимедійної, водозливної, де електрична система включає: контролер управління, набір плоских ємнісних датчиків, розташованих на технічній поверхні скляної панелі "контрольний-нижній", "правий", "лівий", які через контролер управління комутовані з електромеханічним клапаном, де один з датчиків "контрольний-нижній" розташований вздовж нижньої грані скляної панелі і має площу від 180 до 240 см², а два інших датчики "правий", "лівий", відстань між якими щонайменше 10 см, розташовані вище "контрольного-нижнього" датчика; мультимедійна система включає: системний блок персонального комп'ютера, монітор, програмний комплекс; водозливна система включає: водозабірний басейн з електромеханічним клапаном, скляну панель для стікання рідини, площею від 4200 до 8000 см², що має робочу та технічну поверхні, трубопровід; який **відрізняється** тим, що ігрове управління мультимедійним пісуаром здійснюють шляхом попадання рідини на площу дії ємнісних датчиків "правий", "лівий", після чого контролер управління перетворює аналоговий сигнал з датчиків у цифровий та емулює натиснення клавіш, в результаті чого послідовно змінюються три режими мультимедійної системи: Гра - Рахунок-селфі - Очікування, а після зникнення рідини з площі дії ємнісних датчиків "правий", "лівий" контролер управління подає сигнал на електромеханічний клапан, а неігрове управління мультимедійним пісуаром (традиційне) здійснюють шляхом попадання рідини на площу ємнісного датчика "контрольний-нижній", після чого контролер управління перетворює аналоговий сигнал з датчика у цифровий, а після зникнення рідини з площі дії ємнісного датчика "контрольний-нижній" контролер управління подає сигнал на електромеханічний клапан.
2. Спосіб ігрового і/або неігрового (традиційного) управління мультимедійним пісуаром за п. 1, який **відрізняється** тим, що після зникнення рідини з площі дії ємнісних датчиків "правий", "лівий", режим Гри закінчується, після чого контролер управління подає сигнал на тимчасове відключення усіх датчиків "контрольний-нижній", "правий", "лівий" та сигнал на електромеханічний клапан.
3. Спосіб ігрового і/або неігрового (традиційного) управління мультимедійним пісуаром за п. 1, який **відрізняється** тим, що після закінчення режиму Гри мультимедійна система переходить в режим Рахунок-селфі та відображає на екрані підсумковий рахунок, який зберігається протягом заданого часу, а після його закінчення мультимедійна система переходить в режим Очікування.
4. Спосіб ігрового і/або неігрового (традиційного) управління мультимедійним пісуаром за п. 1, який **відрізняється** тим, що в режимі Очікування на екран монітора виводяться графічні зображення у форматі "слайд-шоу".
5. Спосіб ігрового і/або неігрового (традиційного) управління мультимедійним пісуаром за п. 1, який **відрізняється** тим, що вихідні графічні файли збе-

рігають на файловому сервері в локальній обчислювальній мережі, причому тривалість відображення регулюється.

6. Спосіб ігрового і/або неігрового (традиційного) управління мультимедійним пісуаром за п. 1, який **відрізняється** тим, що управління режимом Гри виконують в межах однієї площини, з одним ступенем свободи.

E 04**(11) 103071**

(51) МПК (2015.01)
E04B 1/18 (2006.01)
E04H 12/00
F03D 1/02 (2006.01)
F03D 3/02 (2006.01)
F03D 11/04 (2006.01)
E02D 29/09 (2006.01)

(21) а 2013 12634**(22) 28.10.2013****(24) 10.12.2015**

(72) Галецький Анатолій Юрійович (UA), Галецький Тарас Юрійович (UA), Галецький Антон Анатолійович (UA)

(73) ГРОНУВАЛ ТРЕЙДІНГ ЛТД**4B Orfeos Street, 1070 Nicosia, Cyprus (CY)****(54) КАРКАС ДЛЯ ЕНЕРГОГЕНЕРАТОРНИХ УСТАНОВОК**

- (57)** 1. Каркас для енергогенераторних установок, що являє собою опорну просторову структуру, розділену на секції зі встановленими енергоперетворюючими пристроями, з центральним вертикальним валом та основою, який **відрізняється** тим, що опорна просторова структура, в секціях якої встановлені енергоперетворюючі пристрої, виконана у вигляді вертикальної конструкції або вертикальної конструкції з закріпленими на ній з можливістю повороту навколо її осі конструкцій горизонтально з'єднаних секцій, і секції обладнані керуючими та захисними щитками.
2. Каркас для енергогенераторних установок за п. 1, який **відрізняється** тим, що секції складаються із стійок і перекриттів.
3. Каркас для енергогенераторних установок за п. 1, який **відрізняється** тим, що секції всередині і зовні обладнані кільцевими балками.
4. Каркас для енергогенераторних установок за п. 1, який **відрізняється** тим, що кожна секція оснащена огорожами і пристроями для переміщення між секціями людей і вантажів.
5. Каркас для енергогенераторних установок за п. 1, який **відрізняється** тим, що захисні щитки мають плоску або циліндричну форму.
6. Каркас для енергогенераторних установок за п. 1, який **відрізняється** тим, що захисні щитки виконані у вигляді поворотних або зсувних панелей.
7. Каркас для енергогенераторних установок за п. 1, який **відрізняється** тим, що керуючі щитки виконані з отворами для розміщення енергоперетворюючих пристроїв.
8. Каркас для енергогенераторних установок за п. 1, який **відрізняється** тим, що основа складається з

не менше двох секцій, які використовують як багатofункціональні приміщення.

9. Каркас для енергогенераторних установок за п. 1, який **відрізняється** тим, що основа закріплена на капітальному фундаменті або самохідних шасі, або плавучих засобах.

(11) 103207 (51) МПК
E04B 1/32 (2006.01)

(21) u 2015 04826 (22) 18.05.2015
(24) 10.12.2015

(72) Шмуклер Валерій Самуїлович (UA), Бабаєв Володимир Миколайович (UA), Бугаєвський Сергій Олександрович (UA), Бих Ганна Миколаївна (UA)

(73) **ШМУКЛЕР ВАЛЕРІЙ САМУЇЛОВИЧ**
вул. Чернишевського, 86, кв. 41, м. Харків, 61002 (UA)

(54) **СПОСІБ ЗВЕДЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ БУДІВЕЛЬ КРИВОЛІНІЙНОЇ ФОРМИ**

(57) 1. Спосіб зведення елементів будівлі криволінійної форми, що включає виготовлення фундаменту, установку на ньому армуючих елементів, що формують задану оболонку будівлі, і нанесення торкрет-бетону, який **відрізняється** тим, що фундамент виготовляють з випусками арматури, до яких прикріплюють самонесучий острів, який збирають з зовнішньої і внутрішньої криволінійної арматурної сітки з квадратним або прямокутним осередком, між якими розміщують криволінійні за формою острів вкладиш-пустотоутворювачі, що не виймаються, з пінополістиролу або мінеральної вати, а з'єднання зовнішньої та внутрішньої сітки між собою виконують криволінійними плоскими або просторовими каркасами з трикутним осередком, причому максимальний діаметр арматурних стержнів плоского каркаса становить 2-4 діаметра стержнів зовнішньої і внутрішньої сітки, після чого на внутрішню і зовнішню поверхню самонесучого острів наносять шар торкрет-бетону товщиною 5-15 см для формування зовнішньої і внутрішньої обшивки.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що криволінійні просторові каркаси виготовляють в поперечному напрямку трикутної форми, а три площини каркаса сформовані за допомогою трикутного осередку.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що криволінійні плоскі або просторові каркаси формують жорстку сітку ребер між зовнішньою і внутрішньою криволінійною арматурними сітками трикутної або прямокутної форми з розміром сторони не більше 100 см.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що криволінійну форму елемента будівлі розбивають на триангуляційну мережу з точками, які є вузлами стикування плоских або просторових каркасів з трикутним осередком.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що правильність геометрії криволінійної форми елемента будівлі перевіряють через положення вузлів стикування плоских або просторових каркасів з трикутним осередком.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що за допомогою розміщення вкладишів-пустотоутворювачів, що не виймаються, забезпечують в межах са-

монесучого острів заповнення простору між криволінійними плоскими і просторовими каркасами із зазорами між вкладишами не менше 10 см.

7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що закріплення вкладишів-пустотоутворювачів, що не виймаються, всередині самонесучого острів виконують для забезпечення відстані не менше 1 см від краю вкладиша до центру ваги арматури зовнішньої і внутрішньої криволінійної арматурної сітки.

8. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що до криволінійних плоских або просторових каркасів у площині внутрішньої криволінійної арматурної сітки прикріплюють смуги сітки типу "просічно-витяжний лист" з розміром просвіту осередку 7x50 мм, які разом з вкладишами-пустотоутворювачами, що не виймаються, формують екран для нанесення торкрет-бетону.

9. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для контролю товщини шару торкрет-бетону, що наносять, із зовнішньої і внутрішньої сторони у вкладиші вставляють обрізки арматурних стержнів на відстані близько 10 см один відносно одного, які служать маяками.

10. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що до складу бетонної суміші для зменшення відскоку при торкретуванні ванн і вводять добавку суперпластифікатора і неметалеву фібру.

11. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що бетонну суміш спочатку торкретують із зовнішнього боку в зазор між вкладишами до тих пір, поки рівень укладеної бетонної суміші не перевищить рівня вкладишів, а потім виконується бетонування верхньої і нижньої частини елемента криволінійної форми.

12. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що процес торкретування здійснюють утриманням вручну сопла торкрет-установки оператором, що знаходиться в колісці маніпулятора або за допомогою роботи-зованих торкрет-маніпуляторів.

13. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що кривизну отриманої форми елемента будівлі після закінчення торкретування контролюють за допомогою заздалегідь виготовлених лекал.

14. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для забезпечення гладкої поверхні конструкції під затирку наносять додатковий шар торкрет-бетону товщиною 5-7 мм на дрібному піску, при цьому затирку проводять до початку схоплювання цементу.

(11) 103394 (51) МПК (2015.01)
E04B 2/00

(21) u 2015 06775 (22) 08.07.2015
(24) 10.12.2015

(72) Кодзаєв Едуард Ельбрусович (UA)

(73) **КОДЗАЄВ ЕДУАРД ЕЛЬБРУСОВИЧ**
с. Поляниця, урочище Вишня, Яремчанського МВ, Івано-Франківської обл., 78500 (UA)

(54) **ПЕРЛІТОВА ПАНЕЛЬ ДЛЯ ЗОВНІШНІХ І ВНУТРІШНІХ КОНСТРУКЦІЙ І ПЕРЕГОРОДОК**

(57) 1. Перлітова панель для зовнішніх і внутрішніх захисних конструкцій і перегородок, що сформована із однорідної суміші, в склад якої входить спучений перліт, в'язучий матеріал і вода, яка **відрізняється** тим, що панель армована з двох сторін по всій по-

верхні армувальною сіткою і виготовлена із однорідної суміші, склад якої додатково містить пластифікатор зразка Гленіум 51 і розпушувач зразка СЕВЕР, при цьому склад суміші підготовлений у співвідношенні: на 1 м³ спученого перліту не менше 250 кг в'язучого матеріалу, не менше 4 кг пластифікатора, не менше 1 кг скловолокна (шибри) і не більше 150 л води, склад перемішаний до однорідної субстанції з наступною добавкою додатково 50 л води з попереднім розбавленням розпушувачем зразка СЕВЕР у співвідношенні 1 мас. част. розпушувача і 25 мас. част. води, суміш сформована на завершальній стадії в площинну панель товщиною 50-100 мм з укладкою з двох боків по всій поверхні армувальної сітки під навантаженням не менше 0,5 кг/см² з наступною витримкою сформованої панелі і висушуванням.

2. Панель за п. 1, яка **відрізняється** тим, що армувальна сітка виготовлена із скловолокна.

3. Панель за п. 1, яка **відрізняється** тим, що армувальна сітка виготовлена із полімерних матеріалів.

4. Панель за п. 1, яка **відрізняється** тим, що армувальна сітка виготовлена із оцинкованого дроту.

5. Панель за пп. 1, 2, 3, 4, яка **відрізняється** тим, що як в'язучий матеріал склад суміші містить портландцемент марки М600.

6. Панель за пп. 1, 2, 3, 4, яка **відрізняється** тим, що як в'язучий матеріал склад суміші містить будівельний гіпс.

(57) Фортифікаційна споруда з комплекту хвилястої сталі, що містить корпус споруди, перегородку з герметичними дверима, тамбур, дві торцеві діафрагми, захисний герметичний люк, яка **відрізняється** тим, що корпус споруди складається з набору окремих модулів, що мають кронштейни з отворами і гумові ущільнення в місцях стикування.

(11) **103450** (51) МПК (2015.01)
E04C 2/30 (2006.01)
B32B 13/00

(21) **у 2015 09201** (22) **24.09.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Мартинюк Денис Ярославович (UA)

(73) **МАРТИНЮК ДЕНИС ЯРОСЛАВОВИЧ**
пров. Слюсарний, 7, м. Київ, 02092 (UA)

(54) **БУДІВЕЛЬНИЙ ГІПСОКАРТОННИЙ ПРОФІЛЬ**

(57) Будівельний гіпсокартонний профіль, що має технологічний отвір, який **відрізняється** тим, що технологічний отвір виконано у формі прямокутника, одна із сторін якого виконана відігнутою всередину і є додатковим ребром жорсткості.

(11) **103264** (51) МПК (2015.01)
E04H 9/00

(21) **у 2015 05440** (22) **02.06.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Кобець Анатолій Степанович (UA), Пугач Андрій Миколайович (UA)

(73) **КОБЕЦЬ АНАТОЛІЙ СТЕПАНОВИЧ**
вул. Донецьке шосе, 134, к. 48, м. Дніпропетровськ, 49125 (UA)

ПУГАЧ АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Ленінградська, 18, к. 78, м. Дніпропетровськ, 49070 (UA)

(54) **ФОРТИФІКАЦІЙНА СПОРУДА З КОМПЛЕКТУ ХВИЛЯСТОЇ СТАЛІ**

(11) **103263**

(51) МПК (2015.01)
E04H 9/00
E04B 1/38 (2006.01)
E04B 1/48 (2006.01)
F41H 11/00

(21) **у 2015 05434** (22) **02.06.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Кобець Анатолій Степанович (UA), Пугач Андрій Миколайович (UA)

(73) **КОБЕЦЬ АНАТОЛІЙ СТЕПАНОВИЧ**
вул. Донецьке шосе, 134, к. 48, м. Дніпропетровськ, 49125 (UA)

ПУГАЧ АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Ленінградська, 18, к. 78, м. Дніпропетровськ, 49070 (UA)

(54) **ВІЙСЬКОВА ФОРТИФІКАЦІЙНА СПОРУДА ДЛЯ ЗАХИСТУ ОСОБОВОГО СКЛАДУ**

(57) Фортифікаційна споруда, що містить захисні стінки, виконані з залізобетонних блоків, в бічних стінках виконані отвори-амбразури та вхідний отвір, яка **відрізняється** тим, що залізобетонні блоки з'єднують один з одним за рахунок тороїдальних гумових елементів, які розташовуються у нішах півсферичної форми залізобетонних блоків.

(11) **103266**

(51) МПК (2015.01)
E04H 9/00
E04H 9/04 (2006.01)

(21) **у 2015 05443** (22) **02.06.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Кобець Анатолій Степанович (UA), Пугач Андрій Миколайович (UA)

(73) **КОБЕЦЬ АНАТОЛІЙ СТЕПАНОВИЧ**
вул. Донецьке шосе, 134, к. 48, м. Дніпропетровськ, 49125 (UA)

ПУГАЧ АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Ленінградська, 18, к. 78, м. Дніпропетровськ, 49070 (UA)

(54) **МОБІЛЬНА ЗАХИСНА ФОРТИФІКАЦІЙНА СПОРУДА ШВИДКОГО РЕАГУВАННЯ**

(57) Мобільна захисна фортифікаційна споруда швидкого реагування, що містить захисні стінки, виконані з габійонних коробів, завантажених каменем, щебенем, в бічних стінках під верхнім рядом габійонних коробів виконані отвори-амбразури з сектором огляду 120°, над отворами амбразур укладені сталеві смуги із кутника, яка **відрізняється** тим, що габійонні блоки з'єднують між собою металевими прутами з гвинтовою нарізкою, що проходять крізь зварну трубчасту конструкцію з діаметром отворів, які забезпе-

чують проходження прутів як у горизонтальному, так і у вертикальному напрямках.

5. Комбінована алюмінієво-пластикова віконна система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що товщина скла складає від 2 до 10 мм.

E 06

(11) **103460** (51) МПК (2015.01)
E06B 3/00
E06B 5/12 (2006.01)

(21) **у 2015 10291** (22) **21.10.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Потетня Кирило Вікторович (UA)

(73) **ПОТЕТНЯ КИРИЛО ВІКТОРОВИЧ**

вул. Лобутенко, 4, кв. 4, м. Донецьк, 83023 (UA)

(54) **ЛЕГКОСКИДНА ВІКОННА КОНСТРУКЦІЯ**

- (57) 1. Легкоскидна віконна конструкція, яка **відрізняється** тим, що містить складний металопластиковий профіль із закріпленням за допомогою системи кріплення щонайменше одним склом.
2. Легкоскидна віконна конструкція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що матеріалом скла є монолітний полікарбонат.
3. Легкоскидна віконна конструкція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що матеріалом скла є стільниковий полікарбонат.
4. Легкоскидна віконна конструкція за пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що товщина скла складає від 2 до 10 мм.

(11) **103461** (51) МПК (2015.01)
E06B 3/00
E06B 5/12 (2006.01)

(21) **у 2015 10292** (22) **21.10.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Потетня Кирило Вікторович (UA)

(73) **ПОТЕТНЯ КИРИЛО ВІКТОРОВИЧ**

вул. Лобутенко, 4, кв. 4, м. Донецьк, 83023 (UA)

(54) **КОМБІНОВАНА АЛЮМІНІЄВО-ПЛАСТИКОВА ВІКОННА СИСТЕМА**

- (57) 1. Комбінована алюмінієво-пластикова віконна система, яка **відрізняється** тим, що містить складний металопластиковий профіль із закріпленням за допомогою системи кріплення щонайменше одним склом, виконаним з полімерного матеріалу, крім того, конструкція обладнана щонайменше одним металевим підсилюючим фасадним елементом.
2. Комбінована алюмінієво-пластикова віконна система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що матеріалом підсилюючого фасадного елемента є алюміній та/або його сплави.
3. Комбінована алюмінієво-пластикова віконна система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що матеріалом скла є монолітний полікарбонат.
4. Комбінована алюмінієво-пластикова віконна система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що матеріалом скла є стільниковий полікарбонат.

E 21

(11) **103416** (51) МПК (2015.01)
E21B 25/00

(21) **у 2015 07276** (22) **20.07.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Стефурак Роман Іванович (UA)

(73) **СТЕФУРАК РОМАН ІВАНОВИЧ**

вул. Ушакова, 34, кв. 101, м. Київ, 03164 (UA)

(54) **КЕРНОПРИЙМАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ "СКАН 168/80, СК 168/80, СКАН 133/67, СК 133/67"**

- (57) 1. Керноприймальний пристрій, який містить нижній перехідник, виконаний з можливістю зв'язку з бурильною головкою і зв'язаний різьбовим з'єднанням з корпусом, який зв'язаний з верхнім перехідником, який через гайку зв'язаний з циліндроподібним регулювальним гвинтом, стінка якого містить отвори для проходження рідини, низ якого зв'язаний з сідлом кульового клапана, підшипниковою підвіскою, керноприймальною трубою і компоновкою кернорвача, який **відрізняється** тим, що зв'язок корпусу з верхнім перехідником виконаний як різьбове з'єднання, площа поперечного перерізу кільцевого простору між корпусом керноприймального пристрою і керноприймальною трубою виконана близькою за розмірами площі поперечного перерізу внутрішньотрубного простору для проходження бурового розчину в бурильній колоні над керноприймальним пристроєм.
2. Керноприймальний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що поверхня нижнього і/або верхнього перехідника містить зносостійкі елементи, такі як наплавки або твердосплавні вставки.
3. Керноприймальний пристрій за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що корпус виконаний щонайменше з двох частин, які зв'язані проміжним перехідником і/або центратором, і/або калібратором, керноприймальна труба виконана щонайменше з двох частин, які зв'язані перехідником.
4. Керноприймальний пристрій за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що при використанні керноприймальної труби з внутрішнім діаметром близько 100 мм, довжина керноприймального пристрою від 4 м до 36 м, число його секцій, кожна з яких складається з частини корпусу і частини керноприймальної труби, у кількості від 1 до 12, довжина корпусу і керноприймальної труби від 3 м до 35 м, зовнішній діаметр корпусу від 130 мм до 290 мм, внутрішній діаметр керноприймальної труби від 102 мм до 114 мм, зовнішній діаметр з'єднувальних елементів корпусу знаходиться у діапазоні від діаметра корпусу до діаметра бурильної головки.
5. Керноприймальний пристрій за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що при використанні керноприймальної труби з внутрішнім діаметром близько 80 мм, довжина керноприймального пристрою від 4 м до 36 м, число його секцій, кожна з яких складається

ся з частини корпусу і частини керноприймальної труби, у кількості від 1 до 12, довжина корпусу і керноприймальної труби від 3 м до 34 м, зовнішній діаметр корпусу від 120 мм до 245 мм, внутрішній діаметр керноприймальної труби від 82 мм до 94 мм, зовнішній діаметр з'єднувальних елементів корпусу знаходиться у діапазоні від діаметра корпусу до діаметра бурильної головки.

6. Керноприймальний пристрій за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що при використанні керноприймальної труби з внутрішнім діаметром близько 67 мм, довжина керноприймального пристрою від 2 м до 34 м, число його секцій, кожна з яких складається з частини корпусу і частини керноприймальної труби, у кількості від 1 до 9, довжина корпусу і керноприймальної труби від 2 м до 32 м, зовнішній діаметр корпусу від 102 мм до 195 мм, внутрішній діаметр керноприймальної труби від 82 мм до 94 мм, зовнішній діаметр з'єднувальних елементів корпусу знаходиться у діапазоні від діаметра корпусу до діаметра бурильної головки.

7. Керноприймальний пристрій за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що при використанні керноприймальної труби з внутрішнім діаметром близько 52 мм, довжина керноприймального пристрою від 2 м до 30 м, число його секцій, кожна з яких складається з частини корпусу і частини керноприймальної труби, у кількості від 1 до 9, довжина корпусу і керноприймальної труби від 1,5 м до 29 м, зовнішній діаметр корпусу від 90 мм до 180 мм, внутрішній діаметр керноприймальної труби від 55 мм до 73 мм, зовнішній діаметр з'єднувальних елементів корпусу знаходиться у діапазоні від діаметра корпусу до діаметра бурильної головки.

(11) **103074** (51) МПК (2015.01)
E21B 35/00
A62C 3/00

(21) а 2014 02475 (22) 12.03.2014
(24) 10.12.2015

(72) Виноградов Станіслав Андрійович (UA), Грицина Ігор Миколайович (UA), Семко Олександр Миколайович (UA), Калиновський Андрій Якович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ**

вул. Чернишевського, 94, м. Харків, 61023 (UA)

(54) **СПОСІБ ГАСІННЯ ПОЖЕЖ ГАЗОВИХ ФОНТАНІВ**

(57) Спосіб гасіння пожежі газового фонтана, який включає транспортування води в зону горіння імпульсним струменем потоку, що спрямований в основу газового факела, який **відрізняється** тим, що на гасіння подають n струменів з різних боків фонтана зі швидкістю, яка б забезпечувала швидкість руху струменів на вході в газовий фонтан у межах від 50 до 200 м/с залежно від його дебіту, причому кожний наступний струмінь подають через заданий інтервал часу від попереднього.

(11) **103144**

(51) МПК
E21B 43/32 (2006.01)

(21) u 2015 04007 (22) 27.04.2015
(24) 10.12.2015

(72) Тищенко Ольга Володимирівна (UA), Воловик Леонід Володимирович (UA), Богуславець Олег Миколайович (UA), Боровікова Тетяна Вікторівна (UA), Коцаба Василь Іванович (UA), Поверенний Сергій Федорович (UA), Жмурков Віктор Іванович (UA), Ліхван Вадим Максимович (UA)

(73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "УКРГАЗ-ВИДОБУВАННЯ"**

вул. Кудрявська, 26/28, м. Київ, 04053 (UA)

(54) **СПОСІБ ІЗОЛЯЦІЇ ПРИПЛИВУ ПЛАСТОВИХ ВОД У СВЕРДЛОВИНІ**

(57) Спосіб ізоляції припливу пластових вод у свердловині, що включає оброблення водоносної частини пласта розведеним розчином гіпану, закачування як ізолюючого матеріалу гіпану і продавлювання його мінералізованою пластовою водою, який **відрізняється** тим, що перед закачуванням розведеного розчину гіпану водоносну частину пласта обробляють розчином хлористого амонію.

(11) **103429**

(51) МПК (2015.01)
E21D 1/00
E21D 13/00

(21) u 2015 07377 (22) 22.07.2015
(24) 10.12.2015

(72) Бирчак Михайло Іванович (UA), Бірчак Володимир Олегович (UA)

(73) **БІРЧАК МИХАЙЛО ІВАНОВИЧ**

вул. Шевченка, 62, кв. 5, м. Івано-Франківськ, 76018 (UA)

БІРЧАК ВОЛОДИМИР ОЛЕГОВИЧ

вул. Вагилевича, 9, кв. 9, м. Івано-Франківськ, 76018 (UA)

(54) **БУРОВИЙ СНАРЯД ДЛЯ ВИДОБУТКУ КОРИСНИХ КОПАЛИН З КЕРОВАНОЇ ТРИСВЕРДЛОВИННОЇ ВИРОБКИ**

(57) Буровий снаряд для видобутку корисної копалини з керованої трисвердловинної виробки, що містить корпус, укомплектований електробурами, направляючими механізмами спуску і траєкторії буріння, нагнітачем повітря і поверхневим пультом керування, який **відрізняється** тим, що корпус бурового снаряда виконаний у вигляді пустотілої труби, до якої ззовні прикріплені нерухомі направляючі полози і гідравлічні домкрати з рухомими полозами, що розділено приводяться в дію цими домкратами через важелі електродвигуном і масляним насосом, і утворюють конфігураційні виступи, з властивістю гасіння вібраційної дії, буровий снаряд укомплектований трьома електробурами, оснащеними буровими головками, з властивістю зміни напрямку і швидкості обертання, закріпленими навколо корпусу на вершинах рівнобедреного трикутника таким чином, що дві бурові головки лежать на вершинах в одній площині дроблення руди, а третя - висунута до переду, між буровими головками і корпусом електробурів до корпусу бурового снаряда прикріплений забірник шламу з ежектором таким чином, що вали електробурів, прони-

зуючи забірник шламу, мають можливість вільного обертання, направляючий механізм траєкторії буріння виконаний знімним і прикріплений в передній частині бурового снаряда до електробурів, половинчасті циліндри якого ззовні армовані твердосплавним матеріалом і зафіксовані підпружиненими елементами, з властивістю вільного копіювання попередньої виробки, крім того, в передній частині бурового снаряда на корпусі закріплений ежектор забірника шламу і в хвостовій частині - розподільник повітря, з властивістю нагнітання повітря на пустотілі вали і електробури до бурових головок, між розподільником повітря і направляючим механізмом траєкторії буріння встановлені в контейнері датчики азимуту, зенітного кута і горизонтального положення бурового снаряда, і в хвостовій частині бурового снаряда закріплений механізм направляючого спуску з транспортним і робочим положенням функціонування.

- (72) Лапшин Олександр Єгорович (UA), Кузнєцов Валерій Володимирович (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) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОХОЛОДЖЕННЯ ВЕНТИЛЯЦІЙНОГО ПОВІТРЯ**
- (57) Пристрій для охолодження вентиляційного повітря, що містить корпус і підвідні патрубки для подачі вентиляційного і стисненого повітря, який **відрізняється** тим, що на боковій поверхні корпусу ззовні обладнано вихрову трубу, холодний кінець якої розташовано всередині корпусу й обладнано соплом Лавалю, яке закріплено у вихідній частині корпусу співвісно його осі, а гарячий кінець вихрової труби, який має водяну сорочку, обладнано датчиком температури повітря і дифузоров, який розташовано всередині корпусу у вхідній частині співвісно його осі з можливістю адіабатичного розширення повітря, при цьому датчик температури повітря з'єднано електрично з електроклапаном гідравлічної системи водяної сорочки гарячого кінця вихрової труби.

(11) **103276** (51) МПК (2015.01)
E21F 3/00

(21) у 2015 05559 (22) 05.06.2015
(24) 10.12.2015

Розділ F:

**Машинобудування.
Освітлювання. Опалювання.
Зброя. Підrivні роботи**

F 01

- (11) **103443** (51) МПК (2015.01)
F01B 19/00
F02G 1/04 (2006.01)
F03G 7/04 (2006.01)
C07C 19/00
F01B 29/08 (2006.01)

- (21) **u 2015 08173** (22) **18.08.2015**
(24) **10.12.2015**
(72) Брусов Андрій Ігорович (UA)
(73) **БРУСОВ АНДРІЙ ІГОРОВИЧ**
пр-кт Космонавта Комарова, 12, кв. 47, м. Київ,
03124 (UA)
(54) **ТЕПЛОВИЙ ДВИГУН БРУСОВА**
(57) 1. Тепловий двигун, який складається з двох резервуарів, що розміщені в зонах з різною температурою оточуючого середовища, які містять робоче тіло, температура кипіння якого нижче, ніж температура оточуючого середовища, в якому розміщений перший резервуар, і вище температури оточуючого середовища, в якому розміщений другий резервуар, крім того, між резервуарами розміщений щонайменше один штуцер з різними вхідним і вихідним діаметрами і щонайменше один клапан зворотного ходу, крім того, в резервуарах розміщена щонайменше одна турбіна, ротор якої кінематично сполучений зі щонайменше одним пристроєм, розміщеного за межами резервуарів і призначеним для вирішення специфічної задачі, додатково між резервуарами розміщений теплоізоляційний шар.
2. Тепловий двигун за п. 1, який **відрізняється** тим, що як пристрій використовують двигуни і/або генератори.
3. Тепловий двигун за п. 2, який **відрізняється** тим, що використовують генератори на постійних неодимових магнітах.
4. Тепловий двигун за п. 1, який **відрізняється** тим, що робочим тілом є прості ефіри або фреони з температурами кипіння до, приблизно, 60 °C.

- (11) **103068** (51) МПК (2015.01)
F01D 5/16 (2006.01)
G01B 9/02 (2006.01)
G01H 13/00

- (21) **a 2013 00572** (22) **17.01.2013**
(24) **10.12.2015**
(72) Ткач Михайло Романович (UA), Жук Ірина Юріївна (UA), Довгань Дмитро Віталійович (UA), Золотий Юрій Григорійович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА**

- пр. Героїв Сталінграда, 9, м. Миколаїв, 54025 (UA)
(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЧАСТОТ І ФОРМ РЕЗОНАНСНИХ КОЛИВАНЬ ЛОПАТОК ГАЗОТУРБІННОГО ДВИГУНА МЕТОДОМ СПЕКЛ-ІНТЕРФЕРОМЕТРІЇ**
(57) Спосіб визначення частот і форм резонансних коливань лопаток газотурбінного двигуна (ГТД), що включає розміщення лопатки в затискному пристрої, збудження коливань лопатки на резонансних частотах, реєстрацію спекл-інтерферограми в реальному часі, який **відрізняється** тим, що в режимі реального часу аналізують сигнал з камери, визначають вібруючі спекли та на основі цієї інформації поновлюють форми коливань лопаток ГТД.

F 02

- (11) **103267** (51) МПК (2015.01)
F02D 1/00
(21) **u 2015 05482** (22) **04.06.2015**
(24) **10.12.2015**
(72) Гутаревич Юрій Феодосійович (UA), Корпач Анатолій Олександрович (UA), Філоненко Олександр Дмитрович (UA), Карев Станіслав Володимирович (UA), Корпач Олексій Анатолійович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ вул. Суворова, 1, м. Київ-10, 01010 (UA)**
(54) **СИСТЕМА ЖИВЛЕННЯ ДВИГУНА ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ З ІСКРОВИМ ЗАПАЛЮВАННЯМ**
(57) Система живлення двигуна внутрішнього згорання з іскровим запалюванням, яка складається з блока управління електромагнітним клапаном холостого ходу, гвинта регулювання кількості горючої суміші холостого ходу, датчика положення дросельної заслінки, дросельної заслінки, головного паливного жиклера, поплавцевої камери, каналу головної дозуючої системи, головного повітряного жиклера, розпилювача, автоматичного запобіжного клапана, повітряної заслінки, паливного жиклера системи холостого ходу, повітряного жиклера системи холостого ходу, електромагнітного клапана холостого ходу, каналу системи холостого ходу, гвинта регулювання складу паливоповітряної суміші, отвору перехідної системи, отвору системи холостого ходу, датчика частоти обертання колінчастого вала, колінчастого вала, яка **відрізняється** тим, що до системи живлення двигуна внутрішнього згорання з іскровим запалюванням додається блок управління системою подачі водневмісного газу, запірний клапан, електромагнітний клапан подачі водневмісного газу, електролізер, робоча камера електролізера, розширювальна камера електролізера, кришка-клапан електролізера, електроди електролізера, датчик температури охолоджуючої рідини.

- (11) **103422** (51) МПК (2015.01)
F02D 17/00

- (21) **u 2015 07297** (22) **20.07.2015**
(24) **10.12.2015**

- (72) Прохоренко Андрій Олексійович (UA), Смирний Михайло Федорович (UA)
 (73) **ПРОХОРЕНКО АНДРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ**
 проїзд Садовий, 10, кв. 46, м. Харків, 61162 (UA)
СМИРНІЙ МИХАЙЛО ФЕДОРОВИЧ
 проїзд Стадінний, 4/4, кв. 53, м. Харків, 61091 (UA)
 (54) **ДИСКРЕТНИЙ СПОСІБ РЕГУЛЮВАННЯ ПОТУЖНОСТІ ДВИГУНА ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ**
 (57) Дискретний спосіб регулювання потужності двигуна внутрішнього згоряння, при якому двигун обладнується електронною системою впорскування, який **відрізняється** тим, що за допомогою електронної системи впорскування пропорційно ефективній потужності двигуна програмно підключають відповідну кількість робочих циклів в межах загальної кількості робочих циклів, яка відповідає максимальному значенню індикаторної потужності двигуна, причому у працюючих циліндрах здійснюють робочі цикли з максимальною індикаторною роботою.

F 04

- (11) **103323** (51) МПК
F04B 15/08 (2006.01)
F04C 15/06 (2006.01)
 (21) **у 2015 06018** (22) **18.06.2015**
 (24) **10.12.2015**
 (72) Кириченко Євген Ігоревич (UA), Кириченко Ігор Вікторович (UA), Конорева Тетяна Миколаївна (UA), Солобай Володимир Павлович (UA), Тешин Андрій Миколайович (UA)
 (73) **ВИРОБНИЧО-КОМЕРЦІЙНА ФІРМА "КРІОПРОМ" ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ**
 вул. Дерibasівська, 3, кв. 3, м. Одеса, 65026 (UA)
 (54) **ЗАГЛИБНИЙ НАСОС ДЛЯ СКРАПЛЕНИХ ГАЗІВ**
 (57) Заглибний насос для скраплених газів, що містить редуктор, на вихідному валу якого встановлений кривошип, пов'язаний шатуном з крейцкопфом, сполученим з поршнем, обладнаним кільцевими ущільнювачами і встановленим з можливістю зворотно-поступального руху в циліндрі зі всмоктувальним і нагнітальним клапанами, робоча порожнина якого через всмоктувальний клапан сполучена подовжувачем з відбірним фільтром, який **відрізняється** тим, що подовжувач забезпечений теплоізоляцією.

- (11) **103410** (51) МПК (2015.01)
F04B 47/00
 (21) **у 2015 07069** (22) **15.07.2015**
 (24) **10.12.2015**
 (72) Божок Аркадій Михайлович (UA), Окіпняк Дмитро Анатолійович (UA), Окіпняк Анатолій Сергійович (UA)
 (73) **БОЖОК АРКАДІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
 вул. Жукова, 21, кв. 7, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32300 (UA)

- ОКІПНЯК ДМИТРО АНАТОЛІЙОВИЧ**
 вул. Слов'янська, 4, кв. 1, м. Львів, 79000 (UA)
ОКІПНЯК АНАТОЛІЙ СЕРГІЙОВИЧ
 вул. Грушевського, 50, кв. 44, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32300 (UA)
 (54) **ПНЕВМАТИЧНИЙ ВОДОПІДІОМНИК**
 (57) Пневматичний водопідійомник, що містить компресор з ресивером, резервуар для води, обсадну трубу з фіксатором, водопідійомну і повітроподавальну труби, розміщені в обсадній трубі і зв'язані з фіксатором, який **відрізняється** тим, що в ньому додатково встановлений повітророзподільник з виходом повітря, із зв'язаними між собою першим і другим перепускними клапанами, з'єднаними зі штоком додаткового електромагніта з джерелом електричного струму і пружиною, взаємодіючою одним торцем зі штоком, а другим торцем - з нерухомим корпусом, а в обсадній трубі додатково встановлені кронштейн і поршень, який через ущільнення з'єднаний з поверхнею її внутрішнього діаметра, і дно, з принаймні одним клапаном, з утворенням збірника води, в якому шарнірно, за допомогою важелів, на кронштейні у верхній частині розміщений поплавковий верхнього, а у нижній частині - поплавковий нижнього рівня води, а також додатково встановлені верхній і нижній мікровимикачі, рухомі контакти яких зв'язані з поплавками, а нерухомі контакти провідниками з'єднані з джерелом електричного струму і котушкою електромагніту, причому резервуар для води із збірником води сполучений водопідійомною трубою з принаймні одним встановленим в ній клапаном, повітророзподільник через перший перепускний клапан і пневмолінію - з ресивером, через другий перепускний клапан, пневмолінію і інжектор - із всмоктувальною трубопроводом компресора, нагнітальний трубопровід якого - з ресивером, а вихід повітророзподільника через пневмолінію і повітроподавальну трубу - із збірником води.

F 15

- (11) **103083** (51) МПК
F15B 13/02 (2006.01)
E21D 23/16 (2006.01)
 (21) **у 2014 03251** (22) **31.03.2014**
 (24) **10.12.2015**
 (72) Белік Віктор Миколайович (UA), Косарев Іван Васильович (UA), Мезніков Артур Володимирович (UA), Карпенко Олексій Сергійович (UA)
 (73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР "ВУГЛЕІННОВАЦІЯ"**
 пров. Приладний, 2-а, м. Київ, 03680 (UA)
 (54) **ГІДРОРОЗПОДІЛЬНИК**
 (57) Гідророзподільник, що містить корпус із поздовжнім ступінчастим отвором, що має напірну, циліндрову й зливальну порожнини, золотник з напірним ущільнювальним кільцем, розміщений усередині корпусу, втулку, також розміщену усередині корпусу, при цьому хвостовик золотника розміщений усередині втулки з можливістю контакту напірного ущільнювального кі-

льця із внутрішньою поверхнею втулки в робочому положенні золотника, гайку, вгвинчену в корпус із боку хвостовика золотника, пружину, встановлену між гайкою й золотником, який **відрізняється** тим, що у корпусі встановлена гільза, золотник розміщений у гільзі з можливістю контакту напірного ущільнювального кільця із внутрішньою поверхнею гільзи в нейтральному положенні золотника, втулка не має жорсткого зв'язку з нерухомими деталями гідророзподільника, на поверхні хвостовика золотника й внутрішній поверхні втулки виконані ступені, між торцями яких у нейтральному положенні золотника є зазор, а між втулкою й гайкою встановлена пружина.

- (11) **103226** (51) МПК (2015.01)
F15B 15/00
- (21) **u 2015 05076** (22) 25.05.2015
(24) 10.12.2015
- (72) Павленко Іван Іванович (UA), Годунко Максим Олегович (UA), Смірнов Антон Сергійович (UA)
- (73) **КИРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Університетський, 8, м. Кіровоград, 25030 (UA)
- (54) **ЗАХОПЛЮВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ПРОМИСЛОВОГО РОБОТА**
- (57) Захоплювальний пристрій промислового робота, який складається з пневмоциліндра, в якому розміщені поршень зі штоком, та призматичних затискних важелів, який **відрізняється** тим, що його устатковано рухомими затискними елементами та повзуном зі шкалою вибору кута затискних призм.

- (11) **103432** (51) МПК (2015.01)
F15B 15/00
F15C 3/00
F15B 13/00
- (21) **u 2015 07433** (22) 23.07.2015
(24) 10.12.2015
- (72) Божок Аркадій Михайлович (UA), Гордійчук Іван Йосипович (UA)
- (73) **БОЖОК АРКАДІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Жукова, 21, кв. 7, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)
- ГОРДІЙЧУК ІВАН ЙОСИПОВИЧ**
просп. Грушевського, 72, кв. 24, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)
- (54) **ДИФЕРЕНЦІЮЮЧИЙ ГІДРАВЛІЧНИЙ СЕРВО-ДВИГУН**
- (57) Диференціюючий гідравлічний серводвигун, що містить силовий циліндр з корпусом з торцевими фланцями, основним поршнем і вихідним штоком, розподільник із золотником, нагінтальний і зливний канали, сполучаючи його з силовим циліндром, масляний бак і насос з перепускним клапаном, який **відрізняється** тим, що в корпусі силового циліндра між основним поршнем і торцевим його фланцем додатково установлені другий і, зв'язаний з ним тягою, третій рухомі поршні, які переміщуються в ци-

ліндричній напрямній, одним торцем з'єднані з додатковим кронштейном, зв'язаним з принаймні двома стержнями з радіальними отворами із корпусом, з утворенням першої, другої і третьої порожнин, з яких перша порожнина розміщена між торцевим фланцем і другим рухомим поршнем, друга порожнина - між другим, третім поршнями, основним поршнем і додатковим кронштейном, а третя порожнина розміщена між третім поршнем і кронштейном, причому один канал між розподільником і силовим циліндром розділений на два канали, в одному з яких установлений додатковий дросель і розподільник з першою порожниною силового циліндра сполучений через дросель, з другою порожниною і порожниною, утвореною корпусом, нерухомим фланцем і основним поршнем - безпосередньо, а третя порожнина через радіальні отвори стержнів кронштейна і корпусу в контактних місцях їх з'єднання - з атмосферою.

F 16

- (11) **103335** (51) МПК (2015.01)
F16B 2/00
- (21) **u 2015 06175** (22) 22.06.2015
(24) 10.12.2015
- (72) Горюнов Віктор Володимирович (UA), Душенко Сергій Адамович (UA), Котомін Олександр Олексійович (UA), Мосіна Валентина Іллівна (UA), Сутугін Сергій Євгенович (UA), Тохтуєв Сергій Григорович (UA)
- (73) **ГОРЮНОВ ВІКТОР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Робоча, 98, кв. 32, м. Дніпропетровськ, 49008 (UA)
- ДУШЕНКО СЕРГІЙ АДАМОВИЧ**
вул. Робоча, 98, кв. 34, м. Дніпропетровськ, 49008 (UA)
- КОТОМІН ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСІЙОВИЧ**
вул. Макарова, 12, кв. 45, м. Дніпропетровськ, 49055 (UA)
- МОСІНА ВАЛЕНТИНА ІЛЛІВНА**
вул. Янгеля, 22, кв. 258, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)
- СУТУГІН СЕРГІЙ ЄВГЕНОВИЧ**
вул. Будівельників, 3, кв. 67, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)
- ТОХТУЄВ СЕРГІЙ ГРИГОРОВИЧ**
вул. Суворова, 4, кв. 79, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)
- (54) **ПІРОЗАМОК**
- (57) 1. Пірозамок, що містить корпус, в котрому встановлені патронник з піропатронами, гільза, шток, вкладиш з опорними буртиками і вузол кріплення елементів, що розділяють, який **відрізняється** тим, що він споряджений герметичною мембраною, котра змонтована всередині корпусу і на хвостовику котрої закріплений шток, а у корпусі з боку герметичної мембрани виконана сферична поверхня, при цьому відстань від герметичної мембрани до початку, з боку штока, сферичної поверхні перевищує ширину

опорних буртиків вкладишів і штока, а вузол кріплення виконаний у вигляді різьбового хвостовика гільзи з гайкою.

2. Пірозамок за п. 1, який **відрізняється** тим, що на зовнішній поверхні вкладишів і на внутрішній поверхні гільзи виконані кільцеві проточки.

3. Пірозамок за п. 1, який **відрізняється** тим, що між патронником і герметичною мембраною встановлений відбивач, розташований навпроти піропатронів.

(11) **103139** (51) МПК (2015.01)
F16B 3/00

(21) **у 2015 03817** (22) **22.04.2015**
(24) **10.12.2015**

(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) **З'ЄДНАННЯ З ПРИЗМАТИЧНОЮ ПРУЖНОЮ САМОФІКСУЮЧОЮ ШПОНКОЮ**

(57) З'єднання з призматичною пружною самофіксуною шпонкою, яке містить вал і маточину, з'єднаних шпонкою, та від осевого зміщення зафіксовані за допомогою додаткових деталей - установочних гвинтів, кільцевих гайок та розпірних втулок, яке **відрізняється** тим, що вал і маточина з'єднані призматичною пружною самофіксуною шпонкою, торці якої виконані грибоподібними з діаметрами грибоподібних торців, більшими ширини шпонки по зовнішніх бокових прямолинійних гранях і які визначаються з виразу $D = b(1 + \frac{1}{\pi})$, де $b = b_1 + 2s$ - ширина шпонки

по її бокових зовнішніх прямолинійних гранях; b_1 - ширина шпонки по її бокових внутрішніх прямолинійних гранях (ширина прорізу); s - товщина стінки шпонки, причому канавка на валу має прямолинійні ділянки з коловими торцями з таким же діаметром D , а центри колових торців розміщені на поздовжній лінії симетрії канавки у точках, що відповідають краям зовнішніх прямолинійних граней, крім того, на колових торцях відносно поздовжньої лінії симетрії канавки виконані колові вирізи діаметром $d \approx 0,5D$, ширина канавки в маточині охоплюючої деталі відповідає ширині шпонки b по бокових зовнішніх прямолинійних гранях.

(11) **103097** (51) МПК (2015.01)
F16H 1/00

(21) **у 2015 01281** (22) **16.02.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Попов Олексій Павлович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА**

пр. Героїв Сталінграда, 9, м. Миколаїв, 54025 (UA)
(54) **ЗУБЧАСТА ПЕРЕДАЧА ПОПОВА О.П. З ТОЧКОВИМ ЗАЧЕПЛЕННЯМ ПРЯМИХ ЗУБІВ**

(57) Зубчаста передача, що складається з шестірні та колеса із розташованими на них прямими евольвентними зубами, котрі знаходяться між собою в зачепленні, яка **відрізняється** тим, що прямі зуби шестірні повернуті відносно прямих зубів колеса в площині обертання на деякий кут θ , в зв'язку із чим прямолинійні твірні бічних поверхонь вказаних зубів стають непаралельними прямолинійними твірними бічних поверхонь зубів колеса, при цьому величина кута θ при коефіцієнтах Пуассона $\nu_1 = \nu_2 = \nu$ і модулях пружності матеріалів зубів $E_1 = E_2 = E$ знаходяться шляхом розв'язання знайденого трансцендентного рівняння:

$$\frac{2,468}{b_w} \sqrt[3]{\frac{\rho_w F_n}{\theta^2 (\theta + \nu) E}} = 1,$$

де b_w - довжина зубів; $\rho_w = \rho_1 \rho_2 / (\rho_1 \pm \rho_2)$ - приведений радіус кривизни бічних профілів спряженої пари зубів в полюсі зачеплення; знак (+) приймається при зовнішньому, а знак (-) при внутрішньому зачепленні зубів; $\rho_1 = m z_1 \sin \alpha_w / 2$, $\rho_2 = m z_2 \sin \alpha_w / 2$ - радіуси кривизни бічних профілів зубів шестірні та колеса в полюсі зачеплення; z_1 , z_2 - числа зубів відповідно шестірні та колеса; m - модуль зачеплення; α_w - кут зачеплення; F_n - нормальна сила, діюча на спряжену пару зубів; ν - коефіцієнт Пуассона; E - модуль пружності матеріалів шестірні та колеса.

(11) **103077** (51) МПК
F16H 1/06 (2006.01)

(21) **а 2014 08648** (22) **30.07.2014**
(24) **10.12.2015**

(72) Мороз Володимир Ілліч (UA), Бобрицький Сергій Владиславович (UA), Громов Володимир Ігорович (UA), Братченко Олександр Васильович (UA)

(73) **УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ**
пл. Фейєрбаха, 7, м. Харків-50, 61050 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ТОВЩИНИ ЗУБЦЯ ЗУБЧАТОГО КОЛЕСА**

(57) Спосіб визначення товщини зубця зубчатого колеса, який ґрунтується на тому, що устаткування, складається з модуля фіксації, модуля закріплення, виконується фотознімок зуба нового зубчатого колеса, цифрове зображення зуба заносяться до персонального комп'ютера, за формулою

$$\mu_l = \frac{S_{\text{дійсне}}}{S_{\text{цифр.}}}, \text{ де}$$

$S_{\text{дійсне}}$ - товщина зубця, мм,

$S_{\text{цифр.}}$ - товщина зубця, яка визначена на цифровому зображенні,

з використанням відповідного програмного забезпечення, визначають масштабний коефіцієнт (μ), за допомогою якого в графічному редакторі персонального комп'ютера цифрове зображення профілю зуба приводять до масштабу 1:1, після чого отримують цифрове зображення профілю зуба зубчатого колеса, яке було в експлуатації, в прикладній програмі на персональному комп'ютері за допомогою відомого масштабного коефіцієнта його приводять до реальних розмірів та визначають товщину зуба за висотою встановленим кроком і будують реальний профіль зуба, який **відрізняється** тим, що на устаткуванні закріплюється додатковий модуль фіксації лампи підсвічування, а отримання цифрового описання зуба виконується за допомогою закріпленого на устаткуванні сканера зображень.

критий, а циліндричні поверхні поршнів оснащені ущільненнями, окрім цього кран оснащений ущільненням сальникового типу, у якому уміщений циліндричний шток шпінделя, який, з боку протилежного від сидла, за межами ущільнення, у поперечному перерізі має форму квадрата, котрий уміщений у квадратному отворі циліндричної рукоятки, з неможливістю осьового переміщення циліндричного штока шпінделя відносно циліндричної рукоятки, котра своєю внутрішньою циліндричною поверхнею уміщена на зовнішній циліндричній поверхні корпусу крана, з можливістю зворотно-обертового руху циліндричної рукоятки на 180° від положення шпінделя при відкритому проході рідини навколо корпусу крана і неможливості осьового переміщення циліндричної рукоятки повздовж корпусу крана.

- (11) **103200** (51) МПК
F16K 5/04 (2006.01)
- (21) **u 2015 04774** (22) **18.05.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Павленко Володимир Сергійович (UA), Цуркан Олег Васильович (UA), Близнюк Матвій Ярославович (UA), Підлубний Олег Олегович (UA), Яворський Андрій Ярославович (UA)
- (73) **ПАВЛЕНКО ВОЛОДИМИР СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Молодіжна, 27, с. Агрономічне, Вінницький р-н, Вінницька обл., 23227 (UA)
- ЦУРКАН ОЛЕГ ВАСИЛЬОВИЧ**
пров. Вишневий, 29, с. Бохоники, Вінницький р-н, Вінницька обл., 21008 (UA)
- БЛИЗНЮК МАТВІЙ ЯРОСЛАВОВИЧ**
вул. Келецька, 94, кв. 6, м. Вінниця, 21021 (UA)
- ПІДЛУБНИЙ ОЛЕГ ОЛЕГОВИЧ**
вул. Мічуріна, 17, кв. 2, с. Агрономічне, Вінницький р-н, Вінницька обл., 23227 (UA)
- ЯВОРСЬКИЙ АНДРІЙ ЯРОСЛАВОВИЧ**
вул. Леніна, 71, м. Христинівка, Черкаська обл., 20000 (UA)
- (54) **КРАН**
- (57) Кран, що містить корпус, вхідний та вихідний патрубки, розташовані під кутом один до одного, шпіндель, ущільнення та рукоятку, який **відрізняється** тим, що у внутрішній порожнині корпусу крана з боку вхідного патрубка розташоване сидло циліндричної форми з отвором, зміщеним від центра, котрий має площу, меншу площі половини круга сидла, а з протилежного боку вхідного патрубка, у порожнині корпусу крана, коаксіально до вхідного патрубка уміщений шпіндель, котрий має два поршні циліндричної форми, нерухомо з'єднані поміж собою тягою, розташованою у центрі поршнів, яка має довжину, не меншу діаметра отвору у вихідному патрубку, причому поршень, який прилягає до сидла, має отвір, однакових розмірів з отвором у сидлі, а до другого поршня, з боку протилежного від сидла, у центрі, нерухомо закріплений циліндричний шток шпінделя, причому шпіндель має можливість притискання до поверхні сидла і повернено обертового руху на 180° , від положення, коли прохід рідини у сидлі від-

- (11) **103287** (51) МПК (2015.01)
F16L 55/00
F16L 58/00
- (21) **u 2015 05660** (22) **08.06.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Кичма Андрій Олексійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)
- (54) **СПОСІБ РЕМОНТУ ПОШКОДЖЕНОЇ ДІЛЯНКИ ТРУБОПРОВОДУ**
- (57) 1. Спосіб ремонту ділянок трубопроводу, згідно з яким на пошкодженій ділянці труби визначають дійсні розміри дефектів і залишкову товщину стінки під ними, видаляють продукти корозії і доводять поверхню до шорсткості, з можливістю забезпечення адгезійних властивостей, проводять хімічну очистку і знежирення і при необхідності просушують її та ґрунтують металополімерним матеріалом, і заповнюють корінні частини дефектів, здійснюють пошарове повне заповнення порожнини дефектів металополімерним матеріалом, наносять композитний полімер на поверхню ділянки труби, що ремонтується, і на внутрішню поверхню ремонтної конструкції замкнутого або відкритого типу у вигляді армованої склополімерної стрічки, встановлюють її на поверхню труби, що ремонтується, після чого наносять композитний полімер на зовнішню поверхню першого шару армованої склополімерної стрічки і внутрішню поверхню другого шару армованої склополімерної стрічки і встановлюють її на зовнішню поверхню першого шару, і при необхідності послідовно наносять композитний полімер на зовнішню поверхню другого, третього, ..., n-1^{го} шарів армованої склополімерної стрічки в залежності від розмірів дефектів на ділянці труби, що ремонтується, після чого проводять формування поверхневого шару за допомогою конструктивного композитного полімеру, який **відрізняється** тим, що на ділянках циліндричної поверхні труби, з дефектами, встановлюють додаткову армовану склополімерну стрічку, причому її торець розміщують паралельно до осі симетрії трубопроводу, яку почергово накладають на поверхню першого, другого, ..., n-1^{го} шарів армованої склополімерної

стрічки, торець якої розміщують перпендикулярно до осі симетрії трубопроводу.

2. Спосіб ремонту ділянок трубопроводу за п. 1, який **відрізняється** тим, що при довжині пошкодженої ділянки, більшої від ширини армованої склополімерної стрічки, накладають декілька односекційних ремонтних конструкцій замкнутого типу впритул один до одного або з напуском, при цьому їх торці розміщують перпендикулярно до осі симетрії трубопроводу і встановлюють додаткову армовану склополімерну стрічку, яка повністю охоплює всю ширину багатосекційної ремонтної конструкції, а її торець розміщують паралельно до осі симетрії трубопроводу, і яку почергово накладають на поверхню першого, другого, третього, ..., $n-1^{\text{го}}$ шарів армованої склополімерної стрічки багатосекційної ремонтної конструкції.

3. Спосіб ремонту ділянок трубопроводу за п. 1, який **відрізняється** тим, що додаткову армовану склополімерну стрічку, у вигляді нескінченної довжини, торець якої розміщують паралельно до осі симетрії трубопроводу, почергово накладають з поворотом на 180° на поверхню першого, другого, третього, ..., $n-1^{\text{го}}$ шарів армованої склополімерної стрічки, торець якої розміщують перпендикулярно до осі симетрії трубопроводу.

F 17

- (11) **103348** (51) МПК (2015.01)
F17C 1/00
- (21) u 2015 06289 (22) 25.06.2015
(24) 10.12.2015
- (72) Пилипака Сергій Федорович (UA), Захарова Тетяна Миколаївна (UA), Кремець Ярослав Сергійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **ГАЗОВИЙ БАЛОН**
- (57) Газовий балон високого тиску, який виконано із полімерних композиційних матеріалів з герметизуючим лейнером та намотаною на нього силовою оболонкою, який **відрізняється** тим, що нитки силової оболонки намотано на поверхню балона по геодезичних лініях.

F 21

- (11) **103438** (51) МПК (2015.01)
F21L 4/00
F21V 8/00
F21Y 101/02 (2006.01)
A45C 15/06 (2006.01)
- (21) u 2015 07604 (22) 29.07.2015
(24) 10.12.2015
- (72) Шатілло Вячеслав Вікторович (UA)

(73) **ШАТІЛЛО ВЯЧЕСЛАВ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Севастопольська, 112, м. Харків, 61145 (UA)

(54) **ЛІХТАРИК ДЛЯ СУМКИ**

- (57) 1. Ліхтарик для сумки, що містить світлодіодний освітлювальний елемент, що має щонайменше один світлодіод, капсулу з батарейкою або кроною, кнопку вмикання/вимикання, регулятор яскравості світла, універсальне кріплення (застібка), який **відрізняється** тим, що світлодіодний освітлювальний елемент виконаний гнучким.
2. Ліхтарик для сумки за п. 1, який **відрізняється** тим, що довжина світлодіодного освітлювального елемента залежить від розмірів сумки.
3. Ліхтарик для сумки за п. 1, який **відрізняється** тим, що світлодіодний освітлювальний елемент здатний приймати форму, схожу із формою сумки і/або з предметами, які є у сумці.
4. Ліхтарик для сумки за п. 1, який **відрізняється** тим, що світлодіодний освітлювальний елемент має джерела різного напрямлення світла: мононаправлене і полінаправлене.
5. Ліхтарик для сумки за п. 1, який **відрізняється** тим, що світлодіодний освітлювальний елемент виконаний із гнучкого полімерного матеріалу.
6. Ліхтарик для сумки за п. 1, який **відрізняється** тим, що світлодіодний освітлювальний елемент виконаний із гнучкого скловолокна.
7. Ліхтарик для сумки за п. 1, який **відрізняється** тим, що світлодіодний освітлювальний елемент виконаний із гнучкого оптичного волокна.
8. Ліхтарик для сумки за п. 1, який **відрізняється** тим, що універсальне кріплення (застібка) є таким, що або змикає/розмикає кінці гнучкого шнурка або змикає/розмикає кільце гнучкого шнурка від ліхтарика.
9. Ліхтарик для сумки за п. 1, який **відрізняється** тим, що кнопка вмикання/вимикання виконана із електролюмінісцентного матеріалу або зі світлодіодним підсвічуванням у режимі, коли ліхтар вимкнено.
10. Ліхтарик для сумки за п. 1, який **відрізняється** тим, що капсула для батарейки або крони виконана із електролюмінісцентного матеріалу або зі світлодіодним підсвічуванням у режимі, коли ліхтар вимкнено.

- (11) **103449** (51) МПК (2015.01)
F21V 8/00
G02B 27/00

- (21) u 2015 09163 (22) 23.09.2015
(24) 10.12.2015
- (72) Тварадзе Александр (AZ)
- (73) **ТВАРАДЗЕ АЛЕКСАНДР**
AZ1025, R Aliyev st, 12/14, appt 15, Baku, Republic of Azerbaijan (AZ)
- (54) **СИСТЕМА СУЦІЛЬНОГО ІНФРАЧЕРВОНОГО ПІДСВІЧУВАННЯ**
- (57) 1. Система суцільного інфрачервоного підсвічування, що включає світлодіоди, яка **відрізняється** тим, що містить масив інфрачервоних світлодіодів з частотою 850 нм, об'єднаних у групи і закріплених на підкладці із струмопровідного матеріалу з двома

контактами, підключеними до блока живлення, підкладку укладено в прозорий плоский гнучкий кожух-шланг, при цьому світловипромінювальна поверхня світлодіодів сформована таким чином, щоб забезпечувати кут розбіжності світлового променя не менше 60 градусів, а відхилення конуса променя від нормалі в межах 10 градусів.

2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що прозорий гнучкий кожух-шланг виконано з поліетилену або складу на його базі,

3. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що крок розташування світлодіодів - відстань між їх центрами становить 10 мм.

4. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що потужність блока живлення підібрана в залежності від довжини світловипромінювального шнура системи.

5. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що напруга блока живлення 220 В.

F 23

(11) 103127 (51) МПК (2015.01)
F23B 60/00
F28D 15/00
F23H 3/00

(21) u 2015 03446 (22) 14.04.2015
(24) 10.12.2015

(72) Лобанов Леонід Михайлович (UA), Волков Сергій Симонович (UA), Волков Валентин Сергійович (UA), Людвиг Леонід Ігорович (UA), Степахно Анатолій Володимирович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТОНА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
вул. Боженка, 11, м. Київ-150, 03680 (UA)

ЗАКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДОСЛІДНИЙ ЗАВОД ЗВАРЮВАЛЬНОГО ОБЛАДНАННЯ ІНСТИТУТУ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТОНА"

вул. Новопирогівська, 66, м. Київ, 03045 (UA)

(54) ТВЕРДОПАЛИВНИЙ ТЕПЛОГЕНЕРУЮЧИЙ ПРИСТРІЙ

(57) 1. Твердопаливний теплогенеруючий пристрій, що містить камеру згорання, що на окремих вільних площинах поверхні охоплена кожухом-конвектором для циркуляції повітря, що нагрівається, а на протилежних сторонах корпусу має, відповідно, колосникову решітку і отвір для димовидалення, на стороні якого внутрішній простір камери згорання перетинають циркуляційні трубки, торці яких газозушільнено виведені за межі камери згорання на ділянках, що не охоплені кожухом-конвектором для циркуляції повітря, який **відрізняється** тим, що до внутрішньої поверхні корпусу камери згорання, що оточує колосникову решітку, щільно приєднаний торець перевипромінюючого стакану, бокові стінки якого дистанціоновані від корпусу камери згорання, а протилежний колосниковій решітці торець щільно приєднаний до корпусу камери згорання з утворенням замкненої порожнини, наприклад за допомогою дистанціюючих перетинок або відгинів, крім того, в порожнині камери згорання за межами розташування пе-

ревипромінюючого стакану розміщені циркуляційні трубки, торці яких газозушільнено виведені за межі камери згорання на протилежні відносно корпусу камери згорання сторони каналу, що утворений додатковою ділянкою кожуха-конвектора для циркуляції повітря разом з корпусом камери згорання, крім того, в порожнину камери згорання проміж циркуляційними трубками і отвором димовидалення газозушільнено заведений контейнер, одна із стінок якого виведена за відповідну перерізу контейнера ділянку поверхні кожуха-конвектора для циркуляції повітря і обладнана дверцятами.

2. Твердопаливний теплогенеруючий пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що в замкненій порожнині, що утворена перевипромінюючим стаканом і корпусом камери згорання, концентрично до поверхні перевипромінюючого стакану розміщені одна або декілька тонкостінних екрануючих оболонок.

3. Твердопаливний теплогенеруючий пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що колосникова решітка закріплена до центральної зони донної частини камери згорання, що обмежена торцем перевипромінюючого стакану, а периферійна зона донної частини камери згорання, що міститься проміж колосниковою решіткою і торцем перевипромінюючого стакану, містить шар вогнетривкого теплоізоляційного матеріалу.

4. Твердопаливний теплогенеруючий пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що торці кожної циркуляційної трубки закріплені різновіддалено від площини орієнтації колосникової решітки, а площини їх перерізів перпендикулярні осям відповідних циркуляційних трубок.

5. Твердопаливний теплогенеруючий пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що до зовнішньої сторони кожуха-конвектора приєднана огорожуюча конструкція, наприклад у вигляді трубок або прутків, закріплених до кожуха через дистанціюючі кронштейни-проставки.

6. Твердопаливний теплогенеруючий пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що отвір для димовидалення приєднаний до димового каналу, що гідравлічно щільно закріплений в місцях перетину стінок камери теплоаккумуляційного водонагрівача, що має відводи для гарячого водопостачання і обслуговування системи опалення.

(11) 103457 (51) МПК (2015.01)
F23C 9/00
F23C 10/20 (2006.01)

(21) u 2015 10151 (22) 19.10.2015
(24) 10.12.2015

(72) Левченко Валерій Іванович (UA)

(73) КОМПАНІЯ "ПАЛМЕТИНО А.Т."
Hauptstrasse 49, 8750, Glarus, Switzerland (CH)

(54) СПОСІБ ЕФЕКТИВНОГО СПАЛЮВАННЯ ПАЛИВА БЕЗ ДОСТУПУ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ

(57) Спосіб ефективного спалювання палива без доступу атмосферного повітря у присутності водяної пари та продуктів її розкладання, який **відрізняється** тим, що подача водяної пари в зону горіння палива здійснюється у присутності каталізатора та у відсутності кисню повітря, з подальшою взаємодією па-

лива та продуктів його згорання з водяною парою, при цьому піроліз водяної пари відбувається при температурі 400-960 °С та атмосферному тиску, а як каталізатор використовують залізо, нікель та їх оксиди.

- (11) **103458** (51) МПК (2015.01)
F23C 9/00
F23C 10/20 (2006.01)
F24H 1/24 (2006.01)

- (21) u 2015 10153 (22) 19.10.2015
(24) 10.12.2015

(72) Левченко Валерій Іванович (UA)

(73) КОМПАНІЯ "ПАЛМЕТІНО А.Т."

Hauptstrasse 49, 8750, Glarus, Switzerland (CH)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЕФЕКТИВНОГО СПАЛЮВАННЯ ПАЛИВА БЕЗ ДОСТУПУ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ

- (57) 1. Пристрій для ефективного спалювання палива без доступу атмосферного повітря, що складається з опалювального котла з димарем і камери згорання, виконаної з можливістю подачі палива, який **відрізняється** тим, що опалювальний котел додатково обладнаний парогенератором, стінки якого виконані подвійними з можливістю заповнення простору між ними водою, при цьому парогенератор встановлений на димарі або виконує роль димаря, забезпечений системою подачі водяної пари в камеру згорання, системою подачі води, а камера згорання забезпечена колосниками.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що парогенератор додатково забезпечений системою контролю надлишку водяної пари.

F 24

- (11) **103307** (51) МПК
F24D 11/02 (2006.01)

- (21) u 2015 05864 (22) 15.06.2015
(24) 10.12.2015

(72) Степанов Дмитро Вікторович (UA), Степанова Наталія Дмитрівна (UA), Ковтонюк Вячеслав Олександрович (UA)

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) СИСТЕМА ТЕПЛОХОЛОДОПОСТАЧАННЯ

- (57) Система теплохолодопостачання, що містить систему теплового акумулювання, з'єднану із системою тепlopостачання трубопроводами з насосом, систему збирання низькотемпературної теплоти ґрунту, систему утилізації теплоти скидного вентиляційного повітря, теплонасосну установку, випарник якої послідовно по ходу теплоносія включений в гідравлічний контур з насосом перед системою збирання низькотемпературної теплоти ґрунту і після системи утилізації скидного вентиляційного повітря, конденса-

тор якої з'єднаний із системою теплового акумулювання трубопроводами з насосом, систему холодопостачання, яка з'єднана трубопроводами з насосом з системою збирання низькотемпературної теплоти ґрунту та із випарником теплонасосної установки, яка **відрізняється** тим, що введено абсорбційну холодильну машину, що з'єднана трубопроводами з системою холодопостачання, та сонячні колектори, що з'єднані із випарником теплонасосної установки системою теплового акумулювання та абсорбційною холодильною машиною трубопроводами із насосом.

- (11) **103439** (51) МПК (2015.01)
F24D 13/00
F24D 15/02 (2006.01)
F24D 15/04 (2006.01)

- (21) u 2015 07628 (22) 30.07.2015
(24) 10.12.2015

(72) Браверман Вячеслав Якович (UA), Круш Ігор Борисович (UA)

(73) БРАВЕРМАН ВЯЧЕСЛАВ ЯКОВИЧ

вул. Говорова, 10-б, кв. 158, м. Одеса, 65058 (UA)

КРУШ ІГОР БОРИСОВИЧ

пров. Світлий, 36, кв. 2-а, м. Одеса, 65000 (UA)

(54) ВИСОКОЕФЕКТИВНА АКУМУЛЮЮЧА ЕЛЕКТРИЧНА СИСТЕМА КЛІМАТИЗАЦІЇ БУДІВЕЛЬ

- (57) 1. Високоєфективна акумулююча електрична система кліматизації будівель, що містить тепловий насос "повітря-вода" і сонячний колектор, сполучені з теплообмінником системи опалювання, кондиціонування і водопостачання, обладнані пристроями управління і підключені до мережевого джерела електроенергії, яка **відрізняється** тим, що додатково оснащена пристроями акумуляції енергії.
2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як пристрої акумуляції енергії використовують акумуляторну батарею та/або теплоакумулятор у вигляді бака-накопичувача з теплообмінником.

- (11) **103091** (51) МПК
F24H 1/22 (2006.01)

- (21) u 2014 12535 (22) 21.11.2014
(24) 10.12.2015

(72) Шустеров Олександр Матвійович (UA)

(73) ШУСТЕРОВ ОЛЕКСАНДР МАТВІЙОВИЧ

вул. Саксаганського, 45, кв. 62, м. Київ, 01033 (UA)

(54) СПОСІБ АВТОМАТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ ЕЛЕКТРИЧНОЮ ОПАЛЮВАЛЬНОЮ УСТАНОВКОЮ ПРИМІЩЕНЬ

- (57) Спосіб автоматичного управління електричною опалювальною установкою приміщень, що обладнані електроплитами, який **відрізняється** тим, що електричний нагрівач опалювальної установки підключається паралельно до лінії споживання електроплити через обмежувач, при цьому поточна потужність нагрівача обмежується на рівні, що забезпечує відсутність перевищення установчої потужності лінії спо-

живання електроплити з урахуванням поточного споживання.

F 25

- (11) **103234** (51) МПК (2015.01)
F25B 30/00
- (21) **и 2015 05197** (22) **27.05.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Чагайда Андрій Олегович (UA), Коваль Ольга Володимирівна (UA), Мудрак Андрій Валерійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ, 01033 (UA)
- (54) **ТЕПЛОВИЙ НАСОС**
- (57) Тепловий насос, що складається з компресора, конденсатора, регульовального дроселя і випарника, що створюють замкнутий контур термодинамічного холодильного агента, який **відрізняється** тим, що він устаткований додатковим контуром утилізації теплової енергії конденсатора з насосами, технологічним теплообмінним апаратом, енерго- і матеріалонакопичувальними ємкостями, трубопроводами і запірною арматурою.

- (11) **103321** (51) МПК (2015.01)
F25B 39/00
F25B 39/02 (2006.01)
- (21) **и 2015 06011** (22) **18.06.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Кириченко Євген Ігоревич (UA), Кириченко Ігор Вікторович (UA), Леонтьєв Олександр Олексійович (UA), Тешин Андрій Миколайович (UA)
- (73) **ВИРОБНИЧО-КОМЕРЦІЙНА ФІРМА "КРІОПРОМ" ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ**
вул. Дерибасівська, 3, кв. 3, м. Одеса, 65026 (UA)
- (54) **АТМОСФЕРНИЙ ВИПАРНИК**
- (57) Атмосферний випарник, що містить опорний каркас і теплообмінні елементи, внутрішні канали яких сполучені в систему розподілу продукту, який **відрізняється** тим, що виконаний з можливістю обертання відносно нерухомої основи навколо вертикальної осі, що проходить через центр мас випарника, і забезпечений керованим приводом для такого обертання.

- (11) **103185** (51) МПК (2015.01)
F25C 1/00
F24D 15/00
- (21) **и 2015 04720** (22) **15.05.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Пуховий Іван Іванович (UA), Пуховий Антон Іванович (UA), Кондратюк Роман Олегович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
пр. Перемоги, 37, м. Київ, 03056 (UA)

(54) **СПОСІБ ПІДІГРІВАННЯ І ОХОЛОДЖЕННЯ ПОВІТРЯ ПРИРОДНИМ СЕРЕДОВИЩЕМ**

- (57) 1. Спосіб підігрівання і охолодження повітря природним середовищем, що включає розміщення труб в природному середовищі з температурою, вищою початкової температури повітря, подачу повітря через вхідні канали в труби та у вихідні канали споживачів підігрітого повітря і передачу теплоти з природного середовища через стінку труби, який **відрізняється** тим, що труби занурюють під поверхню води, яка взимку замерзає на трубах, для утримання заповнених повітрям труб під водою їх кріплять нерухомо, а при охолодженні повітря його подають, переважно, у вхідні канали, куди взимку подавалось холодне повітря.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що труби занурюють у відкриту водою нижче максимального в зимовий період шару льоду на водоймі з використанням поверхні льоду та фіксують до льоду.
3. Спосіб за пп. 1 і 2, який **відрізняється** тим, що труби виготовляють із льоду, а вхідні і вихідні канали для повітря виконують гнучкими.

F 26

- (11) **103195** (51) МПК (2015.01)
F26B 7/00
F26B 11/00
B04B 9/14 (2006.01)
- (21) **и 2015 04735** (22) **15.05.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Янович Віталій Петрович (UA), Купчук Ігор Миколайович (UA), Райчук Аліна Ігорівна (UA), Герцун Ганна Дмитрівна (UA)
- (73) **ЯНОВИЧ ВІТАЛІЙ ПЕТРОВИЧ**
вул. Київська, 141-а, м. Вінниця, 21022 (UA)
- (54) **СПОСІБ СУШІННЯ СИПКИХ МАТЕРІАЛІВ**
- (57) Спосіб сушіння сипких матеріалів, за яким сушіння матеріалу реалізується теплоносієм в підпружиненому барабанному корпусі, який **відрізняється** тим, що корпус сушарки через підпружинені підшипникові вузли розташований на ексцентричному валу з балансуєчими противагами.

(11) **103088** (51) МПК (2015.01)
F26B 9/06 (2006.01)
F26B 21/00

- (21) **и 2014 09090** (22) **12.08.2014**
(24) **10.12.2015**
- (72) Назаренко Олександр Сергійович (UA)
- (73) **НАЗАРЕНКО ОЛЕКСАНДР СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Громова, 29/4, кв. 50, м. Черкаси, 18007 (UA)
- (54) **ПРЕС-ВАКУУМНА СУШИЛЬНА КАМЕРА ДЛЯ ДЕРЕВИНИ**

- (57) 1. Прес-вакуумна сушильна камера для деревини, що містить корпус сушильної камери, рамку, кришку з гумовою мембраною, термоізолятор, нагрівальні пластини, гумові шланги, вакуумний насос, циркуляційний насос, нагрівач, вакуумметр та контролер управління процесом сушіння, яка **відрізняється** тим, що являє собою жорстку конструкцію, яка за допомогою вакууму чинить тиск на пластини, завдяки чому деревина залишається ідеально гладкою та рівною, без деформацій та тріщин.
2. Прес-вакуумна сушильна камера для деревини за п. 1, яка **відрізняється** тим, що додатково обладнана контролером управління процесом сушіння, який повністю контролює процес сушіння, виводячи параметри на дисплей, в тому числі дозволяє підібрати температурний режим та інші умови сушіння для різних видів деревини.
3. Прес-вакуумна сушильна камера для деревини за пп. 1-2, яка **відрізняється** тим, що деревина нагрівається плоскими алюмінієвими елементами, що гріють, з водяним нагрівом, що дає можливість використання будь-якого типу енергії для нагрівання деревини.
4. Прес-вакуумна сушильна камера для деревини за пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що штабель з деревиною, що сушиться, зверху здавлюється гумовою мембраною з тиском до 9,5 тонн/квадратний метр, що має на меті створення ефекту пресу.
5. Прес-вакуумна сушильна камера для деревини за пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що сконденсована волога видаляється з камери в автоматичному режимі без втрат вакууму.
6. Прес-вакуумна сушильна камера для деревини за пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що волога з деревини конденсується на стінках камери та відкачується вакуумним насосом через теплообмінник, в якому також здійснюється процес конденсації випарувальної рідини.
7. Прес-вакуумна сушильна камера для деревини за пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що процес обміну теплом між пластиною та деревиною є більш ефективним завдяки створюваному тиску, який сприяє більш високій швидкості передачі тепла без втрат та дозволяє випарувати більшу кількість води.
8. Прес-вакуумна сушильна камера для деревини за пп. 1-7, яка **відрізняється** тим, що температура в прес-вакуумній камері значно нижче, ніж в звичайних сушильних камерах, що дозволяє зберегти колір і міцність деревини.

(11) **103193** (51) МПК (2015.01)
F26B 17/30 (2006.01)
F26B 19/00

(21) **u 2015 04730** (22) **15.05.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Янович Віталій Петрович (UA), Купчук Ігор Миколайович (UA), Козинський Юрій Павлович (UA), Колесник Вероніка Романівна (UA)

(73) **ЯНОВИЧ ВІТАЛІЙ ПЕТРОВИЧ**
вул. Київська, 141-а, м. Вінниця, 21022 (UA)

(54) **СПОСІБ СУШІННЯ СИПКИХ МАТЕРІАЛІВ**

- (57) Спосіб сушіння сипких матеріалів, за яким сушіння матеріалу реалізують теплоносієм в підпружиненому барабанному корпусі, який **відрізняється** тим, що підпружинений барабанний корпус жорстко з'єднаний з приводом кутових коливань.

F 41

(11) **103082** (51) МПК (2015.01)
F41A 25/00
F41A 25/02 (2006.01)
F04B 31/00

(21) **u 2014 01250** (22) **10.02.2014**
(24) **10.12.2015**

(72) Шабатура Юрій Васильович (UA), Баландин Максим Володимирович (UA)

(73) **ШАБАТУРА ЮРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Мечникова, 16-б, кв. 24, м. Львів, 79012 (UA)

БАЛАНДІН МАКСИМ ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. В. Великого, 85, кв. 47, м. Львів, 79033 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОТРИМАННЯ ЕНЕРГІЇ СТИСНЕНОГО ПОВІТРЯ НА ОСНОВІ ВИКОРИСТАННЯ РОЗСІЮВАНОЇ ЕНЕРГІЇ ГАРМАТНОГО ПОСТРІЛУ**

- (57) Пристрій для отримання енергії стисненого повітря на основі використання розсіюваної енергії гарматного пострілу, який складається з робочого циліндра, робочого поршня, пневмоклапана, трубопроводу та балона зі стисненим повітрям, який **відрізняється** тим, що додатково введені відкотні частини артилерійської гармати, лафет артилерійської гармати, причому робочий циліндр закріплений нерухомо на лафеті артилерійської гармати, а робочий поршень механічно приєднаний до відкотних частин артилерійської гармати.

(11) **103198** (51) МПК
F41C 27/22 (2006.01)

(21) **u 2015 04755** (22) **18.05.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Крижанський Віктор Омелянович (UA)

(73) **КРИЖАНСЬКИЙ ВІКТОР ОМЕЛНОВИЧ**
вул. Леваневського, 24, кв. 43, м. Новоград-Волинський, 11709 (UA)

(54) **ДУЛЬНИЙ, ГАЗОВИЙ КОМПЕНСАТОР ДЛЯ АВТОМАТИЧНОЇ ЗБРОЇ**

- (57) Дульний, газовий компенсатор для автоматичної зброї, призначений для стабілізації стрільби з автоматичної зброї, покращення показників відхилення середньої точки влучення від контрольної точки (точності) та найбільшого поперечника розсіювання куль (купчастості) - насадки з різьбою у формі зрізаного циліндра, який **відрізняється** тим, що являє собою циліндр довжиною від 70 до 100 мм, з внутрішнім діаметром 16 мм і зовнішнім діаметром 22,0-25,0 мм, у верхній частині циліндра розташовані три пази для виходу газів, перший паз - на відстані 6,5-7,0 мм від

дульного зрізу, має ширину 2,0-3,0 мм, глибину зарізу в циліндрі 8,3-11 мм і розташований під кутом 70° до поздовжньої осі циліндра, другий паз знаходиться на відстані 18,0-21,5 мм від дульного зрізу, має ширину 2,0-3,0 мм, глибину зарізу в циліндрі 8,3-11 мм і розташований під кутом 60° відносно поздовжньої осі зі зміщенням вправо на 45° в площині зарізу відносно інших газових пазів, третій газовий паз розташований на відстані 28,0-34,5 мм від дульного зрізу, має глибину зарізу в циліндрі 8,3-11,0 мм, ширину 2,0-2,5 мм, розташований під кутом 65° відносно поздовжньої осі і зрізаний під прямим кутом так, що у своїй верхній частині має ширину 4,0-6,0 мм, в нижній частині циліндра розташована поздовжня газова щілина, розташована на відстані 28,0 мм від дульного зрізу, довжиною 24,0-44,0 мм і шириною 3,0-3,5 мм, стінки якої вифрезеровані під кутом 60-90°, з дульного зрізу циліндра уставлено втулку, що має розпилювальний конус та чотири однакові газові щілини глибиною 2,5 мм, шириною 2,0-2,5 мм, розташовані під кутом 65° відносно поздовжньої вісі вправо, діаметр вихідного отвору втулки - 9,0 мм.

- (11) **103095** (51) МПК (2015.01)
F41H 1/00
- (21) u 2014 13296 (22) 11.12.2014
(24) 10.12.2015
- (72) Калюжний Валерій Вілінович (UA)
- (73) **КАЛЮЖНИЙ ВАЛЕРІЙ ВІЛІНОВИЧ**
квартал Волкова, 8, кв. 20, м. Луганськ, 91057 (UA)
- (54) **ПРОТИУДАРНА ФУТБОЛКА**
- (57) 1. Протиударна футболка, що має основу з додатковими захисними пластинами, яка **відрізняється** тим, що вся поверхня тканинної основи виробу покрита смужками з липкого матеріалу, до яких прикріплені захисні пластини, виготовлені із двох шарів арамідної тканини, причому зовнішній шар виконаний тканим, а внутрішній - нетканим, скріплених між собою будь-яким відомим способом, а також задня частина кожної пластини покрита липким матеріалом, за допомогою якого захисні пластини прикріплюються до липких смужок, нанесених на основу, утворюючи застібку типу "липучка".
2. Протиударна футболка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що захисні пластини мають будь-яку форму.
3. Протиударна футболка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що захисні пластини мають будь-яке розфарбування.

- (11) **103351** (51) МПК (2015.01)
F41H 5/00
- (21) u 2015 06395 (22) 30.06.2015
(24) 10.12.2015
- (72) Ткачук Павло Петрович (UA), Величко Лев Дмитрович (UA), Петрученко Оксана Степанівна (UA), Сокил Богдан Іванович (UA)

- (73) **АКАДЕМІЯ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК ІМЕНІ ГЕТЬМАНА ПЕТРА САГАЙДАЧНОГО**
вул. Героїв Майдану, 32, м. Львів, 79012 (UA)
- (54) **СИСТЕМА ЗАХИСТУ ВІД ДІЇ КУЛЬ, ОСКОЛКІВ СНАРЯДУ НА ОБ'ЄКТ**
- (57) Система захисту від дії куль, осколків снаряду на об'єкт, при їх обстрілі зі стрілецької зброї та гармат калібру до 30 мм, яка **відрізняється** тим, що є багатошаровою моделлю, утвореною з бронелистів, зігнутих під кутом, більшим 100 градусів.

- (11) **103179** (51) МПК (2015.01)
F41H 13/00
G01C 11/00
- (21) u 2015 04620 (22) 13.05.2015
(24) 10.12.2015
- (72) Сальник Юрій Павлович (UA), Смичок Василь Дмитрович (UA), Ванкевич Петро Іванович (UA), Іваник Євгеній Григорович (UA)
- (73) **САЛЬНИК ЮРІЙ ПАВЛОВИЧ**
вул. Сахарова, 29, кв. 54, м. Львів, 79012 (UA)
- СМИЧОК ВАСИЛЬ ДМИТРОВИЧ**
вул. Дідушка, 3, м. Львів, 79052 (UA)
- ВАНКЕВИЧ ПЕТРО ІВАНОВИЧ**
вул. Сихівська, 10, кв. 4, м. Львів, 79066 (UA)
- ІВАНИК ЄВГЕНІЙ ГРИГОРОВИЧ**
вул. Б. Хмельницького, 5, кв. 6-а, м. Львів, 79019 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПОВІТРЯНОЇ РОЗВІДКИ**
- (57) 1. Спосіб повітряної розвідки, що включає встановлення на безпілотний літальний апарат корисного навантаження для передачі даних на наземне обладнання, який вистрілюють із знарядь або запускають з пускових пристроїв, який **відрізняється** тим, що по напрямку проведення спостереження викидають капсулу, яка при досягненні необхідної висоти наповнює газом безпілотний літальний апарат у вигляді еластичної сферичної кульки із дзеркальною поверхнею, на якій в сферичних координатах відображається все, що потрапляє в протилежне поле світлових променів, а наземне обладнання здійснює швидкісну реєстрацію і запис польоту безпілотного літального апарата.
2. Спосіб повітряної розвідки за п. 1, який **відрізняється** тим, що реєстрацію і запис польоту безпілотного літального апарата здійснюється за допомогою оптико-електронного прицілу наземного обладнання, включеного в USB-порт переносного комп'ютера, на якому у відповідному програмному забезпеченні інстальована топографічна карта місцевості з нанесеною сіткою квадратів координат масштабів місцевості та умовними позначками - мітками орієнтирів.
3. Спосіб повітряної розвідки за п. 1, який **відрізняється** тим, що на дзеркальну поверхню еластичної сферичної кульки безпілотного літального апарата наносять сітку квадратів координат масштабів місцевості, а також умовних позначок - міток орієнтирів, ідентичну з тією що в комп'ютері.

F 42

- (11) **103140** (51) МПК
F42B 10/46 (2006.01)
F42B 15/36 (2006.01)
- (21) **u 2015 03866** (22) **23.04.2015**
 (24) **10.12.2015**
- (72) Д'ячук Олександр Юрійович (UA), Кушнір Максим Миколайович (UA), Кулігін Анатолій Михайлович (UA), Зайцева Інна Володимирівна (UA), Косенко Михайло Григорович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО "ПІВДЕННЕ" ІМ. М.К. ЯНГЕЛЯ"**
 вул. Криворізька, 3, м. Дніпропетровськ, 49008 (UA)
- (54) **ГОЛОВНИЙ ОБТІЧНИК**
- (57) 1. Головний обтічник літального апарата (ЛА), виконаний у вигляді двох зістикованих між собою стулок з шарнірним вузлом спірання кожної стулки на корпус ЛА і вузлами кріплення стулок, що містять розривні елементи, а також зі встановленим усередині обтічника комбінованим засобом відхилення, розштовхування і віддалення стулок від ЛА, який **відрізняється** тим, що стик стулок у верхній частині обтічника виконаний похилим під кутом до подовжньої осі обтічника, обтічник забезпечений засобами обертання апаратури, встановленої усередині обтічника, від дії піроелементів, що спрацьовують, розривні елементи відділення виконані у вигляді піроболтів, розміщених попарно симетрично на стику обтічника з корпусом ЛА, а також піроболта, встановленого на похилій ділянці стику, засіб відхилення, розштовхування і видалення стулок від ЛА виконаний у вигляді піроштовхача з встановленим в ньому піропатроном, силовим циліндром з поршнем і двома важелями, один з яких шарнірно закріплений на поршні і на важкій стулці, а інший важіль шарнірно закріплений на корпусі піроштовхача і на іншій стулці, піроштовхач встановлений із зсувом відносно осі обтічника, який компенсує зсув центру мас внаслідок асиметрії стулок, при цьому вісь важелів піроштовхача проходить через центр мас обтічника, засоби обертання апаратури від дії піроелементів включають кільцеву закріпну обойму, встановлену між нижнім шпангоутом обтічника і корпусом ЛА, і кільцеві демпфуючі прокладки, встановлені під піробо-

лтами, а також кронштейни, за допомогою яких відокремлювані частини піроболтів прикріплені до стулки і до корпусу ЛА, а довкола відокремлюваних частин піроелементів встановлені уловлювачі уламків.

2. Головний обтічник за п. 1, який **відрізняється** тим, що вузол спірання стулки виконаний у вигляді кінематичної пари, що складається з виступу циліндрової форми, виконаного на нижньому краю стулки, і з'єднаної з ним частини у вигляді циліндрової виїмки, виконаної на торцевому шпангоуті корпусу ЛА.

3. Головний обтічник за п. 1, який **відрізняється** тим, що кільцева закріпна обойма виконана з матеріалу з пружними властивостями, а уловлювачі уламків виконані у вигляді гнучких гофрованих оболонок.

- (11) **103162** (51) МПК
F42D 3/04 (2006.01)
- (21) **u 2015 04341** (22) **05.05.2015**
 (24) **10.12.2015**
- (72) Ващенко Олександр Миколайович (UA), Марченко Сергій Костянтинович (UA)
- (73) **ВАЩЕНКО ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ**
 вул. Геленджицька, 7, кв. 1, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50036 (UA)
- МАРЧЕНКО СЕРГІЙ КОСТЯНТИНОВИЧ**
 вул. Ватутіна, 72, кв. 4, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50096 (UA)
- (54) **СПОСІБ ФОРМУВАННЯ СКЛАДУ ЕМУЛЬСІЙНОЇ ВИБУХІВКИ ЗА ВАЩЕНКОМ-МАРЧЕНКОМ**
- (57) Спосіб формування складу емульсійної вибухівки, при якому холодним змішуванням об'єднують вибухоформуючі емульсійну або полімерну композицію та аміачну селітру з дизельним паливом або комбінацією нафтопродуктів, який **відрізняється** тим, що створюють базовий склад вибухівки, розраховують його для руйнування гірничої породи заданої міцності та корегують її склад для руйнування відмітної від базової міцності породи шляхом додаткового введення до складу вибухівки енергетично ємних компонентів.

Розділ G:**Фізика****G 01**

- (11) **103318** (51) МПК
G01B 3/20 (2006.01)
- (21) **u 2015 05974** (22) **17.06.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Крамаренко Сергій Борисович (UA)
- (73) **КРАМАРЕНКО СЕРГІЙ БОРИСОВИЧ**
вул. Маршала Бажанова, 10, кв. 16, м. Харків,
61002 (UA)
- (54) **ШТАНГЕНЦИРКУЛЬ ГОЛОСОВИЙ**
- (57) Штангенциркуль, який складається з вимірювальної штанги з нерухомо вимірювальною губкою, на якій рухається рухома рамка з рухомою вимірювальною губкою з відліковим пристроєм та кнопками керування, який відрізняється тим, що до відлікового пристрою приєднано блок голосової індикації та голосового керування з перетворювачем голосових повідомлень та перетворювачем голосових команд.

- (11) **103168** (51) МПК
G01B 7/24 (2006.01)
- (21) **u 2015 04384** (22) **05.05.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Смирний Михайло Федорович (UA), Марченко Дмитро Миколайович (UA), Шапран Євген Миколайович (UA), Бойко Григорій Олексійович (UA), Бігвава Віталій Антонович (UA)
- (73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
пр. Радянський, 59-а, м. Сєвєродонецьк, Луганська обл., 93400 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ МЕХАНІЧНИХ НАПРУЖЕНЬ У ФЕРОМАГНІТНИХ КОНСТРУКЦІЯХ**
- (57) Пристрій для визначення механічних напружень у феромагнітних конструкціях, що містить магнітопружний датчик зі стрижневою магнітною головкою запису, обмотку збудження на її магнітопроводі, джерело живлення постійного струму, згладжуючий фільтр, з'єднаний виходом з обмоткою збудження, реле часу з контактною групою та двома регульовальними ланцюгами, блок вимірювання та сигналізації, з'єднаний з парою контактів контактної групи реле часу, ферозонди, розташовані вздовж твірної феромагнітної конструкції циліндричної форми з протилежного боку проти полюсів стрижневої магнітної головки запису та у її міжполюсних просторах і з'єднані зі входом блока вимірювання та сигналізації, який відрізняється тим, що пристрій забезпечений джерелом змінного згасаючого струму, підключеним до обмотки збудження та до реле часу з додатковою контактною групою та третім регульовальним ланцюгом.

(11) **103211** (51) МПК
G01B 7/30 (2006.01)

- (21) **u 2015 04877** (22) **19.05.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Кіреєв Максим Еріданович (UA), Смолич Денис Вікторович (UA), Краснов Володимир Миколайович (UA), Скрипець Андрій Васильович (UA), Сагідаєв Юрій Магомедович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **ВИМІРЮВАЧ РІВНОСТІ ТА УХИЛІВ ПОВЕРХОНЬ КОНСТРУКЦІЙ АЕРОДРОМУ**
- (57) Вимірювач рівності та ухилів поверхонь конструкцій аеродрому, який містить колісну базу, встановлений на ній поворотний кронштейн, в якому закріплений корпус з розміщеними в ньому двоосьовим акселерометром, двоосьовим датчиком кутових швидкостей, мікроконтролером та рідкокристалічним дисплеєм, який відрізняється тим, що інформація про кути ухилів надходить від двох типів датчиків - акселерометра та датчика кутових швидкостей, а рідкокристалічний дисплей має можливість одночасної індикації значень та знаків кутів в обох напрямках - поздовжньому та поперечному, при цьому датчики та дисплей розміщені в поворотному кронштейні, який закріплений на рухомій колісній базі, що має можливість переміщення в процесі вимірювання.

(11) **103122** (51) МПК (2015.01)
G01C 1/00

- (21) **u 2015 03291** (22) **07.04.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Петрученко Павло Олександрович (UA), Кошик Роман Романович (UA)
- (73) **ПЕТРУЧЕНКО ПАВЛО ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Мечникова, 16, в/ч, м. Львів, 79017 (UA)
- (54) **АРТИЛЕРІЙСЬКИЙ КРУГ**
- (57) Артилерійський круг, який складається із круглої основної частини, на якій нанесені лінії для орієнтування круга на карті, причому на круглу основну частину біля зовнішнього краю по колу нанесено шкалу, відмітки якої ділять круг на 600 рівних частин, що відповідає десяткам поділок кутів (60-00), який відрізняється тим, що на рухомій планці на рівні або в стик до шкали круга нанесено шкалу від 0 до 10 з однаковим проміжком і довжиною, що дорівнює 9 поділкам шкали круга, таким чином, що за цим масштабом дає змогу ділити 1/600 круга на 10 рівних частин і відповідає значенню 0-01.

(11) **103333** (51) МПК
G01F 11/24 (2006.01)

- (21) **u 2015 06140** (22) **22.06.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Мілько Дмитро Олександрович (UA), Безпалов Руслан Ігорович (UA), Дереза Сергій Володимирович (UA)

(73) ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)

(54) ДОЗАТОР-РОЗПОДІЛЮВАЧ ДРІБНОДИСПЕРСНИХ МАТЕРІАЛІВ

(57) 1. Дозатор-розподілювач дрібнодисперсних матеріалів, що містить бункер з конусоподібною верхньою частиною, в якій встановлені двоскатний розсікач і розпушувач, та циліндричну нижню частину з ротором, який встановлений зі зміщенням відносно по-
вздожньої осі конусоподібної верхньої частини бункера, і вивантажувальну щілину, який **відрізняється** тим, що ротор виконаний у вигляді барабана зі змінною комірковою поверхнею із визначеним об'ємом комірки.
2. Дозатор-розподілювач за п. 1, який **відрізняється** тим, що комірки виконані на поверхні ротора у шаховому порядку.

(11) 103396 (51) МПК (2015.01)
G01F 17/00

(21) u 2015 06810 (22) 09.07.2015
(24) 10.12.2015

(72) Мельник Марина Михайлівна (UA), Рудковський Михайло Борисович (UA), Добровольська Інна Вікторівна (UA)

(73) МЕЛЬНИК МАРИНА МИХАЙЛІВНА
м-н Вараш, 16, кв. 86, м. Кузнецовськ, Рівненська обл., 34400 (UA)

РУДКОВСЬКИЙ МИХАЙЛО БОРИСОВИЧ
вул. Червоноармійська, 4, кв. 119, м. Лубни, Полтавська обл., 37500 (UA)

ДОБРОВОЛЬСЬКА ІННА ВІКТОРІВНА
просп. Свободи, 3, кв. 181, м. Київ, 04108 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ОБ'ЄМУ ТІЛА

(57) 1. Спосіб визначення об'єму тіла шляхом виміру об'єму витісненої рідини в посудині, виконаній з завантажувальною та мірною камерами, який **відрізняється** тим, що спочатку завантажувальну камеру виконують з двох однакових за обсягом частин, розташованих у вертикальній площині одна над одною з герметичною кришкою у верхній частині і сполучених з мірною камерою з нульовими позначками та на кінцях, після чого при відкритті кришки заповнюють рідиною посудину до нижньої нульової позначки на кінці мірної камери, потім розміщують тіло у верхній частині і закривають кришку, після чого повертають посудину в вертикальній площині на 180° і фіксують об'єм тіла за нового рівня в мірній камері від нижньої нульової позначки, потім знову повертають посудину на 180° і насамкінець після відкриття кришки витягують тіло з верхньої частини.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що нижню частину також оснащують герметичною кришкою, а посередині мірної камери роблять нульову відмітку, після чого при відкритті кришки верхньої частини розташовують в останній тіло з еталонним об'ємом, потім при закритті кришки верхньої частини повертають посудину в вертикальній площині на 180° та при відкритті кришки верхньої частини посудину заповнюють рідиною до нульової відмітки, після чого

розміщують у верхній частині вимірюване тіло і закривають кришку, на завершення повертають посудину в вертикальній площині на 180° і по відхиленню рівня рідини від нульової позначки роблять висновок про відхилення вимірюваного об'єму тіла від еталонного.

(11) 103075

(51) МПК
G01F 23/292 (2006.01)
G01B 11/02 (2006.01)
B65D 79/02 (2006.01)

(21) a 2014 04034 (22) 15.04.2014
(24) 10.12.2015

(72) Ковальов Олександр Олександрович (UA), Ларін Олександр Миколайович (UA), Калиновський Андрій Якович (UA), Липовий Володимир Олександрович (UA), Удянський Миколай Миколайович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

вул. Чернишевського, 94, м. Харків, 61023 (UA)

(54) СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ РІВНЯ ВІДКЛАДЕНЬ ТВЕРДИХ ЧАСТОК НА ВНУТРІШНІЙ ПОВЕРХНІ РЕЗЕРВУАРА ПРИ ЗБЕРІГАННІ СВІТЛИХ НАФТОПРОДУКТІВ

(57) Спосіб вимірювання рівня відкладень твердих часток на внутрішній поверхні резервуарів при зберіганні світлих нафтопродуктів, що полягає у використанні вимірювальної системи, що містить стаціонарно встановлений частково занурений в об'єм нафтопродукту датчик, що здійснює вимірювання відстаней до поверхні рівня відкладень твердих часток на внутрішній поверхні резервуара, передає отримані дані до блока управління та контролю, який розраховує різницю відстані між контрольним та вимірним значеннями та встановлює рівень відкладень твердих часток, що утворився, який **відрізняється** тим, що у вимірювальній системі використовують мережу занурених інфрачервоних датчиків вимірювання відстані, які розміщують над усіма площинами внутрішньої поверхні резервуара, на яких накопичуються відкладення твердих часток.

(11) 103326

(51) МПК
G01H 11/02 (2006.01)
G01H 11/06 (2006.01)

(21) u 2015 06077 (22) 18.06.2015
(24) 10.12.2015

(72) Смирний Михайло Федорович (UA), Осетров Олександр Олександрович (UA), Білик Сергій Юрійович (UA), Яровий Владислав Сергійович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"
вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)

(54) ДАТЧИК ВІБРАЦІЙ

(57) Датчик вібрацій, що містить основні постійні циліндричні магніти, пристиковані один до одного однойменним полюсом, котушки, з'єднані між собою послідовно зустрічно та підключені до диференціатора,

два додаткові постійні циліндричні магніти, полюси яких направлені на однойменні полюси основних постійних циліндричних магнітів, два ферозонди, розташовані між котушками з протилежних боків основних постійних циліндричних магнітів, при цьому вихідні обмотки ферозондів з'єднано послідовно зустрічно, який **відрізняється** тим, що як ферозонди застосовано кільцевий багатоелементний ферозондовий перетворювач.

- (11) **103281** (51) МПК
G01J 5/08 (2006.01)
G05D 23/27 (2006.01)
- (21) u 2015 05600 (22) 08.06.2015
(24) 10.12.2015
- (72) Гордєєв Андрій Сергійович (UA), Лаппо Ірина Миколаївна (UA)
- (73) **УКРАЇНЬСКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ**
вул. Університетська, 16, м. Харків, 61003 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРИ В ЗОНІ РІЗАННЯ ПРИ ОБРОБЦІ ОТВОРІВ ДВОСТУПІНЧАСТИМ ІНСТРУМЕНТОМ**
- (57) Спосіб вимірювання температури в зоні різання при обробці отворів двоступінчастим інструментом, що включає встановлення пірометра, направлення на оброблювану деталь інфрачервоного променя, зчитування його відбитого сигналу, перетворення в значення температури на комп'ютері, який **відрізняється** тим, що пірометр встановлюють під кутом 45° до оброблюваної поверхні, на відстані до центральної осі інструменту, яка визначається співвідношенням $l/d=6$, де d - діаметр інструменту, а температуру знімають безпосередньо з зони контакту ріжучого інструменту з оброблюваним матеріалом.

- (11) **103285** (51) МПК
G01K 11/20 (2006.01)
G01N 25/70 (2006.01)
G05D 23/275 (2006.01)
- (21) u 2015 05624 (22) 08.06.2015
(24) 10.12.2015
- (72) Божок Аркадій Михайлович (UA), Понеділок Вадим Віталійович (UA)
- (73) **БОЖОК АРКАДІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Жукова, 21, кв. 7, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)
- ПОНЕДІЛОК ВАДИМ ВІТАЛІЙОВИЧ**
Хмельницьке шосе, 4, кв. 5, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)
- (54) **МЕМБРАННИЙ ПРОПОРЦІЙНО-ДИФЕРЕНЦІЮЮЧИЙ ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРИ**
- (57) Мембранний пропорційно-диференціюючий датчик температури, що містить термобалон, мембранний манометр, капіляр, з'єднуючий термобалон з манометром, зв'язаним через систему важелів і тяг із стрілкою вимірювальної шкали, який **відрізняється** тим, що в ньому термобалон виконаний у вигляді перетворювача сигналів і включає верхній одностінковий

і нижній, утворений концентрично розміщеними двома стінками, циліндри, з'єднані одними торцями спільною першою мембраною, другий торець нижнього циліндра зв'язаний з нерухомим фланцем, і додатково установлений підсумовуючий механізм, виконаний у вигляді другої з осьовим отвором мембрани, установлені в порожнині верхнього циліндра, периферійна частина якої кришкою притиснена до його другого торця, а основа тягою зв'язана з основою першої мембрани, осьовий отвір другої мембрани кришкою з'єднаний з верхнім циліндром, причому порожнина між стінками нижнього циліндра заповнена середовищем, коефіцієнт теплопровідності матеріалу стінок циліндрів, перша порожнина утворена нерухомим фланцем, внутрішньою стінкою внутрішнього нижнього циліндра і першою мембраною, і друга порожнина утворена стінкою верхнього циліндра, першою і другою мембранами заповнені робочою рідиною і сполучені між собою через додатково установлені гідролінії і регульований дросель, при цьому друга порожнина перетворювача капіляром сполучена із порожниною манометра, мембрана якого зв'язана з додатково установленим гідравлічним демпфером і пружиною, а також через систему важелів і тяг - із стрілкою вимірювальних шкал в градусах Цельсія і додатково установлені шкали в градусах Кельвіна.

- (11) **103163** (51) МПК (2015.01)
G01L 1/00
- (21) u 2015 04343 (22) 05.05.2015
(24) 10.12.2015
- (72) Смирний Михайло Федорович (UA), Марченко Дмитро Миколайович (UA), Шапран Євген Миколайович (UA), Бойко Григорій Олексійович (UA), Бігвава Віталій Антонович (UA)
- (73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
пр. Радянський, 59-а, м. Сєверодонецьк, Луганська обл., 93400 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ РІЗНИЦІ МЕХАНІЧНИХ НАПРУЖЕНЬ У ФЕРОМАГНІТНИХ КОНСТРУКЦІЯХ**
- (57) Пристрій для визначення різниці механічних напружень у феромагнітних конструкціях, що містить П-подібну магнітну головку запису, обмотки збудження, джерело живлення постійного струму, однощілинну та дві двощілинні потокоцутливі головки відтворення, сполучені зі входом блока вимірювання та сигналізації, згладжуючий фільтр, реле часу з контактною групою та двома регульовальними ланцюгами, блок вимірювання та сигналізації, з'єднаний з парою контактів контактної групи реле часу, додаткову П-подібну магнітну головку запису з обмотками збудження, додаткові однощілинну та дві двощілинні потокоцутливі головки відтворення, сполучені з додатковим входом блока вимірювання та сигналізації, який **відрізняється** тим, що пристрій забезпечений джерелом змінного згасаючого струму, підключеним до обмоток збудження та до реле часу з додатковою

контактною групою та третім регулювальним ланцюгом.

(11) **103159** (51) МПК (2015.01)
G01L 1/00
G01B 7/24 (2006.01)

(21) **у 2015 04333** (22) **05.05.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Смирний Михайло Федорович (UA), Марченко Дмитро Миколайович (UA), Шапран Євген Миколайович (UA), Бойко Григорій Олексійович (UA), Бігвава Віталій Антонович (UA)

(73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
пр. Радянський, 59-а, м. Сєверодонецьк, Луганська обл., 93400 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ МЕХАНІЧНИХ НАПРУЖЕНЬ У ФЕРОМАГНІТНИХ КОНСТРУКЦІЯХ**

(57) Пристрій для визначення механічних напружень у феромагнітних конструкціях, що містить магнітопружний датчик з незамкнутим магнітопроводом, обмотку збудження на магнітопроводі, джерело живлення постійного струму, потокочутливий перетворювач магнітного поля, згладжуючий фільтр, сполучений виходом із обмотки збудження, реле часу, блок вимірювання і сигналізації, з'єднаний з парою контактів контактної групи реле часу, який **відрізняється** тим, що як магнітопружний датчик з незамкнутим магнітопроводом застосовано соленоїд, а як потокочутливий перетворювач магнітного поля застосовано ферозонд, розташований на осі соленоїда біля його торця у безпосередній близькості з феромагнітною конструкцією.

(11) **103248** (51) МПК (2015.01)
G01M 7/00
A01C 7/04 (2006.01)

(21) **у 2015 05338** (22) **02.06.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Пришляк Віктор Миколайович (UA)
(73) **ПРИШЛЯК ВІКТОР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Сонячна, 13/7, м. Вінниця, 21008 (UA)

(54) **СТЕНД ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ПНЕВМАТИЧНОЇ СІВАЛКИ**

(57) Стенд для дослідження пневматичної сівалки, який виконано у вигляді просторової рами, пневматичної вакуумної системи й робочих органів висіву насіння, стрічкового транспортуючого пристрою, резервуара для збору висіяного насіння, електромеханічних систем приводу ексгаустера та насінневисівного апарата точного висіву й стрічкового транспортера, пульта керування, систем електроприводу й заземлення, який **відрізняється** тим, що стенд сівалки виконано у вигляді автономної системи з підвищеною компактністю, експлуатаційною надійністю й довговічністю, знизу якого встановлено силові, керуючі та оцінюючі системи: два електроприводи, котрі функціонують синхронно з одного пульта керування, лоток

зі транспортуючою стрічкою, основа якої в середній частині відображає контрольну умовну осьову лінію рядка і у взаємозв'язку з висівною щільною сошника, периферійною, максимально радіально віддаленою частиною причовувального колеса дають можливість оцінити вплив крутизни поперечних схилів, кутів швидкості обертання висівного диска, фракції насіння на якісні показники сівби.

(11) **103260** (51) МПК
G01M 13/02 (2006.01)

(21) **у 2015 05391** (22) **02.06.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Дудніков Володимир Степанович (UA), Шевцов Микита Сергійович (UA)

(73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА**
пр. Гагаріна, 72, м. Дніпропетровськ, 49010 (UA)

(54) **СТЕНД ДЛЯ ВИПРОБУВАНЬ ГВИНТОВИХ МЕХАНІЗМІВ**

(57) 1. Стенд для випробувань гвинтових механізмів, що містить основу, на якій закріплені випробовуваний гвинтовий механізм і навантажувальний пристрій, який **відрізняється** тим, що навантажувальний пристрій виконаний у вигляді несамогальмівної передачі гвинт-гайка, гвинт якої жорстко з'єднаний з штоком випробовуваного механізму, що поступально переміщується, а гайка, яка встановлена на основі з можливістю обертання, за допомогою зубчатого мультиплікатора з'єднаного з гальмом обертального руху, наприклад з керованим електромагнітним порошковим гальмом.

2. Стенд за п. 1, який **відрізняється** тим, що між штоком випробовуваного механізму і гвинтом несамогальмівної передачі гвинт-гайка встановлено реверсивний силовимірювальний пристрій.

3. Стенд за п. 1, який **відрізняється** тим, що на гвинті несамогальмівної передачі виконаний повздовжній паз під направляючу шпонку, закріплену на основі.

(11) **103222** (51) МПК
G01M 13/02 (2006.01)

(21) **у 2015 05059** (22) **25.05.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Дудніков Володимир Степанович (UA), Шевцов Микита Сергійович (UA)

(73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА**
пр. Гагаріна, 72, м. Дніпропетровськ, 49010 (UA)

(54) **СТЕНД ДЛЯ ОДНОЧАСНОГО ВИПРОБУВАННЯ ДВОХ ЕЛЕКТРОПРИВОДІВ**

(57) 1. Стенд для одночасного випробування двох електроприводів, який включає станину, на якій встановлено два однакових електроприводи поступального або обертального типу, вихідні ланки яких кінематично пов'язані між собою, який **відрізняється** тим, що він забезпечений системою управління взаємодією приводів, яка включає пристрої для задання

випробувального навантаження, вимірювання створеного навантаження і порівняння останніх по кожному з приводів, при цьому кожен пристрій для вимірювання навантаження встановлено послідовно з вихідною ланкою і жорстко пов'язаний з нею, а пристрої для задання навантаження налаштовані на величини, що відрізняються між собою не менше, ніж на величину чутливості системи управління, і забезпечені перемикачем для перехресного їх підключення.

2. Стенд за п. 1, який відрізняється тим, що в системі управління задіяні кінцеві вимикачі одного з випробуваних електроприводів поступального типу.

3. Стенд за пп. 1, 2, який відрізняється тим, що електроприводи встановлені між собою паралельно або співвісно один одному, при цьому їх ланки з'єднані хитним рівноплечим коромислом, пов'язаним зі станиною, або безпосередньо.

(11) **103293** (51) МПК
G01M 17/02 (2006.01)

(21) **у 2015 05715** (22) **10.06.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Аржаєв Геннадій Олександрович (UA), Балака Максим Миколайович (UA), Лисак Сергій Іванович (UA), Пелевін Леонід Євгенійович (UA), Слободчиков Віталій Валерійович (UA)

(73) **АРЖАЄВ ГЕННАДІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
пр. Леніна, 21, кв. 7, м. Миколаїв, 54029 (UA)

БАЛАКА МАКСИМ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Нікольська, 80, кв. 16, м. Миколаїв, 54001 (UA)

ЛИСАК СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ
вул. Шевченка, 162, с. Пересадівка, Жовтневий р-н, Миколаївська обл., 57220 (UA)

ПЕЛЕВІН ЛЕОНІД ЄВГЕНІЙОВИЧ
вул. Кавказька, 12, кв. 47, м. Київ-35, 03035 (UA)

СЛОБОДЧИКОВ ВІТАЛІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ
вул. Ворошилова, 30, м. Миколаїв, 54003 (UA)

(54) **СТЕНД ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ РОБОТИ КОЛЕСА З ПНЕВМАТИЧНОЮ ШИНОЮ**

(57) Стенд для дослідження роботи колеса з пневматичною шиною, що містить привідний і гальмівний агрегати, рами яких з'єднано горизонтальними шарнірами, який відрізняється тим, що гальмівний агрегат виконано у вигляді розрізного колісного мосту з пневматичними шинами, які взаємодіють з цементобетонними опорними поверхнями, а колеса мосту кінематично з'єднані відповідно з ротором і статором індукторної муфти ковзання, жорстко встановленої на рамі гальмівного агрегату.

(11) **103384** (51) МПК
G01N 1/02 (2006.01)
G01N 1/20 (2006.01)

(21) **у 2015 06707** (22) **07.07.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Завгородній Максим Сергійович (UA), Воробйов Олександр Васильович (UA), Сливченко Анатолій Іванович (UA), Передістий Геннадій Леонідович (UA), Нагорняк Віталій Федорович (UA), Мосьпан В'ячеслав Вікторович (UA), Кравченко Юрій Володимирович (UA), Антонов Юрій Григорович (UA), Колобов Ігор Васильович (UA), Єрмоленко Ганна Володимирівна (UA)

(73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДНІПРОВСЬКИЙ МЕТАЛУРГІЙНИЙ КОМБІНАТ ІМ. Ф.Е. ДЗЕРЖИНСЬКОГО"**

вул. Кірова, 18-б, м. Дніпродзержинськ, Дніпропетровська обл., 51925 (UA)

(54) **ПРОБОВІДБІРНИК ДЛЯ СИПКИХ МАТЕРІАЛІВ**

(57) Пробовідбірник для сипких матеріалів, що включає самохідний прилад, контейнер-збірник проб, маніпулятор, який відрізняється тим, що маніпулятор обладнаний ротаційно-реверсним вузлом, який містить привод, гвинтовий вал, розташований у шахтному прямоточному корпусі, верхню опору вала, виконану суцільно з корпусом, нижню опору вала, розташовану на відстані від корпусу та сполучену з ним перемичками-стабілізаторами, при цьому за нижньою опорою на валу розташований бур у вигляді піки та дискового ножа.

(11) **103341** (51) МПК
G01N 3/24 (2006.01)

(21) **у 2015 06242** (22) **24.06.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Савуляк Віктор Валерійович (UA), Мордач Михайло Олександрович (UA), Мордач Ростислав Олександрович (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) **ЗРАЗОК ДЛЯ ВИПРОБУВАННЯ ЛИСТОВИХ МАТЕРІАЛІВ НА ЗСУВ В ПЛОЩИНІ ЛИСТА**

(57) Зразок для випробування листових матеріалів на зсув в площині листа, виконаний у вигляді прямокутної пластини, яка складається з зони захвату та робочої зони, в якій виконані прорізи, який відрізняється тим, що прорізи виконані з заокругленими вершинами радіусом R, де $R=2 \dots 2,5$ мм, розташовані паралельно між собою і перпендикулярно до площини зразка, на прорізах виконаний напаяний елемент з пластичного матеріалу, між прорізами розташована перемичка товщиною H, де $H=4 \dots 5$ мм.

(11) **103166** (51) МПК
G01N 11/16 (2006.01)

(21) **у 2015 04368** (22) **05.05.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Антонюк Віктор Степанович (UA), Резникова Марина Володимирівна (UA), Скицюк Володимир Іванович (UA)

(73) **АНТОНЮК ВІКТОР СТЕПАНОВИЧ**
вул. Малиновського, 11, кв. 212, м. Київ, 04210 (UA)

РЕЗНИКОВА МАРИНА ВОЛОДИМИРІВНА
вул. Шолом-Алейхема, 12, кв. 122, м. Київ, 02156 (UA)

СКИЦЮК ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ
пров. Філатова, 3/1, кв. 24, м. Київ, 01103 (UA)

(54) СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ В'ЯЗКОСТІ РЕЧОВИН

(57) Спосіб вимірювання в'язкості речовин за допомогою посудини, наповненої в'язкою речовиною, та металевої кульки, який **відрізняється** тим, що на зовнішню поверхню посудини додатково встановлюють магнітні датчики, при цьому вводять часовий інтервал, а в посудину опускають металеву кульку, реєструють швидкість переміщення кульки, порівнюють їх значення, і за отриманими результатами визначають в'язкість речовини.

(57) Спосіб дослідження речовини з використанням рентгенівського випромінювання, що включає використання джерела рентгенівського випромінювання, розміщення досліджуваної речовини на шляху рентгенівського випромінювання, реєстрацію результату взаємодії рентгенівського випромінювання з досліджуваною речовиною, який **відрізняється** тим, що як джерело рентгенівського випромінювання використовують випромінюючу рентгенівське випромінювання (рентгенівські кванти) речовину, розмір проекції якої на площину, перпендикулярну до відрізка, що з'єднує випромінюючу рентгенівське випромінювання (рентгенівські кванти) речовину і досліджувану речовину, вздовж принаймні одного із напрямів в цій площині складає менше ніж 1 мкм.

(11) 103312 (51) МПК (2015.01)
G01N 13/00
B01J 35/10 (2006.01)

(21) u 2015 05915 (22) 15.06.2015
(24) 10.12.2015

(72) Стрижак Петро Євгенович (UA), Трипольський Андрій Ілкієвич (UA), Жох Олексій Олексійович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ФІЗИЧНОЇ ХІМІЇ ІМ. Л.В. ПИСАРЖЕВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
пр. Науки, 31, м. Київ, 03028 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ПАРАМЕТРІВ МАСОПЕРЕНОСУ У ТВЕРДИХ ПОРИСТИХ ТІЛАХ У ПРОТОЧНОМУ РЕЖИМІ

(57) Пристрій для вимірювання параметрів процесів масопереносу в твердих пористих тілах у проточному режимі, що містить корпус у вигляді циліндра, герметично закритого з одного кінця пластиною, виконаною з матеріалу корпусу, який **відрізняється** тим, що корпус з іншого кінця закритий знімною кришкою з двома отворами, до яких герметично приєднані трубки, між корпусом та знімною кришкою встановлена прокладка з термостійкого матеріалу, корпус та знімна кришка, з'єднані за допомогою болтового з'єднання, днище корпусу заповнено інертним непористим матеріалом таким чином, що він закріплює досліджуваний зразок твердого пористого матеріалу, наприклад каталізатора, та залишає відкритою лише поверхню верхньої площини досліджуваного зразка твердого пористого матеріалу, причому корпус, знімна кришка та трубки виконані із сталі.

(11) 103401 (51) МПК (2015.01)
G01N 23/00
G01N 29/00
A61B 5/055 (2006.01)
A61B 8/08 (2006.01)

(21) u 2015 06884 (22) 10.07.2015
(24) 10.12.2015

(72) Корженевський Леонід Вікентійович (UA), Корженевський Юрій Леонідович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМЕНІ П.Л. ШУПИКА
вул. Дорогожицька, 9, м. Київ, 04112 (UA)

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ БОЛЬОВОГО СИНДРОМУ В НИЖНІЙ ДІЛЯНЦІ СПИНИ ПРИ ПАТОЛОГІЇ НИРОК

(57) Спосіб діагностики больового синдрому в нижній ділянці спини при патології нирок, що включає оцінку больового синдрому, неврологічного статусу, анамнезу, додаткових методів дослідження, а саме МРТ, КТ, спондилографії, УЗД черевної порожнини та лабораторних даних, який **відрізняється** тим, що проводять дослідження ураження периферичної нервової системи і, при зазначених результатах дослідження, а саме гіпералгезія в зоні ThX-LII дерматомів, проекція болю та чутливі порушення, як правило, співпадають з характерними для патології нирок зонами Захар'їна-Геда (дерматоми ThX-LII), біль має постійний характер, іноді має місце нападоподібне його підсилення, але паравертебральні точки в цьому разі слабо позитивні, має місце дисоціація між больовим синдромом та слабкопозитивними (або їх відсутністю) симптомами натягу нервових стовбурів - Ласега, Васермана, Мацкевича тощо, переважають симптоми подразнення - парестезії, біль, пожвавлення сухожилкових рефлексів, відсутні симптоми випадіння, компресії корінців Th10-L2, біль майже не зменшується в положенні лежачи, біль не посилюється під час рухів (ходи), на КТ, МРТ або спондилограмі поперекового, крижового, грудного відділів хребта відсутні зміни хребта, що можуть давати підставу для больового синдрому, больовий синдром залежить від перебігу основного процесу, тобто хвороби нирок: при загостренні ниркової недостатності больовий синдром посилюється, наявність анамнестичних, суб'єктивних та об'єктивних даних, а також додаткових методів досліджень, які підтверджують захворювання нирок, діагностують renalгію з подаль-

(11) 103405 (51) МПК (2015.01)
G01N 23/00
G21K 7/00

(21) u 2015 06957 (22) 13.07.2015
(24) 10.12.2015

(72) Кшевецький Олег Станіславович (UA)

(73) КШЕВЕЦЬКИЙ ОЛЕГ СТАНІСЛАВОВИЧ
вул. Комарова, буд. 9, кв. 23, м. Чернівці, 58018 (UA)

(54) СПОСІБ ДОСЛІДЖЕННЯ РЕЧОВИНИ З ВИКОРИСТАННЯМ РЕНТГЕНІВСЬКОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ

шим призначенням відповідної даному захворюванню терапії.

- (11) **103355** (51) МПК
G01N 25/18 (2006.01)
- (21) **u 2015 06444** (22) **30.06.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Миронов Антон Миколайович (UA), Ведь Валерій Євгенович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків-2, 61002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ІДЕНТИФІКАЦІЇ КОЕФІЦІЄНТА ТЕПЛОПРОВІДНОСТІ ДЕРЕВИНИ**
- (57) Спосіб ідентифікації коефіцієнта теплопровідності деревини, який включає утворення довкола циліндричного зразка теплового потоку, що спрямований від периметра зразка до його центра, звідки буде забезпечуватися тепловідвід, який **відрізняється** тим, що об'єкт дослідження у вигляді твердого тіла з анізотропією теплопровідних властивостей одночасно піддають нагріву ззовні та охолодженню зсередини, при цьому вимірюють температуру стаціонарних станів, визначаючи температурне поле у зразку.

- (11) **103169** (51) МПК (2015.01)
G01N 27/00
- (21) **u 2015 04387** (22) **05.05.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Смирний Михайло Федорович (UA), Марченко Дмитро Миколайович (UA), Шапран Євген Миколайович (UA), Бойко Григорій Олексійович (UA), Бігвава Віталій Антонович (UA)
- (73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
пр. Радянський, 59-а, м. Сєверодонецьк, Луганська обл., 93400 (UA)
- (54) **СПОСІБ БАГАТОПАРАМЕТРОВОГО ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО КОНТРОЛЮ**
- (57) Спосіб багатопараметрового електромагнітного контролю, при якому застосовують робочий та компенсаційний датчики, увімкнені за диференціальною схемою, мінімізують модуль багатомірного сигналу диференціальної схеми з використанням електронного оптимізатора, заглушають вплив мультипликативної перешкоди за допомогою розмножувального пристрою, який **відрізняється** тим, що робочий та компенсаційний датчики виконують у вигляді двох паралельних стрижнів, на кінцях стрижнів робочого датчика розташовують пари обмоток управління, підключають їх до генератора лінійно зростаючого струму та генератора лінійно спадного струму, вход яких зв'язують з електронним оптимізатором.

(11) **103180**

(51) МПК
G01N 27/04 (2006.01)
G05D 22/02 (2006.01)
A01G 9/26 (2006.01)

- (21) **u 2015 04643** (22) **14.05.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Жарков Віктор Якович (UA), Жарков Антон Вікторович (UA), Орловський Ігор Анатолійович (UA), Піхтарь Ольга Василівна (UA)
- (73) **ЖАРКОВ ВІКТОР ЯКОВИЧ**
вул. Леніна, 137, кв. 13, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72319 (UA)
- ЖАРКОВ АНТОН ВІКТОРОВИЧ**
вул. Леніна, 137, кв. 13, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72319 (UA)
- ОРЛОВСЬКИЙ ІГОР АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Козача, 49, кв. 25, м. Запоріжжя, 69063 (UA)
- ПІХТАРЬ ОЛЬГА ВАСИЛІВНА**
вул. Щорса, 134, кв. 27, смт Якимівка, Запорізька обл., 72503 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТЕЛЕКОНТРОЛЮ ВОЛОГОСТІ ҐРУНТУ НА БАЗІ АНАЛОГА ЛЯМБДА-ДІОДА**
- (57) 1. Пристрій для телеконтролю вологості ґрунту на базі аналога лямбда-діода, що містить джерело живлення, реагуючий орган, сигнальний орган, датчики по кількості контрольованих точок, кожен датчик містить комплементарну пару польових транзисторів з каналами різного типу провідності і резистори, з'єднані за схемою АЛД, витоки польових транзисторів об'єднані, між затвором кожного польового транзистора і його стоком ввімкнений регульовальний резистор, вихідний електрод датчика, до якого приєднаний стік польового транзистора з каналом n-типу, є анодом АЛД, а вихідний електрод датчика, до якого приєднаний стік польового транзистора з каналом p-типу, є катодом АЛД, реагуючий орган містить конденсатор і трансформатор, первинна обмотка трансформатора утворює з конденсатором паралельний резонансний контур, до вторинної обмотки трансформатора приєднаний сигнальний орган, який **відрізняється** тим, що чутливий елемент датчика виконаний у вигляді двох електродів з антикорозійного металу, розташованих в контрольованому ґрунті, увімкнених в схему АЛД між затвором польового транзистора з каналом n-типу і катодом АЛД, а між затвором польового транзистора з каналом p-типу і стоком польового транзистора з каналом n-типу увімкнений резистор.
2. Пристрій для телеконтролю вологості ґрунту на базі аналога лямбда-діода за п. 1, який **відрізняється** тим, що електроди чутливого елемента виготовлені у вигляді декількох циліндриків, розташованих з проміжком по осі на своєму діелектричному стрижні, циліндрики приєднані через двополюсний багатопозиційний перемикач до затвора польового транзистора з каналом n-типу і катода АЛД.

(11) **103167**

(51) МПК
G01N 27/04 (2006.01)
G01N 33/24 (2006.01)
A01G 9/26 (2006.01)

- (21) **u 2015 04369** (22) **05.05.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Жарков Віктор Якович (UA), Жарков Антон Вікторович (UA), Орловський Ігор Анатолійович (UA), Піхтарь Ольга Василівна (UA)

(73) **ЖАРКОВ ВІКТОР ЯКОВИЧ**
вул. Леніна, 137, кв. 13, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72319 (UA)

ЖАРКОВ АНТОН ВІКТОРОВИЧ
вул. Леніна, 137, кв. 13, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72319 (UA)

ОРЛОВСЬКИЙ ІГОР АНАТОЛІЙОВИЧ
вул. Козача, 49, кв. 25, м. Запоріжжя, 69063 (UA)

ПІХТАРЬ ОЛЬГА ВАСИЛІВНА
вул. Щорса, 134, кв. 27, смт Якимівка, Запорізька обл., 72503 (UA)

(54) **ДАТЧИК ВОЛОГОСТІ ҐРУНТУ**

(57) 1. Датчик вологості ґрунту, що містить два електроди, скріплені діелектриком і з'єднані з вимірювальним пристроєм, який відрізняється тим, що містить реагуючий орган, джерело живлення постійного струму, електроди виготовлені у вигляді стрижнів із антикорозійного металу і через транзисторний підсилювач і вимикач увімкнені в коло живлення реагуючого органа.

2. Датчик вологості ґрунту за п. 1, який відрізняється тим, що електроди виготовлені у вигляді декількох циліндрів, розташованих з проміжком по осі на своєму діелектричному стрижні, циліндрики приєднані через двополюсний багатопозиційний перемикач до входу транзисторного підсилювача.

3. Датчик вологості ґрунту за п. 2, який відрізняється тим, що один з електродів виконаний у вигляді циліндра, в порожнині якого коаксіально розташований електрод із циліндрів, причому верхні частини електродів жорстко скріплені між собою ізолятором.

мента HI, додаткові вимірювально-перетворювальні канали, кожний з яких з'єднаний входом зі своєю групою індикаторних обмоток перетворювача, підключений на виході них додатковий елемент I, при цьому виходи першого та додаткових елементів I підключено до входів елемента АБО, вихід якого з'єднано зі входом елемента HI, який відрізняється тим, що розташовано додаткові вимірювально-перетворювальні канали, кожний з яких з'єднаний входом з кожним ферозондом, а виходом - з додатковим індикатором.

(11) **103102**

(51) МПК (2015.01)

G01N 33/00

C12Q 1/00

A61K 31/00

(21) **u 2015 01585**

(22) **24.02.2015**

(24) **10.12.2015**

(72) Головкин Анатолій Миколаєвич (UA), Ушкалов Артем Валерійович (UA), Дерябін Олег Миколайович (UA), Виговська Лілія Миколаївна (UA), Мачуський Олександр Вікторович (UA), Поліщук Наталія Миколаївна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-КОНТРОЛЬНИЙ ІНСТИТУТ БІОТЕХНОЛОГІЙ І ШТАМІВ МІКРООРГАНІЗМІВ**
вул. Донецька, 30, м. Київ, 03151 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЯВЛЕННЯ ДНК YERSINIA ENTEROCOLITICA ЗА ДОПОМОГОЮ "НАПІВГНІЗДОВОГО" МЕТОДУ ПОЛІМЕРАЗНОЇ ЛАНЦЮГОВОЇ РЕАКЦІЇ**

(57) Спосіб виявлення ДНК бактерії YERSINIA ENTEROCOLITICA за допомогою полімеразної ланцюгової реакції, що включає виявлення в досліджуваних зразках специфічних фрагментів нуклеїнової кислоти (ДНК) збудника за допомогою "напівгніздового" варіанта полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) - ферментативної реакції і трьох штучно синтезованих олігонуклеотидних праймерів, які дозволяють багаторазово копіювати специфічні ділянки ДНК інфекційного агента при певних температурних і часових параметрах та кількості циклів, який відрізняється тим, що для проведення "напівгніздового" варіанта ПЛР проводять два етапи реакції, використовуючи для кожного етапу певну пару праймерів, на першому етапі використовують пару олігонуклеотидних праймерів з наступною послідовністю нуклеотидів:
16SYOF1 (5'-TAGTAGGTGGGGTAATGGCTC-3')
O16SmdR1 (5'-CCTCCTCGCTGAAAGTGCT-3'),
на другому етапі використовують пару штучно синтезованих олігонуклеотидних праймерів з наступною послідовністю нуклеотидів:
16SYOF1 (5'-TAGTAGGTGGGGTAATGGCTC-3')
16SYOR1 (5'-gTAACgTCAATCCAACAACCTAT-3'),
довжина фрагмента ДНК, що синтезується, - 191 п. н.

(11) **103158**

(51) МПК

G01N 27/82 (2006.01)

(21) **u 2015 04332**

(22) **05.05.2015**

(24) **10.12.2015**

(72) Смирний Михайло Федорович (UA), Марченко Дмитро Миколайович (UA), Шапран Євген Миколайович (UA), Бойко Григорій Олексійович (UA), Бігвава Віталій Антонович (UA)

(73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
пр. Радянський, 59-а, м. Сєвєродонецьк, Луганська обл., 93400 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ВИРОБІВ, АРМОВАНИХ МЕТАЛЕВИМИ ЛИНВАМИ**

(57) Пристрій для контролю виробів, армованих металевими лінвами, що містить блок намагнічування лінв, генератор, багатоеlementний ферозондовий перетворювач, вимірювально-перетворювальні канали, кожний з яких з'єднаний входом зі своєю групою індикаторних обмоток перетворювача, підключений на виході них перший елемент I, індикатор, додатковий вимірювально-перетворювальний канал, вхід якого підключений до своєї групи індикаторний обмоток перетворювача, елемент HI, другий елемент I, через який індикатор з'єднаний з виходами додаткового вимірювально-перетворювального каналу та еле-

(11) **103354**

(51) МПК

G01N 33/12 (2006.01)

(21) **u 2015 06407**

(22) **30.06.2015**

(24) **10.12.2015**

(72) Яценко Іван Володимирович (UA), Головка Наталія Петрівна (UA), Дроздов Олександр Олександрович (UA), Гетманець Олег Михайлович (UA), Кириченко Віталій Миколайович (UA)

(73) ЯЦЕНКО ІВАН ВОЛОДИМИРОВИЧ

ХДЗВА, гурт. 3, к. 41, смт Мала Данилівка, Дергачівський р-н, Харківська обл., 62341 (UA)

ГОЛОВКО НАТАЛІЯ ПЕТРІВНА

вул. Академічна, 7, кв. 51, смт Мала Данилівка, Дергачівський р-н, Харківська обл., 62341 (UA)

ДРОЗДОВ ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Академічна, 9, кв. 10, смт Мала Данилівка, Дергачівський р-н, Харківська обл., 62341 (UA)

ГЕТМАНЕЦЬ ОЛЕГ МИХАЙЛОВИЧ

пр. Правди, 5, кв. 139, м. Харків, 61058 (UA)

КИРИЧЕНКО ВІТАЛІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

ХДЗВА, гурт. 2, к. 34, смт Мала Данилівка, Дергачівський р-н, Харківська обл., 62341 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ВОЛОГОУТРИМУЮЧОЇ ЗДАТНОСТІ М'ЯСА

(57) Спосіб визначення вологоутримуючої здатності м'яса, при якому готують пробу м'яса масою 300 мг з точністю до 1 мг, котру переносять на беззолний фільтрувальний папір, фільтрувальний папір з пробою розташовують між двома плексигласовими пластинами, потім на верхню пластину поміщають важок масою 1 кг і здійснюють пресування протягом 10 хвилин, після цього знімають верхню пластину з важком, який відрізняється тим, що фільтрувальний папір сканують та здійснюють комп'ютерну обробку зображення, яке порівнюють зі стандартним зображенням відомої площі і автоматично обчислюють площу загальної та м'ясної плям, потім автоматично розраховують ВУЗ м'яса за формулою:

$$ВУЗ = \frac{(A - 8,4 \times S)}{M} \times 100, \text{ де } ВУЗ - \text{ вологоутримуюча здатність м'яса у відсотках; } A - \text{ загальна кількість вологи у пробі м'яса в мг; } A = \frac{300 \times B}{100}; (B -$$

масова частка вологи в м'ясі у відсотках, значення якої отримують окремо хімічним аналізом); 8,4 - константа, яка означає кількість вологи, утриманої 1 см³ фільтра; S - площа вологої плями у см, яка є різницею між площами загальної і м'ясної плям; M - маса м'яса у пробі (300 мг).

(11) 103386

(51) МПК (2015.01)

G01N 33/48 (2006.01)

A61K 31/00

A61P 13/12 (2006.01)

A61P 31/12 (2006.01)

A61P 5/44 (2006.01)

(21) u 2015 06709

(22) 07.07.2015

(24) 10.12.2015

(72) Фоміна Світлана Петрівна (UA), Мигаль Людмила Якимівна (UA), Багдасарова Інгретта Вартанівна (UA), Король Леся Вікторівна (UA)

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ НЕФРОЛОГІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"

вул. Дегтярівська, 17-В, м. Київ, 04050 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РИЗИКУ РОЗВИТКУ РЕПЛІКАТИВНОЇ ФАЗИ ХРОНІЧНОГО ВІРУСНОГО ГЕПАТИТУ В У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ З НЕФРОТИЧНИМ СИНДРОМОМ, ЯКІ ІНФІКОВАНІ ВІРУСОМ ГЕПАТИТУ В

(57) Спосіб прогнозування ризику розвитку реплікативної фази хронічного вірусного гепатиту В у дітей, хворих на гломерулонефрит з нефротичним синдромом, які інфіковані вірусом гепатиту В, що включає визначення активності лізосомного канальцевого ферменту N-ацетил-β-D-глюкозамінідази до початку програмного лікування ниркової патології в сечі дітей, хворих на гломерулонефрит з нефротичним синдромом, який відрізняється тим, що активність лізосомного канальцевого ферменту N-ацетил-β-D-глюкозамінідази визначають у сечі дітей, хворих на гломерулонефрит з нефротичним синдромом в стадії загострення, з підтвердженням на попередніх етапах спостереження персистуючою формою вірусного гепатиту В і відсутністю на момент обстеження типових клініко-лабораторних ознак активації інфекційного процесу, та при підвищенні його активності не більше 115,8 мкмоль/год./ммоль креатиніну, прогнозують вірогідне зростання відносного ризику реплікації вірусом гепатиту В в 12,8 разу на фоні терапії гломерулонефиту і переходу персистуючої форми хронічного гепатиту В в реплікативну фазу.

(11) 103232

(51) МПК

G01N 33/48 (2006.01)

G01N 33/50 (2006.01)

(21) u 2015 05187

(22) 27.05.2015

(24) 10.12.2015

(72) Пискун Антон Володимирович (UA), Спиридонов Владислав Геннадійович (UA), Рибальченко Дмитро Юрійович (UA), Уховський Віталій Вікторович (UA), Кучерявенко Олександр Олександрович (UA), Хоменко Ярослав Васильович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ

вул. Донецька, 30, м. Київ, 03151 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЯВЛЕННЯ СПЕЦИФІЧНИХ АНТИТІЛ У СИРОВАТКАХ КРОВІ ТВАРИН ДО ЗБУДНИКІВ ЛЕПТОСПІРОЗУ МЕТОДОМ ІМУНОФЕРМЕНТНОГО АНАЛІЗУ З ВИКОРИСТАННЯМ РЕКОМБІНАНТНОГО БІЛКА LIPL 32 ЯК АНТИГЕНУ

(57) Спосіб виявлення специфічних антитіл до збудників лептоспірозу родини Desmobacteriaceae роду Leptospira у сироватках крові тварин (свиней, ВРХ та собак) шляхом постановки варіанта твердофазного імуноферментного аналізу "сандвіч-методу", що характеризується високою специфічністю, чутливістю та об'єктивністю отриманих результатів, який відрізняється тим, що як антиген використовують очищений рекомбінантний білок LipL 32, усуваючи потребу роботи обслуговуючого персоналу із живою культурою лептоспір та відсутністю необхідності застосування антивидових кон'югатів для дослідження сироваток крові різних видів тварин (свиней, ВРХ та собак).

- (11) **103201** (51) МПК (2015.01)
G01N 33/49 (2006.01)
A61P 3/00
- (21) **у 2015 04780** (22) **18.05.2015**
(24) **10.12.2015**
(72) Каджарян Віталій Георгійович (UA)
(73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ**
пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)
КАДЖАРЯН ВІТАЛІЙ ГЕОРГІЙОВИЧ
вул. Героїв Сталінграда, 45, кв. 194, м. Запоріж-
жя, 69002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИБОРУ ТАКТИКИ ЛІКУВАННЯ ЦУКРО-
ВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ**
- (57) Спосіб вибору тактики лікування цукрового діабету 2 типу шляхом проведення біохімічних досліджень крові та вибору відповідного алгоритму призначення препаратів, який **відрізняється** тим, що визначають рівень глюкози та імунореактивного інсуліну з однієї порції венозної крові, за допомогою математичної моделі розраховують індекс інсулінорезистентності НОМА-IR, і якщо він <3 , то призначають препарати секретогогі з груп сульфонілсечовини, меглітинідів, міметиків інкритину або інсуліну, якщо >3 , то сенситайзери інсуліну з груп тіазолідиндіонів, бігуанідів, міметиків інкритину, інгібіторів натрій-глюкозних транспортерів 2 або інсулін, при цьому використовують вказане значення індексу при проведенні подальших контрольних обстежень і корекції терапії до досягнення стану компенсації.

ві у II фазу менструального циклу (при нормі $1,09 \pm 0,2$ нмоль/л) свідчить про значне зниження функції жовтого тіла у жінок з порушеннями вегетативного гомеостазу або взагалі відсутність його формування.

- (11) **103459** (51) МПК
G01N 33/50 (2006.01)
- (21) **у 2015 10289** (22) **21.10.2015**
(24) **10.12.2015**
(72) Прокопів Олександра Володимирівна (UA), Мостюк Агнета Іванівна (UA), Прикуда Надія Михайлівна (UA)
(73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**
вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ БАКТЕРІЙ-
НИХ УСКЛАДНЕНЬ ПРИ ВІТРЯНІЙ ВІСПІ У ДІТЕЙ**
- (57) Спосіб прогнозування розвитку бактерійних ускладнень при вітряній віспі, що включає визначення вмісту прозапального цитокіну фактора некрозу пухлин альфа (ФНП- α), який **відрізняється** тим, що додатково одночасно проводять визначення рівня цитокіну імуносупресивної дії інтерлейкіну-10 (ІЛ-10) і при констатації підвищення показників вмісту в сироватці крові обох цитокінів (ФНП- α та ІЛ-10) прогнозують розвиток бактерійних ускладнень при вітряній віспі у дітей.

- (11) **103377** (51) МПК
G01N 33/50 (2006.01)
G01N 33/74 (2006.01)
- (21) **у 2015 06591** (22) **03.07.2015**
(24) **10.12.2015**
(72) Подольський Володимир Васильович (UA), Тетерін Валентин Володимирович (UA), Подольський Василь Васильович (UA)
(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ,
АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКА-
ДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. Платона Майбороди, 8, м. Київ, 04050 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ПОРУШЕНЬ ВЕГЕТАТИ-
ВНОГО ГОМЕОСТАЗУ У ЖІНОК З ЛЕЙОМІОМОЮ
МАТКИ**
- (57) Спосіб діагностики порушення вегетативного гомеостазу у жінок з лейоміомою матки, що включає визначення прогностичних показників обстеження жінок, який **відрізняється** тим, що додатково досліджуються показники стану мікробіоценозу статевих органів та рівня гормонів, причому виявлення суттєвих порушень мікроекології піхви, підвищення частоти вияву вірусу герпесу (до 42 %), наявність уре-аплазми та хламідій з незначною частотою (23 % та 21 % відповідно), суттєве підвищення частоти реєстрації гарднерельозу (48 %); найбільш суттєве зниження секреції прогестерону у II фазу менструального циклу (при нормі $5,8 \pm 1,0$ нмоль/л) та достовірне підвищення концентрації естрадіолу в сироватці кро-

- (11) **103365** (51) МПК
G01N 33/50 (2006.01)
A61C 17/20 (2006.01)
- (21) **у 2015 06506** (22) **02.07.2015**
(24) **10.12.2015**
(72) Дністрянський Вадим Ігорович (UA), Рябоконт Євген Миколайович (UA)
(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ**
пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ХРО-
НІЧНОГО ДЕСТРУКТИВНОГО ПЕРІОДОНТИТУ ЗА
ДОПОМОГОЮ ОБРОБКИ КОРЕНЕВИХ КАНАЛІВ
ЛІКВІДАМИ ДЛЯ ГЛИБОКОГО ФТОРУВАННЯ ТА
УЛЬТРАЗВУКОМ**
- (57) Спосіб оцінки ефективності лікування хронічного деструктивного періодонтиту, що включає визначення в слині активності лізоциму до лікування та після нього, який **відрізняється** тим, що при лікуванні хронічного деструктивного періодонтиту за допомогою обробки кореневих каналів ліквідами для глибокого фторування та ультразвуком в біологічній рідині додатково визначають концентрацію секреторного імуноглобуліну А і, якщо через 7 днів після лікування концентрація в слині секреторного імуноглобуліну А знизилася в 2,3-3,0 рази, а активність лізоциму знизилася в 1,4-1,9 разу, лікування оцінюють як ефективне.

- (11) **103221** (51) МПК
G01N 33/493 (2006.01)
G01N 33/50 (2006.01)
- (21) **у 2015 05013** (22) **22.05.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) **Зуб Лілія Олексіївна** (UA), **Роборчук Станіслав Володимирович** (UA)
- (73) **БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ**
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ПРОГНОЗУ ПЕРЕБІГУ РЕВМАТОЇДНОЇ НЕФРОПАТІЇ**
- (57) Спосіб оцінки прогнозу перебігу ревматоїдної нефропатії шляхом дослідження рівнів трансформуючого фактора росту-бета 1, який **відрізняється** тим, що як фактор оцінки прогнозу ревматоїдної нефропатії використовують показники TGF- β 1 та VEGF сечі у хворих на ревматоїдний артрит з ураженням нирок.

- (11) **103400** (51) МПК
G01N 33/493 (2006.01)
- (21) **у 2015 06880** (22) **10.07.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) **Бевзенко Тетяна Борисівна** (UA), **Єрмолаєва Майя В'ячеславівна** (UA), **Синяченко Олег Володимирович** (UA), **Мікухтс Вікторія Янісовна** (UA), **Головач Ірина Юріївна** (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА "НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЦЕНТР ПРОФІЛАКТИЧНОЇ ТА КЛІНІЧНОЇ МЕДИЦИНИ "ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ СПРАВАМИ"**
вул. Верхня, 5, м. Київ, 01014 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ГЛОМЕРУЛОСКЛЕРОЗУ**
- (57) 1. Спосіб діагностики гломерулосклерозу, що включає дослідження сечі, який **відрізняється** тим, що за допомогою комп'ютерного тензіометру визначають різницю показників поверхневого натягу сечі в часі існування поверхні, що дорівнюють 0,01 сек. - $PH_{0,01}$ і 100 сек. - PH_{100} , а після додавання в сечу сироваткового альбуміну дослідження повторюють і в разі другої різниці параметрів $PH_{0,01}$ - PH_{100} менше 10 мН/м, у порівнянні з першою, діагностують наявність склеротичних змін клубочків нирок.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що досліджують середню порцію струменя сечі, що виділяється.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують комп'ютерний тензіометр MPT2-Lauda, Німеччина, похибка вимірів якого не перевищує 0,5 %.

- (11) **103409** (51) МПК (2015.01)
G01R 31/00
H02N 2/00
H01L 41/00
- (21) **у 2015 07036** (22) **14.07.2015**
(24) **10.12.2015**

- (72) **Горбатюк Ольга Олегівна** (UA), **Антонюк Віктор Степанович** (UA), **Петренко Сергій Федорович** (UA), **Скицюк Володимир Іванович**, (UA)
- (73) **ГОРБАТЮК ОЛЬГА ОЛЕГІВНА**
вул. Сімферопольська, 11, кв. 35, м. Київ, 02096 (UA)
- АНТОНЮК ВІКТОР СТЕПАНОВИЧ**
вул. Малиновського, 11, кв. 212, м. Київ, 04210 (UA)
- ПЕТРЕНКО СЕРГІЙ ФЕДОРОВИЧ**
вул. Курнатовського, 6, кв. 26, м. Київ, 02139 (UA)
- СКИЦЮК ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ**,
пров. Філатова, 3/1, кв. 24, м. Київ, 01103 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ РЕСУРСУ РОБОТИ П'ЄЗОЕЛЕКТРИЧНОГО ДВИГУНА**
- (57) Спосіб визначення ресурсу роботи п'єзоелектричного двигуна, що включає приймання інформації від об'єкту, що переміщується, який **відрізняється** тим, що на корпус п'єзоелектричного двигуна додатково встановлюють об'єкторатор, в якому виконана щілина, та оптоблок і закріплюють п'єзоелектричний двигун з об'єкторатором на вісь ведучого двигуна, а вихідний вал п'єзоелектричного двигуна фіксують нерухомо, при цьому корпусу п'єзоелектричного двигуна з об'єкторатором надають обертання, вводять часовий інтервал, реєструють кількість обертів корпусу п'єзоелектричного двигуна і фіксують параметри моменту самогальмування, порівнюють їх, і за отриманими результатами судять про залишковий ресурс роботи п'єзоелектричного двигуна.

- (11) **103155** (51) МПК
G01R 33/02 (2006.01)
- (21) **у 2015 04321** (22) **05.05.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) **Смирний Михайло Федорович** (UA), **Марченко Дмитро Миколайович** (UA), **Шапран Євген Миколайович** (UA), **Бойко Григорій Олексійович** (UA), **Бігвава Віталій Антонович** (UA)
- (73) **ВІДОКРЕМЛЕНИЙ ПІДРОЗДІЛ "НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ "ІСКРА" СХІДНОУКРАЇНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
пр-кт Радянський, 59-а, м. Сєверодонецьк, Луганська обл., 93400 (UA)
- (54) **ДИФЕРЕНЦІЙНИЙ ФЕРОЗОНД**
- (57) Диференційний ферозонд, що містить феромагнітний сердечник у вигляді двох однакових стрижнів, розташованих паралельно один одному, обмотку збудження та вимірювальну обмотку, обмотка збудження виконана у вигляді чотирьох секцій, встановлених попарно на кінцях стрижнів сердечника, кожна пара секцій і самі пари включені між собою послідовно зустрічно, а вимірювальна обмотка виконана з двох секцій, розташованих у центрі на двох стрижнях сердечника і включених послідовно узгоджено, при цьому всі секції обмотки збудження та вимірювальної обмотки розміщені на стрижнях співвісно та симетрично відносно їхніх кінців, в обмотці збудження розташовано додаткові секції, розміщені по всій довжині стрижнів сердечника та включені послідовно з дво-

ма основними секціями обмотки збудження на кінцях кожного стрижня, який **відрізняється** тим, що застосовано обмотку управління у вигляді чотирьох секцій, встановлених попарно на кінцях стрижнів сердечника, причому кожна пара секцій, розташованих з одного кінця стрижнів сердечника, з'єднана між собою послідовно зустрічно.

(11) **103170** (51) МПК
G01R 33/12 (2006.01)

(21) **у 2015 04388** (22) **05.05.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Смирний Михайло Федорович (UA), Марченко Дмитро Миколайович (UA), Шапран Євген Миколайович (UA), Бойко Григорій Олексійович (UA), Бігвава Віталій Антонович (UA)

(73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**

квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)

(54) **ЦИФРОВИЙ АВТОМАТИЧНИЙ КОЕРЦИТИМЕТР**

(57) Цифровий автоматичний коерцитиметр, що містить послідовно з'єднані блок управління, генератор лінійного струму та котушку Гельмгольца, послідовно сполучені ферозонд, тригер, елемент І, лічильник імпульсів та цифровий індикатор, генератор тактових імпульсів, вихід якого через дільник імпульсів з'єднаний з другим входом елемента І, другий вихід генератора лінійного струму через пороговий блок сполучений з другим входом тригера, піковий детектор, а вихід ферозонда через послідовно зв'язані піковий детектор та диференціюючий ланцюг підключений до входу блока управління, який **відрізняється** тим, що як котушку Гельмгольца застосовано соленоїд та застосовано додаткові три ферозонди, при цьому основний та додаткові ферозонди розташовані попарно по обидва боки вздовж виробу від площини симетрії соленоїда на відстані, що дорівнює чверті його довжини.

(11) **103157** (51) МПК
G01R 33/12 (2006.01)

(21) **у 2015 04326** (22) **05.05.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Смирний Михайло Федорович (UA), Марченко Дмитро Миколайович (UA), Шапран Євген Миколайович (UA), Бойко Григорій Олексійович (UA), Бігвава Віталій Антонович (UA)

(73) **ВІДОКРЕМЛЕНИЙ ПІДРОЗДІЛ "НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ "ІСКРА" СХІДНОУКРАЇНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**

пр-кт Радянський, 59-а, м. Сєвєродонецьк, Луганська обл., 93400 (UA)

(54) **ПРИСТАВНИЙ ЦИФРОВИЙ АВТОМАТИЧНИЙ КОЕРЦИТИМЕТР**

(57) Приставний цифровий автоматичний коерцитиметр, що містить послідовно з'єднані блок управління, генератор лінійного струму та котушку Гельмгольца, пос-

лідовно сполучені ферозонд, тригер, елемент І, лічильник імпульсів та цифровий індикатор, генератор тактових імпульсів, вихід якого через дільник імпульсів з'єднаний з другим входом елемента І, другий вихід генератора лінійного струму через пороговий блок сполучений з другим входом тригера, піковий детектор, а вихід ферозонда через послідовно зв'язані піковий детектор та диференціюючий ланцюг підключений до входу блока управління, який **відрізняється** тим, що як котушку Гельмгольца застосовано котушки, нанесені на магнітопровід Ш-подібної форми, додатково застосовано три ферозонди, при цьому ферозонди попарно розташовано у безпосередній близькості з плоским виробом у міжполюсних просторах магнітопроводу Ш-подібної форми від полюсних наконечників на відстані, що дорівнює чверті довжини його робочих зазорів.

(11) **103177** (51) МПК (2015.01)
G01S 7/36 (2006.01)
H04B 15/00

(21) **у 2015 04567** (22) **12.05.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Аршинніков Віталій Володимирович (UA), Денека Анатолій Анатолійович (UA), Залевський Олексій Павлович (UA), Каспирович Олександр Геннадійович (UA), Кононович Віктор Якович (UA), Мейстер Юрій Лазорович (UA)

(73) **КАЗЕННЕ ПІДПРИЄМСТВО "НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ КОМПЛЕКС "ІСКРА"**

вул. Магістральна, 84, м. Запоріжжя, 69071 (UA)

(54) **СПОСІБ ЗАХИСТУ КОГЕРЕНТНО-ІМПУЛЬСНИХ РАДІОЛОКАЦІЙНИХ СТАНЦІЙ ВІД АКТИВНИХ ЗАВАД**

(57) Спосіб захисту когерентно-імпульсних РЛС від активних завад, який полягає в послідовному проведенні просторової фільтрації, елементом адаптації якої є автокомпенсатор завад, і частотної фільтрації, яку виконують за допомогою пристрою когерентної обробки, який **відрізняється** тим, що активну заваду приглушують за допомогою автокомпенсатора завад в часовій чи частотній області, при цьому на тих інтервалах дальності, де середньоквадратичні значення сигналів в додатковому каналі перевищують середньоквадратичні значення сигналів в основному каналі та міжканальний коефіцієнт кореляції знаходиться на відповідному рівні, приглушують активну заваду автокомпенсатором до когерентної обробки, тобто, в часовій області, а на тих інтервалах дальності, де середньоквадратичні значення сигналів в додатковому каналі менше, ніж середньоквадратичні значення сигналів в основному каналі, чи значення міжканальної кореляції менше відповідного рівня, приглушують активну заваду автокомпенсатором після когерентної обробки, тобто, в частотній області на тих інтервалах дальності, де середньоквадратичні значення сигналів в додатковому каналі перевищують середньоквадратичні значення сигналів в основному каналі та міжканальний коефіцієнт кореляції знаходиться на відповідному рівні, при цьому ваговий коефіцієнт автокомпенсатора завад обчислюють по інформації частотного фільтра, вільного від впливу сигналів пасивних завад, при цьому додаткову та ос-

новну антени РЛС розміщують так, що проекції фазових центрів обох антен на площину, в якій проводиться обертання антени, знаходяться на мінімальній відстані одна від одної.

G 02

- (11) **103254** (51) МПК
G02B 27/20 (2006.01)
- (21) **u 2015 05356** (22) **02.06.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Кузнецов Данило Олександрович (UA)
(73) **КУЗНЕЦОВ ДАНИЛО ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Писаржевського, 3, кв. 38, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)
- (54) **ЛАЗЕРНА УКАЗКА**
- (57) Лазерна указка, що складається з корпусу з лазером, пов'язаним через вимикач з джерелом живлення і жорстко прикріпленою до нього телескопічною указкою, яка **відрізняється** тим, що з метою підвищення безпеки на кінці указки встановлюється розсіювальний пристрій.

G 03

- (11) **103361** (51) МПК (2015.01)
G03B 15/00
F21L 4/00
H01J 61/00
- (21) **u 2015 06460** (22) **30.06.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Ортинський Володимир Львович (UA), Керницький Іван Степанович (UA), Зачек Олег Ігорович (UA)
(73) **ОРТИНСЬКИЙ ВОЛОДИМИР ЛЬВОВИЧ**
вул. Театральна, 11, м. Львів, 79008 (UA)
КЕРНИЦЬКИЙ ІВАН СТЕПАНОВИЧ
вул. Широка, 92, кв. 82, м. Львів, 79052 (UA)
ЗАЧЕК ОЛЕГ ІГОРОВИЧ
вул. Гоголя, 6/8, кв. 34, м. Львів, 79007 (UA)
- (54) **КРИМІНАЛІСТИЧНА АВТОНОМНА РЕПРОДУКЦІЙНА УСТАНОВКА**
- (57) Криміналістична автономна репродукційна установка, що містить корпус з кришками, шнуром живлення, вимикачем і рознімами, до якого приєднана рухома опора для кріплення фотоапарата та дві рухомі телескопічні штанги з освітлювачами, яка **відрізняється** тим, що освітлювачі оснащені газорозрядними лампами ультрафіолетового випромінювання, підключеними до вмонтованого у корпус установки перетворювача напруги, який живиться від вбудованої акумуляторної батареї, під'єднаної до зарядного пристрою, що підключається до зовнішнього джерела змінної напруги.

G 05

- (11) **103274** (51) МПК (2015.01)
G05B 13/00
- (21) **u 2015 05549** (22) **05.06.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Лисенко Віталій Пилипович (UA), Болбот Ігор Михайлович (UA), Лендел Тарас Іванович (UA), Чернов Ігор Ігорович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ БІОТЕХНІЧНИМИ ОБ'ЄКТАМИ**
- (57) Система управління біотехнічними об'єктами, що включає локальну систему управління та підсистему прийняття рішень з блоком фільтрації вхідного сигналу, мобільним робототехнічним блоком моніторингу технологічних параметрів, яка **відрізняється** тим, що підсистема прийняття рішень додатково містить блоки нейромережевого прогнозування якості продукції та нейромережевий блок оцінки прибутку виробництва.

- (11) **103199** (51) МПК (2015.01)
G05D 7/00
G01F 1/00
- (21) **u 2015 04771** (22) **18.05.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Дубовець Олексій Миколайович (UA), Бовдуй Вікторія Валеріївна (UA)
- (73) **УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ**
вул. Університетська, 16, м. Харків, 61003 (UA)
- (54) **РЕГУЛЯТОР ВИТРАТИ РІДИНИ**
- (57) Регулятор витрати рідини, що містить живлячу місткість, щілину, через яку рідина витікає з живлячої місткості, вимірювальний бункер, перетворювач витрати рідини, систему стабілізації витрати рідини і вимірювальний прилад, який **відрізняється** тим, що висота вимірювального бункера H_b вибирається відповідно до умови $H_b = (1,0 \div 1,2) H_e$, витратний патрубок, закріплений в нижній зоні вимірювального бункера, розташований під кутом $\beta = (20 \div 25)^\circ$ до горизонту і має коефіцієнт витрати μ , рівний коефіцієнту витрати щілини a , площа поперечного перерізу S_p розвантажувального патрубка вибрана так, щоб при максимальному (чи заданому) значенні рівня рідини в щілині - $H_{щ, \max}$ напірна висота рідини у вимірювальному бункері знаходилася на відмітці $H_{с, \max} = (10 \div 12) H_{щ, \max}$, для виміру витрати рідини через щілину по дальності ℓ польоту струменя відносно горизонталі 0-0 використана вимірювальна система, що складається з диференціального фотоелектричного перетворювача, центр якого розташований на відстані ℓ по горизонталі і на відстані

h по вертикалі від центру розвантажувального патрубку, при цьому вихід диференціального фотоелектричного перетворювача сполучений з входом мікропроцесорного блока з функціями регулювання, реєстрації і виміру витрати, шкала якого проградуйована в одиницях витрати.

- (11) **103204** (51) МПК (2015.01)
G05D 23/00
- (21) **u 2015 04792** (22) **18.05.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Божок Аркадій Михайлович (UA), Мельник Василь Андрійович (UA), Рідкевич Василь Андрійович (UA)
- (73) **БОЖОК АРКАДІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Жукова, 21, кв. 7, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)
- МЕЛЬНИК ВАСИЛЬ АНДРІЙОВИЧ**
вул. Червоноармійська, 28, кв. 35, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)
- РІДКЕВИЧ ВАСИЛЬ АНДРІЙОВИЧ**
вул. Балківська, 141, кв. 106, м. Одеса, 65005 (UA)
- (54) **ДИСТАНЦІЙНИЙ ПАРОРІДИННИЙ ТЕРМОРЕГУЛЯТОР ПРЯМОЇ ДІЇ**
- (57) Дистанційний парорідинний терморегулятор прямої дії, що містить термобалон, капіляр, перший сильфон з рухомим фланцем, зв'язаний за допомогою капіляра з термобалоном, регулюючий орган з механізмом настройки, взаємодіючий з рухомим фланцем сильфона, який **відрізняється** тим, що він додатково укомплектований другим сильфоном, рухомим і нерухомим фланцями, герметично з'єднаними з торцями другого сильфона, циліндричною напрямною для рухомого фланця, жорстко зв'язаною з нерухомим фланцем, третім сильфоном, один торець якого з'єднаний з рухомим фланцем, а другий торець - з циліндричною напрямною, тягою, підсумовуючим важелем, середня частина якого зв'язана з рухомим фланцем першого сильфона, одне плече його через тягу з'єднано з рухомим фланцем другого сильфона, а друге плече - з регулюючим органом, а також регульованим дроселем, причому порожнина першого сильфона з термобалоном сполучена безпосередньо, а порожнина другого сильфона - через дросель.

- (11) **103411** (51) МПК
G05F 1/66 (2006.01)
- (21) **u 2015 07129** (22) **16.07.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Купчак Микола Петрович (UA)
- (73) **КУПЧАК МИКОЛА ПЕТРОВИЧ**
вул. Подільська, 35, кв. 1, м. Івано-Франківськ, 76019 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗБІЛЬШЕННЯ ПОТУЖНОСТІ І ЗМЕНШЕННЯ ВТРАТ ЕЛЕКТРОДВИГУНІВ ЗМІННОГО СТРУМУ**
- (57) Спосіб збільшення потужності і зменшення втрат електродвигунів змінного струму, що включає компенса-

цію реактивної (індуктивної) енергії конденсаторами, який **відрізняється** тим, що компенсацію індуктивної складової струму здійснюють ємнісною складовою струму всередині обмоток статора електродвигуна за схемою під'єднання клем трифазних конденсаторів до перехідних провідників між групами обмоток кожної фази в лобовій частині статора електродвигуна, щонайменше через один перехідний провідник між обмотками кожної фази, і з розрахунку сумарної компенсації реактивної потужності в обмотках $\Sigma Q_C \approx Q_{C1} + Q_{C2} + Q_{C3}$, де ΣQ_C - сумарна потужність конденсатора для компенсації індуктивної енергії електродвигуна, Q_{C1} - потужність конденсатора для компенсації індуктивної енергії в обмотках першої і другої котушки, тобто під'єднанні в перший перехідний провідник, Q_{Ci} - потужність конденсатора для компенсації індуктивної енергії в обмотках і під'єднанні в i-тий перехідний провідник, і для мінімальних перетоків реактивних струмів між обмотками забезпечують $Q_{C1} \approx Q_{C2} \approx Q_{C3}$.

G 06

- (11) **103132** (51) МПК (2015.01)
G06F 3/153 (2006.01)
H04N 5/00
- (21) **u 2015 03696** (22) **20.04.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Гой Віталій Миколайович (UA), Матієшин Юрій Миколайович (UA), Регуш Андрій Васильович (UA), Шклярський Володимир Іванович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів-13, 79013 (UA)
- (54) **СКАНУВАЛЬНИЙ СТЕРЕОТЕЛЕВІЗІЙНИЙ ОПТИЧНИЙ МІКРОСКОП**
- (57) Сканувальний стереотелевізійний оптичний мікроскоп, який містить синхрогенератор, формувач сигналів розгортки, перший відеопідсилювач, другий відеопідсилювач, блок сканувальних електронно-променевих трубок, блок формування стереоскопічного зображення, причому перший вихід синхрогенератора з'єднаний з входами першого та другого відеопідсилювача, другий вихід - із входом формувача сигналу розгортки, третій вихід - із першим входом блока формування стереоскопічного зображення, вихід першого відеопідсилювача підімкнений до першого входу блока сканувальних електронно-променевих трубок, вихід другого відеопідсилювача підімкнений до другого входу блока сканувальних електронно-променевих трубок, який **відрізняється** тим, що додатково містить підсилювач з регульованим коефіцієнтом підсилення по координаті X, підсилювач з регульованим коефіцієнтом підсилення по координаті Y, перетворювач напруга-струм по координаті X, перетворювач напруга-струм по координаті Y, блок керування розміром та зміщенням сканувальних растрів, блок зміни розміру сканувальної плями, блок досліджуваного мікрооб'єкта, блок фотоелектронного помножувача, формувач відеосигналу, комутатор, причому перший вхід підсилювача з регульованим ко-

ефіцієнтом підсилення по координаті Х з'єднаний з першим виходом формувача сигналів розгортки, а другий вхід - з першим виходом блока керування розміром та зміщення сканувальних растрів, перший вхід підсилювача з регульованим коефіцієнтом підсилення по координаті У з'єднаний з другим виходом формувача сигналів розгортки, а другий вхід - з другим виходом блока керування розміром та зміщення сканувальних растрів, вихід підсилювача з регульованим коефіцієнтом підсилення по координаті Х підімкнений до першого входу перетворювача напруга-струм по координаті Х, другий вхід якого підімкнений до третього виходу блока керування розміром та зміщення сканувальних растрів, вихід підсилювача з регульованим коефіцієнтом підсилення по координаті У підімкнений до першого входу перетворювача напруга-струм по координаті У, другий вхід якого підімкнений до четвертого виходу блока керування розміром та зміщення сканувальних растрів, п'ятий вихід блока керування розміром та зміщенням сканувальних растрів через блок зміни розмірів сканувальної плями підімкнений до п'ятого входу блока сканувальних електронно-променевих трубок, третій вхід якого з'єднаний з виходом перетворювача напруга-струм по координаті Х, четвертий вхід - з виходом перетворювача напруга-струм по координаті У, перший вихід блока сканувальних електронно-променевих трубок оптично з'єднаний з першим входом блока досліджуваного мікрооб'єкта, другий вихід блока сканувальних електронно-променевих трубок оптично з'єднаний з другим входом блока досліджуваного мікрооб'єкта, вихід блока досліджуваного мікрооб'єкта через послідовно з'єднані блок фотоелектронного помножувача та формувач видеосигналу підімкнений до першого входу комутатора, другий вхід якого підімкнений до четвертого виходу синхрогенератора, перший вихід комутатора з'єднаний з другим входом блока формування стереоскопічного зображення, а другий вихід - з третім входом блока формування стереоскопічного зображення.

блока керування режимами роботи підімкнений до входу блока формування сканувального растра, а другий вихід - до другого входу блока електронно-променевої трубки, перший вхід якого з'єднаний з виходом блока формування сканувального растра, а вихід оптично зв'язаний з першим входом блока оптичного каналу, блок фотоелектронного помножувача через послідовно з'єднані блок формування видеосигналу та блок оброблення видеосигналу підімкнений до першого входу телевізійного монітора, який відрізняється тим, що додатково містить блок досліджуваного мікрооб'єкта, блок керування лазером, блок лазера, блок керування охолодженням, блок охолодження, пристрій порівняння, причому перший вхід блока досліджуваного мікрооб'єкта оптично зв'язаний з виходом блока оптичного каналу, другий вхід підімкнений до першого виходу блока охолодження, а вихід оптично зв'язаний з входом блока фотоелектронного помножувача, другий вихід блока охолодження з'єднаний з першим входом блока керування лазером, другий вхід якого підімкнений до третього виходу блока керування режимами роботи, а вихід - через блок лазера оптично зв'язаний з другим входом оптичного каналу, третій вихід блока охолодження з'єднаний з першим входом блока порівняння, другий вхід якого підімкнений до четвертого виходу блока керування режимами роботи, п'ятий вихід блока керування режимами роботи через блок керування охолодженням підімкнений до блока охолодження, другий вихід блока формування сканувального растра з'єднаний з другим входом блока формування видеосигналу та другим входом телевізійного монітора.

(11) **103133** (51) МПК (2015.01)
G06F 3/153 (2006.01)
H04N 5/00

(21) **u 2015 03699** (22) **20.04.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Баланюк Юрій Вікторович (UA), Матієшин Юрій Миколайович (UA), Педан Анатолій Дмитрович (UA), Шклярський Володимир Іванович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**

вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів-13, 79013 (UA)

(54) **СКАНУВАЛЬНИЙ ТЕЛЕВІЗІЙНИЙ ОПТИЧНИЙ МІКРОСКОП**

(57) Сканувальний телевізійний оптичний мікроскоп, який містить блок керування режимами роботи, блок формування сканувального растра, блок сканувальної електронно-променевої трубки, блок оптичного каналу, блок фотоелектронного помножувача, блок формування видеосигналу, блок оброблення видеосигналу, телевізійний монітор, причому перший вихід

(11) **103134**

(51) МПК (2015.01)
G06F 3/153 (2006.01)
H04N 5/00

(21) **u 2015 03700** (22) **20.04.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Баланюк Юрій Вікторович (UA), Гудзь Борис Васильович (UA), Шклярський Володимир Іванович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**

вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів-13, 79013 (UA)

(54) **СКАНУВАЛЬНИЙ ТЕЛЕВІЗІЙНИЙ ОПТИЧНИЙ МІКРОСКОП**

(57) Сканувальний телевізійний оптичний мікроскоп, який містить блок сканувальної електронно-променевої трубки, об'єктив, напівпрозоре дзеркало, дзеркало, досліджуваний мікрооб'єкт, перший та другий конденсори, перший та другий фотоелектронні помножувачі, перший та другий логарифмічні підсилювачі, суматор та антилогарифмічний підсилювач, вихід якого є виходом пристрою, причому блок сканувальної електронно-променевої трубки через об'єктив підключений до напівпрозорого дзеркала, перший вихід якого з'єднаний з досліджуваним об'єктом, а другий вихід - з дзеркалом, вихід досліджуваного об'єкта через перший конденсор з'єднаний з оптичним входом першого фотоелектронного помножувача, вихід дзеркала - через другий конденсор - з оптичним входом другого фотоелектронного помножувача, вихід пер-

шого логарифмічного підсилювача з'єднаний з неінвертуючим входом суматора, вихід другого логарифмічного підсилювача - з інвертуючим входом суматора, вихід якого підключений до входу антилогарифмічного підсилювача, який **відрізняється** тим, що додатково містить підсилювач, підсилювач з регульованим коефіцієнтом підсилення, детектор та фільтр, причому вхід підсилювача з'єднаний з виходом першого фотоелектронного помножувача, а перший вихід - з входом першого логарифмічного підсилювача, другий вихід підсилювача через послідовно з'єднані детектор та фільтр підімкнений до другого входу підсилювача з регульованим коефіцієнтом підсилення, перший вхід якого з'єднаний з виходом другого фотоелектронного помножувача, а вихід - з входом другого логарифмічного підсилювача.

шим виходом блока керування зміщенням, а вихід - з першим входом перетворювача напруга-струм по координаті X та першим входом формувача сигналу корекції, перший вхід підсилювача з регульованим коефіцієнтом підсилення по координаті Y з'єднаний виходом формувача сигналу по координаті Y, другий вхід - з другим виходом блока керування розміром, а вихід - з першим входом підсилювача-обмежувача по координаті Y, другий вхід якого з'єднаний з другим виходом блока керування зміщенням, а вихід - з першим входом перетворювача напруга-струм по координаті Y та другим входом формувача сигналу корекції, перший вихід якого з'єднаний з другим входом перетворювача напруга-струм по координаті X, а другий вихід - з другим входом перетворювача напруга-струм по координаті Y.

- (11) **103125** (51) МПК (2015.01)
G06F 3/153 (2006.01)
H04N 5/00
- (21) **у 2015 03403** (22) **10.04.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Гой Віталій Миколайович (UA), Тебенько Ярослав Васильович (UA), Регуш Андрій Васильович (UA), Шклярський Володимир Іванович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів-13, 79013 (UA)
- (54) **СКАНУВАЛЬНИЙ СТЕРЕОТЕЛЕВІЗІЙНИЙ ОПТИЧНИЙ МІКРОСКОП**
- (57) Сканувальний стереотелевізійний оптичний мікроскоп, який містить блок керування режимами роботи, блок сканувальної електронно-променевої трубки, блок оптичного каналу, блок фотоелектронного помножувача, формувач сигналу відхилення по координаті X, формувач сигналу відхилення по координаті Y, блок керування розміром сканувального растра, перетворювач напруга-струм по координаті X, перетворювач напруга-струм по координаті Y, причому перший вихід блока керування режимами роботи підімкнений до входу формувача сигналу відхилення по координаті X, другий вихід блока керування режимами роботи - до входу формувача сигналу відхилення по координаті Y, третій вихід - до входу блока керування розміром, четвертий вихід - до блока керування зміщенням, вихід перетворювача напруга-струм по координаті X з'єднаний з першим входом блока електронно-променевої трубки, вихід перетворювача напруга-струм по координаті Y - з другим входом блока електронно-променевої трубки, який **відрізняється** тим, що додатково містить підсилювач з регульованим коефіцієнтом підсилення по координаті X, підсилювач з регульованим коефіцієнтом підсилення по координаті Y, підсилювач-обмежувач по координаті X, підсилювач-обмежувач по координаті Y, формувач сигналу корекції, причому перший вхід підсилювача з регульованим коефіцієнтом підсилення по координаті X з'єднаний з виходом формувача сигналу по координаті X, другий вхід - з першим виходом блока керування розміром, а вихід - з першим входом підсилювача-обмежувача по координаті X, другий вхід якого з'єднаний з пер-

- (11) **103126** (51) МПК (2015.01)
G06F 3/153 (2006.01)
H04N 5/00
- (21) **у 2015 03404** (22) **10.04.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Гудзь Борис Васильович (UA), Педан Анатолій Дмитрович (UA), Прудіус Іван Никифорович (UA), Шклярський Володимир Іванович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів-13, 79013 (UA)
- (54) **СКАНУВАЛЬНИЙ ТЕЛЕВІЗІЙНИЙ ОПТИЧНИЙ МІКРОСКОП**
- (57) Сканувальний телевізійний оптичний мікроскоп, який містить блок керування режимами роботи, блок формування сканувального растра, блок сканувальної електронно-променевої трубки, блок оптичного каналу, блок фотоелектронного помножувача, блок формування відеосигналу, блок оброблення відеосигналу, телевізійний монітор, причому перший вихід блока керування режимами роботи підімкнений до входу блока формування сканувального растра, а другий вихід - до другого входу блока електронно-променевої трубки, перший вхід якого з'єднаний з виходом блока формування сканувального растра, а вихід - з блоком оптичного каналу, блок фотоелектронного помножувача через послідовно з'єднані блок формування відеосигналу та блок оброблення відеосигналу підімкнений до першого входу телевізійного монітора, який **відрізняється** тим, що додатково містить блок досліджуваного мікрооб'єкта, блок керування заморожуванням-відігріванням, блок заморожування-відігрівання, блок індикації температури, причому перший вхід блока досліджуваного мікрооб'єкта оптично зв'язаний з виходом блока оптичного каналу, другий вхід відімкнений до першого виходу блока заморожування-відігрівання, а вихід оптично зв'язаний з входом блока фотоелектронного помножувача, другий вихід блока заморожування-відігрівання з'єднаний з першим входом блока індикації температури, а вхід - з виходом блока керування заморожуванням-відігріванням, перший вхід якого підімкнений до третього виходу блока керування режимами роботи, а другий вхід - до виходу блока індикації температури, другий вхід блока ін-

дикації температури з'єднаний з другим виходом блока оброблення відеосигналу, другий вихід блока формування сканувального раstra з'єднаний з другим входом блока формування відеосигналу та другим входом телевізійного монітора.

(11) **103430** (51) МПК (2015.01)
G06F 17/00
G06F 17/50 (2006.01)

(21) u 2015 07380 (22) 23.07.2015
(24) 10.12.2015

(72) Циганок Денис Володимирович (UA)

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЛУН ЮА"**

вул. Радянська, 2, с. Пляхова, Козятинський р-н, Вінницька обл., 22132 (UA)

(54) **СПОСІБ ГРАФІЧНОГО ВІДОБРАЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ В МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ ПРО КВАРТИРИ В НОВОБУДОВАХ**

(57) 1. Спосіб графічного відображення інформації в мережі Інтернет про квартири в новобудовах, що включає збір, обробку та представлення за допомогою програмно-апаратного комплексу відповідних даних на кінцевих пристроях користувачів веб-сайтів, який **відрізняється** тим, що інформацію про квартири в новобудовах збирають за допомогою серверів представників послуг на ринку нерухомості і каналів зв'язку телекомунікаційної мережі та формують у бази даних, які містять відомості про розміщення квартир в будинку та на поверсі, площу, кількість кімнат, планування та опис складових частин, а також інформацію про поточний статус і ціну, яку постійно актуалізують, шляхом використання телекомунікаційного зв'язку із серверами представників послуг на ринку нерухомості, далі отриману інформацію передають до центрального сервера сервіс-провайдера, де її за допомогою розробленого програмно-апаратного комплексу обробляють, кодують та формують графічне зображення, для цього по горизонталі відкладають кількість квартир на поверсі, що відповідає числу чарунок у рядку, у кожній з яких зазначають кількість кімнат та номер квартири, якій вона відповідає, а по вертикалі відкладають та позначають номерами кількість поверхів будинку, що відповідає числу чарунок у стовпчику, актуалізовану інформацію про статус квартири (у продажу/зарезервована/продана) відображають шляхом надання відповідного забарвлення визначеній чарунці, далі сформований за допомогою програмно-апаратного комплексу цифровий код із графічним відображенням інформації про квартири в новобудовах через канали зв'язку телекомунікаційної мережі передають користувачам відповідних веб-сайтів на кінцеві пристрої, на дисплеї яких відображають відповідну інформацію, крім цього, користувачу надають можливість ознайомитись із детальною інформацією про вибрану квартиру, шляхом наведення курсору на відповідну їй чарунку, після чого поверх основного зображення на дисплеї відображають вікно, що містить комбіноване позначення інформації про планування квартири та опис складових частин, площу, розміщення на поверсі та поточну ціну.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що користувачу надають можливість за допомогою кінцевого пристрою сформувати додатковий запит щодо інформації, яку відображають на основному графічному зображенні, який через канали зв'язку телекомунікаційної мережі направляють до центрального серверу сервіс-провайдера, де його обробляють за допомогою розробленого програмно-апаратного комплексу, формують графічне зображення, що відповідає запиту користувача та у закодованому вигляді через канали зв'язку телекомунікаційної мережі передають на кінцевий пристрій користувача, для відображення на дисплеї.

(11) **103319** (51) МПК (2015.01)
G06F 19/26 (2011.01)
G06F 17/00

(21) u 2015 06001 (22) 17.06.2015
(24) 10.12.2015

(72) Циганок Денис Володимирович (UA)

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЛУН ЮА"**

вул. Радянська, 2, с. Пляхова, Козятинський р-н, Вінницька обл., 22132 (UA)

(54) **СПОСІБ ПОДАЧІ ІНФОРМАЦІЇ В МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ ПРО ХІД БУДІВНИЦТВА ЖИТЛОВОГО БУДИНКУ**

(57) 1. Спосіб подачі інформації в мережі Інтернет про хід будівництва житлового будинку, що включає формування, введення, зберігання та обробку кодової інформації про об'єкти нерухомості, який **відрізняється** тим, що базу даних кодової інформації про хід будівництва житлового будинку формують за допомогою віддаленого пристрою або системи, пристроїв цифрової фото- і/або відеозйомки та телекомунікаційного зв'язку, шляхом використання яких створюють цифрові зображення визначеного житлового будинку, що виконують із точок з постійною координатною прив'язкою, яку визначають з відхиленням в межах радіуса 1,0-10,0 м, далі отриману інформацію кодують та по телекомунікаційних каналах зв'язку вводять до бази даних, сформованої на центральному сервері сервіс-провайдера, яку за допомогою програмно-апаратного комплексу обробляють та групують за точкою координатної прив'язки, потім закодовану та згруповану інформацію, внесену до баз даних, подають для перегляду користувачам мережі Інтернет у визначеному розділі відповідного веб-сайту, який обслуговують за допомогою центрального серверу, далі проводять актуалізацію інформації, для чого із періодичністю 0,1-90 діб повторно виконують процес створення кодування, обробки та групування цифрових зображень, із постійною координатною прив'язкою, які у хронологічному порядку вводять до баз даних сформованих на центральному сервері, а користувачам мережі Інтернет надають доступ до перегляду відповідної інформації, що стосується стану, ходу та темпу будівництва визначеного житлового будинку, згідно зі сформованим та переданим за допомогою кінцевих телекомунікаційних пристроїв користувачів по каналах зв'язку до центрального серверу сервіс-провай-

дера запиту за точкою координатної прив'язки виконання цифрових зображень та/або дати їх введення до баз даних.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при формуванні баз даних цифрових зображень на центральному сервері сервіс-провайдера можуть використовувати віддалений пристрій або систему пристроїв цифрової фото- та/або відеозйомки і телекомунікаційного зв'язку у режимі "відео", після чого виконують розкадрування отриманого цифрового запису, а отримані цифрові зображення кодують та вводять до баз даних.

3. Спосіб за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що під час кодування та обробки отриманих цифрових зображень на них можуть позначати географічні координати визначеного житлового будинку, щодо якого вони виконані.

4. Спосіб за пп. 1, 2, 3, який **відрізняється** тим, що при перегляді користувачем інформації про стан, хід і темпи будівництва визначеного житлового будинку, згідно зі сформованим запитом, за допомогою програмно-апаратного комплексу, яким керують із центрального серверу сервіс-провайдера забезпечують можливість автоматичного перемикання між цифровими зображеннями, згрупованими за точкою координатної прив'язки у прямому та хронологічному порядку їх виконання.

(11) 103084

(51) МПК (2015.01)
G06Q 30/00

(21) u 2014 04047
(24) 10.12.2015

(22) 16.04.2014

(72) Деев Євген Володимирович (UA)

(73) ДСЄВ ЄВГЕН ВОЛОДИМИРОВИЧ

пров. Сабанський, 3, кв. 106, м. Одеса, 65014 (UA)

(54) СПОСІБ АВТОМАТИЗОВАНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОВЕДЕННЯ ТЕНДЕРІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ЕЛЕКТРОННО-ОБЧИСЛЮВАЛЬНОЇ МЕРЕЖІ

(57) 1. Спосіб забезпечення автоматизованого проведення тендерів, що включає обмін даними між сервером баз даних та терміналами користувача, обробку заявки операторами, який **відрізняється** тим, що проведення тендера здійснюють автоматизовано за допомогою інформаційно-обчислювальної мережі, яка містить сервер бази даних, веб-сервер, термінали користувачів, термінали операторів, термінали продавців, причому інформаційно-обчислювальна мережа містить модуль захисту інформації для забезпечення захищеного з'єднання та захисту персональних даних, модуль автоматизованої обробки даних, СМС-сервер, при цьому спосіб включає етапи, на яких:

- за допомогою модуля автоматизованої обробки даних та терміналу користувача отримують від користувача заявку на проведення тендера та його персональні дані і вводять їх до сервера бази даних, причому отримані дані захищають за допомогою модуля захисту інформації, а заявка користувача включає перший тип даних, асоційованих із базовою ціною товару;

- на терміналі оператора перевіряють отримані від користувача персональні дані і направляють користувачу запит на підтвердження заявки на проведення тендера;

- після одержання підтвердження від користувача, розміщують запит на проведення тендера на веб-сервері та направляють його на термінали зареєстрованих на веб-сервері продавців;

- від продавців за допомогою терміналів продавця отримують та розміщують на веб-сервері пропозиції стосовно заявленого тендера таким чином, що кожен продавець має доступ лише до своєї пропозиції, причому

- кожна пропозиція продавця включає другий тип даних, асоційованих з пропонованою ціною товару;

- значення другого типу даних пропозиції продавця не може перевищувати значення першого типу даних заявки користувача;

- за допомогою модуля обробки даних порівнюють пропозиції продавців по другому типу даних, виявляють пропозицію з мінімальним значенням другого типу даних і в автоматизованому режимі надсилають на термінал продавця цієї пропозиції повідомлення, що його пропозиція є мінімальною, причому продавцю надають можливість одноразово видалити свою пропозицію з веб-сервера за допомогою терміналу користувача без можливості подальшої участі в поточному тендері, а решті продавців автоматизовано на термінали продавців надсилають повідомлення, що їх пропозиція не є мінімальною, причому надають їм можливість зменшити значення першого типу даних на веб-сервері за допомогою терміналу користувача;

- після завершення тендера, в разі наявності пропозицій від продавців, в автоматизованому режимі за допомогою модуля автоматизованої обробки даних та сервера бази даних вибирають три пропозиції від продавців з найменшими значеннями першого типу даних та з СМС-сервера відправляють СМС-повідомлення на термінал користувача про завершення тендера, а в разі відсутності пропозицій від продавців з СМС-сервера відправляють СМС-повідомлення на термінал користувача про відсутність пропозицій і

- в разі позитивного для покупця завершення тендера, від клієнта за допомогою клієнтського терміналу одержують підтвердження одної з пропозицій тендера та через сервер бази даних надсилають на термінал вибраного продавця повідомлення про перемогу в тендері та персональні дані клієнта, а на термінал клієнта надсилають персональні дані продавця, причому персональні дані захищають за допомогою модуля захисту інформації, а персональні дані інших продавців-учасників тендера залишають прихованими.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що сервер бази даних, веб-сервер, СМС-центр, термінали користувачів, операторів та продавців поєднані за допомогою мережі Інтернет.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що терміналом користувача, терміналом оператора та терміналом продавця є персональний комп'ютер, планшетний комп'ютер, смартфон або комунікатор.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що веб-сервер містить спеціальне програмне забезпечення для створення персональних кабінетів для всіх зареєстрованих продавців.

G 07

- (11) **103090** (51) МПК (2015.01)
G07C 9/00
- (21) **u 2014 12445** (22) **19.11.2014**
(24) **10.12.2015**
(72) Шустеров Олександр Матвійович (UA)
(73) **ШУСТЕРОВ ОЛЕКСАНДР МАТВІЙОВИЧ**
вул. Саксаганського, 45, кв. 62, м. Київ, 01033 (UA)
- (54) **СПОСІБ АВТОМАТИЧНОГО ПІДРАХУНКУ ТА ОБЛІКУ ПАСАЖИРІВ**
- (57) Спосіб автоматичного підрахунку та обліку пасажирів, який **відрізняється** тим, що для підрахунку використано опосередкований метод підрахунку пасажирів за поточною кількістю наявних мобільних терміналів у транспортному засобі за допомогою приймача сигналів, що передаються з мобільних терміналів пасажирів, дія якого максимально обмежена простором транспортного засобу та який виділяє та фіксує кодовані посилки, зокрема IMEI коди, і таким чином отримує інформацію про кількість мобільних терміналів та відповідно визначає поточну кількість пасажирів у транспортному засобі.

- (11) **103446** (51) МПК (2015.01)
G07D 7/06 (2006.01)
G06K 9/00
- (21) **u 2015 08690** (22) **08.09.2015**
(24) **10.12.2015**
(72) Поздняков Ігор Володимирович (UA), Черняк Володимир Миколайович (UA)
(73) **ПОЗДНЯКОВ ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Міліцейська, 51, м. Донецьк, 83029 (UA)
ЧЕРНЯК ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Аравійська, 7, кв. 21, м. Донецьк, 83016 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ АУТЕНТИФІКАЦІЇ ЗАХИСНОЇ МІТКИ, ЩО МІСТИТЬ ЛЮМІНОФОР**
- (57) 1. Пристрій аутентифікації захисної мітки, що містить люмінофор, який містить засоби збудження люмінофора електромагнітним випромінюванням, фотодетектор післясвітіння люмінофора, схему вимірювання сигналу фотодетектора та компенсації фонові засвітки, засоби управління роботою пристрою та аналізу характеристик післясвітіння люмінофора, який **відрізняється** тим, що засоби збудження люмінофора виконані у вигляді світлодіода інфрачервоного випромінювання, фотодетектор післясвітіння люмінофора - у вигляді фотодіода інфрачервоного діапазону, а схема вимірювання сигналу фотодетектора та компенсації фонові засвітки включає засоби вимірювання сигналу фотодіода перед збудженням люмінофора та віднімання зазначеного сигналу від сигналу фотодіода, вимірюного в період післясвітіння люмінофора.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що світлодіод інфрачервоного випромінювання має потужність в межах від 100 до 150 мВт та довжину хвилі випромінювання в межах від 900 до 1000 нм.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що фотодіод інфрачервоного діапазону характеризується чутливістю в діапазоні від 790 до 1050 нм.

4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що схема вимірювання сигналу фотодетектора та компенсації фонові засвітки включає два послідовно з'єднані інвертуючі підсилювачі, неінвертуючий підсилювач, інтегратор з вимірювальним конденсатором та аналоговий ключ, при цьому вхід першого інвертуючого підсилювача з'єднаний з фотодіодом, вихід другого інвертуючого підсилювача з'єднаний з входом неінвертуючого підсилювача та через аналоговий ключ з входом інтегратора, вихід якого через лінію зворотного зв'язку з'єднаний з входом першого інвертуючого підсилювача, вихід неінвертуючого підсилювача з'єднаний з входом аналого-цифрового перетворювача мікропроцесора, аналоговий ключ керований виходом мікропроцесора.

G 09

- (11) **103447** (51) МПК
G09B 9/08 (2006.01)
G09B 9/46 (2006.01)
- (21) **u 2015 09020** (22) **21.09.2015**
(24) **10.12.2015**
(72) Козенко Олександр Юрійович (UA), Жердєв Михайло Федорович (UA), Іванов Денис Сергійович (UA)
(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ХЕЛІТРЕЙНІНГ УКРАЇНА"**
вул. Гвардійська, 4, м. Кременчук, Полтавська область, 39623 (UA)
- (54) **СИСТЕМА ВІБРАЦІЙНОГО І АКСЕЛЕРАЦІЙНОГО ВПЛИВУ НА ІМІТАТОР КАБІНИ ЛЬОТНОГО ЕКІПАЖУ ТРЕНАЖЕРА ПОВІТРЯНОГО ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ**
- (57) 1. Система вібраційного і акселераційного впливу на імітатор кабіни льотного екіпажу тренажера повітряного транспортного засобу, що містить рухому платформу із змонтованими на ній технічними засобами для вібраційного впливу і блок керування і контролю заданими засобами, виконаний з можливістю реалізації вібраційного впливу уздовж поперечної, подовжньої і вертикальної осей імітатора кабіни льотного екіпажу, модельованих програмним комплексом керування тренажером, яка **відрізняється** тим, що вона містить нерухому платформу і технічні засоби для акселераційного впливу на імітатор кабіни льотного екіпажу, що імітує торкання шасі твердої поверхні в режимі посадки, технічні засоби для вібраційного впливу виконані у вигляді імітаторів високочастотних і низькочастотних вібраційних коливань, імітатор високочастотних вібраційних коливань виконаний у вигляді вібратора, імітатор низькочастотних вібраційних коливань виконаний у вигляді змонтованих на рамі каркасної конструкції двох взаємозв'язаних за допомогою загального електроприводу ексцентрових механізмів, один з яких виконаний з можливістю збудження коливань низької частоти і додатково кінематично зв'язаний з лінійним актуатором, а другий виконаний з можливістю збуд-

ження коливань накладеної частоти балансування, технічні засоби для акселераційного впливу виконані у вигляді електромагнітів, закріплених на рухомій платформі, при цьому рухома платформа змонтована на нерухомій платформі за допомогою гасителів вібраційних коливань, рама з імітатором низькочастотних вібраційних коливань закріплена на рухомій платформі під гострим кутом щодо її подовжньої осі з можливістю зміни величини цього кута, а електромагніти виконані з можливістю з'єднання з програмним комплексом керування тренажером.

2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що імітатор високочастотних вібраційних коливань закріплений уздовж подовжньої осі рухомої платформи, а рама з імітатором низькочастотних вібраційних коливань розташована таким чином, що напрям рівнодіючої вібраційних сил низької частоти співпадає з центром мас імітатора кабіни льотного екіпажу.

3. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що електромагніти змонтовані на рухомій платформі з можливістю акселераційного впливу на імітатор кабіни льотного екіпажу через пружні елементи.

4. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що ексцентрик механізму для збудження коливань низької частоти виконаний у вигляді великого ексцентрика, з'єднаного кінематично з верхньою частиною вертикального вала, нижня частина якого за допомогою клинопасової передачі і шківів з'єднана з електроприводом, ексцентрик механізму для збудження коливань накладеної частоти балансування виконаний у вигляді кутового редуктора, вхідний вал якого за допомогою клинопасової передачі і шківів з'єднаний із згаданим електроприводом, а вихідний вал за допомогою еластичної муфти з'єднаний з валом, на якому закріплений малий ексцентрик, а лінійний актуатор кінематично зв'язаний з великим ексцентриком за допомогою корбово-поковзневих механізмів, виконаного у вигляді повзуна, закріпленого в середній частині вертикального вала з можливістю зворотно-поступального переміщення уздовж нього, тяги для кінематичного з'єднання верхньої частини повзуна з великим ексцентриком і кронштейна для з'єднання нижньої частини повзуна з лінійним актуатором.

5. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що лінійний актуатор виконаний з датчиком контролю положення і кінцевим вимикачем, ексцентрик механізму для збудження коливань низької частоти виконаний з оптичним енкодером, а блок керування і контролю імітаторами високочастотних і низькочастотних вібраційних коливань зв'язаний із згаданими засобами контролю.

вул. Гвардійська, 4, м. Кременчук, Полтавська область, 39623 (UA)

(54) СИСТЕМА ВІБРАЦІЙНОГО ВПЛИВУ НА ІМІТАТОР КАБІНИ ЛЬОТНОГО ЕКІПАЖУ ТРЕНАЖЕРА ПОВІТРЯНОГО ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

(57) 1. Система вібраційного впливу на імітатор кабіни льотного екіпажу тренажера повітряного транспортного засобу, що містить рухома платформу із змонтованими на ній технічними засобами для вібраційного впливу і блок керування і контролю згаданими засобами, виконані з можливістю реалізації вібраційного впливу уздовж поперечної, подовжньої і вертикальної осей імітатора кабіни льотного екіпажу, модельованих програмним комплексом керування тренажером, яка **відрізняється** тим, що вона містить нерухома платформу, технічні засоби для вібраційного впливу виконані у вигляді імітаторів високочастотних і низькочастотних вібраційних коливань, імітатор високочастотних вібраційних коливань виконаний у вигляді вібромотора, імітатор низькочастотних вібраційних коливань виконаний у вигляді змонтованих на рамі каркасної конструкції двох взаємозв'язаних за допомогою загального електроприводу ексцентрикових механізмів, один з яких виконаний з можливістю збудження коливань низької частоти і додатково кінематично зв'язаний з лінійним актуатором, а другий виконаний з можливістю збудження коливань накладеної частоти балансування, при цьому рухома платформа змонтована на нерухомій платформі за допомогою гасителів вібраційних коливань, а рама з імітатором низькочастотних вібраційних коливань закріплена на рухомій платформі під гострим кутом щодо її подовжньої осі з можливістю зміни величини цього кута.

2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що імітатор високочастотних вібраційних коливань закріплений уздовж подовжньої осі рухомої платформи, а рама з імітатором низькочастотних вібраційних коливань розташована таким чином, що напрям рівнодіючої вібраційних сил низької частоти співпадає з центром мас імітатора кабіни льотного екіпажу.

3. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що ексцентрик механізму для збудження коливань низької частоти виконаний у вигляді великого ексцентрика, з'єднаного кінематично з верхньою частиною вертикального вала, нижня частина якого за допомогою клинопасової передачі і шківів з'єднана з електроприводом, ексцентрик механізму для збудження коливань накладеної частоти балансування виконаний у вигляді кутового редуктора, вхідний вал якого за допомогою клинопасової передачі і шківів з'єднаний із згаданим електроприводом, а вихідний вал за допомогою еластичної муфти з'єднаний з валом, на якому закріплений малий ексцентрик, а лінійний актуатор кінематично з'єднаний з великим ексцентриком за допомогою корбово-поковзневих механізмів, виконаного у вигляді поковзня, закріпленого в середній частині вертикального валу з можливістю зворотно-поступального переміщення уздовж нього, тяги для кінематичного з'єднання верхньої частини повзуна з великим ексцентриком і кронштейна для з'єднання нижньої частини повзуна з лінійним актуатором.

4. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що лінійний актуатор виконаний з датчиком контролю положен-

(11) 103448

(51) МПК

G09B 9/08 (2006.01)

G09B 9/46 (2006.01)

(21) u 2015 09022

(22) 21.09.2015

(24) 10.12.2015

(72) Козенко Олександр Юрійович (UA), Жердев Михайло Федорович (UA), Іванов Денис Сергійович (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ХЕЛПРЕЙНІНГ УКРАЇНА"

ня і кінцевим вимикачем, ексцентриковий механізм для збудження коливань низької частоти виконаний з оптичним енкодером, а блок керування і контролю імітаторами високочастотних і низькочастотних вібраційних коливань зв'язаний із згаданими засобами контролю.

- (11) **103337** (51) МПК (2015.01)
G09B 23/28 (2006.01)
A61B 17/00
A61M 5/00
A61M 25/00

- (21) **u 2015 06194** (22) **23.06.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Ковтун Анатолій Іванович (UA), Ковтун Олеся Анатоліївна (UA), Розуман Артем Юрійович (UA)

(73) **БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ**

пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)

(54) **СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ ПОШИРЕНОГО ПЕРИТОНІТУ У ЩУРІВ**

(57) Спосіб моделювання поширеного перитоніту у щурів шляхом багаторазового інфікування очеревинної порожнини 10 % суспензією аутокалу, який **відрізняється** тим, що металевою голкою пристроєм для моделювання гострого експериментального перитоніту у щурів, який зроблено на базі катетера для внутрішньовенних вливань G18, проколюють шкіру на відстані 10 мм від анального отвору по серединній лінії живота; просуваючи її углиб очеревинної порожнини, здійснюють перфорації кишечника; після введення катетер фіксують до шкіри живота тварини шляхом накладання двох вузлових швів та в подальшому без додаткових проколів багаторазово вводять 10 % суспензію аутокалу та, за необхідності, кров або інші речовини.

пристрій виконаний з можливістю обміну даними по дротових та/або бездротових каналах обміну даних; блок керування, поєднаний з відтворювальним пристроєм, звуковою системою, блоком пам'яті та блоком живлення,

причому блок пам'яті містить операційну систему, каталог інформаційних повідомлень, які підлягають відтворенню на відтворюючому пристрої та звуковій системі, а також містить поновлюваний файл звіту щодо часу, тривалості та порядку відтворення інформаційних повідомлень за попередньо визначений період часу,

причому блок керування виконаний з можливістю:

- визначення типу вхідних даних, одержаних від приймально-передавального пристрою, де у разі одержання даних щодо оновлення операційної системи забезпечується ініціювання завантаження оновлення операційної системи, у разі одержання даних, що визначені як інформаційне повідомлення, забезпечується збереження одержаного інформаційного повідомлення у каталозі інформаційних повідомлень та/або передача його для відтворення на відтворюючому пристрої та звуковій системі,

- передачі на приймально-передавальний пристрій файла звіту щодо часу, тривалості та порядку відтворення інформаційних повідомлень за попередньо визначений період часу для подальшої відправки його по каналах обміну даних,

- передачі інформаційного повідомлення з каталогу інформаційних повідомлень для відтворення його на відтворюючому пристрої та звуковій системі згідно з встановленим алгоритмом відтворення інформаційних повідомлень.

G 10

- (11) **103112** (51) МПК (2015.01)
G10K 11/00
G10K 15/00

- (21) **u 2015 03057** (22) **02.04.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Назаровець Михайло Єгорович (UA)

(73) **НАЗАРОВЕЦЬ МИХАЙЛО ЄГОРОВИЧ**

вул. Гусовського, 2, кв. 42, м. Київ, 01011 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ФОРМУВАННЯМ УЯВНОГО ДЖЕРЕЛА ЗВУКУ**

(57) Пристрій формування уявного джерела звуку має у своєму складі такі конструктивні елементи: генератор, що має прямий зв'язок з формувачем кодів та зворотний зв'язок з регулятором швидкості уявного джерела звуку; формувач кодів, що має прямі зв'язки з формувачем сигналів дозволу, комутатором сигналів дозволу та формувачем сигналів управління; формувач сигналів дозволу, що має прямі зв'язки з інверторами; регулятор швидкості уявного джерела звуку, що має прямі зв'язки з генератором та формувачем сигналів управління; інвертори, що мають прямі зв'язки з комутаторами сигналів дозволу; формувач сигналів управління, що має прямі зв'язки з ключами-розподільниками; комутатори сигналів дозволу, що мають прямі зв'язки з ключами-розподіль-

- (11) **103451** (51) МПК (2015.01)
G09F 9/35 (2006.01)
G09F 19/00

- (21) **u 2015 09646** (22) **06.10.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Сафонов Олег Олександрович (UA)

(73) **САФОНОВ ОЛЕГ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**

просп. Героїв Сталінграда, 15-а, кв. 94, м. Київ, 04210 (UA)

(54) **РЕКЛАМНО-ІНФОРМАЦІЙНА МОДУЛЬНА СТІЙКА**

(57) Рекламно-інформаційна модульна стійка, що містить корпус, в якому розміщено відтворюючий пристрій, звукову систему, блок пам'яті, яка **відрізняється** тим, що в корпусі розміщені приймально-передавальний пристрій, блок керування, блок живлення, причому приймально-передавальний пристрій поєднаний з блоком керування і виконаний з можливістю приймання вхідних даних та передавання цих даних до блока керування, а також відправлення вихідних даних, причому приймально-передавальний

никами; ключі-розподільники, що мають прямі зв'язки з модуляторами; модулятори, що мають вхід для сигналу звуку та виходи для підсилювачів звуку; блок живлення, який має прямі зв'язки з усіма елементами.

G 21

(11) **103259** (51) МПК (2015.01)
G21C 3/00
G21C 3/02 (2006.01)

(21) **u 2015 05380** (22) **02.06.2015**
(24) **10.12.2015**

(72) Белаш Микола Миколайович (UA), Куштим Антон Володимирович (UA), Красноручський Володимир Семенович (UA), Лаврентьев Микола Олександрович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ХАРКІВСЬКИЙ ФІЗИКО-ТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Академічна, 1, м. Харків, 61108 (UA)

(54) **ТЕПЛОВИДІЛЬНА ЗБІРКА ДЛЯ ДОСЛІДНИХ РЕАКТОРІВ**

(57) 1. Тепловидільна збірка для дослідних реакторів, що містить центральний несучий вузол у вигляді труби або стрижня з кінцевими елементами, тепловидільні елементи (твели) з трубчатою оболонкою, з якою

з'єднані верхня і нижня заглушки з можливістю їх розміщення в нижній та верхній опорних решітках, які закріплені на несучому вузлі і мають отвори для циркуляції теплоносія, для розміщення твелів у верхній опорній решітці виконані заглиблення зі сторони бокової поверхні, яка **відрізняється** тим, що кожне із вищезгаданих заглиблень виконано у вигляді паза, що переходить у отвір, причому поперечний розмір паза менший за поперечний розмір отвору, верхня заглушка твела складається послідовно вздовж його осі з трьох частин, перша частина, що з'єднана з його оболонкою, виконана з можливістю проходження через паз, наступна друга частина має вигляд вала, з можливістю розміщення її в отворі заглиблення, а наступна третя частина заглушки має поперечний розмір, який перевищує поперечний розмір отвору заглиблення, довжина оболонки кожного твела разом з нижньою заглушкою менша, ніж відстань між опорними решітками.

2. Тепловидільна збірка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що нижня та верхня опорні решітки приварені до кінцевих елементів несучого вузла.

3. Тепловидільна збірка за п. 1 або п. 2, яка **відрізняється** тим, що перша частина верхньої заглушки твела виконана у вигляді вала, на якому виконані лиски, з відстанню між ними, меншою, ніж ширина паза заглиблення верхньої опорної решітки.

Розділ Н:

Електрика

Н 01

- (11) **103081** (51) МПК (2015.01)
H01B 11/00
H01B 7/295 (2006.01)
- (21) u 2013 11591 (22) 13.07.2012
(24) 10.12.2015
(31) 2011138416
(32) 20.09.2011
(33) RU
(86) PCT/RU2012/000568, 13.07.2012
- (72) Ройх Александр Іосіфовіч (RU), Овчиннікова Іріна Івановна (RU), Міков Станіслав Юрьовіч (RU)
- (73) **ОТКРИТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "НАРОДНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ" "ПОДОЛЬСКАБЕЛЬ"**
ул. Бронницкая, 11, г. Подольск, Московская обл., 142103, Российская Федерация (RU)
- (54) **КАБЕЛЬ МОНТАЖНИЙ ГНУЧКИЙ ПІДВИЩЕНОЇ ПЕРЕШКОДОЗАХИЩЕНОСТІ**
- (57) 1. Кабель монтажний гнучкий підвищеної перешкодозахисності, який містить зовнішню захисну полімерну оболонку і розташовані усередині неї багатодіагностові струмопровідні жили, покриті полімерною ізоляцією і скручені в пари або трійки, які, в свою чергу, скручені в сердечник, який **відрізняється** тим, що поверх сердечника накладений водоблокуючий бандаж круглого поперечного перерізу з еластичного полімерного матеріалу і покритий комбінованим екраном, що включає поліефірний електропровідний матеріал з об'ємним електричним опором не менше 400 Ом/м^3 .
2. Кабель за п. 1, який **відрізняється** тим, що комбінований екран виконаний у вигляді обмотки стрічкою з вказаного електропровідного матеріалу і облещення або обмотки мідним або мідним лудженим дротом.
3. Кабель за п. 1, який **відрізняється** тим, що комбінований екран виконаний у вигляді обмотки стрічкою з вказаного електропровідного матеріалу та обмотки металізованою полімерною стрічкою.
4. Кабель за п. 1, який **відрізняється** тим, що комбінований екран виконаний у вигляді обмотки стрічкою з вказаного електропровідного матеріалу, обмотки металізованою полімерною стрічкою і облещення або обмотки мідним або мідним лудженим дротом.
5. Кабель за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що між комбінованим екраном і зовнішньою захисною оболонкою розташована внутрішня оболонка з полімерного матеріалу, покрита бронею.
6. Кабель за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що скручені між собою пари або трійки струмопровідних жил обладнані екранами з мідного або мідного лудженого дроту.

(11) **103165**(51) МПК (2015.01)
H01F 13/00
G01R 33/02 (2006.01)

- (21) u 2015 04350 (22) 05.05.2015
(24) 10.12.2015
- (72) Смирний Михайло Федорович (UA), Марченко Дмитро Миколайович (UA), Шапран Євген Миколайович (UA), Бойко Григорій Олексійович (UA), Бігвава Віталій Антонович (UA)
- (73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
пр. Радянський, 59-а, м. Сєверодонецьк, Луганська обл., 93400 (UA)
- (54) **ПРИЛАД НЕРУЙНІВНОГО КОНТРОЛЮ ЗМІЦНЕНОГО ШАРУ СТАЛЕВОГО ВИРОБУ**
- (57) Прилад неруйнівного контролю зміцненого шару сталевих виробів, що містить накладний електромагнітний перетворювач з П-подібним магнітопроводом, тактовий генератор, чотири подільники частоти, три формувачі синусоїдних коливань, суматор синусоїдних коливань, формувач прямокутних імпульсів, підсилювач, чотири синхронних детектори, блоки постійних коефіцієнтів, суматор вимірювальних сигналів та індикатор, який **відрізняється** тим, що як первинний перетворювач вимірювального сигналу застосовано ферозонд, півелементи якого розташовані у міжполюсному просторі накладного електромагнітного перетворювача з П-подібним магнітопроводом симетрично відносно його магнітної нейтралі та від неї на відстані, що дорівнює чверті довжини робочого зазору, при цьому обмотки збудження ферозонда з'єднані з тактовим генератором через підсилювач струму, а його вихідні обмотки сполучені через біполярний амплітудний детектор із входом підсилювача.

(11) **103352**(51) МПК
H01G 4/20 (2006.01)

- (21) u 2015 06400 (22) 30.06.2015
(24) 10.12.2015
- (72) Гунько Віктор Іванович (UA), Дмитрішин Олексій Ярославович (UA), Малюшевська Антоніна Павлівна (UA), Танасова Олена Дмитрівна (UA), Фещук Тетяна Анатоліївна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ІМПУЛЬСНИХ ПРОЦЕСІВ І ТЕХНОЛОГІЙ НАН УКРАЇНИ**
пр. Жовтневий, 43-А, м. Миколаїв, 54018 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ВИСОКОВОЛЬТНИХ ІМПУЛЬСНИХ КОНДЕНСАТОРІВ ІЗ ТРИШАРОВИМ ПЛІВКОВИМ ДІЕЛЕКТРИКОМ**
- (57) Спосіб виготовлення високовольтних імпульсних конденсаторів із тришаровим плівковим діелектриком, при якому попередньо, виходячи із заданих робочих параметрів конденсатора, середнього ресурсу та умов його експлуатації, визначають матеріал тришарового плівкового діелектрика, величину робочої напруженості електричного поля в діелектрику конденсатора, розміри секції та загальну кількість секцій, кількість секцій в групі й кількість груп секцій, потім виконують намотування секцій, збирання їх у пакет, при

якому секції електрично з'єднують між собою паралельно у групи секцій, а групи секцій з'єднують між собою послідовно, встановлюють пакет секцій в корпус конденсатора і з'єднують його з високовольтними виводами конденсатора, герметично з'єднують кришку з корпусом конденсатора, виконують термовакуумне сушіння й просочення конденсатора, який **відрізняється** тим, що величину робочої напруженості електричного поля в діелектрику конденсатора визначають з емпіричної залежності:

$$E_p = (k \cdot N)^{-1/m}$$

де N - заданий середній ресурс конденсатора;

k - дослідний коефіцієнт, що залежить від режиму експлуатації конденсатора, $k = 6 \cdot 10^{-24} - 2 \cdot 10^{-22}$;
 m - дослідний коефіцієнт, що залежить від типу діелектрика, $m = 7,0 - 8,0$.

(11) **103208** (51) МПК (2015.01)
H01L 29/861 (2006.01)
H01L 47/00

(21) **и 2015 04845** (22) **18.05.2015**
(24) 10.12.2015

(72) Беляєв Олександр Євгенович (UA), Болтовець Микола Сирович (UA), Конакова Раїса Василівна (UA), Веремійченко Георгій Микитович (UA), Пузіков Вячеслав Михайлович (UA), Семенов Олександр Володимирович (UA), Зайцев Борис Васильович (UA), Коростинська Тамара Василівна (UA), Слепова Олександра Станіславівна (UA), Новицький Сергій Вадимович (UA), Кудрик Ярослав Ярославович (UA), Сліпокуров Віктор Сергійович (UA), Виноградов Анатолій Олегович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАПІВПРОВІДНИКІВ ІМ. В.Є. ЛАШКАРЬОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

пр. Науки, 41, м. Київ-680, 03680 (UA)

(54) **ФОСФІД-ІНДІЄВИЙ ДІОД ГАННА**

(57) 1. Фосфід-індієвий діод Ганна, що містить епітаксійну фосфід-індієву мезаструктуру $n^{++}-n^+-n$, до якої зі сторін n^{++} та n нанесені виконані з Au з'єднувальні шари, омичні та проміжні шари, де між омичними та проміжними шарами сформовані антидифузійні бар'єри з квазіаморфних шарів TiB_x , і яка, разом із з'єднувальними, омичними, проміжними шарами та з шарами антидифузійних бар'єрів, вісесиметрично розміщена та закріплена в кільцевому діелектричному корпусі, в якому до торцевих площин нанесена металізація, за допомогою якої та гнучкого плоского провідника виконаний електричний вивід до сторони n^{++} , а сторона n через шар інтегрального тепловідводу механічно та електрично з'єднана з тримачем, який **відрізняється** тим, що омичні шари виконані з палладію товщиною 10 ± 20 нм.

2. Фосфід-індієвий діод Ганна за п. 1, який **відрізняється** тим, що проміжні шари виконані з палладію товщиною 10 ± 20 нм.

(11) **103172** (51) МПК
H01L 31/18 (2006.01)

(21) **и 2015 04455** (22) **06.05.2015**
(24) 10.12.2015

(72) Макаров Анатолій Володимирович (UA), Клюй Микола Іванович (UA), Ганус Валерій Олександрович (UA), Дикуша Валерій Миколайович (UA), Трубіцин Юрій Олександрович (UA), Горбулик Володимир Іванович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАПІВПРОВІДНИКІВ ІМ. В.Є. ЛАШКАРЬОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

пр. Науки, 41, м. Київ, 03680 (UA)

(54) **СПОСІБ ТЕРМОЦИКЛІЧНИХ ВИПРОБУВАНЬ СОНЯЧНИХ ФОТОЕЛЕКТРИЧНИХ ПАНЕЛЕЙ**

(57) Спосіб термоциклічних випробувань сонячних фотоелектричних панелей, що включає освітлення об'єкта термоциклювання світлом з густиною потоку випромінювання 500-600 сонць для вимірювання його фотоелектричних характеристик, після чого проводять n -циклів охолодження об'єкта газоподібним азотом та його нагрівання, після чого знову вимірюють фотоелектричні параметри об'єкта, який **відрізняється** тим, що об'єкт термоциклювання закріплюють тримачем і охолоджують безпосередньо в потоці охолодженого газу з посудини Дьюара, а нагрівають і освітлюють його шляхом опромінення галогенною лампою потужністю 2000-2500 Вт.

(11) **103244** (51) МПК (2015.01)
H01M 8/00

(21) **и 2015 05305** (22) **29.05.2015**
(24) 10.12.2015

(72) Пріхна Тетяна Олексіївна (UA), Осташ Орест Петрович (UA), Івасишин Андрій Дмитрович (UA), Подгурська Вікторія Ярославівна (UA), Басюк Тетяна Володимирівна (UA), Васильєв Олександр Дмитрович (UA), Бродніковський Єгор Миколайович (UA), Свердлов Володимир Богданович (UA), Моціль Віктор Євгенович (UA), Козирев Артем Вячеславович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ НАДТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ ІМ. В.М.БАКУЛЯ НАН УКРАЇНИ**

вул. Автозаводська, 2, м. Київ, 04074 (UA)

ПРІХНА ТЕТЯНА ОЛЕКСІЇВНА

вул. Вишгородська, 33, кв. 20, м. Київ, 04074 (UA)

ОСТАШ ОРЕСТ ПЕТРОВИЧ

вул. Антоновича, 16, кв. 20, м. Львів, 79049 (UA)

ІВАСИШИН АНДРІЙ ДМИТРОВИЧ

вул. Наукова, 55, кв. 63, м. Львів, 79071 (UA)

ПОДГУРСЬКА ВІКТОРІЯ ЯРОСЛАВІВНА

вул. Широка, 63, кв. 67, м. Львів, 79052 (UA)

БАСЮК ТЕТЯНА ВОЛОДИМИРІВНА

вул. Залізнична, 13, с. Цміни, Маневийський р-н, Волинська обл., 44632 (UA)

ВАСИЛЬЄВ ОЛЕКСАНДР ДМИТРОВИЧ

вул. Л. Гавро, 11-в, кв. 24, м. Київ, 04211 (UA)

БРОДНІКОВСЬКИЙ ЄГОР МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Вірменська, 3, кв. 269, м. Київ, 02121 (UA)

СВЕРДУН ВОЛОДИМИР БОГДАНОВИЧ
пр. України, 9-а, кв. 105, м. Київ, 04208 (UA)

МОЩІЛЬ ВІКТОР ЄВГЕНОВИЧ
Печерський узвіз, 18, кв. 45, м. Київ, 04011 (UA)

КОЗИРЄВ АРТЕМ В'ЯЧЕСЛАВОВИЧ
вул. О. Гончара, 55, кв. 51, м. Київ, 04054 (UA)

(54) МАТЕРІАЛ ДЛЯ ПАЛИВНИХ КОМІРОК

(57) Матеріал для виготовлення інтерконектів твердооксидних паливних комірок, отриманий спіканням суміші порошків TiC , TiH_2 і Al , що забезпечує фазовий склад Ti_3AlC_2 , TiC і Al_2O_3 , який відрізняється тим, що він додатково легований ніобієм, вміст якого становить 3-5 мас. %.

ної ємності, сформованої з гнучкої друкованої плати та заповненої повітрям, на якій на одній стороні розташовані паралельні контакти для зовнішнього гнучкого шлейфу, що виконані на полімерному фольгованому матеріалі контактної системи шляхом травлення, причому зовнішній вивід контактної системи жорстко з'єднаний з зовнішньою платою, притискна рухома планка виконана у вигляді кришки корпусу з ущільнювачем на нижній стороні.

H 02

(11) 103186 (51) МПК
H01P 1/215 (2006.01)

(21) u 2015 04721 (22) 15.05.2015
(24) 10.12.2015

(72) Мовчан Микола Миколайович (UA), Попов Максим Олександрович (UA), Зависяк Ігор Володимирович (UA)

(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА
вул. Володимирська, 60, м. Київ, 01601 (UA)

(54) НАДВИСОКОЧАСТОТНИЙ РЕЗОНАТОР З ПОДВІЙНИМ КЕРУВАННЯМ

(57) 1. Резонатор надвисокої частоти з подвійним керуванням, який складається з діелектричного резонатора та планарного керуючого елемента, що містить шар фериту, який відрізняється тим, що планарний керуючий елемент додатково містить шар п'єзоелектрика.
2. Резонатор надвисокої частоти з подвійним керуванням за п. 1, який відрізняється тим, що шар фериту виконаний у вигляді епітаксійної плівки на немагнітній підкладці.

(11) 103402 (51) МПК
H01R 12/82 (2011.01)

(21) u 2015 06885 (22) 10.07.2015
(24) 10.12.2015

(72) Богдан Юлія Ігорівна (UA), Демська Наталія Павлівна (UA), Невлюдова Вікторія Валеріївна (UA), Палагін Віктор Андрійович (UA), Разумов-Фризюк Євгеній Анатолійович (UA), Роменський В'ячеслав Іванович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ
пр. Леніна, 14, м. Харків, 61166 (UA)

(54) ПЛОСКИЙ З'ЄДНУВАЧ ЕЛЕКТРОННИХ ПРИСТРОЇВ З НУЛЬОВОЮ СИЛОЮ ВСТАВКИ

(57) Плоский з'єднувач електронних пристроїв з нульовою силою вставки, що містить контактну систему, розташовану в корпусі з отвором для введення зовнішнього гнучкого шлейфа, що підключається, притискну рухому планку та фіксатор для притискної рухомої планки, який відрізняється тим, що контактна система виконана у вигляді порожнистої герметич-

(11) 103245 (51) МПК (2015.01)
H02K 17/00
H02K 1/16 (2006.01)
H02K 1/26 (2006.01)

(21) u 2015 05334 (22) 02.06.2015
(24) 10.12.2015

(72) Биков Микола Іванович (UA), Пашенко Володимир Валентинович (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "СКБ УКРЕЛЕКТРОМАШ"
вул. Іскринська, 37, м. Харків, 61001 (UA)

(54) АСИНХРОННИЙ ЕЛЕКТРОДВИГУН

(57) 1. Асинхронний електродвигун, який містить короткозамкнений ротор та статор, що мають магнітопровід з набраних в пакет пластин з рівномірно розташованими по колу пазами, в яких укладена обмотка, пластини утворюють шихтоване осердя статора з зовнішнім діаметром від 130 до 150 міліметрів та шихтоване осердя ротора з зовнішнім діаметром від 85 до 96 міліметрів, пази пластин статора мають в поперечному перерізі профіль у формі, по суті, комбінації овалу та трапеції та виконані напіввідкритими, з шлицем прямокутної форми, який відрізняється тим, що профіль паза пластин статора формується дном паза статора та вершиною паза статора, з'єднаними між собою прямими ділянками, дно паза статора має профіль у формі, по суті, дуги кола, що має радіус від 3 до 3,2 міліметрів, вершина паза статора є верхньою основою трапеції з закругленими кутівими частинами, з радіусом закруглення 0,5 міліметрів, ширина паза у верхній основі, на рівні осі радіусів закруглення, від 4,4 до 4,8 міліметрів, пази пластин ротора мають в поперечному перерізі профіль у формі, по суті, овалу та виконані напіввідкритими, з шлицем прямокутної форми, профіль паза пластин ротора формується дном паза ротора та вершиною паза ротора, з'єднаними прямими ділянками, дно паза ротора утворене дугою кола, що має радіус від 1 до 1,2 міліметрів, вершина паза ротора утворена дугою кола, що має радіус від 1,8 до 2,1 міліметрів.

2. Асинхронний електродвигун за п. 1, який відрізняється тим, що магнітопровід виконано з набраних в пакет пластин з електротехнічної сталі, в пази статора укладена обмотка з мідного обмотувального дроту, в пази ротора залита короткозамкнена обмотка з алюмінію.

3. Асинхронний електродвигун за одним з пп. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що він має 4 полюси обмотки статора.

- (11) **103246** (51) МПК (2015.01)
H02K 17/00
H02K 1/16 (2006.01)
H02K 1/26 (2006.01)
- (21) u 2015 05335 (22) 02.06.2015
(24) 10.12.2015
(72) Биков Микола Іванович (UA), Пащенко Володимир Валентинович (UA)
(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "СКБ УКРЕЛЕКТРОМАШ"**
вул. Іскринська, 37, м. Харків, 61001 (UA)
(54) **АСИНХРОННИЙ ЕЛЕКТРОДВИГУН**
(57) 1. Асинхронний електродвигун, який містить короткозамкнений ротор та статор, що мають магнітопровід з набраних в пакет пластин з рівномірно розташованими по колу пазами, в яких укладена обмотка, пластини утворюють шихтоване осердя статора з зовнішнім діаметром 89 міліметрів та шихтоване осердя ротора з зовнішнім діаметром 55 міліметрів, пази пластин статора мають в поперечному перерізі профіль у формі, по суті, трапеції та виконані напіввідкритими, з шліцем прямокутної форми, який **відрізняється** тим, що профіль паза пластин статора формується дном паза статора та вершиною паза статора, з'єднаними між собою прямими ділянками, дно паза статора є основою трапеції з закругленими кутовими частинами, з радіусом закруглення 1 міліметр, ширина паза у основи 6,56 міліметра, вершина паза статора має профіль у формі, по суті, дуги кола з віссю, розташованою на осі паза, що має радіус 2,48 міліметра, пази пластин ротора мають в поперечному перерізі профіль у формі, по суті, овалу, два пази, розташовані під кутом 180° один відносно іншого, виконані напіввідкритими, з шліцем прямокутної форми, інші пази виконані закритими, профіль паза пластин ротора формується дном паза ротора та вершиною паза ротора, з'єднаними прямими ділянками, дно паза ротора утворене дугою кола, що має радіус 0,8 міліметра, вершина паза ротора утворена дугою кола, що має радіус 2,22 міліметра.
2. Асинхронний електродвигун за п. 1, який **відрізняється** тим, що магнітопровід виконано з набраних в пакет пластин з електротехнічної сталі, в пази статора укладена обмотка з мідного обмотувального дроту, в пази ротора залита короткозамкнена обмотка з алюмінію.
3. Асинхронний електродвигун за одним з пп. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що він має 4 полюси обмотки статора.

- (11) **103123** (51) МПК
H02K 17/16 (2006.01)
H02K 3/12 (2006.01)
H02K 1/28 (2006.01)
- (21) u 2015 03301 (22) 18.01.2013
(24) 10.12.2015

- (31) 2012/1005.1
(32) 02.10.2012
(33) KZ
(86) PCT/KZ2013/000001, 18.01.2013
(72) Ідрісов Алібі (KZ), Ідрісова Аліпа (KZ)
(73) **ІДРІСОВ АЛІБІ**
ул. Бекмаханова, 2/4-6, г. Алматы, 050028, Республіка Казахстан (KZ)
ІДРІСОВА АЛІПА
ул. Бекмаханова, 2/4-6, г. Алматы, 050028, Республіка Казахстан (KZ)
(54) **АСИНХРОННИЙ ЕЛЕКТРОДВИГУН З КОРОТКОЗАМКНЕНИМ РОТОРОМ**
(57) Асинхронний електродвигун, що містить статор, ротор, осердя якого встановлене на валу і оснащене обмоткою, складеною з окремих витків, розташованих у радіальних площинах, яка працює як пускова, так і робоча, який **відрізняється** тим, що короткозамкнені витки виконані такими, що тороїдально охоплюють осердя ротора, а вал - ребристим.

- (11) **103118** (51) МПК
H02K 19/26 (2006.01)
- (21) u 2015 03253 (22) 07.04.2015
(24) 10.12.2015
(72) Тихонов Віктор Васильович (UA), Городничий Ярослав Іванович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)
(54) **БЕЗКОТАКТНИЙ ГЕНЕРАТОР**
(57) Безконтактний генератор, що містить якір з трифазною обмоткою, збуджувач з обмоткою збудження, блок регулювання напруги, який **відрізняється** тим, що має зовнішній ротор, який складається з двох феромагнітних циліндрів з пазами, розділених циліндром з немагнітного сплаву, з трифазними обмотками, з'єднаними між собою, внутрішній ротор з трифазною обмоткою, яка під'єднана до трифазної обмотки якоря збуджувача, обмотка збудження збуджувача під'єднана до блока регулювання швидкості, якір генератора для регулювання напруги має магнітний шунт з тороїдальною обмоткою підмагнічування.

- (11) **103117** (51) МПК
H02K 19/26 (2006.01)
- (21) u 2015 03252 (22) 07.04.2015
(24) 10.12.2015
(72) Тихонов Віктор Васильович (UA), Гулін Денис Вадимович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)
(54) **ГЕНЕРАТОРНИЙ АГРЕГАТ**
(57) Генераторний агрегат, що містить синхронний генератор, блок регулювання напруги, який **відрізняється** тим, що має зовнішній ротор, що складається з феромагнітного сердечника з пазами, де розміщена короткозамкнена обмотка, внутрішній ротор - електромагнітний привод з трифазною обмоткою, яка під-

ключена до трифазної обмотки якоря збуджувача, обмотка збудження збуджувача підключена до блока регулювання швидкості, який підключений до трифазної обмотки синхронного генератора із збудженням від постійних магнітів, який має магнітний шунт з обмоткою підмагнічування, яка увімкнена на блок регулювання напруги.

4. Електрогенератор за п. 1, який **відрізняється** тим, що проточки виконані напроти парних по лічбі циліндричних магнітних елементів.

5. Електрогенератор за п. 1, який **відрізняється** тим, що як магнітні елементи використовують неодимові магніти.

6. Електрогенератор за п. 1, який **відрізняється** тим, що неодимові магніти циліндричної форми повернені однойменними полюсами до поверхні нерухомих дисків.

(11) 103379

(51) МПК (2015.01)
H02K 21/24 (2006.01)
F03D 9/00

(21) у 2015 06674
(24) 10.12.2015

(22) 06.07.2015

(72) Алєєв Анатолій Максимович (UA), Алєєва Наталія Анатоліївна (UA), Алєєва Тетяна Анатоліївна (UA)

(73) АЛЄЄВ АНАТОЛІЙ МАКСИМОВИЧ

вул. Тамбовська, 8, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50023 (UA)

АЛЄЄВА НАТАЛІЯ АНАТОЛІЇВНА

вул. Тамбовська, 8, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50023 (UA)

АЛЄЄВА ТЕТЯНА АНАТОЛІЇВНА

вул. Тамбовська, 8, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50023 (UA)

(54) ЕЛЕКТРОГЕНЕРАТОР

(57) 1. Електрогенератор, що містить несучий каркас, укладений в кожух, встановлені на валу, що обертається, з чергуванням п нерухомих дисків з розміщеними по колу з котушками, електромагнітами і датчиками магнітного поля і п рухомих дисків з розміщеними в його посадочних гніздах магнітними елементами з можливістю магнітної взаємодії з котушками, датчиками магнітного поля і електромагнітами нерухомого диска і кріплення конструктивних елементів електрогенератора, який **відрізняється** тим, що рухомі диски мають фіксовані по висоті кільцеві виступи, посадочні гнізда під магнітні елементи, що мають циліндричну форму, виконані крізними, на торцевій стороні рухомого диска симетрично радіальній осі циліндричних магнітних елементів виконані проточки, твірні якої з одного боку зв'язані з бічною стороною циліндричного магнітного елемента, а з другого боку - з бічною поверхнею рухомого диска, при цьому котушки, електромагніти і датчики магнітного поля розміщені на нерухомому диску симетрично радіальній осі згаданих циліндричних магнітних елементів, рухомі диски закріплені на валу, що обертається, за допомогою різьбового з'єднання і зафіксовані пропущеним крізь отвори в них шплінтом, а нерухомі диски скріплюють між собою пропущеною крізь отвори в них шпилькою, зафіксованою в елементах несучого каркаса.

2. Електрогенератор за п. 1, який **відрізняється** тим, що як елементи несучого каркаса для фіксації шпильки використовують його основу у вигляді хрестовини і кришку, через отвори в яких пропускають шпильку і скріплюють гайками.

3. Електрогенератор за п. 1, який **відрізняється** тим, що як датчик магнітного поля використовують біполярний датчик Холла.

(11) 103218

(51) МПК (2015.01)
H02K 44/26 (2006.01)
H02N 11/00

(21) у 2015 04970
(24) 10.12.2015

(22) 21.05.2015

(72) Терентьев Олег Маркович (UA), Гаращенко Ганна Сергіївна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) ВИБУХОМАГНІТНИЙ ГЕНЕРАТОР ДЛЯ РУЙНУВАННЯ ГІРСЬКИХ ПОРІД

(57) Вибухомагнітний генератор для руйнування гірських порід, який складається з корпусу з вбудованим постійним магнітом, обмотки індуктивності, співвісної детонаційної камери з вибуховою речовиною, системи поршневої подачі вибухової речовини, а також містить два контактних кільця для підключення джерела живлення та навантаження, який **відрізняється** тим, що детонаційна камера з вибуховою речовиною має параболічну форму, для створення направленого вибуху і фокусування ударної вибухової хвилі, при цьому детонаційна камера виконана із багатошарового світловідбиваючого матеріалу для збільшення границі витривалості матеріалу та відбиття теплових променів.

(11) 103217

(51) МПК (2015.01)
H02M 3/00

(21) у 2015 04923
(24) 10.12.2015

(22) 20.05.2015

(72) Шинкаренко Юрій Курбанович (UA), Ключник Ігор Іванович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ пр. Леніна, 14, м. Харків, 61166 (UA)

(54) КОНВЕРТЕР З ФІКСОВАНИМ РІВНЕМ ОБМЕЖЕННЯ НАПРУГИ НА ТРАНЗИСТОРИ

(57) Конвертер з фіксованим рівнем обмеження напруги на транзисторі, що містить вхідний конденсатор, трансформатор, комутуючий транзистор, перший і другий діоди Шотткі, дросель, вихідний конденсатор, четвертий вивід трансформатора з'єднаний з першим виводом першого діода Шотткі, п'ятий вивід трансформатора з'єднаний з першим виводом другого діода Шотткі і другим виводом вихідного конденсатора, другий вивід першого діода Шотткі з'єднаний з дру-

гим виводом другого діода Шотткі і з першим виводом дроселя, перший вивід вихідного конденсатора з'єднаний з другим виводом дроселя, який **відрізняється** тим, що введено ланцюг з послідовно з'єднаних двох супресорів, демпферного резистора та конденсатора, перший вивід першого конденсатора з'єднаний з першим виводом другого конденсатора і з першим виводом трансформатора, перший вивід транзистора з'єднаний з другим виводом першого конденсатора і другим виводом першого супресора, перший вивід першого супресора з'єднаний з другим виводом другого супресора, перший вивід другого супресора з'єднаний з третім виводом транзистора, другим виводом першого резистора і третім виводом трансформатора, перший вивід першого резистора з'єднаний з другим виводом другого конденсатора.

- (11) **103224** (51) МПК
H02M 3/06 (2006.01)
G01R 19/252 (2006.01)
- (21) **у 2015 05071** (22) **25.05.2015**
(24) **10.12.2015**
(72) Філінюк Микола Антонович (UA), Чехмestрук Роман Юрієвич (UA), Стахов Володимир Петрович (UA)
(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
(54) **ПЕРЕТВОРЮВАЧ АКТИВНОГО ІМІТАНСУ В НАПРУГУ**
(57) Перетворювач активного імітансу в напругу, який містить діод, який підключений анодом до вхідної клеми, а катодом до вихідної клеми, та конденсатор, який першою клемою підключений паралельно між катодом діода і вихідною клемою, а другою клемою підключений до заземлення, який **відрізняється** тим, що в нього введено перший та другий резистори, причому перший резистор підключений послідовно між вхідною клемою та анодом діода, а другий резистор першою клемою підключений між першим резистором і анодом діода, а другою клемою підключений до заземлення.

Н 03

- (11) **103215** (51) МПК (2015.01)
H03H 7/00
H03H 7/01 (2006.01)
H03B 5/00
- (21) **у 2015 04915** (22) **20.05.2015**
(24) **10.12.2015**
(72) Лиховид Юрій Макарович (UA)
(73) **ЛИХОВИД ЮРІЙ МАКАРОВИЧ**
пр. Г. Гонгадзе, 20-в, кв. 570, м. Київ, 04215 (UA)
(54) **РЕЗОНАНСНИЙ ПІДСИЛЮВАЧ ПОТУЖНОСТІ**
(57) 1. Резонансний підсилювач, що містить джерело збудження (1), перший резонансний контур (2), що має пе-

ршу резонансну частоту f_1 та другий резонансний контур (3), що має другу резонансну частоту f_2 , відмінну від першої резонансної частоти f_1 , який **відрізняється** тим, що обидва резонансні контури (2, 3) включені послідовно в електричне коло джерела збудження (1), причому перша резонансна частота f_1 вибрана меншою за частоту f_0 сигналу джерела збудження (1), а друга резонансна частота f_2 вибрана більшою за частоту f_0 сигналу джерела збудження (1).

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що кожен резонансний контур (2, 3) містить паралельно включені котушку індуктивності (8, 9) та конденсатор (7, 10), причому перший резонансний контур (2) має індуктивний електричний імпеданс, а другий резонансний контур (3) має ємнісний електричний імпеданс.

3. Пристрій за пп. 1 та 2, який **відрізняється** тим, що котушки індуктивності (8, 9) першого (2) та другого (3) резонансних контурів містять феритові осердя (11, 12).

4. Пристрій за пп. 1 та 2, який **відрізняється** тим, що котушки індуктивності (8, 9) першого (2) та другого (3) резонансних контурів містять осердя (11, 12) з трансформаторного заліза.

5. Підсилювач за пп. 1, 2, 3, який **відрізняється** тим, що перший (2) та другий (3) резонансні контури встановлені з можливістю забезпечення позитивного зворотного зв'язку між їх елементами (8, 9, 7, 10).

6. Підсилювач за п. 5, який **відрізняється** тим, що зворотний зв'язок між першим (2) та другим (3) резонансними контурами встановлено шляхом введення взаємної індукції між котушкою (8) першого резонансного контуру (2) та котушкою (9) другого резонансного контуру (3), причому котушка (8) першого резонансного контуру (2) включена зустрічно відносно до котушки (9) другого резонансного контуру (3).

7. Підсилювач за п. 1, який **відрізняється** тим, що як перший резонансний контур (2) застосовано біфілярну котушку індуктивності (8) з міжвитковою ємністю (7), а як другий резонансний контур (3) застосовано паралельний LC контур (9, 10) з ємнісним електричним імпедансом.

- (11) **103142** (51) МПК
H03K 3/78 (2006.01)

- (21) **у 2015 03934** (22) **24.04.2015**
(24) **10.12.2015**
(72) Коробков Микола Григорович (UA), Коробкова Олена Миколаївна (UA), Рубанов Василь Григорович (UA), Харченко Вячеслав Сергійович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 (UA)
(54) **ФОРМУВАЧ ОДИНОЧНОЇ ТРИІМПУЛЬСНОЇ КОДОВОЇ СЕРІЇ З ПРОГРАМОВАНИМИ ЧАСОВИМИ ПАРАМЕТРАМИ**
(57) Формувач одиночної триімпульсної кодової серії з програмованими часовими параметрами, який містить: два реверсивні двійкові лічильники, кожен з яких має вхід подачі імпульсів синхронізації, вхід налагодження на режим підсумовування/віднімання, вхід

дозволу режиму рахування, вхід дозволу синхронного паралельного завантаження і входи подачі даних, вхід асинхронної установки у нульовий стан, вихід переповнювання; інвертор; перший і другий елементи АБО; ланцюжок, що складається з послідовно поєднаних резистора і конденсатора; синхронний D-тригер зі входом асинхронної установки у нульовий стан, перший і другий двохходові елементи І, при цьому спільна точка послідовно сполучених резистора і конденсатора поєднана з інформаційним входом D-тригера, з одним входом першого та другого двохходового елемента І; вихід першого двохходового елемента І з'єднано зі входом асинхронної установки D-тригера у нульовий стан; другий вхід другого елемента І з'єднано з виходом першого елемента АБО, один з входів якого з'єднано з виходом D-тригера; вихід переповнювання першого лічильника, який утворює вихід формувача, з'єднано зі входом дозволу режиму лічби другого лічильника, першим входом другого елемента АБО і входом інвертора, вихід якого з'єднано зі входом дозволу режиму лічби першого лічильника; вихід переповнювання другого лічильника з'єднано зі входом дозволу режиму завантаження другого лічильника, другим входом першого елемента АБО і другим входом другого елемента АБО; входи паралельного завантаження даних першого лічильника утворюють входи програмування формувача на задану тривалість імпульсів; входи паралельного завантаження даних другого лічильника утворюють входи програмування формувача на задану тривалість паузи між імпульсами; вихід другого елемента І з'єднано зі входами асинхронної установки лічильників у нульовий стан; тактові входи першого та другого лічильників сполучені між собою, створюючи вхід формувача - вхід подачі безперервної періодичної послідовності імпульсів з виходу зовнішнього генератора; тактовий вхід D-тригера створює вхід подачі імпульсів запуску, який **відрізняється** тим, що в нього введено: циклічний пристрій (третій лічильник), виконаний на двох JK-тригерах, перший з яких має два входи J, один з котрих прямий, другий інверсний, об'єднаних по І, один інверсний вхід J і вхід асинхронної установки у нульовий стан; при цьому інверсний вихід першого JK-тригера з'єднано з прямим входом К другого JK-тригера; інверсний вихід другого JK-тригера з'єднано з прямим входом J першого JK-тригера; перший, другий, третій, четвертий, п'ятий драйвери з Z-станом (високоімпедансним) на виході, кожний з яких має інверсний вхід дозволу виходу; одноіменні виходи першого, другого і третього драйверів об'єднані з відповідними входами паралельного завантаження даних першого лічильника, при цьому входи даних першого драйвера утворюють входи програмування формувача на задану тривалість першого імпульсу в кодовій серії на виході формувача, входи даних другого драйвера утворюють входи програмування формувача на задану тривалість другого імпульсу в кодовій серії на виході формувача, входи даних третього драйвера утворюють входи програмування формувача на задану тривалість третього імпульсу в кодовій серії на виході формувача; одноіменні виходи четвертого і п'ятого драйверів об'єднані з відповідними входами паралельного завантаження даних другого лічильника, при цьому

входи четвертого драйвера утворюють входи програмування формувача на задану тривалість першої паузи в кодовій серії на виході формувача, входи даних п'ятого драйвера утворюють входи програмування формувача на задану тривалість другої паузи в кодовій серії на виході формувача; перший, другий і третій двохходові елементи І-НІ, при цьому входи першого елемента І-НІ з'єднано з інверсними виходами першого і другого JK-тригерів, входи другого елемента І-НІ з'єднано з прямими виходами першого і другого JK-тригерів, входи третього елемента І-НІ з'єднано з інверсним виходом першого JK-тригера і прямим виходом другого JK-тригера; вихід першого елемента І-НІ з'єднано з інверсними виходами дозволу виходу першого і четвертого драйверів; вихід другого елемента І-НІ з'єднано з інверсними виходами дозволу виходу другого і п'ятого драйверів; вихід третього елемента І-НІ з'єднано з інверсним входом третього драйвера і з другим входом першого елемента І; інверсні входи дозволу виходу JK-тригерів з'єднано з виходом другого елемента АБО; вихід переповнення другого лічильника з'єднано з другим входом першого АБО; прямий вихід другого JK-тригера з'єднано з третім входом елемента АБО; тактові входи JK-тригерів з'єднано зі входом формувача; входи асинхронної установки у нульовий стан JK-тригерів з'єднано з виходом другого елемента І.

(11) 103310

(51) МПК (2015.01)
H03K 19/00
H03K 19/20 (2006.01)(21) u 2015 05869
(24) 10.12.2015

(22) 15.06.2015

(72) Філінюк Микола Антонович (UA), Ліщинська Людмила Броніславівна (UA), Войцеховська Олена Валеріївна (UA), Стахов Володимир Петрович (UA)

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) МОНОІМІТАНСНИЙ ЛОГІЧНИЙ R-ЕЛЕМЕНТ "АБО"

(57) Моноімітансний логічний R-елемент "АБО", який містить перший резистор, який підключений одним виводом через перший вхід першого перемикача до першого конденсатора, а іншим виводом до клеми заземлення, другий резистор, який підключений одним виводом через перший вхід другого перемикача до другого конденсатора, а іншим виводом до клеми заземлення, третій конденсатор, який одним виводом підключений до вихідної клеми, та третій і четвертий резистор, який **відрізняється** тим, що в нього введено перший, другий і третій відрізок лінії передачі та триполюсник, причому один вивід третього резистора підключений до другого входу першого перемикача, а другий вивід підключений до клеми заземлення, один вивід четвертого резистора підключений до другого входу другого перемикача, а другий вивід підключений до клеми заземлення, перший відрізок лінії передачі одним виводом підключений через третій конденсатор до вихідної клеми, а іншим виводом підключений до виходу триполюсника, другий відрізок лінії передачі підключений одним виводом до першого конденсатора, а іншим

выводом до першого входу триполюсника, третій відрізок лінії передачі одним виводом підключений до другого конденсатора, а іншим виводом підключений до другого входу триполюсника.

- (11) **103309** (51) МПК
H03K 19/20 (2006.01)
- (21) **u 2015 05868** (22) **15.06.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Філінюк Микола Антонович (UA), Ліщинська Людмила Броніславівна (UA), Войцеховська Олена Валеріївна (UA), Стахов Володимир Петрович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **МОНОІМІТАНСНИЙ ЛОГІЧНИЙ L-ЕЛЕМЕНТ "I"**
- (57) Моноімітансний логічний L-елемент "I", який містить триполюсник, вихідну клему та клему заземлення, який відрізняється тим, що в нього введено перший перемикач, перший вхід якого під'єднаний через першу котушку індуктивності до клеми заземлення, другий вхід під'єднаний через другу котушку індуктивності до клеми заземлення, а вихід під'єднаний через перший відрізок лінії передачі до першого виводу триполюсника, другий перемикач, перший вхід якого під'єднаний через третю котушку індуктивності до клеми заземлення, другий вхід під'єднаний через четверту котушку індуктивності до клеми заземлення, а вихід під'єднаний через другий відрізок лінії передачі до третього виводу триполюсника, та п'ята котушка індуктивності, яка підключена між другим виводом триполюсника та вихідною клемою.

H 04

- (11) **103437** (51) МПК
H04B 5/02 (2006.01)
- (21) **u 2015 07574** (22) **29.07.2015**
(24) **10.12.2015**
- (72) Пасинков Дмитро Романович (UA)
- (73) **ПАСИНКОВ ДМИТРО РОМАНОВИЧ**
пр. Комсомольський, 33, кв. 45, м. Донецьк, 83001 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПЕРЕДАЧІ ДАНИХ З ПЕРЕДАВАЛЬНОГО ПРИСТРОЮ НА ПРИЙМАЛЬНИЙ МОБІЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ**
- (57) 1. Спосіб передачі даних з передавального пристрою на приймальний мобільний пристрій, що включає обробку пакета передаваних даних засобами передавача з отриманням сигналу, модульованого відповідно з пакетом передаваних даних, передачу отриманого сигналу у вигляді електромагнітної хвилі, випромінюваної антенним пристроєм передавача, прийом електромагнітної хвилі антенним пристроєм приймача, обробку прийнятого сигналу засобами приймача з виділенням пакета переданих да-

них, який відрізняється тим, що частоту електромагнітної хвилі передавача вибирають в межах 200-22050 Гц, а як антенний пристрій приймача використовують елементи обробки аналогового аудіосигналу в приймачі.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що як елементи обробки аналогового аудіосигналу в приймачі використовують або мікрофон, і/або засоби з'єднання мікрофона з входом аудіопідсилювача, і/або напівпровідникові, пасивні, індуктивні і ємнісні елементи аудіопідсилювача приймача.

3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що як приймач використовують або мобільний телефон, або смартфон, або планшет.

- (11) **103089** (51) МПК
H04B 7/14 (2006.01)
- (21) **u 2014 10543** (22) **26.09.2014**
(24) **10.12.2015**
- (72) Ільченко Михайло Юхимович (UA), Якорнов Євгеній Аркадійович (UA), Авдєєнко Гліб Леонідович (UA), Чижевська Анна Валентинівна (UA), Бранчук Віталій Миколайович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
просп. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) **СИСТЕМА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗВ'ЯЗКУ МІЖ ДВОМА РАДІОРЕЛЕЙНИМИ СТАНЦІЯМИ**
- (57) 1. Система забезпечення зв'язку між двома радіорелейними станціями, кожна з яких складається із апаратури ущільнення, логічного суматора, передавача, першого роздільно-смугового фільтра, перемикача "прийом-передача" із пристроєм захисту приймача, антени, інвертора, формувача імпульсів модуляції, приймача, другого роздільно-смугового фільтра, селектора синхроімпульсів, пристрою вимірювання затримки та пристрою керування періодом дискретизації, яка відрізняється тим, що в кожному радіорелейну станцію введені по дві антени з перемикачами "прийом-передача" із пристроями захисту приймача, які ідентичні першій антені і розташовані симетрично їй на одній лінії, другі канали передачі і прийому, по три електронних комутатори, по три двовходових суматори, по три дільники потужності, по два формувачі вагових коефіцієнтів на передачу і по два формувачі вагових коефіцієнтів на прийом та блок керування режимами радіорелейної станції.
2. Система за п. 1, яка відрізняється тим, що формувачі вагових коефіцієнтів на передачу складаються із нестандартного квадратурного моста з коефіцієнтом ділення за потужністю 1/3:2/3, стандартного квадратурного моста, що розділяє потужність порівну, та трьох регульованих фазообертачів, а формувачі вагових коефіцієнтів на прийом складаються із стандартного квадратурного моста, двох регульованих фазообертачів, двовходового суматора і трьох регульованих атенуаторів.

Н 05

- (11) **103339** (51) МПК (2015.01)
H05K 9/00
G12B 17/00
- (21) и 2015 06225 (22) 24.06.2015
(24) 10.12.2015
- (72) Волошкіна Олена Семенівна (UA), Левченко Лариса Олексіївна (UA), Панова Олена Василівна (UA), Коваленко Вікторія Володимирівна (UA), Перельот Тетяна Миколаївна (UA)
- (73) **ВОЛОШКІНА ОЛЕНА СЕМЕНІВНА**
вул. Прилужна, 4/15, кв. 335, м. Київ, 03179 (UA)
ЛЕВЧЕНКО ЛАРИСА ОЛЕКСІЇВНА
бул. Ромена Роллана, 7-Б, кв. 127, м. Київ, 03170 (UA)

- ПАНОВА ОЛЕНА ВАСИЛІВНА**
пр. Лісовий, 17-Б, кв. 169, м. Київ, 02166 (UA)
КОВАЛЕНКО ВІКТОРІЯ ВОЛОДИМИРІВНА
вул. Жмеринська, 22, кв. 127, м. Київ, 03148 (UA)
ПЕРЕЛЬОТ ТЕТЯНА МИКОЛАЇВНА
вул. Карпинського, 12/25, кв. 76, м. Київ, 03151 (UA)
- (54) **ЕЛЕКТРОМАГНІТНИЙ ЕКРАН З ВИБІРКОВИМ ПОГЛИНАННЯМ**
- (57) Електромагнітний екран з вибіркоким поглинанням, що складається з полімерної матриці, у тілі якої рівномірно розчинені металеві пелюстки, який **відрізняється** тим, що в матрицю додатково вміщено металеву сітку з розміром чарунки, який відповідає поглинанню електромагнітного випромінювання визначеної частоти.

ПОКАЖЧИКИ

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ОПУБЛІКОВАНИХ ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Індекс МПК	Номер заявки				
A01B 15/08 (2006.01)	a 2015 05224	A01P 1/00	a 2015 09816	A61K 8/04 (2006.01)	a 2015 06700
A01B 33/00	a 2014 05606	A01P 1/00	a 2015 09821	A61K 8/49 (2006.01)	a 2015 06700
A01B 35/00	a 2014 05606	A01P 1/00	a 2015 09823	A61K 9/00	a 2015 05950
A01C 1/00	a 2014 05617	A01P 3/00	a 2015 08724	A61K 9/08 (2006.01)	a 2014 06251
A01C 7/00	a 2015 09015	A01P 13/00	a 2014 06007	A61K 9/08 (2006.01)	a 2015 06699
A01C 7/00	a 2015 09017	A01P 13/00	a 2015 08293	A61K 9/08 (2006.01)	a 2015 06702
A01C 7/00	a 2015 09018	A01P 13/02 (2006.01)	a 2015 08293	A61K 9/10 (2006.01)	a 2015 06699
A01C 7/02 (2006.01)	a 2014 05611	A21D 8/00	a 2015 05340	A61K 9/10 (2006.01)	a 2015 06700
A01C 7/04 (2006.01)	a 2015 09016	A21D 8/00	a 2015 05351	A61K 9/10 (2006.01)	a 2015 06702
A01C 7/16 (2006.01)	a 2015 09017	A21D 8/02 (2006.01)	a 2015 05351	A61K 9/14 (2006.01)	a 2015 09897
A01D 23/02 (2006.01)	a 2015 09076	A23G 3/10 (2006.01)	a 2014 13317	A61K 9/16 (2006.01)	a 2015 06048
A01H 1/02 (2006.01)	a 2015 10077	A23L 1/0532 (2006.01)	a 2015 05340	A61K 9/20 (2006.01)	a 2015 06048
A01H 1/04 (2006.01)	a 2014 05949	A23P 1/04 (2006.01)	a 2015 05351	A61K 9/20 (2006.01)	a 2015 07614
A01H 1/04 (2006.01)	a 2015 10077	A24B 3/04 (2006.01)	a 2015 08577	A61K 9/20 (2006.01)	a 2015 09897
A01H 5/00	a 2015 08293	A24B 3/18 (2006.01)	a 2015 08577	A61K 9/24 (2006.01)	a 2015 07614
A01H 5/00	a 2015 10788	A24D 3/02 (2006.01)	a 2015 09260	A61K 9/46 (2006.01)	a 2015 06048
A01H 5/10 (2006.01)	a 2015 10077	A24D 3/04 (2006.01)	a 2015 06964	A61K 31/00	a 2014 05946
A01N 3/04 (2006.01)	a 2014 05947	A24D 3/06 (2006.01)	a 2015 08879	A61K 31/00	a 2015 07330
A01N 35/06 (2006.01)	a 2015 09816	A24F 13/06 (2006.01)	a 2015 09260	A61K 31/01 (2006.01)	a 2015 09138
A01N 37/02 (2006.01)	a 2015 09816	A24F 47/00	a 2015 08513	A61K 31/06 (2006.01)	a 2015 07330
A01N 37/02 (2006.01)	a 2015 09821	A24F 47/00	a 2015 08514	A61K 31/19 (2006.01)	a 2015 07614
A01N 37/02 (2006.01)	a 2015 09823	A24F 47/00	a 2015 09044	A61K 31/407 (2006.01)	a 2015 10021
A01N 37/04 (2006.01)	a 2015 09823	A24F 47/00	a 2015 09045	A61K 31/4184 (2006.01)	a 2015 07554
A01N 37/04 (2006.01)	a 2015 09823	A24F 47/00	a 2015 09972	A61K 31/422 (2006.01)	a 2015 10076
A01N 37/10 (2006.01)	a 2015 09816	A24F 47/00	a 2015 10055	A61K 31/4245 (2006.01)	a 2015 10076
A01N 37/10 (2006.01)	a 2015 09821	A24F 47/00	a 2015 10057	A61K 31/427 (2006.01)	a 2015 08969
A01N 37/10 (2006.01)	a 2015 09823	A41H 9/00	a 2015 04150	A61K 31/427 (2006.01)	a 2015 08971
A01N 37/16 (2006.01)	a 2015 09816	A45C 1/06 (2006.01)	a 2015 10308	A61K 31/427 (2006.01)	a 2015 09897
A01N 37/30 (2006.01)	a 2015 05170	A45C 1/06 (2006.01)	a 2015 10384	A61K 31/4355 (2006.01)	a 2015 08119
A01N 37/36 (2006.01)	a 2015 09821	A45C 5/02 (2006.01)	a 2015 10308	A61K 31/4365 (2006.01)	a 2015 06784
A01N 37/36 (2006.01)	a 2015 09822	A45C 5/02 (2006.01)	a 2015 10384	A61K 31/4365 (2006.01)	a 2015 08119
A01N 37/36 (2006.01)	a 2015 09823	A45C 5/03 (2006.01)	a 2015 10384	A61K 31/437 (2006.01)	a 2015 06784
A01N 37/40 (2006.01)	a 2015 09823	A45C 13/08 (2006.01)	a 2015 10308	A61K 31/437 (2006.01)	a 2015 07616
A01N 43/40 (2006.01)	a 2015 08291	A45C 13/08 (2006.01)	a 2015 10384	A61K 31/437 (2006.01)	a 2015 09825
A01N 43/40 (2006.01)	a 2015 08292	A47J 37/06 (2006.01)	a 2014 05761	A61K 31/4375 (2006.01)	a 2015 06784
A01N 43/54 (2006.01)	a 2015 08292	A61B 8/00	a 2014 06063	A61K 31/4375 (2006.01)	a 2015 08518
A01N 43/54 (2006.01)	a 2015 08724	A61B 8/06 (2006.01)	a 2014 06063	A61K 31/44 (2006.01)	a 2015 09752
A01N 43/82 (2006.01)	a 2015 09682	A61B 10/00	a 2015 07734	A61K 31/4427 (2006.01)	a 2015 08119
A01N 43/90 (2006.01)	a 2015 09825	A61B 17/00	a 2014 06080	A61K 31/443 (2006.01)	a 2015 10254
A01N 49/00	a 2015 09816	A61B 17/00	a 2015 04716	A61K 31/4433 (2006.01)	a 2015 10003
A01N 49/00	a 2015 09822	A61B 17/56 (2006.01)	a 2015 06103	A61K 31/4433 (2006.01)	a 2015 10254
A01N 59/00	a 2015 09821	A61B 17/56 (2006.01)	a 2015 06108	A61K 31/4436 (2006.01)	a 2015 10254
A01N 59/00	a 2015 09822	A61B 17/70 (2006.01)	a 2015 06101	A61K 31/4439 (2006.01)	a 2015 04470
A01N 63/00	a 2015 10079	A61B 17/70 (2006.01)	a 2015 06103	A61K 31/4439 (2006.01)	a 2015 10254
A01N 63/00	a 2015 10080	A61C 3/00	a 2015 05216	A61K 31/4545 (2006.01)	a 2015 10254
A01N 63/02 (2006.01)	a 2015 08724	A61C 5/02 (2006.01)	a 2014 06246	A61K 31/4704 (2006.01)	a 2015 06784
A01N 63/04 (2006.01)	a 2015 08724	A61C 7/00	a 2015 05216	A61K 31/4709 (2006.01)	a 2015 06784
A01N 65/00	a 2015 09822	A61D 19/02 (2006.01)	a 2015 09343	A61K 31/4709 (2006.01)	a 2015 08119
A01N 65/08 (2009.01)	a 2015 09816	A61F 2/44 (2006.01)	a 2015 06101	A61K 31/496 (2006.01)	a 2015 06048
A01N 65/20 (2009.01)	a 2014 06007	A61F 2/44 (2006.01)	a 2015 06103	A61K 31/496 (2006.01)	a 2015 10254
		A61F 9/00	a 2015 05162	A61K 31/4965 (2006.01)	a 2015 07136

Індекс МПК	Номер заявки				
A61K 31/497 (2006.01)	a 2015 04470	A61M 15/00	a 2015 09044	B02C 19/18 (2006.01)	a 2015 04033
A61K 31/497 (2006.01)	a 2015 08119	A61M 15/00	a 2015 09045	B03B 5/62 (2006.01)	a 2014 10298
A61K 31/498 (2006.01)	a 2015 04470	A61M 15/06 (2006.01)	a 2015 08513	B03C 3/30 (2006.01)	a 2015 03657
A61K 31/4985 (2006.01)	a 2015 06784	A61M 15/06 (2006.01)	a 2015 08514	B03C 7/00	a 2015 09258
A61K 31/4985 (2006.01)	a 2015 09826	A61M 15/06 (2006.01)	a 2015 09044	B03C 7/12 (2006.01)	a 2015 03657
A61K 31/502 (2006.01)	a 2015 06372	A61M 15/06 (2006.01)	a 2015 09045	B07B 1/14 (2006.01)	a 2014 05593
A61K 31/5025 (2006.01)	a 2015 09917	A61P 1/00	a 2015 09138	B07B 13/05 (2006.01)	a 2015 04279
A61K 31/505 (2006.01)	a 2014 06251	A61P 1/02 (2006.01)	a 2014 06246	B21B 1/08 (2006.01)	a 2014 06012
A61K 31/505 (2006.01)	a 2015 09752	A61P 7/00	a 2015 05480	B22C 9/08 (2006.01)	a 2015 03600
A61K 31/506 (2006.01)	a 2015 04470	A61P 7/06 (2006.01)	a 2015 05480	B22D 1/00	a 2015 10144
A61K 31/513 (2006.01)	a 2015 07545	A61P 11/00	a 2015 07554	B22D 11/00	a 2014 06387
A61K 31/519 (2006.01)	a 2015 06784	A61P 11/00	a 2015 08518	B22D 11/04 (2006.01)	a 2014 06387
A61K 31/519 (2006.01)	a 2015 07774	A61P 11/12 (2006.01)	a 2015 07136	B22D 11/057 (2006.01)	a 2014 06387
A61K 31/522 (2006.01)	a 2015 10520	A61P 13/12 (2006.01)	a 2015 08672	B22D 13/06 (2006.01)	a 2015 03600
A61K 31/53 (2006.01)	a 2015 05950	A61P 15/02 (2006.01)	a 2015 07616	B22D 13/10 (2006.01)	a 2015 03600
A61K 31/53 (2006.01)	a 2015 06699	A61P 25/00	a 2015 07774	B22D 27/04 (2006.01)	a 2015 03600
A61K 31/53 (2006.01)	a 2015 06700	A61P 25/00	a 2015 09643	B22F 3/23 (2006.01)	a 2015 04701
A61K 31/53 (2006.01)	a 2015 06702	A61P 25/00	a 2015 09814	B22F 9/00	a 2015 04033
A61K 31/535 (2006.01)	a 2015 07330	A61P 25/00	a 2015 09917	B22F 9/14 (2006.01)	a 2015 04033
A61K 31/536 (2006.01)	a 2015 09643	A61P 25/00	a 2015 10021	B23K 9/04 (2006.01)	a 2015 03085
A61K 31/5365 (2006.01)	a 2015 08121	A61P 25/30 (2006.01)	a 2015 09814	B60C 5/10 (2006.01)	a 2014 06238
A61K 31/5377 (2006.01)	a 2015 04470	A61P 27/02 (2006.01)	a 2015 04470	B60C 17/00	a 2014 06238
A61K 31/546 (2006.01)	a 2015 07554	A61P 27/02 (2006.01)	a 2015 08128	B60P 7/04 (2006.01)	a 2015 09443
A61K 31/55 (2006.01)	a 2015 04470	A61P 29/00	a 2015 04470	B60R 1/08 (2006.01)	a 2015 05866
A61K 31/55 (2006.01)	a 2015 09814	A61P 31/00	a 2014 06251	B60R 25/00	a 2015 09443
A61K 31/70 (2006.01)	a 2015 07614	A61P 31/00	a 2015 06304	B61D 49/00	a 2014 05629
A61K 31/7088 (2006.01)	a 2015 05480	A61P 31/00	a 2015 08442	B61D 49/00	a 2014 05630
A61K 31/7125 (2006.01)	a 2015 05480	A61P 31/00	a 2015 09825	B61F 5/22 (2006.01)	a 2015 08413
A61K 31/715 (2006.01)	a 2015 09813	A61P 31/04 (2006.01)	a 2015 08128	B62B 1/00	a 2015 05581
A61K 31/728 (2006.01)	a 2015 08442	A61P 31/12 (2006.01)	a 2015 04470	B62D 29/00	a 2015 06519
A61K 33/26 (2006.01)	a 2015 06699	A61P 31/14 (2006.01)	a 2015 08121	B62D 33/023 (2006.01)	a 2015 09443
A61K 33/26 (2006.01)	a 2015 06702	A61P 33/02 (2006.01)	a 2015 06699	B63B 3/13 (2006.01)	a 2014 13170
A61K 35/12 (2015.01)	a 2015 06304	A61P 33/02 (2006.01)	a 2015 06700	B63G 8/00	a 2014 13170
A61K 36/06 (2006.01)	a 2015 06366	A61P 33/02 (2006.01)	a 2015 06702	B64C 27/00	a 2015 02554
A61K 36/185 (2006.01)	a 2015 06304	A61P 35/00	a 2015 04470	B64C 27/20 (2006.01)	a 2015 02554
A61K 36/53 (2006.01)	a 2015 06304	A61P 35/00	a 2015 05480	B64C 29/00	a 2015 02554
A61K 38/17 (2006.01)	a 2015 08442	A61P 35/00	a 2015 06372	B64C 39/06 (2006.01)	a 2015 02554
A61K 38/21 (2006.01)	a 2014 06246	A61P 35/00	a 2015 08119	B65B 1/00	a 2014 06023
A61K 39/00	a 2015 09193	A61P 35/00	a 2015 08277	B65D 5/42 (2006.01)	a 2015 10056
A61K 39/395 (2006.01)	a 2015 08277	A61P 35/00	a 2015 09752	B65D 5/50 (2006.01)	a 2015 10056
A61K 39/395 (2006.01)	a 2015 08672	A61P 35/02 (2006.01)	a 2015 05480	B65D 5/54 (2006.01)	a 2015 08878
A61K 39/395 (2006.01)	a 2015 09193	A61P 37/00	a 2015 10003	B65D 5/66 (2006.01)	a 2015 08878
A61K 45/06 (2006.01)	a 2015 06700	A61P 39/06 (2006.01)	a 2015 05162	B65D 83/14 (2006.01)	a 2015 08513
A61K 45/06 (2006.01)	a 2015 08442	A61Q 17/00	a 2015 06700	B65D 83/14 (2006.01)	a 2015 08514
A61K 45/06 (2006.01)	a 2015 08969	A62C 31/00	a 2015 06367	B65D 83/14 (2006.01)	a 2015 09045
A61K 45/06 (2006.01)	a 2015 08971	B01D 9/02 (2006.01)	a 2014 10298	B65D 83/16 (2006.01)	a 2015 10253
A61K 47/14 (2006.01)	a 2015 06700	B01D 11/02 (2006.01)	a 2015 03714	B65D 83/28 (2006.01)	a 2015 10253
A61K 47/24 (2006.01)	a 2015 06700	B01D 15/18 (2006.01)	a 2015 08097	B65D 83/30 (2006.01)	a 2015 10253
A61K 47/34 (2006.01)	a 2015 06700	B01D 29/44 (2006.01)	a 2014 05769	B65D 83/32 (2006.01)	a 2015 09044
A61K 47/40 (2006.01)	a 2015 05950	B01D 47/10 (2006.01)	a 2015 10472	B65D 83/42 (2006.01)	a 2015 08513
A61K 47/48 (2006.01)	a 2015 08128	B01D 47/10 (2006.01)	a 2015 10473	B65D 83/42 (2006.01)	a 2015 08514
A61K 47/48 (2006.01)	a 2015 09813	B01D 53/00	a 2015 08762	B65D 83/42 (2006.01)	a 2015 09044
A61L 2/18 (2006.01)	a 2015 09821	B01D 53/02 (2006.01)	a 2015 08764	B65D 83/42 (2006.01)	a 2015 09045
A61L 27/06 (2006.01)	a 2015 06519	B01D 53/04 (2006.01)	a 2015 08764	B65D 83/48 (2006.01)	a 2015 08513
A61M 5/168 (2006.01)	a 2015 09999	B01J 2/10 (2006.01)	a 2015 10286	B65D 83/48 (2006.01)	a 2015 08514
A61M 5/20 (2006.01)	a 2015 09999	B01J 20/20 (2006.01)	a 2015 08764	B65D 83/48 (2006.01)	a 2015 09045
A61M 5/315 (2006.01)	a 2015 09999	B01J 20/34 (2006.01)	a 2015 08764	B65D 83/54 (2006.01)	a 2015 08127
A61M 5/32 (2006.01)	a 2015 09999	B01J 29/18 (2006.01)	a 2015 08152	B65D 85/10 (2006.01)	a 2015 08878
A61M 5/42 (2006.01)	a 2015 09999	B01L 3/06 (2006.01)	a 2014 10298	B65D 85/20 (2006.01)	a 2015 10056
A61M 5/48 (2006.01)	a 2015 09999	B02B 1/02 (2006.01)	a 2015 04279	B65G 3/00	a 2015 07978
A61M 5/50 (2006.01)	a 2015 09999	B02B 7/02 (2006.01)	a 2015 04279	B65G 47/18 (2006.01)	a 2015 04279
		B02C 7/00	a 2015 10278	B65G 65/28 (2006.01)	a 2015 07978
		B02C 7/11 (2006.01)	a 2015 10278	B82B 1/00	a 2015 06940

Індекс МПК	Номер заявки				
B82B 3/00	a 2015 06329	C07D 471/04 (2006.01)	a 2015 06784	C12N 1/22 (2006.01)	a 2015 08095
C01B 31/00	a 2015 02146	C07D 471/04 (2006.01)	a 2015 08119	C12N 1/22 (2006.01)	a 2015 09816
C01G 7/00	a 2015 06940	C07D 471/04 (2006.01)	a 2015 08518	C12N 1/38 (2006.01)	a 2014 05766
C01G 31/00	a 2015 06329	C07D 471/04 (2006.01)	a 2015 09643	C12N 13/00	a 2015 08070
C01G 31/02 (2006.01)	a 2015 06329	C07D 471/04 (2006.01)	a 2015 09825	C12N 15/11 (2006.01)	a 2015 08100
C02F 1/00	a 2014 05747	C07D 471/08 (2006.01)	a 2015 10254	C12N 15/82 (2006.01)	a 2015 06893
C02F 1/04 (2006.01)	a 2015 07210	C07D 473/00	a 2015 10520	C12N 15/82 (2006.01)	a 2015 09824
C02F 1/12 (2006.01)	a 2015 07210	C07D 487/04 (2006.01)	a 2015 06372	C12N 15/82 (2006.01)	a 2015 10071
C02F 1/16 (2006.01)	a 2015 06982	C07D 487/04 (2006.01)	a 2015 07774	C12N 15/82 (2006.01)	a 2015 10077
C02F 1/76 (2006.01)	a 2015 09821	C07D 487/04 (2006.01)	a 2015 09826	C12N 15/82 (2006.01)	a 2015 10788
C02F 11/04 (2006.01)	a 2014 05766	C07D 487/06 (2006.01)	a 2015 10254	C12P 7/06 (2006.01)	a 2015 09816
C02F 103/16 (2006.01)	a 2015 06982	C07D 487/08 (2006.01)	a 2015 10021	C12P 7/06 (2006.01)	a 2015 09823
C03B 7/08 (2006.01)	a 2014 10298	C07D 487/10 (2006.01)	a 2015 10254	C12P 7/08 (2006.01)	a 2015 08061
C03C 23/00	a 2015 09194	C07D 487/12 (2006.01)	a 2015 07774	C12P 7/08 (2006.01)	a 2015 08068
C04B 2/10 (2006.01)	a 2014 08345	C07D 491/04 (2006.01)	a 2015 06784	C12P 7/10 (2006.01)	a 2015 08068
C04B 26/04 (2006.01)	a 2015 10405	C07D 491/048 (2006.01)	a 2015 06372	C12P 7/10 (2006.01)	a 2015 08070
C04B 28/14 (2006.01)	a 2015 10405	C07D 491/048 (2006.01)	a 2015 08119	C12P 7/10 (2006.01)	a 2015 08096
C05F 3/00	a 2014 06249	C07D 491/048 (2006.01)	a 2015 09643	C12P 7/14 (2006.01)	a 2015 08095
C05F 11/00	a 2014 06249	C07D 491/10 (2006.01)	a 2015 10254	C12P 19/02 (2006.01)	a 2015 07992
C05F 15/00	a 2014 06249	C07D 495/04 (2006.01)	a 2015 06372	C12P 19/02 (2006.01)	a 2015 08095
C07C 51/43 (2006.01)	a 2015 09996	C07D 495/04 (2006.01)	a 2015 08119	C12Q 1/48 (2006.01)	a 2015 08100
C07C 55/10 (2006.01)	a 2015 09996	C07D 495/04 (2006.01)	a 2015 09917	C12Q 1/68 (2006.01)	a 2015 08100
C07C 55/14 (2006.01)	a 2015 09996	C07D 498/04 (2006.01)	a 2015 06372	C12R 1/865 (2006.01)	a 2015 09816
C07C 63/26 (2006.01)	a 2015 09996	C07D 498/04 (2006.01)	a 2015 08121	C21C 1/10 (2006.01)	a 2015 10144
C07C 67/02 (2006.01)	a 2014 06366	C07D 513/04 (2006.01)	a 2015 06372	C22B 1/245 (2006.01)	a 2014 06049
C07C 67/37 (2006.01)	a 2015 08152	C07D 519/00	a 2015 10021	C22B 4/08 (2006.01)	a 2015 09166
C07D 213/04 (2006.01)	a 2015 09752	C07F 5/02 (2006.01)	a 2014 06366	C22B 5/10 (2006.01)	a 2015 09166
C07D 215/58 (2006.01)	a 2015 06784	C07F 7/28 (2006.01)	a 2014 06366	C22B 5/14 (2006.01)	a 2015 09166
C07D 215/60 (2006.01)	a 2015 06784	C07K 14/415 (2006.01)	a 2015 10071	C22B 5/18 (2006.01)	a 2015 09166
C07D 237/32 (2006.01)	a 2015 06372	C07K 14/415 (2006.01)	a 2015 10788	C22B 34/12 (2006.01)	a 2015 09166
C07D 239/24 (2006.01)	a 2015 09752	C07K 14/65 (2006.01)	a 2015 04577	C22B 34/24 (2006.01)	a 2015 04701
C07D 241/26 (2006.01)	a 2015 07136	C07K 16/24 (2006.01)	a 2015 09193	C22C 1/04 (2006.01)	a 2015 04701
C07D 249/08 (2006.01)	a 2015 04470	C07K 16/28 (2006.01)	a 2015 05768	C22C 14/00	a 2015 06519
C07D 253/06 (2006.01)	a 2014 06068	C07K 16/28 (2006.01)	a 2015 08672	C22F 1/18 (2006.01)	a 2015 06519
C07D 253/10 (2006.01)	a 2014 06068	C08B 37/00	a 2015 09813	C23C 22/00	a 2015 09388
C07D 265/12 (2006.01)	a 2015 09643	C08G 79/08 (2006.01)	a 2014 06366	C23C 22/05 (2006.01)	a 2015 09388
C07D 401/04 (2006.01)	a 2015 06784	C08K 5/20 (2006.01)	a 2015 03650	C25C 3/04 (2006.01)	a 2015 08502
C07D 401/04 (2006.01)	a 2015 10254	C08K 5/3435 (2006.01)	a 2015 03650	C25C 3/08 (2006.01)	a 2015 06891
C07D 401/12 (2006.01)	a 2015 04470	C08L 5/00	a 2015 09813	C25C 3/12 (2006.01)	a 2015 08502
C07D 401/12 (2006.01)	a 2015 06784	C08L 97/02 (2006.01)	a 2015 08068	C25C 3/16 (2006.01)	a 2015 06891
C07D 401/14 (2006.01)	a 2015 08119	C09B 67/00	a 2015 10191	C25C 3/22 (2006.01)	a 2015 08502
C07D 401/14 (2006.01)	a 2015 10254	C09D 5/03 (2006.01)	a 2015 10191	C25C 7/00	a 2015 06891
C07D 403/04 (2006.01)	a 2015 10076	C09D 11/02 (2014.01)	a 2015 10191	C25C 7/02 (2006.01)	a 2015 08502
C07D 403/12 (2006.01)	a 2015 04470	C09D 11/10 (2014.01)	a 2015 10191	D01C 1/00	a 2014 05947
C07D 405/14 (2006.01)	a 2015 10254	C09D 11/102 (2014.01)	a 2015 10191	D21C 5/00	a 2015 08070
C07D 409/12 (2006.01)	a 2015 04470	C09D 17/00	a 2015 10191	D21C 5/02 (2006.01)	a 2015 10488
C07D 409/14 (2006.01)	a 2015 08121	C10L 3/10 (2006.01)	a 2015 08764	D21F 9/00	a 2015 10488
C07D 413/04 (2006.01)	a 2015 06784	C10L 10/14 (2006.01)	a 2015 04049	D21F 11/04 (2006.01)	a 2015 10488
C07D 413/04 (2006.01)	a 2015 10003	C10L 10/16 (2006.01)	a 2015 04049	D21F 11/08 (2006.01)	a 2015 10488
C07D 413/04 (2006.01)	a 2015 10076	C10M 125/28 (2006.01)	a 2015 10233	D21H 11/00	a 2015 10488
C07D 413/06 (2006.01)	a 2015 09682	C11B 1/10 (2006.01)	a 2015 03714	D21H 11/04 (2006.01)	a 2015 10488
C07D 413/10 (2006.01)	a 2015 09643	C12G 1/00	a 2015 06979	D21H 11/14 (2006.01)	a 2015 10488
C07D 413/12 (2006.01)	a 2015 09643	C12G 1/00	a 2015 06980	D21H 19/70 (2006.01)	a 2015 10405
C07D 413/14 (2006.01)	a 2015 09643	C12G 1/06 (2006.01)	a 2015 06979	D21H 23/04 (2006.01)	a 2015 10488
C07D 413/14 (2006.01)	a 2015 10076	C12G 1/06 (2006.01)	a 2015 06980	D21H 27/00	a 2015 10488
C07D 413/14 (2006.01)	a 2015 10254	C12G 3/00	a 2015 06981	D21H 27/30 (2006.01)	a 2015 10488
C07D 417/12 (2006.01)	a 2015 06784	C12G 3/08 (2006.01)	a 2015 06981	E01B 2/00	a 2015 09535
C07D 417/12 (2006.01)	a 2015 09643	C12M 1/42 (2006.01)	a 2015 09805	E01D 19/06 (2006.01)	a 2015 09535
C07D 417/14 (2006.01)	a 2015 08119	C12N 1/02 (2006.01)	a 2014 05766	E02B 9/08 (2006.01)	a 2015 08384
C07D 417/14 (2006.01)	a 2015 09643	C12N 1/12 (2006.01)	a 2014 05765	E02F 3/76 (2006.01)	a 2014 05873
C07D 417/14 (2006.01)	a 2015 09643	C12N 1/12 (2006.01)	a 2015 09805	E04B 1/76 (2006.01)	a 2014 05811
C07D 417/14 (2006.01)	a 2015 10254	C12N 1/18 (2006.01)	a 2015 05340	E04B 9/30 (2006.01)	a 2014 06426
		C12N 1/18 (2006.01)	a 2015 09816	E04C 2/04 (2006.01)	a 2015 10405

Індекс МПК	Номер заявки				
E04C 2/26 (2006.01)	a 2014 05811	F24H 1/46 (2006.01)	a 2015 09356	G06K 9/64 (2006.01)	a 2015 08813
E21D 9/14 (2006.01)	a 2015 08260	F24J 2/10 (2006.01)	a 2015 08978	G06T 19/20 (2011.01)	a 2015 01204
F03B 3/12 (2006.01)	a 2015 08572	F24J 2/10 (2006.01)	a 2015 08979	G08B 13/00	a 2015 09443
F03B 7/00	a 2015 08384	F24J 2/30 (2006.01)	a 2015 08978	G09B 23/28 (2006.01)	a 2015 00877
F03B 13/10 (2006.01)	a 2015 08384	F24J 2/34 (2006.01)	a 2015 08978	G10L 19/00	a 2015 08059
F03B 17/06 (2006.01)	a 2015 08384	F24J 2/38 (2014.01)	a 2015 08979	G21C 7/00	a 2014 06335
F03D 1/00	a 2015 00109	F25B 1/00	a 2014 06015	G21C 9/004 (2006.01)	a 2015 10472
F03D 11/02 (2006.01)	a 2015 00109	F25B 15/10 (2006.01)	a 2014 06025	G21C 9/004 (2006.01)	a 2015 10473
F03G 7/00	a 2015 02554	F25B 29/00	a 2014 06166	G21C 9/06 (2006.01)	a 2015 10472
F04D 7/04 (2006.01)	a 2015 09349	F25J 3/04 (2006.01)	a 2015 07458	G21C 9/06 (2006.01)	a 2015 10473
F04D 29/40 (2006.01)	a 2015 09349	F27B 7/00	a 2014 06301	G21C 19/303 (2006.01)	a 2015 10472
F15B 3/00	a 2015 07468	F27B 7/28 (2006.01)	a 2014 06301	G21C 19/303 (2006.01)	a 2015 10473
F15B 7/00	a 2015 07468	F41B 3/04 (2006.01)	a 2015 06367	G21D 1/00	a 2015 08260
F15D 1/00	a 2015 02554	F41B 7/08 (2006.01)	a 2014 06209	G21D 3/04 (2006.01)	a 2015 08260
F15D 1/04 (2006.01)	a 2015 09349	F41B 15/00	a 2015 06367	G21D 3/04 (2006.01)	a 2015 10472
F16D 27/00	a 2015 08571	F42D 3/04 (2006.01)	a 2014 08761	G21D 3/04 (2006.01)	a 2015 10473
F16L 55/10 (2006.01)	a 2015 04593	G01L 27/00	a 2015 03433	G21F 9/02 (2006.01)	a 2015 10472
F16L 55/18 (2006.01)	a 2015 04593	G01M 17/00	a 2015 04041	G21F 9/02 (2006.01)	a 2015 10473
F22B 31/00	a 2015 09356	G01N 1/22 (2006.01)	a 2015 07360	G21J 3/00	a 2014 06335
F23C 9/00	a 2015 10152	G01N 3/56 (2006.01)	a 2015 05240	H01F 29/04 (2006.01)	a 2015 09520
F23C 10/20 (2006.01)	a 2015 10152	G01N 15/00	a 2015 03433	H01G 2/00	a 2014 06004
F23D 14/02 (2006.01)	a 2015 02015	G01N 15/00	a 2015 07361	H01G 4/008 (2006.01)	a 2014 06004
F23D 14/02 (2006.01)	a 2015 03201	G01N 21/33 (2006.01)	a 2015 06368	H01J 37/06 (2006.01)	a 2014 10701
F23G 5/00	a 2014 06332	G01N 21/39 (2006.01)	a 2015 03433	H01L 33/48 (2010.01)	a 2014 06304
F23G 5/027 (2006.01)	a 2014 06332	G01N 23/06 (2006.01)	a 2015 07361	H01L 33/64 (2010.01)	a 2014 06304
F23G 5/027 (2006.01)	a 2015 10092	G01N 25/72 (2006.01)	a 2015 08259	H01L 35/02 (2006.01)	a 2015 07051
F23G 5/14 (2006.01)	a 2015 10092	G01N 27/12 (2006.01)	a 2015 03433	H01L 35/28 (2006.01)	a 2015 06822
F23G 5/16 (2006.01)	a 2015 10092	G01N 29/00	a 2015 03433	H01M 10/48 (2006.01)	a 2015 05908
F23G 5/24 (2006.01)	a 2015 10092	G01N 29/00	a 2015 07473	H01S 3/067 (2006.01)	a 2015 06651
F23G 7/06 (2006.01)	a 2015 09261	G01N 33/00	a 2015 05163	H02B 13/00	a 2015 07195
F23G 7/10 (2006.01)	a 2015 10092	G01N 33/00	a 2015 06021	H02K 3/46 (2006.01)	a 2014 05754
F23G 7/12 (2006.01)	a 2015 10092	G01N 33/48 (2006.01)	a 2015 05164	H02K 21/12 (2006.01)	a 2014 05754
F24B 1/00	a 2015 05630	G01N 33/49 (2006.01)	a 2015 07734	H02K 23/00	a 2014 05657
F24B 1/182 (2006.01)	a 2014 05761	G01N 33/72 (2006.01)	a 2015 05163	H02K 23/00	a 2014 05838
F24B 1/24 (2006.01)	a 2015 10152	G01N 33/92 (2006.01)	a 2015 05163	H04L 12/66 (2006.01)	a 2015 05169
F24B 7/00	a 2015 05630	G01R 29/08 (2006.01)	a 2014 07243	H04M 7/00	a 2015 05169
		G01R 31/36 (2006.01)	a 2015 05908		
		G06K 9/36 (2006.01)	a 2015 01204		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ОПУБЛІКОВАНИХ ЗАЯВОК НА ВІНАХОДИ

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2014 05593	B07B 1/14 (2006.01)	a 2014 05769	B01D 29/44 (2006.01)	a 2014 06063	A61B 8/06 (2006.01)
a 2014 05606	A01B 33/00	a 2014 05811	E04B 1/76 (2006.01)	a 2014 06068	C07D 253/06 (2006.01)
a 2014 05606	A01B 35/00	a 2014 05811	E04C 2/26 (2006.01)	a 2014 06068	C07D 253/10 (2006.01)
a 2014 05611	A01C 7/02 (2006.01)	a 2014 05838	H02K 23/00	a 2014 06080	A61B 17/00
a 2014 05617	A01C 1/00	a 2014 05873	E02F 3/76 (2006.01)	a 2014 06166	F25B 29/00
a 2014 05629	B61D 49/00	a 2014 05946	A61K 31/00	a 2014 06209	F41B 7/08 (2006.01)
a 2014 05630	B61D 49/00	a 2014 05947	A01N 3/04 (2006.01)	a 2014 06238	B60C 5/10 (2006.01)
a 2014 05657	H02K 23/00	a 2014 05949	D01C 1/00	a 2014 06238	B60C 17/00
a 2014 05747	C02F 1/00	a 2014 06004	A01H 1/04 (2006.01)	a 2014 06246	A61C 5/02 (2006.01)
a 2014 05754	H02K 3/46 (2006.01)	a 2014 06004	H01G 2/00	a 2014 06246	A61K 38/21 (2006.01)
a 2014 05754	H02K 21/12 (2006.01)	a 2014 06004	H01G 4/008 (2006.01)	a 2014 06246	A61P 1/02 (2006.01)
a 2014 05761	A47J 37/06 (2006.01)	a 2014 06007	A01N 65/20 (2009.01)	a 2014 06249	C05F 3/00
a 2014 05761	F24B 1/182 (2006.01)	a 2014 06007	A01P 13/00	a 2014 06249	C05F 15/00
a 2014 05765	C12N 1/12 (2006.01)	a 2014 06012	B21B 1/08 (2006.01)	a 2014 06251	A61K 9/08 (2006.01)
a 2014 05765	C02F 11/04 (2006.01)	a 2014 06015	F25B 1/00	a 2014 06251	A61K 31/505 (2006.01)
a 2014 05766	C12N 1/02 (2006.01)	a 2014 06023	B65B 1/00	a 2014 06251	A61P 31/00
a 2014 05766	C12N 1/38 (2006.01)	a 2014 06025	F25B 15/10 (2006.01)	a 2014 06301	F27B 7/00
		a 2014 06049	C22B 1/245 (2006.01)	a 2014 06301	F27B 7/28 (2006.01)
		a 2014 06063	A61B 8/00		

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2014 06304	H01L 33/48 (2010.01)	a 2015 04150	A41H 9/00	a 2015 06048	A61K 9/20 (2006.01)
a 2014 06304	H01L 33/64 (2010.01)	a 2015 04279	B02B 1/02 (2006.01)	a 2015 06048	A61K 9/46 (2006.01)
a 2014 06332	F23G 5/00	a 2015 04279	B02B 7/02 (2006.01)	a 2015 06048	A61K 31/496 (2006.01)
a 2014 06332	F23G 5/027 (2006.01)	a 2015 04279	B07B 13/05 (2006.01)	a 2015 06101	A61B 17/70 (2006.01)
a 2014 06335	G21C 7/00	a 2015 04279	B65G 47/18 (2006.01)	a 2015 06101	A61F 2/44 (2006.01)
a 2014 06335	G21J 3/00	a 2015 04470	A61K 31/4439 (2006.01)	a 2015 06103	A61B 17/56 (2006.01)
a 2014 06366	C07C 67/02 (2006.01)	a 2015 04470	A61K 31/497 (2006.01)	a 2015 06103	A61B 17/70 (2006.01)
a 2014 06366	C07F 5/02 (2006.01)	a 2015 04470	A61K 31/498 (2006.01)	a 2015 06103	A61F 2/44 (2006.01)
a 2014 06366	C07F 7/28 (2006.01)	a 2015 04470	A61K 31/506 (2006.01)	a 2015 06108	A61B 17/56 (2006.01)
a 2014 06366	C08G 79/08 (2006.01)	a 2015 04470	A61K 31/5377 (2006.01)	a 2015 06304	A61K 35/12 (2015.01)
a 2014 06387	B22D 11/00	a 2015 04470	A61K 31/55 (2006.01)	a 2015 06304	A61K 36/185 (2006.01)
a 2014 06387	B22D 11/04 (2006.01)	a 2015 04470	A61P 27/02 (2006.01)	a 2015 06304	A61K 36/53 (2006.01)
a 2014 06387	B22D 11/057 (2006.01)	a 2015 04470	A61P 29/00	a 2015 06304	A61P 31/00
a 2014 06426	E04B 9/30 (2006.01)	a 2015 04470	A61P 31/12 (2006.01)	a 2015 06329	B82B 3/00
a 2014 07243	G01R 29/08 (2006.01)	a 2015 04470	A61P 35/00	a 2015 06329	C01G 31/00
a 2014 08345	C04B 2/10 (2006.01)	a 2015 04470	C07D 249/08 (2006.01)	a 2015 06329	C01G 31/02 (2006.01)
a 2014 08761	F42D 3/04 (2006.01)	a 2015 04470	C07D 401/12 (2006.01)	a 2015 06366	A61K 36/06 (2006.01)
a 2014 10298	B01D 9/02 (2006.01)	a 2015 04470	C07D 403/12 (2006.01)	a 2015 06367	A62C 31/00
a 2014 10298	B01L 3/06 (2006.01)	a 2015 04470	C07D 409/12 (2006.01)	a 2015 06367	F41B 3/04 (2006.01)
a 2014 10298	B03B 5/62 (2006.01)	a 2015 04577	C07K 14/65 (2006.01)	a 2015 06367	F41B 15/00
a 2014 10298	C03B 7/08 (2006.01)	a 2015 04593	F16L 55/10 (2006.01)	a 2015 06368	G01N 21/33 (2006.01)
a 2014 10701	H01J 37/06 (2006.01)	a 2015 04593	F16L 55/18 (2006.01)	a 2015 06372	A61K 31/502 (2006.01)
a 2014 13170	B63B 3/13 (2006.01)	a 2015 04701	B22F 3/23 (2006.01)	a 2015 06372	A61P 35/00
a 2014 13170	B63G 8/00	a 2015 04701	C22B 34/24 (2006.01)	a 2015 06372	C07D 237/32 (2006.01)
a 2014 13317	A23G 3/10 (2006.01)	a 2015 04701	C22C 1/04 (2006.01)	a 2015 06372	C07D 487/04 (2006.01)
a 2015 00109	F03D 1/00	a 2015 04716	A61B 17/00	a 2015 06372	C07D 491/048 (2006.01)
a 2015 00109	F03D 11/02 (2006.01)	a 2015 05162	A61F 9/00	a 2015 06372	C07D 495/04 (2006.01)
a 2015 00877	G09B 23/28 (2006.01)	a 2015 05162	A61P 39/06 (2006.01)	a 2015 06372	C07D 498/04 (2006.01)
a 2015 01204	G06K 9/36 (2006.01)	a 2015 05163	G01N 33/00	a 2015 06372	C07D 513/04 (2006.01)
a 2015 01204	G06T 19/20 (2011.01)	a 2015 05163	G01N 33/72 (2006.01)	a 2015 06519	A61L 27/06 (2006.01)
a 2015 02015	F23D 14/02 (2006.01)	a 2015 05163	G01N 33/92 (2006.01)	a 2015 06519	B62D 29/00
a 2015 02146	C01B 31/00	a 2015 05164	G01N 33/48 (2006.01)	a 2015 06519	C22C 14/00
a 2015 02554	B64C 27/00	a 2015 05169	H04L 12/66 (2006.01)	a 2015 06519	C22F 1/18 (2006.01)
a 2015 02554	B64C 27/20 (2006.01)	a 2015 05169	H04M 7/00	a 2015 06651	H01S 3/067 (2006.01)
a 2015 02554	B64C 29/00	a 2015 05170	A01N 37/30 (2006.01)	a 2015 06699	A61K 9/08 (2006.01)
a 2015 02554	B64C 39/06 (2006.01)	a 2015 05216	A61C 3/00	a 2015 06699	A61K 9/10 (2006.01)
a 2015 02554	F03G 7/00	a 2015 05216	A61C 7/00	a 2015 06699	A61K 31/53 (2006.01)
a 2015 02554	F15D 1/00	a 2015 05224	A01B 15/08 (2006.01)	a 2015 06699	A61K 33/26 (2006.01)
a 2015 03085	B23K 9/04 (2006.01)	a 2015 05240	G01N 3/56 (2006.01)	a 2015 06699	A61P 33/02 (2006.01)
a 2015 03201	F23D 14/02 (2006.01)	a 2015 05340	A21D 8/00	a 2015 06700	A61K 8/04 (2006.01)
a 2015 03433	G01L 27/00	a 2015 05340	A23L 1/0532 (2006.01)	a 2015 06700	A61K 8/49 (2006.01)
a 2015 03433	G01N 15/00	a 2015 05340	C12N 1/18 (2006.01)	a 2015 06700	A61K 9/10 (2006.01)
a 2015 03433	G01N 21/39 (2006.01)	a 2015 05351	A21D 8/00	a 2015 06700	A61K 31/53 (2006.01)
a 2015 03433	G01N 27/12 (2006.01)	a 2015 05351	A21D 8/02 (2006.01)	a 2015 06700	A61K 45/06 (2006.01)
a 2015 03433	G01N 29/00	a 2015 05351	A23P 1/04 (2006.01)	a 2015 06700	A61K 47/14 (2006.01)
a 2015 03600	B22C 9/08 (2006.01)	a 2015 05480	A61K 31/7088 (2006.01)	a 2015 06700	A61K 47/24 (2006.01)
a 2015 03600	B22D 13/06 (2006.01)	a 2015 05480	A61K 31/7125 (2006.01)	a 2015 06700	A61K 47/34 (2006.01)
a 2015 03600	B22D 13/10 (2006.01)	a 2015 05480	A61P 7/00	a 2015 06700	A61P 33/02 (2006.01)
a 2015 03600	B22D 27/04 (2006.01)	a 2015 05480	A61P 7/06 (2006.01)	a 2015 06700	A61Q 17/00
a 2015 03650	C08K 5/20 (2006.01)	a 2015 05480	A61P 35/00	a 2015 06702	A61K 9/08 (2006.01)
a 2015 03650	C08K 5/3435 (2006.01)	a 2015 05480	A61P 35/02 (2006.01)	a 2015 06702	A61K 9/10 (2006.01)
a 2015 03657	B03C 3/30 (2006.01)	a 2015 05581	B62B 1/00	a 2015 06702	A61K 31/53 (2006.01)
a 2015 03657	B03C 7/12 (2006.01)	a 2015 05630	F24B 1/00	a 2015 06702	A61K 33/26 (2006.01)
a 2015 03714	B01D 11/02 (2006.01)	a 2015 05630	F24B 7/00	a 2015 06702	A61P 33/02 (2006.01)
a 2015 03714	C11B 1/10 (2006.01)	a 2015 05768	C07K 16/28 (2006.01)	a 2015 06784	A61K 31/4365 (2006.01)
a 2015 04033	B02C 19/18 (2006.01)	a 2015 05866	B60R 1/08 (2006.01)	a 2015 06784	A61K 31/437 (2006.01)
a 2015 04033	B22F 9/00	a 2015 05908	G01R 31/36 (2006.01)	a 2015 06784	A61K 31/4375 (2006.01)
a 2015 04033	B22F 9/14 (2006.01)	a 2015 05908	H01M 10/48 (2006.01)	a 2015 06784	A61K 31/4704 (2006.01)
a 2015 04041	G01M 17/00	a 2015 05950	A61K 9/00	a 2015 06784	A61K 31/4709 (2006.01)
a 2015 04049	C10L 10/14 (2006.01)	a 2015 05950	A61K 31/53 (2006.01)	a 2015 06784	A61K 31/4985 (2006.01)
a 2015 04049	C10L 10/16 (2006.01)	a 2015 05950	A61K 47/40 (2006.01)	a 2015 06784	A61K 31/519 (2006.01)
		a 2015 06021	G01N 33/00	a 2015 06784	C07D 215/58 (2006.01)
		a 2015 06048	A61K 9/16 (2006.01)	a 2015 06784	C07D 215/60 (2006.01)

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2015 06784	C07D 401/04 (2006.01)	a 2015 08068	C12P 7/08 (2006.01)	a 2015 08513	B65D 83/48 (2006.01)
a 2015 06784	C07D 401/12 (2006.01)	a 2015 08068	C12P 7/10 (2006.01)	a 2015 08514	A24F 47/00
a 2015 06784	C07D 413/04 (2006.01)	a 2015 08070	C12N 13/00	a 2015 08514	A61M 15/06 (2006.01)
a 2015 06784	C07D 417/12 (2006.01)	a 2015 08070	C12P 7/10 (2006.01)	a 2015 08514	B65D 83/14 (2006.01)
a 2015 06784	C07D 471/04 (2006.01)	a 2015 08070	D21C 5/00	a 2015 08514	B65D 83/42 (2006.01)
a 2015 06784	C07D 491/04 (2006.01)	a 2015 08095	C12N 1/22 (2006.01)	a 2015 08514	B65D 83/48 (2006.01)
a 2015 06784	C07D 491/04 (2006.01)	a 2015 08095	C12P 7/14 (2006.01)	a 2015 08518	A61K 31/4375 (2006.01)
a 2015 06822	H01L 35/28 (2006.01)	a 2015 08095	C12P 19/02 (2006.01)	a 2015 08518	A61P 11/00
a 2015 06891	C25C 3/08 (2006.01)	a 2015 08096	C12P 7/10 (2006.01)	a 2015 08518	C07D 471/04 (2006.01)
a 2015 06891	C25C 3/16 (2006.01)	a 2015 08097	B01D 15/18 (2006.01)	a 2015 08571	F16D 27/00
a 2015 06891	C25C 7/00	a 2015 08100	C12N 15/11 (2006.01)	a 2015 08572	F03B 3/12 (2006.01)
a 2015 06893	C12N 15/82 (2006.01)	a 2015 08100	C12Q 1/48 (2006.01)	a 2015 08577	A24B 3/04 (2006.01)
a 2015 06940	B82B 1/00	a 2015 08100	C12Q 1/68 (2006.01)	a 2015 08577	A24B 3/18 (2006.01)
a 2015 06940	C01G 7/00	a 2015 08119	A61K 31/4355 (2006.01)	a 2015 08672	A61K 39/395 (2006.01)
a 2015 06964	A24D 3/04 (2006.01)	a 2015 08119	A61K 31/4365 (2006.01)	a 2015 08672	A61P 13/12 (2006.01)
a 2015 06979	C12G 1/00	a 2015 08119	A61K 31/4427 (2006.01)	a 2015 08672	C07K 16/28 (2006.01)
a 2015 06979	C12G 1/06 (2006.01)	a 2015 08119	A61K 31/4709 (2006.01)	a 2015 08724	A01N 43/54 (2006.01)
a 2015 06980	C12G 1/00	a 2015 08119	A61K 31/497 (2006.01)	a 2015 08724	A01N 63/02 (2006.01)
a 2015 06980	C12G 1/06 (2006.01)	a 2015 08119	A61P 35/00	a 2015 08724	A01N 63/04 (2006.01)
a 2015 06981	C12G 3/00	a 2015 08119	C07D 401/14 (2006.01)	a 2015 08724	A01P 3/00
a 2015 06981	C12G 3/08 (2006.01)	a 2015 08119	C07D 417/14 (2006.01)	a 2015 08762	B01D 53/00
a 2015 06982	C02F 1/16 (2006.01)	a 2015 08119	C07D 471/04 (2006.01)	a 2015 08764	B01D 53/02 (2006.01)
a 2015 06982	C02F 103/16 (2006.01)	a 2015 08119	C07D 491/048 (2006.01)	a 2015 08764	B01D 53/04 (2006.01)
a 2015 07051	H01L 35/02 (2006.01)	a 2015 08119	C07D 495/04 (2006.01)	a 2015 08764	B01J 20/20 (2006.01)
a 2015 07136	A61K 31/4965 (2006.01)	a 2015 08121	C07D 495/04 (2006.01)	a 2015 08764	B01J 20/34 (2006.01)
a 2015 07136	A61P 11/12 (2006.01)	a 2015 08121	A61K 31/5365 (2006.01)	a 2015 08764	C10L 3/10 (2006.01)
a 2015 07136	C07D 241/26 (2006.01)	a 2015 08121	A61P 31/14 (2006.01)	a 2015 08813	G06K 9/64 (2006.01)
a 2015 07195	H02B 13/00	a 2015 08121	C07D 409/14 (2006.01)	a 2015 08878	B65D 5/54 (2006.01)
a 2015 07210	C02F 1/04 (2006.01)	a 2015 08121	C07D 498/04 (2006.01)	a 2015 08878	B65D 5/66 (2006.01)
a 2015 07210	C02F 1/12 (2006.01)	a 2015 08127	B65D 83/54 (2006.01)	a 2015 08878	B65D 85/10 (2006.01)
a 2015 07330	A61K 31/00	a 2015 08128	A61K 47/48 (2006.01)	a 2015 08879	A24D 3/06 (2006.01)
a 2015 07330	A61K 31/06 (2006.01)	a 2015 08128	A61P 27/02 (2006.01)	a 2015 08969	A61K 31/427 (2006.01)
a 2015 07330	A61K 31/535 (2006.01)	a 2015 08128	A61P 31/04 (2006.01)	a 2015 08969	A61K 45/06 (2006.01)
a 2015 07360	G01N 1/22 (2006.01)	a 2015 08152	B01J 29/18 (2006.01)	a 2015 08971	A61K 31/427 (2006.01)
a 2015 07361	G01N 15/00	a 2015 08152	C07C 67/37 (2006.01)	a 2015 08971	A61K 45/06 (2006.01)
a 2015 07361	G01N 23/06 (2006.01)	a 2015 08259	G01N 25/72 (2006.01)	a 2015 08978	F24J 2/10 (2006.01)
a 2015 07458	F25J 3/04 (2006.01)	a 2015 08260	E21D 9/14 (2006.01)	a 2015 08978	F24J 2/30 (2006.01)
a 2015 07468	F15B 3/00	a 2015 08260	G21D 1/00	a 2015 08978	F24J 2/34 (2006.01)
a 2015 07468	F15B 7/00	a 2015 08277	G21D 3/04 (2006.01)	a 2015 08979	F24J 2/10 (2006.01)
a 2015 07473	G01N 29/00	a 2015 08277	A61K 39/395 (2006.01)	a 2015 08979	F24J 2/38 (2014.01)
a 2015 07545	A61K 31/513 (2006.01)	a 2015 08277	A61P 35/00	a 2015 09015	A01C 7/00
a 2015 07554	A61K 31/4184 (2006.01)	a 2015 08291	A01N 43/40 (2006.01)	a 2015 09016	A01C 7/04 (2006.01)
a 2015 07554	A61K 31/546 (2006.01)	a 2015 08292	A01N 43/40 (2006.01)	a 2015 09017	A01C 7/00
a 2015 07554	A61P 11/00	a 2015 08292	A01N 43/54 (2006.01)	a 2015 09017	A01C 7/16 (2006.01)
a 2015 07614	A61K 9/20 (2006.01)	a 2015 08293	A01H 5/00	a 2015 09018	A01C 7/00
a 2015 07614	A61K 9/24 (2006.01)	a 2015 08293	A01P 13/00	a 2015 09044	A24F 47/00
a 2015 07614	A61K 31/19 (2006.01)	a 2015 08293	A01P 13/02 (2006.01)	a 2015 09044	A61M 15/00
a 2015 07614	A61K 31/70 (2006.01)	a 2015 08384	E02B 9/08 (2006.01)	a 2015 09044	A61M 15/06 (2006.01)
a 2015 07616	A61K 31/437 (2006.01)	a 2015 08384	F03B 7/00	a 2015 09044	B65D 83/32 (2006.01)
a 2015 07616	A61P 15/02 (2006.01)	a 2015 08384	F03B 13/10 (2006.01)	a 2015 09044	B65D 83/42 (2006.01)
a 2015 07734	A61B 10/00	a 2015 08413	F03B 17/06 (2006.01)	a 2015 09045	A24F 47/00
a 2015 07734	G01N 33/49 (2006.01)	a 2015 08442	B61F 5/22 (2006.01)	a 2015 09045	A61M 15/00
a 2015 07774	A61K 31/519 (2006.01)	a 2015 08442	A61K 31/728 (2006.01)	a 2015 09045	A61M 15/06 (2006.01)
a 2015 07774	A61P 25/00	a 2015 08442	A61K 38/17 (2006.01)	a 2015 09045	B65D 83/14 (2006.01)
a 2015 07774	C07D 487/04 (2006.01)	a 2015 08442	A61K 45/06 (2006.01)	a 2015 09045	B65D 83/42 (2006.01)
a 2015 07774	C07D 487/12 (2006.01)	a 2015 08442	A61P 31/00	a 2015 09045	B65D 83/48 (2006.01)
a 2015 07978	B65G 3/00	a 2015 08502	C25C 3/04 (2006.01)	a 2015 09076	A01D 23/02 (2006.01)
a 2015 07978	B65G 65/28 (2006.01)	a 2015 08502	C25C 3/12 (2006.01)	a 2015 09138	A61K 31/01 (2006.01)
a 2015 07992	C12P 19/02 (2006.01)	a 2015 08502	C25C 3/22 (2006.01)	a 2015 09138	A61P 1/00
a 2015 08059	G10L 19/00	a 2015 08502	C25C 7/02 (2006.01)	a 2015 09166	C22B 4/08 (2006.01)
a 2015 08061	C12P 7/08 (2006.01)	a 2015 08513	A24F 47/00	a 2015 09166	C22B 5/10 (2006.01)
a 2015 08068	C08L 97/02 (2006.01)	a 2015 08513	A61M 15/06 (2006.01)	a 2015 09166	C22B 5/14 (2006.01)
		a 2015 08513	B65D 83/14 (2006.01)	a 2015 09166	C22B 5/18 (2006.01)
		a 2015 08513	B65D 83/42 (2006.01)		

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2015 09166	C22B 34/12 (2006.01)	a 2015 09821	A01N 37/02 (2006.01)	a 2015 10077	A01H 1/04 (2006.01)
a 2015 09193	A61K 39/00	a 2015 09821	A01N 37/10 (2006.01)	a 2015 10077	A01H 5/10 (2006.01)
a 2015 09193	A61K 39/395 (2006.01)	a 2015 09821	A01N 37/36 (2006.01)	a 2015 10077	C12N 15/82 (2006.01)
a 2015 09193	C07K 16/24 (2006.01)	a 2015 09821	A01N 59/00	a 2015 10079	A01N 63/00
a 2015 09194	C03C 23/00	a 2015 09821	A01P 1/00	a 2015 10080	A01N 63/00
a 2015 09258	B03C 7/00	a 2015 09821	A61L 2/18 (2006.01)	a 2015 10092	F23G 5/027 (2006.01)
a 2015 09260	A24D 3/02 (2006.01)	a 2015 09821	C02F 1/76 (2006.01)	a 2015 10092	F23G 5/14 (2006.01)
a 2015 09260	A24F 13/06 (2006.01)	a 2015 09822	A01N 37/36 (2006.01)	a 2015 10092	F23G 5/16 (2006.01)
a 2015 09261	F23G 7/06 (2006.01)	a 2015 09822	A01N 49/00	a 2015 10092	F23G 5/24 (2006.01)
a 2015 09343	A61D 19/02 (2006.01)	a 2015 09822	A01N 59/00	a 2015 10092	F23G 7/10 (2006.01)
a 2015 09349	F04D 7/04 (2006.01)	a 2015 09822	A01N 65/00	a 2015 10092	F23G 7/12 (2006.01)
a 2015 09349	F04D 29/40 (2006.01)	a 2015 09823	A01N 37/02 (2006.01)	a 2015 10144	B22D 1/00
a 2015 09349	F15D 1/04 (2006.01)	a 2015 09823	A01N 37/04 (2006.01)	a 2015 10144	C21C 1/10 (2006.01)
a 2015 09356	F22B 31/00	a 2015 09823	A01N 37/10 (2006.01)	a 2015 10152	F23C 9/00
a 2015 09356	F24H 1/46 (2006.01)	a 2015 09823	A01N 37/36 (2006.01)	a 2015 10152	F23C 10/20 (2006.01)
a 2015 09388	C23C 22/00	a 2015 09823	A01N 37/40 (2006.01)	a 2015 10152	F24B 1/24 (2006.01)
a 2015 09388	C23C 22/05 (2006.01)	a 2015 09823	A01P 1/00	a 2015 10191	C09B 67/00
a 2015 09443	B60P 7/04 (2006.01)	a 2015 09823	C12P 7/06 (2006.01)	a 2015 10191	C09D 5/03 (2006.01)
a 2015 09443	B60R 25/00	a 2015 09824	C12N 15/82 (2006.01)	a 2015 10191	C09D 11/02 (2014.01)
a 2015 09443	B62D 33/023 (2006.01)	a 2015 09825	A01N 43/90 (2006.01)	a 2015 10191	C09D 11/10 (2014.01)
a 2015 09443	G08B 13/00	a 2015 09825	A61K 31/437 (2006.01)	a 2015 10191	C09D 11/102 (2014.01)
a 2015 09520	H01F 29/04 (2006.01)	a 2015 09825	A61P 31/00	a 2015 10191	C09D 17/00
a 2015 09535	E01B 2/00	a 2015 09826	C07D 471/04 (2006.01)	a 2015 10233	C10M 125/28 (2006.01)
a 2015 09535	E01D 19/06 (2006.01)	a 2015 09826	A61K 31/4985 (2006.01)	a 2015 10253	B65D 83/16 (2006.01)
a 2015 09643	A61K 31/536 (2006.01)	a 2015 09826	C07D 487/04 (2006.01)	a 2015 10253	B65D 83/28 (2006.01)
a 2015 09643	A61P 25/00	a 2015 09897	A61K 9/14 (2006.01)	a 2015 10253	B65D 83/30 (2006.01)
a 2015 09643	C07D 265/12 (2006.01)	a 2015 09897	A61K 9/20 (2006.01)	a 2015 10254	A61K 31/443 (2006.01)
a 2015 09643	C07D 413/10 (2006.01)	a 2015 09897	A61K 31/427 (2006.01)	a 2015 10254	A61K 31/4433 (2006.01)
a 2015 09643	C07D 413/12 (2006.01)	a 2015 09917	A61K 31/5025 (2006.01)	a 2015 10254	A61K 31/4436 (2006.01)
a 2015 09643	C07D 413/14 (2006.01)	a 2015 09917	A61P 25/00	a 2015 10254	A61K 31/4439 (2006.01)
a 2015 09643	C07D 417/12 (2006.01)	a 2015 09917	C07D 495/04 (2006.01)	a 2015 10254	A61K 31/4545 (2006.01)
a 2015 09643	C07D 417/14 (2006.01)	a 2015 09972	A24F 47/00	a 2015 10254	A61K 31/496 (2006.01)
a 2015 09643	C07D 417/14 (2006.01)	a 2015 09996	C07C 51/43 (2006.01)	a 2015 10254	C07D 401/04 (2006.01)
a 2015 09643	C07D 471/04 (2006.01)	a 2015 09996	C07C 55/10 (2006.01)	a 2015 10254	C07D 401/14 (2006.01)
a 2015 09643	C07D 491/048 (2006.01)	a 2015 09996	C07C 55/14 (2006.01)	a 2015 10254	C07D 405/14 (2006.01)
a 2015 09682	A01N 43/82 (2006.01)	a 2015 09996	C07C 63/26 (2006.01)	a 2015 10254	C07D 413/14 (2006.01)
a 2015 09682	C07D 413/06 (2006.01)	a 2015 09999	A61M 5/168 (2006.01)	a 2015 10254	C07D 417/14 (2006.01)
a 2015 09752	A61K 31/44 (2006.01)	a 2015 09999	A61M 5/20 (2006.01)	a 2015 10254	C07D 471/08 (2006.01)
a 2015 09752	A61K 31/505 (2006.01)	a 2015 09999	A61M 5/315 (2006.01)	a 2015 10254	C07D 487/06 (2006.01)
a 2015 09752	A61P 35/00	a 2015 09999	A61M 5/32 (2006.01)	a 2015 10254	C07D 487/10 (2006.01)
a 2015 09752	C07D 213/04 (2006.01)	a 2015 09999	A61M 5/42 (2006.01)	a 2015 10254	C07D 491/10 (2006.01)
a 2015 09752	C07D 239/24 (2006.01)	a 2015 09999	A61M 5/48 (2006.01)	a 2015 10278	B02C 7/00
a 2015 09805	C12M 1/42 (2006.01)	a 2015 09999	A61M 5/50 (2006.01)	a 2015 10278	B02C 7/11 (2006.01)
a 2015 09805	C12N 1/12 (2006.01)	a 2015 10003	A61K 31/4433 (2006.01)	a 2015 10286	B01J 2/10 (2006.01)
a 2015 09813	A61K 31/715 (2006.01)	a 2015 10003	A61P 37/00	a 2015 10308	A45C 1/06 (2006.01)
a 2015 09813	A61K 47/48 (2006.01)	a 2015 10003	C07D 413/04 (2006.01)	a 2015 10308	A45C 5/02 (2006.01)
a 2015 09813	C08B 37/00	a 2015 10021	A61K 31/407 (2006.01)	a 2015 10308	A45C 13/08 (2006.01)
a 2015 09813	C08L 5/00	a 2015 10021	A61P 25/00	a 2015 10384	A45C 1/06 (2006.01)
a 2015 09814	A61K 31/55 (2006.01)	a 2015 10021	C07D 487/08 (2006.01)	a 2015 10384	A45C 5/02 (2006.01)
a 2015 09814	A61P 25/00	a 2015 10021	C07D 519/00	a 2015 10384	A45C 5/03 (2006.01)
a 2015 09814	A61P 25/30 (2006.01)	a 2015 10055	A24F 47/00	a 2015 10384	A45C 13/08 (2006.01)
a 2015 09816	A01N 35/06 (2006.01)	a 2015 10056	B65D 5/42 (2006.01)	a 2015 10405	C04B 26/04 (2006.01)
a 2015 09816	A01N 37/02 (2006.01)	a 2015 10056	B65D 5/50 (2006.01)	a 2015 10405	C04B 28/14 (2006.01)
a 2015 09816	A01N 37/10 (2006.01)	a 2015 10056	B65D 85/20 (2006.01)	a 2015 10405	D21H 19/70 (2006.01)
a 2015 09816	A01N 37/16 (2006.01)	a 2015 10057	A24F 47/00	a 2015 10405	E04C 2/04 (2006.01)
a 2015 09816	A01N 49/00	a 2015 10071	C07K 14/415 (2006.01)	a 2015 10472	B01D 47/10 (2006.01)
a 2015 09816	A01N 65/08 (2009.01)	a 2015 10071	C12N 15/82 (2006.01)	a 2015 10472	G21C 9/004 (2006.01)
a 2015 09816	A01P 1/00	a 2015 10076	A61K 31/422 (2006.01)	a 2015 10472	G21C 9/06 (2006.01)
a 2015 09816	C12N 1/18 (2006.01)	a 2015 10076	A61K 31/4245 (2006.01)	a 2015 10472	G21C 19/303 (2006.01)
a 2015 09816	C12N 1/22 (2006.01)	a 2015 10076	C07D 403/04 (2006.01)	a 2015 10472	G21D 3/04 (2006.01)
a 2015 09816	C12P 7/06 (2006.01)	a 2015 10076	C07D 413/04 (2006.01)	a 2015 10472	G21F 9/02 (2006.01)
a 2015 09816	C12R 1/865 (2006.01)	a 2015 10076	C07D 413/14 (2006.01)	a 2015 10473	B01D 47/10 (2006.01)
		a 2015 10077	A01H 1/02 (2006.01)	a 2015 10473	G21C 9/004 (2006.01)

Номер заявки	Індекс МПК				
а 2015 10473	G21C 9/06 (2006.01)	а 2015 10488	D21F 9/00	а 2015 10488	D21H 27/00
а 2015 10473	G21C 19/303 (2006.01)	а 2015 10488	D21F 11/04 (2006.01)	а 2015 10488	D21H 27/30 (2006.01)
а 2015 10473	G21D 3/04 (2006.01)	а 2015 10488	D21F 11/08 (2006.01)	а 2015 10520	A61K 31/522 (2006.01)
а 2015 10473	G21F 9/02 (2006.01)	а 2015 10488	D21H 11/00	а 2015 10520	C07D 473/00
а 2015 10488	D21C 5/02 (2006.01)	а 2015 10488	D21H 11/04 (2006.01)	а 2015 10788	A01H 5/00
		а 2015 10488	D21H 11/14 (2006.01)	а 2015 10788	C07K 14/415 (2006.01)
		а 2015 10488	D21H 23/04 (2006.01)	а 2015 10788	C12N 15/82 (2006.01)

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА ВИНАХОДИ

Індекс МПК	Номер патенту				
A01B 1/06 (2006.01)	110229	A61F 13/02 (2006.01)	110217	A61K 47/06 (2006.01)	110255
A01B 1/08 (2006.01)	110229	A61J 1/03 (2006.01)	110193	A61K 47/10 (2006.01)	110211
A01B 1/10 (2006.01)	110229	A61J 7/00	110193	A61K 47/30 (2006.01)	110280
A01C 1/00	110275	A61K 9/00	110211	A61P 3/00	110192
A01C 1/06 (2006.01)	110194	A61K 9/10 (2006.01)	110199	A61P 3/04 (2006.01)	110248
A01D 17/14 (2006.01)	110265	A61K 9/10 (2006.01)	110211	A61P 3/10 (2006.01)	110197
A01D 19/02 (2006.01)	110267	A61K 9/16 (2006.01)	110212	A61P 3/10 (2006.01)	110207
A01D 19/12 (2006.01)	110265	A61K 9/19 (2006.01)	110262	A61P 3/10 (2006.01)	110211
A01D 19/12 (2006.01)	110266	A61K 9/20 (2006.01)	110199	A61P 3/10 (2006.01)	110252
A01D 23/02 (2006.01)	110278	A61K 9/20 (2006.01)	110207	A61P 3/14 (2006.01)	110211
A01D 23/02 (2006.01)	110279	A61K 9/20 (2006.01)	110211	A61P 5/00	110237
A01D 33/06 (2006.01)	110279	A61K 9/20 (2006.01)	110212	A61P 5/30 (2006.01)	110217
A01D 33/08 (2006.01)	110265	A61K 9/48 (2006.01)	110211	A61P 9/12 (2006.01)	110244
A01D 33/08 (2006.01)	110266	A61K 9/51 (2006.01)	110280	A61P 13/00	110200
A01D 33/08 (2006.01)	110267	A61K 9/70 (2006.01)	110217	A61P 13/12 (2006.01)	110300
A01D 90/10 (2006.01)	110274	A61K 31/198 (2006.01)	110300	A61P 15/00	110268
A01D 91/02 (2006.01)	110265	A61K 31/337 (2006.01)	110196	A61P 15/08 (2006.01)	110240
A01F 25/14 (2006.01)	110274	A61K 31/355 (2006.01)	110262	A61P 15/18 (2006.01)	110199
A01K 67/033 (2006.01)	110305	A61K 31/40 (2006.01)	110197	A61P 19/00	110211
A01N 43/80 (2006.01)	110241	A61K 31/404 (2006.01)	110192	A61P 25/00	110192
A21B 3/16 (2006.01)	110251	A61K 31/415 (2006.01)	110213	A61P 25/00	110246
A23C 9/13 (2006.01)	110283	A61K 31/4155 (2006.01)	110213	A61P 25/28 (2006.01)	110246
A23G 9/42 (2006.01)	110272	A61K 31/416 (2006.01)	110219	A61P 27/02 (2006.01)	110204
A23K 1/14 (2006.01)	110288	A61K 31/4184 (2006.01)	110199	A61P 27/02 (2006.01)	110232
A23K 1/165 (2006.01)	110288	A61K 31/4192 (2006.01)	110310	A61P 29/00	110213
A23L 1/00	110307	A61K 31/4196 (2006.01)	110310	A61P 29/00	110310
A23L 1/076 (2006.01)	110240	A61K 31/4353 (2006.01)	110293	A61P 31/00	110212
A23L 1/076 (2006.01)	110248	A61K 31/437 (2006.01)	110199	A61P 35/00	110196
A23L 1/076 (2006.01)	110249	A61K 31/437 (2006.01)	110245	A61P 35/00	110219
A23L 1/08 (2006.01)	110307	A61K 31/44 (2006.01)	110212	A61P 35/00	110259
A23L 1/30 (2006.01)	110240	A61K 31/44 (2006.01)	110244	A61P 35/00	110280
A23L 1/30 (2006.01)	110248	A61K 31/4427 (2006.01)	110246	A61P 35/02 (2006.01)	110226
A23L 1/30 (2006.01)	110249	A61K 31/445 (2006.01)	110246	A61P 37/00	110310
A23L 1/305 (2006.01)	110240	A61K 31/47 (2006.01)	110252	A61P 37/08 (2006.01)	110245
A23L 2/02 (2006.01)	110284	A61K 31/485 (2006.01)	110213	A63B 21/00	110314
A23L 2/38 (2006.01)	110284	A61K 31/485 (2006.01)	110213	A63B 23/035 (2006.01)	110314
A23N 12/00	110265	A61K 31/505 (2006.01)	110244	A63B 23/12 (2006.01)	110314
A44C 11/02 (2006.01)	110313	A61K 31/506 (2006.01)	110246	A63B 23/16 (2006.01)	110314
A44C 13/00	110313	A61K 31/519 (2006.01)	110259	A63H 27/00	110202
A45C 1/10 (2006.01)	110218	A61K 31/535 (2006.01)	110204	A63H 33/00	110202
A45C 13/18 (2006.01)	110218	A61K 31/535 (2006.01)	110232	A63J 5/00	110202
A47G 1/06 (2006.01)	110218	A61K 31/565 (2006.01)	110217	A63J 21/00	110202
A61B 5/021 (2006.01)	110261	A61K 31/59 (2006.01)	110211	B01D 11/02 (2006.01)	110299
A61B 5/026 (2006.01)	110261	A61K 31/7004 (2006.01)	110247	B01D 15/22 (2006.01)	110257
A61B 5/107 (2006.01)	110289	A61K 31/7016 (2006.01)	110247	B01D 15/42 (2006.01)	110257
A61B 5/107 (2006.01)	110290	A61K 31/7042 (2006.01)	110207	B01D 17/02 (2006.01)	110216
A61B 8/08 (2006.01)	110303	A61K 35/00	110293	B01D 24/46 (2006.01)	110234
A61B 10/00	110302	A61K 35/50 (2015.01)	110268	B01D 50/00	110201
A61B 17/56 (2006.01)	110243	A61K 35/64 (2015.01)	110200	B01D 53/50 (2006.01)	110201
A61D 19/00	110233	A61K 35/64 (2015.01)	110247	B01D 53/75 (2006.01)	110201
A61F 2/44 (2006.01)	110243	A61K 36/03 (2006.01)	110237	B01F 9/00	110203
A61F 2/76 (2006.01)	110256	A61K 36/28 (2006.01)	110237	B01F 9/12 (2006.01)	110203
A61F 5/01 (2006.01)	110256	A61K 36/484 (2006.01)	110200	B01J 14/00	110287
A61F 5/03 (2006.01)	110289	A61K 36/73 (2006.01)	110237	B02C 13/14 (2006.01)	110223
		A61K 38/38 (2006.01)	110196	B02C 25/00	110297
		A61K 39/395 (2006.01)	110226	B03B 9/06 (2006.01)	110282

Індекс МПК	Номер патенту				
B04B 9/00	110223	C07C 59/54 (2006.01)	110255	D21G 3/00	110215
B05C 1/00	110215	C07D 209/04 (2006.01)	110197	D21H 19/44 (2006.01)	110221
B07B 1/22 (2006.01)	110265	C07D 209/08 (2006.01)	110192	D21H 21/14 (2006.01)	110221
B07B 1/22 (2006.01)	110266	C07D 209/12 (2006.01)	110192	E01B 5/02 (2006.01)	110312
B07B 1/22 (2006.01)	110267	C07D 209/18 (2006.01)	110192	E01C 7/32 (2006.01)	110276
B07B 1/24 (2006.01)	110265	C07D 213/56 (2006.01)	110246	E01C 7/35 (2006.01)	110276
B07B 1/24 (2006.01)	110266	C07D 213/57 (2006.01)	110246	E01D 22/00	110308
B07B 1/24 (2006.01)	110266	C07D 231/56 (2006.01)	110219	E01D 22/00	110309
B07B 1/24 (2006.01)	110267	C07D 239/28 (2006.01)	110246	E02D 19/10 (2006.01)	110208
B07B 1/26 (2006.01)	110265	C07D 249/06 (2006.01)	110310	E02F 9/28 (2006.01)	110205
B07B 1/26 (2006.01)	110266	C07D 249/14 (2006.01)	110310	E04B 1/18 (2006.01)	110298
B07B 1/26 (2006.01)	110267	C07D 261/04 (2006.01)	110241	E04B 1/21 (2006.01)	110298
B08B 7/02 (2006.01)	110225	C07D 401/06 (2006.01)	110246	E04B 5/43 (2006.01)	110298
B21B 1/085 (2006.01)	110312	C07D 403/02 (2006.01)	110197	E04C 3/20 (2006.01)	110308
B21D 22/02 (2006.01)	110277	C07D 403/06 (2006.01)	110246	E04C 3/20 (2006.01)	110309
B21D 26/14 (2006.01)	110277	C07D 405/12 (2006.01)	110192	E04C 3/26 (2006.01)	110308
B23D 45/04 (2006.01)	110228	C07D 407/12 (2006.01)	110246	E04C 3/26 (2006.01)	110309
B23D 45/24 (2006.01)	110228	C07D 413/06 (2006.01)	110246	E04C 5/08 (2006.01)	110308
B23K 28/02 (2014.01)	110273	C07D 413/12 (2006.01)	110241	E04C 5/08 (2006.01)	110309
B27N 3/00	110296	C07D 417/12 (2006.01)	110241	E04F 15/10 (2006.01)	110276
B29B 17/00	110282	C07D 471/04 (2006.01)	110245	E04F 15/12 (2006.01)	110276
B32B 21/00	110296	C07D 487/04 (2006.01)	110259	E04G 21/02 (2006.01)	110276
B32B 29/00	110221	C07D 491/08 (2006.01)	110293	E04G 21/12 (2006.01)	110276
B41J 3/407 (2006.01)	110285	C07D 491/18 (2006.01)	110293	E04G 23/02 (2006.01)	110308
B41J 11/00	110285	C07D 498/08 (2006.01)	110293	E04G 23/02 (2006.01)	110309
B60K 15/077 (2006.01)	110222	C07D 498/18 (2006.01)	110293	E05B 73/00	110218
B60S 3/00	110225	C07D 498/22 (2006.01)	110293	F02M 21/10 (2006.01)	110222
B60S 5/02 (2006.01)	110294	C07D 513/18 (2006.01)	110293	F04D 7/04 (2006.01)	110306
B65B 1/04 (2006.01)	110270	C07K 16/28 (2006.01)	110226	F04D 29/22 (2006.01)	110306
B65B 55/02 (2006.01)	110221	C08K 5/053 (2006.01)	110236	F04D 29/24 (2006.01)	110306
B65D 5/66 (2006.01)	110238	C08K 5/12 (2006.01)	110236	F16K 1/16 (2006.01)	110203
B65D 65/42 (2006.01)	110221	C08K 5/136 (2006.01)	110236	F16L 55/02 (2006.01)	110208
B65D 75/12 (2006.01)	110227	C08L 61/20 (2006.01)	110296	F17D 1/18 (2006.01)	110222
B65D 75/58 (2006.01)	110227	C09D 5/18 (2006.01)	110236	F25B 1/06 (2006.01)	110231
B65D 83/04 (2006.01)	110193	C09D 133/08 (2006.01)	110236	F25B 1/10 (2006.01)	110231
B65D 85/10 (2006.01)	110227	C09J 161/20 (2006.01)	110296	F26B 3/34 (2006.01)	110275
B65D 85/10 (2006.01)	110238	C10G 3/00	110287	F26B 3/347 (2006.01)	110275
B65D 88/26 (2006.01)	110274	C10J 3/84 (2006.01)	110201	F28D 1/00	110292
B65D 88/66 (2006.01)	110225	C10L 1/00	110287	F41H 11/00	110311
B65D 88/74 (2006.01)	110222	C10L 1/08 (2006.01)	110287	F41H 11/12 (2011.01)	110311
B65D 90/62 (2006.01)	110203	C11C 3/04 (2006.01)	110287	F42B 23/00	110311
B65G 33/00	110274	C12G 1/02 (2006.01)	110299	G01F 23/296 (2006.01)	110220
B65G 33/08 (2006.01)	110274	C12N 1/14 (2006.01)	110260	G01H 9/00	110281
B65G 67/24 (2006.01)	110225	C12P 1/06 (2006.01)	110260	G01H 17/00	110281
B65G 67/24 (2006.01)	110274	C12R 1/365 (2006.01)	110260	G01J 3/00	110264
B67D 1/08 (2006.01)	110224	C13K 1/06 (2006.01)	110288	G01N 1/34 (2006.01)	110257
B82Y 5/00	110262	C13K 3/00	110307	G01N 21/33 (2006.01)	110264
B82Y 5/00	110280	C21B 13/00	110271	G01N 21/86 (2006.01)	110254
C01B 25/22 (2006.01)	110198	C21C 5/28 (2006.01)	110271	G01N 21/89 (2006.01)	110254
C01B 31/00	110301	C21D 1/20 (2006.01)	110312	G01N 22/00	110214
C04B 11/00	110269	C21D 1/63 (2006.01)	110312	G01N 25/18 (2006.01)	110210
C04B 20/10 (2006.01)	110276	C21D 1/78 (2006.01)	110304	G01N 30/14 (2006.01)	110257
C04B 24/24 (2006.01)	110276	C21D 9/04 (2006.01)	110312	G01N 31/22 (2006.01)	110264
C04B 28/06 (2006.01)	110239	C22C 38/04 (2006.01)	110312	G01N 33/00	110294
C04B 28/08 (2006.01)	110263	C23C 8/06 (2006.01)	110304	G01N 33/03 (2006.01)	110257
C04B 28/14 (2006.01)	110269	C23C 8/68 (2006.01)	110304	G01N 33/18 (2006.01)	110264
C04B 33/22 (2006.01)	110239	C23C 8/70 (2006.01)	110304	G01N 33/34 (2006.01)	110254
C04B 35/10 (2006.01)	110250	C23C 8/78 (2006.01)	110304	G01N 33/36 (2006.01)	110254
C04B 35/65 (2006.01)	110253	C25D 3/60 (2006.01)	110258	G01N 33/48 (2006.01)	110302
C04B 35/66 (2006.01)	110239	C30B 15/00	110209	G01N 33/49 (2006.01)	110300
C04B 35/84 (2006.01)	110253	C30B 29/22 (2006.01)	110209	G01N 33/53 (2006.01)	110195
C04B 41/87 (2006.01)	110253	C30B 29/30 (2006.01)	110209	G01R 27/04 (2006.01)	110214
		D01B 1/14 (2006.01)	110242	G01R 27/26 (2006.01)	110214
		D01C 1/02 (2006.01)	110242	G01R 29/26 (2006.01)	110281

Індекс МПК	Номер патенту				
G01S 11/00	110311	G10D 3/06 (2006.01)	110295	H02B 13/025 (2006.01)	110297
G01W 1/00	110294	G10L 19/02 (2013.01)	110291	H02B 15/04 (2006.01)	110297
G02B 5/28 (2006.01)	110235	G10L 19/032 (2013.01)	110291	H02P 5/52 (2006.01)	110206
G02B 6/02 (2006.01)	110286	H01F 27/08 (2006.01)	110292	H02P 5/74 (2006.01)	110206
G10D 1/02 (2006.01)	110295	H01F 27/10 (2006.01)	110292	H02S 30/00	110230
		H01Q 1/24 (2006.01)	110230	H05B 6/64 (2006.01)	110275
		H01Q 17/00	110230		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Номер заявки	Номер патенту				
a 2011 06976	110192	a 2013 10844	110232	a 2014 05042	110274
a 2011 07746	110193	a 2013 11041	110233	a 2014 05105	110275
a 2011 12139	110194	a 2013 11206	110234	a 2014 05153	110276
a 2011 14035	110195	a 2013 11274	110235	a 2014 05169	110277
a 2012 03446	110196	a 2013 11315	110236	a 2014 05790	110278
a 2012 04342	110197	a 2013 11374	110237	a 2014 05791	110279
a 2012 05116	110198	a 2013 11541	110238	a 2014 05945	110280
a 2012 06356	110199	a 2013 11999	110239	a 2014 06215	110281
a 2012 08114	110200	a 2013 12179	110240	a 2014 06234	110282
a 2012 08476	110201	a 2013 12696	110241	a 2014 06522	110283
a 2012 08864	110202	a 2013 12757	110242	a 2014 06525	110284
a 2012 11437	110203	a 2013 12761	110243	a 2014 06566	110285
a 2012 11512	110204	a 2013 12969	110244	a 2014 06754	110286
a 2012 11898	110205	a 2013 13118	110245	a 2014 07032	110287
a 2012 14087	110206	a 2013 13156	110246	a 2014 07190	110288
a 2012 14097	110207	a 2013 13273	110247	a 2014 07611	110289
a 2012 14889	110208	a 2013 13274	110248	a 2014 07613	110290
a 2013 00151	110209	a 2013 13276	110249	a 2014 07672	110291
a 2013 00718	110210	a 2013 13785	110250	a 2014 08340	110292
a 2013 01824	110211	a 2013 13896	110251	a 2014 08703	110293
a 2013 02549	110212	a 2013 14612	110252	a 2014 08904	110294
a 2013 02559	110213	a 2014 00273	110253	a 2014 09115	110295
a 2013 02666	110214	a 2014 00926	110254	a 2014 09356	110296
a 2013 03321	110215	a 2014 01243	110255	a 2014 09508	110297
a 2013 04316	110216	a 2014 01517	110256	a 2014 10072	110298
a 2013 04320	110217	a 2014 01953	110257	a 2014 10447	110299
a 2013 04332	110218	a 2014 02414	110258	a 2014 10903	110300
a 2013 04801	110219	a 2014 02828	110259	a 2014 11925	110301
a 2013 05151	110220	a 2014 02869	110260	a 2014 12441	110302
a 2013 05469	110221	a 2014 02898	110261	a 2014 12529	110303
a 2013 06310	110222	a 2014 03300	110262	a 2014 12841	110304
a 2013 07304	110223	a 2014 03466	110263	a 2014 13344	110305
a 2013 07360	110224	a 2014 04052	110264	a 2014 13523	110306
a 2013 07647	110225	a 2014 04138	110265	a 2014 13976	110307
a 2013 08436	110226	a 2014 04139	110266	a 2015 00113	110308
a 2013 08658	110227	a 2014 04140	110267	a 2015 00423	110309
a 2013 09011	110228	a 2014 04518	110268	a 2015 00426	110310
a 2013 09298	110229	a 2014 04577	110269	a 2015 01830	110311
a 2013 09770	110230	a 2014 04658	110270	a 2015 03380	110312
a 2013 10215	110231	a 2014 04864	110271	a 2015 06490	110313
		a 2014 04875	110272	a 2015 07316	110314
		a 2014 04969	110273		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА ВИНАХОДИ

Номер патенту	Індекс МПК				
110192	A61K 31/404 (2006.01)	110192	A61P 25/00	110192	C07D 405/12 (2006.01)
110192	A61P 3/00	110192	C07D 209/08 (2006.01)	110193	A61J 1/03 (2006.01)
		110192	C07D 209/12 (2006.01)	110193	A61J 7/00
		110192	C07D 209/18 (2006.01)	110193	B65D 83/04 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
110194	A01C 1/06 (2006.01)	110214	G01N 22/00	110238	B65D 5/66 (2006.01)
110195	G01N 33/53 (2006.01)	110214	G01R 27/04 (2006.01)	110238	B65D 85/10 (2006.01)
110196	A61K 31/337 (2006.01)	110214	G01R 27/26 (2006.01)	110239	C04B 28/06 (2006.01)
110196	A61K 38/38 (2006.01)	110215	B05C 1/00	110239	C04B 33/22 (2006.01)
110196	A61P 35/00	110215	D21G 3/00	110239	C04B 35/66 (2006.01)
110197	A61K 31/40 (2006.01)	110216	B01D 17/02 (2006.01)	110240	A23L 1/076 (2006.01)
110197	A61P 3/10 (2006.01)	110217	A61F 13/02 (2006.01)	110240	A23L 1/30 (2006.01)
110197	C07D 209/04 (2006.01)	110217	A61K 9/70 (2006.01)	110240	A23L 1/305 (2006.01)
110197	C07D 403/02 (2006.01)	110217	A61K 31/565 (2006.01)	110240	A61P 15/08 (2006.01)
110198	C01B 25/22 (2006.01)	110217	A61P 5/30 (2006.01)	110241	A01N 43/80 (2006.01)
110199	A61K 9/10 (2006.01)	110218	A45C 1/10 (2006.01)	110241	C07D 261/04 (2006.01)
110199	A61K 9/20 (2006.01)	110218	A45C 13/18 (2006.01)	110241	C07D 413/12 (2006.01)
110199	A61K 31/4184 (2006.01)	110218	A47G 1/06 (2006.01)	110241	C07D 417/12 (2006.01)
110199	A61K 31/437 (2006.01)	110218	E05B 73/00	110242	D01B 1/14 (2006.01)
110199	A61P 15/18 (2006.01)	110219	A61K 31/416 (2006.01)	110242	D01C 1/02 (2006.01)
110200	A61K 35/64 (2015.01)	110219	A61P 35/00	110243	A61B 17/56 (2006.01)
110200	A61K 36/484 (2006.01)	110219	C07D 231/56 (2006.01)	110243	A61F 2/44 (2006.01)
110200	A61P 13/00	110220	G01F 23/296 (2006.01)	110244	A61K 31/44 (2006.01)
110201	B01D 50/00	110221	B32B 29/00	110244	A61K 31/505 (2006.01)
110201	B01D 53/50 (2006.01)	110221	B65B 55/02 (2006.01)	110244	A61P 9/12 (2006.01)
110201	B01D 53/75 (2006.01)	110221	B65D 65/42 (2006.01)	110245	A61K 31/437 (2006.01)
110201	C10J 3/84 (2006.01)	110221	D21H 19/44 (2006.01)	110245	A61P 37/08 (2006.01)
110202	A63H 27/00	110221	D21H 21/14 (2006.01)	110245	C07D 471/04 (2006.01)
110202	A63H 33/00	110222	B60K 15/077 (2006.01)	110246	A61K 31/4427 (2006.01)
110202	A63J 5/00	110222	B65D 88/74 (2006.01)	110246	A61K 31/445 (2006.01)
110202	A63J 21/00	110222	F02M 21/10 (2006.01)	110246	A61K 31/506 (2006.01)
110203	B01F 9/00	110222	F17D 1/18 (2006.01)	110246	A61P 25/00
110203	B01F 9/12 (2006.01)	110223	B02C 13/14 (2006.01)	110246	A61P 25/28 (2006.01)
110203	B65D 90/62 (2006.01)	110223	B04B 9/00	110246	C07D 213/56 (2006.01)
110203	F16K 1/16 (2006.01)	110224	B67D 1/08 (2006.01)	110246	C07D 213/57 (2006.01)
110204	A61K 31/535 (2006.01)	110225	B08B 7/02 (2006.01)	110246	C07D 239/28 (2006.01)
110204	A61P 27/02 (2006.01)	110225	B60S 3/00	110246	C07D 401/06 (2006.01)
110205	E02F 9/28 (2006.01)	110225	B65D 88/66 (2006.01)	110246	C07D 403/06 (2006.01)
110206	H02P 5/52 (2006.01)	110225	B65G 67/24 (2006.01)	110246	C07D 407/12 (2006.01)
110206	H02P 5/74 (2006.01)	110226	A61K 39/395 (2006.01)	110246	C07D 413/06 (2006.01)
110207	A61K 9/20 (2006.01)	110226	A61P 35/02 (2006.01)	110247	A61K 31/7004 (2006.01)
110207	A61K 31/7042 (2006.01)	110226	C07K 16/28 (2006.01)	110247	A61K 31/7016 (2006.01)
110207	A61P 3/10 (2006.01)	110227	B65D 75/12 (2006.01)	110247	A61K 35/64 (2015.01)
110208	E02D 19/10 (2006.01)	110227	B65D 75/58 (2006.01)	110248	A23L 1/076 (2006.01)
110208	F16L 55/02 (2006.01)	110227	B65D 85/10 (2006.01)	110248	A23L 1/30 (2006.01)
110209	C30B 15/00	110228	B23D 45/04 (2006.01)	110248	A61P 3/04 (2006.01)
110209	C30B 29/22 (2006.01)	110228	B23D 45/24 (2006.01)	110249	A23L 1/076 (2006.01)
110209	C30B 29/30 (2006.01)	110229	A01B 1/06 (2006.01)	110249	A23L 1/30 (2006.01)
110210	G01N 25/18 (2006.01)	110229	A01B 1/08 (2006.01)	110249	A61K 35/64 (2015.01)
110211	A61K 9/00	110229	A01B 1/10 (2006.01)	110250	C04B 35/10 (2006.01)
110211	A61K 9/10 (2006.01)	110230	H01Q 1/24 (2006.01)	110251	A21B 3/16 (2006.01)
110211	A61K 9/20 (2006.01)	110230	H01Q 17/00	110252	A61K 31/47 (2006.01)
110211	A61K 9/48 (2006.01)	110230	H02S 30/00	110252	A61P 3/10 (2006.01)
110211	A61K 31/59 (2006.01)	110231	F25B 1/06 (2006.01)	110253	C04B 35/65 (2006.01)
110211	A61K 47/10 (2006.01)	110231	F25B 1/10 (2006.01)	110253	C04B 35/84 (2006.01)
110211	A61P 3/10 (2006.01)	110232	A61K 31/535 (2006.01)	110253	C04B 41/87 (2006.01)
110211	A61P 3/14 (2006.01)	110232	A61P 27/02 (2006.01)	110254	G01N 21/86 (2006.01)
110211	A61P 19/00	110233	A61D 19/00	110254	G01N 21/89 (2006.01)
110212	A61K 9/16 (2006.01)	110234	B01D 24/46 (2006.01)	110254	G01N 33/34 (2006.01)
110212	A61K 9/20 (2006.01)	110235	G02B 5/28 (2006.01)	110254	G01N 33/36 (2006.01)
110212	A61K 31/44 (2006.01)	110236	C08K 5/053 (2006.01)	110255	A61K 47/06 (2006.01)
110212	A61P 31/00	110236	C08K 5/12 (2006.01)	110255	C07C 59/54 (2006.01)
110213	A61K 31/415 (2006.01)	110236	C08K 5/136 (2006.01)	110256	A61F 2/76 (2006.01)
110213	A61K 31/4155 (2006.01)	110236	C09D 5/18 (2006.01)	110256	A61F 5/01 (2006.01)
110213	A61K 31/485 (2006.01)	110236	C09D 133/08 (2006.01)	110257	B01D 15/22 (2006.01)
110213	A61P 29/00	110237	A61K 36/03 (2006.01)	110257	B01D 15/42 (2006.01)
		110237	A61K 36/28 (2006.01)	110257	G01N 1/34 (2006.01)
		110237	A61K 36/73 (2006.01)	110257	G01N 30/14 (2006.01)
		110237	A61P 5/00	110257	G01N 33/03 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
110258	C25D 3/60 (2006.01)	110276	E01C 7/35 (2006.01)	110297	H02B 13/025 (2006.01)
110259	A61K 31/519 (2006.01)	110276	E04F 15/10 (2006.01)	110297	H02B 15/04 (2006.01)
110259	A61P 35/00	110276	E04F 15/12 (2006.01)	110298	E04B 1/18 (2006.01)
110259	C07D 487/04 (2006.01)	110276	E04G 21/02 (2006.01)	110298	E04B 1/21 (2006.01)
110260	C12N 1/14 (2006.01)	110276	E04G 21/12 (2006.01)	110298	E04B 5/43 (2006.01)
110260	C12P 1/06 (2006.01)	110277	B21D 22/02 (2006.01)	110299	B01D 11/02 (2006.01)
110260	C12R 1/365 (2006.01)	110277	B21D 26/14 (2006.01)	110299	C12G 1/02 (2006.01)
110261	A61B 5/021 (2006.01)	110278	A01D 23/02 (2006.01)	110300	A61K 31/198 (2006.01)
110261	A61B 5/026 (2006.01)	110279	A01D 23/02 (2006.01)	110300	A61P 13/12 (2006.01)
110262	A61K 9/19 (2006.01)	110279	A01D 33/06 (2006.01)	110300	G01N 33/49 (2006.01)
110262	A61K 31/355 (2006.01)	110280	A61K 9/51 (2006.01)	110301	C01B 31/00
110262	B82Y 5/00	110280	A61K 47/30 (2006.01)	110302	A61B 10/00
110262	C04B 28/08 (2006.01)	110280	A61P 35/00	110302	G01N 33/48 (2006.01)
110263	G01J 3/00	110280	B82Y 5/00	110303	A61B 8/08 (2006.01)
110264	G01N 21/33 (2006.01)	110281	G01H 9/00	110304	C21D 1/78 (2006.01)
110264	G01N 31/22 (2006.01)	110281	G01H 17/00	110304	C23C 8/06 (2006.01)
110264	G01N 33/18 (2006.01)	110281	G01R 29/26 (2006.01)	110304	C23C 8/68 (2006.01)
110265	A01D 17/14 (2006.01)	110282	B03B 9/06 (2006.01)	110304	C23C 8/70 (2006.01)
110265	A01D 19/12 (2006.01)	110282	B29B 17/00	110304	C23C 8/78 (2006.01)
110265	A01D 33/08 (2006.01)	110283	A23C 9/13 (2006.01)	110305	A01K 67/033 (2006.01)
110265	A01D 91/02 (2006.01)	110284	A23L 2/02 (2006.01)	110306	F04D 7/04 (2006.01)
110265	A23N 12/00	110284	A23L 2/38 (2006.01)	110306	F04D 29/22 (2006.01)
110265	B07B 1/22 (2006.01)	110284	B41J 3/407 (2006.01)	110306	F04D 29/24 (2006.01)
110265	B07B 1/24 (2006.01)	110285	B41J 11/00	110307	A23L 1/00
110265	B07B 1/26 (2006.01)	110285	G02B 6/02 (2006.01)	110307	A23L 1/08 (2006.01)
110266	A01D 19/12 (2006.01)	110286	B01J 14/00	110307	C13K 3/00
110266	A01D 33/08 (2006.01)	110287	C10G 3/00	110308	E01D 22/00
110266	B07B 1/22 (2006.01)	110287	C10L 1/00	110308	E04C 3/20 (2006.01)
110266	B07B 1/24 (2006.01)	110287	C10L 1/08 (2006.01)	110308	E04C 3/26 (2006.01)
110266	B07B 1/26 (2006.01)	110287	C11C 3/04 (2006.01)	110308	E04C 5/08 (2006.01)
110267	A01D 19/02 (2006.01)	110288	A23K 1/14 (2006.01)	110308	E04G 23/02 (2006.01)
110267	A01D 33/08 (2006.01)	110288	A23K 1/165 (2006.01)	110309	E01D 22/00
110267	B07B 1/22 (2006.01)	110288	C13K 1/06 (2006.01)	110309	E04C 3/20 (2006.01)
110267	B07B 1/24 (2006.01)	110289	A61B 5/107 (2006.01)	110309	E04C 3/26 (2006.01)
110267	B07B 1/26 (2006.01)	110289	A61F 5/03 (2006.01)	110309	E04C 5/08 (2006.01)
110268	A61K 35/50 (2015.01)	110290	A61B 5/107 (2006.01)	110309	E04G 23/02 (2006.01)
110268	A61P 15/00	110291	G10L 19/02 (2013.01)	110310	A61K 31/4192 (2006.01)
110269	C04B 11/00	110291	G10L 19/032 (2013.01)	110310	A61K 31/4196 (2006.01)
110269	C04B 28/14 (2006.01)	110292	F28D 1/00	110310	A61P 29/00
110270	B65B 1/04 (2006.01)	110292	H01F 27/08 (2006.01)	110310	A61P 37/00
110271	C21B 13/00	110292	H01F 27/10 (2006.01)	110310	C07D 249/06 (2006.01)
110271	C21C 5/28 (2006.01)	110293	A61K 31/4353 (2006.01)	110310	C07D 249/14 (2006.01)
110272	A23G 9/42 (2006.01)	110293	A61K 35/00	110311	F41H 11/00
110273	B23K 28/02 (2014.01)	110293	C07D 491/08 (2006.01)	110311	F41H 11/12 (2011.01)
110274	A01D 90/10 (2006.01)	110293	C07D 491/18 (2006.01)	110311	F42B 23/00
110274	A01F 25/14 (2006.01)	110293	C07D 498/08 (2006.01)	110311	G01S 11/00
110274	B65D 88/26 (2006.01)	110293	C07D 498/18 (2006.01)	110312	B21B 1/085 (2006.01)
110274	B65G 33/00	110293	C07D 498/22 (2006.01)	110312	C21D 1/20 (2006.01)
110274	B65G 33/08 (2006.01)	110293	C07D 513/18 (2006.01)	110312	C21D 1/63 (2006.01)
110274	B65G 67/24 (2006.01)	110294	B60S 5/02 (2006.01)	110312	C21D 9/04 (2006.01)
110275	A01C 1/00	110294	G01N 33/00	110312	C22C 38/04 (2006.01)
110275	F26B 3/34 (2006.01)	110294	G01W 1/00	110312	E01B 5/02 (2006.01)
110275	F26B 3/347 (2006.01)	110295	G10D 1/02 (2006.01)	110313	A44C 11/02 (2006.01)
110275	H05B 6/64 (2006.01)	110295	G10D 3/06 (2006.01)	110313	A44C 13/00
110276	C04B 20/10 (2006.01)	110296	B27N 3/00	110314	A63B 21/00
110276	C04B 24/24 (2006.01)	110296	B32B 21/00	110314	A63B 23/035 (2006.01)
110276	E01C 7/32 (2006.01)	110296	C08L 61/20 (2006.01)	110314	A63B 23/12 (2006.01)
		110296	C09J 161/20 (2006.01)	110314	A63B 23/16 (2006.01)
		110297	B02C 25/00		

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Індекс МПК	Номер патенту				
A01B 7/00	103441	A21D 8/02 (2006.01)	103325	A61B 5/02 (2006.01)	103415
A01B 11/00	103073	A21D 13/00	103373	A61B 5/0205 (2006.01)	103070
A01B 13/16 (2006.01)	103299	A23B 7/00	103094	A61B 5/0402 (2006.01)	103229
A01B 15/04 (2006.01)	103073	A23B 7/02 (2006.01)	103371	A61B 5/0402 (2006.01)	103395
A01B 17/00	103073	A23B 7/08 (2006.01)	103371	A61B 5/055 (2006.01)	103401
A01B 21/08 (2006.01)	103298	A23C 9/13 (2006.01)	103374	A61B 5/083 (2006.01)	103406
A01B 35/24 (2006.01)	103073	A23C 13/12 (2006.01)	103369	A61B 5/11 (2006.01)	103124
A01B 35/26 (2006.01)	103073	A23C 13/12 (2006.01)	103370	A61B 6/00	103147
A01B 35/32 (2006.01)	103073	A23G 3/00	103373	A61B 6/00	103433
A01B 39/00	103295	A23K 1/00	103128	A61B 8/00	103250
A01B 47/00	103073	A23K 1/00	103223	A61B 8/00	103376
A01B 49/00	103295	A23K 1/00	103243	A61B 8/00	103391
A01B 59/04 (2006.01)	103435	A23K 1/16 (2006.01)	103296	A61B 8/00	103428
A01B 59/04 (2006.01)	103436	A23K 1/18 (2006.01)	103096	A61B 8/08 (2006.01)	103401
A01B 79/00	103203	A23K 1/18 (2006.01)	103328	A61B 10/00	103131
A01B 79/00	103297	A23K 1/22 (2006.01)	103328	A61B 10/00	103143
A01B 79/00	103298	A23L 1/00	103327	A61B 10/00	103353
A01C 5/00	103203	A23L 1/025 (2006.01)	103305	A61B 10/00	103362
A01C 7/00	103364	A23L 1/0532 (2006.01)	103253	A61B 10/00	103388
A01C 7/04 (2006.01)	103248	A23L 1/214 (2006.01)	103305	A61B 10/00	103406
A01C 7/20 (2006.01)	103145	A23L 1/24 (2006.01)	103236	A61B 10/02 (2006.01)	103404
A01C 7/20 (2006.01)	103146	A23L 1/31 (2006.01)	103324	A61B 17/00	103086
A01C 21/00	103292	A23L 1/39 (2006.01)	103291	A61B 17/00	103175
A01D 19/00	103214	A23L 3/00	103192	A61B 17/00	103233
A01D 19/02 (2006.01)	103214	A23L 3/00	103291	A61B 17/00	103273
A01D 34/13 (2006.01)	103284	A23N 5/00	103106	A61B 17/00	103337
A01D 91/00	103297	A23N 15/00	103105	A61B 17/00	103393
A01F 12/00	103413	A23P 1/00	103252	A61B 17/03 (2006.01)	103363
A01F 12/40 (2006.01)	103174	A23P 1/00	103253	A61B 17/12 (2006.01)	103336
A01F 12/44 (2006.01)	103241	A23P 1/10 (2006.01)	103249	A61B 17/322 (2006.01)	103228
A01F 12/44 (2006.01)	103413	A41D 15/00	103092	A61B 17/322 (2006.01)	103306
A01G 1/00	103313	A43B 7/00	103387	A61B 17/34 (2006.01)	103322
A01G 9/24 (2006.01)	103278	A45C 15/06 (2006.01)	103438	A61B 17/42 (2006.01)	103273
A01G 9/26 (2006.01)	103167	A45F 5/12 (2006.01)	103087	A61B 17/56 (2006.01)	103315
A01G 9/26 (2006.01)	103180	A47B 13/08 (2006.01)	103078	A61B 17/56 (2006.01)	103329
A01G 13/00	103299	A47B 95/04 (2006.01)	103078	A61B 17/56 (2006.01)	103330
A01G 13/08 (2006.01)	103278	A47C 11/00	103340	A61B 17/58 (2006.01)	103219
A01K 1/00	103313	A47C 13/00	103340	A61B 17/70 (2006.01)	103330
A01K 41/00	103108	A47C 9/00	103092	A61B 17/70 (2006.01)	103330
A01K 41/00	103183	A47J 37/06 (2006.01)	103072	A61B 17/94 (2006.01)	103175
A01K 55/00	103240	A47L 5/00	103302	A61B 18/00	103408
A01K 67/00	103247	A47L 7/00	103302	A61B 18/20 (2006.01)	103308
A01M 1/02 (2006.01)	103205	A47L 9/00	103302	A61B 19/00	103393
A01N 37/44 (2006.01)	103414	A61B 1/00	103345	A61C 3/00	103116
A01N 59/00	103414	A61B 1/273 (2006.01)	103176	A61C 13/32 (2006.01)	103403
A01N 63/00	103277	A61B 1/313 (2006.01)	103175	A61C 17/20 (2006.01)	103365
A01N 63/02 (2006.01)	103277	A61B 3/00	103098	A61D 7/00	103242
A01P 21/00	103277	A61B 3/00	103389	A61D 7/00	103427
A21C 1/08 (2006.01)	103121	A61B 5/00	103131	A61D 99/00	103347
A21C 13/00	103121	A61B 5/00	103143	A61F 2/44 (2006.01)	103330
A21D 8/00	103249	A61B 5/00	103176	A61F 5/00	103124
A21D 8/00	103252	A61B 5/00	103176	A61F 5/01 (2006.01)	103315
A21D 8/00	103253	A61B 5/00	103206	A61F 5/14 (2006.01)	103387
A21D 8/00	103373	A61B 5/00	103404	A61F 11/00	103268
		A61B 5/01 (2006.01)	103070	A61F 11/00	103269
		A61B 5/02 (2006.01)	103070	A61H 1/02 (2006.01)	103368
		A61B 5/02 (2006.01)	103229	A61H 9/00	103178

Індекс МПК	Номер патенту				
		A61L 9/14 (2006.01)	103108	B02B 3/02 (2006.01)	103421
A61H 23/00	103178	A61M 1/00	103376	B02C 13/00	103103
A61H 31/00	103237	A61M 3/00	103268	B02C 13/00	103191
A61H 33/00	103141	A61M 5/00	103337	B02C 18/06 (2006.01)	103196
A61H 33/00	103368	A61M 16/00	103237	B02C 19/00	103103
A61H 39/08 (2006.01)	103079	A61M 25/00	103337	B03C 1/00	103156
A61K 9/08 (2006.01)	103424	A61M 25/00	103376	B04B 5/00	103183
A61K 9/113 (2006.01)	103258	A61N 1/00	103392	B04B 9/14 (2006.01)	103195
A61K 9/12 (2006.01)	103301	A61N 1/18 (2006.01)	103079	B06B 1/02 (2006.01)	103073
A61K 31/00	103102	A61N 5/067 (2006.01)	103233	B06B 1/04 (2006.01)	103073
A61K 31/00	103242	A61N 5/08 (2006.01)	103141	B07B 4/02 (2006.01)	103241
A61K 31/00	103243	A61N 5/10 (2006.01)	103261	B08B 9/00	103113
A61K 31/00	103251	A61N 7/00	103282	B21B 21/00	103190
A61K 31/00	103271	A61P 1/00	103366	B21B 21/00	103349
A61K 31/00	103282	A61P 1/00	103367	B21B 21/00	103350
A61K 31/00	103304	A61P 1/00	103427	B21D 39/00	103110
A61K 31/00	103314	A61P 1/04 (2006.01)	103188	B21F 25/00	103114
A61K 31/00	103366	A61P 1/16 (2006.01)	103424	B22D 11/00	103385
A61K 31/00	103367	A61P 1/18 (2006.01)	103304	B22D 11/124 (2006.01)	103289
A61K 31/00	103386	A61P 3/00	103201	B22D 27/02 (2006.01)	103399
A61K 31/00	103389	A61P 3/00	103424	B22D 39/00	103279
A61K 31/00	103424	A61P 3/08 (2006.01)	103258	B22D 41/00	103216
A61K 31/185 (2006.01)	103271	A61P 3/10 (2006.01)	103358	B22D 41/12 (2006.01)	103279
A61K 31/195 (2006.01)	103271	A61P 3/10 (2006.01)	103359	B23D 43/00	103303
A61K 31/295 (2006.01)	103328	A61P 5/44 (2006.01)	103386	B23H 1/00	103382
A61K 31/315 (2006.01)	103328	A61P 7/08 (2006.01)	103424	B23H 9/00	103380
A61K 31/345 (2006.01)	103397	A61P 9/00	103182	B23K 9/00	103456
A61K 31/355 (2006.01)	103242	A61P 13/12 (2006.01)	103386	B23K 9/02 (2006.01)	103456
A61K 31/375 (2006.01)	103242	A61P 15/00	103251	B23K 9/035 (2006.01)	103456
A61K 31/505 (2006.01)	103378	A61P 15/08 (2006.01)	103300	B23K 15/00	103338
A61K 31/519 (2006.01)	103357	A61P 17/02 (2006.01)	103390	B23K 26/00	103138
A61K 31/7080 (2006.01)	103397	A61P 17/04 (2006.01)	103397	B23K 26/00	103152
A61K 31/737 (2006.01)	103300	A61P 19/02 (2006.01)	103442	B23K 26/00	103184
A61K 33/00	103317	A61P 21/00	103378	B23K 26/00	103189
A61K 33/00	103424	A61P 25/00	103250	B23K 26/06 (2014.01)	103137
A61K 33/14 (2006.01)	103368	A61P 25/28 (2006.01)	103417	B23K 26/14 (2014.01)	103153
A61K 33/34 (2006.01)	103317	A61P 25/28 (2006.01)	103418	B23P 6/02 (2006.01)	103344
A61K 33/38 (2006.01)	103107	A61P 27/12 (2006.01)	103389	B24B 39/00	103173
A61K 35/02 (2015.01)	103360	A61P 29/00	103392	B24B 39/02 (2006.01)	103434
A61K 35/02 (2015.01)	103427	A61P 31/00	103392	B25D 9/00	103270
A61K 35/14 (2015.01)	103442	A61P 31/04 (2006.01)	103317	B27L 11/00	103174
A61K 35/16 (2015.01)	103442	A61P 31/04 (2006.01)	103389	B28B 3/00	103283
A61K 35/74 (2015.01)	103220	A61P 31/12 (2006.01)	103386	B29C 39/10 (2006.01)	103078
A61K 35/74 (2015.01)	103296	A61P 39/00	103182	B32B 13/00	103450
A61K 36/00	103390	A61P 39/00	103242	B41M 3/00	103109
A61K 36/28 (2006.01)	103258	A61P 39/00	103243	B41N 1/00	103109
A61K 36/45 (2006.01)	103358	A61P 39/00	103424	B43L 23/00	103202
A61K 36/45 (2006.01)	103359	A61P 39/06 (2006.01)	103357	B60P 3/07 (2006.01)	103148
A61K 38/00	103359	A62C 3/00	103074	B60P 3/12 (2006.01)	103148
A61K 38/00	103417	A62C 5/02 (2006.01)	103257	B60R 25/00	103115
A61K 38/00	103418	A62D 1/02 (2006.01)	103257	B60S 1/00	103113
A61K 38/11 (2006.01)	103417	A63B 21/02 (2006.01)	103455	B60S 5/00	103113
A61K 38/11 (2006.01)	103418	B01D 3/38 (2006.01)	103239	B60W 10/101 (2012.01)	103069
A61K 39/00	103098	B01D 11/02 (2006.01)	103372	B61D 5/00	103113
A61K 39/00	103328	B01D 17/00	103257	B61F 5/00	103160
A61K 39/106 (2006.01)	103255	B01D 24/46 (2006.01)	103398	B61K 9/00	103161
A61K 39/106 (2006.01)	103262	B01D 36/04 (2006.01)	103398	B62H 3/00	103311
A61K 41/00	103141	B01D 45/12 (2006.01)	103302	B62H 3/02 (2006.01)	103311
A61K 47/44 (2006.01)	103390	B01D 61/06 (2006.01)	103194	B64C 3/58 (2006.01)	103100
A61L 2/16 (2006.01)	103108	B01F 9/10 (2006.01)	103111	B64C 29/00	103209
A61L 2/16 (2006.01)	103332	B01F 11/00	103104	B64C 39/02 (2006.01)	103119
A61L 2/18 (2006.01)	103452	B01J 3/00	103192	B64C 39/02 (2006.01)	103120
		B01J 3/04 (2006.01)	103192	B64F 1/06 (2006.01)	103149
		B01J 35/10 (2006.01)	103312	B64F 1/06 (2006.01)	103210

Індекс МПК	Номер патенту				
B64G 4/00	103338	C10B 53/07 (2006.01)	103331	E03C 1/05 (2006.01)	103454
B65D 1/12 (2006.01)	103425	C10B 53/08 (2006.01)	103197	E03D 13/00	103453
B65D 1/12 (2006.01)	103431	C10B 57/00	103383	E03D 13/00	103454
B65D 79/02 (2006.01)	103075	C10G 1/00	103331	E04B 1/18 (2006.01)	103071
B65D 88/10 (2006.01)	103440	C10G 17/00	103290	E04B 1/32 (2006.01)	103207
B65D 88/28 (2006.01)	103440	C10G 32/04 (2006.01)	103290	E04B 1/38 (2006.01)	103263
B65D 88/54 (2006.01)	103440	C11B 1/10 (2006.01)	103372	E04B 1/48 (2006.01)	103263
B65F 1/00	103272	C12C 1/027 (2006.01)	103227	E04B 2/00	103394
B66C 5/02 (2006.01)	103164	C12C 3/00	103129	E04C 2/30 (2006.01)	103450
B66C 19/00	103164	C12C 7/00	103286	E04H 9/00	103263
B67C 3/00	103445	C12F 3/00	103235	E04H 9/00	103264
B82B 1/00	103230	C12G 1/00	103067	E04H 9/00	103266
B82B 3/00	103256	C12G 1/02 (2006.01)	103372	E04H 9/04 (2006.01)	103266
B82Y 30/00	103231	C12G 1/06 (2006.01)	103099	E04H 12/00	103071
C01B 11/10 (2006.01)	103427	C12G 3/00	103444	E04H 17/04 (2006.01)	103114
C01B 25/42 (2006.01)	103275	C12N 1/00	103136	E06B 3/00	103460
C01B 25/45 (2006.01)	103275	C12N 1/18 (2006.01)	103253	E06B 3/00	103461
C01G 25/00	103230	C12N 1/20 (2006.01)	103255	E06B 5/12 (2006.01)	103460
C02F 1/00	103334	C12N 1/20 (2006.01)	103262	E06B 5/12 (2006.01)	103461
C02F 1/00	103375	C12N 1/20 (2006.01)	103277	E21B 25/00	103416
C02F 1/00	103398	C12N 1/20 (2006.01)	103296	E21B 35/00	103074
C02F 1/04 (2006.01)	103239	C12P 3/00	103235	E21B 43/32 (2006.01)	103144
C02F 1/14 (2006.01)	103334	C12Q 1/00	103102	E21D 1/00	103429
C02F 1/20 (2006.01)	103316	C12R 1/125 (2006.01)	103296	E21D 13/00	103429
C02F 1/24 (2006.01)	103398	C21B 3/00	103216	E21D 23/16 (2006.01)	103083
C02F 1/24 (2006.01)	103407	C21B 5/00	103280	E21F 3/00	103276
C02F 1/467 (2006.01)	103151	C21B 7/00	103412	F01B 19/00	103443
C02F 3/00	103346	C21B 7/00	103423	F01B 29/08 (2006.01)	103443
C02F 3/00	103407	C21B 7/20 (2006.01)	103280	F01D 5/16 (2006.01)	103068
C02F 9/00	103375	C21D 1/18 (2006.01)	103343	F02D 1/00	103267
C03C 3/00	103231	C21D 1/78 (2006.01)	103343	F02D 17/00	103422
C04B 22/06 (2006.01)	103093	C21D 9/32 (2006.01)	103171	F02G 1/04 (2006.01)	103443
C04B 28/00	103101	C22B 1/00	103288	F03D 1/02 (2006.01)	103071
C04B 28/02 (2006.01)	103101	C22B 1/16 (2006.01)	103288	F03D 3/02 (2006.01)	103071
C05D 9/02 (2006.01)	103275	C22B 1/20 (2006.01)	103288	F03D 9/00	103379
C05D 9/02 (2006.01)	103414	C22B 7/00	103256	F03D 11/04 (2006.01)	103071
C05D 11/00	103426	C22C 21/00	103135	F03G 7/04 (2006.01)	103443
C05F 7/00	103225	C22F 3/00	103399	F04B 15/08 (2006.01)	103323
C05F 11/00	103225	C23C 8/00	103380	F04B 31/00	103082
C05F 11/02 (2006.01)	103426	C23C 14/28 (2006.01)	103154	F04B 47/00	103410
C05F 15/00	103225	C23C 18/44 (2006.01)	103150	F04C 15/06 (2006.01)	103323
C05G 3/00	103414	C23F 11/04 (2006.01)	103320	F15B 13/00	103432
C07C 19/00	103443	C23F 11/08 (2006.01)	103320	F15B 13/02 (2006.01)	103083
C07C 57/10 (2006.01)	103452	C25B 9/00	103151	F15B 15/00	103226
C07C 57/155 (2006.01)	103452	C25D 3/56 (2006.01)	103356	F15B 15/00	103432
C07C 59/265 (2006.01)	103452	C30B 13/00	103080	F15C 3/00	103432
C07D 209/10 (2006.01)	103188	D21F 5/00	103085	F16B 2/00	103335
C07D 277/08 (2006.01)	103381	E01B 3/00	103187	F16B 3/00	103139
C07D 401/06 (2006.01)	103130	E01B 3/00	103238	F16H 1/00	103097
C07D 403/06 (2006.01)	103130	E01C 3/00	103212	F16H 1/06 (2006.01)	103077
C07D 405/06 (2006.01)	103130	E01C 3/00	103213	F16H 9/10 (2006.01)	103069
C07D 407/06 (2006.01)	103130	E01C 11/00	103212	F16H 55/54 (2006.01)	103069
C07D 411/00	103130	E01C 11/00	103213	F16J 13/00	103279
C07D 487/04 (2006.01)	103357	E01C 11/04 (2006.01)	103212	F16K 5/04 (2006.01)	103200
C07F 1/04 (2006.01)	103452	E01C 11/04 (2006.01)	103213	F16L 55/00	103287
C07F 1/06 (2006.01)	103452	E02B 9/04 (2006.01)	103076	F16L 58/00	103287
C07K 14/195 (2006.01)	103220	E02D 27/01 (2006.01)	103342	F17C 1/00	103348
C08K 5/04 (2006.01)	103294	E02D 29/09 (2006.01)	103071	F21L 4/00	103361
C09D 5/22 (2006.01)	103109	E02F 5/22 (2006.01)	103265	F21L 4/00	103438
C10B 1/04 (2006.01)	103197	E02F 9/00	103181	F21V 8/00	103438
C10B 47/00	103197	E03B 3/28 (2006.01)	103419	F21V 8/00	103449
		E03B 3/28 (2006.01)	103420	F21Y 101/02 (2006.01)	103438
		E03B 3/32 (2006.01)	103076	F23B 60/00	103127
		E03C 1/05 (2006.01)	103453	F23C 9/00	103457

Індекс МПК	Номер патенту				
F23C 9/00	103458	G01N 3/24 (2006.01)	103341	G06F 17/00	103319
F23C 10/20 (2006.01)	103457	G01N 11/16 (2006.01)	103166	G06F 17/00	103430
F23C 10/20 (2006.01)	103458	G01N 13/00	103312	G06F 17/50 (2006.01)	103430
F23G 5/027 (2006.01)	103331	G01N 23/00	103401	G06F 19/26 (2011.01)	103319
F23H 3/00	103127	G01N 23/00	103405	G06K 9/00	103446
F24D 11/02 (2006.01)	103307	G01N 25/18 (2006.01)	103355	G06Q 30/00	103084
F24D 13/00	103439	G01N 25/70 (2006.01)	103285	G07C 9/00	103090
F24D 15/00	103185	G01N 27/00	103169	G07D 7/06 (2006.01)	103446
F24D 15/02 (2006.01)	103439	G01N 27/04 (2006.01)	103167	G08B 23/00	103160
F24D 15/04 (2006.01)	103439	G01N 27/04 (2006.01)	103180	G09B 9/08 (2006.01)	103447
F24F 12/00	103194	G01N 27/82 (2006.01)	103158	G09B 9/08 (2006.01)	103448
F24H 1/22 (2006.01)	103091	G01N 29/00	103401	G09B 9/46 (2006.01)	103447
F24H 1/24 (2006.01)	103458	G01N 33/00	103102	G09B 9/46 (2006.01)	103448
F25B 27/00	103194	G01N 33/00	103206	G09B 23/28 (2006.01)	103337
F25B 30/00	103234	G01N 33/00	103353	G09B 23/28 (2006.01)	103345
F25B 39/00	103321	G01N 33/00	103391	G09F 9/35 (2006.01)	103451
F25B 39/02 (2006.01)	103321	G01N 33/02 (2006.01)	103129	G09F 19/00	103451
F25C 1/00	103185	G01N 33/12 (2006.01)	103354	G10K 11/00	103112
F26B 7/00	103195	G01N 33/24 (2006.01)	103167	G10K 15/00	103112
F26B 9/06 (2006.01)	103088	G01N 33/48 (2006.01)	103182	G12B 17/00	103339
F26B 11/00	103195	G01N 33/48 (2006.01)	103232	G21C 3/00	103259
F26B 17/30 (2006.01)	103193	G01N 33/48 (2006.01)	103308	G21C 3/02 (2006.01)	103259
F26B 19/00	103193	G01N 33/48 (2006.01)	103386	G21K 7/00	103405
F26B 21/00	103088	G01N 33/49 (2006.01)	103098	H01B 7/295 (2006.01)	103081
F28D 15/00	103127	G01N 33/49 (2006.01)	103176	H01B 11/00	103081
F41A 25/00	103082	G01N 33/49 (2006.01)	103201	H01F 13/00	103165
F41A 25/02 (2006.01)	103082	G01N 33/49 (2006.01)	103247	H01G 4/20 (2006.01)	103352
F41C 27/22 (2006.01)	103198	G01N 33/49 (2006.01)	103415	H01J 37/315 (2006.01)	103338
F41H 1/00	103095	G01N 33/493 (2006.01)	103221	H01J 61/00	103361
F41H 5/00	103351	G01N 33/493 (2006.01)	103400	H01L 29/861 (2006.01)	103208
F41H 7/02 (2006.01)	103265	G01N 33/50 (2006.01)	103098	H01L 31/18 (2006.01)	103172
F41H 11/00	103263	G01N 33/50 (2006.01)	103221	H01L 41/00	103409
F41H 13/00	103179	G01N 33/50 (2006.01)	103232	H01L 47/00	103208
F42B 10/46 (2006.01)	103140	G01N 33/50 (2006.01)	103353	H01M 8/00	103244
F42B 15/36 (2006.01)	103140	G01N 33/50 (2006.01)	103362	H01P 1/215 (2006.01)	103186
F42D 3/04 (2006.01)	103162	G01N 33/50 (2006.01)	103365	H01R 12/82 (2011.01)	103402
G01B 3/20 (2006.01)	103318	G01N 33/50 (2006.01)	103377	H02K 1/16 (2006.01)	103245
G01B 7/24 (2006.01)	103159	G01N 33/50 (2006.01)	103459	H02K 1/16 (2006.01)	103246
G01B 7/24 (2006.01)	103168	G01N 33/74 (2006.01)	103377	H02K 1/26 (2006.01)	103245
G01B 7/30 (2006.01)	103211	G01N 35/00	103362	H02K 1/26 (2006.01)	103246
G01B 9/02 (2006.01)	103068	G01R 19/252 (2006.01)	103224	H02K 1/28 (2006.01)	103123
G01B 11/02 (2006.01)	103075	G01R 31/00	103409	H02K 3/12 (2006.01)	103123
G01C 1/00	103122	G01R 33/02 (2006.01)	103155	H02K 17/00	103245
G01C 11/00	103179	G01R 33/02 (2006.01)	103165	H02K 17/00	103246
G01F 1/00	103199	G01R 33/12 (2006.01)	103157	H02K 17/16 (2006.01)	103123
G01F 11/24 (2006.01)	103333	G01R 33/12 (2006.01)	103170	H02K 19/26 (2006.01)	103117
G01F 17/00	103396	G01S 7/36 (2006.01)	103177	H02K 19/26 (2006.01)	103118
G01F 23/292 (2006.01)	103075	G01S 13/00	103428	H02K 21/24 (2006.01)	103379
G01H 11/02 (2006.01)	103326	G01T 1/29 (2006.01)	103433	H02K 33/02 (2006.01)	103073
G01H 11/06 (2006.01)	103326	G02B 27/00	103449	H02K 44/26 (2006.01)	103218
G01H 13/00	103068	G02B 27/20 (2006.01)	103254	H02M 3/00	103217
G01J 5/08 (2006.01)	103281	G03B 15/00	103361	H02M 3/06 (2006.01)	103224
G01K 11/20 (2006.01)	103285	G05B 13/00	103274	H02N 2/00	103409
G01L 1/00	103159	G05D 7/00	103199	H02N 11/00	103218
G01L 1/00	103163	G05D 22/02 (2006.01)	103180	H03B 5/00	103215
G01M 7/00	103248	G05D 23/00	103204	H03H 7/00	103215
G01M 13/02 (2006.01)	103222	G05D 23/27 (2006.01)	103281	H03H 7/01 (2006.01)	103215
G01M 13/02 (2006.01)	103260	G05D 23/275 (2006.01)	103285	H03K 3/78 (2006.01)	103142
G01M 17/02 (2006.01)	103293	G05F 1/66 (2006.01)	103411	H03K 19/00	103310
G01N 1/02 (2006.01)	103384	G06F 3/153 (2006.01)	103125	H03K 19/20 (2006.01)	103309
G01N 1/20 (2006.01)	103384	G06F 3/153 (2006.01)	103126	H03K 19/20 (2006.01)	103310
		G06F 3/153 (2006.01)	103132	H04B 5/02 (2006.01)	103437
		G06F 3/153 (2006.01)	103133	H04B 7/14 (2006.01)	103089
		G06F 3/153 (2006.01)	103134	H04B 15/00	103177

Індекс МПК	Номер патенту	H04N 5/00	103126	H04N 5/00	103134
		H04N 5/00	103132	H05K 9/00	103339
H04N 5/00	103125	H04N 5/00	103133		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Номер заявки	Номер патенту	u 2015 03257	103120	u 2015 04560	103175
		u 2015 03271	103121	u 2015 04566	103176
a 2012 08010	103067	u 2015 03291	103122	u 2015 04567	103177
a 2013 00572	103068	u 2015 03301	103123	u 2015 04588	103178
a 2013 00886	103069	u 2015 03327	103124	u 2015 04620	103179
a 2013 05326	103070	u 2015 03403	103125	u 2015 04643	103180
a 2013 12634	103071	u 2015 03404	103126	u 2015 04652	103181
a 2014 00769	103072	u 2015 03446	103127	u 2015 04655	103182
a 2014 02183	103073	u 2015 03628	103128	u 2015 04711	103183
a 2014 02475	103074	u 2015 03641	103129	u 2015 04719	103184
a 2014 04034	103075	u 2015 03648	103130	u 2015 04720	103185
a 2014 06915	103076	u 2015 03695	103131	u 2015 04721	103186
a 2014 08648	103077	u 2015 03696	103132	u 2015 04722	103187
a 2014 09469	103078	u 2015 03699	103133	u 2015 04723	103188
a 2014 12270	103079	u 2015 03700	103134	u 2015 04724	103189
a 2014 14122	103080	u 2015 03774	103135	u 2015 04726	103190
u 2013 11591	103081	u 2015 03798	103136	u 2015 04728	103191
u 2014 01250	103082	u 2015 03802	103137	u 2015 04729	103192
u 2014 03251	103083	u 2015 03803	103138	u 2015 04730	103193
u 2014 04047	103084	u 2015 03817	103139	u 2015 04734	103194
u 2014 05443	103085	u 2015 03866	103140	u 2015 04735	103195
u 2014 06377	103086	u 2015 03912	103141	u 2015 04752	103196
u 2014 07567	103087	u 2015 03934	103142	u 2015 04753	103197
u 2014 09090	103088	u 2015 03954	103143	u 2015 04755	103198
u 2014 10543	103089	u 2015 04007	103144	u 2015 04771	103199
u 2014 12445	103090	u 2015 04036	103145	u 2015 04774	103200
u 2014 12535	103091	u 2015 04037	103146	u 2015 04780	103201
u 2014 12724	103092	u 2015 04117	103147	u 2015 04782	103202
u 2014 12860	103093	u 2015 04137	103148	u 2015 04783	103203
u 2014 13136	103094	u 2015 04263	103149	u 2015 04792	103204
u 2014 13296	103095	u 2015 04306	103150	u 2015 04795	103205
u 2015 00647	103096	u 2015 04307	103151	u 2015 04802	103206
u 2015 01281	103097	u 2015 04309	103152	u 2015 04826	103207
u 2015 01337	103098	u 2015 04310	103153	u 2015 04845	103208
u 2015 01355	103099	u 2015 04311	103154	u 2015 04874	103209
u 2015 01412	103100	u 2015 04321	103155	u 2015 04876	103210
u 2015 01488	103101	u 2015 04324	103156	u 2015 04877	103211
u 2015 01585	103102	u 2015 04326	103157	u 2015 04878	103212
u 2015 01949	103103	u 2015 04332	103158	u 2015 04879	103213
u 2015 01951	103104	u 2015 04333	103159	u 2015 04886	103214
u 2015 01952	103105	u 2015 04335	103160	u 2015 04915	103215
u 2015 01953	103106	u 2015 04338	103161	u 2015 04917	103216
u 2015 02051	103107	u 2015 04341	103162	u 2015 04923	103217
u 2015 02093	103108	u 2015 04343	103163	u 2015 04970	103218
u 2015 02128	103109	u 2015 04349	103164	u 2015 04997	103219
u 2015 02314	103110	u 2015 04350	103165	u 2015 05000	103220
u 2015 02811	103111	u 2015 04368	103166	u 2015 05013	103221
u 2015 03057	103112	u 2015 04369	103167	u 2015 05059	103222
u 2015 03088	103113	u 2015 04384	103168	u 2015 05068	103223
u 2015 03129	103114	u 2015 04387	103169	u 2015 05071	103224
u 2015 03131	103115	u 2015 04388	103170	u 2015 05075	103225
u 2015 03158	103116	u 2015 04396	103171	u 2015 05076	103226
u 2015 03252	103117	u 2015 04455	103172	u 2015 05082	103227
u 2015 03253	103118	u 2015 04499	103173	u 2015 05089	103228
u 2015 03254	103119	u 2015 04516	103174	u 2015 05101	103229

Номер заявки	Номер патенту				
		u 2015 05694	103291	u 2015 06444	103355
		u 2015 05696	103292	u 2015 06445	103356
u 2015 05139	103230	u 2015 05715	103293	u 2015 06452	103357
u 2015 05154	103231	u 2015 05718	103294	u 2015 06455	103358
u 2015 05187	103232	u 2015 05738	103295	u 2015 06456	103359
u 2015 05190	103233	u 2015 05743	103296	u 2015 06457	103360
u 2015 05197	103234	u 2015 05751	103297	u 2015 06460	103361
u 2015 05198	103235	u 2015 05753	103298	u 2015 06462	103362
u 2015 05199	103236	u 2015 05755	103299	u 2015 06464	103363
u 2015 05222	103237	u 2015 05757	103300	u 2015 06487	103364
u 2015 05258	103238	u 2015 05777	103301	u 2015 06506	103365
u 2015 05259	103239	u 2015 05778	103302	u 2015 06523	103366
u 2015 05260	103240	u 2015 05779	103303	u 2015 06524	103367
u 2015 05267	103241	u 2015 05790	103304	u 2015 06535	103368
u 2015 05276	103242	u 2015 05836	103305	u 2015 06570	103369
u 2015 05277	103243	u 2015 05845	103306	u 2015 06571	103370
u 2015 05305	103244	u 2015 05864	103307	u 2015 06572	103371
u 2015 05334	103245	u 2015 05865	103308	u 2015 06573	103372
u 2015 05335	103246	u 2015 05868	103309	u 2015 06574	103373
u 2015 05336	103247	u 2015 05869	103310	u 2015 06576	103374
u 2015 05338	103248	u 2015 05909	103311	u 2015 06578	103375
u 2015 05339	103249	u 2015 05915	103312	u 2015 06583	103376
u 2015 05343	103250	u 2015 05935	103313	u 2015 06591	103377
u 2015 05349	103251	u 2015 05938	103314	u 2015 06663	103378
u 2015 05350	103252	u 2015 05939	103315	u 2015 06674	103379
u 2015 05355	103253	u 2015 05943	103316	u 2015 06676	103380
u 2015 05356	103254	u 2015 05956	103317	u 2015 06680	103381
u 2015 05367	103255	u 2015 05974	103318	u 2015 06696	103382
u 2015 05370	103256	u 2015 06001	103319	u 2015 06697	103383
u 2015 05373	103257	u 2015 06010	103320	u 2015 06707	103384
u 2015 05375	103258	u 2015 06011	103321	u 2015 06708	103385
u 2015 05380	103259	u 2015 06016	103322	u 2015 06709	103386
u 2015 05391	103260	u 2015 06018	103323	u 2015 06711	103387
u 2015 05393	103261	u 2015 06041	103324	u 2015 06712	103388
u 2015 05399	103262	u 2015 06042	103325	u 2015 06717	103389
u 2015 05434	103263	u 2015 06077	103326	u 2015 06718	103390
u 2015 05440	103264	u 2015 06078	103327	u 2015 06719	103391
u 2015 05441	103265	u 2015 06085	103328	u 2015 06720	103392
u 2015 05443	103266	u 2015 06099	103329	u 2015 06721	103393
u 2015 05482	103267	u 2015 06104	103330	u 2015 06775	103394
u 2015 05491	103268	u 2015 06120	103331	u 2015 06776	103395
u 2015 05492	103269	u 2015 06130	103332	u 2015 06810	103396
u 2015 05496	103270	u 2015 06140	103333	u 2015 06813	103397
u 2015 05522	103271	u 2015 06149	103334	u 2015 06868	103398
u 2015 05525	103272	u 2015 06175	103335	u 2015 06877	103399
u 2015 05540	103273	u 2015 06180	103336	u 2015 06880	103400
u 2015 05549	103274	u 2015 06194	103337	u 2015 06884	103401
u 2015 05556	103275	u 2015 06207	103338	u 2015 06885	103402
u 2015 05559	103276	u 2015 06225	103339	u 2015 06897	103403
u 2015 05582	103277	u 2015 06227	103340	u 2015 06956	103404
u 2015 05584	103278	u 2015 06242	103341	u 2015 06957	103405
u 2015 05585	103279	u 2015 06244	103342	u 2015 06958	103406
u 2015 05595	103280	u 2015 06261	103343	u 2015 06974	103407
u 2015 05600	103281	u 2015 06262	103344	u 2015 07022	103408
u 2015 05601	103282	u 2015 06264	103345	u 2015 07036	103409
u 2015 05607	103283	u 2015 06287	103346	u 2015 07069	103410
u 2015 05623	103284	u 2015 06288	103347	u 2015 07129	103411
u 2015 05624	103285	u 2015 06289	103348	u 2015 07200	103412
u 2015 05634	103286	u 2015 06308	103349	u 2015 07211	103413
u 2015 05660	103287	u 2015 06309	103350	u 2015 07272	103414
u 2015 05681	103288	u 2015 06395	103351	u 2015 07273	103415
u 2015 05682	103289	u 2015 06400	103352	u 2015 07276	103416
u 2015 05687	103290	u 2015 06403	103353	u 2015 07279	103417
		u 2015 06407	103354	u 2015 07280	103418

Номер заявки	Номер патенту				
u 2015 07281	103419	u 2015 07433	103432	u 2015 09020	103447
u 2015 07283	103420	u 2015 07434	103433	u 2015 09022	103448
u 2015 07285	103421	u 2015 07513	103434	u 2015 09163	103449
u 2015 07297	103422	u 2015 07568	103435	u 2015 09201	103450
u 2015 07300	103423	u 2015 07569	103436	u 2015 09646	103451
u 2015 07349	103424	u 2015 07574	103437	u 2015 09693	103452
u 2015 07351	103425	u 2015 07604	103438	u 2015 09731	103453
u 2015 07353	103426	u 2015 07628	103439	u 2015 09733	103454
u 2015 07355	103427	u 2015 07844	103440	u 2015 09842	103455
u 2015 07374	103428	u 2015 08039	103441	u 2015 10038	103456
u 2015 07377	103429	u 2015 08115	103442	u 2015 10151	103457
u 2015 07380	103430	u 2015 08173	103443	u 2015 10153	103458
u 2015 07418	103431	u 2015 08509	103444	u 2015 10289	103459
		u 2015 08511	103445	u 2015 10291	103460
		u 2015 08690	103446	u 2015 10292	103461

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Номер патенту	Індекс МПК				
103067	C12G 1/00	103080	C30B 13/00	103108	A61L 2/16 (2006.01)
103068	F01D 5/16 (2006.01)	103081	H01B 7/295 (2006.01)	103108	A61L 9/14 (2006.01)
103068	G01B 9/02 (2006.01)	103081	H01B 11/00	103109	B41M 3/00
103068	G01H 13/00	103082	F04B 31/00	103109	B41N 1/00
103069	B60W 10/101 (2012.01)	103082	F41A 25/00	103109	C09D 5/22 (2006.01)
103069	F16H 9/10 (2006.01)	103082	F41A 25/02 (2006.01)	103110	B21D 39/00
103069	F16H 55/54 (2006.01)	103083	E21D 23/16 (2006.01)	103111	B01F 9/10 (2006.01)
103070	A61B 5/01 (2006.01)	103083	F15B 13/02 (2006.01)	103112	G10K 11/00
103070	A61B 5/02 (2006.01)	103084	G06Q 30/00	103112	G10K 15/00
103070	A61B 5/0205 (2006.01)	103085	D21F 5/00	103113	B08B 9/00
103071	E02D 29/09 (2006.01)	103086	A61B 17/00	103113	B60S 1/00
103071	E04B 1/18 (2006.01)	103087	A45F 5/12 (2006.01)	103113	B60S 5/00
103071	E04H 12/00	103088	F26B 9/06 (2006.01)	103113	B61D 5/00
103071	F03D 1/02 (2006.01)	103088	F26B 21/00	103114	B21F 25/00
103071	F03D 3/02 (2006.01)	103089	H04B 7/14 (2006.01)	103114	E04H 17/04 (2006.01)
103071	F03D 11/04 (2006.01)	103090	G07C 9/00	103115	B60R 25/00
103072	A47J 37/06 (2006.01)	103091	F24H 1/22 (2006.01)	103116	A61C 3/00
103073	A01B 11/00	103092	A41D 15/00	103117	H02K 19/26 (2006.01)
103073	A01B 15/04 (2006.01)	103092	A47G 9/00	103118	H02K 19/26 (2006.01)
103073	A01B 17/00	103093	C04B 22/06 (2006.01)	103119	B64C 39/02 (2006.01)
103073	A01B 35/24 (2006.01)	103094	A23B 7/00	103120	B64C 39/02 (2006.01)
103073	A01B 35/26 (2006.01)	103095	F41H 1/00	103121	A21C 1/08 (2006.01)
103073	A01B 35/32 (2006.01)	103096	A23K 1/18 (2006.01)	103121	A21C 13/00
103073	A01B 47/00	103097	F16H 1/00	103122	G01C 1/00
103073	B06B 1/02 (2006.01)	103098	A61B 3/00	103123	H02K 1/28 (2006.01)
103073	B06B 1/04 (2006.01)	103098	A61K 39/00	103123	H02K 3/12 (2006.01)
103073	H02K 33/02 (2006.01)	103098	G01N 33/49 (2006.01)	103123	H02K 17/16 (2006.01)
103074	A62C 3/00	103098	G01N 33/50 (2006.01)	103124	A61B 5/11 (2006.01)
103074	E21B 35/00	103099	C12G 1/06 (2006.01)	103124	A61F 5/00
103075	B65D 79/02 (2006.01)	103100	B64C 3/58 (2006.01)	103125	G06F 3/153 (2006.01)
103075	G01B 11/02 (2006.01)	103101	C04B 28/00	103125	H04N 5/00
103075	G01F 23/292 (2006.01)	103101	C04B 28/02 (2006.01)	103126	G06F 3/153 (2006.01)
103076	E02B 9/04 (2006.01)	103102	A61K 31/00	103126	H04N 5/00
103076	E03B 3/32 (2006.01)	103102	C12Q 1/00	103127	F23B 60/00
103077	F16H 1/06 (2006.01)	103102	G01N 33/00	103127	F23H 3/00
103078	A47B 13/08 (2006.01)	103103	B02C 13/00	103127	F28D 15/00
103078	A47B 95/04 (2006.01)	103103	B02C 19/00	103128	A23K 1/00
103078	B29C 39/10 (2006.01)	103104	B01F 11/00	103129	C12C 3/00
103079	A61H 39/08 (2006.01)	103105	A23N 15/00	103129	G01N 33/02 (2006.01)
103079	A61N 1/18 (2006.01)	103106	A23N 5/00	103130	C07D 401/06 (2006.01)
		103107	A61K 33/38 (2006.01)	103130	C07D 403/06 (2006.01)
		103108	A01K 1/00	103130	C07D 405/06 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
103130	C07D 407/06 (2006.01)	103174	A01F 12/40 (2006.01)	103209	B64C 29/00
103130	C07D 411/00	103174	B27L 11/00	103210	B64F 1/06 (2006.01)
103131	A61B 5/00	103175	A61B 1/313 (2006.01)	103211	G01B 7/30 (2006.01)
103131	A61B 10/00	103175	A61B 17/00	103212	E01C 3/00
103132	G06F 3/153 (2006.01)	103175	A61B 17/94 (2006.01)	103212	E01C 11/00
103132	H04N 5/00	103176	A61B 1/273 (2006.01)	103212	E01C 11/04 (2006.01)
103133	G06F 3/153 (2006.01)	103176	A61B 5/00	103213	E01C 3/00
103133	H04N 5/00	103176	G01N 33/49 (2006.01)	103213	E01C 11/00
103134	G06F 3/153 (2006.01)	103177	G01S 7/36 (2006.01)	103213	E01C 11/04 (2006.01)
103134	H04N 5/00	103177	H04B 15/00	103214	A01D 19/00
103135	C22C 21/00	103178	A61H 9/00	103214	A01D 19/02 (2006.01)
103136	C12N 1/00	103178	A61H 23/00	103215	H03B 5/00
103137	B23K 26/06 (2014.01)	103179	F41H 13/00	103215	H03H 7/00
103138	B23K 26/00	103179	G01C 11/00	103215	H03H 7/01 (2006.01)
103139	F16B 3/00	103180	A01G 9/26 (2006.01)	103216	B22D 41/00
103140	F42B 10/46 (2006.01)	103180	G01N 27/04 (2006.01)	103216	C21B 3/00
103140	F42B 15/36 (2006.01)	103180	G05D 22/02 (2006.01)	103217	H02M 3/00
103141	A61H 33/00	103181	E02F 9/00	103218	H02K 44/26 (2006.01)
103141	A61K 41/00	103182	A61P 9/00	103218	H02N 11/00
103141	A61N 5/08 (2006.01)	103182	A61P 39/00	103219	A61B 17/58 (2006.01)
103142	H03K 3/78 (2006.01)	103182	G01N 33/48 (2006.01)	103220	A61K 35/74 (2015.01)
103143	A61B 5/00	103183	A01K 41/00	103220	C07K 14/195 (2006.01)
103143	A61B 10/00	103183	B04B 5/00	103221	G01N 33/493 (2006.01)
103144	E21B 43/32 (2006.01)	103184	B23K 26/00	103221	G01N 33/50 (2006.01)
103145	A01C 7/20 (2006.01)	103185	F24D 15/00	103222	G01M 13/02 (2006.01)
103146	A01C 7/20 (2006.01)	103185	F25C 1/00	103223	A23K 1/00
103147	A61B 6/00	103186	H01P 1/215 (2006.01)	103224	G01R 19/252 (2006.01)
103148	B60P 3/07 (2006.01)	103187	E01B 3/00	103224	H02M 3/06 (2006.01)
103148	B60P 3/12 (2006.01)	103188	A61P 1/04 (2006.01)	103225	C05F 7/00
103149	B64F 1/06 (2006.01)	103188	C07D 209/10 (2006.01)	103225	C05F 11/00
103150	C23C 18/44 (2006.01)	103189	B23K 26/00	103225	C05F 15/00
103151	C02F 1/467 (2006.01)	103190	B21B 21/00	103226	F15B 15/00
103151	C25B 9/00	103191	B02C 13/00	103227	C12C 1/027 (2006.01)
103152	B23K 26/00	103192	A23L 3/00	103228	A61B 17/322 (2006.01)
103153	B23K 26/14 (2014.01)	103192	B01J 3/00	103229	A61B 5/02 (2006.01)
103154	C23C 14/28 (2006.01)	103192	B01J 3/04 (2006.01)	103229	A61B 5/0402 (2006.01)
103155	G01R 33/02 (2006.01)	103193	F26B 17/30 (2006.01)	103230	B82B 1/00
103156	B03C 1/00	103193	F26B 19/00	103230	C01G 25/00
103157	G01R 33/12 (2006.01)	103194	B01D 61/06 (2006.01)	103231	B82Y 30/00
103158	G01N 27/82 (2006.01)	103194	F24F 12/00	103231	C03C 3/00
103159	G01B 7/24 (2006.01)	103194	F25B 27/00	103232	G01N 33/48 (2006.01)
103159	G01L 1/00	103195	B04B 9/14 (2006.01)	103232	G01N 33/50 (2006.01)
103160	B61F 5/00	103195	F26B 7/00	103233	A61B 17/00
103160	G08B 23/00	103195	F26B 11/00	103233	A61N 5/067 (2006.01)
103161	B61K 9/00	103196	B02C 18/06 (2006.01)	103234	F25B 30/00
103162	F42D 3/04 (2006.01)	103197	C10B 1/04 (2006.01)	103235	C12F 3/00
103163	G01L 1/00	103197	C10B 47/00	103235	C12P 3/00
103164	B66C 5/02 (2006.01)	103197	C10B 53/08 (2006.01)	103236	A23L 1/24 (2006.01)
103164	B66C 19/00	103198	F41C 27/22 (2006.01)	103237	A61H 31/00
103165	G01R 33/02 (2006.01)	103199	G01F 1/00	103237	A61M 16/00
103165	H01F 13/00	103199	G05D 7/00	103238	E01B 3/00
103166	G01N 11/16 (2006.01)	103200	F16K 5/04 (2006.01)	103239	B01D 3/38 (2006.01)
103167	A01G 9/26 (2006.01)	103201	A61P 3/00	103239	C02F 1/04 (2006.01)
103167	G01N 27/04 (2006.01)	103201	G01N 33/49 (2006.01)	103240	A01K 55/00
103167	G01N 33/24 (2006.01)	103202	B43L 23/00	103241	A01F 12/44 (2006.01)
103168	G01B 7/24 (2006.01)	103203	A01B 79/00	103241	B07B 4/02 (2006.01)
103169	G01N 27/00	103203	A01C 5/00	103242	A61D 7/00
103170	G01R 33/12 (2006.01)	103204	G05D 23/00	103242	A61K 31/00
103171	C21D 9/32 (2006.01)	103205	A01M 1/02 (2006.01)	103242	A61K 31/355 (2006.01)
103172	H01L 31/18 (2006.01)	103206	A61B 5/00	103242	A61K 31/375 (2006.01)
103173	B24B 39/00	103206	G01N 33/00	103242	A61P 39/00
		103207	E04B 1/32 (2006.01)	103243	A23K 1/00
		103208	H01L 29/861 (2006.01)	103243	A61K 31/00
		103208	H01L 47/00	103243	A61P 39/00

Номер патенту	Індекс МПК				
103244	H01M 8/00	103275	C01B 25/42 (2006.01)	103308	A61B 18/20 (2006.01)
103245	H02K 1/16 (2006.01)	103275	C01B 25/45 (2006.01)	103308	G01N 33/48 (2006.01)
103245	H02K 1/26 (2006.01)	103275	C05D 9/02 (2006.01)	103309	H03K 19/20 (2006.01)
103245	H02K 17/00	103276	E21F 3/00	103310	H03K 19/00
103246	H02K 1/16 (2006.01)	103277	A01N 63/00	103310	H03K 19/20 (2006.01)
103246	H02K 1/26 (2006.01)	103277	A01N 63/02 (2006.01)	103311	B62H 3/00
103246	H02K 17/00	103277	A01P 21/00	103311	B62H 3/02 (2006.01)
103247	A01K 67/00	103277	C12N 1/20 (2006.01)	103312	B01J 35/10 (2006.01)
103247	G01N 33/49 (2006.01)	103278	A01G 9/24 (2006.01)	103312	G01N 13/00
103248	A01C 7/04 (2006.01)	103278	A01G 13/08 (2006.01)	103313	A01G 1/00
103248	G01M 7/00	103279	B22D 39/00	103313	A01G 25/00
103249	A21D 8/00	103279	B22D 41/12 (2006.01)	103314	A61K 31/00
103249	A23P 1/10 (2006.01)	103279	F16J 13/00	103315	A61B 17/56 (2006.01)
103250	A61B 8/00	103280	C21B 5/00	103315	A61F 5/01 (2006.01)
103250	A61P 25/00	103280	C21B 7/20 (2006.01)	103316	C02F 1/20 (2006.01)
103251	A61K 31/00	103281	G01J 5/08 (2006.01)	103317	A61K 33/00
103251	A61P 15/00	103281	G05D 23/27 (2006.01)	103317	A61K 33/34 (2006.01)
103252	A21D 8/00	103282	A61K 31/00	103317	G01P 31/04 (2006.01)
103252	A23P 1/00	103282	A61N 7/00	103318	A01B 3/20 (2006.01)
103253	A21D 8/00	103283	B28B 3/00	103319	G06F 17/00
103253	A23L 1/0532 (2006.01)	103284	A01D 34/13 (2006.01)	103319	G06F 19/26 (2011.01)
103253	A23P 1/00	103285	G01K 11/20 (2006.01)	103320	C23F 11/04 (2006.01)
103253	C12N 1/18 (2006.01)	103285	G01N 25/70 (2006.01)	103320	C23F 11/08 (2006.01)
103254	G02B 27/20 (2006.01)	103285	G05D 23/275 (2006.01)	103321	F25B 39/00
103255	A61K 39/106 (2006.01)	103286	C12C 7/00	103321	F25B 39/02 (2006.01)
103255	C12N 1/20 (2006.01)	103287	F16L 55/00	103322	A61B 17/34 (2006.01)
103256	B82B 3/00	103287	F16L 58/00	103323	F04B 15/08 (2006.01)
103256	C22B 7/00	103288	C22B 1/00	103323	F04C 15/06 (2006.01)
103257	A62C 5/02 (2006.01)	103288	C22B 1/16 (2006.01)	103324	A23L 1/31 (2006.01)
103257	A62D 1/02 (2006.01)	103288	C22B 1/20 (2006.01)	103325	A21D 8/02 (2006.01)
103257	B01D 17/00	103289	B22D 11/124 (2006.01)	103326	G01H 11/02 (2006.01)
103258	A61K 9/113 (2006.01)	103290	C10G 17/00	103326	G01H 11/06 (2006.01)
103258	A61K 36/28 (2006.01)	103290	C10G 32/04 (2006.01)	103327	A23L 1/00
103258	A61P 3/08 (2006.01)	103291	A23L 1/39 (2006.01)	103328	A23K 1/18 (2006.01)
103259	G21C 3/00	103291	A23L 3/00	103328	A23K 1/22 (2006.01)
103259	G21C 3/02 (2006.01)	103292	A01C 21/00	103328	A61K 31/295 (2006.01)
103260	G01M 13/02 (2006.01)	103293	G01M 17/02 (2006.01)	103328	A61K 31/315 (2006.01)
103261	A61N 5/10 (2006.01)	103294	C08K 5/04 (2006.01)	103328	A61K 39/00
103262	A61K 39/106 (2006.01)	103295	A01B 39/00	103329	A61B 17/56 (2006.01)
103262	C12N 1/20 (2006.01)	103295	A01B 49/00	103330	A61B 17/56 (2006.01)
103263	E04B 1/38 (2006.01)	103296	A23K 1/16 (2006.01)	103330	A61B 17/70 (2006.01)
103263	E04B 1/48 (2006.01)	103296	A61K 35/74 (2015.01)	103330	A61F 2/44 (2006.01)
103263	E04H 9/00	103296	C12N 1/20 (2006.01)	103331	C10B 53/07 (2006.01)
103263	F41H 11/00	103296	C12R 1/125 (2006.01)	103331	C10G 1/00
103264	E04H 9/00	103297	A01B 79/00	103331	F23G 5/027 (2006.01)
103265	E02F 5/22 (2006.01)	103297	A01D 91/00	103332	A61L 2/16 (2006.01)
103265	F41H 7/02 (2006.01)	103298	A01B 21/08 (2006.01)	103333	G01F 11/24 (2006.01)
103266	E04H 9/00	103298	A01B 79/00	103334	C02F 1/00
103266	E04H 9/04 (2006.01)	103299	A01B 13/16 (2006.01)	103334	C02F 1/14 (2006.01)
103267	F02D 1/00	103299	A01G 13/00	103335	F16B 2/00
103268	A61F 11/00	103300	A61K 31/737 (2006.01)	103336	A61B 17/12 (2006.01)
103268	A61M 3/00	103300	A61P 15/08 (2006.01)	103337	A61B 17/00
103269	A61F 11/00	103301	A61K 9/12 (2006.01)	103337	A61M 5/00
103270	B25D 9/00	103302	A47L 5/00	103337	A61M 25/00
103271	A61K 31/00	103302	A47L 7/00	103337	G09B 23/28 (2006.01)
103271	A61K 31/185 (2006.01)	103302	A47L 9/00	103338	B23K 15/00
103271	A61K 31/195 (2006.01)	103302	B01D 45/12 (2006.01)	103338	B64G 4/00
103272	B65F 1/00	103303	B23D 43/00	103338	H01J 37/315 (2006.01)
103273	A61B 17/00	103304	A61K 31/00	103339	G12B 17/00
103273	A61B 17/42 (2006.01)	103304	A61P 1/18 (2006.01)	103339	H05K 9/00
103274	G05B 13/00	103305	A23L 1/025 (2006.01)	103340	A47C 11/00
		103305	A23L 1/214 (2006.01)	103340	A47C 13/00
		103306	A61B 17/322 (2006.01)	103341	G01N 3/24 (2006.01)
		103307	F24D 11/02 (2006.01)	103342	E02D 27/01 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
103343	C21D 1/18 (2006.01)	103377	G01N 33/74 (2006.01)	103409	H01L 41/00
103343	C21D 1/78 (2006.01)	103378	A61K 31/505 (2006.01)	103409	H02N 2/00
103344	B23P 6/02 (2006.01)	103378	A61P 21/00	103410	F04B 47/00
103345	A61B 1/00	103379	F03D 9/00	103411	G05F 1/66 (2006.01)
103345	G09B 23/28 (2006.01)	103379	H02K 21/24 (2006.01)	103412	C21B 7/00
103346	C02F 3/00	103380	B23H 9/00	103413	A01F 12/00
103347	A61D 99/00	103380	C23C 8/00	103413	A01F 12/44 (2006.01)
103348	F17C 1/00	103381	C07D 277/08 (2006.01)	103414	A01N 37/44 (2006.01)
103349	B21B 21/00	103382	B23H 1/00	103414	A01N 59/00
103350	B21B 21/00	103383	C10B 57/00	103414	C05D 9/02 (2006.01)
103351	F41H 5/00	103384	G01N 1/02 (2006.01)	103414	C05G 3/00
103352	H01G 4/20 (2006.01)	103384	G01N 1/20 (2006.01)	103415	A61B 5/02 (2006.01)
103353	A61B 10/00	103385	B22D 11/00	103415	G01N 33/49 (2006.01)
103353	G01N 33/00	103386	A61K 31/00	103416	E21B 25/00
103353	G01N 33/50 (2006.01)	103386	A61P 5/44 (2006.01)	103417	A61K 38/00
103354	G01N 33/12 (2006.01)	103386	A61P 13/12 (2006.01)	103417	A61K 38/11 (2006.01)
103355	G01N 25/18 (2006.01)	103386	A61P 31/12 (2006.01)	103417	A61P 25/28 (2006.01)
103356	C25D 3/56 (2006.01)	103386	G01N 33/48 (2006.01)	103418	A61K 38/00
103357	A61K 31/519 (2006.01)	103387	A43B 7/00	103418	A61K 38/11 (2006.01)
103357	A61P 39/06 (2006.01)	103387	A61F 5/14 (2006.01)	103418	A61P 25/28 (2006.01)
103357	C07D 487/04 (2006.01)	103388	A61B 10/00	103419	E03B 3/28 (2006.01)
103358	A61K 36/45 (2006.01)	103389	A61B 3/00	103420	E03B 3/28 (2006.01)
103358	A61P 3/10 (2006.01)	103389	A61K 31/00	103421	B02B 3/02 (2006.01)
103359	A61K 36/45 (2006.01)	103389	A61P 27/12 (2006.01)	103422	F02D 17/00
103359	A61K 38/00	103389	A61P 31/04 (2006.01)	103423	C21B 7/00
103359	A61P 3/10 (2006.01)	103390	A61K 36/00	103424	A61K 9/08 (2006.01)
103360	A61K 35/02 (2015.01)	103390	A61K 47/44 (2006.01)	103424	A61K 31/00
103361	F21L 4/00	103390	A61P 17/02 (2006.01)	103424	A61K 33/00
103361	G03B 15/00	103391	A61B 8/00	103424	A61P 1/16 (2006.01)
103361	H01J 61/00	103391	G01N 33/00	103424	A61P 3/00
103362	A61B 10/00	103392	A61N 1/00	103424	A61P 7/08 (2006.01)
103362	G01N 33/50 (2006.01)	103392	A61P 29/00	103424	A61P 39/00
103362	G01N 35/00	103392	A61P 31/00	103425	B65D 1/12 (2006.01)
103363	A61B 17/03 (2006.01)	103393	A61B 17/00	103426	C05D 11/00
103364	A01C 7/00	103393	A61B 19/00	103426	C05F 11/02 (2006.01)
103365	A61C 17/20 (2006.01)	103394	E04B 2/00	103427	A61D 7/00
103365	G01N 33/50 (2006.01)	103395	A61B 5/0402 (2006.01)	103427	A61K 35/02 (2015.01)
103366	A61K 31/00	103396	G01F 17/00	103427	A61P 1/00
103366	A61P 1/00	103397	A61K 31/345 (2006.01)	103427	C01B 11/10 (2006.01)
103367	A61K 31/00	103397	A61K 31/7080 (2006.01)	103428	A61B 8/00
103367	A61P 1/00	103397	A61P 17/04 (2006.01)	103428	G01S 13/00
103367	A61P 1/00	103398	B01D 24/46 (2006.01)	103429	E21D 1/00
103368	A61H 1/02 (2006.01)	103398	B01D 36/04 (2006.01)	103429	E21D 13/00
103368	A61H 33/00	103398	C02F 1/00	103430	G06F 17/00
103368	A61K 33/14 (2006.01)	103398	C02F 1/24 (2006.01)	103430	G06F 17/50 (2006.01)
103369	A23C 13/12 (2006.01)	103399	B22D 27/02 (2006.01)	103431	B65D 1/12 (2006.01)
103370	A23C 13/12 (2006.01)	103399	C22F 3/00	103432	F15B 13/00
103371	A23B 7/02 (2006.01)	103400	G01N 33/493 (2006.01)	103432	F15B 15/00
103371	A23B 7/08 (2006.01)	103401	A61B 5/055 (2006.01)	103432	F15C 3/00
103372	B01D 11/02 (2006.01)	103401	A61B 8/08 (2006.01)	103433	A61B 6/00
103372	C11B 1/10 (2006.01)	103401	G01N 23/00	103433	G01T 1/29 (2006.01)
103372	C12G 1/02 (2006.01)	103401	G01N 29/00	103434	B24B 39/02 (2006.01)
103373	A21D 8/00	103402	H01R 12/82 (2011.01)	103435	A01B 59/04 (2006.01)
103373	A21D 13/00	103403	A61C 13/32 (2006.01)	103436	A01B 59/04 (2006.01)
103373	A23G 3/00	103404	A61B 5/00	103437	H04B 5/02 (2006.01)
103374	A23C 9/13 (2006.01)	103404	A61B 10/02 (2006.01)	103438	A45C 15/06 (2006.01)
103375	C02F 1/00	103405	G01N 23/00	103438	F21L 4/00
103375	C02F 9/00	103405	G21K 7/00	103438	F21V 8/00
103376	A61B 8/00	103406	A61B 5/083 (2006.01)	103438	F21Y 101/02 (2006.01)
103376	A61M 1/00	103406	A61B 10/00	103439	F24D 13/00
103376	A61M 25/00	103407	C02F 1/24 (2006.01)	103439	F24D 15/02 (2006.01)
103377	G01N 33/50 (2006.01)	103407	C02F 3/00	103439	F24D 15/04 (2006.01)
		103408	A61B 18/00	103440	B65D 88/10 (2006.01)
		103409	G01R 31/00	103440	B65D 88/28 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
103440	B65D 88/54 (2006.01)	103447	G09B 9/46 (2006.01)	103454	E03C 1/05 (2006.01)
103441	A01B 7/00	103448	G09B 9/08 (2006.01)	103454	E03D 13/00
103442	A61K 35/14 (2015.01)	103448	G09B 9/46 (2006.01)	103455	A63B 21/02 (2006.01)
103442	A61K 35/16 (2015.01)	103449	F21V 8/00	103456	B23K 9/00
103442	A61P 19/02 (2006.01)	103449	G02B 27/00	103456	B23K 9/02 (2006.01)
103443	C07C 19/00	103450	B32B 13/00	103456	B23K 9/035 (2006.01)
103443	F01B 19/00	103450	E04C 2/30 (2006.01)	103457	F23C 9/00
103443	F01B 29/08 (2006.01)	103451	G09F 9/35 (2006.01)	103457	F23C 10/20 (2006.01)
103443	F02G 1/04 (2006.01)	103451	G09F 19/00	103458	F23C 9/00
103443	F03G 7/04 (2006.01)	103452	A61L 2/18 (2006.01)	103458	F23C 10/20 (2006.01)
103444	C12G 3/00	103452	C07C 57/10 (2006.01)	103458	F24H 1/24 (2006.01)
103445	B67C 3/00	103452	C07C 57/155 (2006.01)	103459	G01N 33/50 (2006.01)
103446	G06K 9/00	103452	C07C 59/265 (2006.01)	103460	E06B 3/00
103446	G07D 7/06 (2006.01)	103452	C07F 1/04 (2006.01)	103460	E06B 5/12 (2006.01)
103447	G09B 9/08 (2006.01)	103452	C07F 1/06 (2006.01)	103461	E06B 3/00
		103453	E03C 1/05 (2006.01)	103461	E06B 5/12 (2006.01)
		103453	E03D 13/00		

СПОВІЩЕННЯ

ВИНАХОДИ

Зміна імені або повного найменування і/або адреси власника патенту на винахід, чи зміна особи власника патенту на винахід

(11) Номер патенту	(73) Ім'я або повне найменування та адреса власника патенту
85266	Товариство з обмеженою відповідальністю "ПрогресГруп", вул. Грушевського, буд. 28/2, офіс 2, м. Київ, 01021, Україна
86676	Товариство з обмеженою відповідальністю "ПрогресГруп", вул. Грушевського, буд. 28/2, офіс 2, м. Київ, 01021, Україна
87000	Товариство з обмеженою відповідальністю "ПрогресГруп", вул. Грушевського, буд. 28/2, офіс 2, м. Київ, 01021, Україна
89538	Товариство з обмеженою відповідальністю "ПрогресГруп", вул. Грушевського, буд. 28/2, офіс 2, м. Київ, 01021, Україна
89681	Товариство з обмеженою відповідальністю "ПрогресГруп", вул. Грушевського, буд. 28/2, офіс 2, м. Київ, 01021, Україна
101077	ЕІННОВЕЙШНЗ ХОЛДІНГС ПТЕ. ЛТД., 100 Beach Road, #25-06 Shaw Towers, Singapore 189702, Singapore (SG)
103684	ЕІННОВЕЙШНЗ ХОЛДІНГС ПТЕ. ЛТД., 100 Beach Road, #25-06 Shaw Towers, Singapore 189702, Singapore (SG)
103797	Товариство з обмеженою відповідальністю "ПрогресГруп", вул. Грушевського, буд. 28/2, офіс 2, м. Київ, 01021, Україна
106108	ЕІННОВЕЙШНЗ ХОЛДІНГС ПТЕ. ЛТД., 100 Beach Road, #25-06 Shaw Towers, Singapore 189702, Singapore (SG)
106434	ЕІННОВЕЙШНЗ ХОЛДІНГС ПТЕ. ЛТД., 100 Beach Road, #25-06 Shaw Towers, Singapore 189702, Singapore (SG)
106918	ЕІННОВЕЙШНЗ ХОЛДІНГС ПТЕ. ЛТД., 100 Beach Road, #25-06 Shaw Towers, Singapore 189702, Singapore (SG)
107052	ЕІННОВЕЙШНЗ ХОЛДІНГС ПТЕ. ЛТД., 100 Beach Road, #25-06 Shaw Towers, Singapore 189702, Singapore (SG)
109462	ЕІННОВЕЙШНЗ ХОЛДІНГС ПТЕ. ЛТД., 100 Beach Road, #25-06 Shaw Towers, Singapore 189702, Singapore (SG)

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	(11) Номер патенту	Очікувана дата закінчення строку дії патенту
91537	15.02.2031	102128	04.12.2034
94942	30.04.2032	104136	02.04.2034
96568	28.04.2031	106472	30.04.2032
97468	18.08.2028		

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
42015	31.10.2015	51632	08.11.2015
42752	31.10.2015	51633	30.10.2015
42791	08.11.2015	59334	16.11.2015
45371	14.11.2015	63944	08.11.2015
46749	08.11.2015	72421	08.11.2015

Припинення дії патенту на винахід у разі несплати річного збору

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
13410	03.02.2014	83670	07.02.2014
23291	03.02.2014	84194	09.02.2014
26886	10.02.2014	84218	05.02.2014
29223	04.02.2014	84733	03.02.2014
29482	13.02.2014	84781	05.02.2014
33292	08.02.2014	84952	14.02.2014
44275	05.02.2014	85161	12.02.2014
44763	06.02.2014	85550	13.02.2014
45411	11.02.2014	86383	13.02.2014
46728	09.02.2014	86593	13.02.2014
46740	13.02.2014	86632	12.02.2014
55465	01.02.2014	86716	15.02.2014
61454	06.02.2014	87039	07.02.2014
63902	10.02.2014	87509	02.02.2014
66747	14.02.2014	88171	05.02.2014
71948	14.02.2014	88230	14.02.2014
74448	09.02.2014	88395	14.02.2014
74671	03.02.2014	89660	13.02.2014
74674	13.02.2014	89814	13.02.2014
75178	12.02.2014	89837	15.02.2014
75427	11.02.2014	91474	05.02.2014
75637	14.02.2014	91556	15.02.2014
75680	03.02.2014	91595	01.02.2014
75940	11.02.2014	91864	04.02.2014
76735	06.02.2014	91949	05.02.2014
78078	14.02.2014	92246	09.02.2014
79086	05.02.2014	93076	01.02.2014
80629	07.02.2014	93198	15.02.2014
80630	10.02.2014	93199	10.02.2014
81013	09.02.2014	93465	08.02.2014
81334	03.02.2014	93499	07.02.2014
81880	14.02.2014	93555	10.02.2014
81912	07.02.2012	93722	13.02.2014
81962	06.02.2014	93805	03.02.2014
82115	06.02.2014	93806	09.02.2014
82375	03.02.2014	94273	10.02.2014
82377	07.02.2014	95129	06.02.2014
82535	07.02.2014	95273	02.02.2014
82702	06.02.2014	95276	05.02.2014
82889	15.02.2014	95300	09.02.2014
83187	05.02.2014	95340	14.02.2014

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
95943	05.02.2014	101092	04.02.2014
96286	08.02.2014	101450	07.02.2014
96287	02.02.2014	101491	05.02.2014
96551	07.02.2014	101732	02.02.2014
96819	08.02.2014	102164	07.02.2014
97208	14.02.2014	102427	03.02.2014
97329	14.02.2014	102434	06.02.2014
97358	02.02.2014	102623	06.02.2014
97947	12.02.2014	102761	06.02.2014
97978	05.02.2014	102763	15.02.2014
98453	07.02.2014	102917	08.02.2014
98501	09.02.2014	102918	15.02.2014
98722	11.02.2014	103334	10.10.2013
98754	08.02.2014	103341	10.10.2013
98877	14.02.2014	103342	10.10.2013
98878	14.02.2014	103353	10.10.2013
99087	08.02.2014	103360	10.10.2013
99511	06.02.2014	103377	10.10.2013
99585	13.02.2014	103380	10.10.2013
99604	06.02.2014	103381	10.10.2013
99998	13.02.2014	103393	10.10.2013
100173	14.02.2014	103415	10.10.2013
100348	15.02.2014	103431	10.10.2013
100349	15.02.2014	103446	10.10.2013
100504	04.02.2014	103447	10.10.2013
100830	10.02.2014		

Заява власника патенту про готовність надання будь-якій особі дозволу на використання запатентованого винаходу

(11) Номер патенту	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	(54) Назва винаходу	Ім'я або повне найменування власника патенту та адреса для листування
109668	25.09.2015, Бюл. № 18	ГЕРМЕТИЗАТОР	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
109717	25.09.2015, Бюл. № 18	ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДОСТАВКИ ЛІСОМАТЕРІАЛІВ У ЛАВАХ З КРУТИМ ЗАЛЯГАННЯМ ВУГІЛЬНИХ ПЛАСТІВ	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

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
70362, 81629, 81676, 89793, 95329, 95951, 98099, 108064	ШЕРІНГ-ПЛАУ ЛТД., Weystrasse 20, CH-6000 Lucerne 6, Switzerland (CH)	ІНТЕРВЕТ ІНТЕРНЕТШНЛ Бі.Ві., Wim de Körverstraat 35, 5831 AN Boxmeer, The Netherlands (NL)	3936
109105	ШЕРІНГ-ПЛАУ ЛТД., Weystrasse 20, P. O. Box, CH-6000 Lucerne 6, Switzerland (CH)	ІНТЕРВЕТ ІНТЕРНЕТШНЛ Бі.Ві., Wim de Körverstraat 35, 5831 AN Boxmeer, The Netherlands (NL)	3937
78501, 83207, 84557, 86919, 90144, 90993, 91857, 91902, 93578, 94445, 94983, 95594, 98952, 99266, 100829, 101880, 102039, 103209, 104088, 106130, 106642, 106646	НОКІА КОРПОРЕЙШН, Keilalahdentie 4, FIN-02150 Espoo, Finland (FI)	Hokia Teknolodжіс Ой, Karaportti 3, 02610 Espoo, Finland (FI)	3938

Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на винаходи

(11) Номер патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
105236	25.04.2014, Бюл. № 8	(72) Попов Михайло Олексійович, Станкевич Сергій Арсенійович, Лукін Володимир Васильович, Земляченко Олександр Миколайович, Ковальчук Сергій Петрович, Пономаренко Микола Миколайович, Зеленський Олександр Олексійович, Титаренко Ольга Вікторівна
108925	25.06.2015, Бюл. № 12	(51) (2015.01) B01D 21/30 (2006.01) B01D 36/00 B01D 37/00 B01D 21/01 (2006.01) C02F 9/02 (2006.01) C02F 1/20 (2006.01) C02F 1/28 (2006.01) C02F 1/50 (2006.01) C02F 1/52 (2006.01) C02F 1/64 (2006.01) C02F 1/72 (2006.01)
109643	25.09.2015, Бюл. № 18	(73) BITAE ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ, ІНК., 502 West Office Center Drive, Fort Washington, PA 19034, United States of America (US), БЕРІНГЕР ІНГЕЛЬХАЙМ ІНТЕРНЕТШНЛ ГМБХ, Binger Strasse 173, 55216, Ingelheim am Rhein, Germany (DE)
109804	12.10.2015, Бюл. № 19	(73) АКТЕЛІОН ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ ЛТД, Gewerbestrasse 16, CH-4123 Allschwil, Switzerland (CH)

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
28668	Товариство з обмеженою відповідальністю "ПрогресГруп", вул. Грушевського, буд. 28/2, офіс 2, м. Київ, 01021, Україна
28669	Товариство з обмеженою відповідальністю "ПрогресГруп", вул. Грушевського, буд. 28/2, офіс 2, м. Київ, 01021, Україна
28672	Товариство з обмеженою відповідальністю "ПрогресГруп", вул. Грушевського, буд. 28/2, офіс 2, м. Київ, 01021, Україна
28674	Товариство з обмеженою відповідальністю "ПрогресГруп", вул. Грушевського, буд. 28/2, офіс 2, м. Київ, 01021, Україна
32797	Товариство з обмеженою відповідальністю "ПрогресГруп", вул. Грушевського, буд. 28/2, офіс 2, м. Київ, 01021, Україна
35111	Товариство з обмеженою відповідальністю "ПрогресГруп", вул. Грушевського, буд. 28/2, офіс 2, м. Київ, 01021, Україна
37918	Товариство з обмеженою відповідальністю "ПрогресГруп", вул. Грушевського, буд. 28/2, офіс 2, м. Київ, 01021, Україна
39739	Товариство з обмеженою відповідальністю "ПрогресГруп", вул. Грушевського, буд. 28/2, офіс 2, м. Київ, 01021, Україна
41846	Товариство з обмеженою відповідальністю "ПрогресГруп", вул. Грушевського, буд. 28/2, офіс 2, м. Київ, 01021, Україна
43189	Товариство з обмеженою відповідальністю "ПрогресГруп", вул. Грушевського, буд. 28/2, офіс 2, м. Київ, 01021, Україна
45292	Товариство з обмеженою відповідальністю "ПрогресГруп", вул. Грушевського, буд. 28/2, офіс 2, м. Київ, 01021, Україна
45330	Товариство з обмеженою відповідальністю "ПрогресГруп", вул. Грушевського, буд. 28/2, офіс 2, м. Київ, 01021, Україна
45345	Товариство з обмеженою відповідальністю "ПрогресГруп", вул. Грушевського, буд. 28/2, офіс 2, м. Київ, 01021, Україна
57279	Товариство з обмеженою відповідальністю "ПрогресГруп", вул. Грушевського, буд. 28/2, офіс 2, м. Київ, 01021, Україна
71117	Товариство з обмеженою відповідальністю "ПрогресГруп", вул. Грушевського, буд. 28/2, офіс 2, м. Київ, 01021, Україна
82409	Товариство з обмеженою відповідальністю "КАМОЦЦІ", вул. Кирилівська, буд. 1-3, секція "Д", м. Київ, 04080, Україна

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
11551	03.11.2015	13895	11.11.2015
11552	03.11.2015	13925	14.11.2015
12285	07.11.2015	13929	15.11.2015
13336	08.11.2015	13930	15.11.2015
13358	15.11.2015	14112	16.11.2015
13799	31.10.2015	14357	09.11.2015
13810	31.10.2015	14358	09.11.2015
13879	08.11.2015	14995	10.11.2015
13894	10.11.2015	15000	15.11.2015

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
16325	15.11.2015

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
29058	14.11.2015

Припинення дії патенту на корисну модель у разі несплати річного збору

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
5961	01.02.2014
9636	07.02.2014
13426	01.02.2014
16012	14.02.2014
16022	15.02.2014
16483	03.02.2014
16486	06.02.2013
16502	06.02.2014
16521	09.02.2014
16541	13.02.2014
16545	13.02.2014
16559	13.02.2014
19884	14.02.2014
21764	08.02.2014
22936	05.02.2014
22944	12.02.2014
23561	13.02.2014
23894	05.02.2014
23897	05.02.2014
23942	12.02.2014
23948	14.02.2014
24619	05.02.2014
24956	02.02.2014
26669	05.02.2014
26702	08.02.2014
30586	04.02.2014
30922	04.02.2014
30927	06.02.2014
31270	13.02.2014
32043	04.02.2014
32451	01.02.2014
32454	04.02.2014
32456	04.02.2014
32806	13.02.2014
33057	04.02.2014
33128	08.02.2014
33145	11.02.2014
33175	14.02.2014
33180	15.02.2014
33452	04.02.2014
33676	04.02.2014
33677	04.02.2014
33685	08.02.2014
33691	12.02.2014
33977	01.02.2014
34006	12.02.2014

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
34007	12.02.2014
34283	05.02.2014
34284	05.02.2014
35175	05.02.2014
35445	05.02.2014
35448	08.02.2014
35449	08.02.2014
36674	04.02.2014
37138	04.02.2014
37140	08.02.2014
41326	09.02.2014
41611	09.02.2014
41612	09.02.2014
42184	02.02.2014
42188	02.02.2014
42191	02.02.2014
42198	03.02.2014
42231	09.02.2014
42262	13.02.2014
42540	12.02.2014
42543	12.02.2014
42823	06.02.2014
42824	06.02.2014
42834	10.02.2014
43176	12.02.2014
43177	12.02.2014
48440	01.02.2014
48445	01.02.2014
50602	08.02.2014
51049	10.02.2014
51367	08.02.2014
51372	08.02.2014
51679	08.02.2014
51977	02.02.2014
51978	02.02.2014
51996	08.02.2014
52005	15.02.2014
52008	15.02.2014
52301	01.02.2014
52304	01.02.2014
52331	12.02.2014
52332	12.02.2014
52339	15.02.2014
52345	15.02.2014
52706	08.02.2014
52713	08.02.2014

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
52735	15.02.2014	62665	07.02.2014
52736	15.02.2014	62666	07.02.2014
52737	15.02.2014	62698	14.02.2014
57537	13.02.2014	62705	14.02.2014
57541	15.02.2014	62708	15.02.2014
57917	07.02.2014	62942	02.02.2014
58556	01.02.2014	62950	07.02.2014
58558	04.02.2014	62958	09.02.2014
58560	09.02.2014	62959	09.02.2014
58562	11.02.2013	62964	10.02.2014
58563	14.02.2014	62967	11.02.2014
59829	09.02.2014	63285	01.02.2014
61302	04.02.2014	63294	07.02.2014
61304	11.02.2014	63297	07.02.2014
61306	15.02.2014	63306	10.02.2014
61307	15.02.2014	63307	10.02.2014
61308	15.02.2014	63760	04.02.2014
61798	04.02.2014	63771	11.02.2014
61802	07.02.2014	63778	15.02.2014
61809	08.02.2014	65351	15.02.2014
61813	10.02.2014	65898	01.02.2014
61827	14.02.2014	70208	06.02.2014
61831	15.02.2014	70542	08.02.2014
62100	02.02.2014	70544	08.02.2014
62101	02.02.2014	70545	08.02.2014
62105	04.02.2014	70546	08.02.2014
62109	07.02.2014	70547	08.02.2014
62110	07.02.2014	70548	08.02.2014
62111	07.02.2014	70549	08.02.2014
62112	07.02.2014	71502	15.02.2014
62117	07.02.2014	71838	06.02.2014
62118	07.02.2014	71846	06.02.2014
62120	09.02.2014	71847	06.02.2014
62128	11.02.2014	71849	06.02.2014
62131	14.02.2014	71857	25.07.2012
62136	14.02.2014	71860	08.02.2014
62137	14.02.2014	71862	09.02.2014
62348	02.02.2014	71864	10.02.2014
62366	07.02.2014	71865	10.02.2014
62371	07.02.2014	71866	10.02.2014
62390	11.02.2014	71867	10.02.2014
62394	14.02.2014	71870	13.02.2014
62402	14.02.2014	71872	13.02.2014
62403	14.02.2014	71873	13.02.2014
62406	14.02.2014	71874	13.02.2014
62407	14.02.2014	71875	13.02.2014
62408	14.02.2014	71879	13.02.2014
62656	04.02.2014	71880	13.02.2014
62657	04.02.2014	71881	13.02.2014
62658	04.02.2014	71882	13.02.2014
62663	07.02.2014	71884	13.02.2014

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
71885	13.02.2014	74151	07.02.2014
71887	13.02.2014	74152	08.02.2014
71888	13.02.2014	74157	13.02.2014
71889	13.02.2014	74158	13.02.2014
71890	13.02.2014	74160	13.02.2014
71897	14.02.2014	74161	13.02.2014
71900	14.02.2014	75012	07.02.2014
72203	02.02.2014	75906	07.02.2014
72209	03.02.2014	76376	13.02.2014
72211	06.02.2014	77187	13.02.2014
72215	06.02.2014	79281	13.02.2014
72216	06.02.2014	79283	13.02.2014
72217	06.02.2014	80250	04.02.2014
72218	06.02.2014	81421	05.02.2014
72221	07.02.2014	81446	14.02.2014
72241	10.02.2014	81447	14.02.2014
72243	13.02.2014	81449	14.02.2014
72259	13.02.2014	81512	08.02.2014
72263	13.02.2014	81817	01.02.2014
72270	14.02.2014	81822	04.02.2014
72271	15.02.2014	81830	04.02.2014
72274	15.02.2014	81832	04.02.2014
72601	01.02.2014	81833	04.02.2014
72602	01.02.2014	81839	04.02.2014
72605	01.02.2014	81841	04.02.2014
72614	06.02.2014	81850	06.02.2014
72615	06.02.2014	81851	06.02.2014
72616	06.02.2014	81872	11.02.2014
72617	06.02.2014	81873	11.02.2014
72618	06.02.2014	81879	11.02.2014
72619	06.02.2014	81880	11.02.2014
72625	07.02.2014	81891	13.02.2014
72626	08.02.2014	81903	13.02.2014
72627	08.02.2014	81906	13.02.2014
72628	08.02.2014	81907	13.02.2014
72629	08.02.2014	81908	13.02.2014
72630	08.02.2014	81919	15.02.2014
72650	13.02.2014	82187	04.02.2014
72653	13.02.2014	82188	04.02.2014
72654	13.02.2014	82191	04.02.2014
72655	13.02.2014	82194	04.02.2014
72659	13.02.2014	82217	11.02.2014
72663	14.02.2014	82233	13.02.2014
73000	06.02.2014	82237	14.02.2014
73005	06.02.2014	82240	14.02.2014
73007	07.02.2014	82249	15.02.2014
73008	08.02.2014	82251	15.02.2014
73013	10.02.2014	82792	11.02.2014
73015	10.02.2014	82801	15.02.2014
73019	13.02.2014	82957	05.02.2014
74147	01.02.2014	82959	04.02.2014

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
82960	04.02.2014	83924	10.10.2013
82968	06.02.2014	83926	10.10.2013
82972	07.02.2014	83928	10.10.2013
82973	07.02.2014	83929	10.10.2013
82984	11.02.2014	83930	10.10.2013
82994	13.02.2014	83932	10.10.2013
82995	13.02.2014	83933	10.10.2013
82996	13.02.2014	83934	10.10.2013
82997	13.02.2014	83935	10.10.2013
82998	13.02.2014	83939	10.10.2013
82999	13.02.2014	83944	10.10.2013
83000	13.02.2014	83945	10.10.2013
83001	13.02.2014	83953	10.10.2013
83002	13.02.2014	83959	10.10.2013
83003	13.02.2014	83962	10.10.2013
83004	13.02.2014	83963	10.10.2013
83005	13.02.2014	83965	10.10.2013
83006	13.02.2014	83967	10.10.2013
83010	15.02.2014	83969	10.10.2013
83011	15.02.2014	83970	10.10.2013
83379	10.09.2013	83971	10.10.2013
83621	08.02.2014	83972	10.10.2013
83879	10.10.2013	83973	10.10.2013
83881	10.10.2013	83974	10.10.2013
83884	10.10.2013	83975	10.10.2013
83885	10.10.2013	83976	10.10.2013
83886	10.10.2013	83977	10.10.2013
83888	10.10.2013	83978	10.10.2013
83889	10.10.2013	83979	10.10.2013
83891	10.10.2013	83980	10.10.2013
83893	24.12.2013	83981	10.10.2013
83894	10.10.2013	83982	10.10.2013
83896	10.10.2013	83983	10.10.2013
83898	10.10.2013	83984	10.10.2013
83900	10.10.2013	83985	10.10.2013
83902	10.10.2013	83986	10.10.2013
83903	10.10.2013	83987	10.10.2013
83904	10.10.2013	83988	10.10.2013
83905	10.10.2013	83989	10.10.2013
83906	10.10.2013	83990	10.10.2013
83907	10.10.2013	83991	10.10.2013
83909	10.10.2013	83992	10.10.2013
83910	10.10.2013	83993	10.10.2013
83912	10.10.2013	83994	10.10.2013
83914	10.10.2013	83995	10.10.2013
83915	10.10.2013	83996	10.10.2013
83917	10.10.2013	83997	10.10.2013
83918	10.10.2013	83998	10.10.2013
83919	10.10.2013	83999	10.10.2013
83920	10.10.2013	84006	10.10.2013
83921	10.10.2013	84013	10.10.2013

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
84014	10.10.2013	84143	17.04.2014
84015	10.10.2013	84144	10.10.2013
84016	10.10.2013	84145	10.10.2013
84017	10.10.2013	84146	10.10.2013
84022	10.10.2013	84147	10.10.2013
84023	10.10.2013	84148	10.10.2013
84024	10.10.2013	84150	10.10.2013
84027	10.10.2013	84151	10.10.2013
84028	10.10.2013	84155	10.10.2013
84033	10.10.2013	84156	10.10.2013
84037	10.10.2013	84164	10.10.2013
84038	10.10.2013	84172	10.10.2013
84039	10.10.2013	84173	10.10.2013
84041	10.10.2013	84174	10.10.2013
84050	10.10.2013	84175	10.10.2013
84058	10.10.2013	84177	10.10.2013
84059	10.10.2013	84178	10.10.2013
84060	10.10.2013	84179	10.10.2013
84061	10.10.2013	84181	10.10.2013
84062	10.10.2013	84185	10.10.2013
84063	10.10.2013	84186	10.10.2013
84064	10.10.2013	84187	10.10.2013
84065	10.10.2013	84188	10.10.2013
84067	10.10.2013	84189	10.10.2013
84068	10.10.2013	84190	10.10.2013
84069	10.10.2013	84191	10.10.2013
84070	10.10.2013	84192	10.10.2013
84071	10.10.2013	84193	10.10.2013
84072	10.10.2013	84194	10.10.2013
84073	10.10.2013	84195	10.10.2013
84074	10.10.2013	84196	10.10.2013
84085	10.10.2013	84197	10.10.2013
84095	10.10.2013	84198	10.10.2013
84105	10.10.2013	84199	10.10.2013
84106	10.10.2013	84200	10.10.2013
84108	10.10.2013	84201	10.10.2013
84114	10.10.2013	84202	10.10.2013
84115	10.10.2013	84203	10.10.2013
84116	10.10.2013	84204	10.10.2013
84117	10.10.2013	84205	10.10.2013
84119	10.10.2013	84209	10.10.2013
84122	10.10.2013	84210	10.10.2013
84124	10.10.2013	84216	10.10.2013
84125	10.10.2013	84218	10.10.2013
84128	10.10.2013	84219	10.10.2013
84129	10.10.2013	84222	10.10.2013
84130	10.10.2013	84223	10.10.2013
84131	10.10.2013	84224	10.10.2013
84133	10.10.2013	84226	10.10.2013
84135	10.10.2013	84227	10.10.2013
84137	10.10.2013	84230	10.10.2013

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
84233	10.10.2013	84291	10.10.2013
84235	10.10.2013	84292	10.10.2013
84236	10.10.2013	84293	10.10.2013
84241	10.10.2013	84294	10.10.2013
84247	10.10.2013	84295	10.10.2013
84252	10.10.2013	84296	10.10.2013
84255	10.10.2013	84297	10.10.2013
84257	10.10.2013	84298	10.10.2013
84258	10.10.2013	84299	10.10.2013
84263	10.10.2013	84300	10.10.2013
84265	10.10.2013	84301	10.10.2013
84282	10.10.2013	84302	10.10.2013
84283	10.10.2013	84303	10.10.2013
84284	10.10.2013	84306	10.10.2013
84285	10.10.2013	84309	10.10.2013
84286	10.10.2013	84310	10.10.2013
84287	10.10.2013	84311	10.10.2013
84288	10.10.2013	84326	10.10.2013
84289	10.10.2013	84333	10.10.2013
84290	10.10.2013		

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
99517	10.06.2015, Бюл. № 11	СПОСІБ РОЗДІЛЕННЯ СИПКИХ МАТЕРІАЛІВ ПО КРУПНОСТІ	ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ", пр. Карла Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49000 Державний вищий навчальний заклад "Національний гірничий університет", просп. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49005
99518	10.06.2015, Бюл. № 11	ШАХТНИЙ ЕЛЕКТРОВІЗ	ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ", пр. Карла Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49000 Державний вищий навчальний заклад "Національний гірничий університет", просп. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49005
100430	27.07.2015, Бюл. № 14	СПОСІБ КЕРУВАННЯ ГАЗОВОЮ ПІЧЧЮ З РУХОМИМ ПОДОМ	ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОВОКРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД", вул. Орджонікідзе, 5, м. Краматорськ, Донецька обл., 84305 ПАТ "НКМЗ", вул. Орджонікідзе, 5, м. Краматорськ, Донецька обл., 84305

(11) Номер патенту	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	(54) Назва корисної моделі	Ім'я або повне найменування власника патенту та адреса для листування
100735	10.08.2015, Бюл. № 15	СПОСІБ ПОВЕРХНЕВОГО ЗМІЦНЕННЯ КОНСТРУКЦІЙНИХ СТАЛЕЙ	ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ", пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49000 Державний вищий навчальний заклад "Національний гірничий університет", просп. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49005
100940	10.08.2015, Бюл. № 15	ПЕРЕВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ПУНКТ ГЛИБОКОГО КАР'ЄРУ	ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ", пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49000 Державний вищий навчальний заклад "Національний гірничий університет", пр-т К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49005
101557	25.09.2015, Бюл. № 18	ПІДШИПНИКОВА ОПОРА	ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ", пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49000 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
101274, 101275	Дмитрієв Сергій Анатолійович, вул. Гвардійців Широнінців, 29, кв. 100, м. Харків, 61054	Товариство з обмеженою відповідальністю "Вармкрафт", пр-т Московський, буд. 144 А, м. Харків, 61082	1486
68615	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ТЕХПОСТАВКА", вул. Миронова, 8, кв. 27, м. Дніпропетровськ, 49000	Загребельний Ільдар Михайлович, просп. Кірова, 59, корп. 11, кв. 125, м. Дніпропетровськ, 49101	1487
71073	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ТЕХПОСТАВКА", вул. Миронова, 8, кв. 27, м. Дніпропетровськ, 49056	Загребельний Ільдар Михайлович, просп. Кірова, 59, корп. 11, кв. 125, м. Дніпропетровськ, 49101	1488
71074	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ТЕХПОСТАВКА", вул. Миронова, 8, кв. 27, м. Дніпропетровськ, 49056	Загребельний Ільдар Михайлович, просп. Кірова, 59, корп. 11, кв. 125, м. Дніпропетровськ, 49101	1489
75883	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ТЕХПОСТАВКА", вул. Миронова, 8, кв. 27, м. Дніпропетровськ, 49056	Загребельний Ільдар Михайлович, просп. Кірова, 59, корп. 11, кв. 125, м. Дніпропетровськ, 49101	1490
86161	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ТЕХПОСТАВКА", вул. Миронова, 8, кв. 27, м. Дніпропетровськ, 49056	Загребельний Ільдар Михайлович, просп. Кірова, 59, корп. 11, кв. 125, м. Дніпропетровськ, 49101	1491

(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
86162	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ТЕХПОСТАВКА", вул. Миронова, 8, кв. 27, м. Дніпропетровськ, 49056	Загребельний Ільдар Михайлович, просп. Кірова, 59, корп. 11, кв. 125, м. Дніпропетровськ, 49101	1492
89861	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ТЕХПОСТАВКА", вул. Миронова, 8, кв. 27, м. Дніпропетровськ, 49056	Загребельний Ільдар Михайлович, просп. Кірова, 59, корп. 11, кв. 125, м. Дніпропетровськ, 49101	1493
93438	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ТЕХПОСТАВКА", вул. Миронова, 8, кв. 27, м. Дніпропетровськ, 49056	Загребельний Ільдар Михайлович, просп. Кірова, 59, корп. 11, кв. 125, м. Дніпропетровськ, 49101	1494
93446	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ТЕХПОСТАВКА", вул. Миронова, 8, кв. 27, м. Дніпропетровськ, 49056	Загребельний Ільдар Михайлович, просп. Кірова, 59, корп. 11, кв. 125, м. Дніпропетровськ, 49101	1495
99047	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ТЕХПОСТАВКА", вул. Миронова, 8, кв. 27, м. Дніпропетровськ, 49056	Загребельний Ільдар Михайлович, просп. Кірова, 59, корп. 11, кв. 125, м. Дніпропетровськ, 49101	1496

Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на корисні моделі

(11) Номер патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
100759	10.08.2015, Бюл. № 15	(72) Синєглазов Віктор Михайлович, Тупіцин Микола Федорович, Соченко Петро Степанович, Крючков Володимир Васильович, Мухіна Марина Петрівна, Калмикова Лариса Миколаївна, Власюк Ірина Іванівна

Видача дубліката патенту на корисну модель

(11) Номер патенту
22146

ЗМІСТ

Офіційні повідомлення	1.1
Зміни до відомостей про представників у справах інтелектуальної власності	1.1
Відомості про заявки на винаходи	2.1
Розділ А: Життєві потреби людини	2.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	2.11
Розділ С: Хімія. Металургія	2.17
Розділ D: Текстиль та папір	2.28
Розділ Е: Будівництво	2.29
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання.	
Зброя. Підливні роботи	2.30
Розділ G: Фізика	2.33
Розділ H: Електрика	2.36
Відомості про видачу патентів України на винаходи	3.1
Розділ А: Життєві потреби людини	3.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	3.24
Розділ С: Хімія. Металургія	3.38
Розділ D: Текстиль та папір	3.77
Розділ Е: Будівництво	3.78
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання.	
Зброя. Підливні роботи	3.82
Розділ G: Фізика	3.85
Розділ H: Електрика	3.95
Відомості про видачу патентів України на корисні моделі	4.1
Розділ А: Життєві потреби людини	4.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	4.40
Розділ С: Хімія. Металургія	4.58

Розділ D: Текстиль та папір	4.73
Розділ E: Будівництво	4.74
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання. Зброя. Підривні роботи	4.83
Розділ G: Фізика	4.95
Розділ H: Електрика	4.117
Показчики	6.1.1
Систематичний показчик опублікованих заявок на винаходи	6.1.1
Нумераційний показчик опублікованих заявок на винаходи	6.1.4
Систематичний показчик патентів України на винаходи	6.2.1
Нумераційний показчик заявок на винаходи	6.2.3
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	6.3.5
Нумераційний показчик патентів України на корисні моделі	6.3.7
Сповіщення	7.1.1
Винаходи	7.1.1
Зміна імені або повного найменування і/або адреси власника патенту на винахід, чи зміна особи власника патенту на винахід	7.1.1
Продовження строку дії патенту на винахід, об'єктом якого є лікарський засіб, засіб захисту тварин, засіб захисту рослин тощо	7.1.1
Припинення дії патенту на винахід у зв'язку із закінченням строку дії	7.1.2
Припинення дії патенту на винахід у разі несплати річного збору	7.1.2
Заява власника патенту про готовність надання будь-якій особі дозволу на використання запатентованого винаходу	7.1.3
Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на винахід	7.1.4
Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо 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	7.2.2
Заява власника патенту про готовність надання будь-якій особі дозволу на використання запатентованої корисної моделі	7.2.7
Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель	7.2.8
Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на корисні моделі	7.2.9
Видача дубліката патенту на корисну модель	7.2.9

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ

КОРИСНІ МОДЕЛІ

ТОПОГРАФІЇ ІНТЕГРАЛЬНИХ МІКРОСХЕМ

Офіційний бюлетень № 23, 2015

Книга 1

Відповідальний за випуск

А.Г. Жарінова

Редагування:

Добриніна І.В.
Белоус Т.П.
Вязьмітінова Л.Б.
Грицай Н.П.
Казнова Т.В.
Козирева В.Д.
Кондраток О.В.
Кондратська Н.Й.
Кухар І.В.

Харченко Р.Ч.
Хуторна Т.Г.

Комп'ютерна верстка:

Андрусенко Я.В.
Гуцалюк О.В.
Казбан М.М.
Мироненко А.К.
Попович А.М.

Підписано до друку 10.12.2015. Формат 60X84/8.

Папір офсетний №1. Друк офсетний. Умовн.-друк.арк. – 35,34. Тираж 23.

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ-35, 03680, МПС,
Україна.
