



Міністерство
економічного
розвитку
і торгівлі
України

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ. КОРИСНІ МОДЕЛІ.
ТОПОГРАФІЇ ІНТЕГРАЛЬНИХ
МІКРОСХЕМ

Офіційний бюлетень № 18
Книга 1

Видається з 1993 року

Відомості, вміщені в даному бюлетені,
вважаються опублікованими 25 вересня 2018 р.



ВІДОМОСТІ ПРО ЗАЯВКИ НА ВИНАХОДИ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

(21) **а 2018 02529** (51) МПК
(22) 28.09.2016 *A01C 7/04* (2006.01)
(31) EP15188646.2
(32) 06.10.2015
(33) EP
(85) 13.03.2018
(86) PCT/EP2016/073083, 28.09.2016
(71) КВЕРНЕЛАНД АС (NO)
(72) Вінкельманн Міхаель (DE), Графе Андреас (DE)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОДНОЗЕРНОВОЇ СІВБИ

(21) **а 2018 02578** (51) МПК
(22) 11.10.2016 *A01C 7/04* (2006.01)
A01C 7/08 (2006.01)
(31) 102015000063033
(32) 19.10.2015
(33) IT
(85) 02.05.2018
(86) PCT/IB2016/056068, 11.10.2016
(71) МАТЕРМАКК С.П.А. (IT)
(72) Бедості Андреа (IT), Цубеллі Массімо (IT), Трівіллін Мішель (IT), Бенассі Клаудіо (IT)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ РОЗПОДІЛУ МАТЕРІАЛУ ДЛЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ МАШИН

(21) **а 2018 07984** (51) МПК
(22) 12.12.2016 *A01C 7/08* (2006.01)
A01C 5/06 (2006.01)
A01C 7/20 (2006.01)
(31) 62/270,957
(32) 22.12.2015
(33) US
(31) 62/278,081
(32) 13.01.2016
(33) US
(31) 62/312,221
(32) 23.03.2016
(33) US
(85) 18.07.2018
(86) PCT/US2016/066214, 12.12.2016
(71) ФЛО-РАЙТ, ІНК. (US)
(72) Пітер Джеффри Дж. (US)

(54) МОНТАЖНИЙ КРОНШТЕЙН І ПРИСТРІЙ ДЛЯ РЕГУЛЮВАННЯ КУТА КРІПЛЕННЯ ДИСКОВИХ СОШНИКІВ

(21) **а 2018 04478** (51) МПК (2018.01)
(22) 24.04.2018 *A01F 25/12* (2006.01)
F26B 9/00
F26B 9/06 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Ващенко Юрій Костянтинович (UA), Люлька Дмитро Миколайович (UA)
(54) СУШИЛЬНА ШАФА

(21) **а 2018 06683** (51) МПК
(22) 21.12.2016 *A01H 5/10* (2018.01)
C12N 15/82 (2006.01)
C12Q 1/68 (2018.01)

(31) 10 2015 016 445.7
(32) 21.12.2015
(33) DE
(85) 20.07.2018
(86) PCT/EP2016/082268, 21.12.2016
(71) КВС СААТ СЕ (DE)
(72) Вільде Пер (DE), Корзун Віктор (DE), Мензель Ютта (DE), Чжоу Жонань (DE), Штайн Нілс (DE), Хакауф Бернд (DE)
(54) РОСЛИНА-ВІДНОВНИК

(21) **а 2018 02119** (51) МПК (2018.01)
(22) 06.09.2016 *A01H 5/12* (2018.01)
C12N 9/00
C12N 15/82 (2006.01)

(31) 15184528.6
(32) 09.09.2015
(33) EP
(85) 05.04.2018
(86) PCT/EP2016/070972, 06.09.2016
(71) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А. (CH)
(72) Бове Люсьєн (CH)
(54) РОСЛИНИ ЗІ ЗНИЖЕНИМ ВМІСТОМ АСПАРАГІНУ

(21) **а 2018 02853** (51) МПК (2018.01)
(22) 21.03.2018 *A01M 7/00*

(31) 1752413
(32) 23.03.2017
(33) FR
(71) КЮН-ОДЮРО СА (FR)
(72) Готрон Паскаль (FR)

(54) КОНСТРУКЦІЯ РОЗПИЛЮВАЛЬНОЇ АБО РОЗКИ-ДАЛЬНОЇ СТРИЛИ ТА МАШИНА, ЯКА МІСТИТЬ ТАКУ СТРИЛУ

(21) а 2018 07779 (51) МПК
(22) 08.12.2016 *A01N 25/22* (2006.01)
A01N 43/653 (2006.01)
A01N 25/02 (2006.01)

(31) 15199491.0
(32) 11.12.2015
(33) EP
(85) 11.07.2018
(86) РСТ/EP2016/080215, 08.12.2016
(71) БАЄР КРОПСАЄНС АКЦІЕНГЕЗЕЛЬШАФТ (DE)
(72) Вайсс Мартін (DE), Штайнбекк Мартін (DE), Шульц Фрідхельм (DE)
(54) РІДКІ ПРОТІОКОНАЗОЛВМІСНІ КОМПОЗИЦІЇ

(21) а 2018 07268 (51) МПК
(22) 06.12.2016 *A01N 25/30* (2006.01)
A01N 57/20 (2006.01)
A01N 59/02 (2006.01)

(31) 15198676.7
(32) 09.12.2015
(33) EP
(85) 09.07.2018
(86) РСТ/EP2016/079811, 06.12.2016
(71) АКЦО НОБЕЛЬ КЕМІКАЛЗ ІНТЕРНЕТШЛ Б.В. (NL)
(72) Баттал Тургут (SE)
(54) КОМПОЗИЦІЇ З ВЕЛИКИМ ВМІСТОМ ЕЛЕКТРОЛІТУ, ЯКІ МАЮТЬ НИЗЬКЕ СПІНЮВАННЯ

(21) а 2018 07115 (51) МПК (2018.01)
(22) 16.11.2016 *A01N 43/836* (2006.01)
C07D 271/06 (2006.01)
A01P 3/00

(31) 15197814.5
(32) 03.12.2015
(33) EP
(85) 27.06.2018
(86) РСТ/EP2016/077821, 16.11.2016
(71) БАСФ СЕ (DE)
(72) Кречмер Мануель (US), Грамменос Вассіліос (DE), Вібе Крістіне (DE), Крейг Ієн Роберт (DE), Ескрібано Куеста Ана (DE), Тертерян-Зайзер Віолета (DE), Фер Маркус (DE), Менцель Тобіас (DE), Кінтеро Паломар Марія Анхеліка (DE), Гротте Томас (DE), Камбайс Еріка (DE), Мюллер Бернд (DE), Вінтер Крістіан Харальд (IN), Ломанн Ян Клаас (DE)
(54) ЗАМІЩЕНІ ОКСАДІАЗОЛИ ДЛЯ БОРОТЬБИ З ФІТОПАТОГЕННИМИ ГРИБАМИ

A 23

(21) а 2018 02080 (51) МПК
(22) 28.02.2018 *A23B 4/005* (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Бендерська Ольга В'ячеславівна (UA), Бессараб Олександр Семенович (UA)

(54) СПОСІБ КОМПЛЕКСНОЇ ПЕРЕРОБКИ ТОМАТІВ

(21) а 2018 02607 (51) МПК
(22) 15.03.2018 *A23C 9/18* (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Пухляк Анастасія Григорівна (UA), Слободян Ольга Петрівна (UA), Безушко Олеся Василівна (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА МОЛОКА ЗГУЩЕНОГО ГІДРОЛІЗОВАНОГО

(21) а 2018 03545 (51) МПК (2018.01)
(22) 03.04.2018 *A23C 11/00*

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Устименко Ігор Миколайович (UA), Поліщук Галина Євгенівна (UA)

(54) СКЛАД ХАРЧОВОЇ ЕМУЛЬСІЇ

(21) а 2018 03546 (51) МПК (2018.01)
(22) 03.04.2018 *A23C 11/00*

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Устименко Ігор Миколайович (UA), Поліщук Галина Євгенівна (UA)

(54) СКЛАД ХАРЧОВОЇ ЕМУЛЬСІЇ

(21) а 2018 03544 (51) МПК (2018.01)
(22) 03.04.2018 *A23C 11/00*

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Устименко Ігор Миколайович (UA), Поліщук Галина Євгенівна (UA)

(54) СКЛАД ХАРЧОВОЇ ЕМУЛЬСІЇ

(21) а 2018 03931 (51) МПК
(22) 11.04.2018 *A23C 11/08* (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Устименко Ігор Миколайович (UA), Поліщук Галина Євгенівна (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ХАРЧОВОЇ ЕМУЛЬСІЇ

(21) а 2018 06957 (51) МПК
(22) 15.11.2016 *A23D 7/005* (2006.01)
A23D 7/01 (2006.01)
A23J 3/16 (2006.01)

(31) 15196502.7
(32) 26.11.2015
(33) EP
(85) 20.06.2018
(86) PCT/EP2016/077700, 15.11.2016
(71) НЕСТЕК С.А. (CH)
(72) Фезер Рамона Жасмін (DE), Ханле Крістоф (DE), Гадіпаті Санясі (DE), Маріц Дірк Якобус (DE)
(54) ДОПОМІЖНИЙ КУЛІНАРНИЙ ЗАСІБ ДЛЯ ПОКРИТТЯ І ОБСМАЖУВАННЯ ХАРЧОВОГО ПРОДУКТУ ТА СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ ДОПОМІЖНОГО КУЛІНАРНОГО ЗАСОБУ

A23L 33/21 (2016.01)
A23P 10/28 (2016.01)

(21) а 2018 02605 (51) МПК
(22) 15.03.2018 A23G 9/04 (2006.01)
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Поліщук Галина Євгенівна (UA), Осьмак Тетяна Григорівна (UA), Сапіга Вікторія Ярославівна (UA)
(54) СКЛАД МОРОЗИВА

(21) а 2018 03252 (51) МПК
(22) 28.03.2018 A23J 1/14 (2006.01)
A23J 3/14 (2006.01)
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Муляр Ольга Анатоліївна (UA), Доценко Віктор Федорович (UA), Бондар Наталія Петрівна (UA)
(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ БІЛКА МЕТОДОМ ФЕРМЕНТАТИВНОГО ГІДРОЛІЗУ З БІЛОГО ЛЮПИНУ

(21) а 2018 07946 (51) МПК
(22) 19.12.2016 A23L 3/30 (2006.01)
A23L 3/358 (2006.01)
A23L 3/3589 (2006.01)
A23L 3/18 (2006.01)
A23L 3/3418 (2006.01)
A61L 2/07 (2006.01)
A61L 2/18 (2006.01)
A61L 2/22 (2006.01)

(31) PA201570836
(32) 18.12.2015
(33) DK
(31) 62/269,690
(32) 18.12.2015
(33) US
(85) 17.07.2018
(86) PCT/EP2016/081713, 19.12.2016
(71) ФОРС ТЕХНОЛОДЖИ (DK)
(72) Кребс Нейлс (DK), Мікс Кейт Д. (US), Ормонд Аарон (US)
(54) УСТАНОВКА І СПОСІБ САНІТАРНОГО ОБРОБЛЕННЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

(21) а 2018 07467 (51) МПК
(22) 31.10.2016 A23L 7/10 (2016.01)
A23L 23/10 (2016.01)

(31) 15199093.4
(32) 10.12.2015
(33) EP
(85) 03.07.2018
(86) PCT/EP2016/076211, 31.10.2016
(71) НЕСТЕК С.А. (CH)
(72) Хабейч Нарваез Едвін Альберто (CH), Галафу Ніколя (FR), Мішель Мартін (CH)
(54) ТАБЛЕТКА З КУЛІНАРНИМИ ПРИПРАВАМИ АБО БУЛЬЙОННА ТАБЛЕТКА

A 24

(21) а 2018 05997 (51) МПК
(22) 18.12.2015 A24C 5/24 (2006.01)
A24D 3/02 (2006.01)
A24D 3/04 (2006.01)

(85) 13.07.2018
(86) PCT/JP2015/085538, 18.12.2015
(71) ДЖАПАН ТОБАККО ІНК. (JP)
(72) Ітабасі Кеніті (JP), Хамамото Наоакі (JP)
(54) КУРИЛЬНИЙ ВИРІБ І ФІЛЬТР

(21) а 2018 05479 (51) МПК (2018.01)
(22) 21.10.2015 A24D 3/00

(85) 17.05.2018
(86) PCT/JP2015/079698, 21.10.2015
(71) ДЖАПАН ТОБАККО ІНК. (JP)
(72) Ітабасі Кеніті (JP), Ізумі Ріохей (JP), Нагамацу Юсуке (JP), Фудзіта Рюдзі (JP)
(54) ФІЛЬТР ДЛЯ ТЮТЮНОВИХ ВИРОБІВ

(21) а 2018 03323 (51) МПК (2018.01)
(22) 31.08.2016 A24F 47/00

(31) 14/840,178
(32) 31.08.2015
(33) US
(85) 29.03.2018
(86) PCT/US2016/049624, 31.08.2016
(71) Р. ДЖ. РЕЙНОЛДС ТОБАККО КОМПАНІ (US)
(72) Бісон Дуейн Уільям (US), Коннер Біллі Т. (US), Крукс Евон Ллевеллін (US), Хьорц Пол Г. (US), Монсалуд Луїс (US), Муа Джон-Пол (US), Тіллі Тімоті Ф. (US), Коул Стівен (US), Уільямс Даррел Д. (US), Уайт Саманта С. (US), Уоллес Карен Уомбл (US), Гонсалес-Парра Альваро (US), Пу Янь (US), Девіс Майкл Ф. (US), Лемп Меттью Е. (US), Ютці Картер Р. (US), Уотсон Ніколас Харрісон (US)
(54) КУРИЛЬНИЙ ВИРІБ

A 61

(21) а 2017 02606 (51) МПК (2018.01)
(22) 20.03.2017 A61B 17/00

(71) КУНІЦЬКИЙ ЮРІЙ ЛЕОНІДОВИЧ (UA)

(72) Куніцький Юрій Леонідович (UA), Борота Олександр Васильович (UA), Середа Андрій В'ячеславович (UA), Василенко Леонід Іванович (UA), Антонов Андрій Миколайович (UA), Харьковський Вадим Олексійович (UA), Куніцький Костянтин Юрійович (UA)

(54) СПОСІБ ХОЛЕДОХОСТОМІЇ ПРИ ЖОВЧНОКАМ'ЯНИЙ ХВОРОБІ, УСКЛАДНЕНІЙ МЕХАНІЧНОЮ ЖОВТЯНИЦЕЮ, ХОЛАНГІТОМ, ПОЄДНАНИХ З ВТОРИННИМ БІЛІАРНИМ ПАНКРЕАТИТОМ

(21) а 2017 02585 (51) МПК (2018.01)
(22) 20.03.2017 A61B 17/00

(71) КУНІЦЬКИЙ ЮРІЙ ЛЕОНІДОВИЧ (UA)

(72) Куніцький Юрій Леонідович (UA), Грінцов Олександр Григорович (UA), Куніцький Костянтин Юрійович (UA)

(54) СПОСІБ ПЕРЕДНЬОЇ СЕЛЕКТИВНОЇ ПРОКСИМАЛЬНОЇ ВАГОТОМІЇ ПРИ ПОЄДНАННІ ЖОВЧНОКАМ'ЯНОЇ, ВИРАЗКОВОЇ ХВОРОБ І ВТОРИННОГО ПАНКРЕАТИТУ

(21) а 2018 04728 (51) МПК (2018.01)
(22) 27.04.2018 A61B 17/00

(71) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА (UA)

(72) Суходоля Сергій Анатолійович (UA), Суходоля Анатолій Іванович (UA), Мосійчук Василь Петрович (UA), Макогонський Микола Віталійович (UA)

(54) ПРИЛАД ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ПРОТОКОВОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ

(21) а 2017 02601 (51) МПК
(22) 20.03.2017 A61B 17/22 (2006.01)

(71) КУНІЦЬКИЙ ЮРІЙ ЛЕОНІДОВИЧ (UA)

(72) Куніцький Юрій Леонідович (UA), Борота Олександр Васильович (UA), Куніцький Костянтин Юрійович (UA)

(54) СПОСІБ РЕЗЕКЦІЇ ШЛУНКА ПРИ ПОЄДНАННІ УСКЛАДНЕНИХ ВИРАЗКОВОЇ, ЖОВЧОКАМ'ЯНОЇ ХВОРОБ І ВТОРИННОГО ПАНКРЕАТИТУ

(21) а 2018 03738 (51) МПК (2018.01)
(22) 06.04.2018 A61F 9/00
A61B 3/00

(71) ДЕНИСЮК ОЛЬГА ЮРІЇВНА (UA), РИКОВ СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), МОГЛЕВСЬКИЙ СЕРГІЙ ЮРІЙОВИЧ (UA)

(72) Денисюк Ольга Юріївна (UA), Риков Сергій Олександрович (UA), Могілевський Сергій Юрійович (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ВІКОВОЇ МАКУЛЯРНОЇ ДЕГЕНЕРАЦІЇ ПІСЛЯ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ КАТАРАКТИ

(21) а 2018 06172 (51) МПК (2018.01)
(22) 04.06.2018 A61H 1/00
A61F 5/00

(71) КОТУРБАЧ ІВАН ІВАНОВИЧ (UA)

(72) Котурбач Іван Іванович (UA)

(54) ІНВЕРСІЙНИЙ СТИЛ КОТУРБАЧА

(21) а 2017 03227 (51) МПК (2018.01)
(22) 04.04.2017 A61K 8/00
A61K 8/02 (2006.01)
A61Q 5/10 (2006.01)

(31) 2017109402

(32) 21.03.2017

(33) RU

(71) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ФИТОКОСМЕТИК" (RU)

(72) Волков Константин Владимирович (RU)

(54) ВІДТІОЧНА ФАРБА ДЛЯ ВОЛОССЯ НА ПІНОМІЮЧІЙ ОСНОВІ

(21) а 2017 03226 (51) МПК (2018.01)
(22) 04.04.2017 A61K 8/00

(31) 2017109399

(32) 21.03.2017

(33) RU

(71) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ФИТОКОСМЕТИК" (RU)

(72) Волков Константин Владимирович (RU)

(54) ВІДТІОЧНА ФАРБА ДЛЯ ВОЛОССЯ НА ОСНОВІ ГЕЛЮ

(21) а 2017 03228 (51) МПК (2018.01)
(22) 04.04.2017 A61K 8/00
A61K 8/02 (2006.01)
A61Q 5/10 (2006.01)

(31) 2017109404

(32) 21.03.2017

(33) RU

(71) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ФИТОКОСМЕТИК" (RU)

(72) Волков Константин Владимирович (RU)

(54) ПОРОШКОПОДІБНА ФАРБА ДЛЯ ВОЛОССЯ НА ОСНОВІ РОСЛИННИХ БАРВНИКІВ

(21) а 2017 03225 (51) МПК (2018.01)
(22) 04.04.2017 A61K 8/00
A61Q 5/10 (2006.01)

(31) 2017109401

(32) 21.03.2017

(33) RU

(71) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ФИТОКОСМЕТИК" (RU)

(72) Волков Константин Владимирович (RU)

(54) ВІДТІОЧНА ФАРБА ДЛЯ ВОЛОССЯ

(21) **а 2018 03888** (51) МПК (2018.01)
(22) 08.12.2016 **A61K 9/00**
A61K 47/18 (2017.01)
A61K 9/14 (2006.01)
A61K 31/465 (2006.01)

(31) 15202728.0
(32) 24.12.2015
(33) EP
(85) 29.05.2018
(86) РСТ/IB2016/057452, 08.12.2016
(71) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А. (СН)
(72) Цубер Жерар (СН)
(54) АРОМАТИЗОВАНИЙ НІКОТИНОВИЙ ПОРОШОК

(21) **а 2018 04378** (51) МПК (2018.01)
(22) 22.09.2016 **A61K 9/00**
A61K 31/519 (2006.01)
A61P 17/14 (2006.01)

(31) 15186644.9
(32) 24.09.2015
(33) EP
(31) 2015-190849
(32) 29.09.2015
(33) JP
(85) 20.04.2018
(86) РСТ/EP2016/072531, 22.09.2016
(71) ЛЕО ФАРМА А/С (ДК), ДЖАПАН ТОБАККО ІНК. (JP)
(72) Сієрра Майкл (ДК), Лабуда Торд (ДК), Танімото Ацуо (JP), Сінозакі Юіті (JP)
(54) НОВЕ ЛІКУВАННЯ ОСЕРЕДКОВОЇ АЛОПЕЦІЇ

(21) **а 2018 06460** (51) МПК (2018.01)
(22) 24.11.2016 **A61K 9/12** (2006.01)
A61K 38/12 (2006.01)
A61K 31/44 (2006.01)
A61K 31/245 (2006.01)
A61P 31/00

(31) 2015151416
(32) 01.12.2015
(33) RU
(31) 2016125968
(32) 29.06.2016
(33) RU
(85) 25.06.2018
(86) РСТ/RU2016/000814, 24.11.2016
(71) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ВАЛЕНТА-ИНТЕЛЛЕКТ" (RU)
(72) Сиров Кірілл Константінович (RU), Нестерук Владі-
мир Вікторович (RU)
(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ЛІКУВАН-
НЯ ІНФЕКЦІЙНО-ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ
МІСЦЕВОГО ЗАСТОСУВАННЯ І СПОСІБ ЇЇ ОДЕ-
РЖАННЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ

(21) **а 2018 03746** (51) МПК (2018.01)
(22) 01.11.2013 **A61K 9/20** (2006.01)
A61K 31/443 (2006.01)
A61K 31/47 (2006.01)
A61P 11/00

(31) 61/721,622
(32) 02.11.2012
(33) US
(31) 61/728,328
(32) 20.11.2012
(33) US
(31) 61/770,668
(32) 28.02.2013
(33) US
(31) 61/824,005
(32) 16.05.2013
(33) US
(31) 61/840,668
(32) 28.06.2013
(33) US
(62) а 2015 05319, 01.11.2013
(71) ВЕРТЕКС ФАРМАСЬЮТІКАЛЗ ІНКОРПОРЕЙТЕД
(US)
(72) Вервейс Марінус Якобус (US), Каркаре Радхіка (US),
Мур Майкл Дуглас (US)
(54) ФАРМАЦЕВТИЧНІ КОМПОЗИЦІЇ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ
ЗАХВОРЮВАНЬ, ОПОСЕРЕДКОВАНИХ ТРАНС-
МЕМБРАННИМ РЕГУЛЯТОРОМ МУКОВІСЦИДО-
ЗУ CFTR

(21) **а 2018 04942** (51) МПК (2018.01)
(22) 07.10.2016 **A61K 31/56** (2006.01)
A61K 31/57 (2006.01)
A61K 31/575 (2006.01)
C07J 43/00
C07J 9/00

(31) 62/238,246
(32) 07.10.2015
(33) US
(85) 05.05.2018
(86) РСТ/US2016/055980, 07.10.2016
(71) ІНТЕРСЕПТ ФАРМАСЬЮТІКАЛЗ, ІНК. (US)
(72) Пеллічарі Роберто (ІТ), Джойєлло Антімо (ІТ)
(54) МОДУЛЯТОРИ ФАРНЕЗОЇДНОГО Х-РЕЦЕПТОРА

(21) **а 2017 08864** (51) МПК (2018.01)
(22) 05.02.2016 **A61K 31/216** (2006.01)
A61K 31/575 (2006.01)
C07J 9/00

(31) 62/113,134
(32) 06.02.2015
(33) US
(85) 05.09.2017
(86) РСТ/US2016/016694, 05.02.2016
(71) ІНТЕРСЕПТ ФАРМАСЬЮТІКАЛЗ, ІНК. (US)
(72) Прузанські Марк (US), Адоріні Лучано (ІТ)
(54) ФАРМАЦЕВТИЧНІ КОМПОЗИЦІЇ ДЛЯ КОМБІНО-
ВАНОЇ ТЕРАПІЇ

(21) **а 2018 03047** (51) МПК
(22) 24.08.2016 **A61K 31/352** (2006.01)
A61K 31/35 (2006.01)

(31) 10-2015-0122138

(32) 28.08.2015
(33) KR
(85) 28.03.2018
(86) РСТ/KR2016/009368, 24.08.2016
(71) ОНКОКРОСС КО. ЛТД. (KR)
(72) Чої Дзин Вон (KR)
(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ І ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ ПЕЧІНКИ, ЩО ВКЛЮЧАЄ ЯК АКТИВНИЙ ІНГРЕДІЄНТ КРОМОЛІН АБО ЙОГО ФАРМАЦЕВТИЧНО ПРИЙНЯТНУ СІЛЬ

(21) а 2018 03953 (51) МПК
(22) 21.09.2016 A61K 31/395 (2006.01)
A61K 31/404 (2006.01)
C07D 471/02 (2006.01)

(31) 62/221,191
(32) 21.09.2015
(33) US
(31) 62/289,221
(32) 30.01.2016
(33) US
(85) 19.04.2018
(86) РСТ/US2016/052800, 21.09.2016
(71) АММОНЕТТ ФАРМ ЛЛК (US)
(72) Торнер Майкл (US)
(54) ВИЗНАЧЕННЯ ТА ЛІКУВАННЯ ДЕФІЦИТУ ГОРМОНУ РОСТУ

(21) а 2018 04807 (51) МПК (2018.01)
(22) 23.09.2013 A61K 31/4166 (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61P 35/00

(31) 61/705,900
(32) 26.09.2012
(33) US
(62) а 2015 03972, 23.09.2013
(71) АРАГОН ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ, ІНК. (US)
(72) Чень Ісан (US)
(54) АНТИАНДРОГЕНИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ НЕМЕТАСТИЧНОГО КАСТРАЦІЙНО-РЕЗИСТЕНТНОГО РАКУ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ

(21) а 2018 05888 (51) МПК (2018.01)
(22) 08.12.2016 A61K 31/4745 (2006.01)
A61K 31/497 (2006.01)
A61P 35/00

(31) 62/267,462
(32) 15.12.2015
(33) US
(85) 26.06.2018
(86) РСТ/US2016/065503, 08.12.2016
(71) ЕЛІ ЛІПЛІ ЕНД КОМПАНІ (US)
(72) Бекманн Річард Пол (US), Донохоу Грегори Пол (US), Лін Еймей Каріс (US), Вочек Волкер (US)
(54) КОМБІНОВАНА ТЕРАПІЯ РАКУ

(21) а 2018 05261 (51) МПК (2018.01)
(22) 14.10.2016 A61K 35/17 (2015.01)
A61P 35/00
C12N 5/0783 (2010.01)

(31) 62/242,246
(32) 15.10.2015
(33) US
(31) 62/272,984
(32) 30.12.2015
(33) US
(31) 62/403,571
(32) 03.10.2016
(33) US
(85) 14.05.2018
(86) РСТ/US2016/056988, 14.10.2016
(71) СЕЛУЛЕРІТІ, ІНК. (US)
(72) Чжан Сяокуй (US), Джуретич Івана (US), Кан Лін (US), Воскінарян-Берсе Ванесса (US), Стаут Бгавані (US), Харірі Роберт Дж. (US), Хофгартнер Вольфганг (US), Едінгер Джеймс (US), Ло Ерік (US), Янковіч Владімір (US)
(54) НАТУРАЛЬНІ КІЛЕРИ І КЛІТИНИ ІLC3 І ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) а 2018 08645 (51) МПК
(22) 09.08.2018 A61K 35/54 (2015.01)
A61K 35/50 (2015.01)
A61P 3/10 (2006.01)

(71) КУДІН АНЕЛІЯ АНДРІЙВНА (UA)
(72) Кудін Анелія Андріївна (UA)
(54) СПОСІБ ОМОЛОДЖЕННЯ ОРГАНІЗМУ ЛЮДИНИ ШЛЯХОМ ЗАСТОСУВАННЯ СТОББУРОВИХ КЛІТИН, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ З КРОВІ САМОГО ПАЦІЄНТА

(21) а 2018 08601 (51) МПК
(22) 08.08.2018 A61K 35/54 (2015.01)
A61K 35/50 (2015.01)
A61P 3/10 (2006.01)

(71) РАДЧЕНКО ВІКТОР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), СІРМАН ВІКТОР МІРЧОВИЧ (UA)
(72) Сірман Віктор Мірчович (UA), Радченко Віктор Володимирович (UA), Радченко Володимир Васильович (UA), Сірман Валерія Вікторівна (UA), Маслюков Анастолій Костянтинович (UA)
(54) КОМПЛЕКСНИЙ СПОСІБ ПРИСКОРЕНОГО ОМОЛОДЖЕННЯ "GOLDEN VIAL" ШЛЯХОМ ЗАСТОСУВАННЯ МЕГАДОЗ ФЕТАЛЬНИХ СТОББУРОВИХ КЛІТИН У ПОЄДНАННІ З ЕКСТРАКТАМИ ФЕТАЛЬНОГО ТА ПЛАЦЕНТАРНОГО ПОХОДЖЕННЯ

(21) а 2018 05792 (51) МПК (2018.01)
(22) 28.10.2016 A61K 35/74 (2015.01)
A61K 35/741 (2015.01)
C12N 1/20 (2006.01)
A61P 3/04 (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)
A61P 1/00

(31) 1519088.7
(32) 28.10.2015
(33) GB
(85) 24.05.2018
(86) PCT/EP2016/076038, 28.10.2016
(71) МЕТАБОГЕН АБ (SE)
(72) Кхан Мухаммад-Танвір (SE), Бекхед Фредрік (SE)
(54) FAECALIBACTERIUM PRAUSNITZII І DESULFOVIBRIO PIGER ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ ПРИ ЛІКУВАННІ АБО ПОПЕРЕДЖЕННІ ДІАБЕТУ І ЗАХВОРЮВАНЬ КИШЕЧНИКУ

(21) а 2018 07597 (51) МПК
(22) 14.12.2016 A61K 36/899 (2006.01)
A01H 5/10 (2018.01)
C12N 15/82 (2006.01)
C12Q 1/68 (2018.01)

(31) 62/268,158
(32) 16.12.2015
(33) US
(85) 06.07.2018
(86) PCT/US2016/066543, 14.12.2016
(71) СІНГЕНТА ПАРТІСІПЕЙШНС АГ (CH)
(72) Вебер Еллісон Лінн (US), Ерсоз Ельхан Султан (US), Бенсен Роберт Джон (US), Уорнер Тодд Лі (US), Мерваер Майкл Мелон (US)
(54) ДІЛЯНКИ ГЕНІВ І ГЕНИ, ПОВ'ЯЗАНІ З ПІДВИЩЕНОЮ ВРОЖАЙНІСТЮ У РОСЛИН

(21) а 2018 06461 (51) МПК (2018.01)
(22) 24.11.2016 A61K 38/12 (2006.01)
A61K 31/44 (2006.01)
A61K 9/12 (2006.01)
A61P 31/00

(31) 2015151415
(32) 01.12.2015
(33) RU
(31) 2016125965
(32) 29.06.2016
(33) RU
(85) 25.06.2018
(86) PCT/RU2016/000815, 24.11.2016
(71) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ВАЛЕНТА-ИНТЕЛЛЕКТ" (RU)
(72) Сиров Кірілл Константинович (RU), Нестерук Владімір Вікторович (RU)
(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ІНФЕКЦІЙНО-ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ МІСЦЕВОГО ЗАСТОСУВАННЯ І СПОСІБ ЇЇ ОДЕРЖАННЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ (ВАРІАНТИ)

(21) а 2018 01854 (51) МПК
(22) 21.07.2016 A61K 38/20 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
C07K 14/54 (2006.01)
C12N 15/24 (2006.01)

(31) 62/196,170
(32) 23.07.2015

(33) US
(31) 62/201,067
(32) 04.08.2015
(33) US
(31) 62/355,302
(32) 27.06.2016
(33) US
(85) 23.02.2018
(86) PCT/US2016/043267, 21.07.2016
(71) БЬОРІНГЕР ІНГЕЛЬХАЙМ ІНТЕРНАЦІОНАЛЬ ГМБХ (DE), МЕКРОУДЖЕНІКС, ІНК. (US)
(72) Сінгх Санджайа (US), Пань Ці (US), Барет Рейчел Ребека (US), Джонсон Леслі С. (US), Гупта Панкадж (US), Лоу Сара (US), У Хайся (US)
(54) НАЦІЛЕНА НА ІЛ-23А І ФАКТОР АКТИВАЦІЇ В-ЛІМФОЦИТІВ (BAFF) СПОЛУКА ТА ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) а 2018 07120 (51) МПК (2018.01)
(22) 02.12.2016 A61K 39/00
A61P 35/00
C07K 16/18 (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
C07K 16/46 (2006.01)

(31) 15197999.4
(32) 04.12.2015
(33) EP
(85) 02.07.2018
(86) PCT/EP2016/079575, 02.12.2016
(71) БЬОРІНГЕР ІНГЕЛЬХАЙМ ІНТЕРНАЦІОНАЛЬ ГМБХ (DE)
(72) Зінзалла Вікторія (DE), Кюнкле Клаус-Петер (DE), Бьойсе Марі-Анж (BE), Кромі Карен (BE), Сталенс Стефані (BE), Штруббе Беатрейс (BE)
(54) БІПАРАТОПНІ ПОЛІПЕПТИДИ - АНТАГОНІСТИ ПЕРЕДАЧІ СИГНАЛУ WNT У ПУХЛИННИХ КЛІТИНАХ

(21) а 2018 00631 (51) МПК
(22) 24.06.2016 A61K 39/39 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
C07K 16/30 (2006.01)

(31) 62/184,018
(32) 24.06.2015
(33) US
(31) 62/249,546
(32) 02.11.2015
(33) US
(31) 62/250,566
(32) 04.11.2015
(33) US
(31) 62/263,307
(32) 04.12.2015
(33) US
(31) 62/331,489
(32) 04.05.2016
(33) US
(85) 23.01.2018
(86) PCT/US2016/039165, 24.06.2016
(71) ЯНССЕН БАЙОТЕК, ІНК. (US)

(72) Агмаді Тагамтан (US), Касньоф Тинеке (NL), Лок-горст Генк М. (NL), Мютис Тюна (NL), Сасер Емі (US)
(54) ІМУННА МОДУЛЯЦІЯ ТА ЛІКУВАННЯ СОЛІДНИХ ПУХЛИН З ВИКОРИСТАННЯМ АНТИТІЛ, ЩО СПЕЦИФІЧНО ЗВ'ЯЗУЮТЬ CD38

(21) а 2017 11212 (51) МПК (2018.01)
(22) 02.06.2016 A61K 39/395 (2006.01)
A61P 35/00
C07K 16/28 (2006.01)

(31) 62/172,672
(32) 08.06.2015
(33) US
(31) 62/263,449
(32) 04.12.2015
(33) US
(85) 09.01.2018
(86) РСТ/US2016/035558, 02.06.2016
(71) ДЕБІОФАРМ ІНТЕРНАЦІОНАЛ, С.А. (CH)
(72) Романеллі Анджела (US), Руїс-Сото Родріго Р. (US), Понте Жозе (US), Декерт Ютта (US), Пінкас Ян (US)
(54) КОМБІНАЦІЇ ІМУНОКОН'ЮГАТУ ДО CD37 ТА АНТИТІЛА ДО CD20

(21) а 2018 01794 (51) МПК (2018.01)
(22) 20.07.2016 A61M 11/04 (2006.01)
A24F 47/00
A61M 15/06 (2006.01)
H05B 3/00
H05B 6/00
A61M 16/00

(31) 14/808,450
(32) 24.07.2015
(33) US
(31) 14/958,651
(32) 03.12.2015
(33) US
(85) 22.02.2018
(86) РСТ/US2016/043114, 20.07.2016
(71) РАІ СТРЕТЕДЖІК ХОЛДІНГС, ІНК. (US)
(72) Чан І-Пін (US), Девіс Майкл Ф. (US), Сірс Стівен Бенсон (US), Талускі Карен В. (US), Пайк Сьюзан К. (US), Уотсон Ніколас Харрісон (US), Рейнольдс Стівен К. (US)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПОДАЧІ АЕРОЗОЛЮ З НАГРІВАННЯМ ВИПРОМІНЮВАННЯМ

(21) а 2018 03894 (51) МПК (2018.01)
(22) 19.12.2016 A61M 15/00
A61M 15/06 (2006.01)
A61K 31/465 (2006.01)

(31) 15202712.4
(32) 24.12.2015
(33) EP

(31) 16201580.4
(32) 30.11.2016
(33) EP
(85) 05.06.2018
(86) РСТ/IB2016/057792, 19.12.2016
(71) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А. (CH)
(72) Цубер Жерар (CH), Волпе Ніколо (CH)
(54) КАПСУЛА ІЗ ЧАСТИНКАМИ НІКОТИНУ

(21) а 2018 03891 (51) МПК (2018.01)
(22) 08.12.2016 A61M 15/00
A61M 15/06 (2006.01)

(31) 15202712.4
(32) 24.12.2015
(33) EP
(85) 31.05.2018
(86) РСТ/IB2016/057455, 08.12.2016
(71) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А. (CH)
(72) Цубер Жерар (CH)
(54) СИСТЕМА ДОСТАВКИ НІКОТИНОВОГО ПОРОШКУ

(21) а 2018 01896 (51) МПК (2018.01)
(22) 21.07.2016 A61M 15/06 (2006.01)
A24F 47/00
A61M 11/04 (2006.01)

(31) 14/808,466
(32) 24.07.2015
(33) US
(85) 23.02.2018
(86) РСТ/US2016/043257, 21.07.2016
(71) РАІ СТРЕТЕДЖІК ХОЛДІНГС, ІНК. (US)
(72) Лемб Уілсон Крістофер (US), Генрі Реймонд Чарльз Джр. (US), Роджерс Терренс Е. (US), Емполіні Фредерік Філіпп (US)
(54) СИСТЕМА АУТЕНТИФІКАЦІЇ НА ОСНОВІ РАДІОЧАСТОТНОЇ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ДЛЯ ПРИСТРОЇВ ПОДАЧІ АЕРОЗОЛЮ

A 62

(21) а 2017 02592 (51) МПК
(22) 20.03.2017 A62B 23/02 (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
(72) Голінько Василь Іванович (UA), Чеберячко Юрій Іванович (UA), Фрундін Володимир Юхимович (UA), Чеберячко Сергій Іванович (UA), Радчук Дмитро Ігоревич (UA)
(54) ФІЛЬТРУВАЛЬНА ПРОТИПИЛОВА ПІВМАСКА ТА СПОСІБ ЇЇ ВИГОТОВЛЕННЯ

Розділ В:

Виконання операцій. Транспортування

В 01

(21) а 2018 05390 (51) МПК
(22) 02.11.2016 B01D 33/23 (2006.01)

(31) 20155793
(32) 03.11.2015
(33) FI
(85) 04.06.2018
(86) РСТ/FI2016/050770, 02.11.2016
(71) ОУТОТЕК (ФІНЛЕНД) ОЙ (FI)
(72) Геґнабба Оллі (FI), Сімола Лаура (FI)
(54) ФІЛЬТРУВАЛЬНИЙ ЕЛЕМЕНТ ДИСКОВОГО ФІЛЬТРУВАЛЬНОГО ПРИСТРОЮ

(21) а 2018 05391 (51) МПК
(22) 02.11.2016 B01D 33/23 (2006.01)
B01D 33/74 (2006.01)

(31) 20155799
(32) 03.11.2015
(33) FI
(85) 04.06.2018
(86) РСТ/FI2016/050765, 02.11.2016
(71) ОУТОТЕК (ФІНЛЕНД) ОЙ (FI)
(72) Вянттінен Карі (FI), Іллі Міка (FI), Ювонен Ісмо (FI), Гіндстрем Рольф (FI)
(54) ФІЛЬТРУВАЛЬНИЙ ЕЛЕМЕНТ ФІЛЬТРУВАЛЬНОГО ПРИСТРОЮ, КОМПОНУВАННЯ, ПАТРУБОК ТА ПРИСТРІЙ

(21) а 2018 07470 (51) МПК (2018.01)
(22) 21.12.2016 B01D 53/58 (2006.01)
C05C 1/00

(31) 15201598.8
(32) 21.12.2015
(33) EP
(85) 03.07.2018
(86) РСТ/NL2016/050902, 21.12.2016
(71) СТАМІКАРБОН Б.В. (NL)
(72) Плюсі Гюсі Еліза (NL), Добре Йуй (NL)
(54) ВИРОБНИЦТВО КАРБАМІДО-АМІАЧНОЇ СУМІШІ

(21) а 2017 06641 (51) МПК (2018.01)
(22) 27.06.2017 B01F 7/00
B01F 5/00

(71) ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Кюрчев Володимир Миколайович (UA), Самойчук Кирило Олександрович (UA), Марченко Олександр Сергійович (UA), Левченко Любомир Васильович (UA)

(54) ГОМОГЕНІЗАТОР ДЛЯ РІДКИХ ПРОДУКТІВ

(21) а 2017 05637 (51) МПК
(22) 07.06.2017 B01F 7/12 (2006.01)

(71) ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Кюрчев Володимир Миколайович (UA), Дейниченко Григорій Вікторович (UA), Самойчук Кирило Олександрович (UA), Пацький Ігор Юрійович (UA)
(54) РОТОРНО-ПУЛЬСАЦІЙНИЙ АПАРАТ З РОТОРОМ, ЩО ВІБРУЄ

В 02

(21) а 2017 02444 (51) МПК
(22) 16.03.2017 B02C 18/20 (2006.01)

(71) БАТРАЧЕНКО ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ (UA)
(72) Батраченко Олександр Вікторович (UA), Філімонова Надія Вікторівна (UA)
(54) НІЖ КУТЕРА

(21) а 2017 02434 (51) МПК
(22) 16.03.2017 B02C 18/20 (2006.01)

(71) БАТРАЧЕНКО ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ (UA)
(72) Батраченко Олександр Вікторович (UA)
(54) НІЖ КУТЕРА

(21) а 2017 02435 (51) МПК
(22) 16.03.2017 B02C 18/20 (2006.01)

(71) БАТРАЧЕНКО ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ (UA)
(72) Батраченко Олександр Вікторович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ПОДРІБНЮВАЛЬНОЇ ЗДАТНОСТІ НОЖА КУТЕРА

(21) а 2017 02440 (51) МПК (2018.01)
(22) 16.03.2017 B02C 18/30 (2006.01)
A22C 7/00

(71) БАТРАЧЕНКО ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ (UA)
(72) Батраченко Олександр Вікторович (UA), Філімонова Надія Вікторівна (UA)
(54) РЕШІТКА ПРИСТРОЮ ДЛЯ ПОДРІБНЕННЯ М'ЯСНОЇ СИРОВИНИ

В 05

(21) а 2017 02783 (51) МПК
(22) 24.03.2017 B05B 17/06 (2006.01)

- (71) ЛУГОВСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ (UA), МОВЧАНЮК АНДРІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ (UA), ТКАЛИЧ ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), ОРЕШНИКОВ ОЛЕГ ВІТАЛІЙОВИЧ (UA), ГРИШКО ІГОР АНАТОЛІЙОВИЧ (UA), ФЕСІЧ ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ (UA), ЗІЛІНСЬКИЙ АНДРІЙ ІВАНОВИЧ (UA)
 (72) Луговський Олександр Федорович (UA), Мовчанюк Андрій Валерійович (UA), Ткалич Володимир Володимирович (UA), Орешніков Олег Віталійович (UA), Гришко Ігор Анатолійович (UA), Фесіч Володимир Петрович (UA), Зілінський Андрій Іванович (UA)
 (54) УЛЬТРАЗВУКОВИЙ РОЗПИЛЮВАЧ

В 06

- (21) а 2018 02491 (51) МПК
 (22) 12.03.2018 *B06B 1/18* (2006.01)
 (71) ІНСТИТУТ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ І ТЕХНОЛОГІЙ "ТРАНСМАГ" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)
 (72) Жулай Юрій Олексійович (UA), Скосар Вячеслав Юрійович (UA)
 (54) СПОСІБ ГЕНЕРУВАННЯ ІМПУЛЬСІВ ТИСКУ РІДИНИ

В 22

- (21) а 2018 03744 (51) МПК
 (22) 04.03.2014 *B22D 13/06* (2006.01)
B22D 13/10 (2006.01)
B22C 9/08 (2006.01)
 (31) 13/792,929
 (32) 11.03.2013
 (33) US
 (31) 14/169,665
 (32) 31.01.2014
 (33) US
 (62) а 2015 03600, 04.03.2014
 (71) ЕЙТІАЙ ПРОПЕРТІЗ ЕЛЕЛСІ (US)
 (72) Фолц Джон У. IV (US), Мартінес-Ейерс Рауль А. (US), Фосдік Аарон Л. (US)
 (54) УДОСКОНАЛЕНИЙ СПОСІБ ВІДЦЕНТРОВОГО ЛИТТЯ РОЗПЛАВЛЕНИХ МАТЕРІАЛІВ

В 23

- (21) а 2017 09133 (51) МПК (2018.01)
 (22) 17.03.2016 *B23B 5/12* (2006.01)
B23B 3/16 (2006.01)
B23B 3/06 (2006.01)
B23C 3/32 (2006.01)
B23D 5/02 (2006.01)
B23D 1/08 (2006.01)
B23Q 13/00

- (31) 2014475
 (32) 17.03.2015
 (33) NL

- (85) 10.10.2017
 (86) РСТ/NL2016/050187, 17.03.2016
 (71) ДІПІТІ НЕЗЕЛЕНДЗ Б.В. (NL), РОДОМАХ СПЕЦІАЛМАХІНЕС Б.В. (NL)
 (72) Те Ріле Антон-Пітер Якобус Йоханнес (NL), Те Ріле Герардус Йоханнес (NL)
 (54) МАШИНА ДЛЯ ВИКОНАННЯ ПРОФІЛЬОВАНИХ ПАЗІВ

В 24

- (21) а 2017 02296 (51) МПК (2018.01)
 (22) 13.03.2017 *B24B 39/00*
 (71) ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ (UA)
 (72) Дзюра Володимир Олексійович (UA)
 (54) ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ ЧИСТОВОГО ФІНІШНОГО ОБРОБЛЕННЯ ВНУТРІШНІХ ЦИЛІНДРИЧНИХ ПОВЕРХОНЬ ВІБРАЦІЙНИМ ОБКОЧУВАННЯМ

В 42

- (21) а 2017 10307 (51) МПК
 (22) 20.09.2016 *B42D 25/305* (2014.01)
G06Q 10/10 (2012.01)
B42D 25/24 (2014.01)
 (31) 15186661.3
 (32) 24.09.2015
 (33) EP
 (85) 25.10.2017
 (86) РСТ/EP2016/072259, 20.09.2016
 (71) СІКПА ХОЛДІНГ СА (CN)
 (72) Талверді Мехді (CA)
 (54) ВІДДАЛЕНЕ ПРОСТАВЛЕННЯ ВІДМІТОК У ПАСПОРТІ ТА ЗАХИЩЕНОМУ ДОКУМЕНТІ

- (21) а 2017 10310 (51) МПК
 (22) 20.09.2016 *B42D 25/305* (2014.01)
G06Q 10/10 (2012.01)
B42D 25/24 (2014.01)

- (31) 15186696.9
 (32) 24.09.2015
 (33) EP
 (85) 25.10.2017
 (86) РСТ/EP2016/072257, 20.09.2016
 (71) СІКПА ХОЛДІНГ СА (CN)
 (72) Талверді Мехді (CA)
 (54) ВІДДАЛЕНИЙ ДРУК ВІДМІТОК НА ЗАХИЩЕНОМУ ДОКУМЕНТІ

В 61

- (21) а 2017 02693 (51) МПК
 (22) 22.03.2017 *B61C 15/10* (2006.01)
B60B 39/04 (2006.01)

(71) ОСЕНІН ЮРІЙ ІВАНОВИЧ (UA), СОРОКА СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ (UA)

(72) Осенін Юрій Іванович (UA), Сорока Сергій Іванович (UA), Осенін Юрій Юрійович (UA), Осеніна Галина Юріївна (UA), Сорока Олександр Сергійович (UA), Карлова Аліна Юріївна (UA)

(54) ПОРТАТИВНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАПРАВКИ ПІСКОМ ТРАМВАЇВ

(21) а 2017 06688 (51) МПК (2018.01)
(22) 29.06.2017 B61F 3/00

(71) ГОРБУНОВ МИКОЛА ІВАНОВИЧ (UA), НОЖЕНКО ОЛЕНА СЕРГІЇВНА (UA), ГЕРЛІЦІ ЮРАЙ (SK), КАРА СЕРГІЙ ВІТАЛІЙОВИЧ (UA), КРАВЧЕНКО КОСТЯНТИН ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), ЛАК ТОМАШ (SK)

(72) Горбунов Микола Іванович (UA), Ноженко Олена Сергіївна (UA), Герліці Юрай (SK), Піштек Вацлав (CZ), Кара Сергій Віталійович (UA), Кравченко Костянтин Олександрович (UA), Кучера Павел (CZ), Лак Томаш (SK)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ВІЗКА ВАНТАЖНОГО ВАГОНА

(21) а 2018 02053 (51) МПК (2018.01)
(22) 27.02.2018 B61F 5/00

(31) 15/463,739

(32) 20.03.2017

(33) US

(71) АМСТЕД РЕЙЛ КОМПАНІ, ІНК. (US)

(72) Косеглія Джон (US)

(54) ВІЗОК ЗАЛІЗНИЧНОГО ВАГОНА З ФРИКЦІЙНИМИ КЛИНАМИ

(21) а 2017 02722 (51) МПК
(22) 22.03.2017 B61K 3/02 (2006.01)

(71) ОСЕНІН ЮРІЙ ІВАНОВИЧ (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗМАЩУВАННЯ ГРЕБНІВ КОЛІС РЕЙКОВОГО ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

(21) а 2018 07030 (51) МПК (2018.01)
(22) 22.06.2018 B61L 1/00
B61L 25/00

(71) УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ (UA)

(72) Бабаєв Михайло Михайлович (UA), Ананьєва Ольга Михайлівна (UA), Прилипко Андрій Андрійович (UA), Змій Сергій Олексійович (UA), Мороз Володимир Петрович (UA), Куценко Максим Юрійович (UA), Рибін Андрій Вікторович (UA), Панчук Олексій Вікторович (UA)

(54) КОЛІЙНИЙ ІНДУКТИВНИЙ ДАТЧИК

B 62

(21) а 2018 05661 (51) МПК (2018.01)
(22) 22.05.2018 B62D 57/024 (2006.01)
B60K 8/00
B25J 9/20 (2006.01)

(71) ПОЛІЩУК МИХАЙЛО МИКОЛАЙОВИЧ (UA)

(72) Поліщук Михайло Миколайович (UA)

(54) АНТИГРАВІТАЦІЙНИЙ МОБІЛЬНИЙ РОБОТ ПОЛІЩУКА

B 64

(21) а 2018 06478 (51) МПК
(22) 11.06.2018 B64C 29/04 (2006.01)

(71) ЧОРНОМОРСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ПЕТРА МОГИЛИ (UA)

(72) Мусієнко Максим Павлович (UA), Журавська Ірина Миколаївна (UA)

(54) СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ПІДЙОМНОЇ СИЛИ БЕЗПІЛОТНОГО ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТА ДЛЯ ПІДЙОМУ І ПЕРЕМІЩЕННЯ ПРЕДМЕТІВ У ПОВІТРЯНОМУ СЕРЕДОВИЩІ

(21) а 2018 06466 (51) МПК
(22) 11.06.2018 B64C 29/04 (2006.01)

(71) ЧОРНОМОРСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ПЕТРА МОГИЛИ (UA)

(72) Журавська Ірина Миколаївна (UA)

(54) СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ПІДЙОМНОЇ СИЛИ ПОЛІКОНСТРУКЦІЇ НА ОСНОВІ ТРІАДИ БЕЗПІЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ

(21) а 2018 06567 (51) МПК
(22) 11.06.2018 B64D 37/18 (2006.01)
B64D 37/34 (2006.01)

(71) МІТІКОВ ЮРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ (UA)

(72) Мітіков Юрій Олексійович (UA), Андрієвський Михайло Віталійович (UA)

(54) СПОСІБ НАДДУВАННЯ БАКУ З ВИСОКОКИПЛЯЧИМ ОКИСЛЮВАЧЕМ

(21) а 2018 07452 (51) МПК
(22) 18.12.2015 B64G 1/64 (2006.01)

(85) 03.07.2018

(86) PCT/ES2015/070926, 18.12.2015

(71) ЕЙРБАС ДЕФЕНС ЕНД СПЕЙС, С.А. (ES)

(72) Мартін Льюренте Хоакін (ES)

(54) КІЛЬЦЕ АДАПТЕРА КОРИСНОГО НАВАНТАЖЕННЯ

B 65

(21) **а 2018 07367** (51) МПК
(22) 25.10.2016 *B65D 51/16* (2006.01)
B65D 39/08 (2006.01)
F16K 17/19 (2006.01)

(31) 20 2015 008 399.4
(32) 08.12.2015
(33) DE
(85) 04.07.2018
(86) РСТ/ЕР2016/075603, 25.10.2016
(71) ПРОТЕХНА С.А. (CH)
(72) Пре Карл-Хайнц (DE)
(54) ПРОБКА, ЩО МАЄ ВБУДОВАНИЙ ЗАСІБ КОМПЕН-
САЦІЇ ТИСКУ

(21) **а 2018 05560** (51) МПК
(22) 09.12.2016 *B65D 75/58* (2006.01)
B65D 77/06 (2006.01)
B65D 85/10 (2006.01)

(31) 15199621.2
(32) 11.12.2015
(33) EP
(85) 31.05.2018
(86) РСТ/ЕР2016/080483, 09.12.2016
(71) ФІЛІП MORRIS ПРОДАКТС С.А. (CH)
(72) Німпш Петер (DE), Кайо Тімоте (FR)
(54) УДОСКОНАЛЕНА УПАКОВКА ДЛЯ ТАРИ З МОЖ-
ЛИВІСТЮ ПОВТОРНОГО ЗАПЕЧАТУВАННЯ ДЛЯ
СПОЖИВЧИХ ВИРОБІВ

(21) **а 2018 05885** (51) МПК
(22) 21.12.2016 *B65D 85/10* (2006.01)

(31) 15201762.0
(32) 21.12.2015
(33) EP
(85) 05.06.2018
(86) РСТ/ЕР2016/082120, 21.12.2016
(71) ФІЛІП MORRIS ПРОДАКТС С.А. (CH)
(72) Драгетті Фьоренцо (IT), Шателен Лукас (CH)
(54) ТАРА ДЛЯ СПОЖИВЧИХ ТОВАРІВ ІЗ ЗСУВНИМ
ВНУТРІШНІМ КАРКАСОМ

B 67

(21) **а 2018 06385** (51) МПК (2018.01)
(22) 07.12.2016 *B67D 1/00*

(31) 15198363.2
(32) 08.12.2015
(33) EP
(85) 05.07.2018
(86) РСТ/ЕР2016/080038, 07.12.2016
(71) КАРЛСБЕРГ БРЮІРІЗ А/С (DK)
(72) Расмуссен Ян Нерагер (DK), Бестле Ніколай Хай-
берг (DK)
(54) ДЖЕРЕЛО НАПОЮ ДЛЯ СИСТЕМИ ДОЗОВАНО-
ГО РОЗЛИВУ НАПОЮ, СИСТЕМА ДОЗОВАНОГО
РОЗЛИВУ НАПОЮ, ЩО МІСТИТЬ ДЖЕРЕЛО НА-
ПОЮ, І СПОСІБ ДОЗОВАНОГО РОЗЛИВУ ЗМІША-
НОГО АЛКОГОЛЬНОГО ПИТНОГО ПРОДУКТУ ШЛЯ-
ХОМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СИСТЕМИ ДОЗОВАНОГО
РОЗЛИВУ НАПОЮ

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

(21) **а 2018 04356** (51) МПК
(22) 17.08.2016 *C01B 3/48* (2006.01)
C01B 3/52 (2006.01)
B01D 53/14 (2006.01)

(31) 15189905.1
(32) 15.10.2015
(33) EP
(85) 20.04.2018
(86) РСТ/EP2016/069481, 17.08.2016
(71) КАСАЛЕ СА (CH)
(72) Остуні Раффаеле (CH), Франческін Джада (IT)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ СИНТЕЗ-ГАЗУ РИФОРМІН-ГОМ ВУГЛЕВОДНЮ, ЩО ВКЛЮЧАЄ ДОБУВАННЯ ДІОКСИДУ ВУГЛЕЦЮ ПРИ ВИСОКОМУ ТИСКУ

(21) **а 2017 02741** (51) МПК (2018.01)
(22) 23.03.2017 *C01B 32/00*
B82Y 40/00

(71) ІНСТИТУТ ІМПУЛЬСНИХ ПРОЦЕСІВ І ТЕХНОЛОГІЙ НАН УКРАЇНИ (UA)
(72) Богуславський Леонід Зіновійович (UA), Вінниченко Дмитро Валерійович (UA), Назарова Наталя Станіславівна (UA)
(54) СПОСІБ ПАРАЛЕЛЬНОГО ОДЕРЖАННЯ ВУГЛЕЦЕВИХ НАНОМАТЕРІАЛІВ ЛУКОВИЧНОЇ СТРУКТУРИ ТА ВОДНЮ

С 05

(21) **а 2018 04908** (51) МПК (2018.01)
(22) 06.10.2016 *C05G 5/00*
C05B 17/00

(31) 62/238,889
(32) 08.10.2015
(33) US
(85) 04.05.2018
(86) РСТ/AU2016/050940, 06.10.2016
(71) ЛІКУІД ФЕТІЛАЙЗЕ ПТІ ЛТД (AU)
(72) Чанд Угеш (AU)
(54) ВОДНІ ДИСПЕРСІЇ ПОЛІФОСФАТУ КАЛІЮ КАЛЬЦІЮ

С 07

(21) **а 2018 07882** (51) МПК
(22) 28.11.2016 *C07C 273/04* (2006.01)
C07C 273/14 (2006.01)

(31) 1522396.9
(32) 18.12.2015
(33) GB
(85) 16.07.2018
(86) РСТ/GB2016/053725, 28.11.2016
(71) ДЖОНСОН МЕТТІ ПАБЛІК ЛІМІТЕД КОМПАНІ (GB)
(72) Ерландссон Ола (SE), Магнуссон Андреас Ерік Йохан (SE), МакФарлейн Кейт (GB), Печ Джон Девід (GB), Шелдон Деніел Томас (GB), Уорд Даррен (GB)
(54) СУМІЩЕНИЙ ПРОЦЕС ОДЕРЖАННЯ СТАБІЛІЗОВАНОЇ ФОРМАЛЬДЕГІДОМ СЕЧОВИНИ

(21) **а 2018 06824** (51) МПК (2018.01)
(22) 06.12.2016 *C07D 231/12* (2006.01)
C07D 331/04 (2006.01)
C07D 401/10 (2006.01)
C07D 403/10 (2006.01)
C07D 413/06 (2006.01)
C07D 413/10 (2006.01)
C07D 413/12 (2006.01)
C07D 205/04 (2006.01)
C07D 207/14 (2006.01)
C07D 271/06 (2006.01)
C07D 277/30 (2006.01)
C07D 209/54 (2006.01)
C07C 13/04 (2006.01)
C07D 213/61 (2006.01)
C07D 305/06 (2006.01)
A61K 31/4245 (2006.01)
A61P 29/00

(31) 15198733.6
(32) 09.12.2015
(33) EP
(85) 15.06.2018
(86) РСТ/EP2016/079825, 06.12.2016
(71) Ф. ХОФФМАНН-ЛЯ РОШ АГ (CH)
(72) Гавелль Олів'є (CH), Гретер Уве (CH), Неттекофен Маттіас (CH), Рьофер Штефан (CH), Роджерс-Еванс Марк (CH), Ромбах Дідьє (CH)
(54) ФЕНІЛЬНІ ПОХІДНІ ЯК АГОНІСТИ КАНАБІНОЇДНОГО РЕЦЕПТОРА 2

(21) **а 2018 05274** (51) МПК (2018.01)
(22) 13.10.2016 *C07D 241/18* (2006.01)
A01N 43/60 (2006.01)
A01P 7/04 (2006.01)
A61K 31/513 (2006.01)
A61P 33/00
C07D 401/04 (2006.01)

(31) 2015-208639
(32) 23.10.2015
(33) JP
(31) 2016-149448
(32) 29.07.2016
(33) JP
(31) 2015-204376
(32) 16.10.2015
(33) JP
(85) 14.05.2018
(86) РСТ/JP2016/080410, 13.10.2016

(71) СУМІТОМО КЕМІКАЛ КОМПАНІ, ЛІМІТЕД (JP)
 (72) Орімото Кохей (JP), Нокура Йосіхіко (JP), Накадзіма Юдзі (JP), Танабе Такамаса (JP), Кімура Такахіро (JP)
 (54) СПОЛУКА ПІРАЗИНУ І ЗАСІБ, ЩО ЇЇ МІСТИТЬ, ДЛЯ БОРОТЬБИ З ЧЛЕНИСТОНОГИМИ ШКІДНИКАМИ

(21) а 2018 07628 (51) МПК
 (22) 07.12.2016 C07D 307/68 (2006.01)
 (31) 15199377.1
 (32) 10.12.2015
 (33) EP
 (85) 09.07.2018
 (86) РСТ/EP2016/080107, 07.12.2016
 (71) АННІКІ ГМБГ (АТ), МІКРОІННОВА ІНДЖІНІРІНГ ГМБГ (АТ)
 (72) Текауц Гюнтер (АТ), Кіршнек Дірк (АТ), Лінгарт Вальтер (АТ)
 (54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ 2,5-ФУРАНДИКАРБОНОВОЇ КИСЛОТИ (FDCA)

(21) а 2018 05312 (51) МПК (2018.01)
 (22) 26.10.2016 C07D 401/14 (2006.01)
 A61K 31/519 (2006.01)
 A61P 35/00

(31) P1500506
 (32) 28.10.2015
 (33) HU
 (85) 14.05.2018
 (86) РСТ/HU2016/050050, 26.10.2016
 (71) ЕПІШ ДЬЙОДСЕРДЬЯР ЗРТ. (НУ)
 (72) Лукач Дьюла (НУ), Марваньош Еде Ласло (НУ), Берец Габор (НУ), Хедер Янош Левенте (НУ), Мілен Матьяш (НУ), Перегі Балаж (НУ), Гудор Роберт (НУ), Вольк Балаж (НУ), Тотне Лауриц Марія (НУ)
 (54) СОЛІ ПАЛБОЦИКЛІБУ

(21) а 2018 07665 (51) МПК
 (22) 15.12.2016 C07D 401/14 (2006.01)
 C07D 403/14 (2006.01)
 A61K 31/4155 (2006.01)
 A61K 31/4439 (2006.01)
 A61P 37/06 (2006.01)

(31) 62/268,278
 (32) 16.12.2015
 (33) US
 (31) 62/431,008
 (32) 07.12.2016
 (33) US
 (85) 16.07.2018
 (86) РСТ/US2016/066799, 15.12.2016
 (71) БЬОРІНГЕР ІНГЕЛЬХАЙМ ІНТЕРНАЦІОНАЛЬ ГМБХ (DE)
 (72) Босанак Тодд (US), Бенцін Йорг (US), Бурке Майкл Джейсон (US), Фрайер Райан Майкл (US), Ларсон Ерік Томас (US), Чантц Метт Аарон (US), МакКіббен Брайан Патрік (US), Мао Ван (US), Шень Юе (US), Сулейманзаде Фаріба (US)

(54) БІПІРАЗОЛІЛЬНІ ПОХІДНІ, ПРИДАТНІ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ АУТОІМУННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

(21) а 2018 08149 (51) МПК (2018.01)
 (22) 22.12.2016 C07D 401/14 (2006.01)
 A61K 31/4725 (2006.01)
 A61P 35/00
 C07C 65/05 (2006.01)
 C07C 65/10 (2006.01)
 C07C 55/08 (2006.01)
 C07C 57/145 (2006.01)
 C07C 59/245 (2006.01)
 C07C 59/265 (2006.01)
 C07C 59/54 (2006.01)

(31) 2015-252658
 (32) 24.12.2015
 (33) JP
 (85) 24.07.2018
 (86) РСТ/JP2016/089224, 22.12.2016
 (71) ТАКЕДА ФАРМАСЬЮТІКАЛ КОМПАНІ ЛІМІТЕД (JP)
 (72) Кімото Коя (JP), Ямамото Міцуо (JP), Кітаяма Масато (JP), Саваі Ясухіро (JP), Хохокабе Міюкі (JP), Івата Кентаро (JP)
 (54) СПІВКРИСТАЛ, СПОСІБ ЙОГО ОДЕРЖАННЯ ТА ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ, ЩО МІСТИТЬ СПІВКРИСТАЛ

(21) а 2018 07294 (51) МПК (2018.01)
 (22) 16.12.2016 C07D 405/14 (2006.01)
 A61K 31/415 (2006.01)
 A61K 31/4155 (2006.01)
 C07D 231/14 (2006.01)
 C07D 401/04 (2006.01)
 C07D 401/06 (2006.01)
 C07D 403/04 (2006.01)
 C07D 405/04 (2006.01)
 C07D 405/06 (2006.01)
 C07D 405/08 (2006.01)
 C07D 413/06 (2006.01)
 A61P 35/00

(31) 1522245.8
 (32) 16.12.2015
 (33) GB
 (31) 1613945.3
 (32) 15.08.2016
 (33) GB
 (85) 11.07.2018
 (86) РСТ/GB2016/053968, 16.12.2016
 (71) ЛОКСО ОНКОЛОДЖІ, ІНК. (US)
 (72) Гізо Ніколас (GB)
 (54) СПОЛУКИ, ЯКІ МОЖНА ЗАСТОСОВУВАТИ ЯК ІНГІБІТОРИ КІНАЗИ

(21) а 2018 04906 (51) МПК (2018.01)
 (22) 03.11.2016 C07D 413/14 (2006.01)
 C07D 413/06 (2006.01)
 A61K 31/395 (2006.01)
 A61P 35/00

(31) 15306751.7

(32) 05.11.2015
(33) EP
(85) 05.06.2018
(86) PCT/EP2016/076603, 03.11.2016
(71) САНОФІ (FR)
(72) Біго Антоні (FR), Бушар Ерве (FR), Брен Марі-Пріс-цилл (FR), Клер Франсуа (FR), Чжан Цзидун (FR)
(54) НОВІ СПОЛУКИ І КОН'ЮГАТИ КРИПТОФІЦИНУ, ЇХ ОДЕРЖАННЯ І ЇХ ТЕРАПЕВТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) а 2018 07756 (51) МПК (2018.01)
(22) 07.12.2016 C07D 471/04 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61P 11/00

(31) 15199270.8
(32) 10.12.2015
(33) EP
(31) 16196836.7
(32) 02.11.2016
(33) EP
(85) 10.07.2018
(86) PCT/EP2016/079973, 07.12.2016
(71) БАСР ФАРМА АКЦІЕНГЕЗЕЛЬШАФТ (DE)
(72) Дельбек Мартіна (DE), Хан Міхаель (DE), Мюллер Томас (DE), Майер Хайнрих (DE), Люстіг Клеменс (DE), Мозіг Йоханна (DE), Тоші Луїзелла (DE), Альбус Удо (DE), Герінг Доріс (DE), Розенштайн Бйорн (DE)
(54) ПОХІДНІ 2-ФЕНІЛ-3-(ПІПЕРАЗИНОМЕТИЛ)ІМІДАЗО[1,2-а]ПІРИДИНУ ЯК БЛОКАТОРИ КАНАЛІВ TASK 1 ТА TASK 2 ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ПОРУШЕНЬ ДИХАННЯ, ЗУМОВЛЕНИХ СНОМ

(21) а 2018 04904 (51) МПК (2018.01)
(22) 07.10.2016 C07D 471/22 (2006.01)
C07D 487/22 (2006.01)
A61K 31/438 (2006.01)
A61P 35/00

(31) 15189210.6
(32) 09.10.2015
(33) EP
(85) 04.05.2018
(86) PCT/EP2016/074008, 07.10.2016
(71) БЬОРІНГЕР ІНГЕЛЬХАЙМ ІНТЕРНАЦІОНАЛЬ ГМБХ (DE)
(72) Голльнер Андреас (DE), Брьокер Йоахім (DE), Керрес Ніна (DE), Кофінк Крістіане (DE), Рамхартер Йюрген (DE), Вайнштабль Харальд (DE), Гіллі Анніка (DE), Гьолпер Штефан (DE), Генрі Мануель (DE), Хухлер Гюнтер (DE)
(54) СПІРО[3Н-ІНДОЛ-3,2'-ПІРОЛІДИН]-2(1Н)-ОНОВІ СПОЛУКИ ТА ПОХІДНІ ЯК ІНГІБІТОРИ MDM2-P53

(21) а 2018 03569 (51) МПК (2018.01)
(22) 10.04.2015 C07D 475/10 (2006.01)
A61K 31/33 (2006.01)
A61P 37/00

(31) 61/979,231

(32) 14.04.2014
(33) US
(62) а 2016 10804, 10.04.2015
(71) БЬОРІНГЕР ІНГЕЛЬХАЙМ ІНТЕРНАЦІОНАЛЬ ГМБХ (DE)
(72) Баконі Йоханна (US), Брюнетт Стівен Річард (US), Коллін Дельфін (US), Хьюз Роберт Оуен (US), Лі Сян (US), Лян Шуан (US), Сіблі Роберт (US), Тьорнер Майкл Роберт (US), У Ліфень (US), Чжан Цян (US)
(54) СПОЛУКИ ЯК МОДУЛЯТОРИ ROR ГАММА

(21) а 2018 05825 (51) МПК
(22) 16.11.2012 C07D 491/052 (2006.01)
A61K 31/4188 (2006.01)
A61P 31/12 (2006.01)

(31) 61/560,654
(32) 16.11.2011
(33) US
(62) а 2015 07807, 16.11.2012
(71) ГАЙЛІД ФАРМАССЕТ ЕЛЕЛСІ (US)
(72) Бейкон Елізабет М. (US), Коттелл Джеромі Дж. (US), Катана Ешлі Енн (US), Кейто Дерріл (US), Кріговські Еван С. (US), Лінк Джон О. (US), Тейлор Джеймс (US), Тран Чінх В'єт (US), Трехо Мартін Тереса Алехандра (US), Ян Чжен-Ю (US), Ципфель Шейла (US)
(54) ПРОТИВІРУСНІ СПОЛУКИ

(21) а 2018 02349 (51) МПК (2018.01)
(22) 11.08.2016 C07F 13/00
C07F 15/02 (2006.01)
C07F 15/04 (2006.01)
C07F 1/08 (2006.01)

(31) 62/203,761
(32) 11.08.2015
(33) US
(85) 07.03.2018
(86) PCT/US2016/046599, 11.08.2016
(71) ГАЛЕРА ЛЕБЗ, ЕЛЕЛСІ (US)
(72) Кін Джефрі Л. (US), Шалл Отто Ф. (US), Райлі Деніс П. (US)
(54) КОМПЛЕКСНІ СПОЛУКИ, ЩО МІСТЯТЬ МАКРОЦИКЛІЧНЕ КІЛЬЦЕ ПЕНТААЗИ, ЯКІ МАЮТЬ ПЕРОРАЛЬНУ БІОДОСТУПНІСТЬ

(21) а 2018 03733 (51) МПК
(22) 02.09.2014 C07H 19/06 (2006.01)
C07H 19/16 (2006.01)

(31) 1351026-8
(32) 04.09.2013
(33) SE
(31) 1351169-6
(32) 03.10.2013
(33) SE
(31) 1450152-2
(32) 12.02.2014
(33) SE
(62) а 2016 02085(PCT/SE2014/051005), 02.09.2014
(71) МЕДІВІР АБ (SE)

(72) Калаянов Генадій (SE), Торсселл Стаффан (SE),
Вехлінг Хорст (SE)
(54) ІНГІБІТОРИ ПОЛІМЕРАЗИ HCV

(21) а 2018 01346 (51) МПК (2018.01)
(22) 29.11.2016 C07K 7/06 (2006.01)
A61K 38/17 (2006.01)
A61K 39/00
C07K 16/28 (2006.01)
C07K 7/08 (2006.01)
C07K 14/47 (2006.01)

(31) 62/270,968
(32) 22.12.2015
(33) US
(31) 1522667.3
(32) 22.12.2015
(33) GB
(85) 16.04.2018
(86) РСТ/EP2016/079059, 29.11.2016
(71) ІММАТІКС БІОТЕКНОЛОДЖІС ГМБХ (DE)
(72) Мар Андреа (DE), Вайншенк Тоні (DE), Хьорцер Хелен (DE), Шор Олівер (DE), Фрітше Йенс (DE), Сінгх Харпреет (US)
(54) ПЕПТИДИ ТА КОМБІНАЦІЇ ПЕПТИДІВ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ ІМУНОТЕРАПІЇ РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ ТА ІНШИХ ВИДІВ РАКУ

(21) а 2018 03219 (51) МПК
(22) 24.11.2016 C07K 14/47 (2006.01)

(31) 1521746.6
(32) 10.12.2015
(33) GB
(31) 62/265,615
(32) 10.12.2015
(33) US
(85) 05.05.2018
(86) РСТ/EP2016/078718, 24.11.2016
(71) ІММАТІКС БІОТЕКНОЛОДЖІС ГМБХ (DE)
(72) Мар Андреа (DE), Вайншенк Тоні (DE), Вейбе Аніта (DE), Шор Олівер (DE), Фрітше Йенс (DE), Сінгх Харпреет (US)
(54) НОВІ ПЕПТИДИ ТА КОМБІНАЦІЇ ПЕПТИДІВ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ ІМУНОТЕРАПІЇ ХЛЛ ТА ІНШИХ ВИДІВ РАКУ

(21) а 2018 04058 (51) МПК (2018.01)
(22) 15.09.2016 C07K 14/81 (2006.01)
A61K 38/00
C07K 14/415 (2006.01)
C07K 14/47 (2006.01)

(31) 62/219,063
(32) 15.09.2015
(33) US
(85) 13.04.2018
(86) РСТ/US2016/052012, 15.09.2016
(71) ДЖЕНЕНТЕК, ІНК. (US)
(72) Генуш Рамі (US), Калуараччі Гаріні (US), Найл Аарон (US), Ноланд Кемерон (US), Чжан Іннань (US), Чжоу Ліцзюань (US), Гао Сіньсінь (US)

(54) ПЛАТФОРМА НА ОСНОВІ КАРКАСУ ЦИСТИНОВОГО ВУЗЛА

(21) а 2018 04220 (51) МПК
(22) 01.11.2016 C07K 14/705 (2006.01)
A61K 38/17 (2006.01)

(31) 62/249,836
(32) 02.11.2015
(33) US
(31) 62/373,654
(32) 11.08.2016
(33) US
(85) 02.05.2018
(86) РСТ/US2016/059838, 01.11.2016
(71) ФАЙВ ПРАЙМ ТЕРАПЕУТІКС, ІНК. (US)
(72) Бреннан Томас (US), Белловін Девід (US), Буша Девід (US), Сенніно Барбара (US)
(54) ПОЛІПЕПТИДИ ПОЗАКЛІТИННОГО ДОМЕНУ CD80 ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ В ЛІКУВАННІ РАКУ

(21) а 2018 05269 (51) МПК
(22) 16.12.2016 C07K 16/18 (2006.01)
C12N 1/15 (2006.01)
C12N 1/19 (2006.01)
C12N 1/21 (2006.01)
C12N 5/10 (2006.01)
C12N 15/09 (2006.01)
C12P 21/08 (2006.01)

(31) 2015-247069
(32) 18.12.2015
(33) JP
(85) 14.05.2018
(86) РСТ/JP2016/087481, 16.12.2016
(71) ЧУГАІ СЕЙЯКУ КАБУСІКІ КАЙСЯ (JP)
(72) Сампеї Дзендзіро (SG)
(54) АНТИТІЛА ПРОТИ C5 ТА СПОСОБИ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) а 2018 07145 (51) МПК
(22) 28.11.2016 C07K 16/18 (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
C07K 16/46 (2006.01)

(31) 62/260,411
(32) 27.11.2015
(33) US
(31) 62/345,967
(32) 06.06.2016
(33) US
(85) 25.06.2018
(86) РСТ/EP2016/079048, 28.11.2016
(71) АБЛІНКС НВ (BE)
(72) Петтін Ілс (BE), Сомпел Аріелла Ван де (BE), Мерертс Петер (BE), Бйосі Марі-Анж (BE), Девілді Марартен (BE), Бесте Геральд (BE), Влач Джеромір (US), Хсу Джонатан (US)
(54) ПОЛІПЕПТИДИ, ЯКІ ІНГІБУЮТЬ CD40L

(21) **а 2018 02873** (51) МПК
(22) 22.08.2016 *C07K 16/24* (2006.01)
C07K 1/16 (2006.01)

(31) 62/209,000
(32) 24.08.2015
(33) US
(31) 62/240,131
(32) 12.10.2015
(33) US
(31) 62/247,906
(32) 29.10.2015
(33) US
(31) 62/249,497
(32) 02.11.2015
(33) US
(85) 26.03.2018
(86) РСТ/IB2016/055012, 22.08.2016
(71) ГЛАКСОСМІТКЛАЙН ІНТЕЛЛЕКТУОЕЛ ПРОПЕР-
ТІ (№ 2) ЛІМІТЕД (GB)
(72) Монк Мірна А. (US), Бем Нарендра Б. (US), Деллі Джен-
ніфер (US), Спатара Мішель (US)
(54) БІОФАРМАЦЕВТИЧНІ КОМПОЗИЦІЇ

(21) **а 2018 06390** (51) МПК
(22) 14.12.2016 *C07K 16/24* (2006.01)
C07K 16/18 (2006.01)

(31) 1522391.0
(32) 18.12.2015
(33) GB
(85) 02.07.2018
(86) РСТ/EP2016/080979, 14.12.2016
(71) ЮСБ БІОФАРМА СПРЛ (BE)
(72) Адамс Ральф (GB), Бхатта Паллаві (GB), Дейв Ем-
ма (GB), Хейвуд Сем Філіп (GB), Хамфріс Девід Пол
(GB), Маршалл Дайан (GB), Шоу Стівен Грехем (GB),
Лайтвуд Деніел Джон (GB)
(54) МОЛЕКУЛИ МУЛЬТИСПЕЦИФІЧНИХ АНТИТІЛ,
ЯКІ МАЮТЬ СПЕЦИФІЧНІСТЬ ДО TNF-АЛЬФА,
IL-17A ТА IL-17F

(21) **а 2018 02019** (51) МПК
(22) 01.08.2016 *C07K 16/28* (2006.01)

(31) 62/199,945
(32) 31.07.2015
(33) US
(31) 62/290,861
(32) 03.02.2016
(33) US
(85) 28.02.2018
(86) РСТ/EP2016/068332, 01.08.2016
(71) ЕМДЖЕН РІСЕРЧ (МЮНІК) ГМБГ (DE)
(72) Раум Тобіас (DE), Куфер Петер (DE), Рау Доріс (DE),
Мюнц Маркус (DE), Герман Інес (DE), Гофман Пат-
рик (DE)
(54) БІСПЕЦИФІЧНІ КОНСТРУКТИ АНТИТІЛ, ЩО ЗВ'Я-
ЗУЮТЬ EGFRVIII І CD3

(21) **а 2018 03610** (51) МПК (2018.01)
(22) 29.09.2016 *C07K 16/28* (2006.01)
A61K 39/00

(31) 62/235,990
(32) 01.10.2015
(33) US
(85) 04.04.2018
(86) РСТ/US2016/054484, 29.09.2016
(71) ПОТЕНЗА ТЕРАПЕУТИКС, ІНК. (US)
(72) Хіклін Деніел (US), Уінстон Уільям (US), Сідел-Дуган
Сінтія (US), Нілсон Нельс П. (US)
(54) АНТИ-TIGIT АНТИГЕН-ЗВ'ЯЗУЮЧІ БІЛКИ І СПО-
СОБИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) **а 2018 04361** (51) МПК (2018.01)
(22) 28.09.2016 *C07K 16/28* (2006.01)
A61P 35/00

(31) 15188262.8
(32) 02.10.2015
(33) EP
(31) 16167893.3
(32) 02.05.2016
(33) EP
(85) 20.04.2018
(86) РСТ/EP2016/073062, 28.09.2016
(71) Ф. ХОФФМАНН-ЛЯ РОШ АГ (CH)
(72) Хофер Томас (CH), Феррара Коллер Клаудіа (CH),
Мьосснер Еккехард (CH), Хе Мі (CH)
(54) АНТИТІЛА ПРОТИ CD19 ЛЮДИНИ, ЯКІ МАЮТЬ
ВИСОКУ АФІННІСТЬ

(21) **а 2018 04633** (51) МПК
(22) 29.09.2016 *C07K 16/28* (2006.01)

(31) 15188061.4
(32) 02.10.2015
(33) EP
(85) 26.04.2018
(86) РСТ/EP2016/073248, 29.09.2016
(71) Ф. ХОФФМАНН-ЛЯ РОШ АГ (CH)
(72) Зеебер Стефан (DE), Ліфке Валеріа (DE), Фішер
Єнс (DE), Вайзер Барбара (DE), Вюнше Ільдико (DE),
Пльоттнер Олівер (DE), Цвік Адріан (DE), Жорж Гуй
(DE), Денгль Стефан (DE), Левітські Віктор (CH), Кляйн
Крістіан (CH), Кодаррі Дік Лаура (CH), Фенн Себас-
тьян (DE), Бенц Йорг (DE)
(54) АНТИТІЛА ДО PD1 ТА СПОСОБИ ЇХ ЗАСТОСУ-
ВАННЯ

(21) **а 2018 04699** (51) МПК (2018.01)
(22) 29.09.2016 *C07K 16/28* (2006.01)
C07K 16/46 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 35/00
C07K 16/30 (2006.01)

(31) 15188035.8
(32) 02.10.2015
(33) EP

(85) 27.04.2018
 (86) РСТ/EP2016/073171, 29.09.2016
 (71) Ф. ХОФМАНН-ЛЯ РОШ АГ (CH)
 (72) Бакак Маріна (CH), Фауті Таня (CH), Імхоф-Юнг Забіне (DE), Кляйн Крістіан (CH), Клостерманн Штефан (DE), Мьоссер Еккехард (CH), Молхой Міхель (DE), Нойманн Крістіане (CH), Регула Йорг Томас (DE), Шефер Вольфганг (DE), Умана Пабло (CH)
 (54) БІСПЕЦИФІЧНІ, ЗВ'ЯЗУЮЧІ АКТИВУЮЧИЙ Т КЛІТИНИ АНТИГЕН, МОЛЕКУЛИ АНТИ-СЕАХСD3

C12G 3/06 (2006.01)
 C12G 3/07 (2006.01)
 C12G 1/00

(21) а 2018 05468 (51) МПК (2018.01)
 (22) 11.11.2010 C07K 16/28 (2006.01)
 C07K 14/705 (2006.01)
 A61K 39/395 (2006.01)
 A61P 35/00

(31) 09014136.7
 (32) 11.11.2009
 (33) EP
 (31) 61/260,202
 (32) 11.11.2009
 (33) US
 (31) 10006956.6
 (32) 06.07.2010
 (33) EP
 (31) 61/361,618
 (32) 06.07.2010
 (33) US
 (62) а 201 2 07057, 11.06.2012
 (62) а 201 2 07057, 11.06.2012
 (62) а 201 2 07057, 11.06.2012
 (62) а 201 2 07057, 11.06.2012
 (71) ҐАНІМЕД ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ АГ (DE), ЙОХАНЕС ҐУТЕНБЕРГ-УНІВЕРСИТЕТ МАЙНЦ (DE)
 (72) Сахін Уґур (DE), Тюречі Езлем (DE), Козловскі Міхель (DE), Вальтер Корден (DE), Вйоль Штефан (DE), Кройцберг Марія (DE), Хубнер Бернд (DE), Ердельян Міхель (DE)
 (54) АНТИТІЛА, СПЕЦИФІЧНІ ДО КЛАУДИНУ 6 (CLDN6)

(31) 62/242,396
 (32) 16.10.2015
 (33) US
 (85) 03.05.2018
 (86) РСТ/US2016/057297, 17.10.2016
 (71) БРАІН БРЕВ ВЕНТУРЕС 3.0 ЛЛС (US)
 (72) Холл Дуглас Б. (US), Форсії Брюс (US), Гіраш Джо-зеф М. (US), Бопре Джеймс Дж. (US)
 (54) АЛКОГОЛЬНИЙ НАПІЙ ТА СПОСІБ ЙОГО ОТРИМАННЯ

(21) а 2018 01129 (51) МПК (2018.01)
 (22) 06.07.2016 C12N 1/16 (2006.01)
 A21D 8/04 (2006.01)
 A23F 5/00
 A23L 19/12 (2016.01)
 A23L 31/10 (2016.01)
 A23L 33/14 (2016.01)
 A23L 5/00
 A23L 5/20 (2016.01)
 C12N 15/00
 C12N 9/82 (2006.01)
 C12Q 1/04 (2006.01)
 C12Q 1/34 (2006.01)

(31) 62/189,547
 (32) 07.07.2015
 (33) US
 (85) 06.02.2018
 (86) РСТ/CA2016/050788, 06.07.2016
 (71) РЕНЕССАНС БАЙОСАЙЄНС КОРП. (CA)
 (72) Терджен Захарія Дж. (CA), Свенсон Джессіка Мері (CA), Дехейбіх Метью С. (CA), Хаснік Джон І. (CA)
 (54) СТВОРЕННЯ ДРІЖДЖІВ, ЩО ЗМЕНШУЮТЬ РІВЕНЬ АСПАРАГІНУ ШЛЯХОМ АДАПТИВНОЇ ЕВОЛЮЦІЇ, І ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ ЗМЕНШЕННЯ УТВОРЕННЯ АКРИЛАМІДУ

C 12

(21) а 2018 04368 (51) МПК
 (22) 10.11.2016 C12G 1/032 (2006.01)
 (31) 102015000073366
 (32) 17.11.2015
 (33) IT
 (85) 07.06.2018
 (86) РСТ/IB2016/056763, 10.11.2016
 (71) КАСЛ КОММЕРШЛ ЕНТЕРПРАЙЗІС ЛІМІТЕД (IE)
 (72) Марін Франческо (IT)
 (54) ВДОСКОНАЛЕНИЙ БРОДИЛЬНИЙ АПАРАТ

(21) а 2018 05790 (51) МПК
 (22) 28.10.2016 C12N 1/36 (2006.01)
 C12N 1/20 (2006.01)

(31) 1519087.9
 (32) 28.10.2015
 (33) GB
 (85) 24.05.2018
 (86) РСТ/EP2016/076064, 28.10.2016
 (71) МЕТАБОГЕН АБ (SE)
 (72) Кхан Мухаммад-Танвір (SE), Бекхед Фредрік (SE)
 (54) СПОСІБ АДАПТАЦІЇ

(21) а 2018 04524 (51) МПК (2018.01)
 (22) 17.10.2016 C12H 1/22 (2006.01)
 C12G 3/00
 C12G 3/04 (2006.01)

(21) а 2018 04649 (51) МПК (2018.01)
 (22) 27.04.2018 C12N 15/00
 C12N 15/81 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

- (72) Українець Анатолій Іванович (UA), Шиян Петро Леонідович (UA), Мудрак Тетяна Омелянівна (UA), Куц Анатолій Михайлович (UA), Ковальчук Світлана Степанівна (UA), Кириленко Роман Григорович (UA)
 (54) **ОСМОФІЛЬНИЙ, КИСЛОТОСТІЙКИЙ ШТАМ ДРІЖДЖІВ *SACCHAROMYCES CEREVISIAE* IMB Y-5099 ДЛЯ МІКРОБІОЛОГІЧНОГО СИНТЕЗУ ЕТИЛОВОГО СПИРТУ З КРОХМАЛЕВМІСНОЇ СИРОВИНИ**

- (21) **а 2018 08061** (51) МПК (2018.01)
 (22) 19.12.2016 **C12N 15/87** (2006.01)
A01H 5/00
C12N 15/00
C12N 5/04 (2006.01)
C07H 21/04 (2006.01)

- (31) 62/270,180
 (32) 21.12.2015
 (33) US
 (31) 62/364,715
 (32) 20.07.2016
 (33) US
 (85) 20.07.2018
 (86) РСТ/US2016/067531, 19.12.2016
 (71) **МОНСАНТО ТЕКНОЛОДЖІ ЕЛЕЛСІ (US)**
 (72) Еліс Крістін М. (US), Гоулі Майкл Е. (US), Лару Клейтон Т. (US), Леклер Шеррі Л. (US), Ці Цюньган (US), Шао Айхуа (US), Тай Кван І. (US)
 (54) **КОМПОЗИЦІЇ І СПОСОБИ ДЛЯ ЕФЕКТИВНОГО НАЦІЛЮВАННЯ ТРАНСГЕНІВ**

С 21

- (21) **а 2018 03839** (51) МПК
 (22) 10.04.2018 **C21D 1/18** (2006.01)
 (71) **ІНСТИТУТ ЧОРНОЇ МЕТАЛУРГІЇ НАН УКРАЇНИ (UA)**
 (72) Бобирь Сергій Володимирович (UA), Левченко Геннадій Васильович (UA), Донський Іван Володимирович (UA), Борисенко Андрій Юрійович (UA), Лошкарєв Дмитро Валерійович (UA)
 (54) **СПОСІБ ТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ ІНСТРУМЕНТУ З ЛЕГОВАНИХ СТАЛЕЙ**

С 22

- (21) **а 2017 10404** (51) МПК (2018.01)
 (22) 29.04.2016 **C22C 38/18** (2006.01)
C21D 6/00
C21D 7/02 (2006.01)
C22C 38/00
C21D 8/12 (2006.01)
C21D 9/46 (2006.01)
 (31) РСТ/IB2015/053144
 (32) 30.04.2015
 (33) IB
 (85) 30.11.2017

- (86) РСТ/EP2016/059684, 29.04.2016
 (71) **АПЕРАМ (LU)**
 (72) Шассань Франсіс (FR), Егелі Франсуаз (FR)
 (54) **МАРТЕНСИТНА НЕІРЖАВІЮЧА СТАЛЬ, СПОСІБ ОТРИМАННЯ З ЗАЗНАЧЕНОЇ СТАЛІ ЗАГОТОВКИ І РІЗУЧИЙ ІНСТРУМЕНТ, ОТРИМАНИЙ З ТАКОЇ ЗАГОТОВКИ**

С 23

- (21) **а 2018 03001** (51) МПК
 (22) 26.03.2018 **C23C 8/68** (2006.01)
C23C 8/70 (2006.01)
C23C 10/02 (2006.01)
C23C 22/02 (2006.01)

- (71) **УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ ДРУКАРСТВА (UA)**
 (72) Стецько Андрій Євгенович (UA), Стецько Ярина Тарасівна (UA)
 (54) **СПОСІБ БОРУВАННЯ ДЕТАЛЕЙ КОМПЛЕКСНИМ МЕТОДОМ**

- (21) **а 2018 03205** (51) МПК
 (22) 27.03.2018 **C23C 8/70** (2006.01)
C23C 10/02 (2006.01)
C23C 22/02 (2006.01)

- (71) **УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ ДРУКАРСТВА (UA)**
 (72) Стецько Андрій Євгенович (UA)
 (54) **СПОСІБ ДИФУЗІЙНОГО БОРУВАННЯ ДЕТАЛЕЙ КОМПЛЕКСНИМ МЕТОДОМ**

- (21) **а 2017 02536** (51) МПК (2018.01)
 (22) 20.03.2017 **C23F 11/00**

- (71) **ВОРОБІЙОВА ВІКТОРІЯ ІВАНІВНА (UA), СКИБА МАРГАРИТА ІВАНІВНА (UA), ШАКУН АНАСТАСІЯ СЕРГІЙВНА (UA), ТРУС ІННА МИКОЛАЇВНА (UA)**
 (72) Воробійова Вікторія Іванівна (UA), Скиба Маргарита Іванівна (UA), Шакун Анастасія Сергіївна (UA), Трус Інна Миколаївна (UA)
 (54) **ЛЕТКИЙ ІНГІБІТОР АТМОСФЕРНОЇ КОРОЗІЇ**

С 25

- (21) **а 2017 02533** (51) МПК
 (22) 20.03.2017 **C25D 3/12** (2006.01)
C25D 5/14 (2006.01)

- (71) **ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТОНА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)**
 (72) Максимова Світлана Василівна (UA), Воронов Віталій Вячеславович (UA), Ковальчук Петро Васильович (UA), Лозбін Дмитро Вікторович (UA)
 (54) **СПОСІБ НАНЕСЕННЯ НІКЕЛЕВОГО ПОКРИТТЯ НА ТИТАН І ЙОГО СПЛАВИ**

Розділ Е:

Будівництво

Е 02

(21) **а 2018 01523** (51) МПК (2018.01)
(22) 16.02.2018 **E02B 3/00**
E02B 9/00
(71) КОТУРБАЧ ІВАН ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Котурбач Іван Іванович (UA)
(54) ЕЛЕКТРОГЕНЕРУЮЧА ЕКОЛОГІЧНА ПРОТИПА-
ВОДКОВА СИСТЕМА

(21) **а 2017 02696** (51) МПК (2018.01)
(22) 22.03.2017 **E02B 9/00**
F03B 17/04 (2006.01)
F03G 7/10 (2006.01)

(71) ШЕРЕМЕТ ДМИТРО ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Шеремет Дмитро Іванович (UA)
(54) ГЕС З ЧАСТКОВО ЗАМКНУТИМ ОБЕРТАННЯМ
ВОДИ

(21) **а 2018 05080** (51) МПК
(22) 06.10.2016 **E02D 17/20** (2006.01)
E02D 29/02 (2006.01)

(31) 62/239,416
(32) 09.10.2015
(33) US
(85) 08.05.2018
(86) РСТ/US2016/055768, 06.10.2016
(71) ТЕНСАР КОРПОРЕЙШН, ЕЛЕЛСІ (US)
(72) Шелтон Уілльям Стенлі (US), Тіяджи Манодж Кумар
(US)
(54) ГЕОСІТКА, ВИГОТОВЛЕНА ІЗ СПІВЕКСТРУДОВА-
НОГО БАГАТОШАРОВОГО ПОЛІМЕРУ

Е 04

(21) **а 2018 05529** (51) МПК (2018.01)
(22) 06.10.2016 **E04B 1/21** (2006.01)
E04B 1/24 (2006.01)

E04B 1/41 (2006.01)

E04B 1/58 (2006.01)

F16S 3/00

F16B 13/04 (2006.01)

(31) 10201508699Y
(32) 21.10.2015
(33) SG
(85) 18.05.2018
(86) РСТ/SG2016/050491, 06.10.2016
(71) 2ЕЛМС ПТЕ. ЛТД. (SG)
(72) Нг Вее Бенг (SG), Уайатт Гарі Дональд (AU)
(54) ПІДТРИМУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ І ЙОГО КОМПО-
НЕНТИ

(21) **а 2017 02398** (51) МПК
(22) 15.03.2017 **E04F 15/02** (2006.01)
E01C 5/18 (2006.01)
E01C 5/20 (2006.01)

(71) КОСТЮК ЮРІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ (UA)
(72) Костюк Юрій Валерійович (UA)
(54) МОДУЛЬНЕ ПОКРИТТЯ ДЛЯ ПІДЛОГИ

(21) **а 2018 07599** (51) МПК
(22) 09.12.2016 **E04F 15/022** (2006.01)
E04F 15/02 (2006.01)

(31) P415258
(32) 11.12.2015
(33) PL
(85) 06.07.2018
(86) РСТ/IB2016/057466, 09.12.2016
(71) САЛЯГ СП. З О.О. СП. К (PL)
(72) Галяс Адам (PL), Козловскій Збігнєв Ян (PL)
(54) КРІПІЛЬНИЙ ЗАТИСКАЧ І СИСТЕМА ДЛЯ ВСТА-
НОВЛЕННЯ ПІДЛОГОВИХ ЕЛЕМЕНТІВ, ЯКА МІС-
ТИТЬ ТАКИЙ КРІПІЛЬНИЙ ЗАТИСКАЧ

Е 06

(21) **а 2018 04703** (51) МПК
(22) 27.04.2018 **E06C 1/14** (2006.01)

(71) ВНУКОВ ВАДИМ ПАВЛОВИЧ (UA)
(72) Внуков Вадим Павлович (UA)
(54) ДРАБИНА-ПРИСТУПКА

Розділ F:

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

F 02

- (21) **а 2017 02351** (51) МПК
(22) 14.03.2017 *F02C 7/08* (2006.01)
- (71) КУДРЯШОВ МИХАЙЛО АНАТОЛІЙОВИЧ (UA)
(72) Кудряшов Михайло Анатолійович (UA)
(54) ТУРБОГВИНТОВИЙ ДВИГУН З ТЕПЛОБІМННИКОМ

F 03

- (21) **а 2017 02408** (51) МПК
(22) 15.03.2017 *F03G 7/06* (2006.01)
- (71) ІЗМАЛКОВ ГЕРМАН ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Ізмалков Герман Іванович (UA)
(54) ДВИГУН З ЗОВНІШНІМ ПІДВОДОМ ТЕПЛА

F 04

- (21) **а 2017 02690** (51) МПК
(22) 22.03.2017 *F04B 1/20* (2006.01)
- (71) САЛТАН СЕРГІЙ СЕМЕНОВИЧ (UA)
(72) Салтан Сергій Семенович (UA)
(54) АКсіально-плунжерна гідромашина

F 16

- (21) **а 2018 06680** (51) МПК
(22) 02.11.2016 *F16L 15/04* (2006.01)
- (31) 2015-244620
(32) 15.12.2015
(33) JP
(85) 14.06.2018
(86) PCT/JP2016/082567, 02.11.2016
(71) НІППОН СТІЛ ЕНД СУМІТОМО МЕТАЛ КОРПОРЕЙШН (JP), ВАЛЛУРЕК ОЙЛ ЕНД ГЕС ФРАНС (FR)
(72) Іносе Кеїта (JP), Сугіно Масаакі (JP), Доуті Садао (JP)
(54) НАРІЗНЕ З'ЄДНАННЯ ДЛЯ СТАЛЕВОЇ ТРУБИ

F 23

- (21) **а 2018 05658** (51) МПК (2018.01)
(22) 22.05.2018 *F23D 14/38* (2006.01)
F23D 14/00
F23D 14/32 (2006.01)
F23D 14/46 (2006.01)
F23D 14/48 (2006.01)
F23D 14/56 (2006.01)
F23D 14/58 (2006.01)

- (71) ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НОВОКРАМАТОРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД" (UA)
(72) Литвинов Віталій Михайлович (UA), Белінський Вадим Анатолійович (UA), Лисенко Юрій Миколайович (UA), Косінов Сергій Миколайович (UA), Задорожній Олександр Олександрович (UA), Щербак Олексій Володимирович (UA)
(54) ГАЗОКИСНЕВИЙ ПАЛЬНИК, ПЕРЕВАЖНО ДЛЯ ОПЛАВЛЕННЯ НАПИЛЕНОГО ПОРОШКОВОГО ШАРУ

F 26

- (21) **а 2018 04648** (51) МПК
(22) 27.04.2018 *F26B 11/04* (2006.01)
F26B 17/02 (2006.01)

- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Середюк Василь Володимирович (UA), Прохоров Олександр Миколайович (UA)
(54) СТРИЧКОВО-ШАХТНА УСТАНОВКА ДЛЯ СУШІННЯ ДИСПЕРСНИХ МАТЕРІАЛІВ

- (21) **а 2018 04650** (51) МПК (2018.01)
(22) 27.04.2018 *F26B 11/04* (2006.01)
F26B 17/00

- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Середюк Василь Володимирович (UA), Прохоров Олександр Миколайович (UA)
(54) БАРАБАННА УСТАНОВКА КОМПЛЕКСНОЇ ДІЇ

F 27

- (21) **а 2017 02532** (51) МПК (2018.01)
(22) 20.03.2017 *F27B 3/00*
F27D 17/00

- (71) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР МЕТАЛУРГІЙНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ "ЕНЕРГОСТАЛЬ" (UA)
(72) Рижавський Арнольд Зіновійович (UA), Сталінський Дмитро Віталійович (UA), Зимогляд Антон Вадимович (UA)

вич (UA), Шапаренко Олександр Володимирович (UA),
Лижник Геннадій Вільович (UA)
(54) ГАЗОВІДВІД ЕЛЕКТРОДУГОВОЇ ПЕЧІ

(21) а 2018 06865 (51) МПК (2018.01)
(22) 12.12.2016 *F27B 21/06* (2006.01)
C22B 1/20 (2006.01)
F16L 59/00

(31) 10 2015 121 829.1
(32) 15.12.2015
(33) DE
(85) 09.07.2018
(86) РСТ/ЕР2016/080618, 12.12.2016
(71) ОУТОТЕК (ФІНЛЕНД) ОЙ (FI)
(72) Роденгебер Тімо (DE), Бекер Роджер (DE), Мантей
П'єр (DE), Асквіно Астрід (DE), Вебер Тілль (DE),
Штредер Мікаель (DE), Вандермелен Ізабелла (DE)
(54) КОЛОСНИКОВИЙ ВІЗОК ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАН-
НЯ СИПУЧИХ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ТЕРМІЧНОЇ ОБ-
РОБКИ

F 28

(21) а 2017 02272 (51) МПК (2018.01)
(22) 13.03.2017 *F28F 25/00*
(71) ВОЙТКО АНДРІЙ МАРКОВИЧ (UA)

(72) Войтко Андрій Маркович (UA), Войтко Дмитро Анд-
рійович (UA), Войтко Александр Андреевич (MD)
(54) СТРУМИННИЙ ПОВІТРООХОЛДЖУВАЧ ДЛЯ ПЛЮ-
СОВИХ ТЕМПЕРАТУР

F 41

(21) а 2018 06992 (51) МПК
(22) 25.11.2016 *F41A 17/36* (2006.01)
(31) PV 2015-869
(32) 08.12.2015
(33) CZ
(85) 21.06.2018
(86) РСТ/CZ2016/000126, 25.11.2016
(71) ЦЕСКА ЗБРОЙОВКА А.С. (CZ)
(72) Індрух Іржі (CZ)
(54) МЕХАНІЗМ ФІКСАТОРА ЗАТВОРА ДЛЯ АВТОМА-
ТИЧНИХ І НАПІВАВТОМАТИЧНИХ ПІСТОЛЕТІВ

(21) а 2017 02768 (51) МПК (2018.01)
(22) 24.03.2017 *F41F 1/00*
F41F 1/06 (2006.01)

(71) ФІЛІПЧУК СТЕПАН ПАВЛОВИЧ (UA)
(72) Філіпчук Степан Павлович (UA)
(54) ЕЛЕМЕНТОМЕТ СТЕПАНА ФІЛІПЧУКА

Розділ G:

Фізика

G 01

- (21) **а 2018 07092** (51) МПК
(22) 23.06.2018 **G01N 27/30** (2006.01)
- (71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ (UA)
- (72) Сніжко Дмитро Вікторович (UA), Кукоба Анатолій Васильович (UA)
- (54) НАДШВИДКИЙ ПОТЕНЦІОСТАТ

- (21) **а 2018 04059** (51) МПК
(22) 13.04.2018 **G01N 33/483** (2006.01)
G01N 33/53 (2006.01)
- (71) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ" (UA)
- (72) Антипкін Юрій Геннадійович (UA), Лапшин Володимир Федорович (UA), Уманець Тетяна Рудольфівна (UA), Задорожна Тамара Данилівна (UA), Пустова-лова Ольга Іванівна (UA), Матвеева Світлана Юріївна (UA)
- (54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ОРАЛЬНОГО АЛЕРГІЧНОГО СИНДРОМУ У ДІТЕЙ З СЕЗОННИМ АЛЕРГІЧНИМ РИНИТОМ

G 05

- (21) **а 2018 05392** (51) МПК (2018.01)
(22) 15.05.2018 **G05B 15/00**
G05B 17/00
G05D 1/00
G05D 1/08 (2006.01)
G08G 5/00
- (71) МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВО-НАВЧАЛЬНИЙ ЦЕНТР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА СИСТЕМ НАН ТА МОН УКРАЇНИ (UA)
- (72) Гриценко Володимир Ілліч (UA), Богачук Юрій Петрович (UA), Шепетука Юрій Михайлович (UA), Волков Олександр Євгенович (UA), Комар Микола Миколайович (UA)
- (54) ІНТЕГРАЛЬНО-АДАПТИВНИЙ АВТОПІЛОТ ДЛЯ ПРОСТОРОВОГО МАНЕВРУВАННЯ БЕЗПІЛОТНОГО ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТА

G 06

- (21) **а 2018 05976** (51) МПК (2018.01)
(22) 29.05.2018 **G06G 7/24** (2006.01)
H03M 1/00

- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА" (UA)
- (72) Мичуда Леся Зиновіївна (UA)
- (54) ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ АНАЛОГО-ЦИФРОВИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ

G 09

- (21) **а 2018 03683** (51) МПК
(22) 05.04.2018 **G09B 23/28** (2006.01)
- (71) ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ КРІОБІОЛОГІЇ І КРІОМЕДИЦИНИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)
- (72) Чиж Микола Олексійович (UA), Михайлова Ірина Павлівна (UA), Белочкіна Ірина Владіславівна (UA), Гальченко Сергій Євгенович (UA), Ковальов Геннадій Олександрович (UA), Висеканцев Ігор Павлович (UA), Гольцев Анатолій Миколайович (UA)
- (54) СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ МІННО-ВИБУХОВОЇ ТРАВМИ СКЕЛЕТНИХ М'ЯЗІВ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

G 10

- (21) **а 2018 04907** (51) МПК
(22) 07.10.2016 **G10L 19/008** (2013.01)
- (31) 15306589.1
(32) 08.10.2015
(33) EP
(31) 15306653.5
(32) 15.10.2015
(33) EP
(31) 62/361,461
(32) 12.07.2016
(33) US
(31) 62/361,416
(32) 12.07.2016
(33) US
(85) 08.05.2018
(86) РСТ/EP2016/073969, 07.10.2016
(71) ДОЛБІ ІНТЕРНЕТНІ АБ (NL)
(72) Кордон Свен (DE), Крюгер Олександр (DE)
(54) БАГАТОРІВНЕВЕ КОДУВАННЯ СТИСНЕНИХ ПРЕДСТАВЛЕНЬ ЗВУКУ АБО ЗВУКОВОГО ПОЛЯ

G 21

- (21) **а 2018 07847** (51) МПК
(22) 13.12.2016 **G21F 5/002** (2006.01)
G21F 5/005 (2006.01)
G21F 5/008 (2006.01)
G21F 5/10 (2006.01)
- (31) 15 62301

(32) 14.12.2015

(33) FR

(85) 13.07.2018

(86) РСТ/ЕР2016/080801, 13.12.2016

(71) ТН ІНТЕРНАСЬОНАЛЬ (FR)

(72) Банс Кевін (FR), Бардон Олів'є (FR)

(54) ПОКРАЩЕНА КОНСТРУКЦІЯ ДЛЯ РОЗСІЮВАННЯ ТЕПЛОТИ ШЛЯХОМ ПРИРОДНОЇ КОНВЕКЦІЇ ДЛЯ УПАКОВКИ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І/АБО ЗБЕРІГАННЯ РАДІОАКТИВНИХ МАТЕРІАЛІВ

Розділ Н:

Електрика

Н 01

(21) **а 2018 07252** (51) МПК (2018.01)
(22) 01.12.2016 **H01B 3/44** (2006.01)
H01B 11/00
C08K 5/092 (2006.01)
C08L 23/04 (2006.01)

(31) 15201209.2
(32) 18.12.2015
(33) EP
(85) 27.06.2018
(86) PCT/EP2016/079366, 01.12.2016
(71) БОРЕАЛІС АГ (АТ)
(72) Хжартфорс Анна (FI), Ваннерског Аза (SE), Анкер Мартін (SE), Ватсон Анн (GB), Прісто Оскар (SE)
(54) КАБЕЛЬ З ВМІСТОМ СПІНЕНОГО ШАРУ, ЩО МІСТИТЬ ПОЛІОЛЕФІНОВИЙ ПОЛІМЕР ТА СПІНЮВАЛЬНУ РЕЧОВИНУ

(21) **а 2018 02193** (51) МПК (2018.01)
(22) 02.03.2018 **H01F 13/00**

(71) БОГАЄНКО МИКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), ПОПКОВ ВОЛОДИМИР СЕРГІЙОВИЧ (UA), ЯЦИШИН ВІТАЛІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ (UA)
(72) Богаєнко Микола Володимирович (UA), Попков Володимир Сергійович (UA), Яцишин Віталій Анатолійович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ПОСТІЙНОГО МАГНІТНОГО ПОЛЯ

(21) **а 2018 08372** (51) МПК (2018.01)
(22) 31.07.2018 **H01F 30/00**
H01F 27/00

(71) БІЛИЙ ЛЕОНІД АДАМОВИЧ (UA), БЕЛЕЙ ІВАН АНДРІЙОВИЧ (UA)
(72) Білий Леонід Адамович (UA), Белей Іван Андрійович (UA)

(54) ЗАСТОСУВАННЯ ТРИФАЗНОГО ТРАНСФОРМАТОРА З ПРОСТОРОВОЮ ЦИЛІНДРИЧНОЮ МАГНІТНОЮ СИСТЕМОЮ

(21) **а 2017 02420** (51) МПК
(22) 16.03.2017 **H01J 37/20** (2006.01)

(71) КУЧЕРОВ ОЛЕКСАНДР ПАВЛОВИЧ (UA), ЛАВРОВСЬКИЙ СЕРГІЙ ЄВГЕНОВИЧ (UA)
(72) Кучеров Олександр Павлович (UA), Лавровський Сергій Євгенович (UA)
(54) СПОСІБ ТА СИСТЕМА КВАНТОВОЇ МІКРОСКОПІЇ

(21) **а 2018 02355** (51) МПК (2018.01)
(22) 07.03.2018 **H01L 25/00**
H01G 17/00
H02M 9/04 (2006.01)
H02J 7/10 (2006.01)
H03K 3/53 (2006.01)

(71) ХВОРОСТЯНИЙ АНДРІЙ ДМИТРОВИЧ (UA)
(72) Хворостяний Андрій Дмитрович (UA), Гензель Віталій (DE)
(54) БАТАРЕЯ НАПІВПРОВІДНИКОВИХ ГЕНЕРАТОРІВ

Н 04

(21) **а 2018 04459** (51) МПК
(22) 20.09.2016 **H04L 9/08** (2006.01)
H04L 29/08 (2006.01)

(31) 62/233,900
(32) 28.09.2015
(33) US
(31) 15/269,310
(32) 19.09.2016
(33) US
(85) 27.04.2018
(86) PCT/US2016/052666, 20.09.2016
(71) ФОРНЕТІКС ЛЛК (US)
(72) Тунугунтла Аравінд Бабу (IN), Ментцел Джонатан Брант (US), Сміт Джеймс М. (US), Бренд Джозеф (US)
(54) ВИЯВЛЕННЯ ПОЗНАЧЕННЯ КОДУВАННЯ

ВІДОМОСТІ ПРО ВИДАЧУ ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА ВИНАХОДИ

Розділ А:

Життєві потреби людини

A 01

- (11) **117774** (51) МПК (2018.01)
A01B 23/00
A01B 61/04 (2006.01)
A01B 21/08 (2006.01)
- (21) а **2016 08505** (22) **02.08.2016**
(24) **25.09.2018**
(72) Гриненко Олексій Анатолійович (UA)
(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "УКРАЇНСЬКЕ КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО ТРАНСМІСІЙ І ШАСІ"**
вул. М. Батицького, 4, м. Харків, 61038 (UA)
- (54) **СТІЙКА ДИСКОВОГО РОБОЧОГО ОРГАНА ҐРУНТООБРОБНОГО АГРЕГАТУ**
- (57) 1. Стійка дискового робочого органа ґрунтообробного агрегату, виконана у вигляді просторової конструкції, що має криволінійну форму, утворену прямими та радіусними ділянками стійки, послідовно розташованими від місця встановлення на раму ґрунтообробного агрегату до місця встановлення підшипникового вузла дискового робочого органа, яка **відрізняється** тим, що форма стійки формується послідовно розташованими першою прямою ділянкою, першою радіусною ділянкою, дотичною до першої прямої ділянки, закругленою у вигляді дуги кола з радіусом від 80 % до 120 % від довжини першої прямої ділянки, другою радіусною ділянкою, дотичною до першої радіусної ділянки, закругленою у вигляді дуги кола з радіусом від 180 % до 220 % від радіуса першої радіусної ділянки, що утворюють її верхню дугоподібну пружинну частину та формують площину для встановлення на раму, та другою прямою ділянкою, дотичною до другої радіусної ділянки, що утворюють її нижню частину та формують площину для встановлення підшипникового вузла, перша радіусна ділянка та друга радіусна ділянка розташовані спереду першої прямої ділянки відносно напрямку руху ґрунтообробного агрегату вперед, кінець другої прямої ділянки розташований позаду першої прямої ділянки відносно напрямку руху ґрунтообробного агрегату вперед, обидва кінця стійки мають відстань один від іншого в діапазоні 200-250 % від радіуса другої радіусної ділянки, кут нахилу між першою прямою ділянкою та другою прямою ділянкою знаходиться в діапазоні 50-70°, кінець другої прямої ділянки зміщений відносно першої прямої по нормалі до неї на

відстань не більшу, ніж сума радіусів першої радіусної ділянки та другої радіусної ділянки.

2. Стійка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що перша радіусна ділянка та друга радіусна ділянка мають рівні відстані від першої прямої ділянки до центра кола першої радіусної ділянки та другої радіусної ділянки.

3. Стійка за будь-яким з пп. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що першу пряму ділянку та другу пряму ділянку виконано з можливістю кріплення, безпосередньо або через з'єднувальний елемент, першої прямої ділянки до рами ґрунтообробного агрегату, та другої прямої ділянки до підшипникового вузла дискового робочого органа.

4. Стійка за п. 3, яка **відрізняється** тим, що на кінці першої прямої ділянки та кінці другої прямої ділянки виконано щонайменше по два отвори для кріплення.

5. Стійка за будь-яким з пп. 3 або 4, яка **відрізняється** тим, що її закріплено до підшипникового вузла дискового робочого органа, розташованого з внутрішньої увігнутої сторони диска дискового робочого органа.

6. Стійка за будь-яким з пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що її виконано у вигляді ресорної смуги з заокругленими краями, з пружного матеріалу, переважно з пружинної сталі.

7. Стійка за п. 6, яка **відрізняється** тим, що її виконано пружною в напрямку руху ґрунтообробного агрегату вперед, у вертикальному та горизонтальному напрямках, з можливістю забезпечити коливання дискового робочого органа.

- (11) **117783** (51) МПК (2018.01)
A01C 7/00
A01C 7/08 (2006.01)
A01C 7/16 (2006.01)

- (21) а **2016 10690** (22) **24.10.2016**
(24) **25.09.2018**
(72) Тарасенко Володимир Віталійович (UA)
(73) **ТАРАСЕНКО ВОЛОДИМИР ВІТАЛІЙОВИЧ**
вул. Артема, 27, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72319 (UA)

(54) **ВИСІВНИЙ АПАРАТ**

- (57) 1. Висівний апарат, що включає зовнішній циліндр з викидним вікном, завантажувальний циліндр, розподільний конус, диск з вертикальними канавками по його твірній і вирівнювач висівного матеріалу, який **відрізняється** тим, що завантажувальний циліндр забезпечений рухомим еластичним стаканом зі зменшенням еластичності до зони виходу висівного матеріалу та встановлений ексцентрично осі розподільного конуса, під яким співвісно закріплений диск з вертикальними канавками по його твірній і діаметром не більше діаметра основи розподільного кону-

са, а вирівнювач висівного матеріалу, встановлений в зоні викидного вікна, виконаний у вигляді двоплечого важеля з вертикальною віссю обертання біля задньої стінки викидного вікна по ходу обертання розподільного конуса, забезпечений виштовхувачем і механізмом віброприводу.

2. Апарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що один кінець вирівнювача розміщений вільно всередині зовнішнього циліндра і загнутий до осі розподільного конуса, а другий - підпружинений і пов'язаний з механізмом віброприводу у вигляді штовхача, що взаємодіє з вертикальними канавками диска.

3. Апарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що виштовхувач виконаний у вигляді пластини й розміщений за викидним вікном.

- (11) **117762** (51) МПК
A01C 7/10 (2006.01)
A01C 7/12 (2006.01)
B65G 53/46 (2006.01)
G01F 11/24 (2006.01)
- (21) **а 2016 04808** (22) **26.09.2014**
(24) **25.09.2018**
(31) **10 2013 110 991.8**
(32) **02.10.2013**
(33) **DE**
(86) **PCT/DE2014/100344, 26.09.2014**
(72) Геббекен Мартін (DE), Песенс Крістіан (DE), Веріс Дітер (DE), Лукас Томас (DE), Берендзен Марк (NL), Гератс Марсель (DE), Готцен Крістіан (DE)
(73) **ЛЕМКЕН ГМБХ УНД КО. КГ**
Weseler Strasse 5, 46519 Alpen, Germany (DE)
(54) **ДОЗУЮЧА СИСТЕМА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ МАШИНИ З РОЗКИДАЮЧИМ ПРИСТРОЄМ**
(57) 1. Сільськогосподарська машина (1) з розкидаючим пристроєм для видачі зернистого або гранульованого матеріалу з принаймні одного резервуара (2) із запасом матеріалу для дозованої подачі в пневматичну систему (3) транспортування і принаймні з одним, сполученим з пневматичною системою (3) транспортування, розкидаючим пристроєм (5), причому дозуючій системі (4) доданий принаймні один, виконаний з можливістю приведення в дію і який обертається навколо, в основному, вертикальної осі (6), комірковий живильник (7), від осі (6) якого в напрямку назовні на периметрі коміркового живильника (7) тягнеться множина виконаних у вигляді перемички елементів (8), які утворюють коміркові камери (9), що ділять комірковий живильник (7), причому відповідні коміркові камери (9) в бічній області обмежують облицюванням (10), що тягнеться по периметру коміркового живильника (7), причому над комірковими камерами (9) у верхній області дозуючого пристрою (4) виконаний впускний отвір (11) для підведення матеріалу в коміркові камери (9), який в своєму поперечному перерізі тягнеться принаймні впродовж частини коміркового живильника (7) або коміркової камери (9), причому облицювання (10) коміркового живильника збоку і, в основному, напроти впускного отвору (11) резервуара (2), що містить запас матеріалу, будучи оберненим від нього, містить впускний отвір (12), який тягнеться в поперечному пе-

рерізі по периметру облицювання (10) і принаймні впродовж частини коміркового живильника (7) або коміркової камери (9), причому впускний отвір (12) для видачі матеріалу принаймні побічно сполучений з пневматичною системою (3) транспортування, причому впускний отвір (11) і впускний отвір (12) виконані таким чином, що принаймні одна частина коміркового живильника (7) або одна коміркова камера (9) відокремлюють один від одного впускний отвір (11) і впускний отвір (12), яка **відрізняється** тим, що об'єм коміркових камер (9) в нижній області коміркового живильника (7) визначається або обмежується за допомогою одного або декількох, виконаних з можливістю переміщення в аксіальному напрямку до коміркового живильника (7), обмежувальних елементів (13), аксіальну відстань (а) яких до верхньої кромки елементів (8), що мають форму перемичок, можна регулювати.

2. Сільськогосподарська машина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що облицювання (10) виконане так, що заповнення коміркового живильника (7) або коміркових камер (9) матеріалом здійснюється, в основному, в аксіальному напрямку або паралельно осі (6) коміркового живильника (7).

3. Сільськогосподарська машина за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що звернена до коміркових камер (9) поверхня (14) обмежувальних елементів (13), що проходить від осі (6) коміркового живильника (7) до облицювання (10), виконана скошеною вниз або похилою.

4. Сільськогосподарська машина за будь-яким з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що елементи (8), що мають форму перемичок, коміркового живильника (7) у верхній області виконані, в основному, з тим же або з таким, що проходить паралельно, контуром, що і нижні обмежувальні елементи (13).

5. Сільськогосподарська машина за будь-яким з пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що елементи (8), що мають форму перемичок, коміркового живильника (7) виконані переважно, принаймні частково, з пружного матеріалу.

6. Сільськогосподарська машина за будь-яким з пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що впускний отвір (11) оснащений однією або декількома знімними кромками або скребками (15), які розташовані з елементами (8), що мають форму перемичок, коміркового живильника (7) для обмеження підведення матеріалу.

7. Сільськогосподарська машина за п. 6, яка **відрізняється** тим, що одна або декілька знімних кромок або скребки (15) виконано такими, що пружинять, або з пружного матеріалу.

8. Сільськогосподарська машина за будь-яким з пп. 1-7, яка **відрізняється** тим, що обмежувальні елементи (13) на своїх верхніх, зовнішніх або внутрішніх обрамленнях оснащені транспортуючими ребрами або частковими виїмками (19).

9. Сільськогосподарська машина за будь-яким з пп. 1-8, яка **відрізняється** тим, що обмежувальні елементи (13) виконані з можливістю переміщення уручну або за допомогою двигуна в осьовому напрямку до коміркового живильника (7).

10. Сільськогосподарська машина за будь-яким з пп. 1-9, яка **відрізняється** тим, що частина коміркового живильника (7) виконана у вигляді порожнистого тіла, яке виконане з можливістю розміщення в ньому приводного двигуна (16).

11. Сільськогосподарська машина за п. 10, яка **відрізняється** тим, що приводний двигун (16) виконаний у вигляді барабанного двигуна із стаціонарною внутрішньою віссю і рухомим зовнішнім корпусом.

12. Сільськогосподарська машина за будь-яким з пп. 1-11, яка **відрізняється** тим, що привід комірковий живильника (7) виконаний з можливістю реверсування свого напрямку обертання.

13. Сільськогосподарська машина за будь-яким з пп. 1-12, яка **відрізняється** тим, що вісь (6) комірковий живильника (7) виконана з різьбою (17) і різьбовою муфтою (18) для регулювання обмежувальних елементів (13) в аксіальному напрямку (а) відносно верхньої кромки елементів (8), що мають форму перемичок.

14. Сільськогосподарська машина за п. 13, яка **відрізняється** тим, що в області різьбової муфти (18) розташований один або декілька стопорних елементів (24), за допомогою яких обертання різьбової муфти (18), принаймні тимчасово, блокується.

15. Сільськогосподарська машина за будь-яким з пп. 1-14, яка **відрізняється** тим, що привід комірковий живильника (7) в області резервуара (2) із запасом матеріалу або впускного резервуара (26) виконаний таким, що продовжується, для приведення в дію мішалки або розпушуючого пристрою.

16. Сільськогосподарська машина за будь-яким з пп. 1-15, яка **відрізняється** тим, що дозуючій системі (4) доданий блок керування і регулювання, який виконаний з програмою і закладеними параметрами для налаштування або регулювання числа оборотів комірковий живильника або подачі нижніх обмежувальних елементів залежно від певної швидкості руху.

2. Повітряний сепаратор із замкнутим циклом повітря, що містить приймальну камеру з вхідним патрубком, яка примикає до зовнішньої стінки корпусу, всередині якого розташовані пневмосепаруючий і рециркуляційний вертикальні канали, осадова камера, діаметральний вентилятор і заслінка, установлені у верхній частині осадкової камери, шнек для видалення домішок, установлений в нижній частині осадкової камери, а також патрубок для виведення очищеного продукту і патрубок для виведення легких домішок, який **відрізняється** тим, що сепаратор забезпечений додатковою регулюючою заслінкою, яка установлена на перегородці між пневмосепаруючим і рециркуляційним вертикальними каналами.

(11) **117758** (51) МПК (2018.01)
A01F 12/44 (2006.01)
B08B 5/00
B07B 4/00

(21) а **2016 02925** (22) **22.03.2016**
(24) **25.09.2018**

(72) Верещинський Олександр Павлович (UA)

(73) **ВЕРЕЩИНСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ПАВЛОВИЧ**
вул. Контр-адмірала Луніна, 7-а, кв. 83, м. Одеса, 65049 (UA)

(54) **ПОВІТРЯНИЙ СЕПАРАТОР ІЗ ЗАМКНУТИМ ЦИКЛОМ ПОВІТРЯ (ВАРІАНТИ)**

(57) 1. Повітряний сепаратор із замкнутим циклом повітря, що містить приймальну камеру з вхідним патрубком, яка примикає до зовнішньої стінки корпусу, всередині якого розташовані пневмосепаруючий і рециркуляційний вертикальні канали, осадова камера, діаметральний вентилятор і регулююча заслінка, установлені у верхній частині осадкової камери, шнек для видалення домішок, установлений в нижній частині осадкової камери, а також патрубок для виведення очищеного продукту і патрубок для виведення легких домішок, який **відрізняється** тим, що сепаратор забезпечений додатковою регулюючою заслінкою, яка установлена на перегородці між рециркуляційним вертикальним каналом і осадковою камерою.

(11) **117789**

(51) МПК (2018.01)
A01K 51/00
A61K 31/00
A61K 33/20 (2006.01)
A61P 33/00
A61D 7/00
C01B 11/16 (2006.01)
C01B 11/18 (2006.01)

(21) а **2017 00688**
(24) **25.09.2018**

(22) **25.01.2017**

(72) Єфіменко Тетяна Михайлівна (UA), Дульнев Петро Георгійович (UA), Дульнев Олександр Петрович (UA), Односум Ганна Володимирівна (UA)

(73) **ЄФІМЕНКО ТЕТЯНА МИХАЙЛІВНА**
вул. Героїв Оборони, 3, кв. 36, м. Київ-127, 03127 (UA)

ДУЛЬНЕВ ПЕТРО ГЕОРГІЙОВИЧ

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

ДУЛЬНЕВ ОЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ

просп. Бажана, 9-ж, кв. 85, м. Київ-121, 02121 (UA)

ОДНОСУМ ГАННА ВОЛОДИМИРІВНА

вул. Героїв Оборони, 3, кв. 36, м. Київ-127, 03127 (UA)

(54) **ЗАСІБ ДЛЯ ОЗДОРОВЛЕННЯ БДЖІЛ ВІД АСКОСФЕРОЗУ ТА НОЗЕМАТОЗУ**

(57) Засіб для оздоровлення бджіл від аскосферозу та нозематозу, який містить мікоцидний препарат, який **відрізняється** тим, що як мікоцидний препарат містить: перхлорат N-оксид-2-метилпіридину або перхлорат N-оксидпіридину.

(11) **117736**

(51) МПК (2018.01)
A01N 43/40 (2006.01)
A01N 25/32 (2006.01)
A01N 43/42 (2006.01)
A01P 13/00

(21) а **2015 01569**
(24) **25.09.2018**

(22) **18.07.2013**

(31) **61/674,990**

(32) **24.07.2012**

(33) **US**

(86) PCT/US2013/051033, 18.07.2013

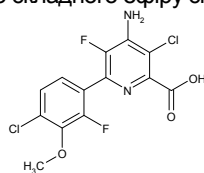
(72) Беккер Йорг (DE), Шульц Томас (DE)

(73) ДАУ АГРОСАЕНСІЗ ЕЛЕЛСІ

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

(54) АНТИДОТНА ГЕРБІЦИДНА КОМПОЗИЦІЯ, ЯКА МІСТИТЬ 4-АМІНО-3-ХЛОР-5-ФТОР-6-(4-ХЛОР-2-ФТОР-3-МЕТОКСИФЕНІЛ)ПІРИДИН-2-КАРБОНОВУ КИСЛОТУ

(57) 1. Антидотна гербіцидна композиція, яка містить гербіцидно-ефективну кількість
(а) бензилового складного ефіру сполуки формули (I)



(I)

і (b) антидот, в якій масове відношення (а) до (b) складає від 2:1 до 1:2.

2. Композиція за п. 1, у якій антидот належить до сімейства хінолінілоксіацетатних хімікатів.

3. Композиція за п. 2, у якій антидот являє собою клохінтоцет у формі кислоти, клохінтоцет-мексил, клохінтоцет-триізопропіламін або клохінтоцет-диметиламін.

4. Композиція за будь-яким із пп. 1-3, у якій антидотна гербіцидна композиція застосовується для пшениці або ячменю.

5. Композиція за будь-яким із пп. 1-4, у якій антидот являє собою клохінтоцет-мексил.

6. Композиція за будь-яким із пп. 1-5, яка додатково містить допоміжний засіб або носій, прийнятні з точки зору сільського господарства.

7. Спосіб знищення небажаних бур'янових рослин, який включає контактування бур'янових рослин з антидотною гербіцидною композицією, яка містить гербіцидно-ефективну кількість композиції за будь-яким із пп. 1-6, або нанесення згаданої композиції, яка містить гербіцидно-ефективну кількість композиції за будь-яким із пп. 1-6, на прилеглий до бур'янових рослин ґрунт або воду.

8. Спосіб за п. 7, у якому небажані бур'янові рослини знищують у пшениці і ячмені.

9. Спосіб за п. 7, у якому небажані бур'янові рослини знищують у сільськогосподарських культурах, толерантних до гліфосату, глюфосинату, дикамби, феноксіауксинів, піридиллоксіауксинів, ариллоксіфеноксипропіонатів, інгібіторів ацетил-КоА-карбоксилази (ACCase), імідазолінонів, інгібіторів ацетоллактатсинтази (ALS), інгібіторів 4-гідроксифенілпіруватдіоксигенази (HPPD), інгібіторів протопорфіриногеноксидази (PPO), триазинів і бромоксінілу, і у сільськогосподарських культурах, які мають множинні або "пакетовані" ознаки, які надають толерантність до численних хімікатів і/або численних механізмів дії гербіцидів.

(21) а 2016 10626

(22) 21.10.2016

(24) 25.09.2018

(72) Ревуцька Любов Яківна (UA), Романовська Ольга Леонідівна (UA)

(73) РЕВУЦЬКА ЛЮБОВ ЯКІВНА

вул. Межибрідська, 8-б, кв. 1, Шевченківський р-н, м. Чернівці, 58000 (UA)

РОМАНОВСЬКА ОЛЬГА ЛЕОНІДІВНА

вул. Лук'яна Кобилиці, 54, кв. 1, Першотравневий р-н, м. Чернівці, 58003 (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ЦУКЕРОК

(57) Спосіб виробництва цукерок, який відрізняється тим, що плодоовочевий свіжий гарбуз миють, очищають від насіння, після чого з гарбуза знімають шкірку, родзинки перебирають, миють, заливають кип'яченою водою та залишають для набрякання, після чого в каструлю наливають воду, висипають цукор, доводять до кипіння та варять на повільному вогні 10 хв., висипають натертий на терці гарбуз та кокосову стружку, перемішують та варять на повільному вогні 10-15 хв. і залишають для набрякання на 12 год., після цього з утвореної маси формують кульки масою 25 г, причому всередину кожної кульки кладуть родзинки, а сформовані кульки глазурують шоколадною глазур'ю і охолоджують, при наступному співвідношенні компонентів, %:
гарбуз плодоовочевий свіжий - 26,
цукор білий - 22,
кокосова стружка - 16,
родзинки - 0,55,
глазур шоколадна біла або чорна - 25,
вода - решта.

(11) 117730

(51) МПК

A23J 1/14 (2006.01)

A23K 10/30 (2016.01)

(21) а 2013 11228

(22) 21.02.2012

(24) 25.09.2018

(31) 61/445,426

(32) 22.02.2011

(33) US

(86) PCT/US2012/025981, 21.02.2012

(72) К'юбік Томас Джеймс (CA), Джинджер Грегори Р. (CA), Ріплі Ван Леонард (CA), Беат Мішель Е. (CA), Паттерсон Томас Г. (US)

(73) АГРІДЖЕНЕТИКС, ІНК.

9330 Zionsville Road, Indianapolis, Indiana 46268, United States of America (US)

(54) ОЛІЯ ТА БОРОШНО З ТЕМНОГО НАСІННЯ КАНОЛИ ЗІ ЗБІЛЬШЕНОЮ ХАРЧОВОЮ ЦІННІСТЮ

(57) 1. Олія каноли, яка отримана з темного насіння каноли, де олія каноли включає вміст олеїнової кислоти (C18:1) від 68 % до 100 % та вміст ліноленої кислоти від 0 % до 3 % (C18:3), виходячи із загального вмісту жирних кислот.
2. Олія каноли за п. 1, яка додатково включає вміст ерукової кислоти від 0 % до 2 %, виходячи із загального вмісту жирних кислот.

3. Борошно темної каноли, отримане з темного насіння каноли, де борошно темної каноли включає вміст неочищеного білка від 45 % до 58 % та вміст

A 23

(11) 117782

(51) МПК

A23G 3/48 (2006.01)

A23G 3/34 (2006.01)

кислотного детергентного волокна від 10 % до 18 % з розрахунку на суху масу, вільну від олії.

4. Борошно темної каноли за п. 3, де борошно темної каноли має середню істинну метаболізовану енергію від 2400 ккал/кг до 2635 ккал/кг.

5. Борошно темної каноли за п. 3, де борошно темної каноли має засвоюваність амінокислот від 90 % до 100 % від засвоюваності амінокислот соєвого борошна.

6. Борошно темної каноли за п. 3, де борошно темної каноли включає вміст засвоюваної енергії від 80 % до 100 % від засвоюваної енергії соєвого борошна.

7. Борошно темної каноли за п. 3, де борошно темної каноли включає вміст метаболізованої енергії від 80 % до 100 % від метаболізованої енергії соєвого борошна.

8. Борошно темної каноли за п. 3, яке включає вміст фосфору від 1,2 % до 1,8 % з розрахунку на суху масу, вільну від олії.

9. Корм для тварин, який містить борошно темної каноли за п. 3.

10. Застосування борошна темної каноли за п. 3 як білка або енергетичної добавки в раціоні жуйних тварин, свиней або птиці.

щонайменше один ліганд (L2), який містить алкіламін або алкілариламін, де зазначені алкіламінові або алкілариламінові компоненти в лігандах (L2) містять амін, заміщений однією або декількома групами, вибраними з-поміж:

(а) арильної, бензильної або гетероарильної групи;
(б) алкільної групи, що має 4-16 вуглецевих атомів, яка може бути прямою, розгалуженою або циклічною;

або їх комбінацій;

(iii) виділення зазначеного першого типу горохового білка із зазначеної адсорбуючої смоли за допомогою елюції незв'язаної білкової фракції або зв'язаної білкової фракції; і

(iv) виділення другого типу горохового білка із зазначеної адсорбуючої смоли для одержання композиції із другого горохового білка зі зменшеним вмістом зазначеного першого типу горохового білка.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково включає етап денатурації композиції із другого горохового білка для забезпечення денатурованої композиції із другого горохового білка.

3. Спосіб за кожним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що у ньому ліганди (L1) включають ароматичну кільцеву систему, бажано фенільний або нафтильний радикал.

4. Спосіб за кожним з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що у ньому зазначений алкіламіновий або алкілариламіновий компонент в лігандах (L2) включає амін, заміщений однією або декількома групами, вибраними з-поміж алкільної групи, що має 4-16 вуглецевих атомів, яка може бути прямою, розгалуженою або циклічною, наприклад такою як бутильна, ізобутильна, трет-бутильна, пентильна, гексильна, гептильна, октильна, нонільна, децильна, ундецильна, додецильна, циклопентильна, циклогексильна або декалінільна.

5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що у ньому зазначені ліганди (L2) вибрані з-поміж бутиламіну, гексиламіну, октиламіну, дибутиламіну, пентиламіну, п-пентиламіну, N,N-диметил-1,3-діамінопропану, 1,3-діамінопропану, 1,6-діаміногексану, 1,8-амінооктану, 1,9-діамінононану, 1,12-амінододекану, 2-амінобензиламіну, 2-амінобензимидазолу, 2-аміноімідазолу, 2,4-діаміно-6-гідроксипіримідину або бензиламіну.

6. Композиція із другого горохового білка зі зменшеним вмістом зазначеного першого типу горохового білка, отримана способом за кожним з пп. 1 і 3-5.

7. Денатурована композиція із другого горохового білка, отримана способом за п. 2.

(11) **117778**

(51) МПК

A23J 1/14 (2006.01)

C07K 1/22 (2006.01)

C07K 14/42 (2006.01)

(21) **a 2016 08950**

(22) **29.01.2015**

(24) **25.09.2018**

(31) **PA201470040**

(32) **29.01.2014**

(33) **DK**

(86) **PCT/EP2015/051798, 29.01.2015**

(72) Ліме Аллан Отто Фог' (DK), Хансен Марі Бендікс (DK), Понтоппідан Мартін (DK)

(73) **АПФРОНТ КРОМАТОГРАФІ A/C**

Lersø Parkallé 42, DK-2100 Copenhagen Ø, Denmark (DK)

(54) **СПОСІБ РОЗДІЛЕННЯ ГОРОХОВОГО БІЛКА**

(57) 1. Спосіб розділення горохового білка, який включає етапи:

(i) забезпечення водного екстракту горохового білка або розчину горохового білка, де зазначений екстракт або розчин горохового білка містить щонайменше два типи горохових білків;

(ii) проведення зазначеного водного екстракту або розчину горохового білка щонайменше через один процес адсорбції в шарі, що розширюється, де зазначений процес адсорбції в шарі, що розширюється, включає забезпечення контакту зазначеного водного екстракту або розчину горохового білка щонайменше з однією адсорбуючою смолою, яка вибірково адсорбує щонайменше перший тип горохового білка, для одержання незв'язаної білкової фракції й зв'язаної білкової фракції, де зазначена адсорбуюча смола включає:

щонайменше один ліганд (L1), який містить ароматичну або гетероароматичну кільцеву систему, і одну або кілька кислотних груп, або

(11) **117744**

(51) МПК (2018.01)

A23L 2/39 (2006.01)

A23L 7/10 (2016.01)

A23L 25/00

A23L 33/175 (2016.01)

(21) **a 2015 07555**

(22) **12.02.2014**

(24) **25.09.2018**

(31) **61/763,705**

(32) **12.02.2013**

(33) **US**

(86) **PCT/IL2014/050153, 12.02.2014**

(72) Кеслер Уріел (IL), Іцхак Хамутал (IL)

(73) **КЕСЛЕР УРИЕЛ**

13 Mohaliver St., 5620805 Yahud, Israel (IL)

ІЦХАК ХАМУТАЛ

63 K"М St., 6927817 Tel Aviv, Israel (IL)

(54) **КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ НЕМОВЛЯТ І/АБО МАЛЮКІВ**

(57) 1. Композиція, що містить:

а) компонент мигдалю, який обробляли для зменшення вмісту фітинової кислоти; та

б) один немолочний компонент, що містить всі незамінні амінокислоти,

де один немолочний компонент, що містить всі незамінні амінокислоти є видом зернових культур, що був попередньо гідролізований або попередньо желатинізований, та де вказана композиція є немолочною сумішшю для немовлят і/або малюків, забезпечуючи таких немовлят і/або малюків повноцінним збалансованим харчуванням, придатним для немовлят і/або малюків.

2. Композиція за п. 1, де один немолочний компонент, що містить всі незамінні амінокислоти, додатково містить напівзамінні амінокислоти.

3. Композиція за п. 1, де один немолочний компонент, що містить всі незамінні амінокислоти, додатково містить вуглеводи.

4. Композиція за п. 1, де вказаний вид зернових культур є зерном хлібних злаків або зерном псевдозлаків, що містить всі незамінні амінокислоти.

5. Композиція за п. 1, де співвідношення між вказаним компонентом мигдалю та вказаним немолочним компонентом становить приблизно від 10:90 до приблизно 90:10.

6. Композиція за п. 1, де компонент мигдалю присутній у кількості щонайменше 10 % від загальної маси композиції.

7. Композиція за п. 1, де вказаний немолочний компонент присутній у кількості щонайменше 5 % від загальної маси композиції.

8. Композиція за п. 1, де вказаний вид зернових культур містить зерно хлібних злаків, що вибрано з групи, що складається з кукурудзи, ячменю, сорго, проса, овсу, тритикале, жита, росички і будь-якої їх комбінації.

9. Композиція за п. 1, де вид зернових культур містить зерно псевдозлаків, вибрано з групи, що складається з гречки, амаранту та квіноа.

10. Композиція за п. 1, де вказаним видом зернових культур є гречка.

11. Композиція за п. 1, де вказаним видом зернових культур є цільне зерно.

12. Композиція за п. 1, що додатково містить щонайменше один додатковий компонент, вибраний з групи, що складається з вітамінів, мінералів, мікроелементів, вуглеводів, ліпідів, білків та будь-яких їх комбінацій.

13. Композиція за п. 1, що додатково містить щонайменше один додатковий компонент, вибраний з групи, що складається з нуклеотидів, поліненасичених жирних кислот, фторидів, холінів, пробіотичного препарату, пребіотичного препарату та будь-яких їх комбінацій.

14. Композиція за п. 1, що додатково містить щонайменше один додатковий компонент, вибраний з групи, що складається з ароматизатора, олієзахисного колоїду, пластифікатора, антиоксиданта, ему-

льгатора, загущувача, регулятора кислотності, консервуючого газу та будь-яких їх комбінацій.

15. Спосіб забезпечення харчування для немовлят і/або малюків, що включає введення вказаному немовляті і/або малюку композиції за п. 1.

16. Спосіб доповнення харчування суб'єкта, що включає введення вказаному суб'єкту композиції за п. 1.

17. Композиція за п. 1, де вказаний компонент мигдалю вибирають із групи, що складається з подрібненого мигдалю, порошкоподібного мигдалю та меленого мигдалю.

18. Композиція за п. 1, де композиція містить не більше 0,5 мас. % фітинової кислоти.

19. Композиція за п. 1, де композиція містить не більше 0,001 мас. % фітинової кислоти.

A 24

(11) **117752**

(51) МПК (2018.01)
A24F 47/00

(21) а 2015 12771

(22) 28.05.2014

(24) 25.09.2018

(31) 61/827,998

(32) 28.05.2013

(33) US

(86) РСТ/ІВ2014/001924, 28.05.2014

(72) Штерн Йоель (IL)

(73) СІС РІСОРСЕЗ, ЛТД.

P.O. Box 674, 99000 Beit Shemesh, Israel (IL)

(54) **КЛАПАН ОДНОБІЧНОЇ ДІЇ ДЛЯ КАРТОМАЙЗЕРНОЇ СЕКЦІЇ ЕЛЕКТРОННИХ СИГАРЕТ**

(57) 1. Перша секція електронного курильного виробу, що призначена для з'єднання з батарейною секцією цього електронного курильного виробу, яка містить нагрівальний елемент; резервуар для рідини, який призначений для зберігання рідкого матеріалу, зворотний клапан, розташований між резервуаром для рідини та нагрівальним елементом і призначений для герметизації кінця першої секції, яка сполучається через потік рідини з резервуаром для рідини, при цьому зазначений зворотний клапан виконаний з можливістю пропускання потоку повітря тільки в одному напрямку у бік рота курця під час затяжки електронним курильним виробом і запобігання зворотному потоку парів, який утворюється під час роботи електронного курильного виробу.

2. Перша секція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що зворотний клапан містить довгасту ділянку, яка має на торці передню стінку, в якій прорізана щілина, яка має крила з кожного боку, причому вони виконані з можливістю утворення герметичного ущільнення, яке не пропускає повітря та рідину, яка знаходиться в резервуарі для рідини, при цьому зазначені крила виконані з можливістю розкриття та утворення шляху для повітря.

3. Перша секція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що зворотний клапан містить гуму або силіконовий полімерний матеріал.

4. Перша секція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що зворотний клапан містить еластичний матеріал.

5. Перша секція з п. 2, яка **відрізняється** тим, що кожне крило забезпечене жорстким бортиком, який проходить вздовж щілини у передній стінці клапана.

6. Перша секція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що містить на кінці секції звернений до рота вкладиш (мундштук), шпеник, розташований в центральній камері першої секції і виступаючий в осьовому напрямку першої секції у бік мундштука, при цьому зворотний клапан розташований на шпенику так, що передня стінка клапана знаходиться на торцевій поверхні, дальнього кінця шпеника або виступає від цього дальнього кінця шпеника.

7. Перша секція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що містить нагрівач, призначений для нагрівання рідини, яка надходить до нього, з метою утворення парів у повітряному каналі першої секції, і відокремлений проміжком від передньої стінки зворотного клапана в осьовому напрямку.

8. Перша секція за п. 2, яка **відрізняється** тим, що передня стінка клапана є плоскою, профільованою або виступаючою.

9. Електронний курильний виріб, який **відрізняється** тим, що містить: першу секцію та другу секцію, при цьому перша секція містить нагрівальний елемент; резервуар для рідини, призначений для зберігання рідкого матеріалу, зворотний клапан, розташований між резервуаром для рідини та нагрівальним елементом, виконаний з можливістю герметизації кінця першої секції, яка сполучена через потік рідини з резервуаром для рідини, і пропускання потоку повітря тільки в одному напрямку, у бік рота курця під час затяжки електронним курильним виробом і запобігання зворотному потоку парів, які генеруються електронним курильним виробом; і другу секцію, яка містить батарею.

10. Електронний курильний виріб за п. 9, який **відрізняється** тим, що зворотний клапан містить довгасту ділянку, яка має на торці передню стінку клапана, в якій прорізана щілина, яка має крило з кожного боку, при цьому крила виконані з можливістю утворення герметичного ущільнення, яке не пропускає повітря та рідину, яка зберігається в резервуарі для рідини, і розкриття та утворення шляху для повітря.

11. Електронний курильний виріб за п. 9, який **відрізняється** тим, що зворотний клапан містить гуму або силіконовий полімерний матеріал.

12. Електронний курильний виріб за п. 9, який **відрізняється** тим, що зворотний клапан, містить еластичний матеріал.

13. Електронний курильний виріб за п. 10, який **відрізняється** тим, що кожне крило забезпечене жорстким бортиком, який проходить вздовж щілини у передній стінці клапана.

14. Електронний курильний виріб за п. 10, який **відрізняється** тим, що його перша секція містить мундштук, розташований на кінці секції, шпеник, розташований в центральній камері першої секції і виступаючий в осьовому напрямку першої секції у бік мундштука, при цьому зворотний клапан розташований на шпенику так, що передня стінка клапана знаходиться на торцевій поверхні дальнього кінця шпеника або виступає від цього дальнього кінця шпеника.

15. Електронний курильний виріб за п. 9, який **відрізняється** тим, що перша секція містить нагрівач, призначений для нагрівання рідини, яка надходить до нього з метою утворення парів у повітряному каналі першої секції, і відокремлений проміжком від передньої стінки зворотного клапана в осьовому напрямку.

16. Електронний курильний виріб за п. 10, який **відрізняється** тим, що передня стінка клапана виконана плоскою, профільованою або виступаючою.

17. Електронний курильний виріб за п. 9, який **відрізняється** тим, що його друга секція призначена для забезпечення живлення нагрівача у складі першої секції.

18. Електронний курильний виріб за п. 17, який **відрізняється** тим, що його друга секція містить схему керування і датчик повітряного потоку, виконаний з можливістю ініціювання подачі живлення від батареї до нагрівача при виявленні потоку повітря через електронний курильний виріб.

19. Електронний курильний виріб за п. 17, який **відрізняється** тим, що перша секція виконана одноразово використовуваною, а друга секція виконана багаторазово використовуваною.

20. Електронний курильний виріб за п. 17, який **відрізняється** тим, що перша секція і друга секція утворюють єдиний компонент, при цьому весь електронний курильний виріб є одноразовим.

A 61

(11) 117798

(51) МПК

A61B 5/02 (2006.01)

G01N 33/50 (2006.01)

G01N 33/53 (2006.01)

A61B 8/06 (2006.01)

(21) а 2018 00905

(22) 01.02.2018

(24) 25.09.2018

(72) Міхалєва Тетяна Вікторівна (UA), Сичов Олег Сергійович (UA), Талаєва Тетяна Володимирівна (UA), Гетьман Таїсія В'ячеславівна (UA), Дорохіна Ганна Миколаївна (UA), Гур'янов Віталій Григорович (UA), Міхалєв Кирило Олексійович (UA)

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

вул. Народного Ополчення, 5, м. Київ, 03151 (UA)

(54) СПОСІБ ВІДНЕСЕННЯ ДО ГРУПИ РИЗИКУ РЕЦИДИВУ ФІБРИЛЯЦІЇ ПЕРЕДСЕРДЬ НЕКЛАПАННОГО ГЕНЕЗУ УПРОДОВЖ НАЙБЛИЖЧИХ 12 МІСЯЦІВ ПІСЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ СИНУСОВОГО РИТМУ

(57) Спосіб віднесення до групи ризику рецидиву фібриляції передсердь неклапанного генезу упродовж найближчих 12 місяців після відновлення синусового ритму, який включає проведення аналізу крові, який **відрізняється** тим, що після відновлення синусового ритму додатково визначають наявність поліморфного варіанта rs10465885 гена конексину-40, та у випадку наявності поліморфного варіанта rs10465885 CC гена конексину-40, і при виявленні в обстежуваного дебюту фібриляції передсердь у віці до 40 ро-

ків, роблять висновок про належність пацієнта до групи високого ризику рецидиву фібриляції передсердь упродовж найближчих 12 місяців після відновлення синусового ритму.

- (11) **117787** (51) МПК
A61B 5/0295 (2006.01)
G01N 27/02 (2006.01)
- (21) а 2016 11712 (22) 21.11.2016
(24) 25.09.2018
- (72) Лопіна Наталія Андріївна (UA), Журавльова Лариса Володимирівна (UA), Кузнецов Ігор Володимирович (UA), Єрмоленко Тамара Іванівна (UA), Печенін Олександр Валерійович (UA), Сергєєв Віктор Георгійович (UA), Лопін Дмитро Олександрович (UA), Волков Дмитро Євгенович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Науки, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ШВИДКОСТІ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ПУЛЬСОВИХ ХВИЛЬ В АОРТІ ЗА ДОПОМОГОЮ РЕОГРАФА**
- (57) Спосіб визначення швидкості розповсюдження пульсових хвиль (ШРПХ) в аорті, який включає вимірювання запізнювання в часі розповсюдження пульсових хвиль та довжини між двома точками, що досліджують, з наступним визначенням ШРПХ, який **відрізняється** тим, що запізнювання в часі розповсюдження пульсових хвиль визначають за допомогою двоканального реографа з виносним блоком RVG1 та трьома стрічковими електродами, що складаються з верхньої та нижньої стрічки, при цьому перший стрічковий електрод розташовують до біфуркації загальної сонної артерії на шиї, другий - у верхній частині правого стегна, третій - в нижній третині правого стегна, причому перший струмовий вихід I1 виносного блока RVG1 підключають до верхньої стрічки, а потенційний вихід U1 першого каналу виносного блока RVG1 - до нижньої стрічки першого стрічкового електрода, встановленого на шиї, потенційний вихід U2 першого каналу виносного блока RVG1 підключають до верхньої стрічки другого стрічкового електрода, встановленого у верхній частині стегна, потенційний вихід U2 першого каналу виносного блока RVG1 підключають до верхньої стрічки третього стрічкового електрода, встановленого в нижній третині правого стегна, а другий струмовий вихід I2 виносного блока RVG1 підключають до нижньої стрічки третього стрічкового електрода, встановленого в нижній третині правого стегна, після чого отримують реограми, з яких визначають запізнювання у часі розповсюдження пульсових хвиль для загальної сонної і стегнової артерій, а ШРПХ визначають як відношення 80 % відстані між верхніми стрічками першого і другого стрічкових електродів до запізнювання в часі розповсюдження пульсової хвилі у стегновій артерії відносно загальної сонної артерії.

- (11) **117797** (51) МПК (2018.01)
A61B 17/00
A61M 25/01 (2006.01)
A61K 31/167 (2006.01)
A61P 17/02 (2006.01)

- (21) а 2017 11604 (22) 27.11.2017
(24) 25.09.2018
- (72) Суходоля Анатолій Іванович (UA), Суходоля Сергій Анатолійович (UA), Коломієць Олександр Володимирович (UA), Крельов Костянтин Юрійович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ТРОФІЧНИХ ВИРАЗОК ПРИ ХРОНІЧНИЙ ВЕНОЗНИЙ НЕДОСТАТНОСТІ**
- (57) Спосіб лікування трофічних виразок при хронічній венозній недостатності, що передбачає використання лікарських засобів, який **відрізняється** тим, що пацієнту виконують мобілізацію загальної стегнової артерії із введенням навантажувальної дози Лідокаїну 10 % 10 мл та 0,9 % розчину NaCl 100 мл протягом 2 хвилин зі швидкістю 25 мг/хв внутрішньоартеріально, далі виконують кросектомію та стріпінг великої підшкірної вени, субфасціальну перев'язку перфорантної вени в ділянці трофічної виразки і встановлюють підключичний катетер у велику підшкірну вену, в який виконують підтримуючу інфузійну терапію Лідокаїну 10 % 20 мл та 0,9 % розчину NaCl 200 мл за допомогою Exadrop-інфузійної системи зі швидкістю 1-4 мг/хв 3 години щодня впродовж 7 днів.

- (11) **117792** (51) МПК
A61B 17/58 (2006.01)

- (21) а 2017 03086 (22) 11.07.2017
(24) 25.09.2018
- (72) Векліч Вікторія Віталіївна (UA)
- (73) **ВЕКЛІЧ ВІКТОРІЯ ВІТАЛІЇВНА**
вул. Рожева, 7, кв. 1, м. Київ, 04078 (UA)
- (54) **АПАРАТ ДЛЯ ЗОВНІШНЬОЇ ФІКСАЦІЇ ПРИ КОРЕКЦІЇ ВАРУСНИХ ДЕФОРМАЦІЙ НИЖНІХ КІНЦІВОК**
- (57) 1. Апарат для зовнішньої черезкісткової фіксації при корекції варусної деформації нижніх кінцівок, який містить дугоподібну опору, в якій виконі отвори для встановлення різьбових штанг та/або кронштейнів, різьбові штанги, кронштейни, черезкісткові стержні, який **відрізняється** тим, що він містить дві різьбові штанги, при цьому перша різьбова штанга верхнім кінцем закріплена безпосередньо в дугоподібній опорі, друга різьбова штанга верхнім кінцем закріплена з можливістю регулювання її положення відносно вертикалі у кронштейні, який закріплений в отворі дугоподібної опори, нижні кінці кожної з різьбових штанг закріплені у втулках, які мають отвори, через які проходить черезкістковий стержень, з'єднуючи вказані нижні кінці різьбових штанг, крім того у дугоподібній опорі закріплено два кронштейни, в яких встановлені черезкісткові стержні, що взаємоперпендикулярні.

2. Апарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що отвори втулок мають осі, що перпендикулярні поздовжнім осям штанг.

3. Апарат за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що різьбові штанги встановлені під кутом 25...30° відносно одна одної.

(11) 117768

(51) МПК

A61K 9/08 (2006.01)

A61K 47/38 (2006.01)

A61K 47/18 (2017.01)

A61K 31/498 (2006.01)

A61P 27/02 (2006.01)

(21) а 2016 05897

(22) 18.12.2014

(24) 25.09.2018

(31) 3763/DEL/2013

(32) 24.12.2013

(33) IN

(86) РСТ/IB2014/067066, 18.12.2014

(72) Шах Мандар В. (IN), Бахрі Діпак (IN)

(73) СЕНТИСС ФАРМА ПРАЙВЕТ ЛІМІТЕД

Sentiss Research Centre, 212, Ashirwad Commercial Complex, D-1, Green Park, New Delhi 110016, India (IN)

(54) ОФТАЛЬМОЛОГІЧНИЙ РОЗЧИН ТАРТРАТУ БРИМОНІДИНУ ДЛЯ МІСЦЕВОГО ЗАСТОСУВАННЯ

(57) 1. Водна офтальмологічна композиція, яка містить:

- тартрат бримонідину;
- неіоногенний целюлозний полімер;
- бромід бензододецинію як консервант;
і фармацевтично прийнятні допоміжні речовини, при цьому рН зазначеної композиції становить менше 6,5, і при цьому композиція не містить аніонного целюлозного полімеру.

2. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що зазначена композиція містить 0,01-0,5 % (мас./об.) тартрату бримонідину.

3. Композиція за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що зазначена композиція містить 0,05-0,2 % (мас./об.) тартрату бримонідину.

4. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що неіоногенний целюлозний полімер вибраний з групи, що складається з гідроксипропілметилцелюлози, гідроксипропілцелюлози, гідроксиметилцелюлози, гідроксietилцелюлози або комбінацій зазначених сполук.

5. Композиція за будь-яким із пунктів 1-4, яка **відрізняється** тим, що неіоногенний целюлозний полімер являє собою гідроксипропілметилцелюлозу.

6. Композиція за п. 5, яка **відрізняється** тим, що зазначена композиція містить 0,05-1,5 % (мас./об.) гідроксипропілметилцелюлози.

7. Композиція за п. 6, яка **відрізняється** тим, що зазначена композиція містить 0,1-1,0 % (мас./об.) гідроксипропілметилцелюлози.

8. Композиція за будь-яким із пунктів 1-7, яка **відрізняється** тим, що рН композиції знаходиться в діапазоні 5,5-6,5.

9. Композиція за будь-яким із пунктів 1-8, яка **відрізняється** тим, що зазначена композиція додатково не містить консерванту окислювального типу.

10. Спосіб зниження внутрішньоочного тиску у пацієнта, що цього потребує, який включає введення пацієнту композиції за будь-яким із пунктів 1-9.

11. Водна офтальмологічна композиція за п. 1, яка містить:

а) тартрат бримонідину в кількості 0,01-0,5 % (мас./об.);

б) гідроксипропілметилцелюлозу в кількості 0,1-1,0 % (мас./об.); і

с) бромід бензододецинію в кількості від 0,001 до 0,1 % (мас./об.),

яка не містить аніонного целюлозного полімеру, при цьому рН зазначеної композиції становить менше 6,5.

12. Застосування композиції за будь-яким із пунктів 1-9 для зниження внутрішньоочного тиску у пацієнта, що цього потребує.

13. Спосіб одержання водної офтальмологічної композиції за будь-яким із пунктів 1-9, який включає:

а) додавання потрібної кількості неіоногенного целюлозного полімеру до однієї частини води для ін'єкцій при 60-70 °С при перемішуванні з отриманням розчину;

б) охолодження розчину, отриманого на етапі а), до кімнатної температури при перемішуванні з отриманням частини А розчину;

с) додавання фармацевтично прийнятних допоміжних речовин, описаних в цій заявці, бромиду бензододецинію як консерванту та тартрату бримонідину при перемішуванні з іншою частиною води для ін'єкцій, яку попередньо охолоджують до кімнатної температури, з отриманням частини В розчину;

д) додавання частини В розчину до частини А розчину при перемішуванні з отриманням розчину;

е) перевірка та регулювання рН розчину, отриманого на етапі д), за допомогою 1N HCl/1N NaOH і, нарешті, доведення об'єму до 100 % водою для ін'єкцій з отриманням водної офтальмологічної композиції.

(11) 117771

(51) МПК

A61K 31/4439 (2006.01)

A61P 13/12 (2006.01)

(21) а 2016 07364

(22) 09.12.2014

(24) 25.09.2018

(31) 13196780.4

(32) 12.12.2013

(33) EP

(86) РСТ/EP2014/076978, 09.12.2014

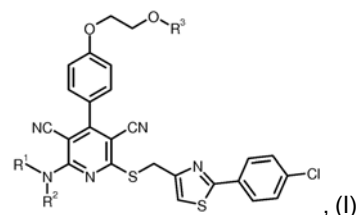
(72) Альбрехт-Кюппер Барбара (DE), Лайневебер Кірс-тен (DE), Кречмер Аксель (DE), Майбом Даніель (DE), Вакалопулос Александрос (DE), Дідріхс Ніко-ле (DE), Ціммерманн Катя (DE)

(73) БАЙЕР ФАРМА АКЦІЕНГЕЗЕЛЛЬШАФТ

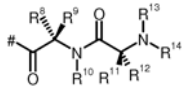
Müllerstr. 178, 13353 Berlin, Germany (DE)

(54) АГОНІСТИ АДЕНОЗИНУ А1 ЯК ЛІКАРСЬКІ ЗАСОБИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ НИРКОВИХ ПОРУШЕНЬ

(57) 1. Застосування сполуки формули (I)



в якій
 R^1 і R^2 разом з атомом азоту, до якого вони приєднані, утворюють азетидинільне, піролідинільне або піперидинільне кільце,
 де азетидинільне кільце може бути заміщене метокси замісником,
 R^3 являє собою водень або групу формули



де

являє собою точку приєднання до атома кисню,

R^8 являє собою метил,

R^9 являє собою водень,

R^{10} являє собою водень,

R^{11} являє собою метил,

R^{12} являє собою водень,

R^{13} являє собою водень,

R^{14} являє собою водень,

або її солі для лікування або профілактики гострої або хронічної ниркової недостатності.

2. Застосування за пунктом 1, де сполука формули (I) вибрана з групи, що складається з:

2-([2-(4-хлорфеніл)-1,3-тіазол-4-іл]метил)сульфаніл)-

4-[4-(2-гідроксіетокси)феніл]-6-(3-метоксіазетидин-1-іл)піридин-3,5-дикарбонітрилу,

2-([2-(4-хлорфеніл)-1,3-тіазол-4-іл]метил)сульфаніл)-

4-[4-(2-гідроксіетокси)феніл]-6-(піролідин-1-іл)піридин-3,5-дикарбонітрилу,

2-([2-(4-хлорфеніл)-1,3-тіазол-4-іл]метил)сульфаніл)-

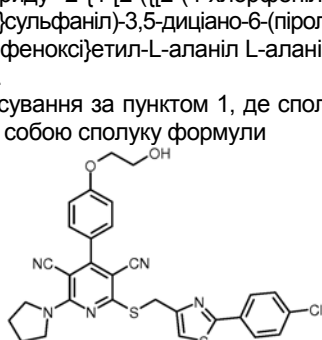
4-[4-(2-гідроксіетокси)феніл]-6-(піперидин-1-іл)піридин-3,5-дикарбонітрилу,

гідрохлориду 2-[4-[2-([2-(4-хлорфеніл)-1,3-тіазол-4-іл]метил)сульфаніл]-3,5-диціано-6-(піролідин-1-іл)піридин-4-іл]феноксі]етил-L-аланіл L-аланінату і

їх солей.

3. Застосування за пунктом 1, де сполука формули

(I) являє собою сполуку формули

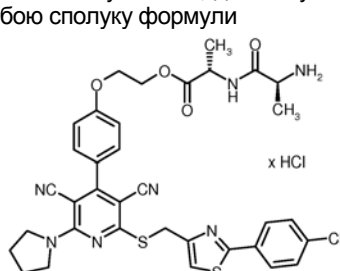


2-([2-(4-хлорфеніл)-1,3-тіазол-4-іл]метил)сульфаніл)-

4-[4-(2-гідроксіетокси)феніл]-6-(піролідин-1-іл)піридин-3,5-дикарбонітрил або її солі.

4. Застосування за пунктом 1, де сполука формули

(I) являє собою сполуку формули



гідрохлорид 2-[4-[2-([2-(4-хлорфеніл)-1,3-тіазол-4-іл]метил)сульфаніл]-3,5-диціано-6-(піролідин-1-іл)піридин-4-іл]феноксі]етил-L-аланіл L-аланінату.

5. Застосування за будь-яким з пунктів 1-4, де гостра ниркова недостатність вибрана з ниркової гіпо-

перфузії, дефіциту об'єму, гострого гломерулофриту, гемолітико-уремічного синдрому (HUS), судинної катастрофи (артеріального або венозного тромбозу або емболії), гострих суправезикулярних або субвезикулярних обструкцій відтоку речовин, трубчастої дилатації, зневоднення через форсований діурез, амілоїдозу і системних захворювань з ураженням клубочків, тромбозу ниркових артерій, тромбозу ниркових вен, анагетичної нефропатії, нирковоканальцевого ацидозу та викликаних рентгеноконтрастним середовищем і викликаних введенням лікарських засобів гострих інтерстиціальних порушень функції нирок.

6. Застосування за будь-яким з пунктів 1-4, де хронічна ниркова недостатність вибрана з ниркової гіпоперфузії, гломерулопатії, клубочкової і канальцевої протеїнурії, гематурії, первинного, вторинного і хронічного гломерулофриту, мембранозного і мембранозно-проліферативного гломерулофриту, гломерулофриту, тубулоінтерстиціальних порушень, запалення нирок, нефрофриту, гіпертензивного нефрофриту і нефротичного синдрому, який можна діагностично охарактеризувати, наприклад, за допомогою аномально зниженої екскреції креатиніну і/або води, аномально підвищених концентрацій в крові сечовини, азоту, калію і/або креатиніну, зміненої активності ниркових ферментів, наприклад, глутамілсінтетази, зміненої осмолярності сечі або об'єму сечі, підвищеної мікроальбумінурії, макроальбумінурії, клубочкового і артеріолярного ураження, трубчастої дилатації, гіперфосфатемії, зневоднення через форсований діурез, неконтрольованого підвищення артеріального тиску із злостью гіпертензією, амілоїдозу і системних захворювань з ураженням клубочків, ревматологічно-імунологічних системних захворювань, наприклад еритематозного вовчачка, і стенозу ниркових артерій, тромбозу ниркових артерій, тромбозу ниркових вен, анагетичної нефропатії і нирковоканальцевого ацидозу, хронічної ниркової недостатності внаслідок хронічних інтерстиціальних порушень функції нирок, викликаних рентгеноконтрастними речовинами і лікарськими засобами, метаболічного синдрому і дисліпідемії.

7. Спосіб лікування або профілактики гострої або хронічної ниркової недостатності, який включає введення ефективною кількістю принаймні однієї сполуки формули (I), як визначено в будь-якому з пунктів 1-4, або лікарського засобу, що містить принаймні одну сполуку формули (I), як визначено в будь-якому з пунктів 1-4, в комбінації з інертною, нетоксичною, фармацевтично придатною добавкою.

(11) 117735

(51) МПК (2018.01)
A61K 36/53 (2006.01)
 A61P 29/00
 A61P 1/00

(21) а 2014 14168

(22) 10.06.2013

(24) 25.09.2018

(31) 12171273.1

(32) 08.06.2012

(33) EP

(86) PCT/EP2013/061917, 10.06.2013

(72) Валброел Бернд (DE), Пішел Іво (DE), Файштел Бйорн (DE)

(73) **ФІНЦЕЛЬБЕРГ ГМБХ & КО. КГ**
Koblenzer Str. 48-56, 56626 Andernach, Germany (DE)

(54) **СКЛАД ВИТЯЖКИ З THYMUS SERPYLLUM L. ТА ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ**

(57) 1. Склад витяжки з *Thymus serpyllum* L., який включає пребіотик, для застосування в лікуванні запальних хвороб шлунково-кишкового тракту, вибраних з групи, що включає синдром подразненого кишечника (IBS), запальне захворювання кишечника (IBD), лімфоцитарний коліт, неспецифічний виразковий коліт, дивертикуліт, дуоденіт і хворобу Крона, в якому вказаний пребіотик вибрано з групи водорозчинних вуглеводнів.

2. Склад витяжки для застосування за п. 1, у якому її вміст розмаринової кислоти становить принаймні 0,5 % за вагою у перерахунку на висушену нативну витяжку.

3. Склад витяжки для застосування за п. 1 або 2, у якому її вміст тимолу плюс карвакролу становить <0,01 % за вагою у перерахунку на висушений нативну витяжку.

4. Склад витяжки для застосування за будь-яким з пп. 1-3, у якому вказаний пребіотик вибрано з групи фрукто-олігосахаридів.

5. Спосіб виготовлення складу витяжки, що включає стадії, на яких:

a) забезпечують рослинний лікарський засіб з надземних частин рослини *Thymus serpyllum* L.;

b) екстрагують рослинний лікарський засіб екстрагентом;

c) щонайменше частково видаляють екстрагент з отриманням густої витяжки;

d) додають допоміжний сушильний агент, при цьому вказаний допоміжний сушильний агент вибирають з групи пребіотичних водорозчинних вуглеводнів, більш переважно - з групи фрукто-олігосахаридів;

e) висушують з отриманням витяжки.

6. Спосіб за п. 5, при якому висушують рослинний лікарський засіб.

7. Спосіб за п. 5, при якому подрібнюють рослинний лікарський засіб.

8. Спосіб за п. 5, при якому відділяють листя від стебла і зменшують вміст стебла до менш ніж 2 % за вагою.

9. Спосіб за п. 5, при якому обробляють парою рослинний лікарський засіб і зменшують вміст ефірного масла до менш ніж 0,5 мл/кг у перерахунку на висушений рослинний лікарський засіб.

10. Спосіб за п. 5, при якому спосіб включає стадію знежирення рідкими розчинниками.

11. Спосіб за п. 5, при якому виконують термічну дезінфекцію.

12. Спосіб за п. 5, який **відрізняється** тим, що вказаний екстрагент вибирають з групи, до якої входять: вода, спирт, кетон, складний ефір, простий ефір або надкритичні гази, або їх суміші.

13. Спосіб за пп. 5-12, який **відрізняється** тим, що вказану операцію екстракції виконують при температурі від 20 до 100 °C, переважно при температурі від 50 до 90 °C, більш переважно від 60 до 80 °C.

14. Спосіб за будь-яким з пп. 5-13, який **відрізняється** тим, що використовуваний рослинний лікарський

засіб відповідає монографії "*Serpylli herba*" в Європейській фармакопеї.

15. Спосіб за будь-яким з пп. 12-14, який **відрізняється** тим, що як операцію сушіння застосовують розпилювальне сушіння або вакуумне сушіння.

16. Склад витяжки, отримуваний із застосуванням способу за будь-яким з пп. 5-15.

17. Склад витяжки за п. 16, який **відрізняється** тим, що ця витяжка має вміст розмаринової кислоти принаймні 0,5 % за вагою, у перерахунку на висушену витяжку, переважно принаймні 1,5 % за вагою.

18. Склад витяжки за будь-яким з пп. 16-17, який **відрізняється** тим, що ця витяжка має вміст ефірного масла щонайбільше 0,5 % за вагою у перерахунку на суху витяжку, переважно щонайбільше 0,1 % за вагою, більш переважно щонайбільше 0,01 % за вагою.

19. Склад витяжки за п. 10, який **відрізняється** тим, що вказаний допоміжний сушильний агент вибрано з групи, до якої входять ACTILIGHT®, FIBERSOL®, NUTRIOSE® або RAFTILOSE®.

20. Фармацевтичний склад, що містить склад витяжки згідно з будь-яким з пп. 16-19.

21. Лікарський продукт, що містить склад витяжки згідно з будь-яким з пп. 16-19.

22. Харчовий продукт, що містить склад витяжки згідно з будь-яким з пп. 16-19.

(11) **117732**

(51) МПК
A61K 39/125 (2006.01)
A61P 31/12 (2006.01)

(21) **a 2014 01321**

(22) **11.07.2012**

(24) **25.09.2018**

(31) **61/506,447**

(32) **11.07.2011**

(33) **US**

(86) **PCT/US2012/046222, 11.07.2012**

(72) Річардсон Чарльз (US), Баргаце Роберт Ф. (US), Мендельман Пол М. (US)

(73) **ТАКЕДА ВЕКСІНС, ІНК.**

2155 Analysis Drive, Bozeman, Montana 59718, United States of America (US)

(54) **ПАРЕНТЕРАЛЬНА НОРОВІРУСНА ВАКЦИНА**

(57) 1. Спосіб стимулювання формування захисного імунітету проти норовірусу в людини, що включає парентеральне введення людині не більше одноразової дози композиції вакцини, зазначена композиція містить вірусоподібні частинки (VLP) норовірусу геногрупи I та вірусоподібні частинки (VLP) норовірусу геногрупи II у різних кількостях, причому зазначена композиція містить від приблизно 15 мкг до приблизно 50 мкг VLP норовірусу геногрупи I та від приблизно 50 мкг до приблизно 150 мкг VLP норовірусу геногрупи II, де зазначені VLP норовірусу геногрупи I містять капсидний білок, отриманий з вірусного штаму геногрупи I, де зазначені VLP норовірусу геногрупи II містять капсидний білок, отриманий з вірусного штаму геногрупи II.

2. Спосіб за п. 1, де зазначені VLP норовірусу є мовалентними VLP або мультвалентними VLP.

3. Спосіб за п. 1, де зазначені VLP норовірусу геногрупи I являють собою VLP вірусу Norwalk, а зазна-

чені VLP норовірусу геногрупи II являють собою VLP, утворені в результаті експресії консенсусної послідовності норовірусу геногрупи II.

4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, де композиція додатково містить щонайменше один ад'ювант.

5. Спосіб за п. 4, де зазначений щонайменше один ад'ювант являє собою гідроксид алюмінію.

6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, де зазначена композиція додатково містить два ад'юванти.

7. Спосіб за п. 6, де зазначені два ад'юванти являють собою монофосфорил-ліпід А та гідроксид алюмінію.

8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-7, де зазначена композиція додатково містить буфер.

9. Спосіб за п. 8, де зазначений буфер вибраний із групи, що включає L-гістидин, імідазол, бурштинову кислоту, трис та лимонну кислоту.

10. Спосіб за будь-яким з пп. 1-9, де композицію вакцини вводять людині за допомогою внутрішньовенного, підшкірного, внутрішньошкірного або внутрішньом'язового шляху введення.

11. Спосіб за п. 10, де композицію вакцини вводять людині за допомогою внутрішньом'язового шляху введення.

12. Спосіб за будь-яким з пп. 1-11, де композиція вакцини складена у вигляді рідини.

13. Спосіб за п. 1, де зазначені VLP норовірусу геногрупи II містять капсидний блок, отриманий з вірусних штамів 4 генотипу геногрупи II.

мають замикальні поверхні, які з можливістю роз'єднання зачеплені за замикальний елемент, також згадані хвостовики мають нахилені поверхні, а згадана кнопка має щонайменше один активувальний елемент для взаємодії з нахиленими поверхнями під час заглиблення кнопки вручну у основну частину корпусу для натискання на хвостовики так, що замикальні поверхні хвостовиків виводяться зі зчеплення із замикальним елементом, так що хвостовики можуть проходити через щонайменше один отвір у замикальному елементі,

й щонайменше одну пересувальну деталь для пересування шприца з голкою всередині корпусу, коли хвостовики звільнюються від зчеплення із замикальним елементом, для висування голки шприца за межі корпусу з проходженням хвостовиків через згаданий щонайменше один отвір у замикальному елементі та для пересування поршня вперед для примусового подавання вмісту шприца назовні через голку для виконання ін'єкції,

який **відрізняється** тим, що:

передбачені замикальні виступи, які виконані як єдине ціле з нахиленими поверхнями хвостовиків, які простягаються вгору від нахилених поверхонь до кнопки, при цьому верхні кінці цих замикальних виступів перебувають на певній відстані від верхніх кінців нахилених поверхонь, утворюючи між собою радіальні зазори, у які входить згаданий щонайменше один активувальний елемент кнопки, коли кнопка перебуває у першому кутовому положенні, в результаті чого впирання щонайменше одного активувального елемента кнопки у замикальні виступи перешкоджає виведенню замикальних поверхонь хвостовиків зі зчеплення із замикальним елементом; та

згаданий щонайменше один активувальний елемент кнопки додатково має звільнювальні прорізи, які збігаються з радіальними зазорами коли кнопка перебуває у другому кутовому положенні, в результаті чого замикальні виступи входять у звільнювальні прорізи, не перешкоджаючи виведенню замикальних поверхонь хвостовиків зі зчеплення із замикальним елементом.

2. Пристрій для автоматичного виконання ін'єкції за п. 1, який **відрізняється** тим, що згадані верхні кінці згаданих замикальних виступів розташовані у радіальному напрямку ззовні згаданих верхніх кінців нахилених поверхонь, причому обернені назовні у радіальному напрямку поверхні згаданих верхніх кінців згаданих замикальних виступів виконані заокругленими для спрощення вставляння через щонайменше одну пересувальну деталь під час складання пристрою.

3. Пристрій для автоматичного виконання ін'єкції за п. 2, який **відрізняється** тим, що кожний хвостовик має стійку з виступом, призначеним для центрування пружини та виконаним в осьовому напрямку на оберненій назовні у радіальному напрямку поверхні згаданої стійки як єдине ціле з нею.

- (11) **117742** (51) МПК
A61M 5/20 (2006.01)
- (21) а 2015 06316 (22) 24.02.2011
(24) 25.09.2018
(31) 61/309,186
(32) 01.03.2010
(33) US
(62) а 2012 10236, 24.02.2011
(72) Адамс Метью Роберт (US), Фоурт Джессі Арнольд (US), Каплан Джонатан І. (US), Зільбершаз Пол Джозеф (US), Юрченко Джеймс Р. (US)
- (73) **ЕЛІ ЛІЛЛІ ЕНД КОМПАНІ**
Lilly Corporate Center, Indianapolis, Indiana 46285, United States of America (US)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ АВТОМАТИЧНОГО ВИКОНАННЯ ІН'ЄКЦІЇ З МЕХАНІЗМОМ ЗАТРИМКИ, ЯКИЙ ВКЛЮЧАЄ В СЕБЕ ПЕРЕСУВАЛЬНИЙ ЕЛЕМЕНТ ПОДВІЙНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ**
- (57) 1. Пристрій для автоматичного виконання ін'єкції, який має корпус, який включає в себе основну частину корпусу, шприц з голкою та поршнем, який має множину замикальних хвостовиків, при цьому ці хвостовики простягаються через щонайменше один отвір, виконаний у замикальному елементі, розташованому у основній частині корпусу, кнопку, виконану з можливістю обертання між першим та другим кутовими положеннями відносно основної частини корпусу та хвостовиків поршня, згадані хвостовики

Розділ В:

В 27

Виконання операцій.
Транспортування

В 01

- (11) **117760** (51) МПК
B01D 3/30 (2006.01)
- (21) а 2016 04709 (22) 27.04.2016
(24) 25.09.2018
- (72) Малета Володимир Миколайович (UA), Бедрик Олександр Володимирович (UA), Бедрик Олеся Володимирівна (UA)
- (73) МАЛЕТА ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Дарницька, 41, кв. 50, м. Яготин, Київська обл., 07700 (UA)
- (54) ДИСТИЛЯЦІЙНА КОЛОНА З КОАКСІАЛЬНИМИ ПОДІЛЯЮЧИМИ ПЕРЕГОРОДКАМИ
- (57) Дистиляційна колона з коаксіальними поділяючими перегородками (DWC колона), яка включає корпус і перегородки, яка відрізняється тим, що складається з послідовно з'єднаних колон, зверху вниз, з подальшим збільшенням діаметра колони таким чином, що нижня частина попередньої колони встановлена коаксіально у верхній частині наступної колони, та є поділяючою перегородкою.

В 02

- (11) **117777** (51) МПК
B02C 15/06 (2006.01)
B02C 15/12 (2006.01)
B02C 19/16 (2006.01)
- (21) а 2016 08787 (22) 15.08.2016
(24) 25.09.2018
- (72) Виноградов Борис Володимирович (UA), Осташко Ігор Олександрович (UA), Казанкин Дмитро Русланович (UA)
- (73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"
пр. Гагаріна, 8, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)
- (54) КУЛЬОВИЙ КІЛЬЦЕВИЙ МЛИН
- (57) Кульовий кільцевий млин, що містить притискне та розмельне кільця, між якими розташовані розмельні кулі, який відрізняється тим, що по колу зверху притискного кільця розташовані притискні пневмобалони, сполучені з віброзбудовувачем і оснащені датчиком контролю тиску в пневмобалонах та зв'язані з системою автоматичного керування з можливістю регулювання тиску в пневмобалонах.

- (51) МПК
B27N 3/02 (2006.01)
B32B 21/12 (2006.01)
B32B 27/04 (2006.01)
B44C 5/04 (2006.01)
- (21) а 2016 00166 (22) 16.06.2014
(24) 25.09.2018
(31) 1350733-0
(32) 17.06.2013
(33) SE
(86) PCT/SE2014/050730, 16.06.2014
- (72) Веттер Георг (SE), Хоканссон Ніклас (SE), Бергелін Маркус (SE), Перссон Ханс (SE)
- (73) ВЕЛІНГЕ ІННОВЕЙШН АБ
Prästavägen 513, S-263 65 Viken, Sweden (SE)
- (54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ДЕРЕВНОЇ ПЛИТИ І ДЕРЕВНА ПЛИТА
- (57) 1. Спосіб виготовлення деревної плити (10; 10'), який включає:
нанесення щонайменше одного першого волокнистого килима (11), що містить першу суміш, яка містить лігноцелюлозні частинки і перше зв'язуюче, на транспортер (13),
нанесення другого волокнистого килима (12), що містить другу суміш, яка містить целюлозні частинки і друге зв'язуюче, на згаданий щонайменше один перший волокнистий килим (11), і
пресування згаданого щонайменше одного першого волокнистого килима (11) в базовий шар (14; 14a, 14b) і другого волокнистого килима (12) в поверхневий шар (15) одночасно, тим самим формуючи деревну плиту (10; 10').
2. Спосіб за п. 1, в якому згаданий етап пресування включає одночасне склеювання згаданого базового шару (14; 14a, 14b) і згаданого поверхневого шару (15) один з одним.
3. Спосіб за п. 1 або 2, в якому згаданий етап пресування згаданого щонайменше одного волокнистого килима (11) і згаданого другого волокнистого килима (12) включає застосування тепла і тиску, в якому тиск і/або вміст зв'язуючого другого волокнистого килима (12) вибирають так, що поверхневий шар (15) після отвердження залишається непрозорим.
4. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому пресування включає отвердження згаданого щонайменше одного першого волокнистого килима (11) в базовий шар (14; 14a, 14b) і другого волокнистого килима (12) в поверхневий шар (15) одночасно.
5. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який додатково включає друкування, переважно за допомогою цифрового друкування, на другому волокнистому килимі (12) перед пресуванням.
6. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який додатково включає друкування, переважно за допомогою цифрового друкування, на поверхневому шарі (15) після пресування.
7. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому згаданий транспортер являє собою конвеєрну стрічку.
8. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який додатково включає нанесення захисного шару на поверхневий шар (15).

9. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому целюлозні частинки згаданої другої суміші є щонайменше частково відбіленими.

10. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому лігноцелюлозні частинки згаданої першої суміші являють собою очищені деревні волокна, деревні стружки, неочищені деревні волокна, деревні нитки або деревну стружку.

11. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому згадане перше зв'язуюче являє собою термоотверджувану смолу.

12. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому згадане друге зв'язуюче являє собою термоотверджувану смолу.

13. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому згадана деревна плита (10; 10') являє собою деревноволокнисту плиту середньої густини (Medium Density Fibre board-MDF), деревноволокнисту плиту високої густини (High Density Fibre board-HDF).

14. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому згадана деревна плита (10; 10') являє собою деревностружкову плиту або орієнтовано-стружкову плиту (oriented strand board-OSB).

15. Деревна плита (10; 10'; 10"), яка містить: базовий шар (14; 14a, 14b), який містить лігноцелюлозні частинки і перше зв'язуюче, поверхневий шар (15), що містить целюлозні частинки і друге зв'язуюче, при цьому будівельна панель містить ділянку, в якій целюлозні частинки з поверхневого шару (15) змішані з лігноцелюлозними частинками з базового шару (14; 14a, 14b).

16. Деревна плита (10; 10'; 10") за п. 15, при цьому згадана деревна плита являє собою HDF або MDF.

17. Деревна плита (10; 10'; 10") за п. 15, при цьому згадана деревна плита являє собою деревностружкову плиту або орієнтовано-стружкову плиту (OSB).

18. Деревна плита (10; 10'; 10") за будь-яким з пп. 15-17, в якій згадане перше зв'язуюче являє собою термоотверджуване зв'язуюче.

19. Деревна плита (10; 10'; 10") за будь-яким з пп. 15-18, в якій згадане друге зв'язуюче являє собою термоотверджуване зв'язуюче.

(54) АЕРОДИНАМІЧНИЙ ПРИСТРІЙ

(57) 1. Аеродинамічний пристрій, що містить аеродинамічне крило і встановлений над крилом нагнітач газоподібного робочого тіла, пов'язаний з крилом механічними елементами, який **відрізняється** тим, що аеродинамічне крило виконано в вигляді незамкнутої поверхні подвійної кривизни, утвореної системою поздовжніх канавок уздовж всієї поверхні крила, і має вертикальну подовжню площину симетрії; крило по траєкторії руху газоподібного робочого тіла містить конфузорну та дифузорну ділянки, між конфузорною та дифузорною ділянками розташована плавна перехідна ділянка; на зовнішніх контурах крила розташовані кінцеві елементи; крило забезпечено на нижній поверхні крила, яка не обдувається, в перехідній та дифузорній ділянках системою керованих приводів для зміни кривизни і площі поверхні крила; на кінцевій частині дифузорної ділянки на задній кромці крила розташований керований елемент, що відхиляється.

2. Аеродинамічний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що конструктивні частини пристрою характеризуються тим, що система поздовжніх канавок складається з центральних канавок, виконаних в центральній частині крила, і бічних канавок, виконаних на бічних частинах крила; центральні канавки продовжуються по всій довжині крила, починаючи з конфузорної ділянки, проходять по перехідній ділянці та закінчуються у дифузорній ділянці; бічні канавки починаються в конфузорній ділянці і, в залежності від розташування відносно вертикальної площини симетрії крила, закінчуються в перехідній або в дифузорній ділянці; вершини центральних і бічних канавок закруглені, причому радіуси кривизни твірних для вершин канавок мають меншу величину в порівнянні з радіусом кривизни твірних для нижніх частин канавок; кількість центральних і бічних канавок пов'язана з потрібною площею крила; центральні і бічні канавки виконані на підстилаючій поверхні крила таким чином, що площа поперечного перерізу кожної канавки уздовж руху потоку або постійна, або монотонно збільшується; конфузорна ділянка крила виконана у вигляді секторної частини симетричної конусної поверхні, яка забезпечена канавками у напрямку руху потоку, геометричні параметри і співвідношення для конфузорної ділянки крила характеризуються тим, що кут розкриття всієї секторної частини конфузорної ділянки крила γ_k знаходиться у діапазоні $150^\circ < \gamma_k < 220^\circ$, відношення секторного кута центральної частини конфузорної ділянки крила γ_{kc} до кута розкриття всієї секторної частини конфузорної ділянки крила γ_k знаходиться у діапазоні $0,5 < \gamma_{kc} / \gamma_k < 0,8$, в поздовжній площині симетрії відношення довжини проекції конфузорної ділянки на поздовжню вісь симетрії L_k до довжини хорди крила при її максимальному значенні L_{max} знаходиться у діапазоні $0,1 < L_k / L_{max} < 0,4$; перехідна ділянка крила виконана у вигляді секторної симетричної поверхні подвійної кривизни сідлоподібної форми з поздовжніми канавками, перехідна ділянка містить критичний переріз крила, який має мінімальну площу перерізу і розташований перпендикулярно вертикальній поздовжній площині симетрії крила, в поздовжній площині симетрії відношення довжини проекції перехідної ділянки на поздовжню вісь симетрії L_t до довжини хорди крила при її максимальному значенні L_{max} зна-

В 64

(11) 117784

(51) МПК (2018.01)

B64C 9/38 (2006.01)

B64C 15/14 (2006.01)

B64C 21/10 (2006.01)

B64C 29/00

(21) а 2016 11138

(22) 09.07.2015

(24) 25.09.2018

(31) 2014/1053.1

(32) 04.08.2014

(33) KZ

(86) PCT/KZ2015/000008, 09.07.2015

(72) Ахмеджанов Алібі (KZ)

(73) АХМЕДЖАНОВ АЛІБІ

Samal-3 micro-district, 4 house, Uralsk city, 090007, Kazakhstan (KZ)

ходиться у діапазоні $0,1 < L_d/L_{\max} < 0,4$; дифузорна ділянка крила виконана у вигляді секторної частини симетричної конусної поверхні з поздовжніми канавками, дифузорна ділянка виконана з дотриманням умови позитивного приросту площі підстилаючої поверхні крила по довжині крила в поздовжньому напрямку по потоку, кут розкриття всієї секторної частини дифузорної ділянки крила γ_d знаходиться у діапазоні $150^\circ < \gamma_d < 220^\circ$, відношення секторного кута центральної частини дифузорної ділянки крила γ_{dc} до кута розкриття всієї секторної частини дифузорної ділянки крила γ_d знаходиться у діапазоні $0,5 < \gamma_{dc}/\gamma_d < 0,8$, в поздовжній площині симетрії відношення довжини проекції дифузорної ділянки на поздовжню вісь симетрії L_d до довжини хорди крила при її максимальному значенні L_{\max} знаходиться у діапазоні $0,2 < L_d/L_{\max} < 0,8$; кут відхилення для керованого елемента, що відхиляється, θ знаходиться в діапазоні $0^\circ < \theta < 40^\circ$.

В 65

- (11) **117750** (51) МПК (2018.01)
B65B 11/28 (2006.01)
B65B 51/14 (2006.01)
B29C 65/00
- (21) а 2015 10576 (22) 02.04.2014
 (24) 25.09.2018
 (31) 13162140.1
 (32) 03.04.2013
 (33) EP
 (86) PCT/EP2014/056584, 02.04.2014
 (72) Полікейт Мікель (DE), Севеніч Вольфганг (DE)
 (73) ДЖЕЙ ТІ ІНТЕРНЕТШНЛ ЕС.ЕЙ.
 8, rue Kazem-Radjavi, 1202 Geneve, Switzerland (CH)
- (54) **ПАКУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ТА СПОСІБ ПАКУВАННЯ**
- (57) 1. Пакувальний пристрій (1), зокрема для пакування тютюнових виробів, який включає: обгортковий пристрій (2) для обертання обгорткової плівки (4) навколо виробу (Р), що підлягає пакуванню, такого як пачка тютюнових виробів; і щонайменше одну головку для запечатування (21, 21'), що має контактну поверхню (23, 23') для контакту з обгортковою плівкою (4), оберненою навколо виробу (Р), та запечатування обгорткової плівки (4) по шву (9, 9'), щоб сформувати захисну оболонку навколо виробу (Р), причому контактна поверхня (23, 23') головки для запечатування (21, 21') щонайменше частково перервана для отримання незапечатувальної зони (24, 24') в головці для запечатування (21, 21'), і причому ширина (26') незапечатувальної зони (24') змінюється по ширині (27') головки для запечатування (21').
2. Пристрій (1) за п. 1, який відрізняється тим, що головка для запечатування (21, 21') включає нагрівальний засіб для нагріву контактної поверхні (23, 23'), щоб здійснювати запечатування обгорткової плівки (4) по шву (9, 9') шляхом термоскріплення або сплавлення, в результаті чого незапечатувальна зона (24, 24') по суті не має контакту з обгортковою плівкою (4).

3. Пристрій (1) за п. 1 або п. 2, який відрізняється тим, що головка для запечатування (21, 21') подовжена, і незапечатувальна зона (24, 24') є проміжною зоною, поперечною подовжньому напрямку головки для запечатування (21, 21').
4. Пристрій (1) за будь-яким з пунктів 1-3, який відрізняється тим, що незапечатувальна зона (24, 24') проходить щонайменше по 50 %, переважно щонайменше по 75 %, більш переважно щонайменше по 90 %, всієї ширини головки для запечатування (21, 21').
5. Пристрій (1) за п. 4, який відрізняється тим, що незапечатувальна зона (24') проходить по всій ширині (27') головки для запечатування (21').
6. Пристрій (1) за будь-яким з пунктів 1-5, який відрізняється тим, що ширина (26') незапечатувальної зони (24') змінюється лінійно або східчасто по ширині (27') головки для запечатування (21').
7. Пристрій (1) за будь-яким з пунктів 1-6, який відрізняється тим, що незапечатувальна зона (24, 24') сформована виїмкою або порожниною (25, 25') в головці для запечатування (21, 21'), причому висота або глибина (28, 28') виїмки або порожнини (25, 25') перпендикулярно до контактної поверхні (23, 23') може змінюватися по ширині (27, 27') головки для запечатування (21, 21').
8. Пристрій (1) за будь-яким з пунктів 1-7, який відрізняється тим, що обгортковий пристрій (2) включає карусель (10) для утримання деякої кількості виробів (Р), що підлягають пакуванню, і для транспортування виробів (Р), обгорнутих обгортковою плівкою (4), до головки для запечатування (21, 21') шляхом обертання каруселі (10) навколо її осі (А), причому головка для запечатування (21, 21') здатна рухатися в радіальному напрямку щодо каруселі (10) для контакту з обгортковою плівкою (4), оберненою навколо відповідного виробу (Р), і для запечатування обгорткової плівки (4) по шву (9, 9').
9. Пристрій (1) за будь-яким з пунктів 1-8, який відрізняється тим, що включає щонайменше дві головки для запечатування (21, 21'), кожна з яких конфігурована для формування частини шва (9, 9') в обгортковій плівці (4), оберненій навколо виробу (Р), причому головки для запечатування (21, 21') конфігуровані для контакту з виробом (Р) окремо і послідовно.
10. Пристрій (1) за п. 9, який відрізняється тим, що дві головки для запечатування (21, 21') розташовані на деякій відстані одна від одної по периметру каруселі (10), щоб контактувати з кожним виробом (Р) окремо і послідовно, причому кожна з головок для запечатування (21, 21') має незапечатувальну зону (24, 24'), і причому незапечатувальна зона (24, 24') має форми або конфігурації, які розрізняються.
11. Спосіб пакування виробу (Р), такого як пачка тютюнових виробів, що включає етапи: подання обгорткової плівки (4) для обгортання навколо виробу (Р), що підлягає пакуванню, причому обгорткова плівка (4) включає ослаблену частину або смугу (6, 7); обгортання обгорткової плівки (4) навколо виробу (Р), що підлягає пакуванню; подання щонайменше однієї головки для запечатування (21, 21'), що має контактну поверхню (23, 23') для запечатування обгорткової плівки (4), причому контактна поверхня (23, 23') щонайменше частково

перервана, щоб створити незапечатувальну зону (24, 24') в головці для запечатування (21, 21'), що має ширину (26'), яка змінюється по ширині (27') головки для запечатування (21'); і

контакту обгорткової плівки (4), оберненої навколо виробу (Р), з головкою для запечатування (21, 21'), щоб запечатати обгорткову плівку (4) по шву (9, 9'), при цьому незапечатувальна зона (24, 24') розташовується, щонайменше частково, над ослабленою частиною або смугою (6, 7).

12. Спосіб за п. 11, що включає етап нагріву контактної поверхні (23, 23') головки для запечатування (21, 21') для запечатування обгорткової плівки (4) по шву (9, 9') шляхом термоскріплення або сплавлення.

13. Спосіб за п. 11 або п. 12, який **відрізняється** тим, що ослаблена частина або смуга (7) в гнучкій обгортковій плівці (4) включає одну або декілька ліній (6) зниженої міцності, таких як лінія з надсічками або лінія перфорації, і язичок (8) для приведення в дію ослабленої частини або смуги (7), причому незапечатувальна зона (24, 24') розташовується, щонайменше частково і переважно по суті повністю, над язичком (8).

14. Запакований виріб, такий як пачка (Р) тютюнових виробів, виконаний пристроєм (1) за будь-яким з пунктів 1-10 або способом за будь-яким з пунктів 11-13.

реміщення вниз відносно зони для кріплення етикеток і відносно носія етикетки для складання першої і другої торцевих частин (7, 8) етикетки (5) на першу і другу бічні сторони (3, 4) коробки (1), яка **відрізняється** тим, що притискні елементи (21, 21') додатково виконані з можливістю переміщення в бічному напрямі відносно зони для кріплення етикеток в сторону від першої і другої бічних сторін коробки (1) для збільшення відстані між собою і, таким чином, для усунення тиску на першій і другій бічних сторонах (3, 4) коробки (1).

2. Установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що носій (30) етикетки і притискний блок (20) є частиною головки (18) для кріплення етикеток, яка виконана з можливістю переміщення як одне ціле відносно зони для кріплення етикеток.

3. Установка за п. 2, яка **відрізняється** тим, що додатково містить резервуар (15) для етикеток для утримування стосу етикеток (5), при цьому головка (18) для кріплення етикеток виконана з можливістю переміщення в горизонтальному напрямі між положенням над резервуаром (15) для етикеток і положенням над зоною для кріплення етикеток.

4. Установка за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що кожен притискний елемент формує пряму, поздовжню, гладку контактну поверхню, сконфігуровану для ковзання вздовж однієї сторони, вибраної серед першої і другої бічних сторін (3, 4) коробки (1), прийнятої в зоні для кріплення етикеток під час руху вниз притискних елементів (21, 21') відносно зони для кріплення етикеток.

5. Установка за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що кожен притискний елемент (21, 21') виготовлений з листа пружного матеріалу, зокрема з металу.

6. Установка за п. 5, яка **відрізняється** тим, що кожен притискний елемент (21, 21') має поздовжню канавку (24), яка формує вузьку, пряму, поздовжню контактну поверхню, сконфігуровану для ковзання вздовж однієї сторони, вибраної серед першої і другої бічних сторін (3, 4) коробки (1), прийнятої в зоні для кріплення етикеток при переміщенні вниз притискних елементів (21, 21') відносно зони для кріплення етикеток.

7. Установка за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що носій етикетки містить вакуумний засмоктувальний засіб для перенесення етикетки (5) дією вакууму, при цьому вакуумний засмоктувальний засіб переважно містить множину вакуумних ковпачків, розташованих щонайменше у першому і другому рядах, які проходять в бічному напрямі.

8. Установка за п. 7, яка **відрізняється** тим, що кожен притискний елемент (21, 21') має довжину, яка вимірюється між першим і другим його кінцями в горизонтальному поздовжньому напрямі, перпендикулярному до бічного напрямі, при цьому перший і другий ряди вакуумних ковпачків (19) мають відстань між собою, яка більша за згадану довжину, при цьому перший і другий ряди вакуумних ковпачків (19) проходять в бічному напрямі за кінці притискних елементів (21, 21') для утримування першої і другої торцевих частин (7, 8) етикетки (5).

9. Установка за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що додатково містить транспортувальний пристрій (10) для транспортування коробки (1) в напрямі транспортування (11) до зони

- (11) **117737** (51) МПК
B65C 1/04 (2006.01)
- (21) а **2015 02755** (22) **24.09.2013**
(24) **25.09.2018**
(31) **12405108.7**
(32) **28.09.2012**
(33) **EP**
(86) **PCT/EP2013/069879, 24.09.2013**
(72) Бекк Вольфганг (DE)
(73) **КРОНОПЛАС ТЕХНИКЕЛ АГ**
Rüthihofstrasse 1, 9052 Niederteufen, Switzerland
(CH)
АЙ-ТІІКЕНСАЛТ Н.В.
Doorniksesteenweg 81A box 9&10, 8500 Kortrijk,
Belgium (BE)
- (54) **УСТАНОВКА І СПОСІБ КРІПЛЕННЯ ЕТИКЕТОК ДО КОРОБОК**
- (57) 1. Установка для кріплення етикеток (5) до коробки (1), яка має зону для кріплення етикеток для приймання коробки (1), яка має верхню сторону (2) і першу та другу протилежні бічні сторони (3, 4), при цьому установка містить: носій (30) етикетки для утримування з можливістю знімання етикетки (5), яка має центральну частину (6) і першу та другу торцеві частини (7, 8), при цьому носій (30) етикетки виконаний з можливістю переміщення у вертикальному напрямі відносно згаданої зони для кріплення етикеток для поміщення центральної частини (6) етикетки (5) на верхню сторону (2) коробки (1), прийнятої в зоні для кріплення етикеток, при цьому установка додатково містить притискний блок (20), який містить два притискні елементи (21, 21'), розташовані на двох взаємно протилежних бічних сторонах зони для кріплення етикеток, при цьому притискні елементи (21, 21') виконані з можливістю пе-

для кріплення етикеток і стопорний пристрій (13) для припинення руху коробки (1) після приймання її в зоні для кріплення етикеток.

10. Установка за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що додатково містить пристрій (12) для нанесення адгезиву на першу і другу бічні поверхні (3, 4) коробки (1).

11. Установка за п. 10, яка **відрізняється** тим, що пристрій (12) для нанесення адгезиву містить принаймні перше і друге розпилювальні сопла, причому перше розпилювальне сопло сконфігуроване для нанесення адгезиву на першу бічну сторону (3) коробки (1), прийнятої в зоні для кріплення етикеток, а друге розпилювальне сопло сконфігуроване для нанесення адгезиву на другу бічну сторону (4) коробки (1), прийнятої в зоні для кріплення етикеток.

12. Спосіб кріплення етикетки (5) до коробки (1), яка має верхню сторону (2) і першу та другу протилежні бічні сторони (3, 4), у якому не обов'язково в передбаченому порядку: транспортувати коробку (1) до зони для кріплення етикеток; подавати етикетку (5), яка має центральну частину (6) і першу та другу то-

рцеві частини (7, 8), з резервуара (15) для етикеток; розташовувати етикетку (5) над коробкою (1) таким чином, що перша і друга торцеві частини (7, 8) в бічному напрямі виступають за бічні сторони (3, 4) коробки (1); поміщати центральну частину (6) етикетки (5) на верхню сторону (2) коробки (1); скласти першу і другу торцеві частини (7, 8) етикетки (5) на першу і другу бічні сторони (3, 4) коробки (1) шляхом переміщення двох притискних елементів (21, 21'), розташованих на двох взаємно протилежних бічних сторонах зони для кріплення етикеток, вниз вздовж першої і другої бічних сторін (3, 4) коробки (1) і усувати тиск на бічних сторонах (3, 4) коробки (1) шляхом збільшення відстані між притискними елементами (21, 21') в бічному напрямі відносно зони для кріплення етикеток в сторону від першої і другої бічних сторін коробки (1).

13. Спосіб за п. 12, який **відрізняється** тим, що між верхньою стороною (2) коробки (1) та центральною частиною (6) етикетки (5) не наносять адгезив.

Розділ С:**Хімія. Металургія****С 05**

- (11) **117786** (51) МПК (2018.01)
C05F 11/00
- (21) а 2016 11559 (22) 17.04.2015
(24) 25.09.2018
(31) 61/980,804
(32) 17.04.2014
(33) US
(86) PCT/US2015/026495, 17.04.2015
(72) Ламб Річард Дейл (US), Джонсон Майк Девід (US)
(73) РАЛКО НУТРИШН, ІНК.
1400 Hahn Road, Marshall, Minnesota 56258, United States of America (US)
- (54) **СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ КОМПОЗИЦІЇ ТА ЗАСТОСУВАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ МІНЕРАЛЬНИХ СПОЛУК**
- (57) 1. Композиція для обробки насінини, ґрунту або рослини, що містить:
кобальту сульфат;
кобальту лактат, причому композиція містить до 12 % за масою кобальту сульфату та кобальту лактату;
та
щонайменше один додатковий мінерал, причому щонайменше один додатковий мінерал присутній як сіль мінералу та як хелат мінералу.
2. Композиція для обробки за п. 1, в якій відношення кобальту сульфату до усієї хелатованої сполуки кобальту складає до 100:1.
3. Композиція для обробки за п. 1, в якій відношення усієї хелатованої сполуки кобальту до кобальту сульфату складає до 100:1.
4. Композиція для обробки за п. 1, в якій щонайменше один додатковий мінерал містить одне або декілька з цинку, марганцю, нікелю або міді.
5. Композиція для обробки за п. 4, в якій сіль мінералу містить сульфат.
6. Композиція для обробки за п. 4, в якій хелат мінералу містить лактат мінералу.
7. Композиція для обробки за п. 1, в якій щонайменше один додатковий мінерал являє собою одне або декілька із заліза, кобальту, магнію, кальцію, марганцю, цинку, міді, скандію, селену, титану, ванадію, хрому, алюмінію, олова та нікелю.
8. Композиція для обробки за п. 7, в якій аніон солі мінералу являє собою одне із броміду, хлориду, фториду, карбонату, гідроксиду, нітрату, оксиду, фосфату, сульфату, формиату, ацетату, пропіонату, бутирату, оксалату, цитрату, малату, лактату або тартрату.
9. Композиція для обробки за п. 7, в якій хелантом хелату мінералу є одне із лактату, ацетату, пропіонату, бутирату, етилендіаміну або EDTA.
10. Композиція для обробки за п. 1, що додатково містить одну або декілька комерційних композицій для обробки насіння, ґрунту або рослин, причому одна або декілька комерційних композицій для обробки насіння, ґрунту або рослин містять одне або більше

з (a) *Bacillus amyloliquefaciens* та *Trichoderma virens* і (b) бактерію *Bradyrhizobium japonicum* та ліпохітоолігосахарид.

11. Композиція для обробки за п. 1, що додатково містить прилипач.

12. Композиція для обробки за п. 1, що додатково містить носій.

13. Композиція для обробки за п. 1, що додатково містить один або декілька ферментів.

14. Композиція для обробки за п. 1, що додатково містить один або декілька пестицидів.

15. Композиція для обробки за п. 1, що додатково містить один або декілька хімічних змочувальних засобів.

16. Композиція для обробки за п. 1, при цьому композиція не містить азоту.

17. Композиція для обробки за п. 1, при цьому композиція не містить заліза.

18. Спосіб обробки насінини, ґрунту або рослини, що передбачає нанесення композиції для обробки на одне або декілька із насінини, ґрунту або рослини, при цьому композиція для обробки містить кобальту сульфат, кобальту лактат та щонайменше один додатковий мінерал, причому щонайменше один додатковий мінерал присутній як сіль мінералу та як хелат мінералу, причому композиція містить до 12 % за масою кобальту сульфату та кобальту лактату.

С 07

- (11) **117770** (51) МПК
C07C 1/24 (2006.01)
C07C 11/02 (2006.01)
C07C 11/06 (2006.01)
C07C 31/08 (2006.01)
C07C 31/10 (2006.01)
- (21) а 2016 06893 (22) 08.10.2014
(24) 25.09.2018
(31) 13 61684
(32) 27.11.2013
(33) FR
(86) PCT/EP2014/071550, 08.10.2014
(72) Арибер Ніколя (FR), Брандорст Лор (FR), Купар Венсан (FR), Морі Сільві (FR), Бів'єн Том (FR)
(73) ІФП ЕНЕРЖІ НУВЕЛЬ
1 & 4 avenue du Bois Préau, F-92852 Rueil-Malmaison, France (FR)
TOTAL РИСЕРЧ ЕНД ТЕКНОЛОДЖИ ФЕЛЮІ
Zone Industrielle C, B-7181 Seneffe, Belgium (BE)
- (54) **СПОСІБ ДЕГІДРАТАЦІЇ СУМІШІ, ЯКА МІСТИТЬ ЕТАНОЛ І ІЗОПРОПАНОЛ**
- (57) 1. Спосіб одержання суміші етилену і пропілену з суміші, яка містить етанол, ізопропанол і з вмістом води від 30 до 75 мас. % у розрахунку на загальну масу суміші, який відрізняється тим, що:
а) суміш піддають контактуванню в установці дегідратації з каталізатором дегідратації, вибраним з:
- гамма-оксиду алюмінію (А), що має питому поверхню за методом БЕТ, виміряну згідно з ASTM D 3663-03, від 200 до 280 м²/г, середній мезопористий

діаметр від 5 до 15 нм, вміст натрію менше 50 мас. ч. н. м. і вміст сірки менше 40 мас. ч. н. м.; і

- гамма-оксиду алюмінію (В), що має питому поверхню за методом БЕТ, виміряну згідно з ASTM D 3663-03, від 130 до 180 м²/г, середній мезопористий діаметр від 14 до 20 нм, вміст натрію в діапазоні від 300 до 600 мас. ч. н. м. і вміст сірки в діапазоні від 800 до 1300 мас. ч. н. м.;

контактування проводиться при температурі в діапазоні від 350 до 500 °С, при загальному тиску в діапазоні від 0,2 до 2 МПа і при об'ємній швидкості подачі сировини (ОШП), що визначається як відношення масової витрати етанолу і ізопропанолу до маси каталізатора в діапазоні від 1 до 10 год.⁻¹;

б) відведення вихідного потоку, що містить етилен і пропілен, із вказаної установки дегідратації.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що суміш містить від 1 до 75 мас. % етанолу і від 99 до 25 мас. % ізопропанолу в розрахунку на загальну масу етанолу і ізопропанолу.

3. Спосіб за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що оксид алюмінію (А) має середній мезопористий діаметр в діапазоні від 6 до 12 нм і переважно від 7 до 11 нм.

4. Спосіб за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що оксид алюмінію (В) має питому поверхню за методом БЕТ, виміряну згідно з ASTM D 3663-03, в діапазоні від 150 до 180 м²/г.

5. Спосіб за будь-яким з пп. 1, 2 або п. 4, який **відрізняється** тим, що оксид алюмінію (В) має середній мезопористий діаметр в діапазоні від 15 до 20 нм.

6. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що коли суміш додатково містить бутанол, здійснюють обробку вказаної суміші, щоб відділити бутанол перед стадією а) дегідратації.

7. Спосіб за п. 6, який **відрізняється** тим, що відділення бутанолу здійснюють шляхом перегонки.

8. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що перед стадією а) в сепараційній установці, що містить рідинно-рідинну екстракційну колону (30), суміш піддають контактуванню з ароматичною фракцією, що містить суміш ароматичних сполук, які мають від 7 до 10 атомів вуглецю, таким чином, щоб відділити із вказаної екстракційної колони (30) водну фракцію (5) і органічну фракцію, що містить ароматичну фракцію, етанол, ізопропанол, і подають вказану органічну фракцію у ректифікаційну колону (34), виконану з можливістю відбору вихідного потоку (37), який містить ароматичну фракцію і суміш (35), що містить етанол, ізопропанол, та подають вказану суміш в установку дегідратації.

9. Спосіб за п. 8, який **відрізняється** тим, що ароматична фракція являє собою суміш 1,3,5-триметилбензолу і 1,2,4-триметилбензолу.

10. Спосіб за п. 8 або п. 9, який **відрізняється** тим, що контактування суміші, що містить етанол, ізопропанол і воду, з ароматичною фракцією здійснюється в протитечії.

11. Спосіб за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що перед стадією а) суміш, що містить етанол, ізопропанол і воду, подають в сепараційну установку, що містить ректифікаційну колону (3) таким чином, щоб відділити водну фракцію і вихідний потік, який містить суміш етанолу, ізопропанолу і води, з вмістом води від 30 до 75 мас. % в розрахунку на

загальну масу суміші, та подають вихідний потік в установку дегідратації.

12. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що суміш, що містить етанол і ізопропанол, одержують з установки ферментації типу IBE.

13. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що контактування на стадії а) здійснюють щонайменше в одному реакторі при температурі в діапазоні від 350 до 450 °С і більш переважно від 375 до 425 °С, при загальному тиску в діапазоні від 0,2 до 2 МПа і більш переважно від 0,2 до 1 МПа, та при об'ємній швидкості подачі сировини (ОШП) в діапазоні від 1 до 10 год.⁻¹, переважно від 2 до 8 год.⁻¹.

14. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що стадію а) проводять у двох послідовно з'єднаних адіабатичних реакторах.

(11) 117734

(51) МПК (2018.01)

C07D 211/60 (2006.01)

C07D 471/08 (2006.01)

A61K 31/439 (2006.01)

A61K 31/444 (2006.01)

A61K 31/4545 (2006.01)

A61K 31/5377 (2006.01)

A61P 31/04 (2006.01)

A61P 43/00

(21) а 2014 13987

(22) 30.05.2013

(24) 25.09.2018

(31) 2012-122603

(32) 30.05.2012

(33) JP

(86) РСТ/JP2013/064971, 30.05.2013

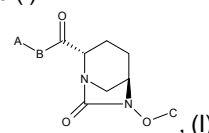
(72) Абе Такао (JP), Фурууті Такесі (JP), Сакамакі Йосіаки (JP), Інамура Сейіті (JP), Морінака Акіхіро (JP)

(73) МЕЙДЗІ СЕЙКА ФАРМА КО., ЛТД.

4-16, Kyobashi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 1048002, Japan (JP)

(54) НОВИЙ ІНГІБІТОР β-ЛАКТАМАЗИ І СПОСІБ ЙОГО ОДЕРЖАННЯ

(57) 1. Похідне діазабіциклооктану, представлене наступною формулою (I):



у представленій вище формулі (I)

A є Ra(Rb)N- або RcO-;

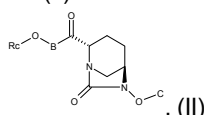
B є NH або NC₁₋₆алкілом;

C є бензилом, H або SO₃M, де M є H, натрієм, піридинієм або тетрабутиламонієм;

Ra і Rb кожний, незалежно один від одного, є H, C₁₋₆алкілом або ацилом, або Ra і Rb можуть бути закриті зв'язуванням з отриманням 5-6-членного гетероциклілу, що має принаймні один атом азоту або атом азоту і атом кисню;

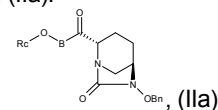
Rc є C₁₋₆алкілом або 4-6-членним гетероциклілом, що містить один або два атоми азоту, які необов'язково заміщені від 0 до 2 замісниками Fn1, де замісник Fn1 може бути далі заміщений;

Rc і B можуть бути закриті зв'язуванням з отриманням 1,2-оксазолідинілу або 1,2-оксазинанілу;
 Fnl є C₁₋₆алкілом, O= або Rg-(CH₂)₀₋₃-,
 Rg є 4-7-членним гетероциклілом, який містить від 1 до 3 гетероатомів, вибраних з атома азоту, атома кисню і/або атома сірки, фенілом, 5-6-членним гетероарилом, що містить від 1 до 3 гетероатомів, вибраних з атома азоту, атома кисню і/або атома сірки, формілом, бензоїлом, ацетилом, C₁₋₆алкілкарбонілом, гетероциклілкарбонілом, де гетероцикліл являє собою 5-6-членний гетероцикліл, який містить від 1 до 3 гетероатомів, вибраних з атома азоту, атома кисню і/або атома сірки, і гетероарилкарбонілом, де гетероарил являє собою 5-6-членний гетероарил, що містить від 1 до 3 гетероатомів, вибраних з атома азоту, атома кисню і/або атома сірки, RdO₂S-, Re(Rf)N-, Re(Rf)NCO-, ReO-, ReOCO- або трет-бутоксикарбонілом або бензилоксикарбонілом,
 Rd представляє C₁₋₆алкіл або MO-, де M являє собою H або натрій;
 Re і Rf кожний, незалежно один від одного, є H або C₁₋₆алкілом, або Re і Rf можуть бути закриті зв'язуванням з отриманням 5-7-членного гетероциклілу, що містить від 1 до 3 гетероатомів, вибраних з атома азоту, атома кисню і/або атома сірки, його фармацевтично прийнятна сіль.
 2. Похідне діазабіциклооктану, представлене наступною формулою (II):



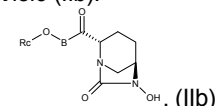
у представлений вище формулі (II)
 Rc є C₁₋₆алкілом або 4-6-членним гетероциклілом, що містить один або два атоми азоту, які необов'язково заміщені від 0 до 2 замісниками Fnl;
 B є NH або NC₁₋₆алкілом;
 Rc і B можуть бути закриті зв'язуванням з отриманням 1,2-оксазолідинілу або 1,2-оксазинанілу;
 C є бензилом, H або SO₃M, де M є H, натрієм, піридинієм або тетрабутиламонієм;
 де замісник Fnl може бути далі заміщений;
 Fnl є C₁₋₆алкілом, O= або Rg-(CH₂)₀₋₃-, де
 Rg є 4-7-членним гетероциклілом, що містить від 1 до 3 гетероатомів, вибраних з атома азоту, атома кисню і/або атома сірки, фенілом, 5-6-членним гетероарилом, що містить від 1 до 3 гетероатомів, вибраних з атома азоту, атома кисню і/або атома сірки, формілом, бензоїлом, ацетилом, C₁₋₆алкілкарбонілом, гетероциклілкарбонілом, де гетероцикліл являє собою 5-6-членний гетероцикліл, що містить від 1 до 3 гетероатомів, вибраних з атома азоту, атома кисню і/або атома сірки, і гетероарилкарбонілом, де гетероарил являє собою 5-6-членний гетероарил, що містить від 1 до 3 гетероатомів, вибраних з атома азоту, атома кисню і/або атома сірки, RdO₂S-, Re(Rf)N-, Re(Rf)NCO-, ReO-, ReOCO- або трет-бутоксикарбонілом або бензилоксикарбонілом,
 Rd представляє C₁₋₆алкіл або MO-, де M являє собою H або натрій;
 Re і Rf кожний, незалежно один від одного, є H або C₁₋₆алкілом, або Re і Rf можуть бути закриті зв'язуванням з отриманням 5-7-членного гетероциклілу, що містить від 1 до 3 гетероатомів, вибраних з атома азоту, атома кисню і/або атома сірки, його фармацевтично прийнятна сіль.

3. Похідне діазабіциклооктану, представлене наступною формулою (IIa):



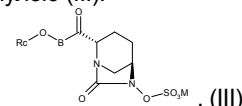
у представлений вище формулі (IIa)
 OBn є бензилокси, і Rc, і B такі ж, як визначені для сполуки за п. 2, його фармацевтично прийнятна сіль.

4. Похідне діазабіциклооктану, представлене наступною формулою (IIb):



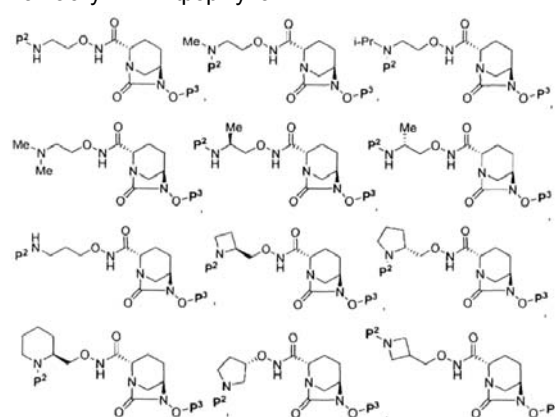
у представлений вище формулі (IIb)
 Rc і B такі ж, як визначені для сполуки за п. 2, його фармацевтично прийнятна сіль.

5. Похідне діазабіциклооктану, представлене наступною формулою (III):



у представлений вище формулі (III)
 Rc, B і M такі ж, як визначені для сполуки за п. 2, його фармацевтично прийнятна сіль.

6. Сполука за будь-яким із пп. 1-5, яка представлена наступними формулами:



у представлений вище формулах
 P² є трет-бутоксикарбонілом (Boc), бензилоксикарбонілом або (Cbz) або H;
 P³ є бензилом (Bn), H або SO₃M; де M є H, натрієм, піридинієм або тетрабутиламонієм, його фармацевтично прийнятна сіль.

7. Сполука за будь-яким із пп. 1-3, яка включає:
 (2S,5R)-N-(2-аміноетоксі)-7-оксо-6-(сульфоокси)-1,6-діазабіцикло[3.2.1]октан-2-карбоксамід,
 (2S,5R)-N-[2-(метиламіно)етоксі]-7-оксо-6-(сульфоокси)-1,6-діазабіцикло[3.2.1]октан-2-карбоксамід,
 (2S,5R)-7-оксо-N-[2-(пропан-2-іламіно)етоксі]-6-(сульфоокси)-1,6-діазабіцикло[3.2.1]октан-2-карбоксамід,
 (2S,5R)-N-[2-(диметиламіно)етоксі]-7-оксо-6-(сульфоокси)-1,6-діазабіцикло[3.2.1]октан-2-карбоксамід,
 (2S,5R)-N-[(2S)-2-амінопропіл]оксі]-7-оксо-6-(сульфоокси)-1,6-діазабіцикло[3.2.1]октан-2-карбоксамід,
 (2S,5R)-N-[(2R)-2-амінопропіл]оксі]-7-оксо-6-(сульфоокси)-1,6-діазабіцикло[3.2.1]октан-2-карбоксамід,
 (2S,5R)-N-(3-амінопропокси)-7-оксо-6-(сульфоокси)-1,6-діазабіцикло[3.2.1]октан-2-карбоксамід,

(2S,5R)-N-[(2S)-азетидин-2-ілметокси]-7-оксо-6-(сульфоокси)-1,6-діазабіцикло[3.2.1]октан-2-карбоксамід, (2S,5R)-7-оксо-N-[(2R)-піролідин-2-ілметокси]-6-(сульфоокси)-1,6-діазабіцикло[3.2.1]октан-2-карбоксамід, (2S,5R)-7-оксо-N-[(2S)-піперидин-2-ілметокси]-6-(сульфоокси)-1,6-діазабіцикло[3.2.1]октан-2-карбоксамід, (2S,5R)-7-оксо-N-[(3S)-піролідин-3-ілокси]-6-(сульфоокси)-1,6-діазабіцикло[3.2.1]октан-2-карбоксамід, або

(2S,5R)-N-(азетидин-3-ілметокси)-7-оксо-6-(сульфоокси)-1,6-діазабіцикло[3.2.1]октан-2-карбоксамід, її фармацевтично прийнятна сіль.

8. Фармацевтична композиція, яка має інгібувальну активність відносно β -лактамази, яка містить похідне діазабіциклооктану, представлене формулою (I) за п. 1 або його фармацевтично прийнятну сіль і, необов'язково, фармацевтично прийнятний носій.

9. Фармацевтична композиція за п. 8 для введення в комбінації з β -лактамовим антибіотиком.

10. Фармацевтична композиція за п. 8 або 9 для лікування бактеріальної інфекції.

11. Інгібітор β -лактамази, який містить похідне діазабіциклооктану, представлене формулою (I) за п. 1, або його фармацевтично прийнятну сіль.

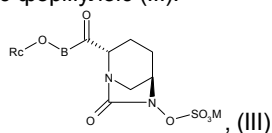
12. Фармацевтична композиція, яка містить інгібітор β -лактамази за п. 11, β -лактамовий антибіотик, і, необов'язково, фармацевтично прийнятний носій.

13. Фармацевтична композиція, яка містить інгібітор β -лактамази за п. 11, β -лактамовий антибіотик, вибраний з ампіциліну, амоксициліну, піперациліну, тикарциліну, фломоксефу, цефотаксиму, цефтриаксону, цефтазидиму, цефепіму, цефтароліну, цефтозолану, іміпенему, меропенему, біапенему, дорипенему, ертапенему й азтреонаму, і, необов'язково, фармацевтично прийнятний носій.

14. Спосіб лікування бактеріальної інфекції, який включає введення інгібітора β -лактамази за п. 11 і β -лактамового антибіотика в сполученні.

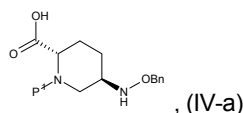
15. Спосіб лікування бактеріальної інфекції, який включає введення інгібітора β -лактамази за п. 11 і β -лактамових антибіотиків, вибраних з ампіциліну, амоксициліну, піперациліну, тикарциліну, фломоксефу, цефотаксиму, цефтриаксону, цефтазидиму, цефепіму, цефтароліну, цефтозолану, іміпенему, меропенему, біапенему, дорипенему, ертапенему й азтреонаму, у сполученні.

16. Спосіб одержання сполуки за п. 5, представлені наступною формулою (III):

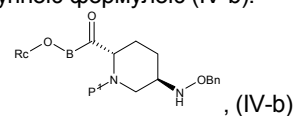


у представленій вище формулі (III)

Rc і B мають ті ж значення, що визначені для сполуки за п. 2, яка включена в п. 2, що включає сполучення сполуки, представлені наступною формулою (IV-a):

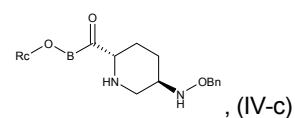


у зазначеній вище формулі (IV-a) P^1 є захисною групою, що може бути видалена кислотою, основою або нуклеофільним агентом; і OBn є бензилокси, зі сполукою RcOBH із застосуванням активного складного ефіру, активного амідів або дегідратуючого конденсуючого агента з одержанням сполуки, представлені наступною формулою (IV-b):



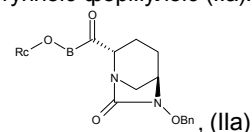
у зазначеній вище формулі (IV-b) P^1 є захисною групою, яка може бути видалена кислотою, основою або нуклеофільним агентом; Rc і B мають значення, визначені для сполуки за п. 2, і OBn є бензилокси,

зняття захисту P^1 , що є захисною групою, з одержанням сполуки, представлені наступною формулою (IV-c):



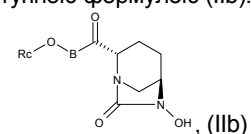
у зазначеній вище формулі (IV-c) Rc і B мають значення, визначені для сполуки за п. 2, і OBn є бензилокси,

силілування сполуки в реакційній системі з наступним піддаванням реакції утворення внутрішньомолекулярної сечовини з одержанням сполуки, представлені наступною формулою (IIa):



у зазначеній вище формулі (IIa) Rc і B мають значення, визначені для сполуки за п. 2, і OBn є бензилокси,

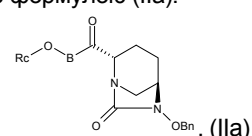
потім видалення бензилу або бензилокси в положенні 6 із застосуванням каталізатора гідрогенлізу в атмосфері водню з одержанням сполуки, представлені наступною формулою (IIb):



у зазначеній вище формулі (IIb) Rc і B мають значення, визначені для сполуки за п. 2,

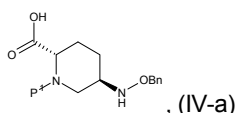
і сульфування гідроксильної групи в положенні 6 у присутності основи і, якщо необхідно, зняття захисту в бічному ланцюгу: RcOB-.

17. Спосіб одержання сполуки за п. 3, представлені наступною формулою (IIa):

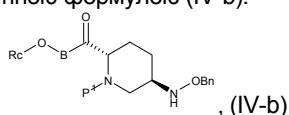


у зазначеній вище формулі (IIa) Rc і B мають значення, визначені для сполуки за п. 2, і

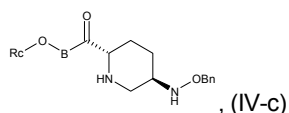
OBn є бензилокси, яка включена в п. 2, що включає сполучення сполуки, представлені наступною формулою (IV-a):



у зазначеній вище формулі (IV-a) P^1 є захисною групою, що може бути видалена кислотою, основою або нуклеофільним агентом; OBn є бензилокси, зі сполукою $RcOBn$ із застосуванням активного складного ефіру, активного амідів або дегідратуючого конденсуючого агента з одержанням сполуки, представленої наступною формулою (IV-b):

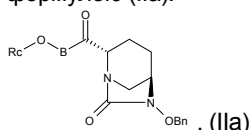


у зазначеній вище формулі (IV-b) P^1 є захисною групою, що може бути видалена кислотою, основою або нуклеофільним агентом; Rc і B мають значення, визначені для сполуки за п. 2, і OBn є бензилокси, зняття захисту P^1 , що є захисною групою, з одержанням сполуки, представленої наступною формулою (IV-c):

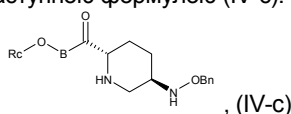


у зазначеній вище формулі (IV-c) Rc і B мають значення, визначені для сполуки за п. 2, і OBn є бензилокси, силілування сполуки в реакційній системі з наступною реакцією формування внутрішньомолекулярної сечовини.

18. Спосіб одержання сполуки за п. 3, представленої наступною формулою (IIa):

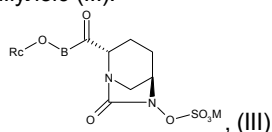


у зазначеній вище формулі (IIa) Rc і B мають значення, визначені для сполуки за п. 2, і OBn є бензилокси, яка включена в п. 2, що включає силілування представленої наступною формулою (IV-c):

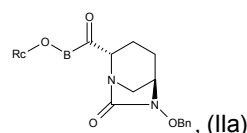


у зазначеній вище формулі (IV-c) Rc і B мають значення, визначені для сполуки за п. 2, і OBn є бензилокси, у реакційній системі з наступною реакцією формування внутрішньомолекулярної сечовини.

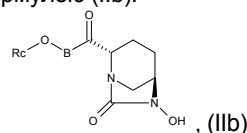
19. Спосіб одержання сполуки, представленої наступною формулою (III):



у зазначеній вище формулі (III) Rc , B і M мають значення, визначені для сполуки за п. 2, яка включена в п. 2, що включає видалення бензилу або бензилокси в положенні 6 сполуки, представленої наступною формулою (IIa):

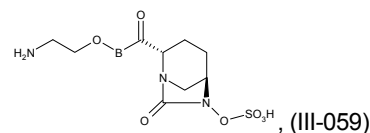


у зазначеній вище формулі (IIa) Rc і B мають значення, визначені для сполуки за п. 2, і OBn є бензилокси, із застосуванням каталізатора гідрогенлізу в атмосфері водню з одержанням сполуки, представленої наступною формулою (IIb):

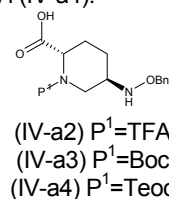


у зазначеній вище формулі (IIb) Rc і B мають значення, визначені для сполуки за п. 2, і сульфування гідроксильної групи в положенні 6 у присутності основи і, якщо необхідно, зняття захисту в бічному ланцюгу: $RcOB-$.

20. Спосіб одержання (2S,5R)-N-(2-аміноетокси)-7-оксо-6-(сульфоокси)-1,6-діазабіцикло[3.2.1]октан-2-карбоксаміду, представленої наступною формулою (III-059):



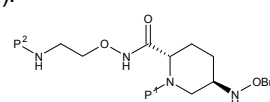
який включає серед сполук, представлених наступними формулами (IV-a2), (IV-a3) і (IV-a4):



у зазначеній вище формулі (IV-a2), (IV-a3) або (IV-a4) ТФА є трифторацетилом, Boc є трет-бутоксикарбонілом, Теос є 2-триметилсилілетоксикарбонілом і OBn є бензилокси,

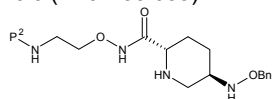
сполучення сполуки, представленої формулою (IV-a2) або (IV-a4), з трет-бутил 2-(аміноокси)етилкарбаматом із застосуванням активного складного ефіру, активного амідів або дегідратуючого конденсуючого агента, або

сполучення сполуки, представленої формулою (IV-a3), з бензил-2-(аміноокси)етилкарбаматом із застосуванням активного складного ефіру, активного амідів або дегідратуючого конденсуючого агента, з одержанням сполуки, представленої наступною формулою (IV-b2-Boc-059), (IV-b3-Cbz-059) або (IV-b4-Boc-059):



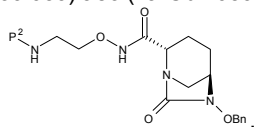
у зазначеній вище формулі (IV-b2-Boc-059), (IV-b3-Cbz-059) або (IV-b4-Boc-059) ТФА є трифторацетилом, Boc є трет-бутоксикарбонілом, Cbz є бензило-

ксихарбонілом, Теос є 2-триметилсилілетоксихарбонілом і ОВн є бензилокси, зняття захисту з трифторацетилю сполуки, представленої формулою (IV-b2-Вос-059), обробкою основою з одержанням сполуки, представленої наступною формулою (IV-c-Вос-059):



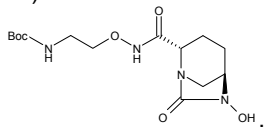
(IV-c-Вос-059) P^2 =Вос,
(IV-c-Cbz-059) P^2 =Cbz,

у зазначеній вище формулі (IV-c-Вос-059) або (IV-c-Cbz-059) Вос є трет-бутоксихарбонілом, Cbz є бензилоксихарбонілом і ОВн є бензилокси, видалення трет-бутоксихарбонілу сполуки, представленої формулою (IV-b3-CBZ-059), обробкою кислотою з одержанням сполуки, представленої наступною формулою (IV-c-Cbz-059), або видалення 2-триметилсилілетоксихарбонілу сполуки, представленої формулою (IV-b4-Вос-059), фторидом з одержанням сполуки, представленої наступною формулою (IV-c-Вос-059), потім після силілування зазначеної вище (IV-c-Вос-059) або (IV-c-Cbz-059) у реакційній системі, реакція формування внутрішньомолекулярної сечовини з одержанням сполуки, представленої наступною формулою (IIa-Вос-059) або (IIa-Cbz-059):



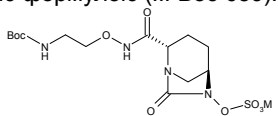
(IIa-Вос-059) P^2 =Вос,
(IIa-Cbz-059) P^2 =Cbz,

у зазначеній вище формулі (IIa-Вос-059) або (IIa-Cbz-059) Вос є трет-бутоксихарбонілом, Cbz є бензилоксихарбонілом і ОВн є бензилокси, видалення бензилу з бензилокси в положенні 6 сполуки, представленої формулою (IIa-Вос-059), із застосуванням каталізатора гідрогенлізу в атмосфері водню, або видалення бензилу з бензилокси в положенні 6 сполуки, представленої формулою (IIa-Cbz-059), із застосуванням каталізатора гідрогенлізу в атмосфері водню, і одночасне трет-бутоксихарбонілування її в присутності ди-трет-бутоксидикарбонату з одержанням сполуки, представленої наступною формулою (IIb-Вос-059):



(IIb-Вос-058),

у зазначеній вище формулі (IIb-Вос-059) Вос є трет-бутоксихарбонілом, сульфонування гідроксильної групи в положенні з одержанням сполуки, представленої наступною формулою (III-Вос-059):

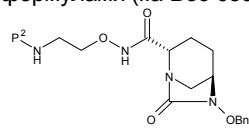


(III-Вос-059),

у зазначеній вище формулі (III-Вос-059) Вос є трет-бутоксихарбонілом і М є Н, піридинієм, натрієм або тетрабутиламонієм,

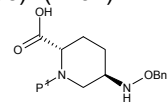
і зняття захисту із трет-бутоксихарбонілу обробкою кислотою.

21. Спосіб одержання трет-бутил-2-[[[[(2S,5R)-6-бензилокси-7-оксо-1,6-діазабіцикло[3.2.1]окто-2-іл]карбоніл]аміно]оксіетил]карбамату або бензил-2-[[[[(2S,5R)-6-бензилокси-7-оксо-1,6-діазабіцикло[3.2.1]окто-2-іл]карбоніл]аміно]оксіетил]карбамату, представлених наступними формулами (IIa-Вос-059) або (IIa-Cbz-059):



(IIa-Вос-059) P^2 =Вос,
(IIa-Cbz-059) P^2 =Cbz,

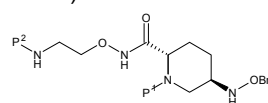
у зазначених вище формулах (IIa-Вос-059) або (IIa-Cbz-059) Вос є трет-бутоксихарбонілом, Cbz є бензилоксихарбонілом і ОВн є бензилокси, що включає серед сполук, представлених наступними формулами (IV-a2), (IV-a3) і (IV-a4):



(IV-a2) P^1 =ТФА,
(IV-a3) P^1 =Вос,
(IV-a4) P^1 =Теос,

у зазначених вище формулах (IV-a2), (IV-a3) і (IV-a4) ТФА є трифторацетилом, Вос є трет-бутоксихарбонілом, Теос є 2-триметилсилілетоксихарбонілом і ОВн є бензилокси, сполучення кожної зі сполук, представлених формулами (IV-a2) і (IV-a4), із застосуванням трет-бутил 2-(амінооксі)етилкарбамату, гідрохлориду 1-етил-3-(3-диметиламінопропіл)карбодііміду і моногідрату 1-гідроксибензотриазолу в сполученні, сполучення сполуки, представленої формулою (IV-a3), із застосуванням бензил-2-(амінооксі)етилкарбамату, гідрохлориду 1-етил-3-(3-диметиламінопропіл)карбодііміду і моногідрату 1-гідроксибензотриазолу в сполученні,

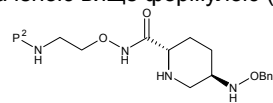
з одержанням сполуки, представленої зазначеною вище формулою (IV-b2-Вос-059), (IV-b3-Cbz-059) або (IV-b4-Вос-059):



(IV-b2-Вос-059) P^1 =ТФА, P^2 =Вос,
(IV-b3-Cbz-068) P^1 =Вос, P^2 =Cbz,
(IV-b4-Вос-059) P^1 =Теос, P^2 =Вос,

у зазначених вище формулах (IV-b2-Вос-059) або (IV-c-Cbz-059), (IV-b3-Cbz-059) або (IV-b4-Вос-059) Вос є трет-бутоксихарбонілом, Cbz є бензилоксихарбонілом, Теос є 2-триметилсилілетоксихарбонілом і ОВн є бензилокси,

видалення трифторацетилю зі сполуки, представленої формулою (IV-b2-Вос-059), із застосуванням основи, вибраної з гідроксиду літію, гідроксиду натрію і гідроксиду калію, з одержанням сполуки, представленої зазначеною вище формулою (IV-c-Вос-059):

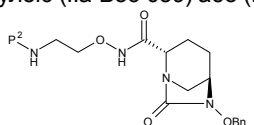


(IV-c-Вос-059) P^2 =Вос,
(IV-c-Cbz-059) P^2 =Cbz,

у зазначеній вище формулі (IV-с-Вос-059) або (IV-с-Cbz-059) Вос є трет-бутоксикарбонілом, Cbz є бензилоксикарбонілом, і OBn є бензилокси, видалення трет-бутоксикарбонілу зі сполуки, представленої формулою (IV-b3-Cbz-059), із застосуванням кислоти, вибраної з хлористоводневої кислоти, сірчаної кислоти, метансульфонової кислоти і трифтороцтової кислоти з одержанням сполуки, представленої зазначеною вище формулою (IV-с-Cbz-059), або

видалення 2-триметилсилілетоксикарбонілу зі сполуки, представленої формулою (IV-b4-Вос-059), із застосуванням фториду тетрабутиламонію з одержанням сполуки, представленої зазначеною вище формулою (IV-с-Вос-059), і силілування сполуки, представленої формулою (IV-с-Вос-059) або (IV-с-Cbz-059), із застосуванням хлортриалкілсилану в реакційній системі з наступним утворенням внутрішньомолекулярної сечовини із застосуванням фосгену або дифосгену з одержанням сполуки, представленої формулою (IIa-Вос-059) або (IIa-Cbz-059).

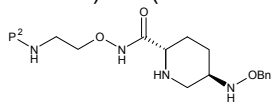
22. Спосіб одержання трет-бутил-2-[[[(2S,5R)-6-бензилоксі-7-оксо-1,6-діазабіцикло[3.2.1]окто-2-іл]карбоніл]аміно]оксіетил]карбамату або бензил-2-[[[(2S,5R)-6-бензилоксі-7-оксо-1,6-діазабіцикло[3.2.1]окто-2-іл]карбоніл]аміно]оксіетил]карбамату, представленого наступною формулою (IIa-Вос-059) або (IIa-Cbz-059):



(IIa-Вос-059) $P^2=Boc$,
(IIa-Cbz-059) $P^2=Cbz$,

у зазначеній вище формулі (IIa-Вос-059) або (IIa-Cbz-059) Вос є трет-бутоксикарбонілом, Cbz є бензиноксикарбонілом, і OBn є бензилокси, що включає

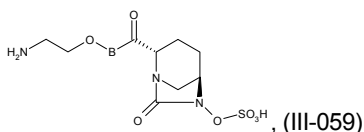
силілування сполуки, представленої наступною формулою (IV-с-Вос-059) або (IV-с-Cbz-059):



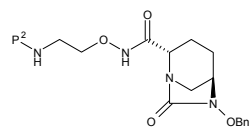
(IV-с-Вос-059) $P^2=Boc$,
(IV-с-Cbz-059) $P^2=Cbz$,

у зазначеній вище формулі (IV-с-Вос-059) або (IV-с-Cbz-059) Вос є трет-бутоксикарбонілом, Cbz є бензилоксикарбонілом, і OBn є бензилокси, із застосуванням хлортриметилсилану в реакційній системі з наступним утворенням внутрішньомолекулярної сечовини із застосуванням фосгену або дифосгену.

23. Спосіб одержання (2S,5R)-N-(2-аміноетоксі)-7-оксо-6-(сульфоокси)-1,6-діазабіцикло[3.2.1]октан-2-карбоксаміду, представленого наступною формулою (III-059):



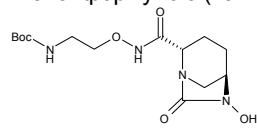
що включає серед сполук, представлених наступними формулами (IIa-Вос-059) і (IIa-Cbz-059):



(IIa-Вос-059) $P^2=Boc$
(IIa-Cbz-059) $P^2=Cbz$;

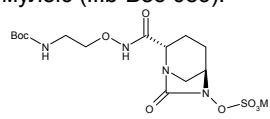
у зазначеній вище формулі (IIa-Вос-059) і (IIa-Cbz-059) Вос є трет-бутоксикарбонілом, Cbz є бензилоксикарбонілом, і OBn є бензилокси, видалення бензилу з бензилокси в положенні 6 сполуки, представленої формулою (IIa-Вос-059), із застосуванням паладію на вугіллі в атмосфері водню, або

видалення бензилу з бензилокси в положенні 6 сполуки, представленої формулою (IIa-Cbz-059), із застосуванням паладію на вугіллі в атмосфері водню в присутності ди-трет-бутоксидикарбонату, і одночасне трет-бутоксикарбонілування з одержанням сполуки, представленої формулою (IIb-Вос-059):



(IIb-Вос-059)

у зазначеній вище формулі (IIb-Вос-059) Вос є трет-бутоксикарбонілом, сульфонування гідроксильної групи в положенні 6 із застосуванням комплексу триоксид сірки-піридин у присутності піридину, 2-піколіну або 2,6-лутидину, з одержанням сполуки, представленої формулою (IIIb-Вос-059):

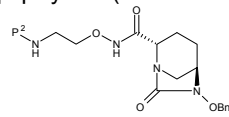


(IIIb-Вос-059)

у зазначеній вище формулі (III-Вос-059) Вос є трет-бутоксикарбонілом і М є Н, піридинієм, натрієм або тетрабутиламонієм,

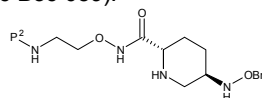
і зняття захисту трет-бутоксикарбонілу кислотою, вибраною з хлористоводневої кислоти, сірчаної кислоти, метансульфонової кислоти, трифтороцтової кислоти і тетрафторборної кислоти.

24. Спосіб одержання трет-бутил-2-[[[(2S,5R)-6-бензилоксі-7-оксо-1,6-діазабіцикло[3.2.1]окто-2-іл]карбоніл]аміно]оксіетил]карбамату, представленого наступною формулою (IIa-Вос-059):



(IIa-Вос-059)

у зазначеній вище формулі (IIa-Вос-059) Вос є трет-бутоксикарбонілом і OBn є бензилокси, що включає силілування сполуки, представленої наступною формулою (IV-с-Вос-059):

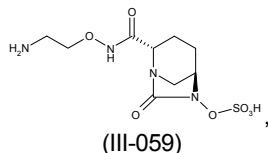


(IV-с-Вос-059), $P^2=Boc$,

у зазначеній вище формулі (IV-с-Вос-059) Вос є трет-бутоксикарбонілом і OBn є бензилокси, із застосуванням триетиламіну і хлортриметилсилану в реакційній системі з наступним утворенням внутрішньомолекулярної сечовини із застосуван-

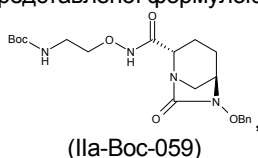
ням фосгену або дифосгену з каталітичною кількістю 4-диметиламінопіридину.

25. Спосіб одержання (2S,5R)-N-(2-аміноетокси)-7-оксо-6-(сульфоокси)-1,6-діазабіцикло[3.2.1]октан-2-карбоксаміду, представленого наступною формулою (III-059):

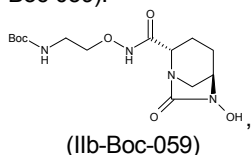


що включає

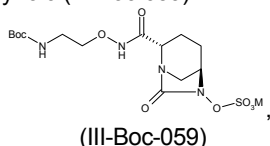
видалення бензилю з бензилокси в положенні 6 сполуки, представлені формулою (IIa-Вос-059):



у зазначеній вище формулі (IIa-Вос-059) Вос є трет-бутоксикарбонілом і OBn є бензилокси, із застосуванням паладію на вугіллі в атмосфері водню з одержанням сполуки, представлені формулою (IIb-Вос-059):



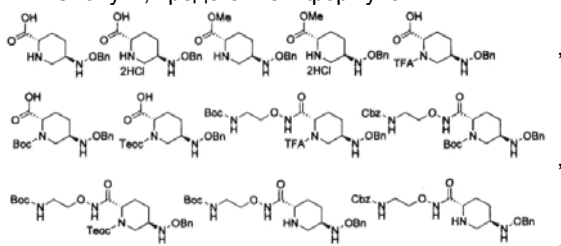
у зазначеній вище формулі (IIb-Вос-059) Вос є трет-бутоксикарбонілом, сульфатування гідроксильної групи в положенні 6 із застосуванням комплексу триоксид сірки - піридин у присутності піридину, 2-піколіну або 2,6-лутидину з одержанням сполуки, представлені формулою (III-Вос-059):



у зазначеній вище формулі (III-Вос-059) Вос є трет-бутоксикарбонілом і M є H, піридинієм, натрієм або тетрабутиламонієм, і зняття захисту трет-бутоксикарбонілу кислотою, вибраною з хлористоводневої кислоти, сірчаної кислоти, метансульфонові кислоти, трифтороцтової кислоти і тетрафторборної кислоти.

26. Спосіб одержання (2S,5R)-метил 5-(бензилоксіаміно)піперидин-2-карбоксілату або його гідрохлориду, що включає піддавання (2S,5S)-5-гідроксипіперидин-2-карбонової кислоти або її гідрохлориду метильній етерифікації, трифторацетилюванню, бензилоксіамінуванню гідроксильної групи в положенні 5 і видалення трифторацетилю.

27. Сполуки, представлені формулами:



у представлений вище формулі ТФА є трифторацетилем, OMe є метокси, Вос є трет-бутоксикарбонілом, Теос є 2-триметилсилілетоксикарбонілом і OBn є бензилокси.

(11) 117743

(51) МПК (2018.01)
C07D 239/47 (2006.01)
C07D 409/12 (2006.01)
A01N 47/38 (2006.01)
A01P 3/00

(21) а 2015 07545

(22) 23.12.2013

(24) 25.09.2018

(31) 61/746,837

(32) 28.12.2012

(33) US

(86) PCT/US2013/077533, 23.12.2013

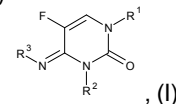
(72) Лорсбах Бет (US), Оуен У. Джон (US), Яо Ченлінь (US), Стельзер Ліндсей (US)

(73) АДАМА МАХТЕШІМ ЛТД.

Golan Street, Airport City, 7019900, Israel (IL)

(54) N-(ЗАМІЩЕНІ)-5-ФТОР-4-ІМІНО-3-МЕТИЛ-2-ОКСО-3,4-ДИГІДРОПІРИМІДИН-1(2H)-КАРБОКСАМІДНІ ПОХІДНІ

(57) 1. Сполука формули I:



де R¹ являє собою -C(=O)N(R⁴)R⁵ або -C(=S)N(R⁴)R⁵, R² являє собою C₁-C₆алкіл;

R³ являє собою H;

R⁴ являє собою тієніл або феніл, де феніл необов'язково може бути заміщений 1-3 R⁶;

R⁵ являє собою H; i

R⁶ незалежно являє собою галоген, C₁алкіл, C₁галогеналкіл, C₁алкокси або ціано, або її оптичні ізомери, солі або гідрати.

2. Сполука за п. 1, де R² являє собою метил.

3. Сполука за п. 1 або 2, де R¹ являє собою -C(=O)N(R⁴)R⁵.

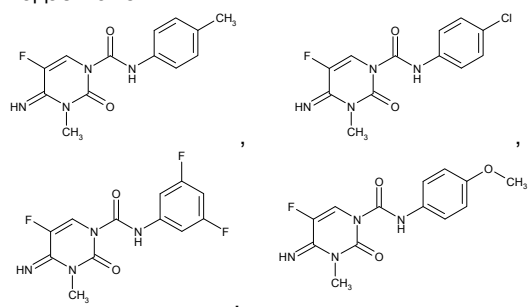
4. Сполука за п. 1 або 2, де R¹ являє собою -C(=S)N(R⁴)R⁵.

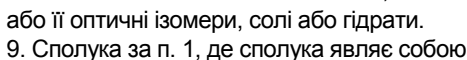
5. Сполука за будь-яким з пп. 1-4, де R⁴ являє собою тієніл.

6. Сполука за будь-яким з пп. 1-4, де R⁴ являє собою феніл, де феніл необов'язково може бути заміщений 1-3 R⁶.

7. Сполука за п. 6, де R⁴ являє собою феніл, і кожен R⁶ незалежно вибраний із C₁алкілу, галогену, C₁алкокси, C₁галогеналкілу і ціаногрупи.

8. Сполука за п. 1, де сполука вибрана з групи, яка складається з:



CN1C(=O)N(C(=N1)F)C(=S)NC2=CC=C(C=C2)Cl

11. Сполука за п. 1, де сполука являє собою

CN1C(=O)N(C(=O)Nc2ccsc2)C(F)=C1N

або її оптичні ізомери, солі або гідрати.

13. Сполука за п. 1. де сполука являє собою



14. Сполука за п. 1, де сполука вибрана з групи, яка складається з:



15. Сполука за будь-яким з пп. 1-14, де сполука присутня у вигляді її солі.

16. Композиція для боротьби або запобігання щонайменше одному грибковому захворюванню, причому вказана композиція містить фунгіцидно ефективну кількість щонайменше сполуки за будь-яким з пп. 1-15 і фітологічно прийнятний матеріал носія.

17. Композиція за п. 16 де грибкове захворювання являє собою *Septoria tritici*.

18. Спосіб боротьби або запобігання ураженню рослини грибами, причому спосіб включає стадії: нанесення фунгіцидно ефективної кількості щонайменше однієї зі сполук за будь-яким з пп. 1-15 на щонайменше одну поверхню, вибрану з групи поверхонь, вибраних з групи, що складається з: частини рослини, області, сусідньої з рослиною, ґрунту, що контактує з рослиною, ґрунту, сусіднього з рослиною будь-якої поверхні, сусідньої з рослиною.

будь-якої поверхні, що контактує з рослиною, насіння і обладнання, яке використовується в сільському господарстві.

19. Спосіб за п. 18, де фунгіцидно ефективну кількість сполуки наносять на поверхню у кількості, що знаходиться в інтервалі приблизно від 0,01 г/м² приблизно до 0,45 г/м².

20. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-15 для виробництва фунгіцидної композиції для боротьби або запобігання ураженню рослини грибами, причому вказана композиція складена з можливістю її нанесення на ґрунт, рослину або на частину рослини, на листя і/або на насіння.

(11) 117755

(51) МПК

C07D 239/84 (2006.01)

A61K 31/517 (2006.01)

A61P 31/22 (2006.01)

(21) а 2016 00339

(22) 19.06.2014

(24) 25.09.2018

(31) 13003120.6

(32) 19.06.2013

(33) EP

(31) 14165027.5

(32) 16.04.2014

(33) EP

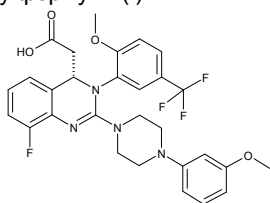
(86) PCT/EP2014/062974, 19.06.2014

(72) Шваб Вільфрід (DE), Юнг Дірк (DE), Шікканедер Крістіан (DE), Мертенс Велльянне (DE), Лімммерт Міхель (DE), Боте Клеменс (DE), Берве Матіас (DE), Ріндерманн Ніколе (DE)

(73) АЙКУРІС АНТИ-ІНФЕКТИВ КУРЕС ГМБХ
Friedrich-Ebert-Str. 475, 42117 Wuppertal, Germany (DE)

(54) АМОРФНИЙ ЛЕТЕРМОВІР І ТВЕРДІ ФАРМАЦЕВТИЧНІ ПРЕПАРАТИ, ЩО МІСТЯТЬ ЙОГО, ПРИЗНАЧЕНІ ДЛЯ ПЕРОРАЛЬНОГО ВВЕДЕННЯ

(57) 1. Спосіб одержання осадженням аморфного Летермовіру формули (I):



, Формула (I)

який включає

приготування органічного розчину Летермовіру в змішуваннях з водою розчинниках, ацетоні або ацетонітрилі;

додавання води як антирозчинника в органічний розчин Летермовіру; і

осадження аморфного Летермовіру зі змішуваннях з водою розчинників, ацетону або ацетонітрилу, в надлишку перемішуваної води.

2. Спосіб за пунктом 1, який додатково включає виділення аморфного Летермовіру шляхом фільтрування або центрифугування.

3. Спосіб за пунктом 1 або 2, де вказаний аморфний Летермовір не одержують шляхом осадження з використанням спиртів, особливо метанолу або етанолу, або з використанням THF або MEK.

4. Спосіб за будь-яким з пунктів 1-3, який додатково включає стадію сушіння в вакуумі.

5. Спосіб за будь-яким з пунктів 1-4, де одержаний Летермовір обробляють шляхом сухого гранулювання.

6. Препарат аморфного Летермовіру, одержаного способом за будь-яким з пунктів 1-5, де вказаний Летермовір має питому площу поверхні, визначену за методикою BET, не менше 1 м²/г.

7. Твердий фармацевтичний препарат для перорального введення, який містить препарат аморфного Летермовіру за пунктом 6.

8. Твердий фармацевтичний препарат за пунктом 7, який додатково містить повідон, натрієву сіль кроскармелози, мікрокристалічну целюлозу, колоїдний безводний діоксид кремнію і стеарат магнію.

9. Твердий фармацевтичний препарат за пунктом 8, який містить вказаний Летермовір в кількості від 30,0 до 50,0 % (мас./мас.), вказаний повідон в кількості від 2,0 до 10,0 % (мас./мас.), вказану натрієву сіль кроскармелози в кількості від 2,0 до 10,0 % (мас./мас.), вказану мікрокристалічну целюлозу в кількості від 20,0 до 70,0 % (мас./мас.), вказаний колоїдний безводний діоксид кремнію в кількості від 0,5 до 5,0 % (мас./мас.), і вказаний стеарат магнію в кількості від 0,1 до 5,0 % (мас./мас.).

10. Твердий фармацевтичний препарат за пунктами 7-9, який відрізняється абсолютною біологічною доступністю Летермовіру 70±30 %.

11. Твердий фармацевтичний препарат за будь-яким з пунктів 7-9, який відрізняється ступенем розчинення Летермовіру >50 % не пізніше ніж через 30 хв, краще >60 % не пізніше ніж через 30 хв, більш краще >70 % не пізніше ніж через 30 хв, ще більш краще >80 % не пізніше ніж через 30 хв, найбільш краще >90 % не пізніше ніж через 30 хв,

де розчинення Летермовіру досліджують з використанням методу Ph.Eur. 2.9.3, Apparatus 2, при швидкості обертання лопатей, що дорівнює 50 об./хв, при 37,0±0,5 °C в 1000 мл середовища 0,1 н. розчину HCl/0,2 % розчину лаурилсульфату натрію, і дослідження за допомогою ВЕРХ з оберненою фазою протягом 30 хв, що проводиться в такий спосіб:

умови проведення ВЕРХ:

колонка:

Waters Symmetry
Nucleosil 100 C18, 40 мм×
4,0 мм, 10 мкм

довжина хвилі

детектування:

256 нм

приблизна тривалість

експерименту:

4 хв

приблизний час

утримування:

1,3 хв

температура колонки:

40 °C

об'єм, що інjektується

20 мкл

швидкість потоку:

1,5 мл/хв

рухома фаза:

буфер з рН 4,0/ацетонітрил; 55/45 об./об.

12. Твердий фармацевтичний препарат за будь-яким з пунктів 7-11, де вказаний твердий фармацевтичний препарат є препаратом негайного вивільнення, який відрізняється розчиненням не менше 85 % Летермовіру не пізніше ніж через 30 хв при дослідженні з використанням USP Apparatus I при 100 об./хв або USP Apparatus II при 50 об./хв в кож-

ному із вказаних нижче середовищ об'ємом 900 мл або менше:

- (1) кисле середовище, таке як штучний шлунковий сік USP, що не містить ферменти;
- (2) буфер, що має значення pH, що дорівнює 4,5; і
- (3) буфер, що має значення pH, що дорівнює 6,8, або штучний шлунковий сік USP, що не містить ферменти.

13. Твердий фармацевтичний препарат за будь-яким з пунктів 7-12, який відрізняється хімічною стабільністю Летермовіру протягом принаймні 36 місяців при зберіганні при кімнатній температурі (25 °C) і відносній вологості (60 %), якщо її визначають за допомогою ВЕРХ з оберненою фазою з використанням градієнтного режиму наступним чином:

умови проведення ВЕРХ:

колонка: Intersil ODS III, 5 мкм
або еквівалентна
ацетонітрил/0,1 н.
розчин HCl; 3+7 (об./об.)
розчинник:
елюент: А: вода, pH 2,40;
В: ацетонітрил

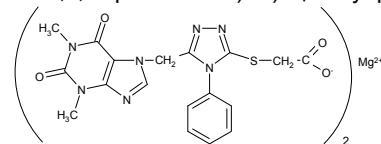
довжина хвилі детектування: 235 нм
температура колонки: 40 °C
об'єм, що інжектується: 15 мкл
швидкість потоку: 1,0 мл/хв
тривалість експерименту: 30 хв.

14. Застосування твердого фармацевтичного препарату за будь-яким з пунктів 7-13 для профілактики або лікування захворювань, пов'язаних з вірусами сімейства *Herpesviridae*, краще пов'язаних з цитомегаловірусом (CMV), ще більш краще пов'язаних з цитомегаловірусом людини (HCMV).

15. Застосування за пунктом 14 для профілактики або лікування захворювань, вибраних із групи, що включає інфекції HCMV у суб'єкта, краще інфекції HCMV у суб'єкта, що страждає на СНІД, викликаний HCMV пневмоніт, викликаний HCMV енцефаліт, а також шлунково-кишкову і системну інфекцію HCMV, інфекції HCMV у новонароджених і дітей, гостру інфекцію HCMV у вагітних жінок, інфекцію HCMV у пацієнтів з ослабленим імунітетом, які страждають на рак, у пацієнтів, інфікованих HCMV, які страждають на рак, для пригнічення опосередкованого HCMV прогресування пухлини.

(54) ЗАСТОСУВАННЯ МАГНІЮ N'-(2-(5-((ТЕОФІЛІН-7'-ІЛ)МЕТИЛ)-4-ФЕНІЛ-4Н-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ІЛ)ТІО)АЦЕТАТУ, ЩО ПРОЯВЛЯЄ АНТИМІКРОБНУ АКТИВНІСТЬ

(57) Застосування магнію N'-(2-(5-((теофілін-7'-іл)метил)-4-феніл-4Н-1,2,4-триазол-3-іл)тіо)ацетату формули



як активної основи лікарських засобів з антимікробною дією.

(11) 117765

(51) МПК
C07D 401/04 (2006.01)
A01N 43/50 (2006.01)
A01P 13/02 (2006.01)

(21) а 2016 05484

(22) 24.10.2014

(24) 25.09.2018

(31) 1318863.6

(32) 25.10.2013

(33) GB

(86) PCT/EP2014/072818, 24.10.2014

(72) Пхадте Мангала (IN), Сонаване Равіндра (IN), Хеннессі Алан Джозеф (GB), Морріс Джеймс Алан (GB), Бьюмер Ютта Елізабет (GB), Дессон Тімоті Роберт (GB), Гудвін-Тіндолл Джейк (GB)

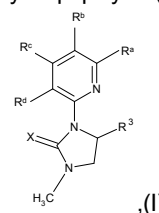
(73) СІНГЕНТА ПАРТИСІПЕЙШНС АГ
Schwarzwaldallee 215, CH-4058 Basel, Switzerland (CH)

СІНГЕНТА ЛІМІТЕД

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

(54) ПИРИДИНИЛІМІДАЗОЛОНІ ЯК ГЕРБІЦИДИ

(57) 1. Гербіцидна сполука формули (I)



де

X вибраний із O і S;

R^a вибраний із водню й галогену;

R^b вибраний із водню, галогену, C₁-C₆алкілу, C₂-C₆алкенілу, C₁-C₆алкокси, C₂-C₄алкенілокси, C₂-C₄алкінілокси, C₁-C₄алкокси-C₁-C₄алкілу, C₁-C₄алкокси-C₁-C₄алкокси, C₁-C₄алкокси-C₁-C₄алкокси-C₁-C₄алкілу, C₁-C₄галогеналкокси, C₁-C₄алкілтіо, C₁-C₄алкілсульфінілу, C₁-C₄алкілсульфонілу, групи R⁵R⁶N-, групи R⁵C(O)N(R⁶)-, групи R⁵S(O₂)N(R⁶)-, групи R⁵R⁶NSO₂-, групи R⁵R⁶NC(O)-, арилу, необов'язково заміщеного 1-3 групами, незалежно вибраними з галогену, нітро, ціано, R⁵C(O)NR⁶-, R⁵R⁶NC(O)-, R⁵R⁶NSO₂-, R⁵S(O₂)N(R⁶)-, R⁵S(O)-, R⁵S(O₂)-, C₁-C₃алкілу, C₁-C₃алкокси, C₁-C₃алкокси-C₁-C₃алкілу, C₁-C₃галогеналкілу й C₁-C₃галогеналкокси, і гетероарилу, необов'язково заміщеного 1-3 групами, незалежно вибраними з галогену, нітро, ціано, R⁵C(O)NR⁶-,

(11) 117756

(51) МПК
C07D 249/08 (2006.01)
C07D 249/12 (2006.01)
C07D 473/08 (2006.01)
A61K 31/4196 (2006.01)
A61K 31/7076 (2006.01)
A61K 31/708 (2006.01)
A61P 31/10 (2006.01)

(21) а 2016 00768

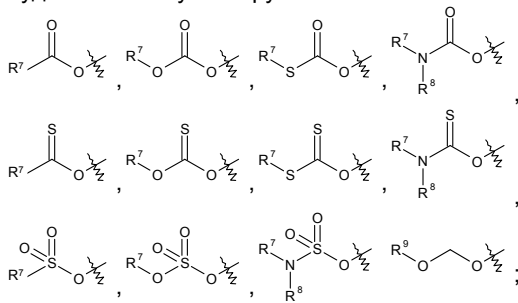
(22) 01.02.2016

(24) 25.09.2018

(72) Гоцуля Андрій Сергійович (UA), Панасенко Олександр Іванович (UA), Книш Євгеній Григорович (UA), Поліщук Наталія Миколаївна (UA)

(73) ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

$R^5OC(O)-$, C_1-C_3 алкілу, C_1-C_3 алкокси, C_1-C_3 галогеналкілу, C_1-C_3 галогеналкокси, і гетероциклічної групи;
 R^6 вибраний із 1,1-дифторетилю, 1-фтор-1-метилетилю та трифторметилу;
 R^d вибраний із водню, галогену, ціано, C_1-C_6 алкілу й C_1-C_6 галогеналкілу;
 R^3 вибраний із галогену, гідроксилу, $-NR^{14}R^{15}$ або будь-якої з наступних груп:



R^5 і R^6 незалежно вибрані з водню, C_1-C_6 алкілу, C_1-C_6 галогеналкілу, C_2-C_6 алкенілу, C_2-C_6 алкінілу, C_1-C_6 алкокси, C_1-C_4 алкокси- C_1-C_4 алкілу, C_1-C_6 ціаноалкілу, або R^5 і R^6 разом з атомами вуглецю, до яких вони приєднані, утворюють 3-6-членне насичене або частково ненасичене кільце, що необов'язково містить від 1 до 3 гетероатомів, незалежно вибраних із S, O й N, і необов'язково заміщене 1-3 групами, незалежно вибраними з галогену й C_1-C_6 алкілу;

R^7 і R^8 незалежно вибрані з C_1-C_6 алкілу, C_1-C_6 галогеналкілу, C_2-C_6 алкенілу, C_2-C_6 алкінілу, моноциклічної C_5-C_{10} гетероарильної групи, що містить від 1 до 4 гетероатомів, незалежно вибраних із N, O й S, і необов'язково заміщеної 1-3 групами, незалежно вибраними з галогену, C_1-C_3 алкілу, C_1-C_3 галогеналкілу й C_1-C_3 алкокси, і C_6-C_{10} арильної групи, необов'язково заміщеної 1-3 групами, незалежно вибраними з галогену, нітро, ціано, C_1-C_3 алкілу, C_1-C_3 алкокси, C_1-C_3 галогеналкілу й C_1-C_3 галогеналкокси;

R^9 вибраний із C_1-C_6 алкілу й бензилу, необов'язково заміщеного 1-3 групами, незалежно вибраними з галогену, нітро, ціано, C_1-C_3 алкілу, C_1-C_3 алкокси, C_1-C_3 галогеналкілу й C_1-C_3 галогеналкокси;

R^{14} і R^{15} незалежно вибрані з водню, C_1-C_{20} алкілу, C_1-C_{20} галогеналкілу, C_2-C_{20} алкенілу, C_2-C_{20} алкінілу, або R^{14} і R^{15} разом з атомами вуглецю, до яких вони приєднані, утворюють 3-6-членне насичене або частково ненасичене кільце, що необов'язково містить від 1 до 3 гетероатомів, незалежно вибраних із S, O й N, і необов'язково заміщене 1-3 групами, незалежно вибраними з галогену й C_1-C_6 алкілу; або її N-оксид або сіль.

2. Сполука за п. 1, де X являє собою O.

3. Сполука за п. 1 або 2, де R^a являє собою водень.

4. Сполука за будь-яким із пп. 1-3, де R^d являє собою водень.

5. Сполука за будь-яким із пп. 1-4, де R^3 вибраний із гідроксилу, галогену, C_1-C_6 алкілкарбонілокси, C_1-C_6 алкоксикарбонілокси й арилоксикарбонілокси, де арильна група може бути заміщена 1-3 групами, незалежно вибраними з галогену, нітро, ціано, C_1-C_3 алкілу, C_1-C_3 алкокси, C_1-C_3 галогеналкілу й C_1-C_3 галогеналкокси.

6. Сполука за будь-яким із пп. 1-5, де R^b вибраний із водню, галогену, C_1-C_3 алкілу, C_1-C_3 алкокси, C_1-C_3 алкокси- C_1-C_3 алкілу, C_1-C_3 алкокси- C_1-C_3 алкокси- C_1-C_3 ал-

кілу, гетероарилу, необов'язково заміщеного 1-3 групами, незалежно вибраними з галогену, ціано та метокси, й арилу, необов'язково заміщеного 1-3 групами, незалежно вибраними з галогену, ціано та метокси.

7. Сполука за будь-яким із пп. 1-5, де X являє собою O, R^a , R^b та R^d являють собою водень, R^c являє собою трифторметил та R^3 являє собою гідроксил.

8. Гербіцидна композиція, яка містить сполуку формули I за будь-яким із пп. 1-7 щонайменше разом з одним прийнятним з точки зору сільського господарства допоміжним засобом або розріджувачем.

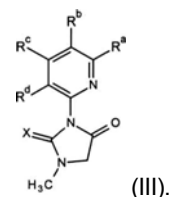
9. Композиція за п. 8, яка, крім сполуки формули I, містить додатковий гербіцид.

10. Композиція за п. 8 або 9, яка містить антидот.

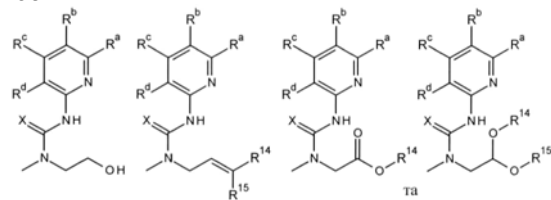
11. Застосування сполуки формули I за будь-яким із пп. 1-7 або композиції за будь-яким із пп. 8-10 як гербіциду.

12. Спосіб контролю бур'янів у культурах корисних рослин, який передбачає застосування щодо вказаних бур'янів, або ділянки зростання вказаних бур'янів або вказаних корисних рослин, або ділянки зростання вказаних корисних рослин сполуки формули I за будь-яким із пп. 1-7, або композиції за будь-яким із пп. 8-10.

13. Проміжна сполука формули (III), де X, R^a , R^b , R^c та R^d мають значення, визначені в будь-якому із пп. 1-7:



14. Проміжна сполука, вибрана із групи, яка включає:



де R^{14} , R^{15} , R^a , R^b , R^c та R^d мають значення, визначені в будь-якому із пп. 1-7.

(11) 117779

(51) МПК (2018.01)

C07D 401/04 (2006.01)

C07D 241/26 (2006.01)

C07D 241/28 (2006.01)

A61K 31/497 (2006.01)

A61K 31/5377 (2006.01)

A61P 25/00

(21) а 2016 09102

(22) 13.02.2015

(24) 25.09.2018

(31) 61/940,294

(32) 14.02.2014

(33) US

(86) PCT/US2015/015841, 13.02.2015

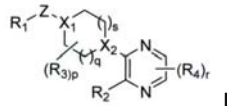
(72) Адамс Марк Е. (US/US), Браун Джейсон У. (US/US), Хічкок Стівен (US/US), Хопкінс Марія (US/US), Кікучі

Сьота (JP/US), Лем Бетті (US/US), Моненшейн Хольгер (DE/US), Рейхард Холлі (US/US), Сунь Хуейкай (CN/US)

(73) TAKEДА ФАРМАСЬЮТИКАЛ КОМПАНІ ЛІМІТЕД
1-1, Doshomachi 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi,
Osaka, 541-0045, Japan (JP)

(54) ПІРАЗИНИ ЯК МОДУЛЯТОРИ GPR6

(57) 1. Сполука формули I



або її фармацевтично прийнятна сіль, у якій R₁ являє собою феніл, необов'язково заміщений 1-5 замісниками, незалежно вибраними з групи, що включає: C₁₋₄алкіл, C₁₋₄алкоксигрупу, ціаногрупу, галоген, трифторметил та трифторметоксигрупу; X₁ являє собою N і X₂ являє собою CH; або X₁ являє собою CH і X₂ являє собою N; або X₁ являє собою N і X₂ являє собою N; коли X₁ являє собою N, Z вибраний з групи, що включає: C₁₋₆алкілен, C₁₋₆галогеналкілен, -C(O)- і -S(O)₂-; коли X₁ являє собою CH, Z вибраний з групи, що включає: C₁₋₆алкілен, C₁₋₆галогеналкілен, -O-, -C(O)-, -NH-, -S-, -S(O)- і -S(O)₂-;

q приймає значення 1;

s приймає значення 1;

R₂ являє собою -NR₆R₇;

R₃, в кожному випадку, незалежно вибраний з групи, що включає: C₁₋₆алкіл, C₃₋₈циклоалкіл і трифторметил;

p приймає значення 0, 1 або 2;

R₄, в кожному випадку, незалежно вибраний з групи, що включає: C₁₋₆алкіл, ціаногрупу, гідроксигрупу, галоген, C₃₋₆гетероцикліл, -C(O)-R₈, -C(O)-N(R₉)(R₁₀) і -C(O)-OR₁₁;

r приймає значення 1 або 2;

R₆ являє собою водень;

R₇ вибраний з групи, що включає: C₁₋₆алкіл, C₃₋₈циклоалкіл і C₃₋₆гетероцикліл;

R₈ вибраний з групи, що включає: C₁₋₆алкіл, C₃₋₈циклоалкіл, C₆₋₁₀арил, C₁₋₁₀гетероарил і C₃₋₆гетероцикліл;

R₉ вибраний з групи, що включає: водень і C₁₋₆алкіл;

R₁₀ вибраний з групи, що включає: водень, C₁₋₆алкіл і C₃₋₈циклоалкіл; або

R₉ і R₁₀ взяті разом з азотом, до якого вони приєднані, утворюють 4-7-членне насичене кільце, що необов'язково містить 1 додатковий кільцевий гетероатом, вибраний з групи, що включає: N, O і S, і необов'язково заміщене на будь-якому кільцевому атомі вуглецю 1-5 замісниками, незалежно вибраними з групи, що включає: ціаногрупу, галоген, гідроксигрупу, аміногрупу, C₃₋₆гетероцикліл, C₁₋₉амід, C₁₋₆алкіл і C₁₋₄алкоксигрупу, та заміщене на будь-якому додатковому кільцевому атомі азоту замісником, вибраним з групи, що включає: водень, C₃₋₈циклоалкіл і C₁₋₆алкіл; та

R₁₁ вибраний з групи, що включає: водень і C₃₋₈циклоалкіл.

2. Сполука або її фармацевтично прийнятна сіль за п. 1, у якій X₁ являє собою CH і X₂ являє собою N.

3. Сполука або її фармацевтично прийнятна сіль за п. 1, у якій X₁ являє собою N і X₂ являє собою N.

4. Сполука або її фармацевтично прийнятна сіль за п. 3, у якій R₄ являє собою ціаногрупу.

5. Сполука або її фармацевтично прийнятна сіль за будь-яким з пп. 1-4, у якій Z являє собою C₁₋₆алкілен.

6. Сполука або її фармацевтично прийнятна сіль за п. 1 або п. 2, у якій Z являє собою -O-.

7. Сполука або її фармацевтично прийнятна сіль за будь-яким з пп. 1-4, у якій Z являє собою -C(O)-.

8. Сполука за п. 1, вибрана з групи, що включає:

5-(циклопропіламіно)-6-(4-(2,4-дифторбензил)піперазин-1-іл)піразин-2,3-дикарбонітрил;

5-(4-(2,4-дифторфенокси)піперидин-1-іл)-6-(ізопропіламіно)піразин-2,3-дикарбонітрил;

5-(4-(5-хлор-2-фторбензоїл)піперидин-1-іл)-6-(ізопропіламіно)піразин-2,3-дикарбонітрил;

(R)-5-(4-((2,4-дифторфеніл)фторметил)піперидин-1-іл)-6-(ізопропіламіно)піразин-2,3-дикарбонітрил;

5-(4-(4-хлор-2-фторфенокси)піперидин-1-іл)-6-(ізопропіламіно)піразин-2,3-дикарбонітрил;

5-(4-(4-хлор-2-фторфенокси)піперидин-1-іл)-3-ціано-6-(ізопропіламіно)піразин-2-карбонову кислоту;

6-(4-(4-хлор-2-фторфенокси)піперидин-1-іл)-3-ціано-5-(ізопропіламіно)піразин-2-карбонову кислоту;

3-ціано-6-(циклопропіламіно)-5-(4-(2,4-дифторбензил)піперазин-1-іл)піразин-2-карбонову кислоту;

3-ціано-5-(циклопропіламіно)-6-(4-(2,4-дифторбензил)піперазин-1-іл)піразин-2-карбонову кислоту;

3-ціано-5-(4-(2,4-дифторфенокси)піперидин-1-іл)-6-(ізопропіламіно)піразин-2-карбонову кислоту;

3-ціано-6-(4-(2,4-дифторфенокси)піперидин-1-іл)-5-(ізопропіламіно)піразин-2-карбонову кислоту;

5-(4-(5-хлор-2-фторбензоїл)піперидин-1-іл)-3-ціано-6-(ізопропіламіно)піразин-2-карбонову кислоту;

6-(4-(5-хлор-2-фторбензоїл)піперидин-1-іл)-3-ціано-5-(ізопропіламіно)піразин-2-карбонову кислоту;

(R)-3-ціано-5-(4-((2,4-дифторфеніл)фторметил)піперидин-1-іл)-6-(ізопропіламіно)піразин-2-карбонову кислоту;

(R)-3-ціано-6-(4-((2,4-дифторфеніл)фторметил)піперидин-1-іл)-5-(ізопропіламіно)піразин-2-карбонову кислоту;

6-(4-(2,4-дифторфенокси)піперидин-1-іл)-5-(ізопропіламіно)піразин-2-карбонову кислоту;

3-хлор-6-(4-(2,4-дифторфенокси)піперидин-1-іл)-5-(ізопропіламіно)піразин-2-карбонітрил;

5-(4-(4-хлор-2-фторфенокси)піперидин-1-іл)-3-ціано-6-(ізопропіламіно)-N,N-диметилпіразин-2-карбоксамід;

3-ціано-6-(циклопропіламіно)-5-(4-(2,4-дифторбензил)піперазин-1-іл)-N,N-диметилпіразин-2-карбоксамід;

3-ціано-5-(4-(2,4-дифторфенокси)піперидин-1-іл)-6-(ізопропіламіно)-N,N-диметилпіразин-2-карбоксамід;

3-ціано-6-(4-(2,4-дифторфенокси)піперидин-1-іл)-5-(ізопропіламіно)-N,N-диметилпіразин-2-карбоксамід;

5-(4-(5-хлор-2-фторбензоїл)піперидин-1-іл)-3-ціано-6-(ізопропіламіно)-N,N-диметилпіразин-2-карбоксамід;

6-(4-(2,4-дифторфенокси)піперидин-1-іл)-5-(ізопропіламіно)-N,N-диметилпіразин-2-карбоксамід;

6-(4-(5-хлор-2-фторбензоїл)піперидин-1-іл)-5-(ізопропіламіно)-N,N-диметилпіразин-2-карбоксамід;

(R)-6-(4-((2,4-дифторфеніл)фторметил)піперидин-1-іл)-5-(ізопропіламіно)-N-метилпіразин-2-карбоксамід;

(S)-6-(4-((2,4-дифторфеніл)фторметил)піперидин-1-іл)-5-(ізопропіламіно)-N-метилпіразин-2-карбоксамід;

(6-(4-(2,4-дифторфенокси)піперидин-1-іл)-5-(ізопропіламіно)піразин-2-іл)(3-фторазетидин-1-іл)метанон;

5-(4-(2,4-дифторфенокси)піперидин-1-іл)-6-(ізопропіламіно)-N,N-диметилпіразин-2-карбоксамід;

(R)-5-(циклопропіламіно)-6-(4-((2,4-дифторфеніл)фторметил)піперидин-1-іл)піразин-2-карбонітрил;

6-(4-(2,4-дифторфенокси)піперидин-1-іл)-5-(ізопропіламіно)піразин-2-карбонітрил;
 5-(4-(2,4-дифторфенокси)піперидин-1-іл)-6-(ізопропіламіно)піразин-2-карбонітрил;
 5-(4-(4-хлор-2-фторфенокси)піперидин-1-іл)-6-(циклопропіламіно)піразин-2-карбонітрил;
 (S)-5-(4-((2,4-дифторфеніл)фторметил)піперидин-1-іл)-6-(ізопропіламіно)піразин-2-карбонітрил;
 (R)-5-(4-((2,4-дифторфеніл)фторметил)піперидин-1-іл)-6-(ізопропіламіно)піразин-2-карбонітрил і
 6-(4-(2,4-дифторфенокси)піперидин-1-іл)-5-(ізопропіламіно)-3-морфолінопіразин-2-карбонітрил;
 та фармацевтично прийнятні солі будь-якої з вищевказаних сполук.

9. Фармацевтична композиція, що містить сполуку або її фармацевтично прийнятну сіль за будь-яким з пп. 1-8 та фармацевтично прийнятний наповнювач.

10. Сполука або її фармацевтично прийнятна сіль за будь-яким з пп. 1-8 для застосування як лікарського засобу.

11. Сполука або її фармацевтично прийнятна сіль за будь-яким з пп. 1-8 для застосування у лікуванні захворювання, вибраного з групи, що включає хворобу Паркінсона, дискінезію, викликану леводопою, хворобу Хантінгтона, наркотичну залежність, розлади харчової поведінки, когнітивні розлади, шизофренію, біполярні розлади і депресію.

(11) 117796

(51) МПК

C07D 401/12 (2006.01)

C07D 239/94 (2006.01)

A61K 31/517 (2006.01)

A61P 31/18 (2006.01)

(21) а 2017 07115

(22) 23.12.2015

(24) 25.09.2018

(31) 62/096,748

(32) 24.12.2014

(33) US

(86) PCT/US2015/000460, 23.12.2015

(72) Янса Петр (US), Сімон Петр (CZ), Ленсдон Ерік (US),
 Ху Юньфен Ерік (US), Башинські Одрей (CZ), Дей-
 мек Мілан (CZ), Маккен Річард Л. (US)

(73) ГІЛІАД САЙЄНСІЗ, ІНК.

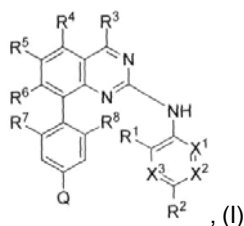
333 Lakeside Drive, Foster City, CA 94404, United
 States of America (US)

ІНСТІТУТ ОФ ОРГЕНІК КЕМІСТРІ ЕНД БАЙОКЕ-
 МІСТРІ ОФ ДЗЕ АС ЧР, B.V.I.

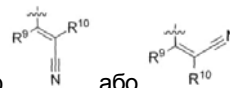
Flemingovo Nam. 2, 166 10 Praha 6, Czech Repub-
 lic (CZ)

(54) ПОХІДНІ ХІНАЗОЛІНУ, ЩО ЗАСТОСОВУЮТЬСЯ ДЛЯ
 ЛІКУВАННЯ ВІЛ

(57) 1. Сполука формули (I):



де



Q являє собою $\text{R}^9-\text{C}\equiv\text{N}$ або $\text{R}^9-\text{C}\equiv\text{N}^+$,
 X¹, X² та X³ кожен незалежно являє собою N або
 C(R¹¹), за умови, що максимум 2 з X¹, X² та X³ яв-
 ляють собою N,

R¹ являє собою -H, -CN, -OR^a, -C(O)OR^a, галоген,
 C₁₋₆алкіл, C₃₋₁₀циклоалкіл або C₁₋₆гетероалкіл, причо-
 му кожен C₁₋₆алкіл, C₃₋₁₀циклоалкіл та C₁₋₆гетероал-
 кіл необов'язково містить як замісники 1, 2, 3, 4 або
 5 груп R¹², які можуть бути однаковими або різними,
 R² являє собою -CN,

R³ являє собою -H, -OR^a, -SR^a, -NR^aR^b, -NHC(O)NR^aR^b,
 C₁₋₆алкіл, C₃₋₁₀циклоалкіл або C₁₋₆гетероалкіл, причо-
 му кожен C₁₋₆алкіл, C₃₋₁₀циклоалкіл та C₁₋₆гетероалкіл
 необов'язково містить як замісники 1, 2, 3, 4 або 5
 груп R¹², які можуть бути однаковими або різними,
 R⁴ являє собою -H або -OR^a,

R⁵ являє собою -H, -OR^a, галоген, -NO₂, -CN, -NR^aR^b,
 -NHC(O)NR^aR^b, -OC(O)NR^aR^b, -CH₂C(O)NR^aR^b, C₁₋₆ал-
 кіл, C₃₋₁₀циклоалкіл або C₁₋₆гетероалкіл, причому ко-
 жен C₁₋₆алкіл, C₃₋₁₀циклоалкіл та C₁₋₆гетероалкіл не-
 обов'язково містить як замісники 1, 2, 3, 4 або 5 груп
 R¹², які можуть бути однаковими або різними,

R⁶ являє собою -H,

R⁷ являє собою C₁₋₆алкіл, галоген або -OR^a,

R⁸ являє собою C₁₋₆алкіл, галоген або -OR^a,

R⁹ являє собою -H, C₁₋₆алкіл або C₃₋₁₀циклоалкіл,
 причому кожен C₁₋₆алкіл та C₃₋₁₀циклоалкіл необо-
 в'язково містить як замісники 1, 2, 3, 4 або 5 груп
 R¹², які можуть бути однаковими або різними,

R¹⁰ являє собою -H, C₁₋₆алкіл або C₃₋₁₀циклоалкіл,
 причому кожен C₁₋₆алкіл та C₃₋₁₀циклоалкіл необо-
 в'язково містить як замісники 1, 2, 3, 4 або 5 груп
 R¹², які можуть бути однаковими або різними,

кожен R¹¹ незалежно являє собою -H, -CN, -OR^a,
 -C(O)OR^a, галоген, C₁₋₆алкіл, C₃₋₁₀циклоалкіл або C₁₋₆ге-
 тетероалкіл, які можуть бути однаковими або різними,
 причому кожен C₁₋₆алкіл, C₃₋₁₀циклоалкіл та C₁₋₆ге-
 тетероалкіл необов'язково містить як замісники 1, 2, 3,
 4 або 5 груп R¹², які можуть бути однаковими або рі-
 зними,

кожен R¹² незалежно являє собою C₁₋₆алкіл, C₃₋₁₀цик-
 лоалкіл, C₁₋₆гетероалкіл, 5-10-членний гетероцикліп,
 C₆₋₁₀арил, 5-10-членний гетероарил, галоген, -OR^a,
 -C(O)R^a, -C(O)OR^a, -C(O)NR^aR^b, -OC(O)NR^aR^b, -NR^aC(O)OR^b,
 -SR^a, -S(O)₁₋₂R^a, -S(O)₂F, -S(O)₂NR^aR^b, -NR^aS(O)₂R^b,
 -N₃, -CN або -NO₂, причому кожен C₁₋₆алкіл, C₃₋₁₀цикло-
 алкіл, C₁₋₆гетероалкіл та 5-10-членний гетероцикліп
 необов'язково містить 1, 2, 3, 4 або 5 замісників, ви-
 браних з наступних груп: галоген, -OR^a, -C(O)R^a,
 -C(O)OR^a, -C(O)NR^aR^b, -OC(O)NR^aR^b, -NR^aC(O)OR^b,
 -SR^a, -S(O)₁₋₂R^a, -S(O)₂F, -S(O)₂NR^aR^b, -NR^aS(O)₂R^b,
 -N₃, -CN та -NO₂, які можуть бути однаковими або різ-
 ними,

кожен R^a та R^b незалежно являє собою -H, -NH₂, C₁₋₆ал-
 кіл, C₃₋₁₀циклоалкіл, C₁₋₆гетероалкіл, 5-10-членний ге-
 тетероцикліп, C₆₋₁₀арил або 5-10-членний гетероарил,
 причому кожен C₁₋₆алкіл, C₃₋₁₀циклоалкіл, C₁₋₆гете-
 роалкіл, 5-10-членний гетероцикліп, C₆₋₁₀арил та 5-
 10-членний гетероарил необов'язково містить як
 замісники 1, 2, 3, 4 або 5 груп R¹³, які можуть бути
 однаковими або різними, або R^a та R^b разом з ато-
 м(ами), до якого(их) вони приєднані, утворюють
 5-10-членний гетероцикл, та

кожен R¹³ незалежно являє собою -CN, галоген, C₁₋₆ал-
 кіл, C₃₋₁₀циклоалкіл, C₁₋₆гетероалкіл або 5-10-членний

гетероциклі, або її таутомер або фармацевтично прийнятна сіль.

2. Сполука за п. 1 або її таутомер або фармацевти-



чно прийнятна сіль, де Q являє собою

3. Сполука за п. 1 або п. 2 або її таутомер або фармацевтично прийнятна сіль, де X^1 , X^2 та X^3 кожен являє собою CH .

4. Сполука за п. 1 або п. 2 або її таутомер або фармацевтично прийнятна сіль, де X^1 являє собою N , X^2 являє собою CH , та X^3 являє собою CH .

5. Сполука за п. 1 або п. 2 або її таутомер або фармацевтично прийнятна сіль, де X^1 , X^2 та X^3 являють собою $\text{C}(\text{R}^{11})$, кожен R^{11} незалежно вибраний з $-\text{H}$, $-\text{CN}$, $-\text{OR}^a$, галогену та C_{1-6} алкілу, та R^1 вибраний з $-\text{H}$, $-\text{CN}$, $-\text{OR}^a$, галогену та C_{1-6} алкілу.

6. Сполука за будь-яким з пп. 1-5 або її таутомер або фармацевтично прийнятна сіль, де R^3 являє собою $-\text{H}$, $-\text{OR}^a$, $-\text{NR}^a\text{R}^b$, $-\text{NHC}(\text{O})\text{NR}^a\text{R}^b$, C_{1-6} алкіл або C_{1-6} гетероалкіл.

7. Сполука за будь-яким з пп. 1-6 або її таутомер або фармацевтично прийнятна сіль, де R^3 являє собою $-\text{NH}_2$ або $-\text{OH}$.

8. Сполука за будь-яким з пп. 1-7 або її таутомер або фармацевтично прийнятна сіль, де R^4 являє собою $-\text{H}$ та R^5 являє собою $-\text{H}$, $-\text{OR}^a$, галоген, $-\text{NO}_2$, $-\text{CN}$, $-\text{NR}^a\text{R}^b$, $-\text{NHC}(\text{O})\text{NR}^a\text{R}^b$ або C_{1-6} алкіл.

9. Сполука за будь-яким з пп. 1-8 або її таутомер або фармацевтично прийнятна сіль, де R^4 і R^5 являють собою $-\text{H}$.

10. Сполука за будь-яким з пп. 1-9 або її таутомер або фармацевтично прийнятна сіль, де R^7 являє собою C_{1-6} алкіл.

11. Сполука за будь-яким з пп. 1-10 або її таутомер або фармацевтично прийнятна сіль, де R^8 являє собою C_{1-6} алкіл.

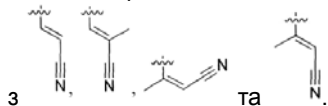
12. Сполука за будь-яким з пп. 1-11 або її таутомер або фармацевтично прийнятна сіль, де R^7 та R^8 являють собою C_{1-6} алкіл.

13. Сполука за будь-яким з пп. 1-12 або її таутомер або фармацевтично прийнятна сіль, де R^7 та R^8 являють собою метил.

14. Сполука за будь-яким з пп. 1-13 або її таутомер або фармацевтично прийнятна сіль, де R^9 являє собою $-\text{H}$ або C_{1-6} алкіл.

15. Сполука за будь-яким з пп. 1-14, або її таутомер або фармацевтично прийнятна сіль, де R^{10} являє собою $-\text{H}$ або C_{1-6} алкіл.

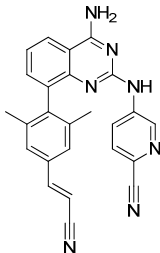
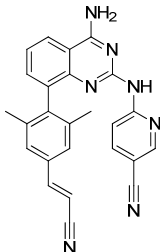
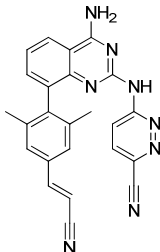
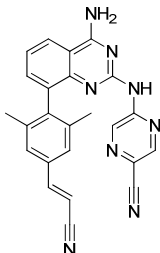
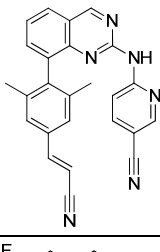
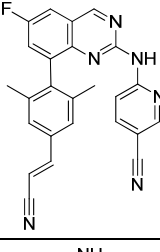
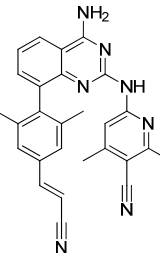
16. Сполука за будь-яким з пп. 1-15 або її таутомер або фармацевтично прийнятна сіль, де Q вибраний

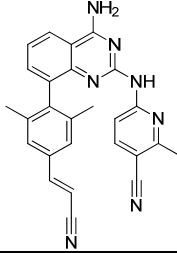
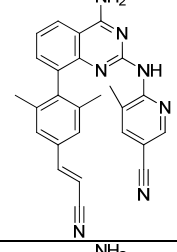
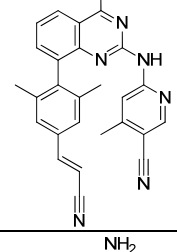
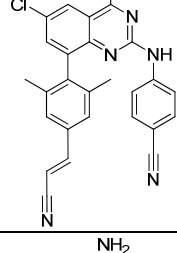
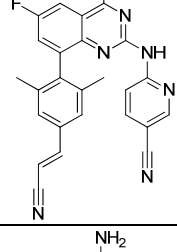
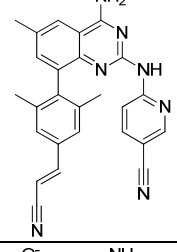
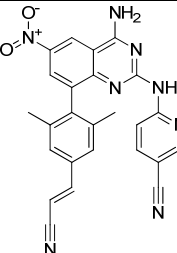


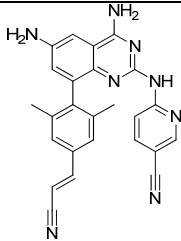
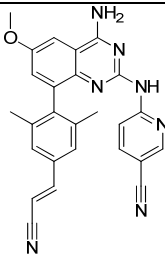
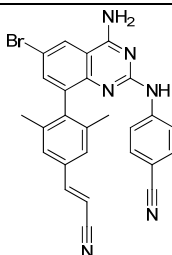
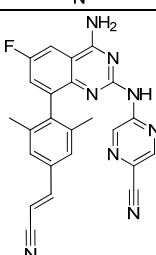
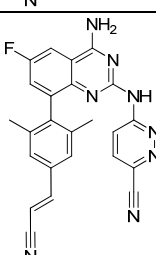
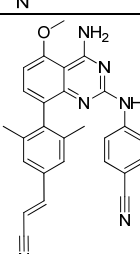
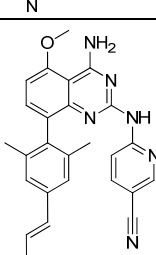
17. Сполука, вибрана з групи, яка складається з:

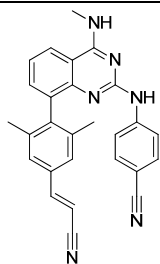
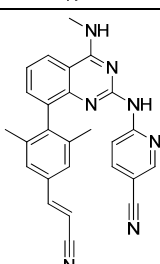
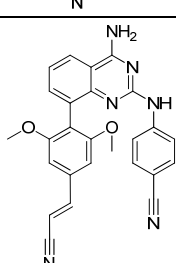
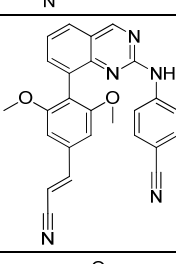
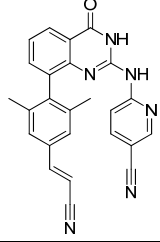
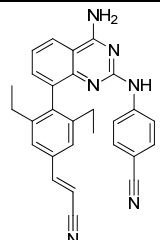
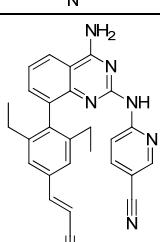
Структура	Ідентифікаційний номер сполуки
	1

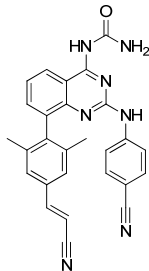
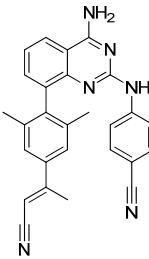
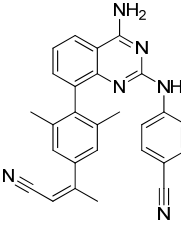
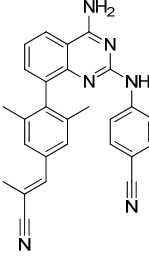
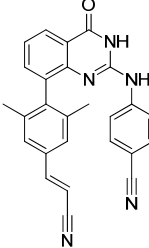
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8

	9
	10
	11
	12
	13
	14
	15

	16
	17
	18
	19
	20
	21
	22

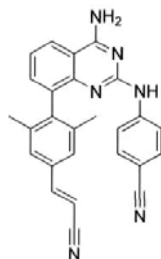
	23
	24
	25
	26
	27
	28
	29

	30
	31
	32
	33
	34
	35
	36

	37
	38
	39
	40
	41

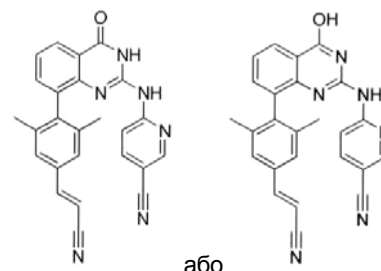
або її таутомер або фармацевтично прийнятна сіль.

18. Сполука формули



або її таутомер або фармацевтично прийнятна сіль.

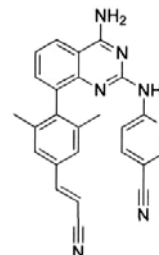
19. Сполука формули



або

або її таутомер або фармацевтично прийнятна сіль.

20. Сполука формули



або її таутомер або фармацевтично прийнятна сіль.

21. Фармацевтична композиція, яка містить сполуку за будь-яким з пп. 1-20 або її таутомер або фармацевтично прийнятну сіль та фармацевтично прийнятний носій.

22. Фармацевтична композиція за п. 21, яка додатково містить щонайменше один або більше додаткових терапевтичних агентів.

23. Фармацевтична композиція за п. 21, у якій зазначені щонайменше один або більше додаткових терапевтичних агентів вибрані з групи, яка складається зі сполук, що інгібують протеазу ВІЛ, нуклеозидних інгібіторів зворотної транскриптази ВІЛ, нуклеотидних інгібіторів зворотної транскриптази ВІЛ, інгібіторів інтегрази ВІЛ, інгібіторів gp41, інгібіторів CXCR4, інгібіторів gp120, інгібіторів CCR5, інгібіторів полімеризації капсиду та інших лікарських засобів для лікування ВІЛ та їх комбінацій.

24. Набір, що містить сполуку за будь-яким з пп. 1-20 або її таутомер або фармацевтично прийнятну сіль.

25. Виріб, що містить одиницю дозування сполуки за будь-яким з пп. 1-20 або її таутомеру або фармацевтично прийнятої солі.

26. Спосіб лікування або попередження ВІЛ-інфекції у суб'єкта, який включає введення суб'єкту сполуки за будь-яким з пп. 1-20 або її таутомеру або фармацевтично прийнятої солі.

27. Спосіб лікування або попередження ВІЛ-інфекції у суб'єкта, який включає введення суб'єкту, який цього потребує, сполуки за будь-яким з пп. 1-20 або її таутомеру або фармацевтично прийнятої солі у комбінації з терапевтичною ефективною кількістю одного або більше додаткових терапевтичних агентів, вибраних з групи, яка складається зі сполук, що інгібують протеазу ВІЛ, нуклеозидних інгібіторів зворотної транскриптази ВІЛ, нуклеотидних інгібіторів зворотної транскриптази ВІЛ, інгібіторів інтегрази ВІЛ, інгібіторів gp41, інгібіторів CXCR4, інгібіторів gp120, інгібіторів CCR5, інгібіторів полімеризації капсиду та інших лікарських засобів для лікування або попередження HIV та їх комбінацій.

28. Сполука за будь-яким з пп. 1-20 або її таутомер або фармацевтично прийнятна сіль для застосування у медичній терапії.

29. Сполука за будь-яким з пп. 1-20 або її таутомер або фармацевтично прийнятна сіль для застосування у лікуванні або попередженні ВІЛ-інфекції у суб'єкта.

30. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-20 або її таутомеру або фармацевтично прийнятної солі для виготовлення лікарського засобу для лікування або попередження ВІЛ-інфекції у суб'єкта.

31. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-20 або її таутомеру або фармацевтично прийнятної солі для лікування або попередження ВІЛ-інфекції у суб'єкта.

32. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-20 або її таутомеру або фармацевтично прийнятної солі для інгібування зворотної транскриптази ВІЛ у суб'єкта.

33. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-20 або її таутомеру або фармацевтично прийнятної солі для інгібування зворотної транскриптази ВІЛ in vitro.

(11) **117781** (51) МПК (2018.01)
C07D 417/14 (2006.01)
A01N 43/78 (2006.01)
A01P 3/00

(21) а **2016 10582** (22) **20.03.2015**

(24) **25.09.2018**

(31) **14161339.8**

(32) **24.03.2014**

(33) **EP**

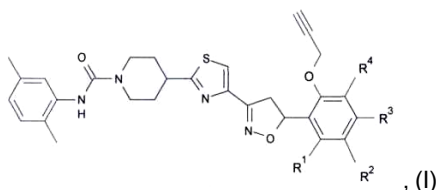
(86) **PCT/EP2015/055872, 20.03.2015**

(72) Хілленбранд Штефан (DE), Васнер П'єр (DE), Вахендорфф-Нойманн Ульріке (DE), Цітутя Томоки (FR)

(73) **БАЙЕР КРОПСАЙЕНС АКЦІЕНГЕЗЕЛЛЬШАФТ**
Alfred-Nobel-Str. 50, 40789 Monheim am Rhein,
Germany (DE)

(54) **ПОХІДНІ ФЕНІЛПІПЕРИДИНКАРБОКСАМІДУ ЯК ФУНГІЦИДИ**

(57) 1. Сполуки формули (I)



у якій радикали визначаються наступним чином:

R^1 , R^2 , R^3 та R^4 незалежно один від одного являють собою Н або фтор, де принаймні один із цих замісників є атомом фтору.

2. Сполука формули (I) за пунктом 1, де

R^1 являє собою фтор;

R^2 являє собою водень;

R^3 являє собою водень;

R^4 являє собою фтор.

3. Сполука формули (I) за пунктом 1, де

R^1 являє собою фтор;

R^2 являє собою водень;

R^3 являє собою водень;

R^4 являє собою водень.

4. Сполука формули (I) за пунктом 1, де

R^1 являє собою фтор;

R^2 являє собою фтор;

R^3 являє собою водень;

R^4 являє собою водень.

5. Сполука формули (I) за пунктом 1, де

R^1 являє собою фтор;

R^2 являє собою фтор;

R^3 являє собою фтор;

R^4 являє собою водень.

6. Спосіб боротьби з фітопатогенними шкідливими грибами, який **відрізняється** тим, що сполуки формули (I) за будь-яким із пунктів 1-5 застосовують до фітопатогенних шкідливих грибів та/або до їх середовища існування.

7. Склад для боротьби з фітопатогенними шкідливими грибами, який **відрізняється** тим, що містить принаймні одну сполуку формули (I) за будь-яким із пунктів 1-5, додатково до наповнювачів та/або поверхнево-активних речовин.

8. Застосування сполук формули (I) за будь-яким із пунктів 1-5 для боротьби з фітопатогенними шкідливими грибами.

9. Спосіб виготовлення складу для боротьби з фітопатогенними шкідливими грибами, який **відрізняється** тим, що сполуки формули (I) за будь-яким із пунктів 1-5 змішують із наповнювачами та/або поверхнево-активними речовинами.

10. Застосування сполук формули (I) за будь-яким із пунктів 1-5 для обробки трансгенних рослин.

(11) **117780** (51) МПК (2018.01)
C07D 471/04 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61P 37/00

(21) а **2016 10385** (22) **16.03.2015**

(24) **25.09.2018**

(31) **PCT/IB2014/059883**

(32) **17.03.2014**

(33) **IB**

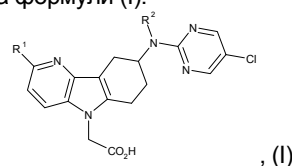
(86) **PCT/IB2015/051895, 16.03.2015**

(72) Аїссауї Хамед (CH), Босс Крістоф (CH), Буа Патрік (CH), Аземанн Жульєн (CH), Зіґріст Ромен (CH)

(73) **ІДОРСІЯ ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ ЛТД**
Hegenheimermattweg 91, CH-4123 Allschwil, Switzerland (CH)

(54) **ПОХІДНІ АЗАІНДОЛОЦТОВОЇ КИСЛОТИ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ЯК МОДУЛЯТОРІВ РЕЦЕПТОРІВ ПРОСТАГЛАНДИНУ D2**

(57) 1. Сполука формули (I):



у якій

R^1 являє собою водень, (C_{1-4}) алкіл, (C_{1-2}) фторалкіл, (C_{1-4}) алкокси або галоген; і

R^2 являє собою водень або метил; або сіль такої сполуки.

2. Сполука за п. 1, у якій:

R^1 являє собою водень, метил, трифторметил, метокси або фтор;

або сіль такої сполуки.

3. Сполука за п. 1, у якій:

R^1 являє собою водень, (C_{1-4}) алкіл або (C_{1-4}) алкокси; або сіль такої сполуки.

4. Сполука за п. 1, у якій:

R^1 являє собою водень, метил або метокси; або сіль такої сполуки.

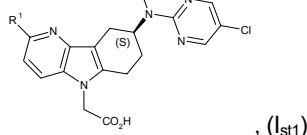
5. Сполука за п. 1, у якій:

R^1 являє собою фтор; або сіль такої сполуки.

6. Сполука за будь-яким з пп. 1-5, у якій

R^2 являє собою метил; або сіль такої сполуки.

7. Сполука формули (I) за будь-яким з пп. 1-6, у якій абсолютна конфігурація стереоцентру є такою, як зображено у формулі (I_{st1})



або сіль такої сполуки.

8. Сполука за п. 1, яка вибрана з групи, що складається з:

2-(8-((5-хлорпіримідин-2-іл)аміно)-6,7,8,9-тетрагідро-5H-піридо[3,2-б]індол-5-іл)оцтової кислоти;

2-(8-((5-хлорпіримідин-2-іл)(метил)аміно)-6,7,8,9-тетрагідро-5H-піридо[3,2-б]індол-5-іл)оцтової кислоти;

2-(8-((5-хлорпіримідин-2-іл)(метил)аміно)-2-метил-6,7,8,9-тетрагідро-5H-піридо[3,2-б]індол-5-іл)оцтової кислоти;

2-(8-((5-хлорпіримідин-2-іл)(метил)аміно)-2-фтор-6,7,8,9-тетрагідро-5H-піридо[3,2-б]індол-5-іл)оцтової кислоти;

2-(8-((5-хлорпіримідин-2-іл)(метил)аміно)-2-метокси-6,7,8,9-тетрагідро-5H-піридо[3,2-б]індол-5-іл)оцтової кислоти і

2-(8-((5-хлорпіримідин-2-іл)(метил)аміно)-2-(трифторметил)-6,7,8,9-тетрагідро-5H-піридо[3,2-б]індол-5-іл)оцтової кислоти; або сіль такої сполуки.

9. Сполука за п. 1, яка вибрана з групи, що складається з:

(S)-2-(8-((5-хлорпіримідин-2-іл)аміно)-6,7,8,9-тетрагідро-5H-піридо[3,2-б]індол-5-іл)оцтової кислоти;

(S)-2-(8-((5-хлорпіримідин-2-іл)(метил)аміно)-6,7,8,9-тетрагідро-5H-піридо[3,2-б]індол-5-іл)оцтової кислоти;

(S)-2-(8-((5-хлорпіримідин-2-іл)(метил)аміно)-2-метил-6,7,8,9-тетрагідро-5H-піридо[3,2-б]індол-5-іл)оцтової кислоти;

(S)-2-(8-((5-хлорпіримідин-2-іл)(метил)аміно)-2-фтор-6,7,8,9-тетрагідро-5H-піридо[3,2-б]індол-5-іл)оцтової кислоти;

(S)-2-(8-((5-хлорпіримідин-2-іл)(метил)аміно)-2-метокси-6,7,8,9-тетрагідро-5H-піридо[3,2-б]індол-5-іл)оцтової кислоти і

(S)-2-(8-((5-хлорпіримідин-2-іл)(метил)аміно)-2-(трифторметил)-6,7,8,9-тетрагідро-5H-піридо[3,2-б]індол-5-іл)оцтової кислоти; або сіль такої сполуки.

10. Фармацевтична композиція, яка включає сполуку, за будь-яким з пп. 1-9 або її фармацевтично прийнятну сіль і фармацевтично прийнятний носій.

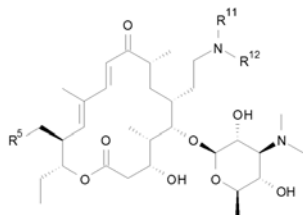
11. Сполука за будь-яким з пп. 1-9 або її фармацевтично прийнятна сіль для застосування як лікарського засобу.

12. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-9 або її фармацевтично прийнятної солі для приготування лікарського засобу для профілактики та/або лікування захворювання, вибраного з групи, яка складається з хронічних і гострих алергійних/імунних захворювань/порушень, що включають астму, алергічну астму, еозинофілну астму, важку астму, риніт, алергійний риніт, набряк Квінке, алергію на укуси комах, лікарську алергію, алергійний синусит, алергійний нефрит, алергійний кон'юнктивіт, atopічний дерматит, бронхіальну астму, харчову алергію, системний мастоцитоз, анафілактичний шок, кропивницю, екзему, неспецифічний виразковий коліт, хронічну обструктивну хворобу легень (COPD), запальне захворювання кишечника і ревматоїдний артрит; еозинофілпозних захворювань, що включають системний васкуліт, що уражає судини дрібного калібру, такий як синдром Черджа-Стросс, гранулематоз Вегенера, мікроскопічний поліваскуліт (і органспецифічні різновиди останнього), гіпереозинофільні синдроми, такі як еозинофільна пневмонія, еозинофільний езофагіт, рефлюксний езофагіт, еозинофільний ендокардит (ендокардит Леффлера), синдром еозинофілії-міалгії, еозинофільний фасциїт, еозинофільний пустульозний фолікуліт (хвороба Офуджи), еозинофільні виразки, ангіолімфоїдну гіперплазію з еозинофілією (ALHE), еозинофільний целюліт (синдром Уеллса), хронічну еозинофілну лейкемію і синдром лікарської гіперчутливості (лікарський висип з еозинофілією і системними проявами); і базофілпозних захворювань, що включають базофілну лейкемію і базофільний лейкоцитоз.

13. Сполука за будь-яким з пп. 1-9 або її фармацевтично прийнятна сіль для застосування для профілактики та/або лікування захворювання, вибраного з групи, яка складається з хронічних і гострих алергійних/імунних захворювань/порушень, що включають астму, алергічну астму, еозинофілну астму, важку астму, риніт, алергійний риніт, набряк Квінке, алергію на укуси комах, лікарську алергію, алергійний синусит, алергійний нефрит, алергійний кон'юнктивіт, atopічний дерматит, бронхіальну астму, харчову алергію, системний мастоцитоз, анафілактичний шок, кропивницю, екзему, неспецифічний виразковий коліт, хронічну обструктивну хворобу легень (COPD), запальне захворювання кишечника і ревматоїдний артрит; еозинофілпозних захворювань, що включають системний васкуліт, що уражає судини дрібного калібру, такий як синдром Черджа-Стросс, гранулематоз Вегенера, мікроскопічний поліваскуліт (і органспецифічні різновиди останнього), гіпереозинофільні синдроми, такі як еозинофільна пневмонія, еозинофільний езофагіт, рефлюксний езофагіт, еозинофільний ендокардит (ендокардит Леффлера), синдром еозинофілії-міалгії, еозинофільний фасциїт, еозинофільний пустульозний фолікуліт (хвороба Офуджи), еозинофільні виразки, ангіолімфоїдну гіперплазію з еозинофілією (ALHE), еозинофільний целюліт (синдром Уеллса), хронічну еозинофілну лейкемію і синдром лікарської гіперчутливості (лікарський висип з еозинофілією і системними проявами); і базофілпозних

них захворювань, що включають базофільну лейкемію і базофільний лейкоцитоз.

- (11) **117751** (51) МПК
C07H 17/08 (2006.01)
A61K 31/7048 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)
- (21) а 2015 12523 (22) 23.05.2014
 (24) 25.09.2018
 (31) 13169009.1
 (32) 23.05.2013
 (33) EP
 (86) PCT/EP2014/060665, 23.05.2014
- (72) Клефельд Герд (DE), Фройман Робрект (BE), Людвіг Каролін (DE), Омура Сатосі (JP), Сунадзука Тосіакі (JP), Томоясу Хіросе (JP), Акіхіро Сугавара (JP), Кадзуро Сіомі (JP)
- (73) БАЙЕР ЕНІМАЛ ХЕЛС ГМБХ
 51368 Leverkusen, Germany (DE)
 КІТАСАТО ІНСТІТЮТ
 9-1, Shirokane 5-Chome, Minato-ku, Tokyo 108-8641, Japan (JP)
- (54) ПОХІДНІ ТИЛОЗИНУ І СПОСІБ ЇХ ОДЕРЖАННЯ
 (57) 1. Сполука, представлена формулою (IIa):



, (IIa)

або її фармацевтично прийнятна сіль, складний ефір або сольват;
 де R^5 являє собою гідроксил, та R^{11} і R^{12} кожен незалежно один від одного вибирають з
 водню;
 -CHO;
 C_1-C_6-X , де X вибирають з групи, яка складається з гідроксилу, галогену і N_3 ;
 CN;
 C_1-C_6 -алкілу, необов'язково заміщеного одним або декількома замісниками, вибраними з групи, яка складається з галогену, арилу, заміщеного арилу, гетероциклічного залишку і заміщеного гетероциклічного залишку;
 C_2-C_6 -алкенілу, необов'язково заміщеного одним або декількома замісниками, вибраними з групи, яка складається з галогену, арилу, заміщеного арилу, гетероциклічного залишку і заміщеного гетероциклічного залишку;
 C_2-C_6 -алкінілу, необов'язково заміщеного одним або декількома замісниками, вибраними з групи, яка складається з галогену, арилу, заміщеного арилу, гетероциклічного залишку і заміщеного гетероциклічного залишку;
 C_3-C_{14} -циклоалкілу;
 заміщеного C_3-C_{14} -циклоалкілу;

арилу;
 заміщеного арилу;
 гетероциклічного залишку;
 заміщеного гетероциклічного залишку;
 де щонайменше R^{11} або R^{12} означає C_1-C_3 -алкіл, заміщений 1,2,3-триазолом, що заміщений у положенні 4 одним замісником, вибраним із групи, яка складається із гетероциклічного залишку та заміщеного гетероциклічного залишку.
 2. Сполука за п. 1, де один із R^{11} та R^{12} означає C_1-C_2 -алкіл, заміщений 1,2,3-триазолом, що заміщений у положенні 4 одним замісником, вибраним із групи, яка складається із гетероциклічного залишку та заміщеного гетероциклічного залишку, та інший із R^{11} та R^{12} означає водень або C_1-C_2 -алкіл, необов'язково заміщений одним замісником, вибраним із групи, яка складається із арилу та заміщеного арилу.
 3. Сполука за п. 1 або 2 для застосування як лікарського засобу.
 4. Сполука за п. 1 або 2 для застосування для лікування або профілактики бактеріальних інфекцій або захворювань, пов'язаних з бактеріальними інфекціями у тварин.
 5. Фармацевтична або ветеринарна композиція, яка містить сполуку за п. 1 або 2, і щонайменше один фармацевтично прийнятний носій.
 6. Фармацевтична або ветеринарна композиція за пунктом 5 для застосування для лікування або профілактики бактеріальних інфекцій або захворювань, пов'язаних з бактеріальними інфекціями у тварин.

- (11) **117785** (51) МПК (2018.01)
C07K 14/415 (2006.01)
C12N 15/29 (2006.01)
C12N 15/82 (2006.01)
A01N 25/00
A01H 5/00
A01N 65/20 (2009.01)
A01P 7/04 (2006.01)
- (21) а 2016 11452 (22) 09.12.2014
 (24) 25.09.2018
 (31) 1362361
 (32) 10.12.2013
 (33) FR
 (86) PCT/IB2014/066727, 09.12.2014
- (72) Руайє Корінн (FR), да Сільва Педру (FR), Грессан Фредерік (FR), Каракі Ламіс (FR), Рабе Іван (FR)
- (73) ЕНСТИТУ НАСЬОНАЛЬ ДЕ ЛЯ РЕШЕРШ АГРОНОМІК
 147 rue de l'Université, F-75007, Paris, France (FR)
 ЕНСТИТУ НАСЬОНАЛЬ ДЕ СЬЯНС АППЛІКЕ ДЕ ЛІОН
 20 avenue Albert Einstein, F-69621 Villeurbanne, France (FR)
- (54) ВИДІЛЕНИЙ ЕНТОМОТОКСИЧНИЙ ПОЛІПЕПТИД
 (57) 1. Виділений ентомотоксичний поліпептид, який відрізняється тим, що він визначається наступною послідовністю:
 ASCPNVGAVCSPFETKPCGNVKDCRCLPWGLFFGT
 CINPTG (SEQ ID NO: 1).
 2. Рекombінантна експресувальна касета, яка містить полінуклеотид, що містить послідовність, яка

кодує поліпептид за п. 1, де вказаний полінуклеотид розташований під транскрипційним контролем відповідного промотору.

3. Рекombінантний вектор, який містить експресувальну касету за п. 2.

4. Клітина-хазяїн, трансформована експресувальною касетою за п. 2.

5. Трансгенна рослина, яка містить трансген, що містить експресувальну касету за п. 2.

6. Рекombінантний вірус, що містить експресувальну касету за п. 2.

7. Застосування поліпептиду за п. 1 або рекombінантного вірусу за п. 6 як інсектициду.

- (11) **117741** (51) МПК (2018.01)
C07K 16/28 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
C07K 14/00
C12N 15/13 (2006.01)
A61P 35/00
- (21) **a 2015 05768** (22) **12.11.2013**
(24) **25.09.2018**
(31) **PCT/EP2012/004712**
(32) **13.11.2012**
(33) **EP**
(31) **PCT/EP2013/002270**
(32) **30.07.2013**
(33) **EP**
(86) **PCT/EP2013/003399, 12.11.2013**
(72) Сахін Угур (DE), Тюречі Езлем (DE), Штадлер Крістіане (DE), Холанд Юлія (DE), Бер-Махмуд Хаят (DE), Байссерт Тім (DE), Плюм Лаура (DE), Ле Гол Фабріс (DE), Йендрецкі Арне (DE), Фідлер Маркус (DE)
(73) **БІОНТЕХ АГ**
An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, Germany (DE)
ГАНІМЕД ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ АГ
An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, Germany (DE)
ТРОН - ТРАНСЛАЦІОНАЛЕ ОНКОЛОГІ АН ДЕР УНИВЕРЗИТЕТСМЕДИЦІН ДЕР ЙОХАННЕС ГУТЕНБЕРГ-УНИВЕРЗИТЕТ МАЙНЦ ГЕМАЙННЮТЦИГЕ ГМБХ
Freiligrathstr. 12, 55131 Mainz, Germany (DE)
(54) **З'єднувальний агент для лікування експресуючих клаудин ракових захворювань**
(57) 1. З'єднувальний агент, який містить щонайменше два з'єднувальні домени, де перший з'єднувальний домен зв'язується із клаудином (CLDN), а другий з'єднувальний домен зв'язується з CD3, де перший з'єднувальний домен містить варіабельний домен важкого ланцюга імуноглобуліну (VH) зі специфічністю відносно антигену клаудину (VH(CLDN)), варіабельний домен легкого ланцюга імуноглобуліну (VL) зі специфічністю відносно антигену клаудину (VL(CLDN)) та другий з'єднувальний домен містить варіабельний домен важкого ланцюга імуноглобуліну (VH) зі специфічністю відносно CD3 (VH(CD3)), варіабельний домен легкого ланцюга імуноглобуліну (VL) зі специфічністю відносно CD3 (VL(CD3)), де
(i) CLDN є CLDN18.2 і VH (CLDN) містить амінокислотну послідовність, представлену SEQ ID NO: 8, або варіант вказаної амінокислотної послідовності,

а VL (CLDN) містить амінокислотну послідовність, представлену SEQ ID NO: 15, або варіант вказаної амінокислотної послідовності, де вказаний варіант є з'єднувальним агентом, який містить амінокислотну послідовність, вибрану з групи, що складається з SEQ ID NO: 38, 39, 40 або 41,

(ii) VH (CD3) містить амінокислотну послідовність, представлену SEQ ID NO: 36, або варіант вказаної амінокислотної послідовності, де вказаний варіант містить амінокислотну послідовність, представлену SEQ ID NO: 94 або 95, а VL (CD3) містить амінокислотну послідовність, представлену SEQ ID NO: 37, або вказаний варіант містить амінокислотну послідовність, представлену SEQ ID NO: 96,

де вказаний з'єднувальний агент представлений у форматі біспецифічного одноланцюгового антитіла, яке складається із двох молекул scFv, з'єднаних за допомогою лінкерного пептиду, де варіабельні області важкого ланцюга (VH) і відповідні варіабельні області легкого ланцюга (VL) розташовані в напрямку від N-кінця до C-кінця в порядку VH(CLDN)-VL(CLDN)VH(CD3)-VL(CD3).

2. З'єднувальний агент за п. 1, який **відрізняється** тим, що зазначений клаудин експресується в раковій клітині.

3. З'єднувальний агент за пунктом 1 або 2, який **відрізняється** тим, що зазначений клаудин експресується на поверхні ракової клітини.

4. З'єднувальний агент за будь-яким з пунктів 1-3, який **відрізняється** тим, що зв'язування агента з CD3 на поверхні Т-клітинах приводить до проліферації й/або активації зазначених Т-клітин, при цьому зазначені активовані Т-клітини переважно вивільняють цитотоксичні фактори, наприклад перфориїни й гранзиїми, і ініціюють цитолізис і апоптоз ракових клітин.

5. З'єднувальний агент за будь-яким з пунктів 1-4, який **відрізняється** тим, що зазначене зв'язування із клаудином і/або зазначене зв'язування з CD3 є специфічним зв'язуванням.

6. З'єднувальний агент за будь-яким з пунктів 1-5, який **відрізняється** тим, що варіабельні області важкого ланцюга (VH) і варіабельні області легкого ланцюга (VL) розташовані в напрямку від N-кінця до C-кінця в порядку VH(CLDN)-VL(CLDN)-VH(CD3)VL(CD3), VH(CD3)-VL(CD3)-VH(CLDN)-VL(CLDN) або VH(CD3)-VL(CD3)-VL(CLDN)-VH(CLDN).

7. З'єднувальний агент за пунктом 6, який **відрізняється** тим, що зазначені варіабельні області важкого ланцюга (VH) і варіабельні області легкого ланцюга (VL) з'єднані за допомогою довгого пептидного лінкера, переважно пептидного лінкера, що містить амінокислотну послідовність (GGGGS)₃ або VE(GGGGS)₂GGVD.

8. З'єднувальний агент за пунктом 6 або 7, який **відрізняється** тим, що зазначені дві одиниці VH-VL або VL-VH scFv з'єднані за допомогою короткого пептидного лінкера, переважно пептидного лінкера, що містить амінокислотну послідовність SGGGS або GGGGS.

9. З'єднувальний агент за будь-яким з пунктів 5-8, який **відрізняється** тим, що зазначені ракові клітини, які експресують CLDN18.2, являють собою ракові клітини раку, вибраного із групи, яка складається з раку шлунка, раку стравоходу, раку підшлункової залози, раку легень, такого як недрібноклітинний рак ле-

гень (NSCLC), раку молочної залози, раку яєчників, раку товстої кишки, раку печінки, раку голови та шиї, раку жовчного міхура і їх метастазів, пухлини Крукенберга, перитонеальних метастазів і/або метастазів у лімфатичні вузли.

10. З'єднувальний агент за будь-яким з пунктів 1-9, який **відрізняється** тим, що зв'язуючий агент містить N-кінцевий сигнал секреції й/або C-кінцеву епітопну гістидинову мітку, переважно епітопну мітку, що містить шість гістидинових залишків.

11. Рекombінантна нуклеїнова кислота, яка кодує з'єднувальний агент за будь-яким з пунктів 1-10.

12. Рекombінантна нуклеїнова кислота за пунктом 11, яка перебуває у формі вектора або у формі РНК.

13. Клітина-хазяїн, що містить рекombінантну нуклеїнову кислоту за пунктом 11 або 12.

14. Застосування з'єднувального агента для лікування або попередження ракового захворювання, де вказаний агент являє собою з'єднувальний агент, що характеризується в будь-якому з пунктів 1-10, рекombінантну нуклеїнову кислоту, характеризувану в будь-якому з пунктів 11-12, або клітину-хазяїна, характеризувану в п. 13.

15. Фармацевтична композиція, що містить з'єднувальний агент, характеризуваний в будь-якому з пунктів 1-10, рекombінантну нуклеїнову кислоту, характеризувану в п. 11 або 12, або клітину-хазяїна за п. 13.

16. Спосіб лікування або попередження ракового захворювання, що характеризується раковими клітинами, що експресують CLDN18.2, вказаний спосіб включає введення пацієнтові фармацевтичної композиції за пунктом 15, де вказаний рак вибирають з групи, що включає рак шлунка, рак стравоходу, рак підшлункової залози, рак легень, такий як недрібноклітинний рак легень (NSCLC), рак молочної залози, рак яєчників, рак товстої кишки, рак печінки, рак голови та шиї, рак жовчного міхура і їх метастазів, пухлини Крукенберга, перитонеальних метастазів і/або метастазів у лімфатичні вузли.

що як вихідні компоненти використовують модифікований рідкими вуглеводнями вугільний пил, муловий осад очисних споруд зі стічними водами в кількості 25-30 мас. %, а процес обробки здійснюють при температурі 50-70 °C, причому модифікований рідкими вуглеводнями вугільний пил отримують із вугільного пилу в кількості 40-55 мас. % та рідких вуглеводнів, що модифікують в кількості 20-35 мас. %.

C 11

(11) 117749

(51) МПК (2018.01)
C11B 1/00

(21) а 2015 10249

(22) 16.05.2014

(24) 25.09.2018

(31) 61/824,597

(32) 17.05.2013

(33) US

(31) 61/941,771

(32) 19.02.2014

(33) US

(86) PCT/US2014/038341, 16.05.2014

(72) Медофф Маршалл (US), Мастерман Томас Крейг (US), Мун Чеун (US), Берджерон Кристофер Г. (US)

(73) КСІЛЕКО, ІНК.

360 Audubon Road, Wakefield, MA 01880, United States of America (US)

(54) ОБРОБКА БІОМАСИ

(57) 1. Спосіб одержання аміно-альфа, омега-дикарбонової кислоти, який включає: опромінення лігноцелюлозної та/або целюлозної сировини електронним пучком для одержання лігноцелюлозного та/або целюлозного матеріалу зі зниженою опірністю, обробку лігноцелюлозного та/або целюлозного матеріалу зі зниженою опірністю одним або декількома ферментами для вивільнення одного або декількох цукрів, причому цукри вибирають із групи, яка складається з глюкози, ксилози, сахарози, мальтози, лактози, манози, галактози, арабінози, їх димерів, їх гетеродимерів, їх олігомерів та їх сумішей, і ферментацію одного з цукрів одним або декількома мікроорганізмами, де аміно-альфа, омега-дикарбонова кислота, вибрана з аспарагінової кислоти та глютамінової кислоти. 2. Спосіб одержання продукту з аміно-альфа, омега-дикарбонової кислоти, який включає: опромінення лігноцелюлозного та/або целюлозного матеріалу електронним пучком для одержання лігноцелюлозного та/або целюлозного матеріалу зі зниженою опірністю, обробку лігноцелюлозного та/або целюлозного матеріалу зі зниженою опірністю одним або декількома ферментами для вивільнення одного або декількох цукрів, причому цукри вибирають із групи, яка складається з глюкози, ксилози, сахарози, мальтози, лактози, манози, галактози, арабінози, їх димерів, їх гетеродимерів, їх олігомерів та їх сумішей, і ферментацію одного з цукрів одним або декількома мікроорганізмами, де аміно-альфа, омега-дикарбонова кислота вибрана з аспарагінової кислоти та глютамінової кислоти, і перетворення біохімічним або хіміч-

C 10

(11) 117773

(51) МПК (2018.01)

C10L 1/04 (2006.01)

C10L 1/14 (2006.01)

C10L 1/30 (2006.01)

C02F 11/18 (2006.01)

C05F 7/00

B01F 3/12 (2006.01)

(21) а 2016 07953

(22) 18.07.2016

(24) 25.09.2018

(72) Контар Олександр Якимович (UA), Валєвахін Геннадій Миколайович (UA), Дохов Олександр Іванович (UA), Толстих Олександр Іванович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ

пр. Леніна, 14, м. Харків, 61166 (UA)

(54) СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ ЗМІШАНОГО ПАЛИВА

(57) Спосіб приготування змішаного палива, що полягає у змішуванні вихідних компонентів палива в гідродинамічному диспергаторі, який **відрізняється** тим,

ним способом аспарагінової кислоти або глютамінової кислоти на продукт.

3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що перетворення включає перетворення біохімічним способом аспарагінової або глютамінової кислоти на поліамід.

4. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що перетворення включає перетворення хімічним способом аспарагінової або глютамінової кислоти на поліамід.

5. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що хімічне перетворення вибране з групи, що складається з полімеризації, ізомеризації, етерифікації, амідуювання, циклізації, окиснення, відновлення, диспропорціонування, фосгенування та їх комбінацій.

6. Спосіб за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що додатково включає попередню обробку сировини, на додаток до опромінення, шляхом щонайменше одного зі способів, вибраних із обробки ультразвуком, окиснення, механічного подрібнення, піролізу і парового вибуху.

7. Спосіб за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що додатково включає очищення одного або декількох цукрів.

8. Спосіб за п. 7, який **відрізняється** тим, що один або декілька цукрів очищують за допомогою одного або декількох способів: електродіалізу, дистиляції, центрифугування, фільтрації та іонного обміну.

9. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що перетворення хімічним способом включає полімеризацію аспарагінової або глютамінової кислоти з одержанням полімеру.

10. Спосіб за п. 9, який **відрізняється** тим, що спосіб полімеризації вибраний з групи, що складається з прямої конденсації зазначеної аспарагінової або глютамінової кислоти, азеотропної конденсації зазначеної аспарагінової або глютамінової кислоти та циклізації зазначеної аспарагінової або глютамінової кислоти з наступною полімеризацією з розкриттям циклу.

11. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що спосіб полімеризації являє собою азеотропну конденсацію.

12. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що спосіб полімеризації включає циклізацію аспарагінової або глютамінової кислоти з наступним розкриттям циклу.

13. Спосіб за п. 9 або 10, який **відрізняється** тим, що полімеризація додатково включає застосування сполучних агентів і/або подовжувачів ланцюгів.

14. Спосіб за п. 13, який **відрізняється** тим, що зазначені сполучні агенти і/або подовжувачі ланцюгів вибрані з групи, що складається з фосгену, трифосгену, карбонілдіімідазолу, дициклогексилкарбодііміду, ізоціанату, хлорангідридів, ангідридів кислот, епоксидів, тірану, оксазоліну, ортоєфіру та їхніх комбінацій.

15. Спосіб за будь-яким із пп. 9-11 та 13-14, який **відрізняється** тим, що додатково включає застосування каталізаторів і/або промоторів, вибраних із групи, що складається з протонних кислот, H_3PO_4 , H_2SO_4 , метансульфоїкислоти, п-толуолсульфоїкислоти, сульфокислоти на підложці, металів Mg, Al, Ti, Zn, Sn, оксидів металів TiO_2 , ZnO , GeO_2 , ZrO_2 , SnO , $SnCb$, Sb_2O_3 , галогенідів металів $ZnCl_2$, $SnCl_2$, $SnCl_4$, $Mn(AcO)_2$, $Fe_2(LA)_3$, $Co(AcO)_2$, $Ni(AcO)_2$, $Cu(OA)_2$, $Zn(LA)_2$, $Y(OA)_3$,

$Al(i-PrO)_3$, $Ti(BuO)_4$, $TiO(acac)_2$, $(Bu)_2SnO$ та їх комбінацій.

16. Спосіб за п. 9 або 15, який **відрізняється** тим, що додатково включає проведення щонайменше частини зазначеної полімеризації при температурі від приблизно 100 до 240 °C.

17. Спосіб за будь-яким з пп. 9-11 та 13-16, який **відрізняється** тим, що додатково включає проведення щонайменше частини зазначеної полімеризації у вакуумі від приблизно 0,013 Па до 40000 Па.

18. Спосіб за будь-яким з пп. 9-11 та 13-17, який **відрізняється** тим, що зазначене перетворення додатково включає змішування зазначеного полімеру з другим полімером.

19. Спосіб за п. 18, який **відрізняється** тим, що зазначений другий полімер вибраний з групи, що складається з полігліколей, полівінілацетату, поліолефінів, стиролових смол, поліацеталей, полі(мет)акрилатів, полікарбонату, полібутиленсукцинату, еластомерів, поліуретанів, природного каучуку, полібутадієну, неопрену, силікону та їх комбінацій.

20. Спосіб за будь-яким з пп. 9-11 та 13-19, який **відрізняється** тим, що додатково включає співполімеризацію аспарагінової або глютамінової кислоти або захищеної аспарагінової або глютамінової кислоти з мономером.

21. Спосіб за п. 20, який **відрізняється** тим, що зазначений мономер вибраний з групи, що складається з еластомерних ланок, лактонів, карбонатів, морфоліндіонів, епоксидів 1,4-бензодіоксепін-2,5-(3H)-діонгліко-саліциліду, 1,4-бензодіоксепін-2,5-(3H,3-метил)-діонлактосаліциліду, дибензо-1,5 діоксацин-6-12-діондисаліциліду, морфолін-2,5-діону, 1,4-діоксан-2,5-діонгліколіду, оксепан-2-он-ε-капролактону, 1,3-діоксан-2-он-триметиленкарбонату, 2,2-диметилтриметиленкарбонату, 1,5-діоксепан-2-ону, 1,4-діоксан-2-он-п-діоксанону, гамма-бутиролактону, бета-бутиролактону, бета-метил-дельта-валеролактону, 1,4-діоксан-2,3-діонетилен-оксалату, 3-[бензилоксикарбонілметил]-1,4-діоксан-2,5-діону, етиленоксиду, пропіленоксиду, 5,5'(оксепан-2-ону), 2,4,7,9-тетраоксапіро[5,5]ундекан-3,8-діонспіро-бід-диметиленкарбонату, діолів і діамінів і їх сумішей.

22. Спосіб за будь-яким з пп. 9-21, який **відрізняється** тим, що додатково включає об'єднання полімеру з наповнювачами.

23. Спосіб за п. 22, який **відрізняється** тим, що зазначений наповнювач вибраний з групи, що складається з силікатів, шаруватих силікатів, полімерного та модифікованого органічними сполуками шаруватого силікату, синтетичної слюди, вуглецю, вуглецевих волокон, скловолокон, борної кислоти, тальку, монтморилоніту, глини, крохмалю, кукурудзяного крохмалю, пшеничного крохмалю, целюлозних волокон, паперу, гідратцелюлозного волокна, нетканих волокон, деревного борошна, ниткоподібних кристалів титанату калію, ниткоподібних кристалів борату алюмінію, 4,4'-тіодифенолу, гліцерину та їх комбінацій.

24. Спосіб за п. 22 або 23, який **відрізняється** тим, що зазначене об'єднання додатково включає екструзію і/або формування пресуванням.

25. Спосіб за будь-яким з пп. 9-24, який **відрізняється** тим, що додатково включає поперечне зшивання зазначеного полімеру.

26. Спосіб за п. 25, який **відрізняється** тим, що для поперечного зшивання полімеру застосовують зши-

ваючий агент і зазначений зшиваючий агент вибраний з групи, що складається з 5,5'-біс(оксепан-2-он)(біс-ε-капролактону), спіро-біс-диметилен карбонату, пероксидів, дикумилпероксиду, α,α'-біс(трет-бутилперокси)-діізопропіл бензолбензоїлпероксиду, ненасичених спиртів, гідроксietилметакрилату, 2-бутен-1,4-діолу, ненасичених ангідридів, малеїнового ангідриду, насичених епоксидів, гліцидилметакрилату, випромінювання та їх комбінацій.

27. Спосіб за будь-яким з пп. 9-26, який **відрізняється** тим, що додатково включає обробку зазначеного полімеру способом, вибраним із формування литтям, формування роздуванням і гарячого формування.

28. Спосіб за будь-яким з пп. 9-27, який **відрізняється** тим, що додатково включає об'єднання зазначеного полімеру з барвником.

29. Спосіб за п. 28, який **відрізняється** тим, що зазначений барвник вибраний з групи, що складається з блакитного 3, блакитного 356, коричневого 1, помаранчевого 29, фіолетового 26, фіолетового 93, жовтого 42, жовтого 54, жовтого 82 та їх комбінацій.

30. Спосіб за будь-яким з пп. 9-29, який **відрізняється** тим, що додатково включає об'єднання полімеру з ароматизатором.

31. Спосіб за п. 30, який **відрізняється** тим, що зазначений ароматизатор вибраний з групи, що складається з деревини, хвойних рослин, цінної деревини, м'яти перцевої, вишні, полуниці, персика, лайма, м'яти колосової, кориці, анісу, василька, бергамота, чорного перцю, камфори, ромашки, цитронели, евкаліпта, сосни, ялини, герані, імбиру, грейпфрута, жасмину, ялівцевої ягоди, лаванди, лимона, мандарина, майорану, мускусу, мирри, апельсина, пачулі, троянди, розмарину, шавлії, сандалового дерева, чайного дерева, чебрецю, вінтергрена, іланг-іланга, ванілі, нової машини або сумішей зазначених ароматизаторів (ароматичних речовин).

32. Спосіб за п. 30 або 31, який **відрізняється** тим, що зазначені ароматизатори поєднують із зазначеним полімером у кількості від 0,005 % за масою до 20 % за масою.

33. Спосіб за будь-яким з пп. 9-32, який **відрізняється** тим, що перетворення додатково включає змішування зазначеного полімеру з пластифікатором.

34. Спосіб за п. 33, який **відрізняється** тим, що пластифікатор вибраний з групи, що складається з триацетину, трибутилцитрату, поліетиленгліколю, повністю ацетилюваного моногліцериду на основі повністю гідрогенізованої касторової олії, гліцерину й оцтової кислоти, діетилбісгідроксиметилмалонату та їх сумішей.

35. Спосіб за будь-яким з пп. 9-34, який **відрізняється** тим, що додатково включає прищеплення молекули до зазначеного полімеру.

36. Спосіб за п. 35, який **відрізняється** тим, що зазначена молекула вибрана з мономеру або полімеру.

37. Спосіб за п. 35 або 36, який **відрізняється** тим, що додатково включає обробку зазначеного полімеру перексидом, нагрівання вище приблизно 120 °C, опромінення та їх комбінації.

38. Спосіб за будь-яким з пп. 9-37, який **відрізняється** тим, що додатково включає надання форми, формування, різблення, екструзію та/або складання зазначеного полімеру з одержанням зазначеного продукту.

39. Спосіб за будь-яким з пп. 9-38, який **відрізняється** тим, що зазначений продукт вибраний з групи, що складається з засобів особистої гігієни, серветок, рушників, підгузків, екологічно чистого опакування, придатних для компостування ємностей, побутової електроніки, корпусів ноутбуків, корпусів мобільних телефонів, побутової техніки, упакування для харчових продуктів, одноразового опакування, контейнерів для харчових продуктів, пляшок для напоїв, пакетів для сміття, придатних для компостування пакетів для відходів, мульчуючих плівок, матриць для контрольованого вивільнення, контейнерів для контрольованого вивільнення, контейнерів для добрив, контейнерів для пестицидів, контейнерів для гербіцидів, контейнерів для живильних речовин, контейнерів для лікарських засобів, контейнерів для смакоароматичних добавок, контейнерів для продуктів харчування, сумок для покупок, плівки загального призначення, жароміцної плівки, термозалютовуваних шарів, поверхневого покриття, одноразового посуду, тарілок, чашок, виделок, ножів, ложок, комбінованих ложок з виделками, мисок, частин автомобілів, панелей, тканин, обшивальних листів під капотом, волокон для килимів, волокон для тканини, волокон для одягу, волокон для спортивного одягу, волокон для взуття, хірургічних ниток, імплантатів, матеріалів для виготовлення підложок-носіїв і систем доставки лікарських засобів.

40. Спосіб за будь-яким з пп. 9-38, який **відрізняється** тим, що зазначений продукт вибраний з підсилювача смаку і запаху, покриттів, диспергаторів, суперабсорбенту, систем доставки лікарського засобу, засобів для росту рослин, металохелату, засобів для обробки стічних вод, засобів для очищення води й автомобільних присадок.

41. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що аміну групу аспарагінової або глутамінової кислоти вводять в реакцію з захисною групою для утворення захищеної аспарагінової або глутамінової кислоти.

C 12

(11) 117767

(51) МПК

C12N 1/20 (2006.01)

C12R 1/25 (2006.01)

(21) а 2016 05688

(22) 26.05.2016

(24) 25.09.2018

(31) P.416833

(32) 13.04.2016

(33) PL

(72) Евелліна Турек (PL/PL), Ярослав Пётр Турек (PL/PL)

(73) ЛАКТОФАРМ СП. З О.О.

ul. Polna 100, 87-100 Toruń, Polska (PL)

(54) ШТАМ LACTOBACILLUS PLANTARUM PCM B/00107 ТА ПРОБІОТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ, ЯКА ЙОГО МІСТИТЬ

(57) 1. Штам бактерії *Lactobacillus plantarum* PCM B/00107 для виготовлення пробіотичної композиції.

2. Пробиотична композиція, яка містить штам бактерій за п. 1 у кількості від 10^3 до 10^{13} КУО/мл.

3. Пробиотична композиція за п. 2, яка **відрізняється** тим, що представлена у вигляді кремів і мазей, парафармацевтичних, фармацевтичних, продовольчих препаратів/продуктів і добавок до харчових продуктів, і води для людей і тварин.

(11) **117731**

(51) МПК
C12N 15/82 (2006.01)
C07K 14/325 (2006.01)
A01H 5/10 (2018.01)
A01N 63/02 (2006.01)
A01N 37/44 (2006.01)
C12Q 1/68 (2018.01)
A01P 7/04 (2006.01)

(21) **a 2013 15289**

(22) **29.06.2012**

(24) **25.09.2018**

(86) **PCT/US2012/044751, 29.06.2012**

(72) Поутре Кендес (US), Кан Теодор В. (US), Ентоні Аліса (US)

(73) **АТЕНІКС КОРП.**

3500 Paramount Parkway, Morrisville, NC 27560, United States of America (US)

(54) **ТОКСИН АХМІ277 ПРОТИ НЕМАТОД ТА ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ**

(57) 1. Молекула рекомбінантної нуклеїнової кислоти, що містить нуклеотидну послідовність, яка кодує амінокислотну послідовність, що має нематодцидну активність, в якій вказана нуклеотидна послідовність вибрана з групи, що складається з:

а) нуклеотидної послідовності, наведеної під SEQ ID NO: 1;

б) нуклеотидної послідовності, яка кодує поліпептид, що містить амінокислотну послідовність за будь-яким з SEQ ID NO: 2 або 3; та

с) нуклеотидної послідовності, яка кодує поліпептид, що містить амінокислотну послідовність, яка має щонайменше 95 % ідентичність послідовності з амінокислотною послідовністю за будь-яким з SEQ ID NO: 2 або 3.

2. Молекула рекомбінантної нуклеїнової кислоти за п. 1, в якій:

а) вказана нуклеотидна послідовність являє собою синтетичну послідовність, яка була призначена для експресії в рослині, або

б) вказана нуклеотидна послідовність є функціонально пов'язаною з промотором, здатним керувати експресією вказаної нуклеотидної послідовності в рослинній клітині.

3. Вектор, який містить молекулу рекомбінантної нуклеїнової кислоти за п. 1, переважно додатково містить молекулу нуклеїнової кислоти, яка кодує гетерологічний поліпептид.

4. Клітина-хазяїн, яка містить рекомбінантну нуклеїнову кислоту за п. 1, переважно яка є бактеріальною клітиною-хазяїном або рослинною клітиною.

5. Трансгенна рослина, що містить клітину-хазяїна за п. 4, переважно, де вказана рослина вибрана з групи, що складається з маїсу, сорго, пшениці, капусти, соняшника, томата, хрестоцвітних, видів перцю, картоплі, бавовнику, рису, сої, цукрового буряка, цукрової тростини, тютюну, ячменю та олійного рапсу.

6. Трансгенне насіння, яке містить молекулу нуклеїнової кислоти за п. 1.

7. Рекомбінантний поліпептид з нематодцидною активністю, вибраний з групи, що складається з:

а) поліпептиду, який містить амінокислотну послідовність за будь-яким з SEQ ID NO: 2 або 3; та

б) поліпептиду, який містить амінокислотну послідовність, яка має щонайменше 95 % ідентичність послідовності з амінокислотною послідовністю за будь-яким з SEQ ID NO: 2 або 3.

8. Поліпептид за п. 7, який додатково містить гетерологічні амінокислотні послідовності.

9. Композиція, яка містить поліпептид за п. 7.

10. Композиція за п. 9, де:

а) вказана композиція вибрана з групи, яка складається з порошку, пилоподібного препарату, пелети, гранули, розпорошувального розчину, емульсії, колоїдного розчину та істинного розчину,

б) вказана композиція одержана шляхом висушування, ліофілізації, гомогенізації, екстракції, фільтрації, центрифугування, седиментації або концентрування культури бактеріальних клітин, або

в) вказана композиція містить від приблизно 1 мас. % до приблизно 99 мас. % вказаного поліпептиду.

11. Спосіб боротьби з популяцією шкідника, який є лускокрилою, напівтвердокрилою, твердокрилою комахою, нематодою або двокрилою комахою, що включає приведення вказаної популяції в контакт із нематодцидною ефективною кількістю поліпептиду за п. 7.

12. Спосіб одержання поліпептиду з нематодцидною активністю, який включає культивування клітини-хазяїна за п. 4 в умовах, у яких експресується молекула нуклеїнової кислоти, що кодує поліпептид.

13. Рослина, яка має у своєму геномі стабільно включений ДНК-конструкт, що містить нуклеотидну послідовність, яка кодує білок, що має нематодцидну активність, в якій вказана нуклеотидна послідовність вибрана з групи, що складається з:

а) нуклеотидної послідовності, наведеної під SEQ ID NO: 1;

б) нуклеотидної послідовності, яка кодує поліпептид, що містить амінокислотну послідовність за будь-яким з SEQ ID NO: 2 або 3; та

с) нуклеотидної послідовності, яка кодує поліпептид, що містить амінокислотну послідовність, яка має щонайменше 95 % ідентичність послідовності з амінокислотною послідовністю за будь-яким з SEQ ID NO: 2 або 3.

14. Спосіб захисту рослини від шкідника, що включає експресію в рослині або її клітині нуклеотидної послідовності, яка кодує нематодцидний поліпептид, в якому вказана нуклеотидна послідовність вибрана з групи, що складається з:

а) нуклеотидної послідовності, наведеної під SEQ ID NO: 1;

б) нуклеотидної послідовності, яка кодує поліпептид, що містить амінокислотну послідовність за будь-яким з SEQ ID NO: 2 або 3; та

с) нуклеотидної послідовності, яка кодує поліпептид, що містить амінокислотну послідовність, яка має щонайменше 95 % ідентичність послідовності з амінокислотною послідовністю за будь-яким з SEQ ID NO: 2 або 3.

15. Спосіб збільшення врожайності рослини, який включає вирощування в полі рослини або її насіння, яка має у своєму геномі стабільно включений ДНК-конструкт, що містить нуклеотидну послідовність,

яка кодує білок, що має нематоцидну активність, в якому вказану нуклеотидну послідовність вибирають з групи, що складається з:

а) нуклеотидної послідовності, наведеної під SEQ ID NO: 1;

б) нуклеотидної послідовності, яка кодує поліпептид, що містить амінокислотну послідовність за будь-яким з SEQ ID NO: 2 або 3; та

с) нуклеотидної послідовності, яка кодує поліпептид, що містить амінокислотну послідовність, яка має щонайменше 95 % ідентичність послідовності з амінокислотою послідовністю за будь-яким з SEQ ID NO: 2 або 3;

в якому вказане поле заражене шкідником, проти якого вказаний поліпептид має нематоцидну активність.

C 21

- (11) **117775** (51) МПК (2018.01)
C21B 13/00
F27B 15/08 (2006.01)
F27B 15/10 (2006.01)
F27D 3/00
F27D 3/18 (2006.01)
- (21) а **2016 08659** (22) **27.01.2015**
 (24) **25.09.2018**
 (31) **14154422.1**
 (32) **10.02.2014**
 (33) **EP**
 (86) **PCT/EP2015/051572, 27.01.2015**
 (72) Мілльнер Роберт (АТ), Плауль Ян-Фрідемманн (АТ), Райн Норберт (АТ)
 (73) **ПРАЙМЕТАЛЗ ТЕКНОЛОДЖІЗ ОСТРІЕ ГМБХ**
Turmstrasse 44, 4031 Linz, Austria (AT)
 (54) **СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ ШИХТОВИХ МАТЕРІАЛІВ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ СПОСОБУ**
 (57) 1. Спосіб відновлення шихтових матеріалів (1), що містять оксид металу, в якому шихтові матеріали (1), що містять оксид металу, відновлюють щонайменше у двох агрегатах (RA, RE) киплячого шару за допомогою відновлювального газу (2), який подають в агрегати (RA, RE) киплячого шару з проходженням через агрегати (RA, RE) киплячого шару у протитечії до шихтових матеріалів (1), що містять оксид металу, причому спосіб додатково включає:
 - відведення відновлювального газу (2), відпрацьованого при відновленні шихтових матеріалів (1), що містять оксид металу щонайменше у двох агрегатах (RA, RE) киплячого шару, з агрегату (RE) киплячого шару у вигляді відхідного газу (3),
 - стискання щонайменше частини відхідного газу (3) щонайменше в одному компресорі (4) газу рециркуляції до гарячого газу (5) рециркуляції і потім охолодження гарячого газу (5) рециркуляції до холодного газу (6) рециркуляції щонайменше в одному додатковому охолоджувачі (7),
 - щонайменше часткове видалення CO₂ з холодного газу (6) рециркуляції з виділенням генераторного газу (8),

- домішування генераторного газу (8) до відновлювального газу (2),

який **відрізняється** тим, що

- шихтові матеріали (1), що містять оксид металу, за допомогою робочого газу подають із щонайменше одного випускного резервуара (10) через трубопровід (11) в агрегат (RE) киплячого шару, причому робочий газ містить щонайменше частину гарячого газу (5) рециркуляції,

- причому гарячий газ (5) рециркуляції має нижню границю температури в 70 °C і верхню границю температури в 150 °C,

- причому генераторний газ (8) має точку роси нижче -20 °C, і

- причому тиск гарячого газу (5) рециркуляції становить щонайменше $4,5 \cdot 10^5$ Па надл.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що генераторний газ (8) перед домішуванням до відновлювального газу (2) нагрівають в нагрівальному пристрої (9).

3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що гарячий газ (5) рециркуляції має нижню границю температури 100 °C, переважно 110 °C, і верхню границю температури 140 °C, переважно 130 °C,

- генераторний газ (8) має точку роси нижче -40 °C, переважно нижче -100 °C,

- тиск гарячого газу (5) рециркуляції становить щонайменше $5 \cdot 10^5$ Па надл., переважно, щонайменше $5,5 \cdot 10^5$ Па надл.

4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що шихтові матеріали (1), що містять оксид металу, є оксидами заліза, нікелю, марганцю, міді, свинцю або кобальту або сумішами з них.

5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що робочий газ складається з гарячого газу (5) рециркуляції.

6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що робочий газ містить щонайменше частину генераторного газу (8).

7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що шихтові матеріали (1), що містять оксид металу, перед їх подачею в агрегат (RE) киплячого шару попередньо нагрівають і/або висушують за допомогою робочого газу.

8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що дефіцит гарячого газу (5) рециркуляції, викликаний за певних умов порушенням процесу, зокрема несправністю щонайменше одного компресора (4) газу рециркуляції, компенсують азотом (12), для того щоб забезпечити подачу шихтових матеріалів (1), що містять оксид металу, в агрегат (RE) киплячого шару.

9. Спосіб за будь-яким з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що тиск гарячого газу (5) рециркуляції знаходиться між $0,5 \cdot 10^5$ Па і $3,0 \cdot 10^5$ Па залежно від напору, переважно між $1,0 \cdot 10^5$ Па і $2,0 \cdot 10^5$ Па вище тиску в агрегаті (RE) киплячого шару.

10. Спосіб за будь-яким з пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що трубопровід (11) виконаний у вигляді двостінної труби, і що об'єм між обома стінками труби заповнюють газом, зокрема азотом (12), причому тиск газу контролюють для виявлення витоків.

11. Спосіб за будь-яким з пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що щонайменше в одній стінці трубопроводу (11) встановлюють базований на реєстрації потоку пристрій (13) для виявлення витоків.

12. Спосіб за будь-яким з пп. 1-11, який **відрізняється** тим, що трубопровід (11) має внутрішню стінку, яка для запобігання зношуванню покрита керамічною сполукою, зокрема шаром оксиду алюмінію.

13. Спосіб за будь-яким з пп. 1-12, який **відрізняється** тим, що використовують щонайменше один додатковий агрегат (RC) киплячого шару, через який проходить відновлювальний газ (2), який вводять в агрегат (RA) киплячого шару з проходженням через агрегати (RA, RC, RE) киплячого шару в протитечії до шихтових матеріалів (1), що містять оксид металу.

14. Спосіб за будь-яким з пп. 1-13, який **відрізняється** тим, що відновлювальний газ (2) подають із плавильного газифікатора, установки газифікації вугілля, коксувальної установки, установки парового риформінгу або установки CO₂-риформінгу.

15. Спосіб за п. 14, який **відрізняється** тим, що коли відновлювальний газ (2) надходить із установки газифікації вугілля або коксувальної установки, його перед подачею в агрегати (RA, RE) киплячого шару розширюють або стискають і значною мірою звільняють від CO₂ і/або H₂O і попередньо нагрівають.

16. Пристрій для реалізації способу за будь-яким з пп. 1-15, причому пристрій містить:

- щонайменше два агрегати (RA, RE) киплячого шару для відновлення шихтових матеріалів (1), які містять оксид металу, за допомогою відновлювального газу (2), причому агрегат (RE) киплячого шару містить лінію (21) відхідного газу для відводу відхідного газу (3), і агрегат (RA) киплячого шару містить підвідну лінію (14) відновлювального газу для підведення відновлювального газу (2),

- лінію (20) відновлювального газу, яка виходить з агрегату (RA) киплячого шару і входить в агрегат (RE) киплячого шару, і лінію (15) подачі матеріалу, яка виходить з агрегату (RE) киплячого шару і входить в агрегат (RA) киплячого шару,

- лінію (16) газу рециркуляції, що відгалужується від лінії (21) відхідного газу і входить у підвідну лінію (14) відновлювального газу, причому на лінії (16) газу рециркуляції, будучи розташовані послідовно, є щонайменше один компресор (4) газу рециркуляції щонайменше один додатковий охолоджувач (7) та пристрій (22) видалення CO₂,

який **відрізняється** тим, що пристрій додатково містить:

- випускний резервуар (10) для накопичення шихтових матеріалів (1), що містять оксид металу, із пневматичним пристроєм (17) подачі,

- першу лінію (18) робочого газу, яка відгалужується між останнім компресором (4) газу рециркуляції і додатковим охолоджувачем (7) і входить у пневматичний пристрій (17) подачі і/або у випускний резервуар (10), причому пневматичний пристрій (17) подачі з'єднаний з агрегатом (RE) киплячого шару за допомогою трубопроводу (11) для пневматичної подачі шихтових матеріалів (1), що містять оксид металу, в агрегат (RE) киплячого шару,

- причому є друга лінія (19) робочого газу, яка відгалужується між пристроєм (22) видалення CO₂ і агрегатом (RA) киплячого шару від лінії (16) газу рециркуляції і входить у першу лінію (18) робочого газу і/або у випускний резервуар (10) і/або у пневматичний пристрій (17) подачі, і

- причому пристрій містить щонайменше одну лінію азоту, яка входить у пневматичний пристрій (17) по-

дачі і/або у випускний резервуар (10), і/або у першу лінію (18) робочого газу, і/або у другу лінію (19) робочого газу.

17. Пристрій за п. 16, який **відрізняється** тим, що додатково містить нагрівальний пристрій (9).

18. Пристрій за п. 16 або 17, який **відрізняється** тим, що трубопровід (11) виконаний у вигляді двостінної труби із базованим на реєстрації тиску пристроєм (13) для виявлення витоків.

19. Пристрій за п. 16 або п. 18, який **відрізняється** тим, що щонайменше в одній стінці трубопроводу (11) встановлений базований на реєстрації потоку пристрій (13) для виявлення витоків.

20. Пристрій за будь-яким з пп. 16-19, який **відрізняється** тим, що трубопровід (11) захищається від зношування за допомогою нанесеної на внутрішню стінку трубопроводу керамічної сполуки, зокрема шару оксиду алюмінію.

21. Пристрій за будь-яким з пп. 16-20, який **відрізняється** тим, що пристрій містить щонайменше один додатковий агрегат (RC) киплячого шару, через який проводиться лінія (20) відновлювального газу і лінія (15) подачі матеріалу.

22. Пристрій за будь-яким з пп. 16-21, який **відрізняється** тим, що підвідна лінія (14) відновлювального газу виходить із плавильного газифікатора, установки газифікації вугілля, коксувальної установки, установки парового риформінгу або установки CO₂-риформінгу.

23. Пристрій за п. 22, який **відрізняється** тим, що, якщо підвідна лінія (14) відновлювального газу виходить із установки газифікації вугілля або коксувальної установки, то на підвідній лінії (14) відновлювального газу розташовані турбіна скидання тиску або компресор і пристрої для видалення CO₂ і/або води.

(11) **117753**

(51) МПК (2018.01)
C21C 5/54 (2006.01)
C22B 7/04 (2006.01)
C21C 7/076 (2006.01)
C21B 3/04 (2006.01)
C21B 13/00
C21C 5/36 (2006.01)

(21) **a 2016 00151**

(22) **02.07.2014**

(24) **25.09.2018**

(31) **PV 2013-531**

(32) **08.07.2013**

(33) **CZ**

(86) **PCT/CZ2014/000075, 02.07.2014**

(72) **Рацлавскі Мілан (CZ)**

(73) **ЕКОФЕР, С.Р.О.**

Kaštanová 182, 739 61 Třinec - Dolní Lištná, Czech Republic (CZ)

(54) **ФЛЮС, ПРОЦЕС ЙОГО ОДЕРЖАННЯ, СУМІШ ДЛЯ СПІКАННЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ ШЛАКУ, ОДЕРЖАНОГО В РЕЗУЛЬТАТІ ПОЗАПІЧНОЇ ОБРОБКИ СТАЛІ**

(57) 1. Флюс для спікання на основі шлаків, одержаних в результаті позапичної обробки сталі, який **відрізняється** тим, що містить переплавлені суміші оксидів CaO, Al₂O₃, SiO₂, MgO, MnO, FeO та інші сполуки, що утворюють евтектику, температура плавлення яких

становить нижче 1600 °C, а загальний вміст вказаних оксидів вище 75 мас. %, причому вміст CaO становить вище 40 мас. %, а вміст сірки - менше 2,5 мас. %, при цьому принаймні 90 мас. % флюсу демонструє розмір зерна, що становить менше 100 мм, переважно менше 10 мм.

2. Флюс для спікання на основі шлаків, одержаних в результаті позапічної обробки сталі, за п. 1, який **відрізняється** тим, що цей флюс додатково містить вапно, вапняк, доломіт, вапняковий доломіт, марганець, кокс занадто малого розміру, матеріали-відходи або побічні продукти металургійної або цементної промисловості, а співвідношення CaO/SiO_2 та $\text{CaO/Al}_2\text{O}_3$, одержаного флюсу, становить більше 1,25.

3. Процес одержання флюсу для спікання на основі шлаків, одержаних в результаті позапічної обробки сталі, за п. 1, який **відрізняється** тим, що вказаний шлак поступово охолоджують зі швидкістю менше 200 °C на годину до температури, нижчої за точку тверднення, коли вказаний шлак спонтанно розпадається, а частину шлаку, що залишається, необов'язково врегульовують відповідно до гранулометрії так, що розмір зерна принаймні 90 мас. % одержаного флюсу становить менше 100 мм, переважно менше 10 мм.

4. Процес одержання флюсу для спікання на основі шлаків, одержаних в результаті позапічної обробки сталі, за п. 3, який **відрізняється** тим, що вказаний флюс змішують з іншими флюсами, такими як вапно, вапняк, доломіт, вапняковий доломіт, марганець, кокс занадто малого розміру, матеріали-відходи або побічні продукти металургійної або цементної промисловості, таким чином, що флюс, який одержують, має співвідношення CaO/SiO_2 та $\text{CaO/Al}_2\text{O}_3$ більше 1,25.

5. Агломераційна суміш, яка містить флюс на основі шлаків, одержаних в результаті позапічної обробки сталі, за п. 1 для одержання агломерату, призначеного для застосування як шихти в доменних печах, яка **відрізняється** тим, що складається з металічної шихти для спікання та флюсу за п. 1 або 2, що становить менше 10 мас. %, переважно 0,5-1,5 мас. % від загальної маси шихти, причому агломераційна суміш, яку одержують, містить менше 5 мас. % Al_2O_3 .

6. Застосування шлаків, одержаних в результаті позапічної обробки сталі, за п. 1 як флюсів для приготування агломераційної суміші для одержання агломерату, призначеного для застосування як шихти в доменних печах.

(31) 13/792,285

(32) 11.03.2013

(33) US

(86) PCT/US2014/016665, 17.02.2014

(72) Форбз Джоунс Робін М. (US), Сміт мол. Джордж Дж. (US), Флоудер Джейсон П. (US), Тома Жан-Філіпп А. (US), Мінісандром Рамеш С. (US)

(73) ЕЙТАІА ПРОПЕРТІЗ ЕЛЕЛСІ

1600 N.E. Old Salem Road, Albany, Oregon 97321, United States of America (US)

(54) ТЕРМОМЕХАНІЧНА ОБРОБКА ВИСОКОМІЦНОГО НЕМАГНІТНОГО КОРОЗІЙНОСТІЙКОГО МАТЕРІАЛУ

(57) 1. Спосіб обробки заготовки з немагнітної аустенітної нержавіючої сталі, який включає:

нагрівання заготовки до температури теплої обробки тиском;

кування заготовки на пресі у відкритих штампах для надання бажаної деформації центральній зоні заготовки; і

радіальне кування заготовки для надання бажаної деформації поверхневій зоні заготовки,

при цьому після кування на пресі у відкритих штампах і радіального кування кожна з деформації, наданої центральній зоні, і деформації, наданої поверхневій зоні, знаходяться в діапазоні від 0,3 см/см до 1,0 см/см;

при цьому різниця деформацій в центральній зоні і в поверхневій зоні не перевищує 0,5 см/см.

2. Спосіб за пунктом 1, в якому після кування на пресі у відкритих штампах і радіального кування кожна з деформації, наданої центральній зоні, і деформації, наданої поверхневій зоні, знаходяться в діапазоні від 0,3 см/см до 0,8 см/см.

3. Спосіб за пунктом 1, в якому після кування на пресі у відкритих штампах і радіального кування деформація, надана поверхневій зоні, по суті еквівалентна деформації, наданій центральній зоні.

4. Спосіб за пунктом 1, в якому кування на пресі у відкритих штампах передують радіальному куванню.

5. Спосіб за пунктом 1, в якому радіальне кування передують куванню на пресі у відкритих штампах.

6. Спосіб за пунктом 1, в якому температура теплої обробки тиском знаходиться в діапазоні, який охоплює температури від однієї третини температури початку плавлення немагнітної аустенітної нержавіючої сталі до температури, що становить дві третини температури початку плавлення немагнітної аустенітної нержавіючої сталі.

7. Спосіб за пунктом 1, в якому температура теплої обробки тиском включає будь-яку температуру, аж до найвищої температури, при якій в немагнітній аустенітній нержавіючій сталі не відбувається перекристалізація (динамічна або статична).

8. Спосіб за пунктом 1, при цьому немагнітна аустенітна нержавіюча сталь містить одне з немагнітної нержавіючої сталі, нікелевого сплаву, кобальтового сплаву і залізного сплаву.

9. Спосіб за пунктом 1, при цьому немагнітна аустенітна нержавіюча сталь містить немагнітну аустенітну нержавіючу сталь.

10. Спосіб за пунктом 9, в якому температура теплої обробки тиском складає від 950 °F до 1150 °F (від 510 °C до 621 °C).

(11) 117738

(51) МПК (2018.01)

C21D 6/00

B21J 1/02 (2006.01)

B21J 1/04 (2006.01)

B21J 5/08 (2006.01)

B21J 7/14 (2006.01)

B21K 1/10 (2006.01)

C21D 7/13 (2006.01)

E21B 17/10 (2006.01)

(21) а 2015 03601

(22) 17.02.2014

(24) 25.09.2018

11. Спосіб за пунктом 1, який додатково включає відпалювання заготовки перед нагріванням заготовки до температури теплої обробки тиском.

12. Спосіб за пунктом 11, при цьому заготовка містить немагнітну нержавіючу сталь; і відпалювання заготовки включає нагрівання заготовки при температурі від 1850 °F до 2300 °F (від 1010 °C до 1260 °C) протягом від 1 хвилини до 10 годин.

13. Спосіб за пунктом 11, в якому нагрівання заготовки до температури теплої обробки тиском додатково включає забезпечення можливості охолодження заготовки від температури відпалювання до температури теплої обробки тиском.

14. Спосіб за пунктом 1, при цьому заготовка має круглий поперечний переріз.

15. Спосіб за пунктом 14, при цьому круглий поперечний переріз заготовки має діаметр більше ніж 5,25 дюйма (13,3 см).

16. Спосіб за пунктом 14, при цьому круглий поперечний переріз заготовки має діаметр, який більший або дорівнює 7,25 дюйма (18,4 см).

17. Спосіб за пунктом 14, при цьому круглий поперечний переріз заготовки має діаметр в діапазоні від 7,25 дюйма до 12,0 дюйма (від 18,4 см до 30,5 см).

18. Спосіб обробки заготовки з немагнітної аустенітної нержавіючої сталі, який включає:

нагрівання заготовки до температури теплої обробки тиском в діапазоні від 950 °F до 1150 °F (від 510 °C до 621 °C);

кування заготовки на пресі у відкритих штампах для надання кінцевої деформації від 0,3 см/см до 1,0 см/см центральній зоні заготовки; і

радіальне кування заготовки для надання кінцевої деформації від 0,3 см/см до 1,0 см/см поверхневій зоні заготовки;

при цьому різниця деформацій від центральної зони до поверхневої зони не перевищує 0,5 см/см.

19. Спосіб за пунктом 18, в якому:

кування заготовки на пресі у відкритих штампах надає кінцеву деформацію від 0,3 см/см до 0,8 см/см центральній зоні заготовки; і

радіальне кування заготовки надає кінцеву деформацію від 0,3 см/см до 0,8 см/см поверхневій зоні заготовки.

20. Спосіб за пунктом 18, в якому кування на пресі у відкритих штампах передує радіальному куванню.

21. Спосіб за пунктом 18, в якому радіальне кування передує куванню на пресі у відкритих штампах.

22. Спосіб за пунктом 18, який додатково включає відпалювання заготовки перед нагріванням заготовки до температури теплої обробки тиском.

23. Спосіб за пунктом 22, в якому відпалювання заготовки включає нагрівання заготовки при температурі від 1850 °F до 2300 °F (від 1010 °C до 1260 °C) протягом від 1 хвилини до 10 годин.

24. Спосіб за пунктом 22, в якому нагрівання заготовки до температури теплої обробки тиском додатково включає забезпечення можливості охолодження заготовки від температури відпалу до температури теплої обробки тиском.

25. Спосіб за пунктом 18, при цьому заготовка має круглий поперечний переріз.

26. Спосіб за пунктом 25, при цьому круглий поперечний переріз заготовки має діаметр, більший ніж 5,25 дюйма (13,3 см).

27. Спосіб за пунктом 25, при цьому круглий поперечний переріз заготовки має діаметр, який більший або дорівнює 7,25 дюйма (18,4 см).

28. Спосіб за пунктом 25, в якому круглий поперечний переріз заготовки має діаметр в діапазоні від 7,25 дюйма до 12,0 дюйма (від 18,4 см до 30,5 см).

29. Поковка з немагнітної аустенітної нержавіючої сталі, яка має:

круглий поперечний переріз з діаметром, більшим ніж 5,25 дюйма (13,3 см); і

щонайменше одну механічну характеристику, вибрану з граничної міцності при розтягненні, межі текучості, відносного подовження і відносного обтіснення площі поперечного перерізу, яка є рівномірною за поперечним перерізом поковки, при цьому різниця деформації від центральної зони до поверхневої зони не перевищує 0,5 см/см, і при цьому немагнітна аустенітна нержавіюча сталь демонструє межу текучості в подовжньому напрямку щонайменше 152,4 кфунти/дюйм² (1050,76 МПа).

30. Поковка з немагнітної аустенітної нержавіючої сталі за пунктом 29, в якій діаметр круглого поперечного перерізу становить щонайменше 7,25 дюйма (18,4 см).

31. Поковка з немагнітної аустенітної нержавіючої сталі за пунктом 29, в якій діаметр круглого поперечного перерізу знаходиться в діапазоні від 7,25 дюйма до 12 дюймів (від 18,4 см до 30,5 см).

32. Поковка з немагнітної аустенітної нержавіючої сталі за пунктом 29, при цьому поковка зі сталі являє собою циліндричну поковку зі сталі.

33. Поковка з немагнітної аустенітної нержавіючої сталі за пунктом 29, при цьому аустенітна нержавіюча сталь має склад, який представлений в UNS N08367.

34. Поковка з немагнітної аустенітної нержавіючої сталі за пунктом 29, при цьому номінальний склад сталі включає, в масових відсотках, 0,03 вуглецю, 0,30 кремнію, 15,1 марганцю, 15,3 хрому, 2,1 молібдену, 2,3 нікелю, 0,4 азоту, випадкові домішки і решта - залізо.

35. Поковка з немагнітної аустенітної нержавіючої сталі за пунктом 29, при цьому сталь являє собою аустенітну сталь, яка містить хром, кобальт, мідь, залізо, марганець, молібден, нікель, вуглець, азот, вольфрам, випадкові домішки і необов'язково слідові елементи.

36. Поковка з немагнітної аустенітної нержавіючої сталі за пунктом 35, при цьому сталь додатково містить щонайменше одне з алюмінію, кремнію, титану, бору, фосфору, сірки, ніобію, танталу, рутенію, ванадію і цирконію.

37. Поковка з немагнітної аустенітної нержавіючої сталі за пунктом 29, при цьому сталь містить, в масових відсотках, до 0,2 вуглецю, до 20 марганцю, від 0,1 до 1,0 кремнію, від 14,0 до 28,0 хрому, від 15,0 до 38,0 нікелю, від 2,0 до 9,0 молібдену, від 0,1 до 3,0 міді, від 0,08 до 0,9 азоту, від 0,1 до 5,0 вольфраму, від 0,5 до 5,0 кобальту, до 1,0 титану, до 0,05 бору, до 0,05 фосфору, до 0,05 сірки, заліза і випадкові домішки.

38. Поковка з немагнітної аустенітної нержавіючої сталі за пунктом 29, при цьому сталь складається з, в масових відсотках, до 0,2 вуглецю, до 20 марганцю, від 0,1 до 1,0 кремнію, від 14,0 до 28,0 хрому, від 15,0 до 38,0 нікелю, від 2,0 до 9,0 молібдену, від 0,1 до 3,0 міді, від 0,08 до 0,9 азоту, від 0,1 до 5,0

вольфраму, від 0,5 до 5,0 кобальту, до 1,0 титану, до 0,05 бору, до 0,05 фосфору, до 0,05 сірки, заліза і випадкових домішок.

39. Поковка з немагнітної аустенітної нержавіючої сталі за пунктом 29, при цьому сталь містить, в масових відсотках, до 0,05 вуглецю, від 1,0 до 9,0 марганцю, від 0,1 до 1,0 кремнію, від 18,0 до 26,0 хрому, від 19,0 до 37,0 нікелю, від 3,0 до 7,0 молібдену, від 0,4 до 2,5 міді, від 0,1 до 0,55 азоту, від 0,2 до 3,0 вольфраму, від 0,8 до 3,5 кобальту, до 0,6 титану, ніобію і танталу загальним масовим відсотковим вмістом не більше 0,3, до 0,2 ванадію, до 0,1 алюмінію, до 0,05 бору, до 0,05 фосфору, до 0,05 сірки, залізо і випадкові домішки.

40. Поковка з немагнітної аустенітної нержавіючої сталі за пунктом 29, при цьому сталь складається з, в масових відсотках, до 0,05 вуглецю, від 1,0 до 9,0 марганцю, від 0,1 до 1,0 кремнію, від 18,0 до 26,0 хрому, від 19,0 до 37,0 нікелю, від 3,0 до 7,0 молібдену, від 0,4 до 2,5 міді, від 0,1 до 0,55 азоту, від 0,2 до 3,0 вольфраму, від 0,8 до 3,5 кобальту, до 0,6 титану, ніобію і танталу загальним масовим відсотковим вмістом не більше 0,3, до 0,2 ванадію, до 0,1 алюмінію, до 0,05 бору, до 0,05 фосфору, до 0,05 сірки, заліза і випадкових домішок.

41. Поковка з немагнітної аустенітної нержавіючої сталі за пунктом 29, при цьому сталь містить, в масових відсотках, до 0,05 вуглецю, від 2,0 до 8,0 марганцю, від 0,1 до 0,5 кремнію, від 19,0 до 25,0 хрому, від 20,0 до 35,0 нікелю, від 3,0 до 6,5 молібдену, від 0,5 до 2,0 міді, від 0,2 до 0,5 азоту, від 0,3 до 2,5 вольфраму, від 1,0 до 3,5 кобальту, до 0,6 титану, ніобію і танталу загальним масовим відсотковим вмістом не більше 0,3, до 0,2 ванадію, до 0,1 алюмінію, до 0,05 бору, до 0,05 фосфору, до 0,05 сірки, залізо і випадкові домішки.

42. Поковка з немагнітної аустенітної нержавіючої сталі за пунктом 29, при цьому сталь складається з, в масових відсотках, до 0,05 вуглецю, від 2,0 до 8,0 марганцю, від 0,1 до 0,5 кремнію, від 19,0 до 25,0 хрому, від 20,0 до 35,0 нікелю, від 3,0 до 6,5 молібдену, від 0,5 до 2,0 міді, від 0,2 до 0,5 азоту, від 0,3 до 2,5 вольфраму, від 1,0 до 3,5 кобальту, до 0,6 титану, ніобію і танталу загальним масовим відсотковим вмістом не більше 0,3, до 0,2 ванадію, до 0,1 алюмінію, до 0,05 бору, до 0,05 фосфору, до 0,05 сірки, заліза і випадкових домішок.

43. Поковка з немагнітної аустенітної нержавіючої сталі за пунктом 29, при цьому сталь має значення (μ_r) магнітної проникності менше 1,01.

44. Поковка з немагнітної аустенітної нержавіючої сталі за пунктом 29, при цьому сталь має значення (μ_r) магнітної проникності менше 1,005.

45. Поковка з немагнітної аустенітної нержавіючої сталі за пунктом 29, при цьому сталь має значення (μ_r) магнітної проникності менше 1,001.

46. Поковка з немагнітної аустенітної нержавіючої сталі за пунктом 29, при цьому сталь не містить фериту.

47. Циліндрична поковка з немагнітної аустенітної нержавіючої сталі, яка має: круглий поперечний переріз з діаметром, більшим ніж 5,25 дюйма (13,3 см); і

при цьому щонайменше одне з граничної міцності при розтягненні, межі текучості, відносного подовження і відносного обтіснення площі поперечного

перерізу є рівномірним за всім поперечним перерізом поковки,

при цьому різниця деформації від центральної зони до поверхневої зони не перевищує 0,5 см/см, і

при цьому немагнітна аустенітна нержавіюча сталь демонструє межу текучості в подовжньому напрямку щонайменше 152,4 кфунт/дюйм² (1050,76 МПа).

48. Циліндрична поковка з немагнітної аустенітної нержавіючої сталі за пунктом 47, при цьому сталь має значення (μ_r) магнітної проникності менше 1,01.

49. Циліндрична поковка з немагнітної аустенітної нержавіючої сталі за пунктом 47, при цьому сталь має значення (μ_r) магнітної проникності менше 1,005.

50. Циліндрична поковка з немагнітної аустенітної нержавіючої сталі за пунктом 47, при цьому сталь має значення (μ_r) магнітної проникності менше 1,001.

51. Циліндрична поковка з немагнітної аустенітної нержавіючої сталі за пунктом 47, при цьому сталь не містить фериту.

52. Циліндрична поковка з немагнітної аустенітної нержавіючої сталі за пунктом 47, при цьому аустенітна нержавіюча сталь має склад, який представлений в UNS N08367.

53. Циліндрична поковка з немагнітної аустенітної нержавіючої сталі за пунктом 47, при цьому сталь містить, в масових відсотках, до 0,2 вуглецю, до 20 марганцю, від 0,1 до 1,0 кремнію, від 14,0 до 28,0 хрому, від 15,0 до 38,0 нікелю, від 2,0 до 9,0 молібдену, від 0,1 до 3,0 міді, від 0,08 до 0,9 азоту, від 0,1 до 5,0 вольфраму, від 0,5 до 5,0 кобальту, до 1,0 титану, до 0,05 бору, до 0,05 фосфору, до 0,05 сірки, залізо і випадкові домішки.

54. Циліндрична поковка з немагнітної аустенітної нержавіючої сталі за пунктом 47, при цьому сталь складається з, в масових відсотках, до 0,2 вуглецю, до 20 марганцю, від 0,1 до 1,0 кремнію, від 14,0 до 28,0 хрому, від 15,0 до 38,0 нікелю, від 2,0 до 9,0 молібдену, від 0,1 до 3,0 міді, від 0,08 до 0,9 азоту, від 0,1 до 5,0 вольфраму, від 0,5 до 5,0 кобальту, до 1,0 титану, до 0,05 бору, до 0,05 фосфору, до 0,05 сірки, заліза і випадкових домішок.

(11) 117790

(51) МПК

C21D 8/02 (2006.01)

C22C 38/02 (2006.01)

C22C 38/04 (2006.01)

C22C 38/06 (2006.01)

C22C 38/12 (2006.01)

C22C 38/14 (2006.01)

C21D 8/04 (2006.01)

C21D 9/46 (2006.01)

(21) а 2017 01192

(22) 10.07.2015

(24) 25.09.2018

(31) РСТ/ІВ2014/001312

(32) 11.07.2014

(33) ІВ

(86) РСТ/ІВ2015/001159, 10.07.2015

(72) Піпар Жан-Марк (FR), Перлад Астрід (FR), Вебер Бастієн (FR), Мілані Орелі (FR), Пешно Флоранс (FR)

(73) АРСЕЛОРМІТТАЛ

24-26, Boulevard d'Avranches, L-1160 Luxembourg, Luxembourg (LU)

(54) ГАРЯЧЕКАТАНИЙ СТАЛЕВИЙ ЛИСТ ТА СПОСІБ ЙОГО ВИГОТОВЛЕННЯ

(57) 1. Гарячекатаний сталевий лист товщиною між 1,5 і 4,5 міліметра, з границею плинності, більшою 680 МПа, у напрямку, поперечному до напрямку вальцювання, і меншою або рівною 840 МПа, міцністю між 780 і 950 МПа, відносним подовженням при розриві більше 10 % і з коефіцієнтом збільшення отвору (A_5), більшим або рівним 45 %, хімічний склад якого містить, мас. %:

$0,04 \leq C \leq 0,08$,
 $1,2 \leq Mn \leq 1,9$,
 $0,1 \leq Si \leq 0,3$,
 $0,07 \leq Ti \leq 0,125$,
 $0,05 \leq Mo \leq 0,35$,
 $0,15 < Cr \leq 0,6$, коли $0,05 \leq Mo \leq 0,11$, або
 $0,10 \leq Cr \leq 0,6$, коли $0,11 < Mo \leq 0,35$,
 $Nb \leq 0,045$,
 $0,005 \leq Al \leq 0,1$,
 $0,002 \leq N \leq 0,01$,
 $S \leq 0,004$,
 $P < 0,020$,

решта складається з заліза і неминучих домішок, які виникають в результаті обробки, мікроструктура якого утворена зернистим бейнітом, відсоток площі якого більше 70 %, і феритом, відсоток площі якого становить менше 20 %.

2. Сталевий лист за п. 1, який **відрізняється** тим, що хімічний склад включає, мас. %:

$0,001 \leq V \leq 0,2$.

3. Сталевий лист за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що мікроструктура додатково містить нижній бейніт, мартенсит і залишковий аустеніт, причому сума мартенситу і залишкового аустеніту становить менше 5 %.

4. Сталевий лист за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що хімічний склад сталі містить, мас. %:

$0,04 \leq C \leq 0,08$,
 $1,2 \leq Mn \leq 1,9$,
 $0,1 \leq Si \leq 0,3$,
 $0,07 \leq Ti \leq 0,125$,
 $0,05 \leq Mo \leq 0,25$,
 $0,16 < Cr \leq 0,55$, коли $0,05 \leq Mo \leq 0,11$, або
 $0,10 \leq Cr \leq 0,55$, коли $0,11 < Mo \leq 0,25$,
 $Nb \leq 0,045$,
 $0,005 \leq Al \leq 0,1$,
 $0,002 \leq N \leq 0,01$,
 $S \leq 0,004$,
 $P < 0,020$,

решта - залізо та неминучі домішки, які виникають при обробці.

5. Сталевий лист за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що хімічний склад сталі містить, мас. %:

$0,27 \leq Cr \leq 0,52$, коли $0,05 \leq Mo \leq 0,11$, або
 $0,10 \leq Cr \leq 0,52$, коли $0,11 < Mo \leq 0,25$.

6. Сталевий лист за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що хімічний склад сталі містить, мас. %:

$0,05 \leq Mo \leq 0,18$,
 $0,16 \leq Cr \leq 0,55$, коли $0,05 \leq Mo \leq 0,11$, або
 $0,10 \leq Cr \leq 0,55$, коли $0,11 < Mo \leq 0,18$.

7. Сталевий лист за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що хімічний склад сталі містить, мас. %:

$0,05 \leq C \leq 0,07$,
 $1,4 \leq Mn \leq 1,6$,

$0,15 \leq Si \leq 0,3$,

$Nb \leq 0,04$,

$0,01 \leq Al \leq 0,07$.

8. Сталевий лист за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що хімічний склад сталі містить, мас. %:

$0,040 \leq Ti_{\text{eff}} \leq 0,095$,

де $Ti_{\text{eff}} = Ti - 3,42 \cdot N$,

де Ti є масовим вмістом титану,

N є масовим вмістом азоту.

9. Сталевий лист за будь-яким з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що лист намотаний і протравлений, причому операцію намотування проводять при температурі між 525 °C і 635 °C з подальшим протравленням, і глибина поверхневих дефектів, зумовлених окисленням, розподілених по n зонах окислення і намотаного листа, де i знаходиться між 1 і n , та n зон окислення знаходяться на довжині спостереження, відповідає:

- першому критерію максимальної глибини, визначеного

$P_i^{\text{max}} \leq 8$ мікрометрів,

де P_i^{max} : максимальна глибина дефекту, зумовленого окисленням в зоні окислення i цього намотаного листа, і

- другому критерію середнього окислення, який визначається

$\frac{1}{l_{\text{ref}}} \sum_i^n P_i^{\text{avg}} \times l_i \leq 2,5$ мікрометрів,

де P_i^{avg} : середня глибина дефектів, зумовлених окисленням, в зоні окислення i , а

l_i : довжина зони окислення i .

10. Сталевий лист за п. 9, який **відрізняється** тим, що довжина спостереження l_{ref} дефектів, зумовлених окисленням, більша або дорівнює 100 мкм.

11. Сталевий лист за п. 10, який **відрізняється** тим, що довжина спостереження l_{ref} дефектів, зумовлених окисленням, більша або дорівнює 500 мкм.

12. Сталевий лист за будь-яким з пп. 1-11, який **відрізняється** тим, що він намотаний у щільні витки при мінімальному натягу намотування 3 метричних тонн-сили.

13. Спосіб виготовлення гарячекатаного сталевих листа товщиною між 1,5 і 4,5 міліметра з границею плинності, щонайменше більшою 680 МПа, у напрямку, поперечному до напрямку вальцювання, і меншою або рівною 840 МПа, міцністю між 780 МПа і 950 МПа, і відносним подовженням при розриві більше 10 %, який **відрізняється** тим, що сталь, яка має наступний склад, одержують у вигляді рідкого металу, з вмістом, мас. %:

$0,04 \leq C \leq 0,08$,

$1,2 \leq Mn \leq 1,9$,

$0,1 \leq Si \leq 0,3$,

$0,07 \leq Ti \leq 0,125$,

$0,05 \leq Mo \leq 0,35$,

$0,15 < Cr \leq 0,6$, коли $0,05 \leq Mo \leq 0,11$, або

$0,10 \leq Cr \leq 0,6$, коли $0,11 < Mo \leq 0,35$,

$Nb \leq 0,045$,

$0,005 \leq Al \leq 0,1$,

$0,002 \leq N \leq 0,01$,

$S \leq 0,004$,

$P < 0,020$,

решта становить залізо і неминучі домішки, та проводять вакуумну обробку або обробку SiCa, в останньому випадку, склад також містить, мас. %:

$0,005 \leq Ca \leq 0,0005$,

кількості титану [Ti] і азоту [N], розчинених у рідкому металі, відповідають $(\%[Ti]) \times (\%[N]) < 6,10^{-4} \%$, сталь розливають, щоб одержати напівфабрикат, відлитий напівфабрикат вальцюють з кінцевою температурою вальцювання між 880 °C і 930 °C, зі ступенем обтискання передостаннього проходу менше 0,25, зі ступенем обтискання останнього проходу менше 0,15, при сумі цих двох ступенів обтискання менше 0,37, температури початку вальцювання передостаннього проходу менше 960 °C для одержання гарячекатаного продукту, потім цей гарячекатаний продукт охолоджують зі швидкістю між 20 °C/c і 150 °C/c для одержання гарячекатаного сталевго листа, і цей гарячекатаний лист намотують для одержання гарячекатаного сталевго листа.

14. Спосіб за п. 13, який **відрізняється** тим, що хімічний склад сталі включає, мас. %:

$$0,001 \leq V \leq 0,2.$$

15. Спосіб за п. 13 або 14, який **відрізняється** тим, що напівфабрикат повторно нагрівають до температури між 1160 °C і 1300 °C перед вальцюванням.

16. Спосіб за п. 13, який **відрізняється** тим, що гарячекатаний сталевий лист намотують при температурі між 525 °C і 635 °C.

17. Спосіб за будь-яким з пп. 13-16, який **відрізняється** тим, що склад містить, мас. %:

$$0,04 \leq C \leq 0,08,$$

$$1,2 \leq Mn \leq 1,9,$$

$$0,1 \leq Si \leq 0,3,$$

$$0,07 \leq Ti \leq 0,125,$$

$$0,05 \leq Mo \leq 0,25,$$

$$0,16 \leq Cr \leq 0,55, \text{ коли } 0,05 \leq Mo \leq 0,11, \text{ або}$$

$$0,10 \leq Cr \leq 0,55, \text{ коли } 0,11 < Mo \leq 0,25,$$

$$Nb \leq 0,045,$$

$$0,005 \leq Al \leq 0,1,$$

$$0,002 \leq N \leq 0,01,$$

$$S \leq 0,004,$$

$$P < 0,020,$$

решта становить залізо та неминучі домішки.

18. Спосіб за будь-яким з пп. 13-17, який **відрізняється** тим, що швидкість охолодження гарячекатаного продукту становить між 50 °C/c і 150 °C/c.

19. Спосіб за будь-яким з пп. 13-18, який **відрізняється** тим, що хімічний склад сталі містить, мас. %:

$$0,27 \leq Cr \leq 0,52, \text{ коли } 0,05 \leq Mo \leq 0,11, \text{ або}$$

$$0,10 \leq Cr \leq 0,52, \text{ коли } 0,11 < Mo \leq 0,25.$$

20. Спосіб за будь-яким з пп. 13-18, який **відрізняється** тим, що хімічний склад сталі містить, мас. %:

$$0,05 \leq Mo \leq 0,18,$$

$$0,16 \leq Cr \leq 0,55, \text{ коли } 0,05 \leq Mo \leq 0,11, \text{ або}$$

$$0,10 \leq Cr \leq 0,55, \text{ коли } 0,11 < Mo \leq 0,18.$$

21. Спосіб за будь-яким з пп. 13-20, який **відрізняється** тим, що хімічний склад сталі містить, мас. %:

$$0,05 \leq C \leq 0,08,$$

$$1,4 \leq Mn \leq 1,6,$$

$$0,15 \leq Si \leq 0,3,$$

$$Nb \leq 0,04,$$

$$0,01 \leq Al \leq 0,07.$$

22. Спосіб за будь-яким з пп. 13-21, який **відрізняється** тим, що лист намотують при температурі між 580 °C і строго 630 °C.

23. Спосіб за будь-яким з пп. 13-21, який **відрізняється** тим, що лист намотують при температурі між 530 °C і 600 °C, і тим, що протравлюють, потім декапірований лист повторно нагрівають до температури між 600 °C і 750 °C, потім повторно нагрітий декапірований лист охолоджують зі швидкістю між 5 °C/c і 20 °C/c,

і потім одержаний лист покривають цинком у відповідній ванні цинкування.

24. Спосіб за будь-яким з пп. 13-23, який **відрізняється** тим, що лист намотують щільними витками при мінімальному натягу намотування 3 метричних тонни-сили.

C 23

(11) 117794

(51) МПК

C23C 8/70 (2006.01)

C23C 10/02 (2006.01)

C23C 22/60 (2006.01)

(21) а 2017 05219

(22) 29.05.2017

(24) 25.09.2018

(72) Стецько Андрій Євгенович (UA)

(73) СТЕЦЬКО АНДРІЙ ЄВГЕНОВИЧ

вул. Наукова, 86, кв. 30, м. Львів, 79060 (UA)

(54) СПОСІБ БОРУВАННЯ ДЕТАЛЕЙ ІЗ ЗАЛІЗОВУГЛЕЦЕВИХ СПЛАВІВ

(57) Спосіб борування деталей із залізовуглецевих сплавів, що включає нанесення на поверхню деталі обмазки, до складу якої входить карбід бору, кріоліт і зв'язуюче, сушіння і нагрівання, який **відрізняється** тим, що попередньо наносять хімічне покриття з водного розчину, складу, г/л:

хлористий кобальт 20-40

хлористий нікель 20-40

гіпофосфіт натрію 55-70

лимоннокислий натрій 80-120

гліцин 20-30

аміак 30-50 мл

вода решта,

при температурі 90-95 °C протягом 45 хв при рН розчину 9-10 і після того наносять обмазку, у якій як зв'язуюче використовують розчин клею БФ в ацетоні, і вона додатково містить оксид заліза, рідке скло та активатор - фторид натрію, при такому співвідношенні, мас. %:

карбід бору 51-45

кріоліт 18-15

оксид заліза 6-3

фторид натрію 5-2

рідке скло 5-15

розчин 90 % клею БФ і 10 %

ацетону 5-30,

а нагрівання проводять при температурі 1100-1200 °C протягом 30-40 секунд струмами високої частоти.

Розділ Е:

цьому відроблення запасів вугілля виконують як під час проходки, так і згодом зворотним ходом.

Будівництво**Е 21**

- (11) **117764** (51) МПК (2018.01)
E21C 41/00
- (21) а 2016 05262 (22) 16.05.2016
(24) 25.09.2018
- (72) Фомін Володимир Олегович (UA), Тібекін Ярослав Олександрович (UA)
- (73) **ФОМІН ВОЛОДИМИР ОЛЕГОВИЧ**
вул. Ювілейна, 17, кв. 1, м. Ватутіно, Звенигородський р-н, Черкаська обл., 20251 (UA)
- ТІБЕКІН ЯРОСЛАВ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Гвардійців Широнінців, 38, кв. 59, м. Харків, 61120 (UA)
- (54) **СПОСІБ РОЗКРИТТЯ, ПІДГОТОВКИ ТА РОЗРОБКИ ПОЛОГО-ПОХИЛОГО ВУГІЛЬНОГО ПЛАСТА, ЯКИЙ МАЄ ВИХІД НА ЗЕМНУ ПОВЕРХНЮ**
- (57) Спосіб розкриття, підготовки й розробки полого-похилого вугільного пласта, що має вихід на земну поверхню, який **відрізняється** тим, що спочатку виконують виймання розкривної траншеї уздовж виходу, потім з розкривної траншеї по падінню (підняття) пласта в межах гірничого відводу без підривання бічних порід проводять бортові похилі розрізи, які збиваються між собою очисними камерами-збійками, при

(11) **117769**

(51) МПК (2018.01)
E21F 13/08 (2006.01)
E21F 13/02 (2006.01)
B65G 47/00

(21) а 2016 06189 (22) 07.06.2016
(24) 25.09.2018

- (72) Денищенко Олександр Валерійович (UA), Барташевський Станіслав Євгенович (UA), Барташевська Людмила Іванівна (UA), Ганіч Дмитро Костянтинович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
просп. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)
- (54) **ТРАНСПОРТНИЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ДОСТАВКИ ГІРНИЧОЇ МАСИ ТА ДОПОМІЖНИХ МАТЕРІАЛІВ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ ГІРНИЧИХ ВИРОБОК**
- (57) Транспортний комплекс для доставки гірничої маси та допоміжних матеріалів під час проведення гірничих виробок, що включає стрічковий конвеєр, постав якого має у верхній частині напрямні, на яких розташовано візок, який **відрізняється** тим, що має закріплену на візку ланцюгову передачу з пружним елементом з можливістю взаємодії з робочою поверхнею стрічки конвеєра під час її руху без гірничої маси.

Розділ F:

Машинобудування.
Освітлювання. Опалювання.
Зброя. Підrivні роботи

F 01

- (11) **117793** (51) МПК
F01D 5/18 (2006.01)
F02C 7/12 (2006.01)
F01D 25/12 (2006.01)
- (21) а **2017 05158** (22) **26.05.2017**
(24) **25.09.2018**
- (72) Халатов Артем Артемович (UA), Сєверін Сергій Дмитрович (UA), Панченко Надія Анатоліївна (UA), Новахацька Ірина Володимирівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ НАН УКРАЇНИ**
вул. Желябова, 2-а, м. Київ-57, 03057 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ПОДАЧІ ОХОЛОДЖУВАЧА НА ПОВЕРХНЮ ЛОПАТОК ГАЗОВИХ ТУРБІН**
- (57) Пристрій подачі охолоджувача на поверхню лопаток газових турбін, який складається з ряду похилих циліндричних каналів в стінці лопатки, розташованих з відносним кроком $t/d = 3$, де t - крок між отворами, під кутом $30...35^\circ$, які закінчуються поверхневими заглибленнями типу "кратер" трикутної форми в плані з відносною глибиною $\bar{h} = h/d = 0,5...0,75$, де h - глибина кратера, який **відрізняється** тим, що передні стінки трикутних кратерів виконані у формі дуги з прогином всередину кратерів (проти потоку) радіусом $R = 2,2...2,5d$, при цьому довжина основи кратера - $a = 2,2...2,3d$; радіус округлення кутів при основі кратера - $r_2 = 0,1...0,2d$; радіус округлення вершини кратера - $r_1 = 1,1...1,15d$; товщина стінки - $\delta = 2,0...3,0d$, де d - діаметр отвору.

F 03

- (11) **117739** (51) МПК (2018.01)
F03H 1/00
B64G 1/40 (2006.01)
G05D 16/20 (2006.01)
- (21) а **2015 04130** (22) **21.10.2013**
(24) **25.09.2018**
(31) **1260322**
(32) **30.10.2012**
(33) FR
(86) **PCT/FR2013/052504, 21.10.2013**
(72) Кляйн Мануель (FR), ле Гонідек Серж (FR)
(73) **CHEKMA**
2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, France (FR)

(54) **ПОДАЧА РОБОЧОГО ГАЗУ ДЛЯ ІОННОГО РЕАКТИВНОГО ДВИГУНА**

- (57) 1. Спосіб живлення іонного реактивного двигуна малої тяги робочим газом, який надходить з резервуара (2) під тиском через схему живлення, яка містить клапан відкриття/закриття (4) і, послідовно позаду від згаданого клапана відкриття/закриття (4) крізь дросель (5) високого тиску, буферний резервуар (6), і щонайменше один дросель (7) низького тиску, у якому: обчислюють задане значення (p_c) тиску для буферного резервуара (6) як функції заданого значення (Q_c) витрати; обчислюють різницю (Δp) між заданим значенням (p_c) тиску для буферного резервуара (6) і тиску (p_t), вимірюваного в буферному резервуарі (6); обчислюють задане значення (t_c) для часу відкриття клапана відкриття/закриття (4) як функції згаданого різниці (Δp) і тиску (p_t) у згаданому резервуарі (2) під тиском; і відкривають клапана відкриття/закриття (4) згідно зі згаданим заданим значенням часу відкриття (t_c).
2. Спосіб живлення згідно з п. 1, який **відрізняється** тим, що згадане задане значення (t_c) часу відкриття обчислюють на основі інверсної моделі потоку флюїду для згаданої схеми живлення.
3. Спосіб живлення згідно з п. 1, який **відрізняється** тим, що задане значення (p_c) тиску для буферного резервуара (6) обчислюють на основі інверсної моделі потоку флюїду щонайменше для одного дроселя (7) низького тиску позаду від буферного резервуара (6).
4. Спосіб живлення згідно з п. 1, який **відрізняється** тим, що відкриття клапана відкриття/закриття (4) згідно зі заданим значенням (t_c) часу відкриття ініціюють, тільки якщо задане значення (p_c) тиску для буферного резервуара (6) більше, ніж тиск (p_t), вимірюваний в буферному резервуарі (6).
5. Спосіб живлення згідно з п. 1, який **відрізняється** тим, що відкриття клапана відкриття/закриття (4) згідно зі заданим значенням (t_c) часу відкриття ініціюють, тільки якщо тиск (p_t), вимірюваний в буферному резервуарі (6), знижено або обнулено.
6. Спосіб живлення згідно з п. 1, який **відрізняється** тим, що відкриття клапана відкриття/закриття (4) згідно зі заданим значенням (t_c) часу відкриття ініціюють, тільки якщо задане значення (t_c) часу відкриття більше, ніж заданий мінімальний поріг ($t_{c\min}$).
7. Спосіб живлення згідно з п. 1, який **відрізняється** тим, що згадана схема живлення робочим газом включає розгалуження (8) позаду від дроселя (7) низького тиску, яке має першу гілку (9) для живлення анодної секції іонного реактивного двигуна малої тяги, і другу гілку (11) для живлення катодної секції іонного реактивного двигуна малої тяги, причому кожна із згаданих першої і другої гілок (9, 11) має відповідний додатковий дросель (10, 12).
8. Спосіб живлення згідно з п. 1, який **відрізняється** тим, що тиск (p_t) у згаданому резервуарі (2) вимірюють опосередковано на основі початкового тиску (p_t) і повної витрати робочого газу, який пройшов через схему живлення.
9. Спосіб живлення згідно з п. 1, який **відрізняється** тим, що згадана схема живлення робочим газом також включає запобіжний клапан (3) спереду від клапана відкриття/закриття (4).

10. Пристрій (1) для живлення іонного реактивного двигуна малої тяги робочим газом, який містить: резервуар (2) під тиском для робочого газу; і схему живлення, яка сполучена з резервуаром під тиском і містить щонайменше клапан відкриття/закриття (4), дросель (5) високого тиску, буферний резервуар (6) і дросель (7) низького тиску, сполучені послідовно позаду від резервуара (2) під тиском; і блок (13) керування для керування клапаном відкриття/закриття, конфігурований для: обчислення заданого значення (p_c) тиску для буферного резервуара (6) як функції заданого значення (Q_c) витрати; - обчислення різниці (Δp) між заданим значенням (p_c) тиску для буферного резервуара і тиском (p_i), вимірним в буферному резервуарі (6); обчислення заданого значення (t_c) для часу відкриття клапана відкриття/закриття (4) як функції згаданої різниці (Δp) і тиску (p_i) в згаданому резервуарі (2) під тиском; і команди відкриття клапана відкриття/закриття (4) згідно зі згаданим заданим значенням часу (t_c) відкриття.

влена в циліндричні отвори сепаратора, а друга частина своїми кінцями вставлена в циліндричні отвори ведучої зірочки та втулки.

F 16

- (11) **117766** (51) МПК
F16D 41/02 (2006.01)
F16D 41/06 (2006.01)
B60K 6/383 (2007.10)
- (21) а 2016 05573 (22) 23.05.2016
(24) 25.09.2018
(72) Амбарцумянц Роберт Вацаганович (UA), Ромашкевич Сергій Олександрович (UA)
(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
(54) **МЕХАНІЗМ ВІЛЬНОГО ХОДУ З СЕПАРАТОРОМ**
(57) Механізм вільного ходу з сепаратором, що містить ведучу зірочку, сепаратор з циліндричними роликами, установлений співвісно на ведучій зірочці, пружний елемент, який установлений одним кінцем у висвердлений отвір в сепараторі, а другим кінцем - у висвердлений отвір у ведучій зірочці і зовнішню обойму, який відрізняється тим, що на ведучій зірочці співвісно з нею нерухомо установлена циліндрична втулка, зовнішній діаметр якої дорівнює зовнішньому максимальному діаметру ведучої зірочки, яка доповнює її до симетричності відносно осі, що проходить через геометричну середину по ширині ведучої зірочки і перпендикулярна її осі обертання, та додатково містить щонайменше один пружний елемент, щонайменше один циліндричний отвір, який висвердлений на зовнішньому торці сепаратора і ведучої зірочки, центр якого розподілений рівномірно по колу, щонайменше два циліндричні отвори, які висвердлені на зовнішньому торці втулки, центри яких розподілені рівномірно по колу, при цьому пружні елементи є дугоподібними, частина яких своїми кінцями вста-

- (11) **117747** (51) МПК
F16L 59/153 (2006.01)
F16L 59/14 (2006.01)
B29C 44/32 (2006.01)
B29C 44/56 (2006.01)
B29L 23/18 (2006.01)
B29K 75/00 (2006.01)
- (21) а 2015 09591 (22) 26.02.2014
(24) 25.09.2018
(31) 551/13
(32) 06.03.2013
(33) CH
(86) PCT/CH2014/000025, 26.02.2014
(72) Йошґер Альфред (CH), Руді Роберто (CH)
(73) **БРУГГ РОР АГ ХОЛДІНГ**
Industriestrasse 21, B12, CH-5200 Brugg, Switzerland (CH)
- (54) **ТЕПЛОІЗОЛЬОВАНИЙ ГОФРОВАННИЙ ТРУБОПРОВІД**
(57) 1. Теплоізольований гофрований трубопровід (22), який містить щонайменше одну внутрішню трубу (2) з пластика або металу, теплоізолюючий шар (14) із пластика, який оточує внутрішню трубу (2) та зовнішню оболонку (15) із пластика, яка оточує теплоізолюючий шар (14), причому гофрування (25, 26) трубопроводу (22) наноситься і на теплоізолюючий шар (14), а западини (25) та вершини (26) гофрів мають круглу форму поперечного перерізу, при цьому при зовнішньому діаметрі трубопроводу від 63 до 202 мм глибина Т гофрів становить від 4,5 до 8 мм, причому кругла форма поперечного перерізу западин (25) та вершин (26) гофрів є відповідно частинами окружності, причому частини окружності з'єднані, в основному, прямими відрізками гофрів, який відрізняється тим, що радіус RT закруглення западин (25) гофрів більше радіуса RB закруглення вершин (26) гофрів.
2. Трубопровід за п. 1, який відрізняється тим, що при його зовнішньому діаметрі D в діапазоні від 63 до 90 мм глибина Т гофрів становить від 4,5 до 5 мм, зокрема становить 4,5 мм.
3. Трубопровід за п. 1, який відрізняється тим, що при його зовнішньому діаметрі D в діапазоні від більше ніж 90 до 202 мм глибина Т гофрів становить від більше ніж 5 до 8 мм, зокрема становить 5,5 мм.
4. Трубопровід за п. 1, який відрізняється тим, що при його зовнішньому діаметрі D в діапазоні від 63 до 90 мм радіус RT закруглення западин (25) гофрів лежить в діапазоні від більше ніж 10 до 11 мм, а радіус RB закруглення вершин (26) гофрів лежить в діапазоні від 9 до 10 мм.
5. Трубопровід за п. 1, який відрізняється тим, що при його зовнішньому діаметрі D в діапазоні від більше ніж 90 до 202 мм, радіус RT закруглення западин (25) гофрів лежить в діапазоні від більше ніж 15-18 мм, а радіус RB закруглення вершин (26) гофрів лежить в діапазоні від 13 до 15 мм.

6. Трубопровід за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що відстань W між найглибшими місцями двох сусідніх западин (25) гофрів становить від 25 до 50 мм.

7. Трубопровід за п. 6, який **відрізняється** тим, що при його зовнішньому діаметрі D в діапазоні від 63 до 90 мм відстань W між двома сусідніми западинами (25) гофрів становить від 25 до 33 мм, зокрема від 25 до 27 мм.

8. Трубопровід за п. 6, який **відрізняється** тим, що при його зовнішньому діаметрі D в діапазоні від більше ніж 90 до 202 мм відстань W між двома сусідніми западинами (25) гофрів становить від більше ніж 33 до 50 мм, зокрема в діапазоні від більше ніж 33 до 40 мм, зокрема в діапазоні від більше ніж 33 до 35 мм.

9. Трубопровід за будь-яким з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що теплоізолюючий шар (14) виготовлений з жорсткого пінополіуретану густиною від 45 до 80 кг/м³.

10. Спосіб виготовлення теплоізолюваного, гофрованого трубопроводу (22) за будь-яким з пп. 1-9, який містить щонайменше одну внутрішню трубу (2), розташовану на відстані від неї гофровану зовнішню оболонку (15) із пластика та теплоізоляцію (14) з пінопласту, яка заповнює простір між внутрішньою трубою (2) та зовнішньою оболонкою, причому спочатку на внутрішню трубу (2) наносять теплоізолюючу піну (14), при цьому формуючи її, після чого на заготовку (10), вкриту піною внутрішню трубу, екструдують зовнішню оболонку (15), причому при формуванні теплоізоляції западини (25) та вершини (26) гофрів формують круглі у поперечному перерізі форми, який **відрізняється** тим, що при зовнішньому діаметрі D трубопроводу (22) в діапазоні від 63 до 202 мм глибину T гофрів формують в діапазоні від 4,5 до 8 мм, причому круглу форму перерізу западин (25) та вершин (26) гофрів формують відповідно у вигляді частини окружності та радіус RT закруглення западин (25) гофрів формують більше радіуса RB закруглення вершин (26) гофрів.

11. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що при зовнішньому діаметрі D трубопроводу (22) в діапазоні від 63 до 90 мм радіус RT закруглення западин (25) гофрів формують в діапазоні від більше ніж 10 до 11 мм, а радіус RB закруглення вершин (26) гофрів формують в діапазоні від 9 до 10 мм.

12. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що при зовнішньому діаметрі D трубопроводу (22) в діапазоні від більше ніж 90 до 202 мм радіус RT закруглення западин (25) гофрів формують в діапазоні від більше ніж 15 до 18 мм, а радіус RB закруглення вершин (26) гофрів - в діапазоні від 13 до 15 мм.

13. Спосіб за будь-яким з пп. 10-12, який **відрізняється** тим, що відстань W між найглибшими місцями двох сусідніх западин (25) гофрів формують в діапазоні від 25 до 50 мм.

14. Спосіб за п. 13, який **відрізняється** тим, що при зовнішньому діаметрі D трубопроводу (22) в діапазоні від 63 до 90 мм відстань W між двома сусідніми западинами (25) гофрів формують в діапазоні від 25 до 33 мм, зокрема в діапазоні від 25 до 27 мм.

15. Спосіб за п. 13, який **відрізняється** тим, що при зовнішньому діаметрі D трубопроводу (22) в діапа-

зоні від більше ніж 90 до 202 мм відстань W між двома сусідніми западинами (25) гофрів формують в діапазоні від більше ніж 33 до 50 мм, зокрема в діапазоні від більше ніж 33 до 40 мм, зокрема в діапазоні від більше ніж 33 до 35 мм.

F 24

(11) 117763

(51) МПК (2018.01)
F24H 1/10 (2006.01)
C02F 1/48 (2006.01)
H05B 6/00

(21) а 2016 04910

(22) 04.05.2016

(24) 25.09.2018

(72) Ізмалков Герман Іванович (UA)

(73) ІЗМАЛКОВ ГЕРМАН ІВАНОВИЧ

вул. Ентузіастів, 15, кв. 99, м. Запоріжжя, 69097 (UA)

(54) ТЕПЛОГЕНЕРАТОР

(57) Теплогенератор, що містить привод, камеру, яка заповнена рідиною, завихрювач, який **відрізняється** тим, що він виконаний з двох однакових електромагнітів, магнітопроводи яких виконані у вигляді постійних магнітів з великим електричним опором, наприклад феромагнітів або магнітопластів, магнітна сила яких і напрямок намагнічування збігаються з включеною обмоткою електромагнітів, електромагніти знаходяться співвісно і в протифазі їх роботи, електромагніти жорстко і герметично зв'язані з камерою, в якій з можливістю ковзання знаходиться втулка, яка виконана з магнітом'якого матеріалу з центральним отвором, який перекривається клапаном, ця камера має вхідний патрубок і вона сполучається з завихрювачем, який виконаний у вигляді шнека з нерівномірним кроком навивки, завихрювач закінчується вихідним патрубком, є регулятор поперемінного включення-виключення постійного струму в електромагнітах, камера постійно заповнена водою через вхідний патрубок.

(11) 117746

(51) МПК
F24S 20/20 (2018.01)
F24S 23/71 (2018.01)
F24S 30/45 (2018.01)
F24S 50/20 (2018.01)

(21) а 2015 08979

(22) 09.01.2014

(24) 25.09.2018

(31) 10-2013-0017184

(32) 18.02.2013

(33) KR

(86) PCT/KR2014/000256, 09.01.2014

(72) Кім Біонгтун (KR)

(73) KIM BIONGTUN

112-32, Daejeodongseo-ro, Gangseo-gu, Busan 618-809, Republic of Korea (KR)

(54) КОНЦЕНТРАТОР СОНЯЧНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ З ФУНКЦІЄЮ СТЕЖЕННЯ

(57) 1. Концентратор сонячного випромінювання з функцією стеження 1, що містить: засіб стеження схід-захід 3 для стеження за рухом сонця в напрямку схід-захід від верхньої частини несучої рами 2; опору 4, розташовану вертикально на засобі стеження схід-захід 3; параболічну систему концентраторного типу 5, яка розташована таким чином, щоб її вал підтримувався опорою 4, і має другу параболу 53, що розташована позаду точки фокусування першої параболи 51 з широкою зоною, завдяки чому високощільний світловий потік концентрувався у центрі першої параболи 51; а також засіб стеження висоти 6, розташований на опорі 4 для того, щоб параболічна система концентраторного типу 5 стежила за висотою сонця, концентратор сонячного випромінювання з функцією стеження додатково містить: призматичний корпус 82, розташований таким чином, щоб його вал підтримувався опорою 4 для того, щоб призматичний корпус був розташований позаду отвору транспортування світлового потоку 51а, утвореного у центрі першої параболи 51 параболічної системи концентраторного типу 5, і, таким чином, переміщався під кутом за допомогою рушійної сили двигуна стеження висоти 61 засобу стеження висоти 6; а також світловод 8, що складається з прямокутної призми повного відображення 83, поєднаної з призматичним корпусом 82, який **відрізняється** тим, що прямокутна призма повного відображення 83 містить поверхню, на яку падає світло 83а, та світловипромінювальну поверхню 83b, які розташовані перпендикулярно одна одній таким чином, щоб високощільний світловий потік спрямовувався донизу, а світловод 8 виконаний з можливістю обертання під кутом, вдвічі меншим кута обертання засобу стеження висоти, завжди забезпечуючи тим самим можливість керування високощільним світловим потоком і його спрямування в одне і те саме місце.

2. Концентратор сонячного випромінювання з функцією стеження 1 за п. 1, який **відрізняється** тим, що захисна труба транспортування високощільного світлового потоку, яка направляє високощільний потік, що надходить з прямокутної призми повного відображення 83 світловоду 8, встановлена на обертальній опорній плиті 31, що утворює засіб стеження схід-захід 3, при цьому направляюча прямокутна призма повного відображення 10, що спрямовує і подає високощільний світловий потік у третю зону, додатково встановлена на несучій рамі 2 під захисною трубою транспортування високощільного світлового потоку 9.

F 42**(11) 117795****(51)** МПК
F42B 12/02 (2006.01)
F42C 9/14 (2006.01)**(21) а 2017 06468****(22) 23.06.2017****(24) 25.09.2018****(72)** Бебешко Володимир Олексійович (UA), Бебешко Олексій Григорович (UA), Слинько Олег Олександрович (UA), Шандра Валерій Олександрович (UA), Грищенко Ганна Вікторівна (UA)**(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО "ТОЧНІ МЕХАНІЗМИ" вул. Електриків, 26, м. Київ, 04176 (UA)****(54) ПОСТРІЛ ДЛЯ ГРАНАТОМЕТА ОСКОЛКОВО-ФУГАСНИЙ (ПГОФ-40)**

(57) Постріл для гранатомета осколково-фугасний, що складається з гільзи з металевим зарядом, із вставленим капсулем, та поєднаної з ним гранати, що складається із сталюого корпусу і вклеєної шашки вибухової речовини, перехідника з передавальним зарядом, розміщеного над ним запобіжно-виконавчого механізму та обтічника, вкрученого в верхню частину корпусу, перегородки та прикріпленого до неї жала, який **відрізняється** тим, що граната містить опору, розміщену між перегородкою та запобіжно-виконавчим механізмом, яка лежить на запобіжно-виконавчому механізмі, має центральний отвір, плоску нижню поверхню і верхню поверхню з двома циліндричними виступами різного діаметра виступ більшого діаметра є напрямною для опори та обмежувачем переміщення запобіжно-виконавчого механізму разом з опорою в перехіднику вперед в напрямку осі гранати, а виступ меншого діаметра є фіксатором для кільця найбільшого діаметра конічної пружини, розміщеної між перегородкою та опорою, а кільце найменшого діаметра конічної пружини підкاته циліндричним виступом в центрі перегородки із необхідною силою для утримання запобіжно-виконавчого механізму, перегородка зафіксована між верхнім торцем перехідника і внутрішнім виступом обтічника та має центральний отвір для фіксації жала, а обтічник в верхній внутрішній зоні має площину з центральним отвором для фіксації жала, яке таким чином направлене у напрямку капсуля-детонатора запобіжно-виконавчого механізму, жало виконане у вигляді голки з двома дисковими опорами для фіксування жала між перегородкою і внутрішньою площиною обтічника, бокові поверхні обтічника мають зменшену товщину стінки, достатню для деформації при ударі в обтічник при зіткненні гранати з перешкодою.

Розділ G:**Фізика****G 01**

- (11) **117759** (51) МПК (2018.01)
G01N 27/00
G01N 24/00
G01R 27/06 (2006.01)
G01R 27/26 (2006.01)
G01R 33/20 (2006.01)
G01S 13/00
G01S 13/04 (2006.01)
- (21) а 2016 04261 (22) 18.04.2016
(24) 25.09.2018
(72) Кондратов Владислав Тимофійович (UA), Чернецький Віктор Васильович (UA)
(73) **ІНСТИТУТ КІБЕРНЕТИКИ ІМ. В.М. ГЛУШКОВА НАН УКРАЇНИ**
вул. Академіка Глушкова, 40, м. Київ-187, 03187 (UA)
(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ВНУТРІШНЬОЇ ЕНЕРГІЇ ФЕРМІ ПРОСТИХ РЕЧОВИН ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ**
(57) 1. Спосіб визначення внутрішньої енергії Фермі простих речовин та пристрій для його здійснення, оснований на взаємодії магнітних полів з вільними електронами речовини, який **відрізняється** тим, що генерують напругу високої та стабільної частоти ω_0 з нормованою за значенням амплітудою U_m , з речовини виготовляють досліджуваній зразок, енергія Фермі якого вимірюється, у вигляді пласкої вісімки, яка складається з двох паралельно з'єднаних між собою пласких кілець, що утворюють замкнений двовитковий "коливальний" контур з нормованою за розмірами товщиною та площею, формують дві пари ідентичних за параметрами вхідних і вихідних високочастотних паралельних коливальних контурів, накладають на перше кільце досліджуваного зразка першу пару ідентичних за параметрами вхідних та вихідних коливальних контурів, на друге кільце - другу пару ідентичних за параметрами вхідних та вихідних коливальних контурів, розташовують ці пари коливальних контурів у просторі таким чином, щоб їх осі і напрямки центральних силових ліній магнітного поля високої частоти були б направлені перпендикулярно площі поверхні досліджуваного зразка, через котушку індуктивності вхідного коливального контура першої пари коливальних контурів направляють 0,1-5 % наведеного струму у зустрічному напрямку відносно напрямку течії струму у котушці індуктивності вихідного коливального контура і тим самим встановлюють додаткові ємнісні та взаємодуктивні зв'язки між коливальними контурами, у другій парі вхідних та вихідних коливальних контурів у котушках індуктивності струми направляють у одному й тому ж напрямку, розташовують "гарячі" кінці котушок індуктивностей двох пар вхідних та вихідних коливальних контурів з однієї сторони по-

верхні досліджуваного зразка і тим самим забезпечують індуктивно-ємнісний зв'язок з поверхнею кілець досліджуваного зразка, захищають від дії зовнішніх магнітних полів першу та другу пари коливальних контурів разом з першим та другим кільцями досліджуваного зразка, формують сигнал низької частоти комутації, який синхронізують з високочастотним сигналом, у вихідному коливальному контурі першої пари коливальних контурів нормованим за значенням струмом високої частоти формують відповідне магнітне поле, силові лінії якого у непарні півперіоди низької частоти комутації діють, по чергове, на вільні електрони першого плаского кільця досліджуваного зразка, за рахунок поздовжньої високочастотної хвилі перекачують частину вільних електронів з першого кільця досліджуваної речовини у друге кільце, поперек поверхні досліджуваної речовини утворюють стоячу хвилю складної форми з дзвоноподібною огинаючою, мінімум та максимум якої розташовані між центрами котушок індуктивностей першої та другої пар вхідних та вихідних коливальних контурів, при цьому стоячу хвилю утворюють при високочастотному коливальному русі вільних електронів вздовж ліній магнітного поля у кожний непарний півперіод низької частоти комутації, які у вхідному коливальному контурі другої пари коливальних контурів через наявний індуктивно-ємнісний зв'язок наводять електрорушійну силу, тобто змінну напругу, пропорційну внутрішній енергії Фермі досліджуваного зразка, отриману змінну напругу трансформують у вихідний коливальний контур з апіорі заданим коефіцієнтом трансформації, випрямляють її та усереднюють, одночасно вимірюють та запам'ятовують струми I_x та напругу U_x на RC-навантаженні у момент часу t_x появи напруги U_x , при якому заряд, що накопичений конденсатором і пропорційний середньовипрямленій напрузі, досягне максимального значення і буде відрізнитися від попереднього значення з заданою похибкою, а про числове значення енергії Фермі досліджуваної речовини судять за рівнянням вимірювань

$$E_F[\text{eB}] = S_0 U_x I_x t_x = S_0 U_x^2 t_x / R_H,$$

де E_F - енергія Фермі,

$$S_0 \left[\frac{\text{eB}}{\text{Дж}} \right] = 1 \text{eB} / 1,602176565 \cdot 10^{-19} \text{ Дж} \approx 0,624 \cdot 10^{-19} - \text{крутість перетворення, } R_H \approx R.$$

2. Пристрій для визначення внутрішньої енергії Фермі, що включає в себе цифровий відліковий пристрій, цифровий вольтметр, генератор низької частоти комутації, подвійну кнопку "скидання" показань та джерело живлення, до першого виходу якого підключені перший вхід цифрового вольтметра і вхід генератора низької частоти комутації, перший, другий та третій резистори, перший, другий, третій та четвертий конденсатори і високочастотний кварц, до кожної з металевих накладок якого підключені паралельно з'єднані між собою першими виводами перший резистор та перший конденсатор, другий резистор та другий конденсатор, відповідно, другі виводи яких підключені до земляної шини, з якою з'єднаний третій вихід джерела живлення і один з виводів четвертого конденсатора, другий вивід якого підключений до другого виходу джерела живлення, причому подвійна кнопка "скидання" показань, тре-

тій конденсатор та третій резистор з'єднані між собою паралельно і підключені до третього і другого входів цифрового вольтметра, який відрізняється тим, що у пристрій додатково введені цифровий мікроамперметр, мікрометрична головка, керований цифровий секундомір, арифметико-логічний пристрій, два броньованих феритових сердечники, досліджувані зразок, енергія Фермі якого вимірюється і який виконаний у вигляді пласкої вісімки - з двома паралельно з'єднаними між собою пласкими кільцями, які утворюють замкнений двовитковий коливальний контур з нормованою за розмірами товщиною та площиною, два транзистори, два діоди, дві пари ідентичних за параметрами вхідних і вихідних високочастотних паралельних коливальних контурів, що розташовані у відповідних броньованих феритових сердечниках, причому "гарячі" кінці усіх високочастотних коливальних контурів зв'язані індуктивно-ємнісним зв'язком з поверхнею кілець досліджуваного зразка, який також розташований у броньованих феритових сердечниках, емітери першого та другого транзисторів підключені до металевих накладок кварцу, бази транзисторів з'єднані з парафазними виходами генератора частоти комутації, колектор першого транзистора підключений до другого виходу джерела живлення через вихідний паралельний коливальний контур першої пари ідентичних коливальних контурів, колектор другого транзистора ні з чим не з'єднаний, вхідний коливальний контур цієї ж пари коливальних контурів підключений до послідовно з'єднаних діода, мікрометричної головки, змінного четвертого та постійного п'ятого резисторів відповідно, виводи вихідного коливального контура другої пари ідентичних коливальних контурів з однієї сторони підключені до другого виходу джерела живлення і ні з чим не з'єднані з другої сторони, виходи вихідного коливального контура, що індуктивно з'єднаний з вхідним паралельним коливальним контуром другої пари ідентичних коливальних контурів, підключені до третього входу цифрового вольтметра безпосередньо, а до другого - через послідовно з'єднані діод та цифровий мікроамперметр, вхід живлення якого підключений до входу живлення цифрового секундоміра та з'єднаний з першим виходом блока живлення, перший та другий входи цифрового секундоміра підключені, відповідно, до другого та третього входів цифрового вольтметра, цифрові виходи цифрового вольтметра, цифрового мікроамперметра та керованого цифрового секундоміра з'єднані, відповідно, з першим, другим і третім входами арифметико-логічного пристрою, вихід якого підключений до цифрового відлікового пристрою.

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр-кт Науки, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ГЛЮКОМЕТАБОЛІЧНИХ ПОРУШЕНЬ У ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ

(57) Спосіб прогнозування розвитку глюкометаболічних порушень, що включає клініко-лабораторні дослідження, який відрізняється тим, що у хворого на гіпертонічну хворобу (ГХ) досліджують рівень апеліну, концентрацію судинного ендотеліального фактора росту, рівень онкостатину М, рівень S-нітрозотіолу, значення індексу маси тіла (ІМТ), параметр індексу інсулінорезистентності НОМА, співвідношення рівня тригліцеридів (ТГ) до холестерину ліпопротеїдів високої щільності (ХС ЛПВЩ), товщину задньої стінки лівого шлуночка (ТЗСЛШ), тривалість ГХ, розраховують за формулами дискримінантного аналізу з використанням канонічних коефіцієнтів й констант дискримінантних функцій індивідуальні координати хворого (DF1 і DF2), які ілюструють точкою на територіальній карті, де зазначено області для трьох станів: 1 - ГХ без коморбідності, 2 - ГХ з супутнім предіабетом, 3 - ГХ з ЦД 2 типу:

$$DF1 = -0,447x_1 + 0,002x_2 + (-0,045)x_3 + 3,244x_4 + 0,105x_5 + 0,286x_6 + (-0,684)x_7 + (-1,542)x_8 + 0,015x_9 - 2,427,$$

$$DF2 = -0,615x_1 + 0,001x_2 + (-0,008)x_3 + 2,848x_4 + 0,188x_5 + 0,024x_6 + 0,818x_7 + 0,813x_8 + 0,014x_9 - 7,534,$$

де x_1 - апелін, пг/мл; x_2 - судинний ендотеліальний фактор росту, пг/мл; x_3 - онкостатин М, пг/мл; x_4 - S-нітрозотіол, ммоль/л; x_5 - ІМТ, кг/м²; x_6 - НОМА; x_7 - ТГ/ХСЛПВЩ; x_8 - ТЗСЛШ, см; x_9 - тривалість ГХ; -2,427 та -7,534 - константи, - 0,447; 0,002; -0,045; 3,244; 0,105; 0,286 x_6 ; -0,684; -1,542; 0,015 - канонічні коефіцієнти 1-ої дискримінантної функції; -0,615; 0,001; -0,008; 2,848; 0,188; 0,024; 0,818; 0,813; 0,014 - канонічні коефіцієнти 2-ої дискримінантної функції; і залежно від простору знаходження точки прогнозують розвиток одного із трьох станів для прогнозу розвитку метаболічних порушень.

(11) 117748

(51) МПК
G01R 21/04 (2006.01)

(21) а 2015 10223

(22) 19.10.2015

(24) 25.09.2018

(72) Мартиненко Леонід Григорович (UA), Комарова Ганна Леонідівна (UA), Маліченко Вікторія Вікторівна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ ІНСТИТУТ КІЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ пров. Отакара Яроша, 8, м. Харків, 61045 (UA)

МАРТИНЕНКО ЛЕОНІД ГРИГОРОВИЧ

вул. Архітекторів, 24, кв. 268, м. Харків, 61174 (UA)

КОМАРОВА ГАННА ЛЕОНІДІВНА

вул. Отакара Яроша, 37, кв. 97, м. Харків, 61072 (UA)

МАЛІЧЕНКО ВІКТОРІЯ ВІКТОРІВНА

пров. Отакара Яроша, 3-а, кв. 516, м. Харків, 61045 (UA)

(54) СПОСІБ ПЕРЕТВОРЕННЯ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОЇ ЕНЕРГІЇ В МЕХАНІЧНУ

(11) 117791

(51) МПК (2018.01)
G01N 33/48 (2006.01)
G01N 33/50 (2006.01)
A61B 10/00

(21) а 2017 01833

(22) 27.02.2017

(24) 25.09.2018

(72) Демиденко Ганна Валеріївна (UA), Ковальова Ольга Миколаївна (UA), Ащеулова Тетяна Вадимівна (UA), Амбросова Тетяна Миколаївна (UA), Смирнова Вікторія Іванівна (UA)

(57) Спосіб перетворення електромагнітної енергії в механічну, за яким діють електромагнітною енергією НВЧ на феримагнітний перетворювач, який **відрізняється** тим, що на феримагнітний перетворювач одночасно діють постійним магнітним полем та неоднорідним електромагнітним полем НВЧ, причому, напрямком постійного магнітного поля задають перпендикулярним напрямку магнітної напруженості неоднорідного електромагнітного поля НВЧ, а величину магнітної напруженості постійного магнітного поля задають за показником рівності частоти обертального руху електричних доменів феримагнітного перетворювача до частоти неоднорідного електромагнітного поля НВЧ.

до виходу першого інвертора підсилювача-формува-
ча рахункових імпульсів.

G 08

- (11) **117788** (51) МПК
G01R 29/12 (2006.01)
H01J 49/20 (2006.01)
G01T 1/28 (2006.01)
H01L 31/115 (2006.01)
- (21) а 2016 12093 (22) 29.11.2016
(24) 25.09.2018
- (72) Єременко Віктор Митрофанович (UA), Мурченко Дмитро Сергійович (UA), Прокоф'єв Юрій Володимирович (UA), Радкевич Олександр Іванович (UA), Сидоренко Володимир Павлович (UA), Скрипченко Олександр Миколайович (UA), Сторіжко Володимир Юхимович (UA), Таякін Юрій Васильович (UA), Шелехов Андрій Володимирович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ МІКРОПРИЛАДІВ" НТК "ІНСТИТУТ МОНОКРИСТАЛІВ" НАН УКРАЇНИ**
вул. Північно-Сирецька, 3, м. Київ, 04136 (UA)
- (54) **МІКРОЕЛЕКТРОННИЙ КООРДИНАТНО-ЧУТЛИВИЙ ДЕТЕКТОР ДЛЯ СПЕКТРОМЕТРІЇ**
- (57) Мікроелектронний координатно-чутливий детектор для спектрометрії, що містить одну або кілька мікроканальних пластин і одну або кілька великих інтегральних схем, кожна з яких має лінійку з n кондуктивних електродів для приймання зарядів, підсилювачі-формувачі рахункових імпульсів на КМДН-транзисторах з диференційним каскадом на вході, перший і другий інвертори, двійкові лічильники імпульсів, n+1-розрядний послідовно-паралельний регістр зсуву, керуючу цифрову логіку для керування процесами реєстрації, накопичення та видачі інформації детектором в цифровій формі на зовнішній контролер, входи керування процесами реєстрації, накопичення та видачі інформації з відповідними формувачами вхідних сигналів, вхід опорної напруги Uоп, інформаційні і керуючі виходи, відповідні формувачі вихідних сигналів, який **відрізняється** тим, що введено додатковий вхід джерела опорної напруги Uоп1, до якого підключені відповідні входи підсилювачів-формувачів рахункових імпульсів на КМДН-транзисторах, до яких підключені стоки двох паралельно з'єднаних n-канальних транзисторів, витоки яких підключено до першого входу диференційного каскаду, затвор першого транзистора підключено до шини джерела напруги Vсс, а затвор другого транзистора

- (11) **117776** (51) МПК
G08B 25/08 (2006.01)
G08B 25/10 (2006.01)
- (21) а 2016 08672 (22) 08.08.2016
(24) 25.09.2018
- (72) Ейдельштейн Леонід Якович (UA)
- (73) **ЕЙДЕЛЬШТЕЙН ЛЕОНІД ЯКОВИЧ**
пр. Карла Маркса, 94, кв. 56, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)
- (54) **СПОСІБ АДРЕСНОГО ІНФОРМУВАННЯ ТА ОПОВІЩЕННЯ ПРО НАДЗВИЧАЙНІ ПОДІЇ І СИТУАЦІЇ ТА ПРОГРАМНО-АПАРАТНИЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ**
- (57) 1. Спосіб адресного інформування та оповіщення про надзвичайні події і ситуації, що включає формування формалізованих у вигляді електронної картки події візуальних, текстових та мовних даних, сформованих шляхом їх визначення та передачі за допомогою пультів керування та каналів зв'язку автоматизованих систем раннього виявлення надзвичайних ситуацій, який **відрізняється** тим, що в електронну картку події вносять додаткові дані для визначення географічних координат меж території розповсюдження дії чи впливу надзвичайної події або ситуації та передають через телекомунікаційну мережу загального користування на створений за хмарними технологіями сервер обмеженого доступу, де, після визначення зазначених меж території, дані стають доступні тільки для пультів служб екстреного реагування та пультів спеціалізованих служб оповіщення населення, до зони відповідальності яких належать визначені території, та з яких, після підтвердження достовірності, дані з електронної картки передають на створений за хмарними технологіями сервер загального доступу, до якого через телекомунікаційну мережу загального користування забезпечують доступ кінцевим пристроям гучномовного і візуального інформування та оповіщення в місцях з масовим перебуванням людей, а також проміжним пристроям інформування та оповіщення, у тому числі, спеціалізованим пристроям керування, призначеним для автоматичного переключення мереж телерадіомовлення, інформаційних і довідкових електронних таблиц на передавання візуальних, мовних та текстових повідомлень про надзвичайну подію або ситуацію, а також індивідуальним електронним засобам візуалізації інформації, які періодично надсилають запити з географічною координатою їх розташування, і після перевірки та у разі знаходження у визначених на сервері межах території розповсюдження дії надзвичайної події або ситуації, отримують електронну картку події з можливістю оперативного надання з індивідуальних електронних засобів візуалізації інформації до сервера загального доступу інформаційного повідомлення для служб екстреного реагування та зацікавлених

організацій і осіб про відсутність чи наявність необхідності надання невідкладної допомоги з автоматичним визначенням географічних координат їх місця знаходження.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що електронна картка події визначається та передається на сервер вільного доступу та отримується з сервера обмеженого доступу за допомогою пультів спеціалізованих служб оповіщення населення, а також програмно-технічних засобів аналітичних, спостережних, кризових та інших відповідних центрів місцевих та центральних органів державної влади, установ і організацій, до зони відповідальності яких належать території розповсюдження дії чи впливу надзвичайної події або ситуації.

3. Програмно-апаратний комплекс для адресного інформування та оповіщення про надзвичайні події або ситуації, що включає пульти керування та канали зв'язку автоматизованих систем раннього виявлення надзвичайних ситуацій, призначені для визначення та передавання даних у вигляді електронної картки події, який **відрізняється** тим, що пульти керування включають програмно-технічні засоби аналітичних, спостережних, кризових та інших центрів місцевих і центральних органів державної влади, установ і організацій, та включають спеціалізовані програмно-технічні засоби приймання, обробки і передавання даних у вигляді формалізованої в електронних картках події, а саме сервера обмеженого доступу, виконаного з можливістю визначати межі території розповсюдження дії чи впливу надзвичайної події, пультів спеціалізованих служб оповіщення населення, які виконані з можливістю підтвердження отриманих даних та передачі їх на сервер загального доступу, а також проміжні та кінцеві засоби інформування та оповіщення, у тому числі пульти служб екстреного реагування, пристрої керування мережами телерадіомовлення, інформаційними і довідковими електронними табло, індивідуальні електронні засоби візуалізації інформації, у тому числі, персональні комп'ютери, термінали рухомого (мобільного) зв'язку, кінцеві пристрої гучномовного і візуального інформування та оповіщення в місцях з масовим перебуванням людей, спеціалізовані електронні засоби відтворення мовної інформації, а також канали зв'язку телекомунікаційної мережі загального користування.

(72) Атті Венкатраман Срініваса (US), Кришнан Венкатеш (US)

(73) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД

Attn: International IP Administration, 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, United States of America (US)

(54) СИСТЕМИ І СПОСОБИ ВИКОНАННЯ ШУМОВОЇ МОДУЛЯЦІЇ І РЕГУЛЮВАННЯ ПОСИЛЕННЯ

(57) 1. Спосіб аудіокодування, що містить етапи, на яких: приймають перше значення коефіцієнта змішування, перше значення ґрунтується на параметрах інтонування смуги низьких частот першої частини аудіосигналу;

приймають друге значення коефіцієнта змішування, друге значення ґрунтується на параметрах інтонування смуги низьких частот другої частини аудіосигналу;

формують третє значення коефіцієнта змішування, щонайменше частково на основі першого значення, другого значення і вказівки типу кодування, відповідного аудіосигналу; і

формують сигнал збудження в смузі високих частот, відповідний частині аудіосигналу, що стосується смуги високих частот, причому сигнал збудження в смузі високих частот формується на основі змішування сигналу збудження з модульованим шумом на основі третього значення, при цьому сигнал збудження відповідає перетвореній версії сигналу збудження в смузі низьких частот, причому сигнал збудження в смузі низьких частот відповідає частині аудіосигналу, що стосується смуги низьких частот.

2. Спосіб за п. 1, в якому формування сигналу збудження у смузі високих частот містить етап, на якому отримують зважену суму модульованого шуму і перетвореної версії сигналу збудження в смузі низьких частот.

3. Спосіб за п. 1, в якому формування третього значення містить етап, на якому визначають зважену суму першого значення і другого значення.

4. Спосіб за п. 3, в якому перший ваговий коефіцієнт, що застосовується до першого значення, і другий ваговий коефіцієнт, що застосовується до другого значення, визначаються на основі флуктуації енергії смуги високих частот аудіосигналу.

5. Спосіб за п. 4, в якому перший ваговий коефіцієнт і другий ваговий коефіцієнт визначаються на основі першого значення енергії смуги високих частот, відповідного першій частині, і додатково на основі другого значення енергії смуги високих частот, відповідного другій частині.

6. Спосіб за п. 5, в якому перший ваговий коефіцієнт вибирається таким чином, що він перевищує другий ваговий коефіцієнт, у відповідь на перевищення першим значенням енергії смуги високих частот першого порогового значення або у відповідь на перевищення другим значенням енергії смуги високих частот другого порогового значення, при цьому перше порогове значення відповідає другому значенню енергії смуги високих частот, масштабованому коефіцієнтом масштабування, при цьому друге порогове значення відповідає першому значенню енергії смуги високих частот, масштабованому коефіцієнтом масштабування.

7. Спосіб за п. 1, в якому формування третього значення додатково ґрунтується на спектральному спотворенні, відповідному аудіосигналу, спектраль-

G 10

(11) 117745 (51) МПК
G10L 21/038 (2013.01)

(21) а 2015 08653 (22) 29.08.2013

(24) 25.09.2018

(31) 61/762,810

(32) 08.02.2013

(33) US

(31) 14/012,749

(32) 28.08.2013

(33) US

(86) PCT/US2013/057368, 29.08.2013

не спотворення ґрунтується на наборі спектральних значень частоти і ґрунтується на наборі квантованих спектральних значень частоти.

8. Спосіб за п. 1, в якому формування третього значення і формування сигналу збудження в смузі високих частот виконуються в пристрої мобільного зв'язку, пристрої програвання мультимедіа, пристрої захоплення мультимедіа або їх поєднанні.

9. Спосіб за п. 1, в якому згадана перша частина включена в перший субкадр аудіосигналу, і в якому згадана друга частина включена у другий субкадр аудіосигналу.

10. Спосіб за п. 9, в якому перший субкадр і другий субкадр включені в один кадр аудіосигналу.

11. Спосіб за п. 9, в якому перший субкадр і другий субкадр включені в різні кадри аудіосигналу.

12. Пристрій аудіокодування, що містить:

засіб для формування третього значення коефіцієнта змішування, щонайменше частково, на основі першого значення коефіцієнта змішування, другого значення коефіцієнта змішування і вказівки типу кодування, відповідного аудіосигналу, причому перше значення ґрунтується на параметрах інтонування смуги низьких частот першої частини аудіосигналу, що приймається в аудіокодері, при цьому друге значення ґрунтується на параметрах інтонування смуги низьких частот другої частини аудіосигналу; і засіб для формування сигналу збудження в смузі високих частот, відповідного частині аудіосигналу, що стосується смуги високих частот, за допомогою комбінування модульованого шуму і перетвореної версії сигналу збудження в смузі низьких частот, причому сигнал збудження в смузі низьких частот відповідає частині аудіосигналу, що стосується смуги низьких частот, при цьому засіб для формування виконаний з можливістю комбінувати модульований шум і перетворену версію сигналу збудження в смузі низьких частот на основі третього значення.

13. Пристрій за п. 12, який містить засоби для виконання способу за будь-яким з пп. 2-11.

14. Машиночитаний носій, на якому збережені інструкції, які при їх виконанні комп'ютером наказують комп'ютеру ініціювати операції, що містять:

прийом першого значення коефіцієнта змішування, перше значення ґрунтується на параметрах інтонування смуги низьких частот першої частини аудіосигналу;

прийом другого значення коефіцієнта змішування, друге значення ґрунтується на параметрах інтонування смуги низьких частот другої частини аудіосигналу;

формування третього значення коефіцієнта змішування, щонайменше частково, на основі першого значення, другого значення і вказівки типу кодування, відповідного аудіосигналу; і

формування сигналу збудження в смузі високих частот, відповідного частині аудіосигналу, що стосується смуги високих частот, причому сигнал збудження в смузі високих частот формується на основі змішування сигналу збудження з модульованим шумом на основі третього значення, при цьому сигнал збудження відповідає перетвореній версії сигналу збудження в смузі низьких частот, причому сигнал збудження в смузі низьких частот відповідає частині аудіосигналу, що стосується смуги низьких частот.

15. Машиночитаний носій за п. 14, що містить інструкції, які при їх виконанні комп'ютером наказують комп'ютеру виконувати спосіб за будь-яким з пп. 2-11.

G 21

(11) 117757

(51) МПК
G21C 7/08 (2006.01)

(21) а 2016 02284

(22) 19.03.2014

(24) 25.09.2018

(31) 2013148441

(32) 31.10.2013

(33) RU

(86) PCT/RU2014/000170, 19.03.2014

(72) Мельников Кірілл Геннадьевіч (RU), Тормишев Іван Владімірович (RU), Шарікулов Саїд Мірфаїсовіч (RU), Булавкін Сергій Вікторовіч (RU), Філін Александр Івановіч (RU), Боровіцкій Степан Артемовіч (RU)

(73) ОТКРИТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "АКМЕ-ИНЖИНИРИНГ"

ул. Пятницкая, 13, стр. 1, г. Москва, 115035, Российская Федерация (RU)

(54) СПОСІБ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ГАРАНТОВАНОЇ ПІДКРИТИЧНОСТІ АКТИВНОЇ ЗОНИ ШВИДКОГО РЕАКТОРА В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ ЇЇ НЕЙТРОНО-ФІЗИЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК

(57) 1. Спосіб забезпечення гарантованої підкритичності активної зони швидкого реактора в умовах невізначеності, який характеризується тим, що після збірки активної зони проводять фізичні вимірювання підкритичності активної зони і здійснюють порівняння отриманих характеристик із проектними значеннями, після чого при наявності розбіжності значень отриманих характеристик із проектними значеннями в реакторі на рівні паливної частини активної зони встановлюють підганяльні стрижні реактивності зі збагаченням, яке забезпечує отримання заданого в проекті значення підкритичності, при цьому збагачення підганяльних стрижнів реактивності по ізотопу бора В-10 вибирають більшим, ніж збагачення по ізотопу бора В-10 компенсуючих стрижнів активної зони.

2. Спосіб за п. 1, який характеризується тим, що підганяльні стрижні реактивності розташовують в одному, кількох або усіх блоках відбивача активної зони, при цьому встановлення підганяльних стрижнів реактивності здійснюють шляхом монтажу блоків відбивача активної зони із встановленими всередині них підганяльними стрижнями реактивності, розташованими на рівні паливної частини активної зони.

3. Спосіб за п. 1, який характеризується тим, що підганяльні стрижні реактивності встановлюють в гніздах відбивача активної зони.

4. Спосіб за п. 2, який характеризується тим, що після встановлення підганяльних стрижнів реактивності на рівні паливної частини активної зони проводять додаткові фізичні вимірювання підкритичності активної зони і у випадку розбіжності значень отриманих характеристик із проектними значеннями здійснюють заміну підганяльних стрижнів реак-

тивності із недостатнім збагаченням на підганяльні стрижні реактивності зі збагаченням, яке забезпечує отримання заданого в проекті значення підкритичності, причому заміну підганяльних стрижнів реактивності здійснюють шляхом зняття одного або декількох блоків відбивача активної зони та встановлення на їх місце змінних блоків відбивача з підганяльними стрижнями реактивності з потрібним збагаченням.

5. Спосіб за п. 3, який характеризується тим, що після встановлення підганяльних стрижнів реактивності на рівні паливної частини активної зони проводять додаткові фізичні вимірювання підкритично-

сті активної зони і при розбіжності значень отриманих характеристик із проектними значеннями здійснюють заміну підганяльних стрижнів реактивності із недостатнім збагаченням на підганяльні стрижні реактивності зі збагаченням, яке забезпечує отримання заданого в проекті значення підкритичності, причому заміну здійснюють шляхом вилучення із гнізд відбивача одних підганяльних стрижнів реактивності і установки на їх місце інших з потрібним збагаченням.

Розділ Н:

Електрика

Н 02

- (11) **117733** (51) МПК
H02M 1/14 (2006.01)
H02M 5/40 (2006.01)
B60L 9/16 (2006.01)
- (21) а 2014 11316 (22) 16.10.2014
 (24) 25.09.2018
 (31) 14 57576
 (32) 04.08.2014
 (33) FR
 (72) Бойє Мішель (FR)
 (73) **АЛЬСТОМ ТРАНСПОРТ ТЕХНОЛОДЖІЗ**
 48 Rue Albert Dhalenne, 93400 Saint - Ouen, France (FR)
- (54) **МОДУЛЬ ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ БЛОКА ЕЛЕКТРОДВИГУНА, ТЯГОВА СИСТЕМА І ВІДПОВІДНИЙ ЕЛЕКТРИЧНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ ЗАСІБ**
- (57) 1. Модуль електроживлення блока електродвигуна, призначений для підключення між контактною лінією, через яку проходить перший сигнал електроживлення заданої частоти, і блоком електродвигуна, який містить:
 засоби фільтрації, виконані з можливістю прийому другого електричного сигналу, і фільтрації паразитної складової для отримання третього сигналу електроживлення, що подається в блок електродвигуна, при цьому другий сигнал, отриманий з першого сигналу електроживлення, містить паразитну складову, частота якої дорівнює подвійній зазначеній заданій частоті, та перетворювач змінного струму в постійний, підключений між контактною лінією і засобами фільтрації, який **відрізняється** тим, що вказані засоби фільтрації паразитної складової, частота якої дорівнює подвійній вказаній заданій частоті, є електричним ланцюгом, загальна індуктивність якого дорівнює нулю, при цьому загальна ємність засобів фільтрації відповідає наступній нерівності:
- $$\frac{C \cdot V^2}{2 \cdot P} \geq T,$$
- де С - загальна ємність у фарадах, V - амплітуда напруги, що подається на клеми блока електродвигуна, у вольтах, Р - тягова потужність блока електродвигуна у ватах, і Т - необхідна величина співвідношення між енергією, що подається в блок електродвигуна, і тяговою потужністю, виражена в секундах, причому необхідна величина співвідношення Т перевищує 21 мс.
2. Модуль електроживлення за п. 1, який **відрізняється** тим, що вказаний електричний ланцюг, що є засобом фільтрації, містить один або декілька конденсаторів.
3. Модуль електроживлення за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що загальна ємність вказаного елект-

ричного ланцюга, що є засобом фільтрації, складає від 5 до 100 мФ.

4. Модуль електроживлення за п. 2, який **відрізняється** тим, що вказаний електричний ланцюг, що є засобом фільтрації, містить декілька конденсаторів, сполучених паралельно.

5. Модуль електроживлення за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить електричний трансформатор, який містить первинний електричний ланцюг, що підключається до контактної лінії, і вторинний електричний ланцюг, сполучений з зазначеним перетворювачем змінного струму в постійний.

6. Тягова система електричного транспортного засобу, що містить блок електродвигуна і модуль електроживлення блока електродвигуна, при цьому модуль електроживлення виконаний з можливістю електричного з'єднання з контактною лінією, через яку проходить перший сигнал електроживлення заданої частоти,

яка **відрізняється** тим, що модуль електроживлення виконаний за п. 1 або 2.

7. Тягова система електричного транспортного засобу за п. 6, яка **відрізняється** тим, що блок електродвигуна містить електродвигун та інвертор, розташований між модулем електроживлення і електродвигуном.

8. Електричний транспортний засіб, що містить тягову систему, який **відрізняється** тим, що тягова система виконана за п. 6.

Н 04

- (11) **117740** (51) МПК (2018.01)
H04L 12/66 (2006.01)
H04M 7/00
- (21) а 2015 05169 (22) 19.10.2013
 (24) 25.09.2018
 (31) 61/733,436
 (32) 05.12.2012
 (33) US
 (86) PCT/IB2013/059469, 19.10.2013
 (72) Барт Матан (IL)
 (73) **ВАЙБЕР МЕДІА САРЛ**
 2, Rue des Fossé, L-1536 Luxembourg, Luxembourg (LU)
- (54) **СПОСІБ ЗАВЕРШЕННЯ ВИКЛИКУ В ОТТ-МЕРЕЖІ**
- (57) 1. Спосіб безперебійного з'єднання мереж зв'язку на основі технології "over-the-top" (ОТТ-зв'язку) і звичайних телекомунікаційних мереж (TTN-мереж), відповідно до якого:
 приймають, за допомогою постачальника послуг звичайного телекомунікаційного зв'язку (TSP-постачальника), набраний номер сторони, яку викликають, від сторони, що викликає,
 передають, за допомогою вказаного TSP-постачальника, набраний номер паралельно постачальнику послуг ОТТ-зв'язку та постачальнику послуг TTN-мережі,
 перевіряють, за допомогою вказаного постачальника послуг ОТТ-зв'язку, те, чи здатний він завершити вказаний виклик,

передають результати вказаної перевірки TSP-постачальнику,
перевіряють, паралельно:

а) за допомогою вказаного постачальника послуг ОТТ-зв'язку, те, чи здатний він завершити вказаний виклик,

причому вказана перевірка включає:

перевірку того, чи пов'язаний набраний номер із зареєстрованим номером вказаної послуги ОТТ-зв'язку;
перевірку того, чи знаходиться сторона, що викликається, в режимі он-лайн;

перевірку переваг сторони, що викликається, щодо маршрутизації;

перевірку того, чи має з'єднання між цим постачальником послуг ОТТ-зв'язку та стороною, що викликається, належну якість, за допомогою здійснення тестування зв'язку та/або перевірки того, мережу зв'язку якого типу використовує у даний момент часу користувач, що викликається; і
передачу результатів вказаної перевірки TSP-постачальнику, і

б) за допомогою вказаного постачальника послуг ТТН-мережі, те, чи здатний він завершити вказаний виклик, і

передають результати вказаної перевірки TSP-постачальнику, і завершують вказаний виклик за допомогою постачальника послуг ОТТ-зв'язку або постачальника послуг ТТН-мережі.

2. Спосіб за п. 1, згідно з яким вказане тестування зв'язку включає:

передачу невеликої кількості пакетів, очікування відповідей від терміналу сторони, що викликається, визначення моментів надходження відповідей і оцінювання якості зв'язку; та/або

визначення останнього випадку, коли термінал сторони, що викликається, був викликаний або здійснював обмін даними, і використання параметрів якості, виміряних при цьому останньому обміні.

об'єкту управління мобільністю МТ, який є головним в групі і повідомляє систему про місце знаходження групи МТ та через ідентифікатори контролює кількість МТ в групі, зменшують навантаження на систему сигналізації та управління мережею, який **відрізняється** тим, що після досягнення встановленого рівня щільності МТ в комітках, сусідніх до комірки-кандидата на перевантаження, аналізують швидкість руху абонентів вздовж вулиць в напрямку до комірки-кандидата, в секторах комірок, сусідніх до комірки-кандидата, на цих вулицях призначають віртуальні зони, які для окремої вулиці мають однаковий розмір, геометрично обмежені її шириною та фіксованою довжиною, розмір котрої встановлюють заздалегідь або адаптивно з урахуванням можливостей однорангової взаємодії МТ, та на цих зонах формують МГ, що включають тільки МТ абонентів, які прямують до комірки-кандидата, при цьому визначають розмір групи і здійснюють подальший її супровід по руху віртуальної зони зі швидкістю, яку фіксують як середню швидкість абонентів вулиці, або визначають відповідно до обстановки, а оповіщення системи про місце знаходження окремої МГ та її склад здійснює призначений системою головний об'єкт управління мобільністю МТ, у якого швидкість руху найближча до швидкості віртуальної зони, котрий має найкращі показники при визначенні МП і можливість однорангової взаємодії з іншими МТ, знаходиться неподалеку від центра віртуальної зони, а також має достатній запас живлення для виконання цих функцій, який може здійснювати обмін інформацією з системою відповідно до пріоритету - "ближче до комірки-кандидата - вище пріоритет", при цьому, якщо швидкість руху абонента однієї групи змінилася і він перейшов зі своєї віртуальної зони до іншої, то йому надають ідентифікатор нової групи, яка знаходиться в межах нової віртуальної зони, а якщо таким МТ виявився головний об'єкт управління мобільністю МТ групи або запас його живлення не задовольняє вимогам керування групою, або він певний час не виконує призначені функції по оповіщенню системи та управлінню групою, то система призначає новий головний об'єкт управління мобільністю МТ з близькими до попереднього швидкісними і технічними показниками, по відстані до комірки-кандидата і швидкості руху віртуальних зон роблять прогноз кількості і часу прибуття груп абонентів МТ до комірки-кандидата.

- (11) **117772** (51) МПК (2018.01)
H04W 8/00
H04W 28/02 (2009.01)
H04W 64/00
H04W 72/06 (2009.01)
- (21) а **2016 07823** (22) **15.07.2016**
(24) **25.09.2018**
(72) Сметанін Ігор Миколайович (UA)
(73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Жуковського, 64, м. Запоріжжя, 69063 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУ ЛОКАЛЬНОГО ПЕРЕВАНТАЖЕННЯ ФРАГМЕНТА СІЛЬНИКОВОЇ МЕРЕЖІ МОБІЛЬНОГО ЗВ'ЯЗКУ**
- (57) 1. Спосіб прогнозу локального перевантаження фрагмента сітьової мережі мобільного зв'язку, який полягає в тому, що визначають прогнозну кількість мобільних терміналів (МТ), які через певний час опиняться у комірку, та тих, що вже знаходяться в ній і у сусідніх комітках, відстежують траєкторії їх переміщення, що визначаються по оновленнях їх місцеположення (МП), об'єднують декілька МТ до мобільних груп (МГ) і призначають в них по одному

- (11) **117761** (51) МПК
H04W 36/12 (2009.01)
H04W 88/14 (2009.01)

- (21) а **2016 04773** (22) **04.07.2014**
(24) **25.09.2018**
(31) **2013-141127**
(32) **04.07.2013**
(33) **JP**
(31) **2013-187106**
(32) **10.09.2013**
(33) **JP**
(62) а **2016 00857, 04.07.2014**
(72) Дзембуцу Хадзіме (JP), Тамура Тосіюкі (JP)

(73) НЕК КОРПОРЕЙШН

7-1, Shiba 5-chome, Minato-ku, Tokyo 1088001, Japan (JP)

(54) СИСТЕМА, СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗВ'ЯЗКУ**(57) 1. Система мобільного зв'язку, яка містить:**

термінал, виконаний з можливістю низького пріоритету доступу, причому термінал включає в себе засіб для надання для початкової базової станції LAPI (вказівки низького пріоритету доступу), що є інформацією, яка вказує, що запит з'єднання RRC (керування радіоресурсами) від терміналу має низький пріоритет доступу, і інформування початкового MME (об'єкта керування мобільністю) через початкову базову станцію відносно LAPI таким чином, щоб інструктувати початковому MME зберігати LAPI в собі; і

при цьому початковий MME включає в себе засіб для прийому повідомлення про те, що потрібна передача обслуговування, відправленого йому від початкової базової станції, коли термінал виконує передачу обслуговування, вибору цільового MME, виділеного для терміналу на основі LAPI, що зберігається у початковому MME, і відправлення цільовому MME запиту на перехід на іншу обслуговуючу підсистему радіодоступу.

2. Система мобільного зв'язку, яка містить:

термінал, виконаний з можливістю низького пріоритету доступу, причому термінал включає в себе засіб для надання для початкового RNC (контролера радіомережі) LAPI (вказівки низького пріоритету доступу), що є інформацією, яка вказує, що запит з'єднання RRC (керування радіоресурсами) від терміналу має низький пріоритет доступу, і інформування початкового SGSN (обслуговуючого вузла підтримки GPRS) через початковий RNC відносно LAPI таким чином, щоб інструктувати початковому SGSN зберігати LAPI в собі; і

при цьому початковий SGSN включає в себе засіб для прийому повідомлення про те, що потрібний перехід, відправленого йому від початкового RNC, коли термінал виконує передачу обслуговування, вибору цільового SGSN, виділеного для терміналу на основі LAPI, що зберігається у початковому SGSN, і відправлення цільовому SGSN запиту на перехід на іншу обслуговуючу підсистему радіодоступу.

3. Об'єкт керування мобільністю (MME) для системи мобільного зв'язку, при цьому початковий MME включає в себе засіб для прийому через початкову базову станцію (eNodeB) і зберігання в собі LAPI, наданої для початкової базової станції за допомогою терміналу, виконаного з можливістю низького пріоритету доступу, причому LAPI є інформацією, яка вказує, що запит з'єднання RRC (керування радіоресурсами) від терміналу має низький пріоритет доступу; і

початковий MME включає в себе засіб для прийому повідомлення про те, що потрібна передача обслуговування, відправленого йому від початкової базової станції, коли термінал виконує передачу обслуговування, вибору цільового MME, виділеного для терміналу на основі LAPI, що зберігається у початковому MME, і відправлення цільовому MME запиту на перехід на іншу обслуговуючу підсистему радіодоступу.

4. Обслуговуючий вузол підтримки GPRS (SGSN) для системи мобільного зв'язку,

де початковий SGSN включає в себе засіб для прийому через початковий RNC (контролер радіомережі) і зберігання в собі LAPI, наданої для початкового RNC за допомогою терміналу, виконаного з можливістю низького пріоритету доступу, причому LAPI є інформацією, яка вказує, що запит з'єднання RRC (керування радіоресурсами) від терміналу має низький пріоритет доступу; і

при цьому початковий SGSN включає в себе засіб для прийому повідомлення про те, що потрібний перехід, відправленого йому від початкового RNC, коли термінал виконує передачу обслуговування, вибору цільового SGSN, виділеного для терміналу на основі LAPI, що зберігається у початковому SGSN, і відправлення цільовому SGSN запиту на перехід на іншу обслуговуючу підсистему радіодоступу.

5. Термінал, виконаний для низького пріоритету доступу, для системи мобільного зв'язку, який містить: засіб для зберігання LAPI (вказівки низького пріоритету доступу), що є інформацією, яка вказує, що запит з'єднання RRC (керування радіоресурсами) від терміналу має низький пріоритет доступу; і засіб для надання LAPI початковій базовій станції (eNodeB) і інформування початкового MME (об'єкта керування мобільністю) через початкову базову станцію відносно LAPI, щоб інструктувати початковому MME зберігати LAPI в собі;

при цьому, коли термінал виконує передачу обслуговування, початкова базова станція відправляє повідомлення про те, що потрібна передача обслуговування, початковому MME, причому початковий MME, після прийому повідомлення про те, що потрібна передача обслуговування, вибирає цільовий MME, виділений для терміналу на основі LAPI, що зберігається у початковому MME, для відправлення цільовому MME запиту на перехід на іншу обслуговуючу підсистему радіодоступу (Forward Relocation Request).

6. Термінал, виконаний для низького пріоритету доступу, для системи мобільного зв'язку, який містить: засіб для зберігання LAPI (вказівки низького пріоритету доступу), що є інформацією, яка вказує, що запит з'єднання RRC (керування радіоресурсами) від терміналу має низький пріоритет доступу; і засіб для надання LAPI початковому RNC (контролеру радіомережі) і інформування початкового SGSN (обслуговуючого вузла підтримки GPRS) через початковий RNC відносно LAPI, щоб інструктувати початковому SGSN зберігати LAPI в собі;

при цьому, коли термінал виконує передачу обслуговування, початковий RNC відправляє повідомлення про те, що потрібний перехід, початковому SGSN, причому початковий SGSN, після прийому повідомлення про те, що потрібний перехід, вибирає цільовий SGSN, виділений для терміналу на основі LAPI, що зберігається у початковому SGSN, для відправлення цільовому SGSN запиту на перехід на іншу обслуговуючу підсистему радіодоступу.

7. Спосіб зв'язку для системи мобільного зв'язку, причому спосіб включає: за допомогою терміналу, виконаного для низького пріоритету доступу, надання для початкової базової станції LAPI (вказівки низького пріоритету доступу), що є інформацією, яка вказує, що запит з'єднання RRC (керування радіоресурсами) від терміналу має низький пріоритет доступу, і

інформування початкового MME (об'єкта керування мобільністю) через початкову базову станцію відно-

сно LAPI таким чином, щоб інструктувати початковому MME зберігати LAPI в собі; і за допомогою початкового MME прийом повідомлення про те, що потрібна передача обслуговування, відправленого йому від початкової базової станції, коли термінал виконує передачу обслуговування, вибір цільового MME, виділеного для терміналу на основі LAPI, що зберігається у початковому MME, і відправлення цільовому MME запиту на перехід на іншу обслуговуючу підсистему радіодоступу.

8. Спосіб зв'язку для системи мобільного зв'язку, причому спосіб включає:

за допомогою терміналу, виконаного з можливістю низького пріоритету доступу, надання для початкового RNC (контролера радіомережі) LAPI (вказівки низького пріоритету доступу), що є інформацією, яка вказує, що запит з'єднання RRC (керування радіоресурсами) від терміналу має низький пріоритет доступу, і інформування початкового SGSN (обслуговуючого вузла підтримки GPRS) через початковий RNC відносно LAPI таким чином, щоб інструктувати початковому SGSN зберігати LAPI в собі; і за допомогою початкового SGSN прийом повідомлення про те, що потрібний перехід, відправленого йому від початкового RNC, коли термінал виконує передачу обслуговування, вибір цільового SGSN, виділеного для терміналу на основі LAPI, що зберігається у початковому SGSN, і відправлення цільовому SGSN запиту на перехід на іншу обслуговуючу підсистему радіодоступу.

9. Спосіб зв'язку за допомогою MME (об'єкта керування мобільністю) для використання в системі мобільного зв'язку, при цьому спосіб включає:

за допомогою початкового MME прийом через початкову базову станцію (eNodeB) LAPI (вказівки низького пріоритету доступу), що надається початковій базовій станції за допомогою терміналу, виконаного з можливістю низького пріоритету доступу, і зберігання згаданого LAPI, при цьому LAPI є інформацією, яка вказує, що запит з'єднання RRC (керування радіоресурсами) від терміналу має низький пріоритет доступу; і

за допомогою початкового MME прийом повідомлення про те, що потрібна передача обслуговування, відправленого йому від початкової базової станції, коли термінал виконує передачу обслуговування, вибір цільового MME, виділеного для терміналу на основі LAPI, що зберігається у початковому MME, і відправлення цільовому MME запиту на перехід на іншу обслуговуючу підсистему радіодоступу.

10. Спосіб зв'язку за допомогою SGSN (обслуговуючого вузла підтримки GPRS) для використання в системі мобільного зв'язку, при цьому спосіб включає:

за допомогою початкового SGSN прийом через початковий RNC (контролер радіомережі) LAPI (вказівки низького пріоритету доступу), яка надається початковому RNC за допомогою терміналу, виконаного з можливістю низького пріоритету доступу, і зберігання згаданого LAPI, при цьому LAPI є інформа-

цією, яка вказує, що запит з'єднання RRC (керування радіоресурсами) від терміналу має низький пріоритет доступу; і

за допомогою початкового SGSN прийом повідомлення про те, що потрібний перехід, відправленого йому від початкового RNC, коли термінал виконує передачу обслуговування, вибір цільового SGSN, виділеного для терміналу на основі LAPI, що зберігається у початковому SGSN, і відправлення цільовому SGSN запиту на перехід на іншу обслуговуючу підсистему радіодоступу.

11. Спосіб зв'язку за допомогою терміналу, виконаного для низького пріоритету доступу, для використання в системі мобільного зв'язку, при цьому спосіб включає:

зберігання LAPI (вказівки низького пріоритету доступу), що є інформацією, яка вказує, що запит з'єднання RRC (керування радіоресурсами) від терміналу має низький пріоритет доступу; і надання LAPI початковій базовій станції (eNodeB) і інформування початкового MME (об'єкта керування мобільністю) через початкову базову станцію відносно LAPI, щоб інструктувати початковому MME зберігати LAPI в собі;

при цьому, коли термінал виконує передачу обслуговування, початкова базова станція відправляє початковому MME повідомлення про те, що потрібна передача обслуговування, причому початковий MME, після прийому повідомлення про те, що потрібна передача обслуговування, вибирає цільовий MME, виділений для терміналу на основі LAPI, що зберігається у початковому MME, для відправлення цільовому MME запиту на перехід на іншу обслуговуючу підсистему радіодоступу.

12. Спосіб зв'язку за допомогою терміналу, виконаного для низького пріоритету доступу, для використання в системі мобільного зв'язку, при цьому спосіб включає:

зберігання LAPI (вказівки низького пріоритету доступу), що є інформацією, яка вказує, що запит з'єднання RRC (керування радіоресурсами) має низький пріоритет доступу; і

надання LAPI початковому RNC (контролеру радіомережі) і інформування початкового SGSN (обслуговуючого вузла підтримки GPRS) через початковий RNC відносно LAPI, щоб інструктувати початковому SGSN зберігати LAPI в собі,

при цьому, коли термінал виконує передачу обслуговування, початковий RNC відправляє початковому SGSN повідомлення про те, що потрібний перехід, причому початковий SGSN, після прийому повідомлення про те, що потрібний перехід, вибирає цільовий SGSN, виділений для терміналу на основі LAPI, що зберігається у початковому SGSN, для відправлення цільовому SGSN запиту на перехід на іншу обслуговуючу підсистему радіодоступу.

ВІДОМОСТІ ПРО ВИДАЧУ ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

вона є між ними, що формують робочу ширину щілиноріза $B_2 = A_2(n-1) - e$.

- (11) **128531** (51) МПК (2018.01)
A01B 3/00
A01B 17/00
- (21) **у 2018 02612** (22) **15.03.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Єсьман Микола Іванович (UA), Ніцко Валерій Іванович (UA), Ткачук Олександр Дмитрович (UA)
- (73) **ЄСЬМАН МИКОЛА ІВАНОВИЧ**
вул. Турчанінова, 6, кв. 36, м. Біла Церква, Київська обл., 09100 (UA)
- НІЦКО ВАЛЕРІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. П. Запорожця, 155-а, кв. 70, м. Біла Церква, Київська обл., 09114 (UA)
- ТКАЧУК ОЛЕКСАНДР ДМИТРОВИЧ**
вул. Вокзальна, 22, кв. 42, м. Біла Церква, Київська обл., 09112 (UA)
- (54) **ПЛУГ ОБЕРТОВИЙ З ДВОТИПНИМИ РОБОЧИМИ ОРГАНАМИ ТРИРЕЖИМНИЙ**
- (57) Плуг обертовий, який містить раму, поворотну башту, опорне колесо, механізм регулювання ходу робочих органів, кронштейни кріплення, однотипні робочі органи у вигляді плужних корпусів з кутознімами, причому кронштейни з одного боку жорстко з'єднуються з рамою, з протилежного мають роз'ємне кріплення для однотипних робочих органів у вигляді плужних корпусів кількістю n з шириною захвата і кроком поперечної розстановки, рівними A , що дозволяють виконувати зрізання плужним корпусом скиби на глибину H шириною та кроком послідовної розстановки, рівними A , що формують робочу ширину плуга $B = nxA$, який відрізняється тим, що рама забезпечує кріплення додаткової секції та монтування змінних робочих органів у вигляді плужних корпусів і чизельних лап, які дозволяють в режимі деструктора ґрунтової підшви при кроці A послідовної розстановки лап сколювання ґрунту на глибину H_1 з шириною епюри сколення кожної лапи A_1 (при цьому $A_1 \approx A$), з перекриттям епюр сколення m , що формують робочу ширину чизеля $B_1 = n(A_1 - m) + m$ та в режимі щілиноріза при кроці розстановки $2A$ залишених після демонтажу окремих лап сколювання ґрунту на глибину H_2 з шириною епюри сколювання кожної лапи A_2 (при цьому $A_2 > A_1$) з розри-

- (11) **128645** (51) МПК (2018.01)
A01B 3/00
A01B 15/10 (2006.01)
- (21) **у 2018 04749** (22) **27.04.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Малюта Сергій Іванович (UA)
- (73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)
- (54) **КОРПУС ПЛУГА**
- (57) Корпус плуга, що включає стояк, леміш, полицю, який відрізняється тим, що леміш виконаний у вигляді стріловидної плоскоріжучої лапи жорстко закріпленої на нижньому кінці торсіона, встановленого вздовж стояка корпусу плуга.
- (11) **128521** (51) МПК
A01B 49/02 (2006.01)
- (21) **у 2018 02428** (22) **12.03.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Стручасв Микола Іванович (UA), Петров Віктор Олександрович (UA), Постол Юлія Олександрівна (UA), Ковальов Володимир Валерійович (UA)
- (73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ**
- (57) Пристрій для обробітку ґрунту, що містить контейнер з феромагнітними тілами, пристрій для закладення феромагнітних тіл в ґрунт, магнітний пристрій для виймання феромагнітних тіл з ґрунту, який відрізняється тим, що введений електродинамічний прискорювач маси, який використано як пристрій для закладення феромагнітних тіл в ґрунт, неодимовий магніт, встановлений на повітряній кулі або іншому пристрої, який не ущільнює ґрунт.
- (11) **128544** (51) МПК (2018.01)
A01B 51/00
- (21) **у 2018 03017** (22) **26.03.2018**

(24) 25.09.2018

(72) Малюта Сергій Іванович (UA)

(73) ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)

(54) МОСТОВИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ РОБІТ

(57) 1. Мостовий пристрій для сільськогосподарських робіт, що включає дві пари приводних опорних коліс, ферму з напрямними, який відрізняється тим, що навісні системи мостового енергетичного засобу виконані у вигляді Z-подібних конструктивних елементів з вертикальними осями обертання, розташованими над центрами симетрії сільськогосподарських знарядь.

2. Мостовий пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що Z-подібні конструктивні елементи встановлені з можливістю розвороту на 360° відносно вертикальних осей.

(11) 128453

(51) МПК

A01B 73/02 (2006.01)

A01B 73/06 (2006.01)

(21) u 2017 10640

(22) 02.11.2017

(24) 25.09.2018

(72) Бучко Ігор Георгійович (UA), Гриненко Олексій Анатолійович (UA), Смородінов Сергій Михайлович (UA), Сімсон Едуард Альфредович (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "УКРАЇНСЬКЕ КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО ТРАНСМІСІЙ І ШАСІ"

вул. М. Батицького, 4, м. Харків, 61038 (UA)

(54) СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИЙ АГРЕГАТ

(57) 1. Сільськогосподарський агрегат, який має робоче положення та транспортне положення, що містить основну опорну раму, шарнірно з'єднані між собою середню поворотну раму, та розташовані на її протилежних сторонах бічні рами з робочими органами, виконані з можливістю їх повороту та складання навколо горизонтальної осі в транспортне положення, який відрізняється тим, що робочі органи останнього ряду бічних рам виконані з можливістю повороту та складання навколо їх горизонтальної осі, вниз та назовні, по суті перпендикулярно до бічної рами або до утворення в транспортному положенні з бічною рамою прямого або близького до нього кута нахилу, та споряджені поворотним пристроєм, виконаним у вигляді щонайменше одного кронштейна, шарнірно з'єданого з робочими органами останнього ряду, і гідравлічним силовим циліндром, встановленим на бічній рамі.

2. Сільськогосподарський агрегат за п. 1, який відрізняється тим, що як поворотний пристрій використовують систему регулювання глибини заглиблення в ґрунт робочих органів останнього ряду, встановлених на бічній рамі.

3. Сільськогосподарський агрегат за будь-яким з пп. 1-2, який відрізняється тим, що кронштейн робочих органів останнього ряду бічних рам утворює з бічною рамою кут $85^\circ \leq \alpha \leq 95^\circ$.

4. Сільськогосподарський агрегат за будь-яким з пп. 1-3, який відрізняється тим, що бічна рама містить упор, що обмежує, в транспортному положенні, переміщення вниз робочих органів останнього ряду бічних рам.

5. Сільськогосподарський агрегат за будь-яким з пп. 1-4, який відрізняється тим, що основна рама споряджена здвоєними транспортно-опорними колесами.

6. Сільськогосподарський агрегат за будь-яким з пп. 1-5, який відрізняється тим, що щонайменше робочі органи останнього ряду бічних рам виконані у вигляді котків або секцій котків.

(11) 128511

(51) МПК (2018.01)

A01B 79/00

(21) u 2018 02230

(22) 05.03.2018

(24) 25.09.2018

(72) Аверчев Олександр Володимирович (UA)

(73) АВЕРЧЕВ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Дружби Народів, 3, сел. Приозерне, Херсонська обл., 73489 (UA)

(54) СПОСІБ ЗАХИСТУ ПОСІВІВ РИСУ ВІД БУР'ЯНІВ В ЗАСОЛЕНИХ РИСОВИХ СИСТЕМАХ

(57) Спосіб захисту посівів рису від бур'янів в засоленних рисових системах, що передбачає використання хімічних засобів, який відрізняється тим, що висівається гречка як попередник за весняної сівби.

(11) 128589

(51) МПК (2018.01)

A01B 79/00

(21) u 2018 03444

(22) 02.04.2018

(24) 25.09.2018

(72) Коваленко Олег Анатолійович (UA), Стебличенко Олена Іванівна (UA)

(73) МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Георгія Гонгадзе, 9, м. Миколаїв, 54000 (UA)

(54) СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ УРОЖАЙНОСТІ ЧАБРУ САДОВОГО (SATUREJA HORTENSIS L.) В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

(57) Спосіб підвищення урожайності чабру садового (Satureja hortensis L.) в умовах Південного Степу України, який включає основний та передпосівний обробіток ґрунту, сівбу, догляд за посівами та збирання врожаю, який відрізняється тим, що сівба культури чабру садового проводиться у третю декаду квітня за умов краплинного зрошення широкорядним способом з шириною міжряддя 60 см.

(11) 128537

(51) МПК (2018.01)

A01B 79/00

(21) u 2018 02908

(22) 22.03.2018

(24) 25.09.2018

- (72) Петриченко Василь Флорович (UA), Панасюк Олександр Якович (UA), Колісник Сергій Іванович (UA), Кобак Світлана Ярославівна (UA), Чорна Вікторія Михайлівна (UA), Серветник Олена Вікторівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ КОРМІВ ТА СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ПОДІЛЛЯ НААН**
пр. Юності, 16, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ СОЄВО-КУКУРУДЗЯНИХ СІВОЗМІН КОРОТКОЇ РОТАЦІЇ**
- (57) Спосіб підвищення продуктивності соєво-кукурудзяних сівозмін короткої ротації, який включає розміщення сільськогосподарських культур в короткоротаційній сівозміні, який **відрізняється** тим, що сою та кукурудзу в 4-пільній сівозміні висівають на фоні удобрення у наступному співвідношенні - 25 % соя на фоні удобрення $N_{45}P_{60}K_{60}$ і 75 % кукурудза на фоні удобрення $N_{60}P_{60}K_{60}$.

- (11) **128552** (51) МПК (2018.01)
A01C 1/00
A01N 25/02 (2006.01)
A01N 37/00
A01P 21/00
- (21) **u 2018 03148** (22) **26.03.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Онищенко Ольга Іванівна (UA), Чаюк Ольга Олексіївна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ОВОЧІВНИЦТВА І БАШТАННИЦТВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Інститутська, 1, п/в Селекційне, Харківський р-н, Харківська обл., 62478 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ СТІЙКОСТІ РОСЛИН ОГІРКА ДО ХВОРОБ В УМОВАХ ПЛІВКОВИХ ТЕПЛИЦЬ**
- (57) Спосіб підвищення стійкості рослин огірка до хвороб в умовах плівкових теплиць, що включає передпосівну обробку насіння та обприскування рослин в період вегетації, який **відрізняється** тим, що насіння перед сівбою обробляють регулятором росту рослин Вимпел Максї (норма витрат препарату - 0,5 л/т) і в подальшому проводять триразове обприскування рослин з інтервалом в 14 діб, починаючи з фази 3-4 справжніх листків (норма витрат препарату - 1 л/га).

- (11) **128528** (51) МПК (2018.01)
A01C 7/00
- (21) **u 2018 02492** (22) **12.03.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Ящук Тетяна Сергіївна (UA), Векленко Юрій Анатолійович (UA), Брошак Іван Станіславович (UA), Глова Володимир Степанович (UA), Сенік Іван Іванович (UA), Сидорук Галина Петрівна (UA), Андрусик Роман Васильович (UA), Романович Ярослав Васильович (UA), Андрусик Павло Романович (UA)
- (73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКА ДЕРЖАВНА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ІНСТИТУТУ КОР-**

- МІВ ТА СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ПОДІЛЛЯ НААН**
вул. Тролейбусна, 12, м. Тернопіль, 46027 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ОЗИМИХ КОРМОВИХ КУЛЬТУР**
- (57) Спосіб вирощування озимих кормових культур, що включає висівання однорічних озимих бобових та злакових трав, який **відрізняється** тим, що висівають суміш вики панонської з тритикале озимим у співвідношенні 1,0:0,45 за кількісною нормою висіву насіння.

- (11) **128625** (51) МПК
A01C 7/04 (2006.01)
- (21) **u 2018 04237** (22) **17.04.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Сербій Євген Костянтинович (UA), Кюрчев Володимир Миколайович (UA)
- (73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)
- (54) **ВИСІВНИЙ АПАРАТ**
- (57) Висівний апарат, що складається з корпусу, в якому розташовано висівний робочий орган зовнішнього заповнення, виштовхувач закріплений зовні циліндричної поверхні висівного робочого органу, який **відрізняється** тим, що висівний робочий орган внутрішнього заповнення виконано у вигляді двох співвісних циліндричних ободів однакового діаметра, товщина яких дорівнює глибини комірок, відстань між ними дорівнює діаметру комірок, нерухомо з'єднаних між собою перегородками, що розташовані у просторі між ободами і дотичні до зовнішньої циліндричної поверхні ободів, товщина та ширина яких не перевищує половини товщини циліндричних ободів, виштовхувач виконано рухомим і закріплено у внутрішньому просторі висівного робочого органу.

- (11) **128637** (51) МПК
A01C 7/04 (2006.01)
- (21) **u 2018 04572** (22) **25.04.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Осипов Ігор Миколайович (UA), Упиренко Ігор Володимирович (UA)
- (73) **ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Університетський, 8, м. Кропивницький, 25006 (UA)
- (54) **ПНЕВМОМЕХАНІЧНИЙ ВИСІВНИЙ АПАРАТ**
- (57) Пневмомеханічний висівний апарат, який включає бункер для насіння, корпус із насінневою камерою, привідний вал, на якому розташований висівний диск з присмоктуючими отворами, кришку з вакуумною камерою, прокладку, що розташована між корпусом і кришкою, який **відрізняється** тим, що на боковій поверхні прокладки, що сполучається з кришкою, виконано три заклинки, а у кришці - три ступінчасті

отвори, призначені для входження в них заклинок прокладки, що призводить до роз'ємного з'єднання прокладки з кришкою.

- (11) **128550** (51) МПК (2018.01)
A01C 14/00
A01B 49/06 (2006.01)
- (21) **у 2018 03068** (22) **26.03.2018**
(24) **25.09.2018**
(72) Попко Володимир Йосипович (UA), Дідух Володимир Федорович (UA), Цизь Ігор Євгенович (UA)
(73) **ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Львівська, 75, м. Луцьк, 43018 (UA)
(54) **ШИРОКОЗАХВАТНА ПОСІВНА МАШИНА**
(57) Широкозахватна посівна машина, що містить центральну секцію з передніми самоустановними та задніми приводними колесами і бокові секції, з'єднані з центральною за допомогою проміжних опор з горизонтальними і вертикальними осями обертання, висівні апарати з валами приводу, яка **відрізняється** тим, що передні самоустановні колеса закріплені на кінцях поперечної шарнірної балки, з'єднані з позовжнім брусом рами за допомогою горизонтального шарніра і бічних тяг, задні шарніри яких лежать на осі того ж шарніра.

- (11) **128640** (51) МПК
A01F 12/18 (2006.01)
- (21) **у 2018 04738** (22) **27.04.2018**
(24) **25.09.2018**
(72) Малюта Сергій Іванович (UA)
(73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)
(54) **МОЛОТИЛЬНИЙ БАРАБАН**
(57) 1. Молотильний барабан, що включає вал обертання з встановленими на ньому торцевими опорними дисками та підбичниками, виконаними у формі труби з зовнішніми гофрами, що поділяють трубу на сектори, кількість яких дорівнює кількості бичів, який **відрізняється** тим, що бичі оснащені Г-подібними захватами, розміщеними у відповідних отворах підбичників.
2. Молотильний барабан за п. 1, який **відрізняється** тим, що грані захватів та підбичників, що контактують, виконані клиноподібними.
3. Молотильний барабан за п. 1, який **відрізняється** тим, що бичі додатково закріплені гвинтами, розташованими на бокових поверхнях підбичників.

- (11) **128496** (51) МПК
A01F 12/48 (2006.01)
- (21) **у 2018 01889** (22) **23.02.2018**

- (24) **25.09.2018**
(72) Леоненко Олександр Володимирович (UA)
(73) **ЛЕОНЕНКО ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Ремісника, 10а, кв. 25, м. Суми, 40004 (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВЕНТИЛЮВАННЯ ЗЕРНА**
(57) 1. Пристрій для вентиляції зерна, що включає вентилятор з пультом керування, перехідні патрубки, суцільну і перфоровану із гвинтовою поверхнею частини трубчастого повітропроводу та вихідний кінець повітропроводу у вигляді конуса, який **відрізняється** тим, що вихідний кінець перфорований, а повітропровід виготовлений із антикорозійного матеріалу або покритий шаром матеріалу, стійкого до корозії.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що геометричні розміри та форма гвинтової поверхні повітропроводу відповідають умові забезпечення мінімального опору укручування його у зернову масу.
3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що вихідний кінець повітропроводу у вигляді конуса має гвинтову поверхню жорстко прикріплену до нього.
4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що вентилятор приєднується до перехідного патрубка повітропроводу за допомогою швидкозатискного гвинтового механізму шарнірного типу або жорстко гвинтами.
5. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що перехідний патрубок вентилятора та трубчастий повітропровід з'єднані швидкозатискним механізмом вертикальної дії, а зовнішній діаметр нижньої частини перехідного патрубка дорівнює внутрішньому діаметру повітропроводу.
6. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що у верхній суцільній частині повітропроводу впоперек наскрізь розташована і жорстко прикріплена до нього втулка або декілька втулок на відстані одна від одної.

- (11) **128615** (51) МПК (2018.01)
A01J 11/00
- (21) **у 2018 03973** (22) **12.04.2018**
(24) **25.09.2018**
(72) Жила Віктор Іванович (UA), Лисиченко Микола Леонідович (UA), Васильєв Вячеслав Сергійович (UA)
(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ ПЕТРА ВАСИЛЕНКА**
вул. Алчевських, 44, м. Харків, 61002 (UA)
ЖИЛА ВІКТОР ІВАНОВИЧ
вул. Волонтерська, 62, кв. 4, м. Харків, 61098 (UA)
ЛИСИЧЕНКО МИКОЛА ЛЕОНІДОВИЧ
вул. (Р. Ейдемана) Руслана Плохотько, 3, кв. 194, м. Харків, 61112 (UA)
ВАСИЛЬЄВ ВЯЧЕСЛАВ СЕРГІЙОВИЧ
вул. Академічна, 5, кв. 28, с. Мала Данилівка, Дергачівський р-н, Харківська обл., 62341 (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПОДОВЖЕННЯ ТЕРМІНУ ЗБЕРІГАННЯ МОЛОКА**
(57) Пристрій для подовження терміну зберігання молока, що складається з джерела випромінювання, скла-

ного оптично прозорого кільцевого трубопроводу по якому молоко рухається потім, який **відрізняється** тим, що з метою підвищення ефективності процесу обробки молока та зниження його енергоємності в якості джерела випромінювання застосовуються напівпровідникові лазери, які розміщено всередині та зовні кільцевого трубопроводу по черзі з максимумом випромінювання - 1,74 мкм і 0,41 мкм, які працюють в імпульсному режимі.

ється тим, що пристроєм-годинничкою є пластиковий шприц об'ємом від 1 до 2 мл, із запаяним дном та круглим отвором діаметром 1,5 мм в нижній частині бічної стінки, яким він щільно прикріплюється ззовні камери до отвору в її боковій поверхні діаметром 4 мм, дно якої вкрито дисками фільтрувально-го паперу.

- (11) **128486** (51) МПК (2018.01)
A01K 5/00
- (21) **u 2018 01347** (22) **12.02.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Брагінець Микола Володимирович (UA), Логвиненко Михайло Вікторович (UA), Фесенко Григорій Васильович (UA)
- (73) **ЛУГАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Алчевських, 44, м. Харків, 61102 (UA)
- БРАГІНЕЦЬ МИКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ**
пр. Ювілейний, 48/1, кв. 1, м. Харків, 45, 61153 (UA)
- ЛОГВИНЕНКО МИХАЙЛО ВІКТОРОВИЧ**
вул. Гвардійців Широнінців, 43-б, кв. 16/5, м. Харків, 61170 (UA)
- ФЕСЕНКО ГРИГОРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
пр. Тракторобудівників, 103-б, кв. 37, м. Харків, 61129 (UA)
- (54) **КОРМУШКА З ПІДІГРІВОМ КОРМУ**
- (57) Кормушка з підігрівом корму, до складу якої входить носій енергії і розташований в кормушці випромінювач енергії у вигляді тепла, яка **відрізняється** тим, що в кормушці встановлений тепловідбиваючий екран, виконаний по формі параболоїда, з розміщенням в його фокусі випромінювача теплової енергії функціонально зв'язаного з регулятором температури корму, датчики якого установлені на внутрішній поверхні кормушки.

- (11) **128515** (51) МПК
A01K 67/02 (2006.01)
- (21) **u 2018 02313** (22) **06.03.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Войтенко Світлана Леонідівна (UA), Вишневецький Леонід Васильович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ РОЗВЕДЕННЯ І ГЕНЕТИКИ ТВАРИН ІМЕНІ М.В. ЗУБЦЯ НААН УКРАЇНИ**
вул. Погребняка, 1, с. Чубинське, Бориспільський р-н, Київська обл., 08321 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДОБОРУ СВИНОМАТОК ЗА ОЦІНОЧНИМ ІНДЕКСОМ**
- (57) Спосіб добору свиноматок за оціночним індексом, який включає проведення індивідуальної оцінки свиноматки за двома показниками відтворювальної здатності - багатоплідністю і масою гнізда поросят при відлученні з подальшим їх об'єднанням в оціночний індекс (IDS), який **відрізняється** тим, що визначають кількість живих поросят при народженні і масу гнізда поросят при відлученні індивідуально по кожній свиноматці стада, перераховують масу гнізда поросят на 60-денний вік згідно з запропонованою шкалою, якщо їх відлучення відбулося в інші строки, після чого для кожної свиноматки визначають індекс добору та середній індекс по стаду й на основі отриманих показників здійснюють розподіл за групами призначення: провідна група маток - середнє значення індексу добору свиноматок (M_{IDS}) плюс більше 0,67 σ ; основна група маток - середнє значення індексу (M_{IDS}) $\pm 0,67\sigma$ і група маток для вибракування із стада - середнє значення індексу (M_{IDS}) мінус 0,67 σ .

- (11) **128495** (51) МПК (2018.01)
A01K 53/00
- (21) **u 2018 01800** (22) **22.02.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Караван Володимир Васильович (UA), Язловицька Людмила Степанівна (UA), Волков Роман Анатолійович (UA)
- (73) **ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА**
вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
- (54) **КЛІТКА ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ БДЖІЛ В ЛАБОРАТОРНИХ УМОВАХ**
- (57) Клітка для дослідження бджіл (крупних комах) в лабораторних умовах, що містить модифіковану прозору пластикову камеру з кришкою знизу та вентиляційним отвором, до якої приєднаний пристрій-годинничка у вигляді прозорої трубки та зафіксований до отвору на боковій поверхні камери, яка **відрізня-**

- (11) **128464** (51) МПК (2018.01)
A01M 7/00
- (21) **u 2017 12089** (22) **08.12.2017**
(24) **25.09.2018**
- (72) Стручаєв Микола Іванович (UA), Караєв Олександр Гнатович (UA), Шевченко Олександр Анатолійович (UA), Перова Наталія Петрівна (UA)
- (73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)
- (54) **ОБПРИСКУЮЧИЙ ПРИСТРІЙ**
- (57) Обприскуючий пристрій, що містить кожух з розміщеним в ньому вентилятором, колектори, на яких встановлено розпилювачі для розпилення робочої рідини, вихідний патрубок вентилятора розташований вище колекторів, який **відрізняються** тим, що у всмоктуючому патрубку вентилятора встановлено

охолоджувач, а колектори, на яких встановлено розпилювачі для розпилення робочої рідини, відокремлено від навколишнього середовища тунелеутворюючими щитами.

порошок стевії	0,07...0,09
кориця	0,3...0,5
L-карнітин	0,13...0,15
α -ліпоева кислота	0,08...0,1
екстракт плодів ананасу	0,3...0,5
пектин	0,1...0,3
сироватка молочна	решта.

A 21

- (11) **128657** (51) МПК
A21D 13/24 (2017.01)
A21D 13/46 (2017.01)
- (21) **и 2018 07290** (22) **27.06.2018**
(24) **25.09.2018**
(72) Ільгова Оксана Петрівна (UA)
(73) **ІЛЬГОВА ОКСАНА ПЕТРІВНА**
вул. Пушкінська, 65, кв. 10, м. Харків, 61024 (UA)
(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА СУХАРИКІВ ХВИЛЕПОДІБНОЇ ФОРМИ "ТЕЩИН ЯЗИК"**
(57) Спосіб виробництва сухариків хвилеподібної форми, що включає нарізання черствого хліба на заготовки у вигляді скибочок товщиною 3-5 мм, їх смаження і нанесення на них смакоароматичної добавки, який **відрізняється** тим, що смаження проводять у пекарській шафі при температурі 135-145 °C протягом 35-45 хв, хвилеподібну форму забезпечують за допомогою спеціального пристрою, в якому фіксуються нарізані скибки хліба під час смаження у пекарській шафі, а олію і смакоароматичні добавки наносять на остиглі сухарі.

- (11) **128587** (51) МПК
A23G 1/32 (2006.01)
A23G 1/48 (2006.01)
- (21) **и 2018 03419** (22) **02.04.2018**
(24) **25.09.2018**
(72) Тележенко Любов Миколаївна (UA), Вікуль Світлана Іванівна (UA), Нападовська Марина Сергіївна (UA)
(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
(54) **КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЄНТІВ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ШОКОЛАДНОГО СИРОПУ**
(57) Композиція інгредієнтів для виготовлення шоколадного сиропу, що містить какао-порошок, цукор-пісок і воду, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить 40 %-ий спиртовий екстракт меліси, за наступним співвідношенням вказаних компонентів, мас. %:
какао-порошок 18-26
цукор-пісок 13-27
40 %-ий спиртовий екстракт меліси 10-18
вода решта.

A 23

- (11) **128530** (51) МПК (2018.01)
A23C 21/00
A23C 21/08 (2006.01)
- (21) **и 2018 02610** (22) **15.03.2018**
(24) **25.09.2018**
(72) Вікуль Світлана Іванівна (UA), Чабанова Оксана Борисівна (UA), Трубнікова Анастасія Анатоліївна (UA), Ліщинська Юлія Зорянівна (UA)
(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
(54) **КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЄНТІВ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ НАПОЮ НА ОСНОВІ МОЛОЧНОЇ СИРОВАТКИ**
(57) Композиція інгредієнтів для приготування напою на основі сироватки, що містить молочну сироватку, сік журавлиний і підсолоджувач, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить лимонний та апельсиновий сік, корінь імбиру, корицю, L-карнітин, α -ліпоеву кислоту, екстракт плодів ананасу та пектин, а як підсолоджувач композиція містить порошок стевії, за наступним співвідношенням компонентів, мас. %:
корінь імбиру 0,13...0,15
лимонний сік 3...5
апельсиновий сік 32...33,21
журавлиний сік 8...10

- (11) **128626** (51) МПК (2018.01)
A23G 3/00
- (21) **и 2018 04261** (22) **18.04.2018**
(24) **25.09.2018**
(72) Іоргачова Катерина Георгіївна (UA), Аветісян Карине Валеріївна (UA), Загородня Вероніка Анатоліївна (UA)
(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
(54) **КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЄНТІВ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ЗЕФІРУ**
(57) Композиція інгредієнтів для виробництва зефіру, що містить пюре яблучне, патоку, яєчний білок, агар-агар, кислоту молочну, солодкий компонент, есенцію ванільну, есенцію фруктово-ягідну, барвник, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить рисовий крохмаль і яблучний порошок, як солодкий компонент композиція містить сорбіт і полідекстрозу, за наступним співвідношенням вказаних інгредієнтів, мас. %:
патока 17,0-19,0
сорбіт 13,1-14,7
полідекстроза 7,8-10,0
яблучний порошок 3,9-7,8
рисовий крохмаль 2,0-3,9
яєчний білок 4,7
агар-агар 0,33

кислота молочна	0,26
есенція ванільна	0,04
есенція фруктово-ягідна	0,04
барвник	0,03
юре яблучне	43,0-47,0.

- (11) **128633** (51) МПК (2018.01)
A23J 7/00
A61K 9/38 (2006.01)
A61K 9/64 (2006.01)
A61P 31/00

- (21) **и 2018 04487** (22) **24.04.2018**
(24) **25.09.2018**
(72) Глух Андрій Ігорович (UA), Глух Ігор Семенович (UA), Дроздов Олексій Леонідович (UA)
(73) **ГЛУХ АНДРІЙ ІГОРОВИЧ**
пл. Новокайдакська, 8, кв. 76, м. Дніпро, 49000 (UA)
ГЛУХ ІГОР СЕМЕНОВИЧ
вул. Сікових Стрільців, 90-д, кв. 11, м. Дніпро, 49000 (UA)
ДРОЗДОВ ОЛЕКСІЙ ЛЕОНІДОВИЧ
вул. Івана Акінфієва, 15, кв. 14, м. Дніпро, 49000 (UA)
(54) **СПОСІБ ВИДІЛЕННЯ ФОСФОЛІПІДІВ ІЗ ФОСФАТИДНОГО КОНЦЕНТРАТУ**
(57) Спосіб виділення фосфоліпідів з фосфатидного концентрату, що включає двостадійну обробку фосфатидного концентрату ацетоном і відділення нерозчинних домішок крізь фільтраційні пори діаметром ≤ 3 мкм, при заданій T °C, впродовж заданого часу, який **відрізняється** тим, що нерозчинні домішки відділяють шляхом центрифугування, за допомогою осаджувальної центрифуги з фактором розділення ≥ 2400 g, при $T=92-96$ °C, впродовж 5-10 хв.

- (11) **128634** (51) МПК (2018.01)
A23J 7/00
C12H 1/065 (2006.01)
B04B 3/00
- (21) **и 2018 04488** (22) **24.04.2018**
(24) **25.09.2018**
(72) Глух Андрій Ігорович (UA), Глух Ігор Семенович (UA), Дроздов Олексій Леонідович (UA)
(73) **ГЛУХ АНДРІЙ ІГОРОВИЧ**
пл. Новокайдакська, 8, кв. 76, м. Дніпро, 49000 (UA)
ГЛУХ ІГОР СЕМЕНОВИЧ
вул. Сікових Стрільців, 90-д, кв. 11, м. Дніпро, 49000 (UA)
ДРОЗДОВ ОЛЕКСІЙ ЛЕОНІДОВИЧ
вул. Івана Акінфієва, 15, кв. 14, м. Дніпро, 49000 (UA)
(54) **СПОСІБ ВИДІЛЕННЯ ФОСФОЛІПІДІВ ІЗ ФОСФАТИДНОГО КОНЦЕНТРАТУ**
(57) Спосіб виділення фосфоліпідів з фосфатидного концентрату, що включає двостадійну обробку фос-

фатидного концентрату ацетоном і розділення фаз шляхом центрифугування впродовж заданого часу, де на першій стадії фосфатидний концентрат змішують з ацетоном, при співвідношенні мас. частин 1,0:9,25-10,0, і виділяють фосфоліпіди, при $T=25-55$ °C, на другій - екстрагують олію та вільні жирні кислоти, який **відрізняється** тим, що розділення фаз на першій і другій стадіях здійснюють впродовж 15-20 і 10-15 хв відповідно з використанням осаджувальної центрифуги з фактором розділення часток ≥ 500 g.

- (11) **128590** (51) МПК (2018.01)
A23K 20/00
A23K 50/70 (2016.01)
A23K 50/75 (2016.01)

- (21) **и 2018 03480** (22) **02.04.2018**
(24) **25.09.2018**
(72) Кирилів Богдан Ярославович (UA), Ратич Іриной Борисович (UA), Гунчак Алла Володимирівна (UA), Кисців Володимир Орестович (UA), Сірко Ярослав Михайлович (UA), Стефанишин Ольга Михайлівна (UA)
(73) **ІНСТИТУТ БІОЛОГІЇ ТВАРИН НААН**
вул. В. Стуса, 38, м. Львів, 79034 (UA)
(54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ТРАВЛЕННЯ ТА ОБМІНУ РЕЧОВИН, ЗНИЖЕННЯ КОНВЕРСІЇ КОРМУ ТА ПОКРАЩЕННЯ ЯКОСТІ ПРОДУКЦІЇ ПЕРЕПЕЛІВНИЦТВА**
(57) Спосіб корекції процесів травлення та обміну речовин, зниження конверсії корму та покращення якості продукції перепелівництва, що включає годівлю стандартними повнораціонними комбікормами з біоактивними кормовими добавками, який **відрізняється** тим, що як біоактивну кормову добавку застосовують кормову добавку "Біло-Актів" у кількості 0,15 %.

- (11) **128529** (51) МПК (2018.01)
A23L 2/00
- (21) **и 2018 02609** (22) **15.03.2018**
(24) **25.09.2018**
(72) Дзюба Надія Анатоліївна (UA), Вікуль Світлана Іванівна (UA), Беззодіна Анастасія Русланівна (UA), Олійник Марія Ігорівна (UA)
(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
(54) **КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЄНТІВ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ НАПОЮ ДЛЯ ВАГІТНИХ НА МОЛОЧНІЙ ОСНОВІ**
(57) Композиція інгредієнтів для приготування напою для вагітних на молочній основі, що містить молочний та рослинний компоненти, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить мед та гідролізат колагену, як молочний компонент містить молоко коров'яче та сир кисломолочний, а як рослинний компонент - банан або шпинат, насіння кунжуту, горіхи волоські та псиліум, за наступним співвідношенням компонентів, мас. %:

сир кисломолочний	9...10
молоко коров'яче	60...61
мед	3...4
насіння кунжуту	1...2
горіхи волоські	5...6
банан або шпинат	14...15
гідролізат колагену	1...2,5
псиліум	0,5...1,5.

- (11) **128584** (51) МПК
A23L 2/02 (2006.01)
- (21) u 2018 03416 (22) 02.04.2018
(24) 25.09.2018
- (72) Біленька Ірина Ремівна (UA), Вікуль Світлана Іванівна (UA), Вradій Антоніна Вікторівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЄНТІВ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ БЕЗАЛКОГОЛЬНОГО СОКОВОГО НАПОЮ**
- (57) Композиція інгредієнтів для приготування безалкогольного соковмісного напою, що містить апельсиновий сік та водний екстракт рослинної сировини, яка **відрізняється** тим, що як водний екстракт рослинної сировини вона містить водний екстракт шавлії лікарської, за наступним співвідношенням вказаних компонентів, мас. %:
- | | |
|-----------------------------------|--------|
| водний екстракт шавлії лікарської | 70-80 |
| сік апельсиновий | 20-30. |

- (11) **128583** (51) МПК
A23L 2/02 (2006.01)
- (21) u 2018 03415 (22) 02.04.2018
(24) 25.09.2018
- (72) Біленька Ірина Ремівна (UA), Вікуль Світлана Іванівна (UA), Вradій Антоніна Вікторівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЄНТІВ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ БЕЗАЛКОГОЛЬНОГО СОКОВОГО НАПОЮ**
- (57) Композиція інгредієнтів для приготування безалкогольного соковмісного напою, що містить яблучний сік та водний екстракт м'яти, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить водний екстракт шавлії лікарської, у наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|-----------------------------------|--------|
| водний екстракт шавлії лікарської | 49-56 |
| водний екстракт м'яти перцевої | 21-24 |
| сік яблучний | 20-30. |

- (11) **128586** (51) МПК
A23L 2/02 (2006.01)
- (21) u 2018 03418 (22) 02.04.2018

- (24) **25.09.2018**
- (72) Дроздов Олександр Ілліч (UA), Парубець Ганна Сергіївна (UA), Коротчин Марія Богданівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЄНТІВ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ ШТУЧНОГО МЕДУ**
- (57) Композиція інгредієнтів для приготування штучного меду, що містить цукор-пісок, лимонну кислоту та сік сировини рослинного походження, яка **відрізняється** тим, що як сік сировини рослинного походження вона містить виноградний сік, за наступним співвідношенням вказаних компонентів, мас. %:
- | | |
|--------------------------------|-----------|
| цукор-пісок | 5-7 |
| лимонна кислота | 0,30-0,50 |
| свіжоотриманий виноградний сік | решта. |

- (11) **128653** (51) МПК
A23L 3/28 (2006.01)
A23L 3/32 (2006.01)
A23B 9/06 (2006.01)
- (21) u 2018 05963 (22) 29.05.2018
(24) 25.09.2018
- (72) Литвин Олександр Юрійович (UA), Галич Олександр Анатолійович (UA), Аранчій Валентина Іванівна (UA), Чіп Людмила Олександрівна (UA), Дорошенко Ольга Олександрівна (UA), Дорошенко Андрій Петрович (UA), Піщаленко Марина Анатоліївна (UA), Дорогань-Писаренко Людмила Олександрівна (UA), Негребський Ігор Станіславович (UA), Коваленко Нінель Павлівна (UA), Сорокотяга Сергій Миколайович (UA), Шерстюк Олена Леонідівна (UA), Воробйова Анастасія Василівна (UA), Прасолов Євген Якович (UA)
- (73) **ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ**
вул. Сковороди, 1/3, м. Полтава, 36003 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ПОРЦІЙНОЇ СВЧ-ОБРОБКИ КОРМІВ**
- (57) Пристрій порційної СВЧ-обробки кормів, що містить вузол завантаження, джерело ультрафіолетового випромінювання, засіб транспортування оброблюваного продукту, виконаний з можливістю зміни орієнтації окремих частинок сипучого продукту щодо джерела ультрафіолетового випромінювання, і вузол вивантаження, який **відрізняється** тим, що додатково встановлюється напрямний обтічник півсферичної форми, запроєктовані лопаті спеціальної форми та вертикальний вал зі шліцевим з'єднанням, для покращення відкидання корму від центра до внутрішньої поверхні робочої сферичної камери.

- (11) **128546** (51) МПК
A23L 7/10 (2016.01)
A23L 7/17 (2016.01)

- (21) u 2018 03048 (22) 26.03.2018
(24) 25.09.2018
- (72) Вaлевська Людмила Олександрівна (UA), Овсянникова Людмила Костянтинівна (UA), Євдокимова Га-

лина Йосипівна (UA), Сімоніна Вікторія Сергіївна (UA),
Марковська Катерина Олегівна (UA)

(73) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЄНТІВ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ЕКСТРУДОВАНОГО ЗЕРНОВОГО ПРОДУКТУ "БІЛКОВИЙ"

(57) Композиція інгредієнтів для виробництва зернового екструдованого продукту, що містить кукурудзяну крупу, сіль кухонну і продукт переробки зерна бобової культури, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить суміш прянощів, а як продукт переробки зерна бобової культури - розмелені боби машу, за наступним співвідношенням вказаних компонентів, мас. %:

крупа кукурудзяна	80-85
сіль кухонна йодована	0,5-2,5
суміш прянощів	0,5-1,0
розмелені боби машу	решта.

(11) 128578 **(51)** МПК (2018.01)
A23L 15/00
A23L 21/15 (2016.01)

(21) u 2018 03409 **(22) 02.04.2018**

(24) 25.09.2018

(72) Щеренко Олександр Сергійович (UA), Салавеліс Алла Дмитрівна (UA), Тележенко Любов Миколаївна (UA)

(73) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ ХАРЧОВОЇ КАЛЬЦІЄВМІСНОЇ ДОБАВКИ

(57) 1. Спосіб приготування харчової кальцієвмісної добавки, що передбачає подрібнення яєчної шкаралупи та подальше змішування її з соком лимона, який **відрізняється** тим, що до суміші подрібненої яєчної шкаралупи і лимонного соку додають водний розчин лимонної кислоти, одержану суміш витримують протягом 10-15 хв, після чого рідку фазу видаляють, а отриманий осад висушують до порошкового стану та показника масової частки вологості 0,2-0,3 %.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що подрібнену яєчну шкаралупу змішують з лимонним соком при їх масовому співвідношенні 1:(0,5-1) відповідно.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що кристалічну лимонну кислоту і воду беруть при їх масовому співвідношенні (0,8-1):1 відповідно.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що суміш подрібненої яєчної шкаралупи з лимонним соком та водний розчин лимонної кислоти беруть у їх масовому співвідношенні 1:(1,3-1,5) відповідно.

(11) 128632 **(51)** МПК (2018.01)
A23L 27/00

(21) u 2018 04484 **(22) 24.04.2018**

(24) 25.09.2018

(72) Сводковський Артем Григорович (UA), Перунов Сергій Сергійович (UA)

(73) СВОДКОВСЬКИЙ АРТЕМ ГРИГОРОВИЧ

вул. Тітова, 6, кв. 49, м. Дніпро, 49055 (UA)

ПЕРУНОВ СЕРГІЙ СЕРГІЙОВИЧ

вул. Садова, 71, смт Іларіонове, Синельниківський р-н, Дніпропетровська обл., 52520 (UA)

(54) ПІДСОЛЮВАЧ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

(57) 1. Підсолювач харчових продуктів, що ним є хлорид калію.

2. Підсолювач харчових продуктів за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить сульфат калію, за умовою наступного співвідношення, мас. %:

хлорид калію від 19 % до 81 %

сульфат калію від 2 % до 31 %.

3. Підсолювач харчових продуктів за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить солі магнію, за умовою наступного співвідношення, мас. %:

хлорид калію від 19 % до 81 %

солі магнію від 2 % до 31 %.

4. Підсолювач харчових продуктів за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить аспарагінат калію, за умовою наступного співвідношення, мас. %:

хлорид калію від 19 % до 81 %

аспарагінат калію від 2 % до 31 %.

5. Підсолювач харчових продуктів за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить солі глутамінової кислоти, за умовою наступного співвідношення, мас. %:

хлорид калію від 19 % до 81 %

солі глутамінової кислоти від 4 % до 31 %.

6. Підсолювач харчових продуктів за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить хлорид натрію, за умовою наступного співвідношення, мас. %:

хлорид калію від 9 % до 76 %

хлорид натрію від 19 % до 91 %.

7. Підсолювач харчових продуктів за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить морську сіль, за умовою наступного співвідношення, мас. %:

хлорид калію від 7 % до 76 %

морська сіль від 14 % до 91 %.

8. Підсолювач харчових продуктів за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить солі амонію, за умови наступного співвідношення, мас. %:

хлорид калію від 9 % до 75 %

солі амонію від 4 % до 31 %.

9. Підсолювач харчових продуктів за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить глутамінову кислоту, за умовою наступного співвідношення, мас. %:

хлорид калію від 9 % до 75 %

глутамінова кислота від 4 % до 31 %.

10. Підсолювач харчових продуктів за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить лактат калію, за умовою наступного співвідношення, мас. %:

хлорид калію від 19 % до 81 %

лактат калію від 4 % до 31 %.

11. Підсолювач харчових продуктів за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить форміат калію, за умовою наступного співвідношення, мас. %:

хлорид калію	від 19 % до 81 %
форміат калію	від 2 % до 70 %.
12. Підсолювач харчових продуктів за пунктом 1, який відрізняється тим, що додатково містить тар-трат калію, за умовою наступного співвідношення, мас. %:	
хлорид калію	від 19 % до 81 %
тартрат калію	від 4 % до 31 %.
13. Підсолювач харчових продуктів за пунктом 1, який відрізняється тим, що додатково містить цит-рат калію, за умовою наступного співвідношення, мас. %:	
хлорид калію	від 19 % до 81 %
цитрат калію	від 4 % до 31 %.
14. Підсолювач харчових продуктів за пунктом 1, який відрізняється тим, що додатково містить солі кальцію, за умовою наступного співвідношення, мас. %:	
хлорид калію	від 19 % до 81 %
солі кальцію	від 4 % до 31 %.
15. Підсолювач харчових продуктів за пунктом 1, який відрізняється тим, що додатково містить цит-рат калію та амонію, глюканат кальцію і аспаригінат магнію, за умовою наступного співвідношення, мас. %:	
хлорид калію	10-80 %
цитрат калію	4-31 %
хлорид амонію	4-31 %
глюканат кальцію	4-31 %
аспаригінат магнію	4-31 %.

A 43

- (11) **128614** (51) МПК (2018.01)
A43D 8/00
A43D 8/02 (2006.01)
- (21) **и 2018 03963** (22) **12.04.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) **Макатьора Дмитро Анатолійович** (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХ-НОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01101 (UA)
- (54) **МЕХАНІЗМ РОЗРІЗАННЯ ДЕТАЛЕЙ НИЗУ ВЗУТТЯ ПО ТОВЩИНІ**
- (57) Механізм розрізання деталей низу взуття по товщи-ні, що містить ніж, встановлений в напрямну, яка з'єднана з кулісою, кривошип, встановлений на ва-лу, що з'єднаний з варіатором, дві пари шатунів, кі-нематично з'єднаних між собою, причому одна пара яких з'єднана з кулісою, що з'єднана хрестоподібним повзуном з додатковою напрямною, який **відрізня-ється** тим, що оснащений віссю, додатковим кри-вошипом, встановленим на осі, та парою зубчастих коліс, кінематично з'єднаних між собою та на яких відповідно закріплені кривошип та додатковий кри-вошип, друга пара шатунів виконана з трьома голо-вками, які кінематично з'єднані з кривошипами.

A 61

- (11) **128624** (51) МПК (2018.01)
A61B 1/00
A61B 5/103 (2006.01)
- (21) **и 2018 04218** (22) **17.04.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) **Заруцький Ярослав Леонідович** (UA), **Карпенко Кос-тянтин Костянтинович** (UA), **Асланян Сергій Арме-накович** (UA), **Король Сергій Олександрович** (UA), **Фомін Олександр Олександрович** (UA), **Вовк Михай-ло Сергійович** (UA), **Гончарук Віктор Степанович** (UA), **Мусенко Олег Якович** (UA), **Гангал Ігор Івано-вич** (UA)
- (73) **КАРПЕНКО КОСТЯНТИН КОСТЯНТИНОВИЧ**
вул. Кудряшова, 20-Б, кв. 29, м. Київ, 03035 (UA)
- ЗАРУЦЬКИЙ ЯРОСЛАВ ЛЕОНІДОВИЧ**
пр. Перемоги, 125, кв. 81, м. Київ, 03179 (UA)
- АСЛАНЯН СЕРГІЙ АРМЕНАКОВИЧ**
просп. Маяковського, 63-а, кв. 111, м. Київ, 02222 (UA)
- КОРОЛЬ СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Московська, 45/1, м. Київ, 010015 (UA)
- ФОМІН ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. М. Цветаєвої, 3, кв. 220, м. Вінниця, 21037 (UA)
- ВОВК МИХАЙЛО СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Гарматна, 40, кв. 42, м. Київ, 03067 (UA)
- ГОНЧАРУК ВІКТОР СТЕПАНОВИЧ**
вул. Васильченка, 3, кв. 52, м. Київ, 03151 (UA)
- МУСЕНКО ОЛЕГ ЯКОВИЧ**
вул. 10 лінія, 19-а, кв. 4, м. Ірпінь, Київська обл., 08203 (UA)
- ГАНГАЛ ІГОР ІВАНОВИЧ**
вул. Госпітальна, 16, м. Київ, 02000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ ПЛОЩІ ДЕФЕКТІВ ШКІ-РИ ПРИ ЇХ ДІАГНОСТИЦІ ТА В ДИНАМІЦІ ЛІКУ-ВАННЯ**
- (57) Спосіб вимірювання площі дефектів шкіри при їх ді-агностиці та в динаміці лікування, який **відрізняєть-ся** тим, що виносну міліметр-градуйовану рамку, фіксовану до цифрового фотоапарата двома мета-левими стержнями на постійній відстані від об'єкти-ва та в паралельній йому площині, прикладають до здорової шкіри, поруч з патологічною ділянкою, фо-тографують дефект шкіри, отримують та зберігають зображення, яке обробляють за допомогою спеці-альної комп'ютерної програми, в якій задають рефе-рентні значення відстані відповідно до градації ви-мірювальної частини виносної рамки, та окреслюють площу ураження, проводять комп'ютерний розраху-нок площі патологічної поверхні, отримують об'єкти-вні дані розміру площі ураження.

- (11) **128498** (51) МПК (2018.01)
A61B 5/00

- (21) **и 2018 01953** (22) **26.02.2018**
(24) **25.09.2018**

- (72) Лебідь Ігор Григорович (UA), Ханенова Валентина Анатоліївна (UA), Лебедь Євгенія Ігорівна (UA), Руденко Надія Миколаївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМЕНІ П.Л. ШУПИКА**
вул. Дорогожицька, 9, м. Київ, 04112 (UA)
ДУ "НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ МЕДИЧНИЙ ЦЕНТР ДИТЯЧОЇ КАРДІОЛОГІЇ ТА КАРДІОХІРУРГІЇ МОЗ УКРАЇНИ "
вул. Мельникова, 24, м. Київ, 04050 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ДІАГНОЗУ ВРОДЖЕНОЇ ВАДИ СЕРЦЯ У ДОРОСЛИХ**
- (57) Спосіб визначення діагнозу вродженої вади серця (BBC) у дорослих шляхом стандартизованого використання номенклатури діагнозів, кардіологічних та кардіохірургічних втручань, позасерцевих аномалій, загальних перед- та післяопераційних факторів ризику у дорослих із вродженими вадами серця, який **відрізняється** тим, що хворому проводять повне клініко-інструментальне обстеження, а саме: визначають рівень систолічного і діастолічного артеріального тиску, середньої частоти скорочень серця як у стані спокою, так і при фізичному навантаженні, визначають функціональний клас серцевої недостатності, реєструють ЕКГ у стані спокою та при навантаженні, проводять ехокардіографічне дослідження з оцінкою анатомічних та функціональних ознак вродженої патології серця, використовують розширений алгоритм формулювання діагнозів BBC у дорослих із фіксацією терміну "Вроджена вада серця у дорослих", додатковим відображенням "первинного" та поточного (передопераційного) діагнозів та усіх попередніх втручань у хронологічній послідовності, з позначенням дати, типу кардіологічних та кардіохірургічних процедур.

відділі хребта вперед і формування біомеханічного порушення - переднього положення голови.

- (11) **128600** (51) МПК (2018.01)
A61B 5/00
- (21) **u 2018 03703** (22) **06.04.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Морозова Ольга Григорівна (UA), Ярошевський Олександр Анатолійович (UA), Логвіненко Ганна Вікторівна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**
вул. Амосова, 58, м. Харків, 61176 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ПЕРЕДНЬОГО ПОЛОЖЕННЯ ГОЛОВИ**
- (57) Спосіб діагностики переднього положення голови, при якому оцінюють зміщення регіонарного центра тяжіння на шийному рівні, який **відрізняється** тим, що попередньо на шкірі пацієнта помічають маркером вершину козелка та проекцію 7 шийного хребця, після чого пацієнта, який знаходиться в положенні стоячи, фотографують у профіль, на отриманому зображенні проводять лінію через вершину козелка, а другу через остистий відросток 7 шийного хребця, при їх пересіченні отримують краніовертебральний кут, при величині кута <55° діагностують зміщення регіонарного центра тяжіння в шийному

(11) **128659**

(51) МПК (2018.01)
A61B 5/02 (2006.01)
A61B 8/00

(21) **u 2018 07777**
(24) **25.09.2018**

(22) **11.07.2018**

- (72) Павлова Анна Олександрівна (UA), Куркевич Андрій Казимирович (UA), Руденко Надія Миколаївна (UA), Ємець Руслан Михайлович (UA), Нарімані Реза (IR), Ємець Ілля Миколайович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ МЕДИЧНИЙ ЦЕНТР ДИТЯЧОЇ КАРДІОЛОГІЇ ТА КАРДІОХІРУРГІЇ"**
вул. Мельникова, 24, м. Київ, 04050 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРЕНАТАЛЬНОЇ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ ДІАГНОСТИКИ СУДИННОГО КІЛЬЦЯ**
- (57) Спосіб пренатальної ультразвукової діагностики судинного кільця, що включає проведення ехокардіографії плода, який **відрізняється** тим, що датчик встановлюють перпендикулярно хребту плода в поперечному скануванні його черевної порожнини на рівні печінки, отримують поперечний зріз черевного відділу аорти, визначають її розташування відносно до хребта (зліва чи справа); далі нахиляють датчик краніально, візуалізуючи та ідентифікуючи магістральні судини (аорту та легеневу артерію), після цього нахиляють датчик ще вище краніально та отримують проекцію трьох судин та трахеї, ідентифікують ці судини, аналізують, чи формують вони судинне кільце та визначають його анатомічний варіант, і якщо візуалізація послідовно зліва направо, спереду назад лівостороння артеріальна протока та лівостороння дуга аорти, що йдуть лівише від трахеї та стравоходу і сходяться під гострим кутом - 45° або менше, у формі букви V, роблять висновок про нормальний розвиток; при візуалізації, у якій правостороння і лівостороння дуги аорти присутні і формують кільце навколо трахеї у вигляді фігури, яка за формою нагадує букву N, роблять висновок про відхилення від норми - подвійна дуга аорти; при візуалізації, у якій виявляють дві судини, що сходяться під кутом більше 45 у формі букви U, роблять висновок про відхилення від норми - правостороння дуга аорти з аберантною лівою підключичною артерією та лівосторонньою артеріальною протокою.

(11) **128513**

(51) МПК (2018.01)
A61B 10/00
G01N 33/48 (2006.01)

(21) **u 2018 02240**
(24) **25.09.2018**

(22) **05.03.2018**

- (72) Юхименко Ольга Олексіївна (UA), Майданик Віталій Григорович (UA), Шевченко Тетяна Антонівна (UA), Самарін Дмитро Вікторович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ ТА ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ ІМ. Л.В. ГРОМАШЕВ-**

СЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"

вул. М. Амосова, 5, м. Київ, 03680 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ УСКОДНЕНЬ У ДІТЕЙ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 1 ТИПУ

(57) Спосіб прогнозування розвитку ускладнень у дітей з цукровим діабетом 1 типу включає визначення показників сироватки крові та їх оцінку, який **відрізняється** тим, що визначають рівень малонового діальдегіду (МД) в еритроцитах крові спектрофотометричним методом, та у випадку, якщо рівень малонового діальдегіду перевищує 3,0 мкмоль/л, роблять висновок про високий ризик розвитку ускладнень цукрового діабету 1 типу у дітей.

(11) **128636** (51) МПК (2018.01)
A61B 17/00

(21) **u 2018 04517** (22) **24.04.2018**
(24) **25.09.2018**

(72) Колеснік Олексій Петрович (UA), Шевченко Анатолій Іванович (UA), Колесник Іван Петрович (UA), Каджоян Артем Валерійович (UA), Кузьменко Владислав Олександрович (UA), Кабаков Антон Олегович (UA)

(73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

КОЛЕСНИК ОЛЕКСІЙ ПЕТРОВИЧ

вул. Нижньодніпровська, 4, кв. 238, м. Запоріжжя, 69091 (UA)

ШЕВЧЕНКО АНАТОЛІЙ ІВАНОВИЧ

вул. Чумаченка, 34, кв. 146, м. Запоріжжя, 69104 (UA)

КАДЖОЯН АРТЕМ ВАЛЕРІЙОВИЧ

вул. Перемоги, 75, кв. 29, м. Запоріжжя, 69005 (UA)

КУЗЬМЕНКО ВЛАДИСЛАВ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Академіка Александро́ва, 5, кв. 20, м. Запоріжжя, 69093 (UA)

КАБАКОВ АНТОН ОЛЕГОВИЧ

вул. Гагаріна, 10, кв. 42, м. Запоріжжя, 69005 (UA)

(54) СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ РАКУ НИЖНЬОЇ ТРЕТИНИ СТРАВОХОДУ ТА РАКУ КАРДІО-СТРАВОХІДНОГО З'ЄДНАННЯ

(57) Спосіб хірургічного лікування раку нижньої третини стравоходу та раку кардіостравохідного з'єднання, що включає формування стравохідно-шлункового анастомозу кінець в бік з використанням вузлових швів, який **відрізняється** тим, що анастомоз формують на боковій стінці шлунка в проекції місця проходження аркади лівої шлунково-сальникової артерії та вени, при цьому створюють майданчик для накладення стравохідно-шлункового анастомозу кінець в бік шляхом легування і перетину однієї або двох судинних гілок лівої шлунково-сальникової артерії та вени.

(11) **128596** (51) МПК (2018.01)
A61B 17/00

(21) **u 2018 03598** (22) **04.04.2018**
(24) **25.09.2018**

(72) Кругляк Олександр Олександрович (UA)

(73) **КРУГЛЯК ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Козацька, 36/2, м. Ківерці, Волинська обл., 45201 (UA)

(54) СПОСІБ ОПЕРАЦІЙНОГО ЛІКУВАННЯ РОЗРИВУ АХІЛЛОВОГО СУХОЖИЛКА

(57) 1. Спосіб операційного лікування розриву ахіллового сухожилка, що включає використання складеної вставки з фіксацією її до дистального кінця ахіллового сухожилка, який **відрізняється** тим, що вставку формують зі стерильної хірургічної екополімерної сітки та підготовлюють її кінці шляхом попереднього підгортання та прошивання з подальшим введенням підготовлених кінців вставки у поздовжні розриви сухожилка або попередньо виконані поздовжні його розрізи, фіксуючи вставку зшиванням до проксимального кінця ахіллового сухожилка.
2. Спосіб операційного лікування розриву ахіллового сухожилка за п. 1, який **відрізняється** тим, що як стерильну хірургічну екополімерну сітку використовують сітку, наприклад, з поліпропілену.

(11) **128649** (51) МПК (2018.01)
A61B 17/00

(21) **u 2018 05496** (22) **17.05.2018**
(24) **25.09.2018**

(72) Жегулович Володимир Генріхович (UA), Жегулович Юрій Володимирович (UA), Венцківський Борис Михайлович (UA)

(73) **ЖЕГУЛОВИЧ ВОЛОДИМИР ГЕНРІХОВИЧ**

вул. Стельмаха, 3-а, кв. 80, м. Ірпінь, 08205 (UA)

ЖЕГУЛОВИЧ ЮРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Стельмаха, 3-а, кв. 80, м. Ірпінь, 08205 (UA)

ВЕНЦКІВСЬКИЙ БОРИС МИХАЙЛОВИЧ

вул. А. Барбюса, 5-в, кв. 39, м. Київ, 03150 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОВЕДЕННЯ ОПЕРАЦІЇ НА ЯЄЧНИКУ

(57) 1. Спосіб проведення операції на яєчнику, що полягає у введенні лапароскопу з камерою та джерелом світла, який **відрізняється** тим, що накладають зажимаєчі на воронкотазову та власну зв'язку яєчника, вводять вазопресор в мезосальпінгс-мезовар, виконують хірургічне втручання на яєчнику, виконують інструментами компресію шляхом вентросуспензії яєчника, знімають зажимаєчі, проводять пробу на гемостаз, вилучають лапароскоп та інструменти.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як вазопресор застосовують розчин адреналіну кількістю 3 краплі на 100 мл фізіологічного розчину.
3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що хірургічним втручанням на яєчнику є вилучення капсули новоутворення.
4. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що компресію шляхом вентросуспензії яєчника виконують ниткою типу ліска, монофіламент, або кетгут.
5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що компресію шляхом вентросуспензії яєчника виконують катетером Фолея.
6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що компресію шляхом вентросуспензії яєчника виконують Т-ліфтингом.

- (11) **128492** (51) МПК
A61B 17/22 (2006.01)
- (21) **у 2018 01679** (22) **20.02.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Галей Микола Михайлович (UA), Гнатюк Олег Ігорович (UA), Бабін Ігор Олександрович (UA), Шаваров Іван Юрійович (UA), Дзюбановський Ігор Якович (UA), Дзюбановський Олег Ігорович (UA), Марчук Іван Петрович (UA), Ярмолюк Андрій Олександрович (UA)
- (73) **ГАЛЕЙ МИКОЛА МИХАЙЛОВИЧ**
просп. Перемоги, 10, кв. 72, м. Луцьк, Волинська обл., 43005 (UA)
- ГНАТЮК ОЛЕГ ІГОРОВИЧ**
пр-т Президента Грушевського, 27, кв. 9, м. Луцьк, Волинська обл., 43005 (UA)
- БАБІН ІГОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Паркова, 2, м. Луцьк, Волинська обл., 43025 (UA)
- ШАВАРОВ ІВАН ЮРІЙОВИЧ**
вул. Прилуцька, 12, Луцький р-н, с. Липини, Волинська обл., 45601 (UA)
- ДЗЮБАНОВСЬКИЙ ІГОР ЯКОВИЧ**
вул. Стефаника, 20, м. Тернопіль, Тернопільська обл., 46011 (UA)
- ДЗЮБАНОВСЬКИЙ ОЛЕГ ІГОРОВИЧ**
вул. Стефаника, 20, м. Тернопіль, Тернопільська обл., 46011 (UA)
- МАРЧУК ІВАН ПЕТРОВИЧ**
вул. Конякіна, 33, кв. 121, м. Луцьк, Волинська обл., 43026 (UA)
- ЯРМОЛЮК АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Винниченка, 21, кв. 2, м. Луцьк, Волинська обл., 43021 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДНОЕТАПНОГО СИМУЛЬТАННОГО ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ХОЛЕЦИСТО-ХОЛЕДОХОЛІТІАЗУ**
- (57) Спосіб одноетапного симультанного хірургічного лікування холецисто-холедохолітіазу, який включає проведення лапароскопічної холецистектомії та лапароскопічної холедохолітотомії, який відрізняється тим, що на завершальному етапі проводять лапароскопічне інтракорпоральне накладання глухого шва на холедох, з наступною лапароскопічною холецистектомією та дренажуванням черевної порожнини через контрапертуру в правому підребер'ї по передньо-аксильярній лінії двома ПХВ трубками.

- (11) **128490** (51) МПК
A61B 17/22 (2006.01)
- (21) **у 2018 01677** (22) **20.02.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Галей Микола Михайлович (UA), Гнатюк Олег Ігорович (UA), Бабін Ігор Олександрович (UA), Шаваров Іван Юрійович (UA), Дзюбановський Ігор Якович (UA), Дзюбановський Олег Ігорович (UA)
- (73) **ГАЛЕЙ МИКОЛА МИХАЙЛОВИЧ**
просп. Перемоги, 10, кв. 72, м. Луцьк, Волинська обл., 43005 (UA)

ГНАТЮК ОЛЕГ ІГОРОВИЧ
пр-т Президента Грушевського, 27, кв. 9, м. Луцьк, Волинська обл., 43005 (UA)

БАБІН ІГОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. Паркова, 2, м. Луцьк, Волинська обл., 43025 (UA)

ШАВАРОВ ІВАН ЮРІЙОВИЧ
вул. Прилуцька, 12, Луцький р-н, с. Липини, Волинська обл., 45601 (UA)

ДЗЮБАНОВСЬКИЙ ІГОР ЯКОВИЧ
вул. Стефаника, 20, м. Тернопіль, Тернопільська обл., 46011 (UA)

ДЗЮБАНОВСЬКИЙ ОЛЕГ ІГОРОВИЧ
вул. Стефаника, 20, м. Тернопіль, Тернопільська обл., 46011 (UA)

(54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ХОЛЕЦИСТО-ХОЛЕДОХОЛІТІАЗУ**

(57) Спосіб хірургічного лікування холецисто-холедохолітіазу, при якому проводять лапароскопічну холецистектомію та лапароскопічну холедохолітотомію, який відрізняється тим, що проводять експлорацію конкрементів жовчних протоків за допомогою "гідроудару" з паралельною тракцією жовчного дерева латерокраніально, використовуючи протоку жовчного міхура.

(11) **128491** (51) МПК
A61B 17/22 (2006.01)

(21) **у 2018 01678** (22) **20.02.2018**
(24) **25.09.2018**

(72) Галей Микола Михайлович (UA), Гнатюк Олег Ігорович (UA), Бабін Ігор Олександрович (UA), Шаваров Іван Юрійович (UA), Дзюбановський Ігор Якович (UA), Дзюбановський Олег Ігорович (UA)

(73) **ГАЛЕЙ МИКОЛА МИХАЙЛОВИЧ**
просп. Перемоги, 10, кв. 72, м. Луцьк, Волинська обл., 43005 (UA)

ГНАТЮК ОЛЕГ ІГОРОВИЧ
пр-т Президента Грушевського, 27, кв. 9, м. Луцьк, Волинська обл., 43005 (UA)

БАБІН ІГОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. Паркова, 2, м. Луцьк, Волинська обл., 43025 (UA)

ШАВАРОВ ІВАН ЮРІЙОВИЧ
вул. Прилуцька, 12, Луцький р-н, с. Липини, Волинська обл., 45601 (UA)

ДЗЮБАНОВСЬКИЙ ІГОР ЯКОВИЧ
вул. Стефаника, 20, м. Тернопіль, Тернопільська обл., 46011 (UA)

ДЗЮБАНОВСЬКИЙ ОЛЕГ ІГОРОВИЧ
вул. Стефаника, 20, м. Тернопіль, Тернопільська обл., 46011 (UA)

(54) **СПОСІБ ОДНОЕТАПНОГО МАЛОІНВАЗИВНОГО ОПЕРАТИВНОГО ВТРУЧАННЯ ПРИ ХОЛЕЦИСТО- ТА ХОЛЕДОХОЛІТІАЗІ**

(57) Спосіб одноетапного малоінвазивного оперативного втручання при холецисто- та холедохолітіазі, який включає проведення лапароскопічної холецистек-

томії з лапароскопічною холедохолітотомією, який **відрізняється** тим, що проводять дослідження жовчних проток за допомогою стартової інтраопераційної холангіографії (ІоХГ) через мікротомію міхурової протоки і канюляцію з герметизацією останньої лапароскопічним інструментом та контрольної ІоХГ через холедохотомний отвір.

- (11) **128494** (51) МПК (2018.01)
A61B 17/24 (2006.01)
A61M 19/00
A61M 5/42 (2006.01)
- (21) **u 2018 01799** (22) **22.02.2018**
(24) **25.09.2018**
(72) Мокрик Олег Ярославович (UA)
(73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**
вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)
(54) **СПОСІБ МІСЦЕВОГО ПРОВІДНИКОВОГО ЗНЕБОЛЕННЯ М'ЯКИХ ТКАНИН ПРИВУШНО-ЖУВАЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ**
(57) Спосіб місцевого провідникового знеболення м'яких тканин привушно-жувальної ділянки, що включає анестезію вушно-скроневого нерва в ділянці шийки суглобового відростка нижньої щелепи, який **відрізняється** тим, що здійснюють одночасну анестезію вушно-скроневого та великого вушного нервів вздовж заднього краю гілки нижньої щелепи - від її кута до основи суглобового відростка, інфільтруючи підшкірну жирову клітковину та поверхневу фасцію обличчя розчином місцевого анестетика.

- (11) **128574** (51) МПК
A61B 17/56 (2006.01)
- (21) **u 2018 03366** (22) **30.03.2018**
(24) **25.09.2018**
(72) Смоланка Володимир Іванович (UA), Федурця Василь Матвійович (UA), Павлов Борис Борисович (UA)
(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)
(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ДИСКОВЕНОЇ РАДИКУЛОПАТІЇ В ПОПЕРЕКОВОМУ ВІДДІЛІ ХРЕБТА РАДІОЧАСТОТНИМ ІНТЕРВЕНЦІЙНИМ МЕТОДОМ**
(57) Спосіб лікування дискової радикулопатії в поперековому відділі хребта радіочастотним інтервенційним методом, що включає проведення пацієнту пункційної внутрішньо-дискової електротермальної терапії та пульсової радіочастотної абляції ганглія заднього спінального корінця, який **відрізняється** тим, що використовують радіочастотний вплив на корінець і одночасно виконують термальну інтервенційну радіочастотну обробку безпосередньо міжхребцевого диска.

- (11) **128576** (51) МПК
A61B 17/88 (2006.01)
- (21) **u 2018 03404** (22) **02.04.2018**
(24) **25.09.2018**
(72) Дужий Ігор Дмитрович (UA), Гресько Ігор Яремович (UA), Голубничий Станіслав Олександрович (UA)
(73) **СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007 (UA)
(54) **СПОСІБ ЗАДНЬО-НИЖНЬОЇ ЕКСТРАПЛЕВРАЛЬНОЇ ФРАГМЕНТАРНОЇ ТОРАКОПЛАСТИКИ**
(57) Спосіб задньо-нижньої екстраплевральної фрагментарної торакопластики, що включає встановлення обсягу враження плеври і визначення кількості ребер, які підлягають висіканню, який **відрізняється** тим, що оперативне втручання виконується у положенні хворого на спині, розріз шкіри і підшкірної клітковини проводять по передньо-боковій поверхні відповідного гемитораксу у зоні між великим грудним і найширшим м'язами спини, резекцію 4-5 см нижніх 5-6 ребер проводять у паравертебральному і парастернальному відділах, мобілізують плевральну шварту, після дренажування плевральної порожнини виконують компресійне бинтування за допомогою ватно-марлевих валиків, дренажі підключають до системи аспірації або залишають під водою за Субботіним-Бюлау за наявності бронхіальної чи бронхіолоальвеолярної норичи.

- (11) **128534** (51) МПК (2018.01)
A61C 19/00
G09B 23/28 (2006.01)
- (21) **u 2018 02682** (22) **16.03.2018**
(24) **25.09.2018**
(72) Герелюк Віталій Іванович (UA), Матвійків Тарас Ігорович (UA), Нейко Ніла Василівна (UA), Кобрин Оксана Петрівна (UA), Кукурудз Наталія Іванівна (UA), Романишин Світлана Сергіївна (UA), Ільків Мар'яна Михайлівна (UA)
(73) **ГЕРЕЛЮК ВІТАЛІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Галицька, 2, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)
МАТВІЙКІВ ТАРАС ІГОРОВИЧ
вул. Гната Хоткевича, 8, м. Івано-Франківськ, 76007 (UA)
НЕЙКО НІЛА ВАСИЛІВНА
вул. Галицька, 2, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)
КОБРИН ОКСАНА ПЕТРІВНА
вул. Довженка-Сірика, 9, кв. 1, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)
КУКУРУДЗ НАТАЛІЯ ІВАНІВНА
вул. Грушевського, 17, кв. 4, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)
РОМАНИШИН СВІТЛАНА СЕРГІЇВНА
вул. Довженка, 29-г, кв. 92, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)
ІЛЬКІВ МАР'ЯНА МИХАЙЛІВНА
вул. Галицька, 2, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)

(54) СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ КЛІНІЧНИХ СИТУАЦІЙ І АНАТОМІЇ КОРЕНЕВОЇ СИСТЕМИ ЗУБІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ЕНДОДОНТИЧНОГО ФАНТОМА

(57) Спосіб моделювання клінічних ситуацій, що включає відтворення можливих анатомічних особливостей кореневої системи зубів на ендодонтчному фантомі, який **відрізняється** тим, що як ендодонтчний фантом використовують попередньо виготовлений з епоксидної смоли і/або клею у циліндричній моделі фантом, в якому моделюють варіанти анатомічних особливостей кореневої системи зубів, відповідні уявній клінічній ситуації, для чого кореневі голки Міллера, змодельованої кривизни, що відповідає індивідуальній анатомії кореневого каналу для кожного варіанта клінічної ситуації, попередньо вводять в форму циліндричної моделі ендодонтчного фантома, фіксують їх епоксидною смолою і/або клеєм, витримують щонайменше 24 год. до затвердіння, після чого кореневі голки виймають і отримують змодельовані варіанти кореневих каналів на фантомі.

переміщувати перпендикулярно осі навантаження та фіксувати у заданому просторовому положенні.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вимірювання включає визначення сил і моментів, які діють на дослідний зразок з боку предметного стола при його різних просторових положеннях за допомогою введених у кінематичні ланцюги предметного стола силовимірювачів.

(11) 128638 (51) МПК
A61F 2/76 (2006.01)
G09B 23/28 (2006.01)

(21) u 2018 04584 (22) 25.04.2018
(24) 25.09.2018

(72) Шидловський Микола Сергійович (UA), Літун Юрій Михайлович (UA), Заховайко Олександр Панасович (UA), Онищенко Євген Євгенович (UA), Димань Маріанна Михайлівна (UA)

(73) ШИДЛОВСЬКИЙ МИКОЛА СЕРГІЙОВИЧ
просп. Бажана, 28, кв. 54, м. Київ, 02140 (UA)

ЛІТУН ЮРІЙ МИХАЙЛОВИЧ

просп. Повітрофлотський, 19, кв. 15, м. Київ, 03049 (UA)

ЗАХОВАЙКО ОЛЕКСАНДР ПАНАСОВИЧ

вул. Якубовського, 7, кв. 246, м. Київ, 03191 (UA)

ОНИЩЕНКО ЄВГЕН ЄВГЕНОВИЧ

вул. Лаврська, 6, кв. 10, м. Київ, 01010 (UA)

ДИМАНЬ МАРІАННА МИХАЙЛІВНА

пров. Жовтневий, 8, кв. 3, м. Боярка, 08150 (UA)

(54) СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ ПРОСТОРОВИХ ЗМІЩЕНЬ УЛАМКІВ КІСТОК ЛЮДИНИ В ЕКСПЕРИМЕНТІ

(57) 1. Спосіб вимірювання просторових зміщень уламків кісток людини в експерименті, що включає встановлення та жорстке закріплення на предметному столі дослідного зразка, з попередньо позначеними на ньому реперними точками, розміщеними у фронтальній та сагітальній площинах, проведення послідовного навантаження дослідного зразка при різних величинах навантаження, фіксацію зміщень, визначення величин зміщень між реперними точками, який **відрізняється** тим, що вимірювання включає проведення послідовного навантаження дослідного зразка при різних просторових положеннях предметного стола, з можливістю повертання його відносно будь-якої із трьох взаємно перпендикулярних осей, одна з яких збігається із віссю навантаження,

(11) 128648

(51) МПК (2018.01)
A61H 1/00
A61H 39/00
A61H 21/00

(21) u 2018 05112 (22) 08.05.2018
(24) 25.09.2018

(72) Марченко Едуард Анатолійович (UA)

(73) МАРЧЕНКО ЕДУАРД АНАТОЛІЙОВИЧ

вул. Партизанська, 10, смт Мала Данилівка, Дергачівський р-н, Харківська обл., 62341 (UA)

(54) МАСАЖЕР

(57) 1. Масажер, який складається з корпусу та масажних елементів, який **відрізняється** тим, що у корпусі закріплена рухома частина, яка може рухатися відносно корпусу, на якій виконані гнізда для кріплення масажних елементів, при цьому корпус виконано із можливістю кріплення до вертикальної площини, а масажні елементи являють собою кульку в оправці або циліндр із кріпильним виробом.

2. Масажер за п. 1, який **відрізняється** тим, що корпус та рухома частина з'єднані між собою за допомогою напрямних.

3. Масажер за п. 1, який **відрізняється** тим, що рухома частина містить ручку.

4. Масажер за п. 1, який **відрізняється** тим, що корпус та рухома частина фіксуються у складеному стані завдяки засувці.

5. Масажер за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що кріплення корпусу до вертикальної площини здійснюється завдяки отворах у ньому та кріпильним елементам.

(11) 128601

(51) МПК (2018.01)
A61H 1/00
A61H 39/00

(21) u 2018 03710 (22) 06.04.2018
(24) 25.09.2018

(72) Морозова Ольга Григорівна (UA), Ярошевський Олександр Анатолійович (UA), Логвіненко Ганна Вікторівна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ

вул. Амосова, 58, м. Харків, 61176 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ДОБРОЯКІСНОГО ПАРОКСИЗМАЛЬНОГО ПОЗИЦІЙНОГО ЗАПАМОРОЧЕННЯ

(57) Спосіб лікування доброякісного пароксизмального позиційного запаморочення, який здійснюють шляхом виконання позиційних маневрів, який **відрізняється** тим, що додатково після їх успішного ліку-

вання, на три доби встановлюють мікроголки в аурикулярні точки 9 (внутрішнє вухо), 29 (потилиця), 55 (шень-мень, точка ЦНС), 95 (нирка), а також пацієнти здійснюють точковий масаж, який проводять собі самостійно вдома (точки VB2, VB3, VB10, VB11, VB16-18, VB20, TR 16-22) два рази на добу.

- (11) **128488** (51) МПК (2018.01)
A61K 31/00
A61K 9/02 (2006.01)
A61P 9/00
- (21) **у 2018 01617** (22) **19.02.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Гладишев Віталій Валентинович (UA), Лисянська Анна Петрівна (UA), Гладишева Світлана Анатоліївна (UA)
- (73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)
- (54) **ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ КАРДІОПРОТЕКТОРНОЇ ДІЇ**
- (57) Лікарський засіб кардіопротекторної дії, що містить як активну речовину дилтіазем, який **відрізняється** тим, що він виготовлений у вигляді супозиторію, як допоміжні речовини містить моногліцериди дистильовані та жиркову основу, при наступному співвідношенні компонентів, г:
- | | |
|----------------------------|---|
| дилтіазем | 0,1 |
| моногліцериди дистильовані | 0,04-0,05 |
| жирова основа | решта до отримання супозиторію середньою вагою 2,0-2,5. |

- (11) **128573** (51) МПК (2018.01)
A61K 31/00
A61P 9/12 (2006.01)
- (21) **у 2018 03363** (22) **30.03.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Гайструк Наталя Анатоліївна (UA), Мазченко Оксана Олексіївна (UA), Гайструк Анатолій Никифорович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ПЕРЕДЧАСНИХ ПОЛОГІВ У ВАГІТНИХ З ГІПЕРТЕНЗИВНИМИ РОЗЛАДАМИ**
- (57) Спосіб профілактики передчасних пологів у вагітних з гіпертензивними розладами, що передбачає профілактику розвитку ускладнень вагітності загальноприйнятими препаратами, який **відрізняється** тим, що додатково призначають вітамін Е в дозі 200 мг на добу та препарат Магнерот по 1 таблетці 2 рази на добу внутрішньо в період з 20 по 24 тиждень вагітності.

- (11) **128651** (51) МПК (2018.01)
A61K 31/00
A61P 31/04 (2006.01)
- (21) **у 2018 05550** (22) **18.05.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Голуб Олександр Андрійович (UA)
- (73) **ГОЛУБ ОЛЕКСАНДР АНДРІЙОВИЧ**
просп. Григоренка, 36, кв. 260, м. Київ, 02140 (UA)
- (54) **АНТИМІКРОБНИЙ СОРЕБЦІЙНИЙ ПРЕПАРАТ ПРОТИ ПОТУ І ПІТЛИВОСТІ**
- (57) Комплексний антимікробний сорбційний препарат проти поту і пітливості, що включає вискодисперсний пірогенний кремнезем, який **відрізняється** тим, що містить іммобілізований на ньому гексаметилентетрамін (уротропін), а як додаткові компоненти містить воду, спирт та віддушки, при наступному складі компонентів, мас. %:
- | | |
|--|------------|
| гексаметилентетрамін (уротропін) | 99,99-0,01 |
| вискодисперсний пірогенний кремнезем (аеросил) | 0,01-99,99 |
| вода, спирт, віддушки | решта. |

- (11) **128597** (51) МПК
A61K 35/14 (2015.01)
A61P 25/28 (2006.01)
- (21) **у 2018 03635** (22) **05.04.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Бабійчук Владислав Георгієвич (UA), Айдарова Вікторія Сергіївна (UA), Кудокочева Ольга Валентинівна (UA), Ломакін Іван Іванович (UA), Мамонтов Вячеслав Володимирович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ КРІОБІОЛОГІЇ І КРІОМЕДИЦИНИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Переяславська, 23, м. Харків, 61016 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНИХ ПОРУШЕНЬ ГОЛОВНОГО МОЗКУ**
- (57) Спосіб лікування цереброваскулярних порушень головного мозку, який передбачає використання клітинного препарату, який **відрізняється** тим, що як клітинний препарат використовують кріоконсервовані ядромісні клітини кордової крові людини, які вводять одноразово внутрішньочеревно, в дозі $(1,0-2,0) \times 10^7$ /кг.

- (11) **128500** (51) МПК
A61K 36/66 (2006.01)
- (21) **у 2018 02015** (22) **26.02.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Черевко Олександр Іванович (UA), Янчева Марина Олександрівна (UA), Анненко Сергій Васильович (UA), Максименко Георгій Іванович (UA)
- (73) **ЧЕРЕВКО ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ**
вул. Гуданова, 4/10, кв. 10, м. Харків, 61024 (UA)
ЯНЧЕВА МАРИНА ОЛЕКСАНДРІВНА
просп. Науки, 47/1, кв. 184, м. Харків, 61103 (UA)

АННЕНКО СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ
вул. 23 Серпня, 73, кв. 93, м. Харків, 61018 (UA)

МАКСИМЕНКО ГЕОРГІЙ ІВАНОВИЧ
пр. Л. Свободи, 35-б, кв. 12, м. Харків, 61202 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЛУЧЕННЯ БІОЛОГІЧНО АКТИВНОЇ СУБСТАНЦІЇ З СУХОЇ ТРАВИ ЧИСТОТІЛУ

(57) Спосіб вилучення біологічно активної субстанції з сухої трави чистотілу, який включає створення суміші з питної води, сухої трави чистотілу, соняшникової рафінованої олії, кип'ятіння, який **відрізняється** тим, що з метою об'єднання олійного екстракту з сухої трави чистотілу з водним екстрактом трави чистотілу при кип'ятінні до суміші додають гідрокарбонат натрію в кількості 0,1 вагових частин від ваги сухої трави чистотілу.

плевральних пункцій, який **відрізняється** тим, що додатково виконують безперервну екстракорпоральну гіпертермію крові за замкнутим циклом, тривалість процедури - 30 хв, на курс лікування проводять 5 сеансів екстракорпоральної гіпертермії крові, щоденно.

(11) 128664 **(51)** МПК (2018.01)
A61M 1/36 (2006.01)
A61K 31/00
A61P 31/00

(21) u 2018 08125 **(22) 23.07.2018**
(24) 25.09.2018

(72) Невзгода Олександр Ананійович (UA), Невзгода Анатолій Ананійович (UA), Рак Любомир Михайлович (UA)

(73) ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО
вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)

(54) СПОСІБ ЕКСТРАКОРПОРАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕРМІЇ КРОВІ ПРИ ЛІКУВАННІ ЕКСУДАТИВНИХ ПЛЕВРИТІВ ТУБЕРКУЛЬОЗНОГО ГЕНЕЗУ

(57) Спосіб лікування пацієнтів з ексудативними плевритами туберкульозного генезу, що включає призначення антибіотикотерапії та проведення плевральних пункцій, який **відрізняється** тим, що додатково виконують безперервну екстракорпоральну гіпертермію крові за замкнутим циклом, з тривалістю процедури 30 хв, на курс лікування проводять 6 сеансів екстракорпоральної гіпертермії крові, по одному сеансу щоденно.

(11) 128663 **(51)** МПК (2018.01)
A61M 1/36 (2006.01)
A61K 31/00
A61P 31/00

(21) u 2018 08124 **(22) 23.07.2018**
(24) 25.09.2018

(72) Невзгода Олександр Ананійович (UA), Невзгода Анатолій Ананійович (UA)

(73) ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО
вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)

(54) СПОСІБ ЕКСТРАКОРПОРАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕРМІЇ КРОВІ ПРИ ЛІКУВАННІ ЕКСУДАТИВНИХ ПЛЕВРИТІВ НЕСПЕЦИФІЧНОГО ГЕНЕЗУ

(57) Спосіб лікування пацієнтів з ексудативними плевритами неспецифічного генезу, що включає призначення медикаментозних препаратів та проведення

(11) 128658

(51) МПК (2018.01)
A61M 27/00
A61B 17/00
A61B 42/00

(21) u 2018 07486 **(22) 04.07.2018**
(24) 25.09.2018

(72) Асланян Сергій Арменакович (UA), Вербя Андрій Вячеславович (UA), Фомін Олександр Олександрович (UA), Фомина Надія Сергіївна (UA), Кондратюк Вячеслав Миколайович (UA)

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

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ІНФІКОВАНИХ ТА ГНІЙНИХ РАН З ВИКОРИСТАННЯМ ВАК-ТЕРАПІЇ ТА МЕТОДУ ПРОТОЧНО-ПРОМИВНОЇ ІРИГАЦІЇ

(57) 1. Спосіб лікування інфікованих та гнійних ран з використанням ВАК-терапії та методу проточно-промивної іригації, який **відрізняється** тим, що для підвищення ефективності і скорочення строків лікування додатково виконують зустрічне дренажування ран для реалізації проточно-промивної іригації у поєднанні із формуванням ВАК-пов'язки для проведення терапії негативним тиском.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що проведення проточно-промивної іригації поєднують з одночасним накладанням ВАК-пристрою, через який здійснюється відтік видільного з рани, що дозволяє більш ефективно здійснювати евакуацію гнійного видільного, санації рани антисептичними розчинами, прискорювати ангиогенез та скорочувати строки лікування.

(11) 128628

(51) МПК (2018.01)
A61N 5/10 (2006.01)
A61F 5/00
A61M 21/00

(21) u 2018 04334 **(22) 20.04.2018**
(24) 25.09.2018

(72) Артюх Сергій Володимирович (UA), Старенький Віктор Петрович (UA), Сухіна Олена Миколаївна (UA), Самофалов Ігор Олександрович (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 ПЕРЕДПРОМЕНЕВОЇ ПІДГОТОВКИ ХВОРИХ НА РАК ОРОФАРИНГЕАЛЬНОЇ ЗОНИ

(57) Спосіб передпроменевої підготовки хворих на рак орофарингеальної зони, що включає визначення анатомічних параметрів хворого, виготовлення фіксу-

чої маски голови та фіксатора язика з подальшим проведенням розмічальної комп'ютерної томографії (КТ), який **відрізняється** тим, що виготовлення фіксатора язика відбувається у такій послідовності: за даними КТ створюють цифрове уявлення ротової порожнини пацієнта, визначають розміри товщини язика та відстані від твердого піднебіння до дна ротової порожнини, за параметрами яких далі корегують цифрову модель ротової порожнини та створюють цифрову модель фіксатора язика, яку перетворюють на його фізичну модель, відбиток фіксатора, який шліфують і розташовують у ротовій порожнині.

дійної експлуатації мобільного пожежного робота, при наявності неузгодженості між ними переміщують мобільний пожежний робот у напрямку осередку горіння до усунення цієї неузгодженості, здійснюють подачу вогнегасної речовини до осередку горіння, при цьому кут розпилу вогнегасної речовини фіксують у напрямку вздовж осі переміщення мобільного пожежного робота та адаптують величину кута діаграми спрямованості струменя розпилу вогнегасної речовини до відстані між осередком горіння та мобільним пожежним роботом, а також до площі осередку горіння, який **відрізняється** тим, що площу осередку горіння визначають безперервно із використанням параметрів теплового поля осередку горіння, при цьому ці параметри визначають за допомогою апаратури, яку установлюють на літальному апараті, який розташовують над осередком горіння.

A 62

- (11) **128605** (51) МПК (2018.01)
A62B 35/00
- (21) **у 2018 03762** (22) **06.04.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Малюта Сергій Іванович (UA)
- (73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)
- (54) **ПОЯС ПОЖЕЖНИКА**
- (57) 1. Пояс пожежника, що містить ремінь з рухомою манжетою та вузлом фіксації ствола на горизонтальній осі, пряжку, хомуттик, який **відрізняється** тим, що рухома манжета з вузлом фіксації ствола на горизонтальній осі оснащена додатковим боковим упором.
2. Пояс за п. 1, який **відрізняється** тим, що боковий упор виготовлений з вогнестійкого пружного матеріалу.

- (11) **128647** (51) МПК (2018.01)
A62C 3/00
G01V 3/16 (2006.01)
G01V 8/00
- (21) **у 2018 05110** (22) **08.05.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Вамболь Сергій Олександрович (UA), Вамболь Віола Владиславівна (UA), Колосков Володимир Юрійович (UA), Кондратенко Олександр Миколайович (UA), Міщенко Ігор Вікторович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ**
вул. Чернишевська, 94, м. Харків, 61023 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЯВЛЕННЯ ПОЖЕЖ НА ПОЛІГОНАХ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ**
- (57) Спосіб виявлення пожеж на полігонах твердих побутових відходів, який полягає в тому, що цілодобово спостерігають за територією у оптичному та інфрачервоному діапазонах, виявляють осередки спалахування та передають дані до наземного центру спостереження, при цьому засоби спостереження встановлені на безпілотний літальний апарат, який **відрізняється** тим, що безпілотний літальний апарат в автоматичному режимі виявляє осередок спалахування, розміщується безпосередньо над поверхнею з прив'язкою до центру виявленого осередку спалахування, визначають за допомогою підповерхневої георадіолокації глибину зони горіння, виявляють наявність пустот і прогарів та в оперативному режимі контролюють розвиток пожежі у виявленому осередку спалахування.

- (11) **128621** (51) МПК (2018.01)
A62C 3/00
B25J 5/00
- (21) **у 2018 04158** (22) **16.04.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Абрамов Юрій Олексійович (UA), Тищенко Євгеній Олександрович (UA), Собина Віталій Олександрович (UA), Борисова Лариса Володимирівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ**
вул. Чернишевська, 94, м. Харків, 61023 (UA)
- (54) **СПОСІБ ГАСІННЯ ПОЖЕЖІ МОБІЛЬНИМ ПОЖЕЖНИМ РОБОТОМ**
- (57) Спосіб гасіння пожежі мобільним пожежним роботом, який полягає в тому, що виявляють небезпечні чинники пожежі, визначають координати, площу осередку горіння та відстань до нього, вимірюють та контролюють температуру від осередку горіння в середовищі, що оточує мобільний пожежний робот, порівнюють величину цієї температури з температурою, яка визначає критичну температуру для на-

- (11) **128487** (51) МПК
A62C 3/06 (2006.01)
- (21) **у 2018 01369** (22) **12.02.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Абрамов Юрій Олексійович (UA), Басманов Олексій Євгенович (UA), Саламов Джавід Октаї (AZ), Тищенко Євген Олександрович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

вул. Чернишевська, 94, м. Харків, 61023 (UA)

(54) СИСТЕМА ДЛЯ ОХОЛОДЖЕННЯ РЕЗЕРВУАРІВ В РЕЗЕРВУАРНІЙ ГРУПІ

- (57)** Система для охолодження резервуарів в резервуарній групі, яка складається із модулів, що пересуваються, які включають ємності із рідиною для охолодження резервуарів і засоби її доставки, із опора та монорейки, на якій розміщені модулі і яка виконана у вигляді кола, діаметр якого перевищує максимальний розмір обвалування резервуарної групи у плані, при цьому опори, на яких розміщена монорейка, розташовані на кінцях двох діаметрів монорейки, що перпендикулярні між собою, яка **відрізняється** тим, що введено порожнисту стійку, пожежний монітор, трубопроводи та запірні пристрої, порожниста стійка встановлюється вертикально в геометричному центрі розміщення резервуарів, на ній встановлений пожежний монітор, який має лінійний ступінь свободи по вертикалі та кутовий ступінь свободи по азимуту, його кут розпилу рідини виконаний згідно із виразом

$$\alpha = 2 \arctg \frac{R}{L},$$

де R - радіус резервуара; L - відстань від пожежного монітора до центра резервуара, один трубопровід встановлено в порожнині стійки, його нижній кінець з'єднаний із стаціонарною гідромагістраллю, його верхній кінець з'єднаний з іншими трубопроводами, які встановлені на опорах вздовж взаємно перпендикулярних діаметрів монорейки, а на їх других кінцях встановлені запірні пристрої.

(11) 128508**(51)** МПК (2018.01)
A62C 27/00
A62C 31/00**(21) u 2018 02205****(22) 03.03.2018****(24) 25.09.2018**

- (72)** Васильєв Сергій Вікторович (UA), Виноградов Станіслав Андрійович (UA), Калиновський Андрій Якович (UA), Кривошей Борис Іванович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

вул. Чернишевська, 94, м. Харків, 61023 (UA)

(54) СПОСІБ ПЕРЕКАЧУВАННЯ ВОДИ ПОЖЕЖНИМ АВТОМОБІЛЕМ З НАСОСОМ ТИПУ ПН-40 (НЦП-40/100)

- (57)** Спосіб перекачування води основним пожежним автомобілем з насосом типу ПН-40 (НЦП-40/100), який полягає у тому, що до напірного патрубку пожежного автомобіля під'єднується пожежний напірний рукав діаметром 77 мм, який з'єднано з рукавним розгалужувачем триходовим, до вихідних патрубків якого під'єднуються напірні пожежні рукави діаметром 77 мм з гідроелеваторами типу Г-600 на кожній рукавній лінії, що опускаються у водойму, і до вихідних патрубків яких приєднуються напірні пожежні рукави діаметром 77 мм, після чого пожежний насос типу ПН-40 (НЦП-40/100) заповнюється водою, вводиться на номінальний режим роботи та спрямо-

вує воду під тиском через напірний патрубок пожежного автомобіля до рукавної системи, який **відрізняється** тим, що до всмоктувального патрубка пожежного автомобіля під'єднують всмоктувальний пожежний рукав діаметром 125 мм, що з'єднаний зі всмоктувальним фільтр-клапаном та опускається у водоймище, напірні пожежні рукави діаметром 77 мм з рукавними розгалужувачами триходовими під'єднують до двох напірних патрубків, до кожного вихідного патрубка рукавного розгалужувача триходового під'єднують напірні пожежні рукави діаметром 77 мм з гідроелеваторами типу Г-600 на кожній рукавній лінії, що опускаються у водоймище і до вихідних патрубків яких одним своїм кінцем приєднують напірні пожежні рукави діаметром 77 мм, другі кінці яких спрямовані до кінцевого споживача, причому пожежний насос типу ПН-40 (НЦП-40/100) заповнюється водою з водойми.

A 63**(11) 128654****(51)** МПК
A63B 23/02 (2006.01)
A61H 1/02 (2006.01)**(21) u 2018 06020****(22) 30.05.2018****(24) 25.09.2018****(72)** Подгурський Станіслав Ельбертович (UA)**(73) ПОДГУРСЬКИЙ СТАНІСЛАВ ЕЛЬБЕРТОВИЧ**
пр. Перемоги, 1, кв. 58, м. Київ, 01135 (UA)**(54) БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СИЛОВИЙ ТРЕНАЖЕР ПОДГУРСЬКОГО**

- (57)** 1. Багатофункціональний силовий тренажер, що містить витягнуту по довжині плоску дошку з верхньою та нижньою поверхнею, обладнану засобом кріплення дошки під кутом відносно горизонтальної поверхні, та фіксатор кінцівок людини, виконаний з можливістю закріплення на одній з поверхонь дошки, який **відрізняється** тим, що на одній із зазначених поверхонь дошки виконано щонайменше один подовжній паз прямокутного перерізу з довжиною, яка є меншою довжини дошки, причому фіксатор кінцівок людини закріплений на тій поверхні дошки, на якій виконано подовжній паз, при цьому поверхня подовжнього паза має покриття для зміцнення, а поверхня дошки, протилежна до поверхні, на якій виконано подовжній паз, має щонайменше частково амортизаційне покриття.
2. Тренажер за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить виконані по довжині дошки центральний подовжній паз та два бокові подовжні пази, розташовані паралельно центральному подовжньому пазу та один одному по обидві сторони від центрального подовжнього паза.
3. Тренажер за п. 2, який **відрізняється** тим, що дошка додатково обладнана знімною платформою, яка містить засіб руху знімної платформи по бокових подовжніх пазах.
4. Тренажер за п. 3, який **відрізняється** тим, що засіб руху знімної платформи обладнано двома колесами з парою напрямних циліндричних роликів

на кожній колодці, встановлених для кочення по бокових подовжніх пазах.

5. Тренажер за п. 4, який **відрізняється** тим, що відстань між торцевими поверхнями циліндричних роликів дорівнює відстані між вертикальними стінками бічних подовжніх пазів, максимально віддаленими одна від одної.

6. Тренажер за п. 1, який **відрізняється** тим, що дошка виконана прямокутною в плані форми.

7. Тренажер за п. 6, який **відрізняється** тим, що щонайменша одна довга сторона прямокутної форми дошки містить посилення, прикріплене до цієї сторони по її довжині.

8. Тренажер за п. 6, який **відрізняється** тим, що як засіб кріплення дошки під кутом відносно горизонтальної поверхні використано щонайменше один гачок, прикріплений до однієї з коротких сторін прямокутної форми дошки з можливістю обертання навколо своєї осі щонайменше на 180° та зчеплення з

перекладиною вертикальної драбини для гімнастичних вправ.

9. Тренажер за п. 8, який **відрізняється** тим, що інша коротка сторона прямокутної форми дошки, протилежна до сторони, на якій прикріплено гачок, виконана з упором у горизонтальну поверхню у вигляді скоби, що охоплює зазначену коротку сторону прямокутної форми дошки.

10. Тренажер за п. 8, який **відрізняється** тим, що фіксатор кінцівок людини нерухомо закріплено з боку короткої сторони дошки, до якої прикріплено гачок.

11. Тренажер за п. 1, який **відрізняється** тим, що як нерухомий фіксатор кінцівок людини використано жорстко закріплену на дошці платформу, на поверхні якої розташоване парне лижне кріплення з амортизатором.

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

- (11) **128466** (51) МПК
B01D 3/16 (2006.01)
- (21) **u 2017 12240** (22) **11.12.2017**
(24) **25.09.2018**
(72) Федоренко Костянтин Володимирович (UA)
(73) **ФЕДОРЕНКО КОСТЯНТИН ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Бельведерська, 48, кв. 52, м. Івано-Франківськ, 76010 (UA)
- (54) **РЕКТИФІКАЦІЙНА КОЛОНА З МОЖЛИВІСТЮ ПОВТОРНОЇ ПЕРЕГОНКИ ФРАКЦІЙ СИРОВИНИ, ЯКА ПІДЛЯГАЄ СКОРОЧЕННЮ**
- (57) Ректифікаційна колона з можливістю повторної перегонки фракцій сировини, яка підлягає скороченню (як пристрій для розкладу нафти на її фракції), що містить колону, конденсатор, труби продуктів перегонки дистиляту, одержувач, живлення конденсаторів, ребойлер, яка **відрізняється** тим, що містить додаткове трубопровідне з'єднання виходів з колони з ребойлером підігріву нафти, яке обладнано вентилем регулювання, відкриття чи перекриття сировини, що надходить на повторну перегонку у ребойлер.

- (11) **128523** (51) МПК
B01J 3/04 (2006.01)
C11B 1/04 (2006.01)
A23D 9/02 (2006.01)
A23J 1/14 (2006.01)
- (21) **u 2018 02434** (22) **12.03.2018**
(24) **25.09.2018**
(72) Петров Віктор Олексійович (UA), Гулевський Вадим Борисович (UA), Вороновський Ігор Богданович (UA), Коваль Дмитро Миколайович (UA), Муравйов Сергій Миколайович (UA)
(73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)
- (54) **УСТАНОВКА ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ РОСЛИННОЇ ОЛІЇ**
- (57) Установа для одержання рослинної олії, що містить автоклав, яка **відрізняється** тим, що встановлений компресор, інжектор з клапаном, під'єднано решітчасту та суцільну мішені, в яких встановлені баки для відходів та готової продукції.

В 02

- (11) **128522** (51) МПК
B02B 3/12 (2006.01)

- (21) **u 2018 02429** (22) **12.03.2018**
(24) **25.09.2018**
(72) Петров Віктор Олексійович (UA), Кашкарьов Антон Олександрович (UA), Чебанов Андрій Борисович (UA), Муравйов Сергій Миколайович (UA)
(73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)
- (54) **УСТАНОВКА ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ОЛІЙНОГО НАСІННЯ ВІД ОБОЛОНКИ**
- (57) Установа для очищення олійного насіння від оболонки, що містить станину, зверху якої закріплений приймальний бункер з завантажувальним патрубком, яка **відрізняється** тим, що має встановлений насос, підключений до інжектора, циклон з решіткою, внизу якого розташований бак готової продукції.

- (11) **128571** (51) МПК (2018.01)
B02C 1/00
B02C 1/02 (2006.01)
- (21) **u 2018 03339** (22) **30.03.2018**
(24) **25.09.2018**
(72) Гулевський Вадим Борисович (UA), Халіман Ліліанна Геннадіївна (UA), Нестерчук Діна Миколаївна (UA), Вороновський Ігор Богданович (UA), Петров Віктор Олексійович (UA)
(73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)
- (54) **ЕЛЕКТРОМАГНІТНИЙ ВІДСТІЙНИК**
- (57) Електромагнітний відстійник, що містить робочу камеру, вхідний патрубок, вихідний патрубок, електромагнітну систему, яка містить з електричну обмотку, розташовану на магнітопроводі, який виконаний з Ш-подібних пластин, що зібрані в секції, який **відрізняється** тим, що після вихідного патрубка встановлений пристрій для визначення габаритних розмірів і форм феромагнітних тіл та зворотний патрубок.

- (11) **128595** (51) МПК (2018.01)
B02C 17/00
B02C 17/18 (2006.01)
B02C 17/22 (2006.01)
B02C 23/00
B22F 9/04 (2006.01)

- (21) **u 2018 03595** (22) **04.04.2018**
(24) **25.09.2018**
(72) Калашніков Вячеслав Олексійович (UA), Головка Любова Григорівна (UA), Стойко Олексій Вячеславович (UA), Бількевич Олександр Вікторович (UA)
(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО ВАЛСА-ГТВ"**
вул. Леваневського, 83, м. Біла Церква, Київська обл., 09100 (UA)

(54) ВУЗОЛ РОЗВАНТАЖЕННЯ БАРАБАННОГО МЛИНА

(57) 1. Вузол розвантаження барабанного млина, що містить розміщені співвісно розвантажувальну решітку, що накладена на множину елеваторних стінок та зливний конус у центрі, при цьому елеваторні стінки прикріплені ортогонально до стінки вузла розвантаження, між елеваторними стінками, опорною стінкою, стінкою вузла розвантаження та розвантажувальною решіткою сформовані елеваторні камери, при цьому елеваторні стінки виконані двох типорозмірів - більшої та меншої довжини, ламаної конфігурації, та розташовані по чергово, сусідні ділянки кожної з елеваторних стінок розміщені під тупим кутом, а висота елеваторних стінок збільшується у напрямку зливного конуса, розвантажувальна решітка сформована розташованими щонайменше у три ряди секторами, при цьому сектори зовнішнього ряду виконані з отворами, а сектори внутрішніх рядів виконані частково з отворами та частково глухими, на сектори з зовнішньої сторони накладені ліфтери зі шпильками, який **відрізняється** тим, що стінка вузла розвантаження виконана як набір секторів А, В, С, кожен з яких складається з основи та бічної стінки елеватора, сектори розташовані в два ряди по колу кришки барабанного млина, зовнішній ряд виконаний із секторів А, а внутрішній чергуванням секторів В та С, закінчення бокових стінок елеваторів сектора В мають скошені торцеві поверхні, на яких закріплені знімні напрямні пластини зливних лотків.

2. Вузол розвантаження барабанного млина за п. 1, який **відрізняється** тим, що на робочій поверхні плит розвантажувальної решітки розташовані ліфтери, подовжня вісь яких знаходиться під кутом α до дотичної до кола барабана, $\alpha = 60-80^\circ$.

3. Вузол розвантаження барабанного млина за п. 1, який **відрізняється** тим, що висота бічних стінок елеватора збільшується в напрямку до центру барабана.

4. Вузол розвантаження барабанного млина за п. 1, який **відрізняється** тим, що найближчий до центру барабана ряд отворів в плитах розвантажувальної решітки розташований на відстані R_1 від центральної осі барабана, відстань R_1 розраховується за формулою $R_1 = K_1 R$, де K_1 - коефіцієнт, що визначає висоту щільного завантаження в корпусі барабанного млина, $K_1 = 0,7 \div 0,8$, R - радіус корпусу барабанного млина.

5. Вузол розвантаження барабанного млина за будь-яким з пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що всі сектори розвантажувальної решітки встановлені ортогонально до корпусу барабанного млина.

6. Вузол розвантаження барабанного млина за п. 1, який **відрізняється** тим, що розвантажувальний конус утворюється знімними напрямними пластинами зливних лотків.

7. Вузол розвантаження барабанного млина за будь-яким з пп. 1, 3, 4, який **відрізняється** тим, що елеваторні стінки мають металевий каркас коробчастої конструкції, який додатково посилений трубами.

8. Вузол розвантаження барабанного млина за будь-яким з пп. 1, 4, який **відрізняється** тим, що два торця ліфтерів решітки, які прилягають один до одного, кріпляться однією шпилькою до розвантажувальної кришки.

9. Вузол розвантаження барабанного млина за п. 1, який **відрізняється** тим, що елементи стінки вузла розвантаження, сектори розвантажувальної решітки, плити зливного конуса і ліфтери виконані із зносостійкого еластомерного матеріалу і жорсткого металевого каркасу, які з'єднані хімічними зв'язками при вулканізації.

B 07**(11) 128641****(51) МПК****B07B 1/28 (2006.01)****(21) u 2018 04740****(22) 27.04.2018****(24) 25.09.2018****(72) Малюта Сергій Іванович (UA)****(73) ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ****пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)****(54) ЗЕРНОВИЙ СЕПАРАТОР**

(57) Зерновий сепаратор, що включає раму, на якій розміщений вібровідцентровий решітний барабан, закритий кожухом з лотками для виводу фракцій насіння, що очищується, який **відрізняється** тим, що верхня частина решітного барабана виконана у вигляді послідовно встановлених короткозамкнутого ротора асинхронного двигуна та вторинного елемента лінійного асинхронного двигуна, а кожух відповідно оснащений у верхній частині послідовно встановленими статором асинхронного двигуна та статором лінійного асинхронного двигуна.

B 08**(11) 128627****(51) МПК****B08B 3/04 (2006.01)****B08B 9/027 (2006.01)****(21) u 2018 04304****(22) 19.04.2018****(24) 25.09.2018**

(72) Білоконов Ігор Віталійович (UA), Гімранов Зафар Мамедович (UA), Костюков Євген Євгенович (UA), Лялін Олександр Полікарпович (UA), Мовін Ілля Митрофанович (UA), Філонін Олег Васильович (UA)

(73) БІЛОКОНОВ ІГОР ВІТАЛІЙОВИЧ**вул. Енергетична, 12, кв. 38, м. Дніпро, 49089 (UA)****ГІМРАНОВ ЗАФАР МАМЕДОВИЧ****вул. Молодіжна, 43, кв. 52, м. Дніпро, 49073 (UA)****КОСТЮКОВ ЄВГЕН ЄВГЕНОВИЧ****вул. Космічна, 24, кв. 107, м. Дніпро, 49065 (UA)****ЛЯЛІН ОЛЕКСАНДР ПОЛІКАРПОВИЧ****вул. Коксохімічна, 7, кв. 8, м. Дніпро, 49018 (UA)****МОВІН ІЛЛЯ МИТРОФАНОВИЧ****вул. Бурштинова, 21, кв. 41, м. Дніпро, 49017 (UA)****ФІЛОНІН ОЛЕГ ВАСИЛЬОВИЧ****вул. Гончара, 63, кв. 47, м. Дніпро, 49037 (UA)**

(54) СПОСІБ ПРОМИВАННЯ ЗНІМНИХ МАГІСТРАЛЕЙ ГІДРАВЛІЧНИХ СИСТЕМ

(57) Спосіб промивання знімних магістралей гідравлічних систем, переважно гнучких рукавів систем заправки літальних апаратів компонентами палива, який ґрунтується на частковому їх заповненні розчинником і наступному переміщенні розчинника у рукаві у вертикальному його положенні за допомогою барботажу газу у нижню частину рукава зі зміною рівня розчинника у рукаві у процесі його промивання, який **відрізняється** тим, що у процесі барботажу газу періодично підвищують його витрачання до заповнення усього об'єму рукава газорідною сумішшю, а потім знижують витрачання газу до отримання початкової величини рівня розчинника у рукаві.

В 21

(11) 128567 (51) МПК (2018.01)
B21D 5/00

(21) у 2018 03225 (22) 28.03.2018
(24) 25.09.2018

(72) Кривоконь Олександр Григорович (UA), Лупкін Борис Володимирович (UA), Бичков Сергій Андрійович (UA), Корольков Юрій Якимович (UA), Бичков Андрій Сергійович (UA)

(73) КРИВОКОНЬ ОЛЕКСАНДР ГРИГОРОВИЧ
вул. Волхвівська, 12, м. Харків, 61110 (UA)

ЛУПКІН БОРИС ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Маршала Тимошенка, 11-а, кв. 117, м. Київ, 04212 (UA)

БИЧКОВ СЕРГІЙ АНДРІЙОВИЧ

вул. Котельникова, 35, кв. 37, м. Київ, 03115 (UA)

КОРОЛЬКОВ ЮРІЙ ЯКИМОВИЧ

вул. Вишгородська, 46-б, кв. 3, м. Київ, 04114 (UA)

БИЧКОВ АНДРІЙ СЕРГІЙОВИЧ

вул. Котельникова, 35, кв. 37, м. Київ, 03115 (UA)

(54) АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА ПРИСТРОЇВ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ВЕЛИКОГАБАРИТНОЇ ДЕТАЛІ ІЗ ЗАГОТОВКИ З ЛИСТОВОГО МАТЕРІАЛУ АБО З ПРЕСОВАНОЇ ПАНЕЛІ

(57) 1. Автоматизована система пристроїв для формування великогабаритних деталей з листового матеріалу або з пресованої панелі, що містить набірну матрицю (НМ) (1), нерухомо встановлену на основі (2), причому матриця (1) складається з однотипних елементів (3), жорстко з'єднаних в масив, причому зверху кожного елемента (3) розташована опорна гайка (4), яка виконана з можливістю обертання навколо гвинта (5) за допомогою регульованого електроприводу для створення його зворотно-поступального переміщення всередині елемента (3), при цьому на верхньому торці гвинта (5) через шарнірне з'єднання (7) встановлений упор (8), також кожен елемент (3) оснащений датчиком переміщення (9) гвинта (5), при цьому над упорами (8) розташований набірний пуансон (НП) (11), який складається з однотипних елементів (12), з'єднаних в

щонайменше один ряд, причому кількість елементів (12) дорівнює кількості елементів (3) НМ в її повздовжньому ряду, в середині кожного елемента (12) розташовані регульовані приводи (15) на нижньому торці його штока, через наприклад вилкове з'єднання (16), встановлено, з можливістю обертання навколо своєї горизонтальної осі і коливання навколо своєї вертикальної осі, обкатуючий ролик (17), кожне вилкове з'єднання (16) забезпечене датчиком (18) його переміщення, а для здійснення горизонтального зворотно-поступального переміщення НП (11) уздовж всієї НМ (1) до нього приєднаний керований силовий привід (24), також автоматизована система містить вимірювальну головку (26), яка розташована незалежно від НП (11) та аналогічно йому над НМ (1), та привід (27) її управління разом з системою позиціонування (28), при цьому система має також виконаний на базі мікропроцесорної техніки системний блок управління (СБУ) (29), до якого приєднані:

показуючий пристрій (30), такий як комп'ютерний монітор, для виведення на нього всіх потрібних значень технологічних параметрів процесу формоутворення листа, а також результати обмірів геометрії отриманого виробу;

силовий привід (24) горизонтального зворотно-поступального переміщення НП (11) уздовж всієї НМ (1) через БУ (25);

регульований електропривод кожної гайки (4) гвинта (5) через БУ (31);

датчик переміщення (9) кожного гвинта (5) через БУ (10);

регульований привод (15) кожного ролика (17) через БУ (32);

датчик переміщення (18) кожного ролика (17) через БУ (33);

вимірювальна головка (26) через її привод (27) та систему позиціонування (28), при цьому для управління процесом формоутворення до СБУ (29) у свою чергу підключені:

силовий привід (24) горизонтального зворотно-поступального переміщення НП (11) уздовж всієї НМ (1) через БУ (25);

регульований електропривод кожної гайки (4) гвинта (5) через БУ (31);

датчик переміщення (9) кожного гвинта (5) через БУ (10);

регульований привод (15) кожного ролика (17) через БУ (32);

датчик переміщення (18) кожного ролика (17) через БУ (33);

вимірювальна головка (26) через її привод (27) та систему позиціонування (28), яка **відрізняється** тим, що щонайменше один з однотипних елементів (13) НП (10) має шарнірне з'єднання (14) з сусідніми однотипними елементами (12), при цьому для управління процесом формоутворення до СБУ (29) у свою чергу додатково підключені силові приводи (20, 21) вертикального зворотно-поступального переміщення НП (11) та його повороту через блок управління (БУ) (22), (23).

2. Автоматизована система пристроїв за п. 1, яка **відрізняється** тим, що упори (8) виконані у вигляді однієї, наприклад, виготовленої з металу або з пластика пластини або з пакета пластин.

3. Автоматизована система пристроїв за п. 1, яка **відрізняється** тим, що датчики переміщення (9) гвинтів (5) та вилкового з'єднання (16) виконані безконтактними або контактними, наприклад у вигляді ємнісного або індукційного, або реостатного типів.

4. Автоматизована система пристроїв за п. 1, яка **відрізняється** тим, що керовані силові приводи (20, 21, 24) НП (11) виконані гідравлічного або електро-механічного типів.

(11) **128631** (51) МПК (2018.01)
B21D 5/00

(21) **у 2018 04471** (22) **24.04.2018**
(24) **25.09.2018**

(72) Лупкін Борис Володимирович (UA), Бичков Сергій Андрійович (UA), Корольков Юрій Якимович (UA), Бичков Андрій Сергійович (UA)

(73) **ЛУПКІН БОРИС ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Маршала Тимошенка, 11-а, кв. 117, м. Київ, 04212 (UA)

БИЧКОВ СЕРГІЙ АНДРІЙОВИЧ
вул. Котельникова, 35, кв. 37, м. Київ, 03115 (UA)

КОРОЛЬКОВ ЮРІЙ ЯКИМОВИЧ
вул. Вишгородська, 46-б, кв. 3, м. Київ, 04114 (UA)

БИЧКОВ АНДРІЙ СЕРГІЙОВИЧ
вул. Котельникова, 35, кв. 37, м. Київ, 03115 (UA)

(54) **АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА ДЛЯ ФОРМОУТВОРЕННЯ ВЕЛИКОГАБАРИТНОЇ ДЕТАЛІ ІЗ ЗАГОТОВКИ З ЛИСТОВОГО МАТЕРІАЛУ АБО З ПРЕСОВАНОЇ ПАНЕЛІ**

(57) 1. Автоматизована система пристроїв для формоутворення великогабаритних деталей з листового матеріалу або з пресованої панелі, що містить набірну матрицю (НМ) (1), нерухомо встановлену на основі (2), причому матриця (1) складається з однотипних елементів (3), жорстко з'єднаних в масив, причому зверху кожного елемента (3) розташована опорна гайка (4), яка виконана з можливістю обертання навколо гвинта (5) за допомогою регульованого електроприводу для створення його зворотно-поступального переміщення всередині елемента (3), при цьому на верхньому торці гвинта (5) через шарнірне з'єднання (7) встановлений упор (8), також кожен елемент (3) оснащений датчиком переміщення (9) гвинта (5), при цьому над упорами (8) розташований набірний пуансон (НП)(11), який складається з однотипних елементів (12), з'єднаних в щонайменше один ряд, причому кількість елементів (12) дорівнює кількості елементів (3) НМ в її повздовжньому ряду, всередині кожного елемента (12) розташовані регульовані приводи (15) на нижньому торці його штока, через, наприклад вилкове з'єднання (16), встановлено, з можливістю обертання навколо своєї горизонтальної осі і коливання навколо своєї вертикальної осі, обкатуючий ролик (17), кожне вилкове з'єднання (16) забезпечене датчиком (18) його переміщення, а для здійснення горизонтального зворотно-поступального переміщення НП (11) уздовж всієї НМ (1) до нього приєднаний керований силовий привід (24), також автоматизована система містить вимірювальну головку (26), яка розташована незалежно від НП (11) та аналогічно йому над НМ (1),

та привід (27) її управління разом з системою позиціонування (28), при цьому система має також виконаний на базі мікропроцесорної техніки системний блок управління (СБУ) (29), до якого приєднані: показуючий пристрій (30), такий як комп'ютерний монітор, для виведення на нього всіх потрібних значень технологічних параметрів процесу формоутворення листа, а також результати обмірів геометрії отриманого виробу;

силовий привід (24) горизонтального зворотно-поступального переміщення НП (11) уздовж всієї НМ (1) через БУ (25);

регульований електропривод кожної гайки (4) гвинта (5) через БУ (31);

датчик переміщення (9) кожного гвинта (5) через БУ (10);

регульований привод (15) кожного ролика (17) через БУ (32);

датчик переміщення (18) кожного ролика (17) через БУ (33);

вимірювальна головка (26) через її привод (27) та систему позиціонування (28), при цьому для управління процесом формоутворення до СБУ (29), у свою чергу, підключені:

силовий привід (24) горизонтального зворотно-поступального переміщення НП (11) уздовж всієї НМ (1) через БУ (25);

регульований електропривод кожної гайки (4) гвинта (5) через БУ (31);

датчик переміщення (9) кожного гвинта (5) через БУ (10);

регульований привод (15) кожного ролика (17) через БУ (32);

датчик переміщення (18) кожного ролика (17) через БУ (33);

вимірювальна головка (26) через її привод (27) та систему позиціонування (28), яка **відрізняється** тим, що щонайменше один з однотипних елементів (13) НП (11) має шарнірне з'єднання (14) з сусідніми однотипними елементами (12), при цьому для управління процесом формоутворення до СБУ (29), у свою чергу, додатково підключені силові приводи (20, 21) вертикального зворотно-поступального переміщення НП (11) та його повороту через блок управління (БУ) (22), (23), а спереду, ближче до кінця заготовки, кожний з однотипних елементів (12) оснащений дробоударною головкою (34), до якої підведені, через електрокерований від СБУ (29) кран (37): стиснене повітря; трубопровід від бункера (36), що містить дріб.

2. Автоматизована система пристроїв за п. 1, яка **відрізняється** тим, що упори (8) виконані у вигляді однієї, наприклад, виготовленої з металу або з пластика пластини, або з пакета пластин.

3. Автоматизована система пристроїв за п. 1, яка **відрізняється** тим, що датчики переміщення (9), (18), відповідно гвинтів (5) та вилкового з'єднання (16) виконані безконтактними або контактними, наприклад у вигляді ємнісного або індукційного, або реостатного типів.

4. Автоматизована система пристроїв за п. 1, яка **відрізняється** тим, що керовані силові приводи (20, 21, 24) НП (11) виконані гідравлічного або електро-механічного типів.

- (11) **128471** (51) МПК (2018.01)
B21J 5/10 (2006.01)
B21C 23/08 (2006.01)
B21B 21/00
- (21) **у 2017 12940** (22) **26.12.2017**
(24) **25.09.2018**
- (72) Балакін Валерій Федорович (UA), Добряк Володимир Дмитрович (UA), Степаненко Олександр Михайлович (UA), Угрюмов Юрій Дмитрович (UA), Кадильников Святослав Віталійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ**
пр. Гагаріна, 4, м. Дніпропетровськ-5, 49600 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОШИВКИ ЗАГОТІВКИ НА ПРЕСІ**
- (57) Пристрій для моделювання наскрізної прошивки заготовки на пресі, що містить контейнер у зборі з моделлю заготовки, прошивний пуансон з головкою та опорний пуансон, який **відрізняється** тим, що контейнер оснащений фланцем з отворами для двох перших шпильок, а прошивний пуансон з головкою закріплений у коромислі із двома другими шпильками, та яке приєднане за допомогою двох відкидних болтів та гайок до плити, в яку вкручено дві перші шпильки і котра жорстко прикріплена до рухомої траверси пресу, причому опорний пуансон жорстко закріплений у опорній тумбі, що містить обичайку з фланцем, з отворами для двох других шпильок, а коромисло містить напрямну бобишку.

пасивного модулятора, а другої - перетворюючої промінй в інструмент.

- (11) **128594** (51) МПК
B23K 26/02 (2014.01)
B23K 101/00 (2006.01)
- (21) **у 2018 03554** (22) **03.04.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Котляров Валерій Павлович (UA), Олійник Володимир Григорович (UA), Колибашкін Сергій Олександрович (UA)
- (73) **КОТЛЯРОВ ВАЛЕРІЙ ПАВЛОВИЧ**
вул. Г. Андрущенко, 7/19, п. 59, м. Київ-135, 01135 (UA)
- ОЛІЙНИК ВОЛОДИМИР ГРИГОРОВИЧ**
вул. Лугова, 2-б, с. Козин, Обухівський р-н, Київська обл., 08711 (UA)
- КОЛИБАШКІН СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Борщагівська, 144, к. 5-12, м. Київ, 03056 (UA)
- (54) **УСТАНОВКА ДЛЯ ЛАЗЕРНОЇ ОБРОБКИ ОТВОРІВ В МЕТАЛАХ**
- (57) Лазерна установка для обробки отворів в металах, яка утримує лазер з блоком живлення, оптичну систему, розташовану на шляху лазерного променя, та координатний стіл для розміщення заготовки під час обробки, яка **відрізняється** тим, що в резонаторі лазера на його осі встановлено пасивний модулятор добротності діаметром, меншим, ніж у активного елемента, оптичну систему складено із двох елементів: першої від'ємної лінзи з отвором у її центрі розміром, який дорівнює розміру пасивного модулятора та в якому може розміщуватися оптичний елемент з нелінійними властивостями, як другу лінзу використано кульку із прозорого матеріалу з механізмом її притискання до поверхні заготовки.

В 23

- (11) **128593** (51) МПК
B23K 26/02 (2014.01)
B23K 101/00 (2006.01)
- (21) **у 2018 03553** (22) **03.04.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Котляров Валерій Павлович (UA), Сергієнко Микола Іванович (UA), Колибашкін Сергій Олександрович (UA)
- (73) **КОТЛЯРОВ ВАЛЕРІЙ ПАВЛОВИЧ**
вул. Г. Андрущенко, 7/19, п. 59, м. Київ-135, 01135 (UA)
- СЕРГІЄНКО МИКОЛА ІВАНОВИЧ**
вул. Липківського, 25, кв. 45, м. Київ-35, 03035 (UA)
- КОЛИБАШКІН СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Борщагівська, 144, к. 5-12, м. Київ, 03056 (UA)
- (54) **УСТАНОВКА ДЛЯ ЛАЗЕРНОЇ ОБРОБКИ ОТВОРІВ**
- (57) Лазерна установка для обробки отворів, яка утримує лазер з блоком живлення, оптичну систему, розташовану на шляху лазерного променя, та координатний стіл для розміщення заготовки під час обробки, яка **відрізняється** тим, що в резонаторі лазера на його осі встановлено пасивний модулятор добротності діаметром, меншим, ніж у активного елемента, а оптичну систему складено із двох лінз - першої з отвором розміром, який дорівнює розміру

- (11) **128602** (51) МПК
B23K 26/04 (2014.01)
- (21) **у 2018 03711** (22) **06.04.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Котляров Валерій Павлович (UA), Сергієнко Микола Іванович (UA), Бен Хамид Санад (UA)
- (73) **КОТЛЯРОВ ВАЛЕРІЙ ПАВЛОВИЧ**
вул. Г. Андрущенко, 7/19, п. 59, м. Київ-135, 01135 (UA)
- СЕРГІЄНКО МИКОЛА ІВАНОВИЧ**
вул. Липківського, 25, кв. 45, м. Київ-35, 03035 (UA)
- БЕН ХАМИД САНАД**
вул. Корольова, 4, п. 47, м. Київ-148, 03148 (UA)
- (54) **ЛАЗЕР З МОДУЛЯЦІЄЮ ДОБРОТНОСТІ РЕЗОНАТОРА**
- (57) Лазер з модуляцією добротності резонатора, який утримує активний елемент з джерелом його збудження, розміщений в резонаторі із двох дзеркал, в якому встановлено модулятор його добротності, який **відрізняється** тим, що модулятор виконано у вигляді пустотілого циліндра з дном, установленим

свою віссю перпендикулярно осі резонатора, і в якому на рівні останньої виготовлено парну кількість отворів розміром, рівним діаметру активного елемента і з кроком, рівним двом його діаметрам, та має привод його обертання навколо своєї осі.

- (11) **128468** (51) МПК (2018.01)
B23K 26/354 (2014.01)
B23K 23/00
- (21) **у 2017 12550** (22) **18.12.2017**
(24) **25.09.2018**
- (72) Головка Леонід Федорович (UA), Салій Сергій Сергійович (UA)
- (73) **ГОЛОВКО ЛЕОНІД ФЕДОРОВИЧ**
пр. Перемоги, 39, к. 15, м. Київ, 03056 (UA)
- САЛІЙ СЕРГІЙ СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Виборзька, 1, кв. 516, м. Київ-56, 03026 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ БІМЕТАЛЕВИХ ЛИСТОВИХ КОМПОЗИЦІЙ**
- (57) 1. Спосіб виготовлення біметалевих листових композицій прокатуванням із нагріванням компонентів перед деформацією, який **відрізняється** тим, що нагрівання здійснюють концентрованим джерелом енергії лазерного випромінювання, сфокусованим в необхідну площину по всій довжині контакту з густиною потужності в зоні дії, необхідною для досягнення температури плавлення.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що поперечний розподіл інтенсивності вздовж лінії фокусування не рівномірний, зі збільшеною інтенсивністю з боку матеріалу, що має більшу температуру плавлення.

В 29

- (11) **128613** (51) МПК (2018.01)
B29C 53/56 (2006.01)
B29D 23/00
- (21) **у 2018 03942** (22) **11.04.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Потапов Олександр Михайлович (UA), Маслей Володимир Микитович (UA), Немченко Дмитро Анатолійович (UA), Федоренко Сергій Володимирович (UA), Лаврешов Володимир Веніамінович (UA), Кулик Антоніна Сергіївна (UA), Щудро Анатолій Петрович (UA), Одайський Сергій Олександрович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО "ПІВДЕННЕ" ІМ. М.К. ЯНГЕЛЯ"**
вул. Криворізька, 3, м. Дніпропетровськ, 49008 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ТРУБИ З КОМПОЗИЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ**
- (57) 1. Спосіб виготовлення труби з композиційного матеріалу, що включає формування на оправці антиадгезійного шару, силового шару та наступне формування обтяжного шару, який створюють шляхом

спірално-гвинтової намотки композиційних матеріалів, просочених полімерним сполучним, який **відрізняється** тим, що між антиадгезійним і силовим шарами виконують перший обтяжний шар, після силового шару виконують другий обтяжний шар, силовий шар формують з попередньо сформованих пакетів, які отримують шляхом пошарової спірално-намотки на технологічному барабані спочатку шару просочених сполучним армувальних ниток, що намотують під вибраним кутом відносно перпендикуляра до осової лінії барабана, а потім другого шару ниток, намотаних з протилежним кутом, після чого отриману стрічку, що складається з двох шарів армувальних ниток, розрізають в поперечному напрямку на пакети з довжиною, що дорівнює довжині труби, що виготовляється, пакети повертають на 90° і намотують пошарово на оправку до одержання потрібної товщини труби.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що кут нахилу вибирають в інтервалі від 0,5 до 15 градусів.

- (11) **128554** (51) МПК
B29C 63/34 (2006.01)
F16L 55/165 (2006.01)
- (21) **у 2018 03159** (22) **27.03.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Аляєв Михайло Вячеславович (UA), Дем'яненко Євгеній Миколайович (UA), Зімін Сергій Георгійович (UA), Кінах Анатолій Кирилович (UA), Крутов Василь Васильович (UA), Новицький Володимир Станіславович (UA), Осауленко Григорій Григорович (UA), Семенов Валерій Петрович (UA), Тернюк Микола Емануїлович (UA)
- (73) **АЛЯЄВ МИХАЙЛО ВЯЧЕСЛАВОВИЧ**
вул. Зернова, 53-в, кв. 42, м. Харків, 61124 (UA)
- ДЕМ'ЯНЕНКО ЄВГЕНІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
мікрорайон IV, бул. 17, кв. 72, м. Первомайський, Харківська обл., 64102 (UA)
- ЗІМІН СЕРГІЙ ГЕОРГІЙОВИЧ**
вул. Коновальця, 32-б, кв. 104, м. Київ, 01133 (UA)
- КІНАХ АНАТОЛІЙ КИРИЛОВИЧ**
вул. Вєтрова, 11, кв. 26, м. Київ, 01032 (UA)
- КРУТОВ ВАСИЛЬ ВАСИЛЬОВИЧ**
бул. Лесі Українки, 30-б, кв. 48, м. Київ, 01133 (UA)
- НОВИЦЬКИЙ ВОЛОДИМИР СТАНІСЛАВОВИЧ**
вул. Кудрявська, 13-19, кв. 7, м. Київ, 01001 (UA)
- ОСАУЛЕНКО ГРИГОРІЙ ГРИГОРОВИЧ**
вул. Жмаченка, 2, кв. 41, м. Київ, 02192 (UA)
- СЕМЕНОВ ВАЛЕРІЙ ПЕТРОВИЧ**
вул. Микільсько-Слобідська, 2-в, кв. 33, м. Київ, 02002 (UA)
- ТЕРНЮК МИКОЛА ЕМАНУІЛОВИЧ**
пров. Забайкальський, 13, кв. 32, м. Харків, 61105 (UA)
- (54) **СПОСІБ НАДАННЯ НЕРЖАВІЮЧИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ВНУТРІШНІМ ПОВЕРХНЬМ МАГІСТРАЛЬНИХ ТРУБОПРОВОДІВ ПРИ ЇХ РЕМОНТІ**
- (57) 1. Спосіб надання нержавіючих властивостей внутрішнім поверхням магістральних трубопроводів при

їх ремонті з відновленням міцнісних і гідравлічних показників, при якому перевіряють залишковий ресурс трубопроводу, очищають ділянки трубопроводу, що відновлюється, на прямолінійних його ділянках між суміжними люками вводять і закріплюють герметичні рукави або навивають спірально - навиті обсадні труби, здійснюють монтаж арматури та контроль цілісності системи, який **відрізняється** тим, що на ділянках, довжина яких перевищує величину $L = [P]/g \cdot f$,

де: L - відстань між суміжними люками; g - питома вага 1-го погонного метра герметичного рукава або стрічки, що намотується на внутрішні поверхні труби спірально-навивною машиною; f - коефіцієнт тертя матеріалу герметичного рукава або стрічки, що навивається, по внутрішній поверхні труби; [P] - допустиме зусилля розриву герметичного рукава або стрічки, що навивається, відповідно, формують додаткові люки, розрізають трубопровід на ділянки, відрізають їх кінцеві частини, замість яких приварюють фланці, на внутрішніх поверхнях яких нанесені шари нержавіючого покриття, після цього на прямолінійних ділянках трубопроводу з привареними фланцями вводять і закріплюють герметичні рукави або навивають спірально-навивні обсадні труби з нержавіючого матеріалу, кінці яких приварюють до внутрішніх поверхонь фланців, проводять герметичне з'єднання укорочених ділянок між собою з допомогою перехідних фланцевих вставок з нержавіючими покриттями на їх внутрішніх поверхнях, а перед монтажем арматури на її внутрішні поверхні наносять нержавіючі покриття.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що шари нержавіючого покриття на внутрішніх поверхнях фланців наносять із хрому або нікелю методом дифузійно-карбідного легування.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що на внутрішніх поверхнях арматури наносять хромо-нано-алмазні покриття.

КРУТОВ ВАСИЛЬ ВАСИЛЬОВИЧ

бул. Лесі Українки, 30-б, кв. 48, м. Київ, 01133 (UA)

НОВИЦЬКИЙ ВОЛОДИМИР СТАНІСЛАВОВИЧ

вул. Кудрявська, 13-19, кв. 7, м. Київ, 01001 (UA)

ОСАУЛЕНКО ГРИГОРІЙ ГРИГОРОВИЧ

вул. Жмаченка, 2, кв. 41, м. Київ, 02192 (UA)

СЕМЕНОВ ВАЛЕРІЙ ПЕТРОВИЧ

вул. Микільсько-Слобідська, 2-в, кв. 33, м. Київ, 02002 (UA)

ТЕРНЮК МИКОЛА ЕМАНУІЛОВИЧ

пров. Забайкальський, 13, кв. 32, м. Харків, 61105 (UA)

(54) СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ МІЦНІСНИХ І ГІДРАВЛІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ МАГІСТРАЛЬНИХ ТРУБОПРОВОДІВ

(57) 1. Спосіб відновлення міцнісних і гідравлічних показників магістральних трубопроводів, при якому перевіряють залишковий ресурс трубопроводу, здійснюють очищення ділянки трубопроводу, що відновлюється, проводять її контроль і формують внутрішню обсадну трубу шляхом намотування стрічки з одночасним змащуванням її клеєм на внутрішню поверхню трубопроводу з допомогою мобільної спірально-навивної машини та послідовного нагрівання внутрішньої поверхні обсадної труби, який **відрізняється** тим, що застосовують гофровану або гладку стрічку з нержавіючої тонколистової сталі, на зовнішній поверхні якої закріплені шар пластичного, здатного до деформування матеріалу, ширина якого менше ширини сталеної частини, одночасно з формуванням внутрішньої обсадної труби перед нагріванням її поверхні проводять з'єднання витків стрічки шляхом низькотемпературного зварювання.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що застосовують стрічку, товщина сталеної частини якої знаходиться в межах 0,05-0,5 мм.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що застосовують стрічку, на одному з бокових країв сталеної частини якої виконаний уступ.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що формування внутрішньої обсадної труби шляхом намотування з одночасним змащуванням клеєм стрічки на внутрішню поверхню трубопроводу з допомогою мобільної спірально-навивної машини та послідовного нагрівання внутрішньої поверхні обсадної труби проводять з кінцевого краю трубопроводу.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що з'єднання витків стрічки шляхом низькотемпературного зварювання проводять з допомогою ультразвукового зварювання.

(11) 128553

(51) МПК

B29C 63/34 (2006.01)

F16L 55/165 (2006.01)

(21) у 2018 03156

(22) 27.03.2018

(24) 25.09.2018

(72) Аляєв Михайло Вячеславович (UA), Дем'яненко Євгеній Миколайович (UA), Зімін Сергій Георгійович (UA), Кінах Анатолій Кирилович (UA), Крутов Василь Васильович (UA), Новицький Володимир Станіславович (UA), Осауленко Григорій Григорович (UA), Семенов Валерій Петрович (UA), Тернюк Микола Емануїлович (UA)

(73) АЛЯЄВ МИХАЙЛО ВЯЧЕСЛАВОВИЧ

вул. Зернова, 53-в, кв. 42, м. Харків, 61124 (UA)

ДЕМ'ЯНЕНКО ЄВГЕНІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

мікрорайон IV, бул. 17, кв. 72, м. Первомайський, Харківська обл., 64102 (UA)

ЗІМІН СЕРГІЙ ГЕОРГІЙОВИЧ

вул. Коновальця, 32-б, кв. 104, м. Київ, 01133 (UA)

КІНАХ АНАТОЛІЙ КИРИЛОВИЧ

вул. Ветрова, 11, кв. 26, м. Київ, 01032 (UA)

B 41

(11) 128656

(51) МПК (2018.01)

B41F 19/02 (2006.01)

B65B 3/00

(21) у 2018 06881

(22) 18.06.2018

(24) 25.09.2018

(72) Довшковий Валерій Михайлович (UA)

(73) ДОВШКОВИЙ ВАЛЕРІЙ МИХАЙЛОВИЧ

вул. Жмеринська, 18, кв. 169, м. Київ, 03148 (UA)

(54) СПОСІБ ТИСНЕННЯ НА АЛЮМІНІЄВІ КРИШКИ

(57) Спосіб тиснення на алюмінієві кришки для харчових продуктів, що передбачає тиснення за допомогою двох валів, який **відрізняється** тим, що тиснення виконане у вигляді перфорованої шкіри, дрібної точки, дрібної голки, куба, квадрата, трикутника.

B 42

(11) 128539

(51) МПК (2018.01)

B42F 21/00

B42D 9/00

(21) у 2018 02961

(22) 23.03.2018

(24) 25.09.2018

(72) Височіна Олена Аліківна (UA)

(73) ВИСОЧІНА ОЛЕНА АЛІКІВНА

вул. Палубна, 12, кв. 122, м. Одеса, 65049 (UA)

(54) СИСТЕМА ЗАСОБІВ ІНДЕКСАЦІЇ КНИГ В БІБЛІЇ

(57) 1. Система засобів індексації книг в Біблії, що містить текстовий ідентифікатор змісту, виконаний у вигляді листа з послідовністю, що містить слова, та послідовністю, що містить числа, розміщені відповідно до слів, і визначену кількість носіїв інформації у вигляді ярликів-рейтерів, кожен з яких на лицьовій поверхні містить друковані числові мітки, що визначають одне із чисел, а на зворотному боці шар самоклеючого матеріалу для закріплення кожного з ярликів-рейтерів на відповідних поверхнях об'єктів, що підлягають індексуванню, у вигляді ступінчастого ряду за торцем книжкового блока, яка **відрізняється** тим, що текстовий ідентифікатор змісту включає першу послідовність у вигляді переліку назв книг Старого Заповіту, розташованих відповідно до порядкового номера глави в Біблії, другу послідовність у вигляді переліку назв книг Нового Заповіту, розташованих відповідно до порядкового номера глави в Біблії та виконаних різним відтінком та/або кольором, що відрізняється від кольору виконання переліку назв книг Старого Заповіту, та третю послідовність, яка розміщена між двома першими послідовностями, і містить номери у вигляді цілих чисел, розташовані в чисельному порядку, починаючи з одиниці до заданого максимального числа, одному номеру відповідає книга Старого і Нового Заповіту, а на виступі кожного ярлика-рейтера нанесені відповідні числа від 1 до 39 для позначення книг Старого Заповіту та від 1 до 27 для позначення книг Нового Заповіту, які, в свою чергу, виконані різним відтінком та/або кольором, що відрізняється від кольору чисел на ярликах-рейтерах для позначення книг Старого Заповіту.

2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що перша, друга та третя послідовності розміщені паралельно одна одній у вигляді стовпців.

3. Система за будь-яким з пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що конструктивно текстовий ідентифікатор змісту виконаний у вигляді накладного листа з шаром самоклеючої основи, нанесеним на його нижню

поверхню, і розміщений на передньому і (або) задньому форзаці Біблії.

4. Система за будь-яким з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що перелік назв книг Нового Заповіту та ярлики-рейтери для позначення книг Нового Заповіту виконані блакитним кольором.

5. Система за будь-яким з пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що ярлики-рейтери мають дві аналогічні симетричні частини, які містять виступ, з'єднаний з кріпильним елементом, на лицьовій поверхні виступу кожної із симетричних частин нанесені відповідні однакові числа, центральна частина покажчика має лінію згину, кріпильні елементи виконані у формі прямокутників, при цьому кожний ярлик-рейтер розміщений тільки на сторінці, що відповідає початку визначеної книги в Біблії таким чином, що не виступає за межі твердої обкладинки Біблії.

6. Система за будь-яким з пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що додатково містить двосторонню закладку, виконану у вигляді листа з цупкого матеріалу, на лицьовій та оборотній сторонах якої розміщена інформація з текстового ідентифікатора змісту Біблії.

B 60

(11) 128456

(51) МПК

B60B 39/04 (2006.01)

(21) у 2017 11069

(22) 13.11.2017

(24) 25.09.2018

(72) Почужевський Олег Дмитрович (UA), Почужевський Віталій Дмитрович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"
вул. Віталія Матусевича, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)

(54) СИСТЕМА ЕКСТРЕНОГО ПІДВИЩЕННЯ ЗЧЕПЛЕННЯ КОЛІС З ПОВЕРХНЕЮ ДОРОГИ ТА СТАБІЛІЗАЦІЇ РУХУ КОЛІСНИХ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ

(57) 1. Система екстреного підвищення зчеплення коліс з поверхнею дороги та стабілізації руху транспортного засобу, яка містить бункер з посипним матеріалом, розподільний пристрій та жолоб, яка **відрізняється** тим, що перед кожним колесом (колесами) приводної та керованої осі транспортного засобу встановлено бункер для зберігання сипучого посипного матеріалу, в нижній частині якого знаходиться розподільник з гідравлічним або електричним приводом, обладнаний жолобом (жолобами) для спрямованої подачі сипучого посипного матеріалу як перед колесом в напрямку траєкторії його руху, так і з бокових його сторін.

2. Система екстреного підвищення зчеплення коліс з поверхнею дороги та стабілізації руху за п. 1, яка **відрізняється** тим, що бункер для зберігання сипучого посипного матеріалу додатково підключений до системи випуску відпрацьованих газів транспортного засобу.

- (11) **128458** (51) МПК (2018.01)
B60G 17/00
- (21) **у 2017 11323** (22) **20.11.2017**
(24) **25.09.2018**
- (72) Дущенко Владислав Васильович (UA), Маслієв Антон Олегович (UA), Маслієв Вячеслав Георгійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Кирпичова, 2, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПОЛІПШЕННЯ ПЛАВНОСТІ РУХУ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ**
- (57) Спосіб поліпшення плавності руху транспортного засобу, у якому до розташованих на кінцях направляючих важелів підвіски транспортного засобу, електромагнітів, що об'єднані із виготовленими із магніторелаксаційного еластомеру пружними втулками, подають електричний струм, величина якого керується інформаційно-керуючою системою або водієм, який **відрізняється** тим, що до електромагнітів подають постійний електричний струм, а після його вимкнення, через час, який не менше, ніж тривалість перехідного процесу зменшення до нуля цього електричного струму, до електромагнітів подають змінний електричний струм, а надалі, при необхідності, до електромагнітів знов подають постійний електричний струм, але після вимкнення змінного струму через час, який не менше, ніж тривалість перехідного процесу зменшення до нуля постійного електричного струму.

- (11) **128551** (51) МПК
B60P 3/14 (2006.01)
- (21) **у 2018 03115** (22) **26.03.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Коцур Володимир Борисович (UA), Кусков Василь Володимирович (UA)
- (73) **КАЗЕННЕ ПІДПРИЄМСТВО "НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ КОМПЛЕКС "ІСКРА"**
вул. Магістральна, 84, м. Запоріжжя, 69071 (UA)
- (54) **АВТОМОБІЛЬ-ФУРГОН КОМПЛЕКСНОГО АВТОНОМНОГО ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ ТА ЖИТТЄЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ ЛАБОРАТОРІЇ ТЕХНІЧНОГО ДІАГНОСТУВАННЯ АВІАЦІЙНОЇ ТЕХНІКИ**
- (57) Автомобіль-фургон комплексного автономного електроживлення та життєзабезпечення для лабораторії технічного діагностування авіаційної техніки, який містить коробчастий, замкнений, розділений на відсіки кузов-фургон, встановлений на платформі шасі спеціального транспортного засобу високої прохідності, доступ в який забезпечується ззовні, місце для розміщення екіпажу, двигун, трансмісію, ходову частину, системи керування і електрозабезпечення, який **відрізняється** тим, що кузов-фургон має безкаркасну конструкцію і розділений на два відсіки: операторський та вантажний, при цьому операторський відсік розташований в задньому відділенні кузова-фургона по ходу руху виробу, вантажний відсік розташований в передньому відділенні кузова-фургона по всій його ширині, а дизель-генератор типу "кубик"

розташований зовні на рамі, закріпленій на платформі шасі спеціального транспортного засобу між кабіною водія і кузовом-фургоном.

- (11) **128547** (51) МПК
B60P 7/06 (2006.01)
B61D 3/16 (2006.01)
- (21) **у 2018 03061** (22) **26.03.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Іккерт Ольга Павлівна (UA), Кремер Єлена Едуардівна (UA), Мохин Євген Юрійович (UA), Піганов Антон Павлович (UA), Тартаковський Костянтин Едуардович (UA), Шурупов Борис Михайлович (UA)
- (73) **ІККЕРТ ОЛЬГА ПАВЛІВНА**
вул. Богуна, 2, кв. 24, м. Дніпро, 49073 (UA)
КРЕМЕР ЄЛЕНА ЕДУАРДІВНА
пр. Слави, 107, кв. 93, м. Дніпро, 49062 (UA)
МОХИН ЄВГЕН ЮРІЙОВИЧ
вул. Яворницького, 11, кв. 56, м. Дніпро, 49024 (UA)
ПІГАНОВ АНТОН ПАВЛОВИЧ
вул. Сонячна, 78, кв. 72, м. Дніпро, 49050 (UA)
ТАРТАКОВСЬКИЙ КОСТЯНТИН ЕДУАРДОВИЧ
вул. Таромська, 48, кв. 6, м. Дніпро, 49023 (UA)
ШУРУПОВ БОРИС МИХАЙЛОВИЧ
вул. Макарова, 19, кв. 8, м. Дніпро, 49008 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ КРІПЛЕННЯ ЦИЛІНДРИЧНОГО ВАНТАЖУ НА ТРАНСПОРТНОМУ ЗАСОБІ**
- (57) Пристрій для кріплення циліндричного вантажу на транспортному засобі, що містить опори для вантажу, змонтовані на них консольні опори і кронштейни, який **відрізняється** тим, що він споряджений змонтованими на циліндричній поверхні вантажу накладками, на зовнішній поверхні котрих виконані шевронні зуби, кронштейни змонтовані на консольних опорах, а на поверхні кожного кронштейна, що прилягає до відповідної накладки, виконані шевронні зуби для взаємодії з зубами накладки, на якій виконано на два зуби більше, ніж на кронштейні, при цьому крок зубів визначається за формулою:
- $$t = \Delta / \cos \alpha,$$
- де t - крок зубів, мм;
 Δ - величина допуску по висоті площинності опорної поверхні кронштейна, мм;
 α - кут між площиною опорної поверхні кронштейна і радіус-вектором середини накладки, град.

- (11) **128608** (51) МПК (2018.01)
B60W 30/00
B60R 1/00
G05D 1/00
- (21) **у 2018 03795** (22) **10.04.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Ніконов Олег Якович (UA), Полосухіна Тамара Олегівна (UA)

- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Ярослава Мудрого, 25, м. Харків, 61002 (UA)
НИКОНОВ ОЛЕГ ЯКОВИЧ
пр. Перемоги, 72-а, кв. 86, м. Харків, 61204 (UA)
ПОЛОСУХІНА ТАМАРА ОЛЕГІВНА
пр. Правди, 7, кв. 2, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **СПОСІБ КЕРУВАННЯ БЕЗПІЛОТНИМ НАЗЕМНИМ ТРАНСПОРТНИМ ЗАСОБОМ ЗА ДОПОМОГОЮ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ БОРТОВОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ З ВИКОРИСТАННЯМ БЕЗПІЛОТНОЇ НАВІГАЦІЙНОЇ ЛІТАЮЧОЇ ПЛАТФОРМИ**
- (57) Спосіб керування безпілотним наземним транспортним засобом за допомогою інтелектуальної бортової інформаційної системи з використанням безпілотної навігаційної літаючої платформи, що включає датчики, відеокамери, блок розпізнавання знаків, радар, супутниковий навігатор, блок зберігання цифрової інформації, блок пам'яті про стан руху транспортного засобу та приймально-передавальний пристрій, який отримує інформацію, яку передають на електронний блок, обробляють і здійснюють керування безпілотним транспортним засобом, а саме швидкістю та напрямком руху, гальмівною системою, передавальним та приймально-передавальним пристроями, який відрізняється тим, що для можливості визначення місцеположення транспортного засобу в штатному режимі за відсутності сигналів навігаційних супутників на ньому додатково встановлюють другий приймально-передавальний пристрій, який зчитує навігаційну інформацію з безпілотної навігаційної літаючої платформи, завдяки чому актуальна інформація безперервно надходить до електронного блока, за допомогою якого здійснюють керування безпілотним транспортним засобом.

яка перебуває в посудині, оснащена електронагрівальними елементами, які закріплені на ній за допомогою кріпильних виробів на відстані не ближче 25 мм і не далі 250 мм.

2. Вагон-цистерна для вантажів, які затвердівають, та в'язких вантажів за п. 1, який відрізняється тим, що нагрівальні елементи, прикріплені до труби зливу, розташовані в поздовжній площині вагона-цистерни.

(11) **128541** (51) МПК (2018.01)
B61D 23/00

(21) **u 2018 02996** (22) **26.03.2018**
(24) **25.09.2018**

(72) Мацюк Антон Сергійович (UA), Міщенко Андрій Анатолійович (UA), Оберняк Сергій Миколайович (UA), Шапошник Владислав Юрійович (UA), Будній Володимир Миколайович (UA), Кліменок Микола Вікторович (UA)

(73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**

вул. Ак. Лазаряна, 2, м. Дніпро-10, 49010 (UA)

(54) **ПОРУЧЕНЬ СКЛАДАЧА ВАГОНІВ**

(57) 1. Поручень складача вагонів, що складається з робочої частини з круглим перерізом по діаметру по всій довжині та мінімум двох гілок, які на кінцях мають отвори для приєднання за допомогою заклепок чи болтів до кузова вагона, який відрізняється тим, що робоча частина має паз.
2. Поручень складача вагонів за п. 1, який відрізняється тим, що поручень складача вагонів виконаний таким, що складається.

В 61

- (11) **128591** (51) МПК (2018.01)
B61D 5/00
B67D 7/80 (2010.01)
F17C 3/02 (2006.01)
B65D 88/54 (2006.01)
- (21) **u 2018 03536** (22) **02.04.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Бедаков Дмитро Миколайович (UA), Келембет Сергій Миколайович (UA), Назаренко Олександр Миколайович (UA), Прокопчук Андрій Анатолійович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГОЛОВНЕ СПЕЦІАЛІЗОВАНЕ КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО ВАГОНОБУДУВАННЯ ІМЕНІ ВАЛЕРІЯ МИХАЙЛОВИЧА БУБНОВА"**
пл. Машинобудівельників, 1, м. Маріуполь, Донецька обл., 87500 (UA)
- (54) **ВАГОН-ЦИСТЕРНА ДЛЯ ВАНТАЖІВ, ЯКІ ЗАТВЕРДІВЮТЬ, ТА В'ЯЗКИХ ВАНТАЖІВ**
- (57) 1. Вагон-цистерна для вантажів, які затвердівають, та в'язких вантажів, що містить посудину з арматурою, встановлену на ньому теплоізоляцію, електрообладнання, платформу з ходовими частинами, який відрізняється тим, що нижня частина труби зливу,

(11) **128502** (51) МПК (2018.01)
B61H 1/00
B24D 3/34 (2006.01)

(21) **u 2018 02067** (22) **28.02.2018**
(24) **25.09.2018**

(72) Горбунов Микола Іванович (UA), Могила Валентин Іванович (UA), Ковтанець Максим Володимирович (UA), Алдокімов Максим Геннадійович (UA), Козюберда Антон Анатолійович (UA), Абдулаєв В'ячеслав Володимирович (UA)

(73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
просп. Центральний, 59-а, м. Сєвєродонецьк, Луганська обл., 93406 (UA)

(54) **ГАЛЬМІВНА КОЛОДКА З СТУПІНЧАТИМ ОХОЛОДЖЕННЯМ**

(57) Гальмівна колодка з ступінчатим охолодженням, що являє собою стандартну по формі чавунну колодку залізничного рухомого складу, яка відрізняється тим, що гальмівну колодку виконано з порожниною, що заповнена сумішшю речовин, які мають різну температуру фазового переходу з послідовним включенням їх властивостей при підвищенні температури колодки за рахунок тертя "колодка-колесо".

- (11) **128542** (51) МПК
B61L 25/02 (2006.01)
- (21) **у 2018 03003** (22) **26.03.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Романцев Іван Олегович (UA), Гаврилюк Володимир Ілліч (UA)
- (73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**
вул. Ак. Лазаряна, 2, м. Дніпро, 49010 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ ПАРАМЕТРІВ ЛОКОМОТИВА З КОЛІЇ**
- (57) Спосіб контролю параметрів локомотива з колії, при якому контролюють стан параметрів та характеристик локомотивів шляхом передачі контрольних даних з рухомої одиниці по каналу зв'язку з пристроями автоматики на станції та інші стаціонарні об'єкти, який **відрізняється** тим, що контрольні елементи на локомотиві включають в електричну схему системи авторегулювання рухом, колійні елементи контролю на станції визначають стан параметрів та характеристик локомотиву по провідному каналу рейкового кола, далі прив'язують контрольні дані до ординати місцезнаходження рейкового кола.

- (11) **128540** (51) МПК
B61L 25/06 (2006.01)
- (21) **у 2018 02989** (22) **26.03.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Романцев Іван Олегович (UA)
- (73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**
вул. Ак. Лазаряна, 2, м. Дніпро, 49010 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ СТАНУ КОЛІЇ ВЕЙВЛЕТ-ПЕРЕТВОРЕННЯМ**
- (57) Спосіб контролю стану колії вейвлет-перетворенням, при якому з передавального кінця через рейкову лінію подають електричний сигнал на приймальний кінець та виконують обробку сигналу з визначенням стану вільності або зайнятості ділянки колії, який **відрізняється** тим, що на релеїному кінці виконують вейвлет-перетворення з визначенням коефіцієнтів апроксимації та деталей дерева декомпозицій, рівень декомпозицій дерева вейвлет встановлюють в залежності від частот сигнального струму, остаточне значення зайнятості або вільності ділянки колії визначають за амплітудними значеннями прийнятих коефіцієнтів.

В 62

- (11) **128560** (51) МПК (2018.01)
B62D 21/00
B60P 3/00
- (21) **у 2018 03183** (22) **27.03.2018**

- (24) **25.09.2018**
- (72) Пецух Василь Бенедиктович (UA), Бубес Юрій Григорович (UA), Сидь Василь Васильович (UA), Устінів Олександр Дмитрович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ СПІЛЬНЕ УКРАЇНСЬКО-НІМЕЦЬКЕ ПІДПРИЄМСТВО "ЕЛЕКТРОНТРАНС"**
вул. Шевченка, 311, м. Львів, 79069 (UA)
- (54) **АВТОМОБІЛЬНЕ ШАСІ СПЕЦІАЛЬНЕ КЛАСУ N3**
- (57) 1. Автомобільне шасі спеціальне класу N3, що містить кабінку водія, обладнану дверима у лівій і правій боковинах, сидінням водія та сидіннями службових осіб, передню керовану вісь, середню ведучу вісь та задню вісь з одинарними колесами і підкеруванням під час здійснення повороту, гідростанцію для приводу навісного обладнання, яке **відрізняється** тим, що каркас шасі і кабіна зварені із сталевих прямокутних тонкостінних труб і гнутих профілів, каркас основи шасі являє собою сукупність кількох жорстко з'єднаних просторових ферм.
2. Автомобільне шасі за п. 1, яке **відрізняється** тим, що відсік тягових акумуляторних батарей інтегровано в задню частину кабіни з можливістю швидкої заміни блока тягових батарей.
3. Автомобільне шасі за п. 1, яке **відрізняється** тим, що шасі приводиться в рух за допомогою електричних двигунів з рідинним охолодженням, що інтегровані в колеса ведучої осі.

В 64

- (11) **128457** (51) МПК (2018.01)
B64D 47/00
G01C 1/00
G01C 5/00
G01C 21/00
- (21) **у 2017 11076** (22) **13.11.2017**
(24) **25.09.2018**
- (73) **НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК ІМЕНІ ГЕТЬМАНА ПЕТРА САГАЙДАЧНОГО**
вул. Героїв Майдану, 32, м. Львів, 79012 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ КІНЕМАТИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ РУХОМОГО ОБ'ЄКТА ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ЛІТАЮЧОЇ ПЛАТФОРМИ**
- (57) Спосіб визначення кінематичних параметрів рухомого об'єкта, що розташований за лінією горизонту, із застосуванням літаючої платформи, який **відрізняється** тим, що здійснюють два послідовні визначення місцеположення наземного рухомого об'єкта за відомий проміжок часу, що дозволить визначити його курсову швидкість, напрям руху та координати на момент другого вимірювання.

- (11) **128499** (51) МПК (2018.01)
B64G 5/00
B64G 1/50 (2006.01)
- (21) **у 2018 01969** (22) **26.02.2018**

(24) 25.09.2018

(72) Данченко Віталій Георгійович (UA), Антонюк Татяна Миколаївна (UA), Чепурний Володимир Миколайович (UA), Синелоподезький Артем Олександрович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО "ПІВДЕННЕ" ІМ. М.К. ЯНГЕЛЯ"**

вул. Криворізька, 3, м. Дніпропетровськ, 49008 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВВЕДЕННЯ ТЕРМОСТАТУВАЛЬНОГО ГАЗУ У ВІДСІК РАКЕТИ**

(57) 1. Пристрій для введення термостатувального газу у відсік ракети, що містить закріплену до оболонки відсіку впускну горловину перекриту підпружиненою поворотною кришкою, яка контактує з газопідвідним трубопроводом, який **відрізняється** тим, що впускну горловину виконано у вигляді чаші заглибленої всередину відсіку, через дно якої прокладено патрубком обладнаний у верхній частині зовнішнім буртиком і ущільнювальним кільцем, а нижня частина патрубка розміщена в порожнині жолоба, що виконаний коритного профілю у перерізі, закріплений на внутрішній поверхні відсіку і перекритий перфорованими кришками, при цьому на внутрішній поверхні кришки напроти середини патрубка закріплено екран V-подібної форми у перерізі, що вершиною повернений до патрубка, газопідвідний трубопровід контактує з буртиком патрубка і внутрішньою поверхнею стінки чаші, а поворотну кришку обладнано кронштейном з отвором, що контактує з закріпленим до відсіку фіксатором, виконаним T-подібної форми, вершину якого обладнано конусним наконечником, що має пази, в яких на осях розташовані підпружинені пластини.

2. Пристрій для введення термостатувального газу в порожнину відсіку ракети за п. 1, який **відрізняється** тим, що жолоб розділено екраном на дві симетричні ділянки і виконано у вигляді кільцевого сектора із закритими торцями, довжина яких становить $\frac{3}{4}$ довжини кола оболонки відсіку, при цьому сумарна площа перфорованих отворів, що рівномірно виконані на кришках жолоба, відповідає площі поперечного перерізу газопідвідного трубопроводу.

СОМЕНКО ЄЛЕНА МИКОЛАЇВНА

вул. Поточна, 6, кв. 84, м. Дніпро, 49073 (UA)

УЛАНОВСЬКИЙ ЯКІВ БЕНЕДИКТОВИЧ

вул. Хорватська, 42, кв. 23, м. Дніпро, 49037 (UA)

(54) **СПОСІБ ОЧИСТКИ ПАЛИВНИХ БАКІВ РАКЕТ ВІД МЕХАНІЧНИХ ЗАБРУДНЕНЬ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ЇХ ДО СТЕНДОВИХ ВИПРОБУВАНЬ**

(57) Спосіб очистки паливних баків ракет від механічних забруднень при підготовці їх до стендових випробувань, що включає цикл наповнення паливного бака ракети робочою рідиною із заправної стендової ємності і зливання робочої рідини з паливного бака ракети у зливну стендову ємність з наступним визначенням маси часток забруднень, видалених з паливного бака ракети, при цьому при наповненні і зливанні з бака робочу рідину пропускають через фільтри, який **відрізняється** тим, що після наповнення паливного бака ракети робочою рідиною визначають масу часток забруднень, котрі потрапили у паливний бак ракети з робочою рідиною, потім за різницею мас часток забруднень, котрі видалені з паливного бака ракети при зливанні і потрапили у паливний бак ракети при наповненні його робочою рідиною, визначають масу часток забруднень, котрі знаходилися у паливному баку ракети до заповнення його робочою рідиною і видалених при зливанні, після чого проводять другий цикл наповнення паливного бака ракети робочою рідиною і зливання її з паливного бака ракети з визначенням маси часток забруднень, котрі потрапили у паливний бак ракети при наповненні робочою рідиною і знаходилися у паливному баку ракети до другого циклу наповнення його робочою рідиною і видалених при другому зливанні, потім з урахуванням маси часток забруднень, котрі знаходилися у паливному баку ракети до кожного циклу наповнення його робочою рідиною і видалені при кожному зливанні, визначають масу часток забруднень, котра може бути видалена при наступних циклах наповнення-зливання, і виконують очистку паливного бака ракети до досягнення заданого вмісту забруднень у паливному баку ракети, при цьому як зливну стендову ємність для зливання робочої рідини використовують заправну стендову ємність.

(11) 128549

(51) МПК (2018.01)

B64G 5/00

B08B 9/00

(21) у 2018 03066

(22) 26.03.2018

(24) 25.09.2018

(72) Батрак Ігор Костянтинівич (UA), Ібрагимов Танка Ібрагимович (UA), Казанський Михайло Расмієвич (UA), Мовін Ілля Митрофанович (UA), Соменко Елена Миколаївна (UA), Улановський Яків Бенедиктович (UA)

(73) **БАТРАК ІГОР КОСТЯНТИНОВИЧ**

вул. Троїцька, 11, кв. 61, м. Дніпро, 49024 (UA)

ІБРАГИМОВ ТАНКА ІБРАГИМОВИЧ

вул. Феодосійська, 39, кв. 53, м. Дніпро, 49023 (UA)

КАЗАНСЬКИЙ МИХАЙЛО РАСМІЄВИЧ

вул. Виконавча, 17, кв. 203, м. Дніпро, 49054 (UA)

МОВІН ІЛЛЯ МИТРОФАНОВИЧ

вул. Байкальська, 75, кв. 28, м. Дніпро, 49061 (UA)

(11) 128606

(51) МПК (2018.01)

B64G 7/00

B64G 1/42 (2006.01)

(21) у 2018 03781

(22) 10.04.2018

(24) 25.09.2018

(72) Варфоломеев Ігор Станіславович (UA), Дробішевський Віктор Григорович (UA), Кокорін Олег Янович (UA), Малін Станіслав Альбертович (UA), Онуфрієнко Валерій Васильович (UA), Сулімов Юрко Анатолійович (UA)

(73) **ВАРФОЛОМЕЄВ ІГОР СТАНІСЛАВОВИЧ**

вул. Лазаряна, 27, кв. 182, м. Дніпро, 49037 (UA)

ДРОБИШЕВСЬКИЙ ВІКТОР ГРИГОРОВИЧ

вул. Троїцька, 9, кв. 43, м. Дніпро, 49024 (UA)

КОКОРІН ОЛЕГ ЯНОВИЧ

вул. Фестивальна, 10, кв. 71, м. Дніпро, 49050 (UA)

МАЛІН СТАНІСЛАВ АЛЬБЕРТОВИЧ
вул. Паркова, 13, кв. 27, м. Дніпро, 49055 (UA)
ОНУФРІЄНКО ВАЛЕРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Макарова, 19, кв. 35, м. Дніпро, 49008 (UA)
СУЛІМОВ ЮРКО АНАТОЛІЙОВИЧ
вул. Херсонська, 42, кв. 69, м. Дніпро, 49042 (UA)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ КОСМІЧНОГО АПАРАТА

(57) Спосіб виготовлення космічного апарата, що включає складання космічного апарата, котрий містить систему електричного живлення з сонячними батареями, акумуляторними батареями і стабілізуючим перетворювачем напруги для узгодження роботи сонячних і акумуляторних батарей та забезпечення живленням, стабільною напругою заданого номіналу, бортового навантаження модулів службових систем і корисного навантаження, проведення електричних випробувань космічного апарата на функціонування, випробування на дію механічних навантажень, термовакуумні випробування, причому випробування на дію механічних навантажень проводять зі штатними акумуляторними і сонячними батареями, а випробування космічного апарата на функціонування і термовакуумні випробування проводять з використанням технологічних функціональних імітаторів сонячних і акумуляторних батарей, який **відрізняється** тим, що до виходу системи електричного живлення додатково підключають наземний стабілізатор напруги з вихідною напругою у межах стабілізованого рівня напруги системи електричного живлення, причому у вихідному стані на виході наземного стабілізатора напруги встановлюють напругу, відповідну нижньому стабілізованому рівню напруги системи електричного живлення, а під час виникнення аварійної ситуації - верхньому стабілізованому рівню напруги системи електричного живлення, при цьому перемикають наземного стабілізатора напруги з нижнього на верхній рівень стабілізованої напруги проводять при появі в ньому на виході струму.

кришці розташований виносний боковий отвір, котрий при розливі суміщується із отвором із каналом розливу, з можливістю проводити розлив не знімаючи кришки, причому розливний елемент й дренажний отвір не з'єднані один з одним.

2. Ковпачок за п. 1, який **відрізняється** тим, що виносний боковий отвір кришки виконаний у вигляді "клювіка".

(11) 128504

(51) МПК (2018.01)
B65D 39/00
B65D 41/00

(21) у 2018 02096

(22) 28.02.2018

(24) 25.09.2018

(72) Смірнін Віктор Васильович (UA)

(73) СМІРНІН ВІКТОР ВАСИЛЬОВИЧ

просп. Миколи Бажана, буд. 76, кв. 158, м. Київ, 02121 (UA)

(54) ЗАКУПУРЮВАЛЬНИЙ КОВПАЧОК З ДРЕНАЖНИМ ОТВОРОМ, ПРИЗНАЧЕНИЙ ДЛЯ ЄМНОСТІ

(57) Ковпачок для ємності, який містить кришку (1), корпус (2), виконаний з можливістю прикріплювання до горлечка пляшки, втулку (3), юбку (4) та розливний елемент, який **відрізняється** тим, що корпус додатково містить дренажний отвір (5), який з'єднує зовнішню атмосферу та внутрішню ємність пляшки, а розливний елемент містить канал розливу із боковим отвором (6) або торцевим отвором (7), призначений для зливу із пляшки рідини, причому розливний елемент й дренажний отвір не з'єднані один з одним.

(11) 128505

(51) МПК (2018.01)
B65D 39/00
B65D 41/00

(21) у 2018 02097

(22) 28.02.2018

(24) 25.09.2018

(72) Смірнін Віктор Васильович (UA)

(73) СМІРНІН ВІКТОР ВАСИЛЬОВИЧ

просп. Миколи Бажана, буд. 76, кв. 158, м. Київ, 02121 (UA)

(54) ЗАКУПУРЮВАЛЬНИЙ КОВПАЧОК З ДРЕНАЖНИМ ОТВОРОМ ТА З КЛАПАНОМ, ПРИЗНАЧЕНИЙ ДЛЯ ЄМНОСТІ

(57) Ковпачок для ємності, який містить кришку (1), клапан (2), корпус (5), виконаний з можливістю прикріплювання до горлечка пляшки, втулку (6), юбку (7) та розливний елемент, який **відрізняється** тим, що корпус додатково містить дренажний отвір (3), який з'єднує зовнішню атмосферу та внутрішню ємність пляшки, а розливний елемент містить канал розливу із боковим отвором (4) або з торцевим отвором (9), призначений для зливу із пляшки рідини, причому розливний елемент й дренажний отвір не з'єднані один з одним, а клапан призначений для перекриття зливу та/або регулювання кількості рідини, що виливають із пляшки.

В 65

(11) 128506

(51) МПК (2018.01)
B65D 39/00
B65D 41/00

(21) у 2018 02098

(22) 28.02.2018

(24) 25.09.2018

(72) Смірнін Віктор Васильович (UA)

(73) СМІРНІН ВІКТОР ВАСИЛЬОВИЧ

просп. Миколи Бажана, буд. 76, кв. 158, м. Київ, 02121 (UA)

(54) ЗАКУПУРЮВАЛЬНИЙ КОВПАЧОК З ВИНОСНИМ ЗЛИВНИМ ОТВОРОМ, ПРИЗНАЧЕНИЙ ДЛЯ ЄМНОСТІ

(57) 1. Ковпачок для ємності, який містить кришку (1), корпус (2), виконаний з можливістю прикріплювання до горлечка пляшки, втулку (3), юбку (4) та розливний елемент, який **відрізняється** тим, що корпус додатково містить дренажний отвір (5), який з'єднує зовнішню атмосферу та внутрішню ємність пляшки, а розливний елемент містить канал розливу із отвором (6), призначений для зливу із пляшки рідини, у

- (11) **128503** (51) МПК (2018.01)
B65D 39/00
B65D 41/00
- (21) **у 2018 02095** (22) **28.02.2018**
(24) **25.09.2018**
(72) Смірнін Віктор Васильович (UA)
(73) **СМІРНІН ВІКТОР ВАСИЛЬОВИЧ**
просп. Миколи Бажана, буд. 76, кв. 158, м. Київ,
02121 (UA)
- (54) **ЗАКУПУРЮВАЛЬНИЙ КОВПАЧОК, ПРИЗНАЧЕ-**
НИЙ ДЛЯ ЄМНОСТІ
- (57) 1. Ковпачок для ємності, який містить:
розливний елемент із каналом розливу, який має
боковий отвір або торцевий отвір, та
дренажний отвір, який з'єднує зовнішню атмосферу
та внутрішню ємність пляшки,
причому розливний елемент й дренажний отвір не
з'єднані один з одним.
2. Ковпачок за п. 1, який **відрізняється** тим, що міс-
тить клапан, призначений для перекриття зливу
та/або регулювання кількості рідини, що виливають
із пляшки.
3. Ковпачок за п. 1, який **відрізняється** тим, що
розливний елемент містить канал розливу із отво-
ром, причому у кришці розташований виносний бо-
ковий отвір, котрий при розливі суміщується із отво-
ром каналу розливу, з можливістю проводити роз-
лив, не знімаючи кришки.

- (11) **128650** (51) МПК
B65D 85/60 (2006.01)
- (21) **у 2018 05505** (22) **17.05.2018**
(24) **25.09.2018**
(72) Назарук Вадим Петрович (UA)
(73) **НАЗРУК ВАДИМ ПЕТРОВИЧ**
вул. Данила Галицького, буд. 6, кв. 26, м. Рівне,
33018 (UA)
- (54) **КОРОБКА ДЛЯ СОЛОДОШЦІВ**
- (57) 1. Коробка для солодошців, що виконана із целюлоз-
них матеріалів у формі паралелепіпеда з внутріш-
ньою порожниною, корпус якої складається із двох
тацеподібних частин - нижньої та верхньої, кожна з
яких містить дно та бічні стінки, що оточують дно з
усіх боків, яка **відрізняється** тим, що додатково міс-
тить щонайменше одну фігурну зовнішню обгорт-
ку, яка щільно охоплює закриту коробку зовні, по-
вторюючи її форму, вільні краї зовнішньої обгортки
спрямовані назустріч один одному та примикають
краями один до одного на верхній частині коробки,
бічні стінки нижньої та/або верхньої тацеподібних
частин виконані об'ємними у вигляді паралелепіпе-
дів, розміри внутрішньої порожнини верхньої части-
ни відповідають зовнішнім розмірам нижньої частини.
2. Коробка для солодошців за п. 1, яка **відрізняєть-**
ся тим, що фігурна зовнішня обгортка виконана з
листового целюлозного матеріалу.
3. Коробка для солодошців за будь-яким з пп. 1, 2,
яка **відрізняється** тим, що фігурна зовнішня обгор-
тка прикріплена до нижньої частини.
4. Коробка для солодошців за будь-яким з пп. 1-3,
яка **відрізняється** тим, що вільні краї зовнішньої об-
гортки виконані у формі трикутника.

5. Коробка для солодошців за будь-яким з пп. 1-3,
яка **відрізняється** тим, що вільні краї зовнішньої
обгортки виконані у формі трапеції.
6. Коробка для солодошців за будь-яким з пп. 1-5,
яка **відрізняється** тим, що вільні краї зовнішньої об-
гортки закріплені між собою за допомогою декора-
тивного елемента.

- (11) **128535** (51) МПК
B65D 88/12 (2006.01)
- (21) **у 2018 02765** (22) **19.03.2018**
(24) **25.09.2018**
(72) Потехін Микола Олександрович (UA)
(73) **ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ІСРЗ"**
вул. Космонавтів, 59-Б, с. Малодолинське, м. Чор-
номорськ, Одеська обл., 68093 (UA)
- (54) **КОНТЕЙНЕР ДЛЯ СИПКИХ ВАНТАЖІВ**
- (57) 1. Контейнер для сипких вантажів, що містить кор-
пус, що утворений підлогою, двома торцевими стін-
ками та двома протилежними бічними стінками, і
розвантажувальні пристрої, що виконані у підлозі
корпусу, який **відрізняється** тим, що підлога по до-
вшині поділена на три рівні частини розсікачами ва-
нтажів, в кожній частині розміщені розвантажувальні
пристрої у вигляді блоків жалюзі, виконаних з мож-
ливістю взаємодії з нерухомими похилими стінками,
які виконані із гнутих листів металу і розміщені під
кутом до горизонту з можливістю утворення верти-
кальних отворів уздовж контейнера, жалюзі керова-
ні поворотно-важільним механізмом відкривання-
закривання, з можливістю фіксації жалюзі в закри-
тому положенні за допомогою фіксатора.
2. Контейнер за п. 1, який **відрізняється** тим, що
нижня частина загину листа нерухомої похилої стін-
ки і жалюзі виконані з можливістю стику між собою з
утворенням кутика в закритому положенні.
3. Контейнер за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим,
що підлога контейнера містить від п'яти до семи жа-
люзі в блоці.
4. Контейнер за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що
до жалюзі приварені кронштейни, забезпечені отво-
рами у верхній частині та привареними півосями.
5. Контейнер за пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що
поворотно-важільний механізм відкривання-закри-
вання жалюзі виконаний у вигляді труби з приваре-
ними поворотними важелями і тягами, сполученими
з проміжною тягою через вісь тяги та піввісь крон-
штейна.

- (11) **128644** (51) МПК
B65G 19/04 (2006.01)
- (21) **у 2018 04746** (22) **27.04.2018**
(24) **25.09.2018**
(72) Малюта Сергій Іванович (UA)
(73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧ-**
НИЙ УНІВЕРСИТЕТ
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запо-
різька обл., 72310 (UA)

(54) ЕЛЕВАТОР ЗАВАНТАЖУВАЧА СІВАЛОК

(57) Елеватор завантажувача сівалок, що включає розподілений на дві порожнини похилий корпус прямокутного перерізу, в якому встановлена транспортуюча стрічка зі скребками та привідними зірочками з цівковим зачепленням, виготовленими з пружного матеріалу, нижню та верхню головки, вивантажувальне вікно в днищі верхньої головки корпусу, який **відрізняється** тим, що днище похилого корпусу виконане у вигляді рухомої стрічки, лінійна швидкість якої дорівнює лінійній швидкості транспортуючої стрічки зі скребками.

(11) 128642 (51) МПК (2018.01)
B65G 25/00

(21) u 2018 04744 (22) 27.04.2018
(24) 25.09.2018

(72) Малюта Сергій Іванович (UA)

(73) ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)

(54) СТРІЧКОВИЙ КОНВЕЄР

(57) Стрічковий конвеєр, що включає раму з встановленими на ній привідним та натяжним барабанами, роликівими опорами, завантажувальними та розвантажувальними пристроями, приводом, гнучкою стрічкою з ділянками завантаження, транспортування та розвантаження, який **відрізняється** тим, що гнучка стрічка оснащена бортами, виготовленими з пружного матеріалу у вигляді прямокутних ємностей, заповнених повітрям.

(11) 128451 (51) МПК
B65H 75/02 (2006.01)
D03J 5/10 (2006.01)
D05B 57/28 (2006.01)

(21) u 2017 05013 (22) 23.05.2017
(24) 25.09.2018

(72) Борисенко Ольга Володимирівна (UA)

(73) БОРИСЕНКО ОЛЬГА ВОЛОДИМИРІВНА

пер. Шкільний, 5, кв. 3, м. Снігурівка, Снігурівський р-н, Миколаївська обл., 57300 (UA)

(54) ОДНОРАЗОВА КОТУШКА ДЛЯ НИЖНЬОЇ НИТКИ ШВЕЙНОЇ МАШИНИ

(57) Котушка для нижньої нитки швейної машинки, яка **відрізняється** тим, що виготовлена з картону, має фабричне намотування з ниток та є одноразовою.

B 66

(11) 128452 (51) МПК (2018.01)
B66F 7/00

(21) u 2017 07844 (22) 26.07.2017

(24) 25.09.2018

(72) Пичурин Артем Анатолійович (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АВТОТУЛ"

вул. Шевченка, 327, м. Харків, 61070 (UA)

(54) ПІДЙОМНИК АВТОМОБІЛЬНИЙ

(57) 1. Автомобільний канавний підйомник, що являє собою допоміжний підйомний пристрій, що містить металеві колеса, які обертаються на металевій втулці за допомогою підшипників кочення, ролики, підпружинені та прикріплені до робочих опорних площин (полиць), які приварені до опорної стінки, зі зворотного боку якої розміщено два вилкоподібних пальці прямокутного перерізу, що дає можливість переміщати опорні площини в корпусі рами і фіксуються вони за допомогою блокуючих болтів, раму, що має прямокутну форму, на яку встановлено підйомну балку, що переміщується вертикально на висувних штоках у втулках, висувний шток, виконаний з металевого кола, одним боком приварений до підйомної балки, з іншого боку має вільний край з отворами під стопорні пальці, пневмогфра являє собою трисекційну гумову металоармовану подушку, за рахунок подачі повітря під тиском в порожнину пневмогфри, через пневматичний трійник, один отвір якого служить для подачі повітря під тиском від компресора, другий - для подачі в пневмогфру і третій - для спуску повітря з пневмогфри, на першому і третьому отворі встановлені запірні крани, додатково до підйомної балки можуть використовуватися гумові упори, які встановлюються на металевій рухомій вилці, для автомобілів зі збільшеним дорожнім просвітом передбачений набір подовжувачів 70, 90 і 150 мм, які встановлюються в металеве "вушко", приварене до вилки, після чого в подовжувач встановлюється прогумований упор.

2. Автомобільний канавний підйомник за п. 1, який **відрізняється** тим, що при підйомі автомобіля усе навантаження розподіляється на робочі опорні площини (полки), що істотно підвищує безпеку, ефективність та зручність.

3. Автомобільний канавний підйомник за п. 1, який **відрізняється** тим, що на корпусі трійника встановлений пневматичний захисний клапан, який можна регулювати на певний максимальний тиск, в разі досягнення якого зайвий тиск буде скидатися в атмосферу, тим самим захищаючи конструкцію підйомника від руйнування, заклинювання і втрати працездатного стану, при цьому висувний шток має отвори і фіксуючі шплінти, щоб уникнути травмонебезпечних ситуацій та пошкоджень автомобіля.

4. Автомобільний канавний підйомник за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що у нього два висувних штоки, що зменшує втрати на тертя, тим самим підвищує ефективну підйомну силу і знижує імовірність перекосу підйомної площини і падіння автомобіля, та змінена конструкція металевого рухомого важеля, що має форму вилки, що зменшує металоємність виробу.

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

- (11) **128666** (51) МПК (2018.01)
C01B 39/00
B01J 20/10 (2006.01)
- (21) **и 2018 08170** (22) **24.07.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Брей Володимир Вікторович (UA), Щуцький Ігор Валентинович (UA), Милін Артур Миколайович (UA), Прудіус Світлана Володимирівна (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ВИРОБНИЧА ГРУПА "ТЕХІНСЕРВІС" пров. Макіївський, 1, м. Київ, 04114 (UA)**
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЦЕОЛІТУ TS-1**
- (57) 1. Спосіб одержання цеоліту TS-1, який включає приготування реакційної суміші, що містить джерело оксиду кремнію, джерело оксиду титану, розчин гідроксиду тетра-н-пропіламонію у воді, перемішування та гідротермальну кристалізацію реакційної суміші, охолодження, сушіння та термообробку цільового продукту, який **відрізняється** тим, що як джерела оксиду кремнію та оксиду титану використовують, відповідно, пірогенний кремнезем та тетраоксид титану з перемішуванням реакційної суміші до утворення гелю.
2. Спосіб одержання цеоліту TS-1 за п. 1, який **відрізняється** тим, що оксид титану та гідроксид тетра-н-пропіламонію, та воду беруть у мольних співвідношеннях $\text{Si/Ti}=35-40$; $0,09 \leq \text{N/Si} \leq 0,14$; $4,0 \leq \text{H}_2\text{O/Si} \leq 6,1$, після перемішування утворений гель піддають гідротермальній кристалізації при температурі 150-170 °C протягом 12-24 годин, охолодження при нормальній температурі, сушіння при 105-110 °C та термообробку одержаного продукту при 550 °C.

С 02

- (11) **128460** (51) МПК (2018.01)
C02F 1/64 (2006.01)
B01D 24/00
- (21) **и 2017 11509** (22) **24.11.2017**
(24) **25.09.2018**
- (72) Хоружий Петро Данилович (UA), Чарний Дмитро Володимирович (UA), Мацелюк Євген Михайлович (UA), Гайдабура Микола Олексійович (UA), Харченко Марина Юріївна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ВОДНИХ ПРОБЛЕМ І МЕЛІОРАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Васильківська, 37, м. Київ-22, 03022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ ІСНУЮЧИХ ТИПОВИХ ВОДОПРОВІДНИХ ОЧИСНИХ СПОРУД**

- (57) Спосіб очищення поверхневих вод на очисних спорудах, збудованих за схемою: водозабір-відстійник-швидкі фільтри-РЧВ, за якою вихідну воду подають до змішувача, перед яким відбувається введення до нього реагентів, далі водореагентну суміш подають до камер реакції, де у вільному об'ємі здійснюється процес утворення колоїдних пластівців, після чого воду направляють до відстійників, в яких відбувається осадження сформованих колоїдних пластівців, далі первинно освітлену воду подають на швидкі фільтри, у фільтруючому завантаженні якого затримуються залишки забруднень, після чого кінцево доочищену воду хлорують і акумулюють в РЧВ, який **відрізняється** тим, що камери реакції переобладнують у фільтри попереднього очищення вихідної води, в яких відбуваються процеси автокоагуляції у шарі зваженого осаду, контактної коагуляції та попереднього очищення, у фільтрувальному плаваючому завантаженні, що забезпечує надійне затримання органічних забруднень на першій стадії водопідготовки і створює умови для ефективного доочищення води на подальших стадіях водопідготовки.

С 04

- (11) **128610** (51) МПК
C04B 33/13 (2006.01)
- (21) **и 2018 03859** (22) **10.04.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Сердюк Василь Романович (UA), Христин Олександр Володимирович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **СИРОВИННА СУМІШ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ КЕРАМІЧНОЇ БУДІВЕЛЬНОЇ ЦЕГЛИ**
- (57) Сировинна суміш для виготовлення керамічної будівельної цегли, яка містить глину, золу-винос, подрібнене вугілля, яка **відрізняється** тим, що до сировинної суміші введено добавку фосфатного фільтраційного шламу з наступним співвідношенням компонентів, мас. %:
- | | |
|------------------------------|--------|
| зола-винос Ладижинської ТЕС | 25-40 |
| подрібнене вугілля | 1-2 |
| фільтраційний фосфатний шлам | 5-10 |
| глина | решта. |

С 07

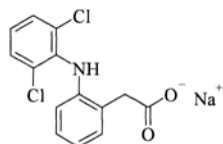
- (11) **128623** (51) МПК (2018.01)
C07B 43/00
A61P 23/00
- (21) **и 2018 04197** (22) **17.04.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Демченко Сергій Анатолійович (UA), Бухтіарова Тетяна Анатоліївна (UA), Ядловський Олег Євгенович

(UA), Серединська Наталія Миколаївна (UA), Бобкова Людмила Станіславівна (UA), Демченко Анастолій Михайлович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ФАРМАКОЛОГІЇ ТА ТОКСИКОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ"**
вул. Антона Цедіка, 14, м. Київ, 03680 (UA)

(54) **ГІДРОБРОМІД 2-[(5,6-ДИГІДРО-4Н-[1,3]ТІАЗИН-2-ІЛ)-ФЕНІЛАМІНО]-1-(4¹-МЕТОКСИФЕНІЛ)-ЕТАНО-НУ, ЩО ПРОЯВЛЯЄ АНАЛЬГЕТИЧНУ АКТИВНІСТЬ**

(57) Гідробромід 2-[(5,6-дигідро-4Н-[1,3]тіазин-2-іл)-феніламіно]-1-(4¹-метоксифеніл)-етанолу,



диклофенак натрію,
що проявляє анальгетичну активність.

(11) **128526** (51) МПК
C07D 277/08 (2006.01)
A61P 39/06 (2006.01)

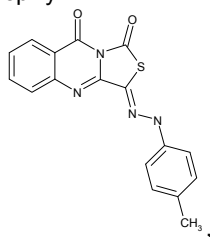
(21) **u 2018 02442** (22) **12.03.2018**
(24) **25.09.2018**

(72) Чабан Зоряна Ігорівна (UA), Зіменковський Борис Семенович (UA), Драпак Ірина Володимирівна (UA), Кленіна Олена Валеріївна (UA), Огурцов Володимир Вікторович (UA), Чабан Ігор Григорович (UA)

(73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**
вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)

(54) **3-(4-ТОЛІЛ-ГІДРАЗОНО)-3Н-ТІАЗОЛО[4,3-Ь]ХІНАЗОЛІН-1,9-ДІОН, ЩО ПРОЯВЛЯЄ АНТИОКСИДАНТНУ ДІЮ**

(57) 3-(4-Толіл-гідразон)-3Н-тіазоло[4,3-Ь]хіназолін-1,9-діон загальної формули:



що проявляє антиоксидантну дію.

(11) **128527** (51) МПК (2018.01)
C07D 277/08 (2006.01)
A61P 29/00

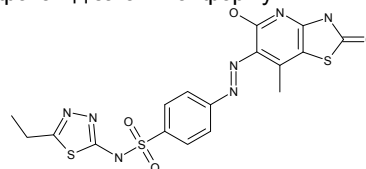
(21) **u 2018 02479** (22) **12.03.2018**
(24) **25.09.2018**

(72) Чабан Тарас Ігорович (UA), Зіменковський Борис Семенович (UA), Огурцов Володимир Вікторович (UA), Чабан Ігор Григорович (UA), Кленіна Олена Валеріївна (UA), Нектегасв Ігор Олексійович (UA)

(73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**
вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)

(54) **N-(5-ЕТИЛ-[1,3,4]ТІАДІАЗОЛ-2-ІЛ-4-(5-ГІДРОКСИ-7-МЕТИЛ-2-ОКСО-2,3-ДИГІДРО-ТІАЗОЛО[4,5-Ь]ПІРИДИН-6-ІЛІАЗО)-БЕНЗЕНСУЛЬФОНАМІД, ЩО ПРОЯВЛЯЄ АНТИЕКСУДАТИВНУ ДІЮ**

(57) N-(5-етил-[1,3,4]тіадіазол-2-іл-4-(5-гідрокси-7-метил-2-оксо-2,3-дигідро-тіазоло[4,5-Ь]піридин-6-іліазо)-бензенсульфонамід загальної формули:



що проявляє антиексудативну дію.

(11) **128518** (51) МПК
C07D 311/76 (2006.01)

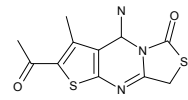
(21) **u 2018 02408** (22) **12.03.2018**
(24) **25.09.2018**

(72) Чабан Тарас Ігорович (UA), Зіменковський Борис Семенович (UA), Матійчук Василь Степанович (UA), Огурцов Володимир Вікторович (UA), Чабан Ігор Григорович (UA), Леб'як Михайло-Богдан Мар'янович (UA)

(73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**
вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ 2-АЦЕТИЛ-4-АМІНО-3-МЕТИЛ-4,7-ДИГІДРО-1,6-ДИТІА-4а,8-ДІАЗА-s-ІНДАЦЕН-5-ОНУ**

(57) Спосіб одержання 2-ацетил-4-аміно-3-метил-4,7-дигідро-1,6-дитіа-4а,8-діаза-s-індацен-5-ону загальної формули:



який полягає у взаємодії 5-ацетил-2-аміно-4-метилтіофен-3-карбонітрилу з 4-тіоксо-тіазолідин-2-оном у середовищі етанолу при 2-годинному нагріванні суміші на водяному огрівнику.

(11) **128474** (51) МПК
C07D 335/02 (2006.01)

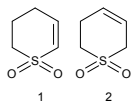
(21) **u 2018 00280** (22) **10.01.2018**
(24) **25.09.2018**

(72) Козирев Євгеній Костянтинович (UA), Чабаненко Роман Михайлович (UA), Пальчиков Віталій Олександрович (UA)

(73) **ДНІПРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА**
просп. Гагаріна, 72, м. Дніпро, 49010 (UA)

(54) **СПОСІБ СИНТЕЗУ 3,4- І 3,6-ДИГІДРО-2Н-ТІОПІРАН-1,1-ДІОКСИДІВ**

(57) Спосіб синтезу 3,4- і 3,6-дигідро-2Н-тіопіран-1,1-діоксидів 1 та 2, загальної формули C₅H₈O₂S



який проводять у чотири стадії, виходячи з дигідро-2Н-тіопіран-3(4Н)-ону, який **відрізняється** тим, що спочатку проводять окиснення гідроген пероксидом, потім відновлюють кетогрупу борогідридом натрію з наступним мезилуванням і відщепленням метансульфоїкислоти в основних умовах.

(11) **128510** (51) МПК (2018.01)
C07D 473/00

(21) у 2018 02221 (22) 05.03.2018

(24) 25.09.2018

(72) Александрова Катерина Вячеславівна (UA), Михальченко Євген Костянтинович (UA), Пругло Євген Сергійович (UA), Сінченко Дар'я Миколаївна (UA)

(73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

АЛЕКСАНДРОВА КАТЕРИНА ВЯЧЕСЛАВІВНА
вул. Українська, 8, кв. 100, м. Запоріжжя, 69095 (UA)

МИХАЛЬЧЕНКО ЄВГЕН КОСТЯНТИНОВИЧ

вул. Нижньодніпровська, 4, кв. 53, м. Запоріжжя, 69091 (UA)

ПРУГЛО ЄВГЕН СЕРГІЙОВИЧ

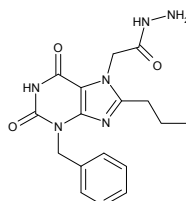
пр. Маяковського, 24-а, кв. 75, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

СІНЧЕНКО ДАР'Я МИКОЛАЇВНА

вул. Перемоги, 85, кв. 17, м. Запоріжжя, 69005 (UA)

(54) **ГІДРАЗИД 3-БЕНЗИЛ-8-ПРОПІЛКСАНТИН-7-ІЛ АЦЕТАТНОЇ КИСЛОТИ, ЯКИЙ ВІДПОВІДНО ДІЮ**

(57) Гідрозид 3-бензил-8-пропілксантин-7-іл ацетатної кислоти



що виявляє діуретичну дію.

C 08

(11) **128447** (51) МПК (2018.01)
C08L 63/00

(21) а 2017 00480 (22) 18.01.2017

(24) 25.09.2018

(72) Букетов Андрій Вікторович (UA), Браїло Микола Володимирович (UA), Сапронов Олександр Олександрович (UA), Кобельник Оксана Степанівна (UA), Яку-

щенко Сергій Вікторович (UA), Яцюк Віталій Миколайович (UA)

(73) **ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ**
пр. Ушакова, 20, м. Херсон, 73000 (UA)

(54) **ЕПОКСИДНЕ ЗВ'ЯЗУЮЧЕ З ПОЛІПШЕНИМИ АДГЕЗІЙНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ**

(57) Епоксидне зв'язуюче з поліпшеними адгезійними властивостями, що містить епоксидну діанову смолу і отверджувач, яке **відрізняється** тим, що як ініціатор реакції полімеризації застосовано отверджувач на основі аліфатичного поліаміну марки Telalit 410, яке формується з наступним співвідношенням компонентів, мас. ч.:

епоксидний олігомер CHS-Epoxy 525 90...110
отверджувач Telalit 410 8...10.

C 09

(11) **128579** (51) МПК (2018.01)
C09B 61/00

(21) у 2018 03410 (22) 02.04.2018

(24) 25.09.2018

(72) Колесніченко Світлана Леонтіївна (UA), Шарова Ірина Володимирівна (UA), Поплавська Світлана Олександрівна (UA), Кисельов Сергій Вікторович (UA)

(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ХАРЧОВОГО БАРВНИКА З ЛУШПИННЯ ЦИБУЛІ**

(57) Спосіб одержання харчового барвника з лушпиння цибулі, відповідно до якого лушпиння цибулі екстрагують лужною фракцією електроактивованої води (католітом) протягом 1,5...2 годин, екстракт відокремлюють від твердої фази, фільтрують та концентрують, який **відрізняється** тим, що екстрагування проводять при температурі 20...30 °C католітом з рН 9,5...10,5 та окисно-відновним потенціалом мінус 700...мінус 800 мВ з гідромодулем 1:30, після екстрагування доводять до кипіння і настоюють 10-15 хвилин, а концентрування проводять при 65...75 °C протягом 1,5...2 годин до зменшення об'єму екстракту удвічі.

(11) **128448** (51) МПК (2018.01)
C09D 163/00
C08J 3/28 (2006.01)

(21) а 2017 00482 (22) 18.01.2017

(24) 25.09.2018

(72) Букетов Андрій Вікторович (UA), Браїло Микола Володимирович (UA), Марущак Павло Орестович (UA), Сапронов Олександр Олександрович (UA), Акімов Олександр Вікторович (UA), Кобельник Оксана Степанівна (UA), Якущенко Сергій Вікторович (UA), Литвиненко Ярослав Володимирович (UA)

(73) **ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ**
пр. Ушакова, 20, м. Херсон, 73000 (UA)

(54) СПОСІБ ОТВЕРДІННЯ ЕПОКСИДНОЇ МАТРИЦІ

(57) Спосіб отвердіння епоксидної матриці, що полягає в ультразвуковій обробці епоксидної смоли впродовж часу $\tau=1,0-1,5$ хв., гідродинамічному суміщенні епоксидної смоли і отверджувача впродовж часу $\tau=8-10$ хв. при оптимальних концентраціях, етерифікації компаунду при температурі $T=303-313$ К впродовж часу $\tau=15-20$ хв., охолодженні суміші впродовж часу $\tau=50-60$ хв. до кімнатної температури, вакуумуванні композиції впродовж часу $\tau=40-60$ хв., витримці композиції на повітрі впродовж часу $\tau=24$ год., підігріванні її для остаточного зшивання до температури $T=393-398$ К, витримці її при даній температурі впродовж часу $\tau=1,8-2,0$ год., охолодженні композиції і її витримці на повітрі впродовж часу $\tau=24-26$ год., який **відрізняється** тим, що для остаточного зшивання композицію підігрівають до температури $T=428-438$ К, витримують її при даній температурі впродовж часу $\tau=2,5-3,0$ год., охолоджують композицію і витримують її на повітрі для релаксації залишкових напружень впродовж часу $\tau=26-30$ год.

С 12

(11) 128662 (51) МПК (2018.01)
C12F 3/00

(21) u 2018 08056 (22) 20.07.2018
(24) 25.09.2018

(72) Іванчук Віктор Ігнатович (UA), Іванчук Василь Вікторович (UA), Полтавець Олег Леонідович (UA)

(73) ІВАНЧУК ВІКТОР ІГНАТОВИЧ
вул. Боженова, буд. 46, м. Рівне, Рівненська обл., 33000 (UA)

ІВАНЧУК ВАСИЛЬ ВІКТОРОВИЧ

вул. Боженова, буд. 46, м. Рівне, Рівненська обл., 33000 (UA)

ПОЛТАВЕЦЬ ОЛЕГ ЛЕОНІДОВИЧ

вул. Хутір Дворище, буд. 9, с. Головин, Костопільський р-н, Рівненська обл., 35041 (UA)

(54) СПОСІБ ВТОРИННОЇ ПЕРЕРОБКИ ЗЕРНОВОЇ ПІСЛЯСПИРТОВОЇ БАРДИ

(57) 1. Спосіб вторинної переробки зернової післяспиртової барди, який передбачає розділення нативної барди центрифугуванням на декантері на кек, який потім висушують в сушарці, та фугат, який розділяють на фільтраційній установці на концентрат, який потім висушують в сушарці, та на фільтрат, який **відрізняється** тим, що фугат подають в реактор, куди подається реагент, а в подальшому на фільтраційну установку, в якій здійснюється його розділення на концентрат та фільтрат, в подальшому концентрат подається на віджимну установку, а фільтрат повертається на виробництво у технологічний цикл.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що розділення концентрату та фільтрату проводять до одержання у концентраті вмісту сухих речовин від 18 до 25 %.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що концентрат віджимають до одержання вмісту сухих речовин від 35 до 40 %.

(11) 128493

(51) МПК
C12G 3/06 (2006.01)
C12G 3/08 (2006.01)

(21) u 2018 01716 (22) 21.02.2018
(24) 25.09.2018

(72) Нечитайло Святослав Ігорович (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "НАЦІОНАЛЬНА ГОРІЛЧАНА КОМПАНІЯ"
Смілянське шосе, 8-й кілометр, буд. 2, с. Степанки, Черкаський р-н, Черкаська обл., 19632 (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ГОРІЛКИ

(57) 1. Спосіб виробництва горілки, що передбачає приготування сортівки шляхом змішування спирту ректифікованого з купажною технологічно-підготовленою водою, ретельне перемішування сортівки, очистку на вугільно-очисній батареї, внесення інгредієнтів, в тому числі спиртового настою вівсяних пластівців і зливу, фільтрування і розлив, який **відрізняється** тим, що спосіб додатково включає охолодження сортівки перед її очисткою на вугільно-очисній батареї та витримку горілки перед розливом, а як додаткові інгредієнти використовують ароматний спирт імбиру з медом та екстракт меду.

2. Спосіб виробництва горілки за п. 1, який **відрізняється** тим, що в горілку вводять спиртовий настій вівсяних пластівців і зливу міцністю приблизно 49 об. %, в об'ємі в межах від 1,0 дм³ до 6,0 дм³ на 1000 дал горілки.

3. Спосіб виробництва горілки за будь-яким із пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що в горілку вводять ароматний спирт імбиру з медом міцністю приблизно 80 об. %, в об'ємі в межах від 1,0 дм³ до 6,0 дм³ на 1000 дал горілки.

4. Спосіб виробництва горілки за будь-яким із пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що в горілку вводять екстракт меду в чистому вигляді у масі в межах від 0,1 кг до 1,0 кг на 1000 дал горілки.

5. Спосіб виробництва горілки за будь-яким із пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що в горілку перед введенням настою вівсяних пластівців, ароматного спирту та екстракту меду, згідно з рецептурою, вносять цукор та глюкозу або інші інгредієнти, які дозволені до використання у лікєро-горілчаній промисловості.

6. Спосіб виробництва горілки за будь-яким із пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що перед очисткою на вугільно-очисній батареї сортівку охолоджують холодною водою до температури +15-16 °С.

7. Спосіб виробництва горілки за будь-яким із пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що перед розливом горілку з введеними інгредієнтами залишають на витримку не менше ніж 12 годин.

(11) 128512

(51) МПК
C12N 1/10 (2006.01)
G01N 33/53 (2006.01)

(21) **u 2018 02236** (22) **05.03.2018**(24) **25.09.2018**

(72) Юхименко Ольга Олексіївна (UA), Поточилова Вікторія Володимирівна (UA), Самарін Дмитро Вікторович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ ТА ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ ІМ. Л.В. ГРОМАШЕВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**

вул. М. Амосова, 5, м. Київ, 03680 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИДІЛЕННЯ АНАЕРОБНИХ ЗБУДНИКІВ З ЧЕРЕВНОЇ ПОРОЖНИНИ У ПАЦІЄНТІВ З ГОСТРИМ НЕКРОТИЧНИМ ПАНКРЕАТИТОМ**(57) Спосіб виділення анаеробних збудників з черевної порожнини у пацієнтів з гострим некротичним панкреатитом, що включає формування над шаром поживного середовища шару з речовиною, звільненою від вільного кисню повітря, який **відрізняється** тим, що в пробірку з поживним середовищем заливають зверху стерильне вазелінове масло, при ньому формують його шар товщиною у межах 1-1,5 см, а посів гною здійснюють в об'ємі 0,1-0,15 мл крізь шар вазелінового масла.**C 14**(11) **128481** (51) МПК
C14B 17/06 (2006.01)(21) **u 2018 00936** (22) **01.02.2018**(24) **25.09.2018**

(72) Цибух Андрій Володимирович (UA), Лисиченко Микола Леонідович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ ПЕТРА ВАСИЛЕНКА**

вул. Алчевських, 44, м. Харків, 61002 (UA)

(54) **СПОСІБ ПОДАЧІ ОВЕЦЬ НА СТРИЖЕННЯ**(57) Спосіб подачі овець на стриження, який включає підгін у бокс для первинного накопичення тварин, подальше транспортування для їх подачі в зону стриження, потім миття та утримання тварин після щеплення або стриження, який **відрізняється** тим, що попередньо проводять сортування овець по забарвленню шерсті, для чого додатково встановлюють пункт лазерної діагностики, завдяки якому визначають забарвлення шерсті, а потім спрямовують овець у відповідні бокси завдяки рухомій платформі з електроприводом і автоматичними воротами.**C 21**(11) **128514** (51) МПК
C21D 7/02 (2006.01)
B23P 6/04 (2006.01)(21) **u 2018 02248** (22) **05.03.2018**(24) **25.09.2018**

(72) Никифорчин Григорій Миколайович (UA), Пустовий Віталій Миколайович (UA), Слободян Звеномира Во-

лодимирівна (UA), Хабурський Ярослав Мирославович (UA), Барна Роман Андрійович (UA), Звірко Ольга Іванівна (UA), Крет Наталя Володимирівна (UA)

(73) **ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМ. Г.В. КАРПЕНКА НАН УКРАЇНИ**

вул. Наукова, 5, м. Львів, 79060 (UA)

(54) **СПОСІБ ГАЛЬМУВАННЯ РОСТУ ВТОМНОЇ ТРІЩИНИ**(57) Спосіб гальмування росту втомної тріщини, який включає перешкоджання змиканню її берегів впродовж півциклу розвантаження через наявність в порожнині тріщини твердої речовини, який **відрізняється** тим, що тріщину заповнюють рідким розчином речовини, що інтенсивно хімічно взаємодіє з металом берегів тріщини з утворенням твердих продуктів, які покривають береги тріщини.**C 22**(11) **128507** (51) МПК (2018.01)
C22B 1/00
C22B 1/16 (2006.01)(21) **u 2018 02204** (22) **03.03.2018**(24) **25.09.2018**

(72) Рудь Віктор Дмитрович (UA), Савюк Ігор Віталійович (UA), Самчук Людмила Михайлівна (UA), Повстяна Юлія Славомирівна (UA), Колядинський Микола Іванович (UA), Голодюк Ростислав Павлович (UA)

(73) **ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Львівська, 75, м. Луцьк, 43018 (UA)

(54) **СПОСІБ ПІДГОТОВКИ КОВАЛЬСЬКОЇ ОКАЛИНИ**(57) Спосіб підготовки ковальської окалини, який включає подрібнення матеріалу, відділення технологічної фракції та відпал, який **відрізняється** тим, що для його здійснення використовують додаткові операції, а саме термічну обробку, електромагнітну сепарацію та обкатування.(11) **128469** (51) МПК (2018.01)
C22C 33/00
C22B 5/04 (2006.01)
B22F 3/23 (2006.01)(21) **u 2017 12674** (22) **20.12.2017**(24) **25.09.2018**

(72) Рудь Віктор Дмитрович (UA), Савюк Ігор Віталійович (UA), Самчук Людмила Михайлівна (UA), Повстяна Юлія Славомирівна (UA), Колядинський Микола Іванович (UA), Шафранська Оксана Зіновіївна (UA)

(73) **ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Львівська, 75, м. Луцьк, 43018 (UA)

(54) **ЕКЗОТЕРМІЧНА ПАСТА ДЛЯ НАПЛАВЛЕННЯ ТА ЗВАРЮВАННЯ СТАЛЕЙ**

(57) Екзотермічна паста для наплавлення та зварювання сталей, що містить залізо-алюмінієвий терміт з підготовленої за стандартною методикою окалини та алюмінієвого порошку, а також мідний порошок, порошок селітри калієвої, феросиліцій та феромар-

ганець, яка **відрізняється** тим, що до її складу додатково входить рідке скло, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

алюмінієвий порошок	12,9-13,5
мідний порошок	3,8-4,6
селітра калієва	7,7-9,3
феромарганець	0,4-0,7
феросиліцій	1,46-2,1
рідке скло	7,84-10,3
окалина	решта.

С 30

- (11) **128532** (51) МПК (2018.01)
С22С 38/00
С22С 38/18 (2006.01)
- (21) **и 2018 02640** (22) **15.03.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Караїмчук Євгенія Сергіївна (UA), Маслюк Віталій Арсенійович (UA), Підпригора Марія Іванівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАТЕРІАЛОЗНАВСТВА ІМ. І.М. ФРАНЦЕВИЧА НАН УКРАЇНИ**
вул. Кржижанівського, 3, м. Київ-142, 03680 (UA)
- (54) **ПОРОШКОВИЙ ЗНОСОКОРОЗІЙНОСТІЙКИЙ МАТЕРІАЛ НА ОСНОВІ ХРОМИСТОЇ СТАЛІ**
- (57) Порошковий зносокорозійностійкий матеріал на основі хромистої сталі, який **відрізняється** тим, що містить дисперсні добавки високовуглецевого ферохрому, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|---------------------------|--------|
| високовуглецевий ферохром | 20-35 |
| хромиста сталь | решта. |

- (11) **128639** (51) МПК (2018.01)
С30В 11/00
- (21) **и 2018 04736** (22) **27.04.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Захарук Зінаїда Іванівна (UA), Фочук Петро Михайлович (UA), Дремлюженко Сергій Григорович (UA), Колісник Михайло Георгійович (UA), Солодін Сергій Володимирович (UA)
- (73) **ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА**
вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ МОНОКРИСТАЛІВ CdTe, Cd_xZn_{1-x}Te, Cd_xMn_{1-x}Te ВЕРТИКАЛЬНИМ МЕТОДОМ БРІДЖМЕНА**
- (57) Спосіб одержання монокристалів CdTe, Cd_xZn_{1-x}Te та Cd_xMn_{1-x}Te (діаметром до 60 мм) вертикальним методом Бріджмена, що включає синтез відповідної сполуки, кристалізацію отриманого полі кристалічного матеріалу в графітизованій ампулі з подвійними стінками та охолодження до кімнатної температури, який **відрізняється** тим, що синтезований полікристалічний матеріал додатково завантажують у простір між внутрішньою і зовнішньою стінками ампули з плоским дном, до центру дна якої ззовні приварено кварцовий світловідвід, другий кінець якого знаходиться при кімнатній температурі, кристалізацію здійснюють зі швидкістю 2-3 мм/год., після завершення якої ампулу охолоджують зі швидкістю 20-30 К/год.

Розділ Е:**Будівництво****Е 01**

(11) **128484** (51) МПК (2018.01)
E01C 5/00

(21) **у 2018 01130** (22) **06.02.2018**
(24) **25.09.2018**

(72) Ткач Дмитро Іванович (UA), Шатов Сергій Васильович (UA), Кістол Антоніна Дмитрівна (UA), Ткач Тимур Дмитрович (UA), Гаврилов Іван Миколайович (UA), Моторний Микола Антонович (UA), Огданський Іван Феодосійович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"**

вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпро, 49600 (UA)

(54) **ЗБІРНЕ ПОКРИТТЯ ПОВЕРХНІ ДЛЯ ТРАНСПОРТНИХ МЕРЕЖ**

(57) Збірне покриття поверхні для транспортних мереж, що містить елементи із зовнішнім контуром квадратної форми та замковим з'єднання з сусідніми елементами, яке **відрізняється** тим, що елементи розташовано у декілька шарів, причому елементи нижнього та верхнього шарів на поверхнях з'єднання виконано з виїмками квадратної форми, кути яких розташовано на зовнішньому контурі, а елементи середніх шарів виконано з виїмками з обох поверхонь з'єднання.

(11) **128565** (51) МПК (2018.01)
E01C 19/00

(21) **у 2018 03212** (22) **27.03.2018**
(24) **25.09.2018**

(72) Шатов Сергій Васильович (UA), Папірник Руслан Богданович (UA), Лисиця Вадим Вадимович (UA), Садковий Роман Анатолійович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"**

вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпро, 49005 (UA)

(54) **КОТОК**

(57) Коток, що містить кабінку, привод, раму та вальці, який **відрізняється** тим, що кожний валець виконаний у вигляді спіральної циліндричної оболонки та опорних елементів, розташованих всередині оболонки радіально та виконаних у вигляді керованих гідроциліндрів.

(11) **128483** (51) МПК
E01C 19/46 (2006.01)
E01C 19/52 (2006.01)
E02F 3/04 (2006.01)

(21) **у 2018 01128** (22) **06.02.2018**

(24) **25.09.2018**

(72) Шатов Сергій Васильович (UA), Ткач Дмитро Іванович (UA), Кістол Антоніна Дмитрівна (UA), Огданський Іван Феодосійович (UA), Резник Олексій Костянтинівич (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"**

вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпро, 49005 (UA)

(54) **ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ УКЛАДАННЯ ЗБІРНОГО ПОКРИТТЯ ДОРІГ ТА ТРОТУАРІВ**

(57) Обладнання для укладання збірного покриття доріг та тротуарів, що містить стрілу, рукоять, гідроциліндри керування, вакуумний насос, робочий орган у вигляді всмоктуючого патрубка та гнучкого трубопроводу, яке **відрізняється** тим, що робочий орган оснащений насадкою з декількома присосками, встановленими по кутах насадки.

Е 02

(11) **128616** (51) МПК (2018.01)
E02B 11/00

(21) **у 2018 04055** (22) **13.04.2018**
(24) **25.09.2018**

(72) Савчук Дмитро Петрович (UA), Бабіцька Олена Анатоліївна (UA), Котикович Ігор Вікторович (UA), Харламов Олексій Ігорович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ВОДНИХ ПРОБЛЕМ І МЕЛІОРАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**

вул. Васильківська, 37, м. Київ-22, 03022 (UA)

(54) **ДРЕНАЖНА СИСТЕМА**

(57) Дренажна система горизонтального типу, яка **відрізняється** тим, що містить в своєму складі горизонтальні дрени, які за допомогою водозабірної вузла підключаються до свердловин вертикального дренажу, які, в свою чергу, за допомогою насосів перекачують воду по напірному трубопроводу за межі безстічного зниження.

(11) **128604** (51) МПК (2018.01)
E02D 35/00
E02D 37/00

(21) **у 2018 03743** (22) **06.04.2018**
(24) **25.09.2018**

(72) Березань Микола Олександрович (UA), Камінський Віктор Станіславович (UA)

(73) **БЕРЕЗАНЬ МИКОЛА ОЛЕКСАНДРОВИЧ**

вул. Дружби, 44, с. Геронимівка, Черкаський р-н, Черкаська обл., 19601 (UA)

(54) **СПОСІБ ПІДЙМАННЯ ОКРЕМОГО ФУНДАМЕНТУ КАРКАСНОГО БУДИНКУ**

(57) Спосіб підймання окремого фундаменту каркасного будинку, що включає монтаж системи підйому та вирівнювання фундаментної частини будівлі з вико-

ристанням плоских домкратів, який **відрізняється** тим, що для підйому фундаменту використовують спеціальну металеву конструкцію, яку за допомогою анкерів жорстко прикріплюють до стакана фундаменту і яка обпирається чотирма опорами через гідрравлічні плоскі домкрати на залізобетонні подушки, укладені на краях котловану, після чого виконують підйом фундаменту за допомогою плоских домкратів на задану проектну відмітку, розробляють ґрунт під фундаментом, формують з опалубки нову підшву, куди укладають арматурні каркаси і виконують бетонування, та після набору бетоном міцності не менше 70 % знімають зусилля в домкратах і виконують демонтаж металевої конструкції підйому фундаменту.

(11) **128563** (51) МПК
E02F 3/28 (2006.01)
E02F 9/28 (2006.01)

(21) **u 2018 03203** (22) **27.03.2018**
(24) **25.09.2018**

(72) Мелашич Василь Васильович (UA), Мелашич Сергій Васильович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"**

вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпро, 49005 (UA)

(54) **ТРАНСФОРМАЦІЙНЕ РОБОЧЕ ОБЛАДНАННЯ ЕКСКАВАТОРА**

(57) Трансформаційне робоче обладнання екскаватора, що містить рукоять, до якої шарнірно прикріплена щелепа з шарнірно-важільним чотириланковим механізмом і гідроциліндром керування та жорстко закріплену на рукояті другу щелепу, яке **відрізняється** тим, що друга щелепа шарнірно змонтована на корпусі щелепи, яка шарнірно прикріплена до рукояті, а додатковою тягою з'єднана з шарнірно-важільним чотириланковим механізмом.

(11) **128562** (51) МПК
E02F 3/28 (2006.01)

(21) **u 2018 03200** (22) **27.03.2018**
(24) **25.09.2018**

(72) Мелашич Василь Васильович (UA), Мелашич Сергій Васильович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"**

вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпро, 49005 (UA)

(54) **РОБОЧЕ УСТАТКУВАННЯ ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦІЇ**

(57) Робоче устаткування для реконструкції, що містить рукоять, у внутрішній порожнині якої змонтований гідроциліндр, а знизу до неї шарнірно прикріплені дві гідрокеровані щелепи, яке **відрізняється** тим, що в нижній частині рукояті додатково шарнірно прикріплені два півциліндри, між якими змонтований клин, що жорстко з'єднаний зі штоком гідроциліндра.

(11) **128566** (51) МПК
E02F 3/28 (2006.01)

(21) **u 2018 03215** (22) **27.03.2018**
(24) **25.09.2018**

(72) Мелашич Василь Васильович (UA), Мелашич Сергій Васильович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"**

вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпро, 49005 (UA)

(54) **ТРАНСФОРМАЦІЙНЕ УСТАТКУВАННЯ ЕКСКАВАТОРА**

(57) Трансформаційне устаткування екскаватора, що містить модуль орієнтації, рукоять, до якої прикріплені дві щелепи, оснащені гідроциліндрами керування, яке **відрізняється** тим, що у внутрішніх порожнинах щелеп з їх зовнішніх боків шарнірно закріплені додаткові захоплювачі, що приводяться в дію додатково змонтованими у внутрішній порожнині рукояті гідромотором та механічними передачами.

(11) **128561** (51) МПК
E02F 3/28 (2006.01)

(21) **u 2018 03196** (22) **27.03.2018**
(24) **25.09.2018**

(72) Мелашич Василь Васильович (UA), Мелашич Сергій Васильович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"**

вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпро, 49005 (UA)

(54) **ГІДРОНОЖИЦІ З ГІДРОПУЛЬСАТОРОМ**

(57) Гідроножіці з гідропульсатором, що містять модуль орієнтації, гідропульсатор, рукоять з двома шарнірами, до яких прикріплені щелепи, оснащені гідроциліндрами керування, які **відрізняються** тим, що до однієї з щелеп з обох боків співвісно з шарніром рукояті прикріплені додаткові дві щелепи, оснащені додатковим гідроциліндром керування, розташованим у внутрішній порожнині рукояті і сполученим з гідропульсатором.

(11) **128558** (51) МПК
E02F 3/28 (2006.01)

(21) **u 2018 03177** (22) **27.03.2018**
(24) **25.09.2018**

(72) Хмара Леонід Андрійович (UA), Шатов Сергій Васильович (UA), Федіна Віолетта Геннадіївна (UA), Трифонов Іван Володимирович (UA), Суходоєв Богдан Олександрович (UA), Садковий Роман Анатолійович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"**

вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпро, 49005 (UA)

(54) **РОБОЧЕ ОБЛАДНАННЯ ВАКУУМНОГО ЕКСКАВАТОРА**

(57) Робоче обладнання вакуумного екскаватора, що містить стрілу, рукоять, гідроциліндри керування, ва-

куумний насос, робочий орган у вигляді всмоктуючого патрубку та гнучкого трубопроводу, яке **відрізняється** тим, що робочий орган додатково оснащений гідромолотом, встановленим на кронштейні, з'єднаним з рукояттю і гідроциліндром керування на допоміжній опорі.

(11) **128555** (51) МПК
E02F 3/48 (2006.01)

(21) **u 2018 03169** (22) **27.03.2018**
(24) **25.09.2018**

(72) Хмара Леонід Андрійович (UA), Хожило Максим Едуардович (UA), Федіна Віолетта Геннадіївна (UA), Піщіда Сергій Володимирович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"**
вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпро, 49005 (UA)

(54) **КІВШ ДРАГЛАЙНА З ОПОРНИМ КОЛЕСОМ**

(57) Ківш драглайна з опорним колесом, що містить днище з різальним ножом, бічні стінки з вушками, задню стінку з опорними колесами, який **відрізняється** тим, що до зовнішньої сторони задньої стінки через пластину з монтажними отворами прикріплена триланкова навіска, яка утворена кронштейнами, пневмоциліндрами і пружними елементами, які зв'язують пластину з кронштейнами, при цьому кронштейни одним кінцем шарнірно закріплені до пластини, а іншим - до осі опорного колеса, а пневмоциліндри шарнірно закріплені на зовнішніх сторонах бічних стінок і штоком - до осі опорного колеса.

(11) **128556** (51) МПК
E02F 3/76 (2006.01)

(21) **u 2018 03171** (22) **27.03.2018**
(24) **25.09.2018**

(72) Хмара Леонід Андрійович (UA), Холодов Антон Павлович (UA), Хожило Максим Едуардович (UA), Піщіда Сергій Володимирович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"**
вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпро, 49005 (UA)

(54) **АВТОГРЕЙДЕР**

(57) Автогрейдер, що містить самохідне шасі з рамою, баланси́р з мостами, пневмоколісні шини різного діаметра, кабіну, грейдерний та бульдозерний відвали, який **відрізняється** тим, що баланси́р додатково оснащений баланси́рною рамою, у якій встановлена пара мостів, причому пневмоколісні шини кожного з послідовно встановлених мостів автогрейдера, починаючи від бульдозерного відвалу, задовольняють умові $D_1 < D$, $D_2 < D_1$, $D_3 < D_2, \dots$, $D_n < D_{n-1}$, де D_1, D_2, D_3, \dots - діаметри послідовно встановлених пневмоколісних шин від передньої, відповідно, першої, другої та третьої; D_n - діаметр крайньої пневмоколісної шини, встановленої від передньої.

(11) **128559** (51) МПК
E02F 3/76 (2006.01)

(21) **u 2018 03180** (22) **27.03.2018**
(24) **25.09.2018**

(72) Хмара Леонід Андрійович (UA), Шатов Сергій Васильович (UA), Федіна Віолетта Геннадіївна (UA), Трифонов Іван Володимирович (UA), Кобзар Микита Олександрович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"**
вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпро, 49005 (UA)

(54) **БУЛЬДОЗЕР**

(57) Бульдозер, що містить базовий трактор, штовхаючі бруси, відвал, підкоси та гідроциліндри керування, який **відрізняється** тим, що додатково оснащений опорними котками, встановленими під штовхаючими брусами на важелях, які шарнірно з'єднані з брусами, а між собою - пружним елементом, причому на штовхаючих брусах встановлені обмежувачі повороту важелів.

(11) **128564** (51) МПК
E02F 3/96 (2006.01)
E02F 3/28 (2006.01)

(21) **u 2018 03207** (22) **27.03.2018**
(24) **25.09.2018**

(72) Мелашич Василь Васильович (UA), Мелашич Сергій Васильович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"**
вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпро, 49005 (UA)

(54) **РОБОЧЕ ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ РУЙНУВАННЯ КОНСТРУКЦІЙ**

(57) Робоче обладнання для руйнування конструкцій, що містить рукоять з гідрокерованою нижньою щелепою, до якої шарнірно прикріплена друга верхня гідрокерована щелепа, яке **відрізняється** тим, що на верхній гідрокерованій щелепі додатково встановлений вібромолот.

(11) **128557** (51) МПК
E02F 5/04 (2006.01)
B28D 1/18 (2006.01)

(21) **u 2018 03175** (22) **27.03.2018**
(24) **25.09.2018**

(72) Хмара Леонід Андрійович (UA), Хожило Максим Едуардович (UA), Федіна Віолетта Геннадіївна (UA), Піщіда Сергій Володимирович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"**
вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпро, 49005 (UA)

(54) **МАШИНА ДЛЯ ФРЕЗЕРУВАННЯ АСФАЛЬТОБЕТОННИХ ПОКРИТТІВ**

(57) Машина для фрезерування асфальтобетонних покриттів, що містить базовий трактор, механізм наві-

ски, фрезерний робочий орган, гідроциліндри керування, яка **відрізняється** тим, що у верхній частині відвала змонтований кронштейн, на одному кінці якого закріплений фрезерний барабан, а на вільному - монтажні вушка.

ти на двох протилежних гранях мають площадки для обпирання пролітних плит.

Е 04

- (11) **128580** (51) МПК
E04B 1/20 (2006.01)
E04B 5/43 (2006.01)
- (21) **u 2018 03411** (22) **02.04.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Стороженко Леонід Іванович (UA), Нижник Олександр Васильович (UA), Єрмоленко Дмитро Адольфович (UA), Богоста Володимир Іванович (UA), Тегза Іван Іванович (UA)
- (73) **ПОЛТАВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА**
просп. Першотравневий, 24, м. Полтава, 36011 (UA)
- (54) **ВУЗОЛ З'ЄДНАННЯ НАДКОЛОННИХ ПЛИТ БЕЗБАЛКОВОГО ПЕРЕКРИТТЯ З ТРУБОБЕТОННОЮ КОЛОНОЮ**
- (57) Вузол з'єднання надколонних плит безбалкового перекриття з труобетонною колоною, що містить сталезалізобетонну капітель та залізобетонну плиту, який **відрізняється** тим, що залізобетонна надколонна плита (1) спирається на сталезалізобетонну капітель (3), приварену до труобетонної колони (2), при цьому капітель захована в товщу перекриття.

- (11) **128582** (51) МПК (2018.01)
E04B 2/00
E04B 5/00
E04B 5/43 (2006.01)
- (21) **u 2018 03413** (22) **02.04.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Стороженко Леонід Іванович (UA), Нижник Олександр Васильович (UA), Єрмоленко Дмитро Адольфович (UA), Богоста Володимир Іванович (UA), Тегза Іван Іванович (UA)
- (73) **ПОЛТАВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА**
просп. Першотравневий, 24, м. Полтава, 36011 (UA)
- (54) **ЗБІРНЕ ЗАЛІЗОБЕТОННЕ БЕЗБАЛКОВЕ ПЕРЕКРИТТЯ**
- (57) Збірне залізобетонне безбалкове перекриття, що складається з надколонних, міжколонних та пролітних плит і спирається на колони, яке **відрізняється** тим, що стики між плитами виконані у вигляді виступів зі скошеними поверхнями, утворюючи єдиний диск перекриття, при цьому надколонні плити на бокових гранях по всьому периметру мають площадки для обпирання міжколонних плит, а міжколонні плити

- (11) **128581** (51) МПК (2018.01)
E04B 5/00
E04B 5/43 (2006.01)

- (21) **u 2018 03412** (22) **02.04.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Стороженко Леонід Іванович (UA), Нижник Олександр Васильович (UA), Єрмоленко Дмитро Адольфович (UA), Богоста Володимир Іванович (UA), Тегза Іван Іванович (UA)
- (73) **ПОЛТАВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА**
просп. Першотравневий, 24, м. Полтава, 36011 (UA)
- (54) **ВУЗОЛ З'ЄДНАННЯ ПЛИТ У ЗБІРНОМУ БЕЗБАЛКОВОМУ ПЕРЕКРИТТІ**
- (57) Вузол з'єднання плит у збірному безбалковому перекритті, що містить залізобетонні надколонні міжколонні та пролітні плити, який **відрізняється** тим, що залізобетонні плити мають скошені грані, утворюючи тим самим площадки для обпирання.

- (11) **128473** (51) МПК
E04D 3/30 (2006.01)

- (21) **u 2018 00127** (22) **03.01.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Радкевич Анатолій Валентинович (UA), Худенко Валерій Федорович (UA), Глущенко Віра Михайлівна (UA)
- (73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**
вул. Лазаряна, 2, м. Дніпро, 49010 (UA)
- (54) **ПОКРІВЕЛЬНА ПАНЕЛЬ**
- (57) Покрівельна панель, що містить гофрований лист з відігнутими на його периферійних ділянках вгору замками, з відігнутих одна відносно другої стінок, бокових стінок, виступів та відгинів і мають з одного краю панелі у поперечному перерізі замок з кромкою, що накриває, а з другого боку замок з кромкою, що накривається, і в основі замків виступи для кріплення панелі, яка **відрізняється** тим, що стінка з жолобом на центральній ділянці, що накривається, має виступ і отвори, кріпильний елемент має отвори.

- (11) **128618** (51) МПК
E04F 21/16 (2006.01)

- (21) **u 2018 04069** (22) **16.04.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Рева Віктор Миколайович (UA)
- (73) **РЕВА ВІКТОР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Радунська, 46Б, кв. 7, м. Київ, 02097 (UA)

(54) БАГЕТНИЙ ШПАТЕЛЬ

- (57)** 1. Багетний шпатель, що складається з щонайменше однієї робочої пластини, що має щонайменше одну робочу кромку, який **відрізняється** тим, що якнайменше одна робоча кромка має фігурну форму.
2. Багетний шпатель за п. 1, який **відрізняється** тим, що має щонайменше один отвір для встановлення кріплення ручки.
3. Багетний шпатель за п. 1, який **відрізняється** тим, що має ручку.
4. Багетний шпатель за п. 1, який **відрізняється** тим, що має щонайменше один отвір для встановлення шарнірних та фіксуючих елементів.
5. Багетний шпатель за п. 1, який **відрізняється** тим, що має робочу пластину, в якій робочі кромки формують внутрішній кут, та щонайменше одна робоча кромка внутрішнього кута має фігурну форму.
6. Багетний шпатель за п. 1, який **відрізняється** тим, що робочі кромки, між якими сформовано кут, знаходяться на певній відстані між собою.

(11) 128660

(51) МПК
E04G 17/14 (2006.01)

(21) u 2018 07785 **(22) 11.07.2018**
(24) 25.09.2018

(72) Фідій Олександр Васильович (UA)

**(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬ-
НІСТЮ "ЛІКОН УКРАЇНА"**
просп. Петра Григоренка, буд. 38, кв. 1, м. Київ,
02140, Україна (UA)

(54) СИСТЕМА ОПАЛУБКИ

- (57)** Система опалубки, що містить опору опалубки для фіксації, щонайменше однієї стінки опалубки, і має поздовжній профіль, який має задню стінку, верхню і нижню полиці, торцеві ребра жорсткості, що виступають перпендикулярно від задньої стінки поздовжнього профілю з розміщеними на них напрямними прорізами під установку магнітного пристрою, магнітний пристрій, з'єднаний з цією опорою з можливістю переміщення, вузол відключення магнітного пристрою, а також напрямні деталі згаданого магнітного пристрою, яка **відрізняється** тим, що торцеві ребра жорсткості опори опалубки мають подовжену основу, при цьому на протилежних торцях згаданих ребер розташований з'єднувальний елемент, виконаний П-подібною форми, і жорстко закріплений на них, а на вертикальній поверхні торцевих ребер жорсткості виконаний, принаймні один установний отвір, вузол відключення магнітного пристрою виконаний у вигляді центральної підпружиненої втулки з фланцем, розміщеної у верхній центральній частині корпусу магнітного пристрою, при цьому постійні магніти магнітного пристрою, розміщені в корпусі між металевими провідниками з можливістю вертикального переміщення, а напрямні деталі магнітного пристрою розташовані в отворах бічних стінок корпусу магнітного пристрою і зафіксовані від переміщення.

(11) 128668

(51) МПК (2018.01)
E04H 3/00
E04H 3/08 (2006.01)
E04B 1/02 (2006.01)
E04B 1/04 (2006.01)
E04B 1/06 (2006.01)

(21) u 2018 08312 **(22) 27.07.2018**
(24) 25.09.2018

(72) Марон Олег Іванович (UA), Коваленко Володимир Петрович (UA), Єльчичев Володимир Павлович (UA), Сулінов Віктор Геннадійович (UA), Молодик Ірина Михайлівна (UA)

(73) МАРОН ОЛЕГ ІВАНОВИЧ

вул. Плютівська, 3 А, с. Плюти, Обухівський р-н,
Київська обл., 08700 (UA)

(54) БУДІВЛЯ АМБУЛАТОРІЇ

- (57)** 1. Будівля амбулаторії, що складається щонайменше з одного поверху, містить фундамент, фасадні та торцеві стіни з дверними і віконними прорізами та отвором для вхідної групи, плити покриття, виготовлені із залізобетону, і перегородки, що розділяють внутрішній простір на щонайменше одне житлове приміщення і нежитлові приміщення, яка **відрізняється** тим, що фасадні та торцеві стіни виконані з тришарових стінових панелей, які містять зовнішній і внутрішній шари і теплоізолюючий шар, розміщений між зовнішнім і внутрішнім шарами і нерозривно зв'язаний з ними, зовнішній шар стінової панелі виконаний з армованого залізобетону і оснащений виступними ребрами жорсткості, розташованими по периметру зовнішнього шару і посилені арматурою, дверні та віконні прорізи виконані в частині стінових панелей при їх виготовленні в заводських умовах, щонайменше дві протилежні стіни є несучими, отвір для вхідної групи облаштований в одній з несучих стін за допомогою розміщеного між стіновими панелями П-подібного каркаса, що складається із залізобетонних колон і балки, при цьому верхня поверхня балки каркаса і верхні торцеві поверхні стінових панелей лежать в одній площині, несучі стіни встановлені з можливістю опирання плит покриття на стінові панелі і в зоні отвору на балку каркаса, причому висота стінових панелей, що утворюють несучі стіни, дорівнює висоті будівлі, а довжина плит покриття відповідає відстані між несучими стінами.
2. Будівля за п. 1, яка **відрізняється** тим, що стінові панелі, плити покриття і фундамент оснащені закладними металевими деталями для з'єднання зварюванням.
3. Будівля за будь-яким з пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що несучими стінами є фасадні стіни, а торцеві стіни примикають до торців фасадних стін і торців плит покриття і виконані зі стінових панелей, висота яких перевищує сумарний розмір висоти стінових панелей, що утворюють фасадні стіни, і товщини плити покриття.
4. Будівля за будь-яким з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що плита покриття виготовлена з попередньо напруженого бетону і з внутрішньої сторони оснащена посиленіми арматурою виступними ребрами жорсткості, розміщеними по периметру, і ребрами жорсткості, розташованими з кроком вздовж довгих сторін і перпендикулярно їм.

5. Будівля за п. 4, яка **відрізняється** тим, що плита покриття виготовлена з теплоізолюючим шаром, розташованим із зовнішньої сторони плити.

6. Будівля за будь-яким з пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що зовнішній шар стінової панелі додатково оснащений виступними ребрами жорсткості, посилені арматурою і розташованими з кроком вздовж довгих сторін стінової панелі і перпендикулярно їм.

7. Будівля за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що внутрішній шар стінової панелі являє собою штукатурку з піщано-цементної суміші.

8. Будівля за будь-яким з пп. 1-7, яка **відрізняється** тим, що перегородки, що розділяють внутрішній простір, виконані з легкокомтованого матеріалу.

9. Будівля за будь-яким з пп. 1-8, яка **відрізняється** тим, що житлове приміщення розташоване автономно і водночас з можливістю сполучення з нежитловими приміщеннями.

10. Будівля за пп. 1-9, яка **відрізняється** тим, що містить горищне приміщення з дахом, виконане у вигляді мансардного поверху.

одній площині, несучі стіни встановлені з можливістю опирання плит покриття на стінові панелі і в зоні отвору на балку каркаса, причому висота стінових панелей, що утворюють несучі стіни, дорівнює висоті будівлі, а довжина плит покриття відповідає відстані між несучими стінами.

2. Будівля за п. 1, яка **відрізняється** тим, що стінові панелі, плити покриття і фундамент оснащені закладними металевими деталями для з'єднання зварюванням.

3. Будівля за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що несучими стінами є фасадні стіни, а торцеві стіни примикають до торців фасадних стін і торців плит покриття і виконані зі стінових панелей, висота яких перевищує сумарний розмір висоти стінових панелей, що утворюють фасадні стіни, і товщини плити покриття.

4. Будівля за пп. 1 або 2, або 3, яка **відрізняється** тим, що плита покриття виготовлена з попередньо напруженого бетону і з внутрішньої сторони оснащена посиленіми арматурою виступними ребрами жорсткості, розміщеними по периметру, і ребрами жорсткості, розташованими з кроком вздовж довгих сторін і перпендикулярно їм.

5. Будівля за п. 4, яка **відрізняється** тим, що плита покриття виготовлена з теплоізолювальним шаром, розташованим із зовнішньої сторони плити.

6. Будівля за пп. 1 або 2, або 3, або 4, або 5, яка **відрізняється** тим, що зовнішній шар стінової панелі додатково оснащений виступними ребрами жорсткості, посиленіми арматурою і розташованими з кроком вздовж довгих сторін стінової панелі і перпендикулярно їм.

7. Будівля за пп. 1 або 2, або 3, або 4, або 5, або 6, яка **відрізняється** тим, що внутрішній шар стінової панелі являє собою штукатурку з піщано-цементної суміші.

8. Будівля за пп. 1 або 2, або 3, або 4, або 5, або 6, або 7, яка **відрізняється** тим, що перегородки, що розділяють внутрішній простір, виконані з легкокомтованого матеріалу.

9. Будівля за пп. 1 або 2, або 3, або 4, або 5, або 6, або 7, або 8, яка **відрізняється** тим, що містить горищне приміщення з дахом, виконане у вигляді мансардного поверху.

(11) 128667

(51) МПК (2018.01)

E04H 3/00

E04H 3/08 (2006.01)

E04B 1/02 (2006.01)

E04B 1/04 (2006.01)

E04B 1/06 (2006.01)

(21) u 2018 08310

(22) 27.07.2018

(24) 25.09.2018

(72) Марон Олег Іванович (UA), Коваленко Володимир Петрович (UA), Єльцішев Володимир Павлович (UA), Сулінов Віктор Геннадійович (UA), Молодик Ірина Михайлівна (UA)

(73) МАРОН ОЛЕГ ІВАНОВИЧ

вул. Плютівська, 3 А, с. Плюти, Обухівський р-н, Київська обл., 08700 (UA)

(54) БУДІВЛЯ АМБУЛАТОРІЇ

(57) 1. Будівля амбулаторії, що складається щонайменше з одного поверху, містить фундамент, фасадні та торцеві стіни з дверними і віконними прорізами і отвором для вхідної групи, плити покриття, виготовлені із залізобетону, і перегородки, що розділяють внутрішній простір на нежитлові приміщення, яка **відрізняється** тим, що фасадні та торцеві стіни виконані з тришарових стінових панелей, які містять зовнішній і внутрішній шари і теплоізолювальний шар, розміщений між зовнішнім і внутрішнім шарами і нерозривно зв'язаний з ними, зовнішній шар стінової панелі виконаний з армованого залізобетону і оснащений виступними ребрами жорсткості, розташованими по периметру зовнішнього шару і посиленіми арматурою, дверні та віконні прорізи виконані в частині стінових панелей при їх виготовленні в заводських умовах, щонайменше дві протилежні стіни є несучими, отвір для вхідної групи облаштований в одній з несучих стін за допомогою розміщеного між стіновими панелями П-подібного каркаса, що складається із залізобетонних колон і балки, при цьому верхня поверхня балки каркаса і верхні торцеві поверхні стінових панелей лежать в

E 21

(11) 128665

(51) МПК

E21B 43/25 (2006.01)

(21) u 2018 08158

(22) 23.07.2018

(24) 25.09.2018

(72) Коренний Георгій Анатолійович (UA), Пеліхатий Микола Михайлович (UA)

(73) КОРЕННИЙ ГЕОРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ

просп. Гвардійський, 59, кв. 162, м. Сєвєродонецьк, Луганська обл., 93400 (UA)

ПЕЛІХАТИЙ МИКОЛА МИХАЙЛОВИЧ

вул. Осетинська, 35, м. Харків, 61016 (UA)

(54) СПОСІБ АКУСТИЧНОГО ВПЛИВУ НА ПРИВИБІЙНУ ЗОНУ СВЕРДЛОВИНИ

(57) 1. Спосіб акустичного впливу на привибійну зону свердловини, що включає діагностику стану привибійної зони, обробку привибійної зони, за рахунок створення за допомогою свердловинного випромінювача в зоні перфорації свердловини кругового горизонтально направлено акустичного поля, що утворює в привибійній зоні біжучу циліндричну акустичну хвилю, коригування частоти акустичної хвилі за результатами, отриманими від датчика зворотного зв'язку, для генерування робочої резонансної частоти акустичної хвилі, яка відповідає резонансній частоті акустичних коливань в зоні перфорації свердловини, який **відрізняється** тим, що перед діагностикою привибійної зони проводять попередню настройку свердловинного випромінювача поза межами свердловини на випробувальному стенді, для визначення номінальної резонансної частоти акустичної хвилі у водному середовищі, а обробку привибійної зони здійснюють після розміщення свердловинного випромінювача в зоні перфорації свердловини, починаючи з нижньої її межі, шляхом дискретного переміщення свердловинного випромінювача уздовж її висоти з кроком, що визначається за такою залежністю:

$$0,87b < t \leq 0,95b, \text{ де:}$$

t - крок переміщення свердловинного випромінювача уздовж зони перфорації по висоті, м;

b - величина активної бази свердловинного випромінювача, м, при цьому як датчика зворотного зв'язку використовують датчик, що вимірює величину акустичних коливань і перетворює їх в електричний сигнал, що передається через канал зв'язку в блок управління і контролю робочих параметрів, звідки отриманий сигнал надходить до генератора для генерування робочої резонансної частоти біжучої акустичної хвилі в зоні перфорації свердловини.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що номінальну резонансну частоту акустичної хвилі у водному середовищі вибирають у діапазоні 20-30 кГц.

новлені в площинах, паралельних поздовжній осі машини, кожен з яких включає привідний шарнірний паралелограм, встановлений зовні відповідного ходового візка, коромисла якого одним з кінців закріплені на останньому, а протилежними кінцями з'єднані з шатуном, встановлений на кінці телескопічного вала з боку забою поворотно-захватний пристрій з можливістю обертання і нахилу відносно осі телескопічного вала і кінематично пов'язаний з ним пристрій буріння і анкерування, яка **відрізняється** тим, що в конструкцію кожного маніпулятора додатково введений верхній шарнірний паралелограм, шатун якого закріплений на поперечній балці, а коромисла кінематично пов'язані з шатуном привідного шарнірного паралелограма з можливістю площинно-паралельного переміщення обох шатунів, при цьому в одному з коромисел верхнього шарнірного паралелограма виконано додатковий шарнірний вузол, пов'язаний з тягою, кінематично зв'язаною з одним з коромисел привідного шарнірного паралелограма.

2. Гірничопрохідницька машина з анкеровстановлювачем за п. 1, яка **відрізняється** тим, що привідний шарнірний паралелограм забезпечений приводом у вигляді гідродомкрата, який шарнірно пов'язаний з рамою і щонайменше з одним коромислом привідного шарнірного паралелограма.

3. Гірничопрохідницька машина з анкеровстановлювачем за п. 1, яка **відрізняється** тим, що коромисла привідного шарнірного паралелограма встановлені зовні відповідного ходового візка на осях, одна з яких є продовженням осі веденого колеса ходового візка, а друга вісь додатково введена в конструкцію ходового візка.

4. Гірничопрохідницька машина з анкеровстановлювачем за п. 1, яка **відрізняється** тим, що телескопічний вал закріплений знизу поперечної балки з можливістю руху уздовж неї приводом, виконаним у вигляді гідродомкрата.

5. Гірничопрохідницька машина з анкеровстановлювачем за п. 1, яка **відрізняється** тим, що тяга виконана у вигляді жорсткого важеля.

6. Гірничопрохідницька машина з анкеровстановлювачем за п. 1, яка **відрізняється** тим, що тяга виконана у вигляді гідродомкрата.

(11) 128629 (51) МПК
E21C 27/24 (2006.01)

(21) u 2018 04385 (22) 20.04.2018
(24) 25.09.2018

(72) Шамраєв Микола Матвійович (UA), Крайсвітний Денис Вікторович (UA), Жиргур Віктор Іванович (UA), Удовіченко Олександр Володимирович (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КОРУМ ГРУП"
вул. Лейпцизька, 15, м. Київ, 01015 (UA)

(54) ГІРНИЧОПРОХІДНИЦЬКА МАШИНА З АНКЕРОВСТАНОВЛЮВАЧЕМ

(57) 1. Гірничопрохідницька машина з анкеровстановлювачем, яка включає раму, до якої уздовж поздовжньої осі машини прикріплені виконавчий орган, а зліва і справа приєднані ходові візки, поперечну балку з телескопічним валом, встановленим з можливістю розсунення уздовж поздовжньої осі машини і можливістю переміщення уздовж поперечної балки, пов'язані з поперечною балкою маніпулятори, вста-

(11) 128454 (51) МПК
E21C 41/16 (2006.01)

(21) u 2017 10774 (22) 06.11.2017
(24) 25.09.2018

(72) Ступнік Микола Іванович (UA), Калініченко Всеволод Олександрович (UA), Кушнерьов Іван Петрович (UA), Тарасютин Віктор Михайлович (UA), Письменний Сергій Васильович (UA), Калініченко Олена Всеволодівна (UA), Кривенко Олексій Юрійович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"

вул. XXII Партз'їзду, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)

(54) СПОСІБ РОЗРОБКИ ПОТУЖНИХ ПОКЛАДІВ СТИГКИХ РУД ЗІ СЛАБОСТІКИМИ ОТОЧУЮЧИМИ ПОРОДАМИ

(57) Спосіб розробки потужних покладів стійких руд зі слабостійкими оточуючими породами, що включає виймання запасів руди блока камерами, формування міжкамерних ціликів та стелини, створення в камері тимчасових ціликів, який **відрізняється** тим, що запаси блока відпрацьовують двома суміжними камерами зі стійкими вертикальними та горизонтальними оголеннями із залишенням тимчасових підтримуючих оточуючі породи стрічкових трикутних у площині навхрест простягання покладу ціликів і в подальшому по випуску основних камерних запасів обвалюють стрічкові цілики із залишенням у межах

поділення на суміжні камери контрфорсів у вигляді тригранних призм, при цьому однією гранню призма у висячому боці підпирає оголення цих порід і іншою - спирається на рудний масив горизонту доставки, а призма-цілик біля лежачого боку похилою гранню спирається на породи лежачого боку та верхньою підтримує частину стелини, причому розміри прогонів та ціликів визначаються з урахуванням термінів експлуатації сформованих конструкцій.

Розділ F:**Машинобудування.****Освітлювання. Опалювання.****Зброя. Підrivні роботи****F 01**

(11) **128570** (51) МПК (2018.01)
F01P 3/00
F01P 3/22 (2006.01)

(21) **u 2018 03280** (22) **29.03.2018**
(24) 25.09.2018

(72) Корпач Анатолій Олександрович (UA), Цюман Микола Павлович (UA), Краснокутська Зоя Ігорівна (UA), Корпач Олексій Анатолійович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Омеляновича-Павленка, 1, м. Київ-10, 01010 (UA)

(54) **СИСТЕМА РЕГУЛЮВАННЯ ОПТИМАЛЬНОЇ ТЕМПЕРАТУРИ САЖОВОГО ФІЛЬТРА, КАТАЛІТИЧНОГО НЕЙТРАЛІЗАТОРА ВІДПРАЦЬОВАНИХ ГАЗІВ, СВІЖОГО ЗАРЯДУ, ПАЛИВА, ОЛИВИ ТА ОХОЛЮЮЧОЇ РІДИНИ ДВИГУНА ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ З ТЕПЛОВИМ АКУМУЛЯТОРОМ З ФАЗОВИМ ПЕРЕХОДОМ І УТИЛІЗАЦІЄЮ ТЕПЛОТИ**

(57) Система регулювання оптимальної температури сажового фільтра, каталітичного нейтралізатора відпрацьованих газів, свіжого заряду, палива, оливи та охолоджуючої рідини двигуна внутрішнього згоряння з тепловим акумулятором з фазовим переходом і утилізацією теплоти, що містить двигун внутрішнього згоряння, споживач енергії, теплообмінник, вимикач запалювання і стартера, акумуляторну батарею, стартер, охолоджувач оливи, насос для підведення оливи, піддон картера, блок керування системою охолодження, триступеневий клапан, циркуляційний насос, тепловий акумулятор для охолоджуючої рідини, клапани випускної системи, клапани байпаса, клапани відключення теплообмінника, датчики температури на вході і виході в сорочку охолодження ДВЗ, датчики температури на вході і виході в теплообмінник, електричний насос для перекачування оливи, датчик рівня оливи, електронний блок керування системою мащення, тепловий акумулятор для оливи, контрольну лампу, датчик тиску оливи, головну магістраль для оливи, реле часу, клапан подачі оливи в головну магістраль, клапан подачі оливи в піддон картера, електричний насос для перекачування охолоджуючої рідини, датчик рівня охолоджуючої рідини, клапан подачі охолоджуючої рідини, клапани блокування теплового акумулятора для охолоджуючої рідини, реле часу перекачування охолоджуючої рідини, контрольну лампу рівня охолоджуючої рідини, розширювальний бачок, тепловий акумулятор для палива, паливний насос, датчик температури палива, клапани випускної системи заряджання теплового акумулятора для палива, клапани байпаса теплового акумулятора для палива, паливопровод, клапани системи охолодження відключення

чення теплового акумулятора для палива, теплообмінник-обігрівач, клапани відключення теплообмінника-обігрівача, клапан байпасу теплообмінника-обігрівача, датчик температури в приміщенні, задавач температури в приміщенні, повітряний фільтр, впускний трубопровід, систему підігріву свіжого заряду, клапани відключення системи підігріву свіжого заряду, клапан байпаса охолоджуючої рідини системи підігріву свіжого заряду, датчик температури свіжого заряду, тепловий акумулятор з фазовим переходом, клапани подачі охолоджуючої рідини до теплового акумулятора з фазовим переходом, датчик температури відпрацьованих газів, датчик температури робочого тіла теплового акумулятора з фазовим переходом, клапани відключення теплового акумулятора з фазовим переходом, реле часу прокачування охолоджуючої рідини через тепловий акумулятор з фазовим переходом, контрольну лампу дозволу пуску двигуна, каталітичний нейтралізатор з порожниною для додаткового прогріву, термоізолюючий екран, клапани подачі робочого тіла теплового акумулятора з фазовим переходом до каталітичного нейтралізатора, циркуляційний насос для робочого тіла теплового акумулятора з фазовим переходом, реле часу прокачування робочого тіла теплового акумулятора із фазовим переходом через теплообмінну порожнину каталітичного нейтралізатора, контрольну лампу завершення попереднього прогріву каталітичного нейтралізатора, датчик температури каталітичного блока нейтралізатора, який **відрізняється** тим, що додаються сажовий фільтр з порожниною для додаткового прогріву, клапани подачі робочого тіла теплового акумулятора з фазовим переходом до сажового фільтра.

F 02

(11) **128603** (51) МПК (2018.01)
F02B 47/00
F02B 51/00

(21) **u 2018 03734** (22) **06.04.2018**
(24) 25.09.2018

(72) Говорун Анатолій Григорович (UA), Павловський Максим Вікторович (UA), Подпісов Владислав Сергійович (UA), Куций Петро Вікторович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. М. Омеляновича-Павленка, 1, м. Київ, 01010 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИКОРИСТАННЯ ПРИСАДКИ ДО ШТАТНОГО ПАЛИВА ДВИГУНІВ З ПРИМУСОВИМ ЗАПАЛЮВАННЯМ ГОРЮЧОЇ СУМІШІ**

(57) Спосіб використання присадки до штатного палива двигунів з примусовим запалюванням горючої суміші, при якому CO₂ виконує роль сповільнювача утворення оксидів азоту NO_x і є інгібітором утворення NO_x, який **відрізняється** тим, що присадку CO₂ і повітря змішують у певних пропорціях, підігрівують, а після цього піддають впливу інфрачервоного випромінювання з довжиною хвилі $\lambda = 4,3$ мкм, що у даному випадку є активатором фотохімічних реакцій, які

дають ефект блокування утворення оксидів азоту NO_x у продуктах згоряння палива.

F 03

- (11) **128643** (51) МПК
F03D 1/02 (2006.01)
- (21) **и 2018 04745** (22) **27.04.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Стручасв Микола Іванович (UA), Тарасенко Віра Григорівна (UA), Постол Юлія Олександрівна (UA), Підгородецький Ілля Олександрович (UA), Паляничка Надія Олександрівна (UA)
- (73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)
- (54) **ВІТРОГІДРОПРИВІДНИЙ ПРИСТРІЙ**
- (57) Вітрогідропривідний пристрій, що містить вітроколесо, верхній перетворювач енергії, розташований на осі обертання вітроколеса, трансмісію, нижній перетворювач енергії і механізм, який приводиться в дію наприклад, генератором електричного струму, який **відрізняється** тим, що верхній перетворювач енергії виконано у вигляді гідронасоса, нижній перетворювач енергії виконано у вигляді гідромотора, а трансмісію виконано у вигляді гідроліній - труб для з'єднання гідронасоса і гідромотора.

- (11) **128465** (51) МПК (2018.01)
F03G 7/00
- (21) **и 2017 12233** (22) **11.12.2017**
(24) **25.09.2018**
- (72) Федоренко Костянтин Володимирович (UA)
- (73) **ФЕДОРЕНКО КОСТЯНТИН ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Бельведерська, 48, кв. 52, м. Івано-Франківськ, 76010 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ ПАРИ З СЕРЕДОВИЩА ВУЛКАНІЧНОЇ МАГМИ**
- (57) Пристрій для одержання пари з середовища вулканічної магми, що містить свічку-котел, яка складається з труб довжиною 3,5 м, зварених між собою у суцільну вертикальну колону, та пристрій її загвинчування, який виконує роль направляючої втулки загвинчування, а також розташовані з верхнього та нижнього кінців заглушки та бур, який **відрізняється** тим, що він додатково забезпечений у надземній частині двома отворами подачі води та відводу пари на роботу турбін, при цьому корпус виконаний у вигляді вертикального циліндра, що складається з колони послідовно зварених труб, матеріалом яких є сталь 16 ГС.

F 04

- (11) **128476** (51) МПК (2018.01)
F04B 43/067 (2006.01)
F04B 53/00
F04D 29/08 (2006.01)
- (21) **и 2018 00377** (22) **15.01.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Коробко Богдан Олегович (UA), Ківшик Антон Вікторович (UA), Васильєв Євген Анатолійович (UA), Попов Станіслав В'ячеславович (UA), Васильєв Анатолій Володимирович (UA)
- (73) **ПОЛТАВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА**
просп. Першотравневий, 24, м. Полтава, 36011 (UA)
- (54) **ВІБРАЦІЙНА ПОМПА ПОДВІЙНОЇ ДІЇ**
- (57) Вібраційна помпа подвійної дії, яка містить у своєму складі електричну котушку, рухомий поршень, компенсаційні пружини, всмоктувальний і нагнітальний клапани та штуцери, яка **відрізняється** тим, що має компенсаційну камеру (10), яка утворюється ущільненням поршня (1) манжетною (14).

F 15

- (11) **128598** (51) МПК (2018.01)
F15B 7/00
- (21) **и 2018 03666** (22) **05.04.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Новік Микола Андрійович (UA), Дідовець Вячеслав Євгенійович (UA), Очеретяний Олександр Юрійович (UA)
- (73) **НОВІК МИКОЛА АНДРІЙОВИЧ**
вул. Данила Щербаківського, 53 г, кв. 145, м. Київ, 04111 (UA)
- ДІДОВЕЦЬ ВЯЧЕСЛАВ ЄВГЕНІЙОВИЧ**
вул. Андрія Малишка, 19, кв. 66, м. Київ, 02206 (UA)
- ОЧЕРЕТЯНИЙ ОЛЕКСАНДР ЮРІЙОВИЧ**
вул. І. Франка, 14 а, кв. 6, смт Макарів, Макарівський р-н, Київська обл., 08000 (UA)
- (54) **БАГАТОПОЗИЦІЙНИЙ ПНЕВМОЕЛЕКТРИЧНИЙ ПРИВІД**
- (57) Багатопозиційний пневмоелектричний привід, що містить електричний кроковий двигун, виконавчий циліндр з передньою і задньою кришками і розміщеними між ними додатковим поршнем з пустотілим хвостовиком, на кінці якого закріплені кільцеві упори з можливістю взаємодії з кільцевими упорами, закріпленими на торці поршня старшого розряду з вихідним штоком, додатковий і розрядний поршні утворюють розрядну пневматичну камеру старшого розряду і герметичну гідравлічну камеру, яка сполучена живлячим каналом з вихідним каналом об'ємного гідравлічного дозатора, виконаного у вигляді гідроциліндрів з розміщеними в них розрядними поршнями з утворенням гідравлічних і пневматичних

розрядних камер з каналами живлення, який **відрізняється** тим, що вихідний вал електричного крокового двигуна кінематично сполучений з задньою кришкою виконавчого циліндра, який рухомо в осьовому напрямку розміщений у напрямній, а його гідравлічна камера і гідравлічні камери дозаторів з'єднані з вихідним каналом зворотного клапана, вхідний канал якого сполучений з гідравлічною камерою акумулятора, до пневматичної камери якого підводиться тиск живлення від редукційного клапана.

- (11) **128599** (51) МПК (2018.01)
F15B 7/00
- (21) **u 2018 03667** (22) **05.04.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Новік Микола Андрійович (UA), Дідовець Вячеслав Євгенійович (UA), Бельський Андрій Олександрович (UA)
- (73) **НОВІК МИКОЛА АНДРІЙОВИЧ**
вул. Данила Щербаківського, 53 "г", кв. 145, м. Київ, 04111 (UA)
- ДІДОВЕЦЬ ВЯЧЕСЛАВ ЄВГЕНІЙОВИЧ**
вул. Андрія Малишка, 19, кв. 66, м. Київ, 02206 (UA)
- БЕЛЬСЬКИЙ АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Героїв Дніпра, 38, кв. 27, м. Київ, 04214 (UA)
- (54) **КОМБІНОВАНИЙ ЦИФРОВИЙ ПРИВОД**
- (57) Комбінований цифровий привод, що містить виконавчий циліндр з передньою і задньою кришками, між якими розміщений поршень з порожнистим вихідним штоком з утворенням штокової і поршневої камери, яка каналом живлення сполучена з вихідним каналом об'ємного гідравлічного дозатора, виконаного у вигляді циліндрів з розміщенням в них розрядних поршнів, які утворюють розрядні пневматичні та гідравлічні камери, який **відрізняється** тим, що в осьовій розточці вихідного штока концентрично розміщена проміжна втулка, на торці якої розміщений вихідний фланець з напрямними, які рухомо в осьовому напрямку розміщені в отворах (пазах), виконаних в торці вихідного вала, на зовнішній циліндричній поверхні проміжної втулки виконана різьба, що вгвинчується в різьбу, виконану на торці вихідного штока, а на внутрішній циліндричній поверхні виконані поздовжні шліци (шпонкові пази), які рухомо спряжені в осьовому напрямку зі шліцами, виконаними на зовнішній циліндричній поверхні торця приводного вала, хвостовик якого виходить за межі задньої кришки і кінематично сполучений з вихідним валом електричного крокового двигуна, до торця вихідного штока прикріплена напрямна, яка рухомо в осьовому напрямку розміщена в отворі (пазу) передньої кришки.

F 16

- (11) **128548** (51) МПК (2018.01)
F16B 35/00
- (21) **u 2018 03065** (22) **26.03.2018**

- (24) **25.09.2018**
- (72) Мазилін Сергій Дмитрович (UA), Болтянський Борис Володимирович (UA), Гвоздев Олександр Вікторович (UA), Сиротюк Сергій Валерійович (UA)
- (73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)
- (54) **БОЛТ З НОРМОВАНОЮ СИЛОЮ ЗАТЯЖКИ**
- (57) Болт з нормованою силою затяжки, що містить різьбовий стрижень з хвостовиком і прилеглу до хвостовика головку з гранями під ключ, у яких виконані отвори, розташовані по спільній осі, і з встановленим в них циліндричним фіксатором, виконаним з легкокрізького матеріалу, наприклад алюмінію, який **відрізняється** тим, що хвостовик виконано циліндричним, отвір в головці виконано з більшим діаметром, ніж отвір в хвостовику, а фіксатор виконано діаметрами відповідно діаметрам отворів головки та хвостовика, причому фіксатор в отворі хвостовика підпружинений, а в головці з боку хвостовика по спільній осі з першим отвором виконано додатковий конічний отвір з діаметром основи конуса, більшим за діаметр першого отвору.

- (11) **128480** (51) МПК (2018.01)
F16C 17/00
- (21) **u 2018 00929** (22) **01.02.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Кіановський Микола Володимирович (UA), Бондар Олена Валеріївна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Віталія Матусевича, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)
- (54) **ПІДШИПНИКОВИЙ ВУЗОЛ КОВЗАННЯ**
- (57) Підшипниковий вузол ковзання, який складається із вала та циліндричної опори, у вигляді втулки або вкладиша, який **відрізняється** тим, що циліндрична форма нижньої опорної частини поверхні втулки або вкладиша підшипника має локальний поперечний сферичний виступ, який розташований за вертикальною площиною симетрії підшипника у напрямі обертання, та бере свій початок від нижньої точки опорної поверхні підшипника, даний сферичний виступ складається з двох зустрічних, закруглених в точці дотику, дуг радіусом опорної поверхні вала, при цьому його висота не повинна перевищувати мінімально допустимий зазор у підшипнику.

- (11) **128635** (51) МПК
F16H 13/06 (2006.01)
- (21) **u 2018 04489** (22) **24.04.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Овчаренко Валерій Давидович (UA), Ільченко Олександр Васильович (UA), Купрін Олександр Сергійович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ХАРКІВСЬКИЙ ФІЗИКО-ТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"

вул. Академічна, 1, м. Харків, 61108 (UA)

(54) ПЛАНЕТАРНИЙ ФРИКЦІЙНИЙ МЕХАНІЗМ

- (57)** 1. Планетарний фрикційний механізм, що містить вертикальний вал обертання та ведені сателіти, розташовані вертикально, які фрикційно зчеплені з нерухомою основою, який **відрізняється** тим, що сателіти виконані у вигляді штоків з дисками у нижній частині і ведені водилом, яке складається з двох круглих пластин, розташованих паралельно з проміжком одна від одної по висоті, та жорстко з'єднаних з вертикальним валом обертання, штоки сателітів розташовані з можливістю обертання в співвісних отворах круглих пластин водила, нерухома основа виконана у вигляді платформи з верхню конічною поверхнею, кут нахилу якої до горизонтальної площини знаходиться в проміжку від 2° до 40°, ця платформа розташована в нижній частині планетарного механізму, на конічну поверхню цієї платформи для фрикційного зчеплення спираються диски сателітів, вертикальний вал обертання проходить через осьовий отвір, виконаний в цій платформі.
2. Планетарний фрикційний механізм за п. 1, який **відрізняється** тим, що в співвісних отвори пластин водила вставлені втулки, в яких з можливістю обертання розміщені штоки сателітів.
3. Планетарний фрикційний механізм за будь-яким з пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що на дисках сателітів в місці зчеплення з нерухомою платформою виконана колова фаска, кут якої збігається з кутом нахилу конічної поверхні нерухомої платформи.

мислом, лінії сполучень центрів шарнірних з'єднань ноги крокуючих машин з першим і другим шатунами утворюють перший паралелограм, лінії сполучень центрів шарнірних з'єднань першого і другого коромисел з штоком та з корпусом утворюють другий паралелограм.

(11) 128585 (51) МПК (2018.01)
F16H 21/00

(21) u 2018 03417 (22) 02.04.2018
(24) 25.09.2018

(72) Амбарцумянц Роберт Вацаганович (UA), Кара Оле-на Дмитрівна (UA)

(73) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) ШАРНІРНО-ВАЖІЛЬНИЙ МЕХАНІЗМ ПРИВОДУ НОГИ КРОКУЮЧИХ МАШИН

- (57)** Шарнірно-важільний механізм приводу ноги крокуючих машин, який містить корпус, ведучий вал, кривошип, два шатуни, ногу крокуючих машин, який **відрізняється** тим, що перший шатун шарнірно з'єднаний з кривошипом і з першим коромислом, яке в свою чергу шарнірно сполучено з корпусом, перше коромисло шарнірно з'єднане з штоком, який другим своїм кінцем шарнірно з'єднаний з другим коромислом, яке шарнірно сполучено з корпусом, довжини першого та другого коромисел однакові, а довжина штоку дорівнює відстані між центрами шарнірних з'єднань першого та другого коромисел з корпусом, нога крокуючих машин шарнірно з'єднана з першим та другим шатунами, другий шатун в свою чергу з'єднаний шарнірно з другим коромислом, довжина другого шатуна дорівнює відстані між центрами шарнірних з'єднань ноги крокуючої машини з першим шатуном та першого шатуна з першим коро-

(11) 128612

(51) МПК (2018.01)
F16J 12/00
F17C 1/00

(21) u 2018 03938**(22) 11.04.2018****(24) 25.09.2018**

(72) Кравченко Олексій Сергійович (UA), Порубаймех Володимир Ілліч (UA)

(73) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО "ПІВДЕННЕ" ІМ. М.К. ЯНГЕЛЯ"

вул. Криворізька, 3, м. Дніпро, 49008 (UA)

(54) СТАЛЕВИЙ БАЛОН ВИСОКОГО ТИСКУ

- (57)** 1. Сталевий балон високого тиску, що містить верхню і нижню днище з фланцем і середню циліндричну частину, який **відрізняється** тим, що балон оснащено пристроєм для подання й вибору робочого тіла, котрий виконано у вигляді трубопроводу, який закріплено у фланці, при цьому вільний кінець трубопроводу розміщено не вище верху циліндричної частини балона і оснащено перфорованим наконечником, сумарна площа периферійних отворів якого в 2...3 рази перевищує площу прохідного перерізу трубопроводу.
2. Сталевий балон високого тиску за п. 1, який **відрізняється** тим, що трубопровід встановлено у фланці через заглушку.
3. Сталевий балон високого тиску за п. 1, який **відрізняється** тим, що перфорований наконечник має сферичну форму.

(11) 128622

(51) МПК
F16L 55/18 (2006.01)
B29C 65/24 (2006.01)

(21) u 2018 04166**(22) 16.04.2018****(24) 25.09.2018**

(72) Жигуц Юрій Юрійович (UA), Опачко Іван Іванович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"

вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ РЕМОНТУ ТРУБНИХ КОНСТРУКЦІЙ

- (57)** Пристрій для ремонту трубних конструкцій, пошкоджених частин конструкцій в результаті утворення тріщин, розривів, каверн, отворів від механічних та корозійних пошкоджень, що характеризується тим, що містить джерело струму, з'єднувальні підвідні дроти, підпружинені голчасті контакти, які з'єднуються з металевою трубою, виконані з можливістю при пропусканні електричного струму до розігріву ділянки труби і контактуючої з нею легкоплавкої вставки, яка

змінює свій стан від твердого до високопластичного стану, що призводить до герметизації труби і усунення її пошкодження.

F 21

- (11) **128569** (51) МПК (2018.01)
F21L 4/00
F21K 9/64 (2016.01)
F21Y 115/10 (2016.01)

(21) у 2018 03266 (22) 28.03.2018
(24) 25.09.2018

(72) Носанов Микола Ілліч (UA), Романова Тетяна Іванівна (UA)

(73) **НОСАНОВ МИКОЛА ІЛЛІЧ**
вул. Краківська, 20, кв. 40, м. Донецьк, 83060 (UA)
РОМАНОВА ТЕТЯНА ІВАНІВНА
пров. Сенний, 5, кв. 8, м. Макіївка, Донецька обл., 86120 (UA)

(54) **СВІТЛОДІЮДНА ФІЛАМЕНТНА ЛАМПА З ВІДДАЛЕНИМ ЛЮМІНОФОРОМ (FILAMENT-1)**

(57) Світлодіодна філаментна лампа з віддаленим люмінофором (filament-1), що містить захисний ковпак, корпус, джерело світла, джерело живлення, блок захисту та металевий різьбовий цоколь, яка **відрізняється** тим, що ковпак (розсіювач) виконаний овально-напівкульової конструкції із прозорого оптичного полікарбонату, внутрішня поверхня якого вкрита люмінофором, котрий герметичний і пов'язаний з внутрішнім простором ребристої основи, який заповнений газами з низьким коефіцієнтом в'язкості та високим коефіцієнтом питомої теплопровідності, наприклад, гелій, водень та їх суміші, при тиску від 50 до 1520 торр при кімнатній температурі, корпус лампи (основне тепловідведення) виконаний у вигляді зрізаного конуса з безліччю охолоджувальних ребер із високотеплопровідних матеріалів (наприклад, кераміки, пластмаси та ін.), на горизонтальній поверхні якого розташоване джерело світла, що складається з n-ї кількості стрижнів, виконаних у вигляді зрізаного конуса з високотеплопровідних матеріалів, на конус намотується у вигляді спіралі гнучка світлодіодна нитка "filament", некрита люмінофором, в корпусі розміщується джерело живлення (драйвер), а в цокольній частині - блок захисту від короткочасних стрибків напруги, котрий через металевий різьбовий цоколь приєднується до мережі змінного струму напругою 220 В, 50 Гц.

- (11) **128497** (51) МПК (2018.01)
F21L 4/00

(21) у 2018 01941 (22) 26.02.2018
(24) 25.09.2018

(72) Носанов Микола Ілліч (UA), Носанов Максим Миколайович (UA), Романова Тетяна Іванівна (UA), Романова Аліна Юріївна (UA)

(73) **НОСАНОВ МИКОЛА ІЛЛІЧ**

вул. Краківська, 20, кв. 40, м. Донецьк, 83060 (UA)

(54) **СВІТЛОДІЮДНА ФІЛАМЕНТНА ЛАМПА З ПІДВИЩЕНОЮ ЕФЕКТИВНІСТЮ ДЖЕРЕЛА СВІТЛА ТА ТЕПЛОВІДВЕДЕННЯ**

(57) Світлодіодна філаментна лампа з підвищеною ефективністю джерела світла та тепловідведення, що містить захисний ковпак, корпус, джерело світла, джерело живлення, блок захисту та металевий різьбовий цоколь, яка **відрізняється** тим, що ковпак (розсіювач) виконаний овально-напівкульової конструкції із прозорого оптичного полікарбонату, а корпус (основне тепловідведення) виконаний у вигляді усіченого конуса зі струмопровідних або потенційно струмопровідних матеріалів, на горизонтальній поверхні якого розташоване джерело світла, що складається з n-ї кількості світлодіодних ниток ("filaments"), розташованих індивідуально в герметизованому скляному балоні, виконаному у вигляді усіченого циліндра (по довжині) та заповненому інертним газом, своєю плоскою стороною балони установлюються на горизонтальну поверхню корпуса СДФЛ, в якому розміщується джерело живлення, а в цокольній частині - блок захисту від короткочасних стрибків напруги, котрий через металевий різьбовий цоколь приєднується до мережі змінного струму напругою 220 В, 50 Гц.

- (11) **128568** (51) МПК (2018.01)
F21L 4/00
F21K 9/64 (2016.01)
F21Y 115/10 (2016.01)

(21) у 2018 03263 (22) 28.03.2018
(24) 25.09.2018

(72) Носанов Микола Ілліч (UA), Романова Тетяна Іванівна (UA)

(73) **НОСАНОВ МИКОЛА ІЛЛІЧ**
вул. Краківська, 20, кв. 40, м. Донецьк, 83060 (UA)

РОМАНОВА ТЕТЯНА ІВАНІВНА
пров. Сінний, 5, кв. 8, м. Макіївка, 86120 (UA)

(54) **СВІТЛОДІЮДНА ФІЛАМЕНТНА ЛАМПА З ВІДДАЛЕНИМ ЛЮМІНОФОРОМ (FILAMENT-2)**

(57) Світлодіодна філаментна лампа з віддаленим люмінофором (filament-2), що містить захисний ковпак, корпус, джерело світла, джерело живлення, блок захисту та металевий різьбовий цоколь, яка **відрізняється** тим, що ковпак (розсіювач) виконаний овально-напівкульової конструкції із прозорого оптичного полікарбонату, внутрішня поверхня якого вкрита люмінофором, котрий герметичний і пов'язаний з внутрішнім простором ребристої основи, який заповнений газами з низьким коефіцієнтом в'язкості та високим коефіцієнтом питомої теплопровідності, наприклад, гелій, водень та їх суміші, при тиску від 50 до 1520 торр при кімнатній температурі, корпус лампи (основне тепловідведення) виконаний у вигляді усіченого конуса з безліччю охолоджувальних ребер із високотеплопровідних матеріалів (наприклад, кераміки, пластмаси та інш.), на горизонтальній по-

верхні якого розміщується джерело світла, що складається з n -ї кількості стрижнів, виконаних у вигляді усіченого конуса з високотеплопровідних матеріалів, на поверхні конуса повздовж його осі розміщується n -ї кількість світлодіодних ниток "filaments" (лінійножорстких) невикритих люмінофором, в корпусі розташоване джерело живлення (драйвер), а в цокольній частині - блок захисту від короткочасних стрибків напруги, котрий через металевий різьбовий цоколь приєднується до мережі змінного струму напругою 220 В, 50 Гц.

F 23

- (11) **128442** (51) МПК (2018.01)
F23C 6/04 (2006.01)
F23D 5/04 (2006.01)
F23L 1/00
F24C 5/02 (2006.01)
- (21) а 2013 13142 (22) 11.11.2013
 (24) 25.09.2018
 (72) Ковтун Петро Прокоф'євич (RU)
 (73) **КОВТУН ПЕТР ПРОКОФ'ЄВИЧ**
 ул. Северная, 5, кв. 79, г. Кировск, Ленинградская обл., 187341, Российская Федерация (RU)
- (54) **ПАЛЬНИКОВИЙ ПРИСТРІЙ ТЕПЛОГЕНЕРАТОРА**
- (57) 1. Пальниковий пристрій теплогенератора для спалювання і утилізації відпрацьованого масла і іншого рідкого палива з одночасним нагріванням теплоносія в бойлері, що містить вертикальну циліндричну камеру згоряння рідкого палива, чашу для палива, вертикальну циліндричну камеру допалювання продуктів горіння, систему витяжки продуктів горіння, бойлер з теплоносієм, який **відрізняється** тим, що чаша для палива з кришкою і екраном всередині утворюють кругову щілину для надходження в камеру згоряння і корені факела основного обсягу повітря, камера допалювання продуктів горіння нагріває теплоносієм по всій висоті бойлера.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що чаша для палива знімна, кріпиться до кришки разом з тарованими шайбами, утворюючи для кожної марки палива кругову щілину відповідного розміру.
3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що в основі камери згоряння передбачені отвори і отвори для надходження палива в камеру згоряння з чаші для палива.
4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що над кришкою чаші для палива передбачено отвір для розпалювання факела і заливки палива масельникою.
5. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що жарова камера допалювання продуктів горіння має спочатку кругову систему отворів для надходження вторинного повітря.
6. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що для безперервної роботи використовується ємність для палива з пристроєм дозованої подачі палива.
7. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що в залежності від технічних характеристик камери зго-

ряння тепла потужність горілчаного пристрою складає до 35 кВт.

F 41

- (11) **128655** (51) МПК (2018.01)
F41A 21/00
F41C 07/00
- (21) u 2018 06395 (22) 08.06.2018
 (24) 25.09.2018
 (72) Зозуля Володимир Леонідович (UA)
 (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ХАДО-ХОЛДІНГ"**
 провулок 23 Серпня, буд. 4, м. Харків, 61103, Україна (UA)
- (54) **НАПІВАВТОМАТИЧНА ГВИНТІВКА ДЛЯ ЦІЛЬОВОГО ВОГНЮ НА ДАЛЬНІ ДИСТАНЦІЇ "SNIPEX"**
- (57) Напівавтоматична гвинтівка для цільового вогню на дальні дистанції, яка включає: опорний модуль, затворний модуль, ударно-спусковий модуль, зворотний модуль, додатковий модуль, де опорний модуль містить: ствол, ствольну коробку, рукоятку, рукоятку для упору, приклад, затильник прикладу, сошки, казенну частину ствола; затворний модуль містить: поворотний кулачок (ригель), бойок, ударник плаваючий, запобіжну пружину, затвор, стебло затвора, інерційну пружину; ударно-спусковий модуль містить: курок, бойову пружину, заднє шептало, автоспуск, тягу, фіксатор стебла затвора, спусковий гачок; зворотний модуль містить: трубчатий корпус пружини ствола, упор ствола, направляючий стержень, зворотну пружину ствола, пружину амортизаційну; додатковий модуль містить: планку Вівера, ручку для переносу, дульне гальмо-компенсатор, яка **відрізняється** тим, що модулі напівавтоматичної гвинтівки додатково містять: опорний модуль - сошку із змінною довжиною опор і/або з можливістю їх зняття та третю опорну ніжку з можливістю точного і/або грубого регулювання, ударно-спусковий модуль - зміщений запобіжник, додатковий модуль - здовжену верхню планку Вівера, нижню планку Вівера, а зворотний модуль виконаний урівень з кожухом.
- (11) **128670** (51) МПК
F41H 1/02 (2006.01)
- (21) u 2018 08616 (22) 09.08.2018
 (24) 25.09.2018
 (72) Шийко Тарас Володимирович (UA), Миронюк Олександр Юрійович (UA), Чорнобук Сергій Володимирович (UA)
 (73) **ДОЧІРНЄ ПІДПРИЄМСТВО ДЕРЖАВНОЇ КОМПАНІЇ УКРСПЕЦЕКСПОРТ ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "СПЕЦІАЛІЗОВАНА ЗОВНІШНЬОТОРГОВЕЛЬНА ФІРМА "ПРОГРЕС"**
 вул. Автозаводська, 2, м. Київ, 04074 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ДИСКРЕТНОЇ КЕРАМО-ПОЛІМЕРНОЇ КОМПОЗИТНОЇ БРОНІ**

- (57) 1. Спосіб виготовлення дискретної керамо-полімерної композитної броні, згідно з яким: проводять формування фронтального, дроблячо-відхиляючого та поглинаючого шарів з подальшим поєднанням їх в єдину конструкцію шляхом склеювання під тиском з використанням реактопластичного полімерного зв'язуючого матеріалу, причому фронтальний і поглинаючий шари виготовляють з кількох шарів високомодульного текстильного матеріалу, просоченого полімерним зв'язуючим, а дроблячо-відхиляючий шар формують з окремих керамічних елементів циліндричної чи призматичної форми, які розміщують із зазором один від одного, причому зазори заповнюють реактопластичним полімерним зв'язуючим матеріалом, де поверхню кожного елемента, перед збиранням у бронепанель, піддають хімічному очищенню, а для забезпечення рівномірних фіксованих зазорів між керамічними елементами застосовують направляючу сітку.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як реактопластичний полімерний зв'язуючий матеріал використовують поліуретан.
3. Спосіб за будь-яким з пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що направляючу сітку виготовляють з пластику.
4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що направляючу сітку виготовляють з металу.
5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що як реактопластичний полімерний зв'язуючий матеріал використовують полімерний матеріал з гранично високими показниками міцності, пружності та ударної в'язкості, який у початковому стані являє собою рідку форму і має високу текучість, а твердіння полімерного матеріалу проходить при нормальних температурі та атмосферному тиску протягом не більше, ніж 1 год.
6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що як реактопластичний полімерний зв'язуючий матеріал використовують поліуретан марки Puramold ET95A.
7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що як для формування дроблячо-відхиляючого шару використовують керамічні бронееlementи, виготовлені або з композиційного корундового матеріалу з вмістом оксиду алюмінію $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$

не менше 97 мас. %, або з карбіду кремнію, або з карбіду бору.

(11) **128516**

(51) МПК
F41H 11/12 (2011.01)

(21) **u 2018 02373**

(22) **12.03.2018**

(24) **25.09.2018**

(72) Перепічка Євгеній Васильович (UA), Шишкін Максим-Дмитро Юрійович (UA), Шишкін Андрій Юрійович (UA)

(73) **ПЕРЕПІЧКА ЄВГЕНІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Гетьмана Мазепи, 24, кв. 63, м. Львів-59, 79059 (UA)

ШИШКІН МАКСИМ-ДМИТРО ЮРІЙОВИЧ
вул. Б. Хмельницького, 275, кв. 9, м. Львів-37, 79037 (UA)

ШИШКІН АНДРІЙ ЮРІЙОВИЧ
вул. Б. Хмельницького, 275, кв. 9, м. Львів-37, 79037 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПОШУКУ РОЗТЯЖОК І ПІДРИВУ ПІХОТНИХ МІН ЗИМОЮ**

- (57) 1. Пристрій пошуку розтяжок і підриву піхотних мін зимою та їх знищення, що має механізовану платформу, який **відрізняється** тим, що пристрій виконаний у вигляді саней, на яких встановлений перфорований жолоб, де приварені втулки, в яких переміщаються елементи пошуку розтяжок мін.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що елементи пошуку виконані у вигляді підпружинених скребків з дротів або пластин.
3. Пристрій за п. 2, який **відрізняється** тим, що елементи пошуку підпружинені, що забезпечує саморегулювання по довжині їх висунання в залежності від глибини залягання снігу і рельєфу поверхні ґрунту.
4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що при можливій установці розтяжок між деревами, кущами пошуковими елементами служать антени і вигляді дротів, стрижнів.

Розділ G:**Фізика****G 01**

направляючої жорстко закріплені важелі з загальною рукояткою, на яких закріплені котушки індуктивності, всередині яких розміщені осердя, закріплені на повзунах з можливістю переміщення разом з важелями, а направляюча має дві шпонки, які контактують з пазами втулок повзунів.

- (11) **128485** (51) МПК (2018.01)
G01B 5/00
B23C 9/00
- (21) **и 2018 01134** (22) **06.02.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Дядя Сергій Іванович (UA), Козлова Олена Борисівна (UA), Штанкевич Вікторія Сергіївна (UA), Лелях Ілля Сергійович (UA)
- (73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Жуковського, 64, м. Запоріжжя, 69063 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ СТАНУ ПОВЕРХНІ**
- (57) Спосіб контролю стану поверхні, що включає визначення параметрів поверхні за допомогою оснащеного контрольно-вимірювальними засобами пристрою, фіксування цих параметрів та аналізування отриманих результатів, який **відрізняється** тим, що у пристрої використовують індуктивний датчик, який перетворює визначені ним параметри в цифровий сигнал у вигляді осцилограми, при аналізуванні отриманих результатів осцилограму розділяють на частини між точками врізання двох сусідніх зубів фрези, вимірюють відхилення першої хвилі автоколивань від положення рівноваги та контролюють такі параметри стану поверхні: W_z - висоту хвилястості, S_w - крок хвилястості.

- (11) **128463** (51) МПК (2018.01)
G01B 11/16 (2006.01)
G06N 7/00
- (21) **и 2017 11860** (22) **04.12.2017**
(24) **25.09.2018**
- (72) Ободан Наталія Іллівна (UA), Гук Наталія Анатоліївна (UA), Козакова Наталія Леонідівна (UA), Шаповал Ірина Павлівна (UA)
- (73) **ДНІПРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА**
просп. Гагаріна, 72, м. Дніпро, 49010 (UA)
- (54) **СПОСІБ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ВІДРИВУ ВЕРХНЬОГО ШАРУ ДВОШАРОВОЇ ОСНОВИ ПРИ АВАРІЙНИХ ЗОВНІШНІХ ВПЛИВАХ**
- (57) Спосіб ідентифікації відриву верхнього шару двошарової основи при аварійних зовнішніх впливах, в якому за спостережуваними значеннями параметрів переміщень, які використовуються як збурення зовнішньої поверхні, фіксують наявність відшарування, який **відрізняється** тим, що ідентифікацію відшарування з прогнозом повного відриву верхнього шару здійснюють в режимі online в реальному деформованому стані, при цьому визначають відгук основи на дійсне навантаження, як відгук системи виступають значення переміщень її зовнішньої поверхні, значення параметрів відшарування визначають за допомогою нейронної мережі, при цьому попередньо здійснюють навчання мережі на розв'язках, одержаних за допомогою методу скінченних елементів з використанням математичної моделі плоскої задачі при дії навантажень, які моделюють також за допомогою методу скінченних елементів, а як похибку нейронної мережі використовують функціонал, що характеризує середньоквадратичне відхилення значень переміщень, обчислених за допомогою методу скінченних елементів при відомих значеннях параметрів навантаження, від тих, що вимірюють.

- (11) **128470** (51) МПК
G01B 7/06 (2006.01)
- (21) **и 2017 12939** (22) **26.12.2017**
(24) **25.09.2018**
- (72) Балакін Валерій Федорович (UA), Добряк Володимир Дмитрович (UA), Богдан Дмитро Олексійович (UA), Угрюмов Юрій Дмитрович (UA), Кадильников Святослав Віталійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ**
пр. Гагаріна, 4, м. Дніпропетровськ-5, 49600 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ТОВЩИНИ СТІНКИ ГАРЯЧИХ ТРУБ**
- (57) Пристрій для вимірювання товщини стінки гарячих труб, що містить два вимірювальних ролики, два повзуни, несучі вимірювальні ролики, два кронштейни та направляючу, який **відрізняється** тим, що додатково містить двопоршневий пневмоциліндр, при цьому кінці повзунів з'єднані зі штоками двопоршневого пневмоциліндра з можливістю ковзання по направляючій без обертання, а обидва кронштейни, направляюча та двопоршневий пневмоциліндр жорстко з'єднані один з одним, при цьому на кінцях

- (11) **128475** (51) МПК
G01C 9/10 (2006.01)
G01C 9/18 (2006.01)
- (21) **и 2018 00337** (22) **12.01.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Ковшов Геннадій Миколайович (UA), Живцова Людмила Іванівна (UA), Савельєв Максим Іванович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"**
вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпро, 49005 (UA)

(54) ДАТЧИК КУТА НАХИЛУ

(57) Датчик кута нахилу, що містить корпус, заповнений рідиною, який **відрізняється** тим, що корпус немагнітний, його внутрішня поверхня виконана сферичною, причому верхня частина заповнена магнітною рідиною, в якій розташована немагнітна кулька, а в нижній частині розміщені обмотки та магнітопровід з магнітної рідини.

(11) 128669

(51) МПК (2018.01)
G01K 11/00
A62C 2/24 (2006.01)

(21) у 2018 08335**(22) 30.07.2018****(24) 25.09.2018****(72)** Лісовий Геннадій Олексійович (UA)**(73) ЛІСОВИЙ ГЕННАДІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ**

просп. Героїв Сталінграда, 20-а, кв. 550, м. Київ,
04210 (UA)

(54) СИГНАЛІЗАТОР ПЕРЕВИЩЕННЯ ТЕМПЕРАТУРИ

(57) Сигналізатор перевищення температури, що містить корпус, в якому встановлений підпружинений шток, що взаємодіє одним кінцем з контактною групою сигнальної системи, а другим - з термочувливим вузлом, який **відрізняється** тим, що корпус виготовлений з феромагнітного матеріалу, а термочувливий вузол виконаний у вигляді або пластини, або кільця, або бруска з неодимового магніту, прикріпленого до корпусу за рахунок їх взаємного притягування силою магнітної взаємодії між термочувливим вузлом і корпусом.

(11) 128524

(51) МПК
G01K 13/08 (2006.01)

(21) у 2018 02438**(22) 12.03.2018****(24) 25.09.2018**

(72) Грабко Володимир Віталійович (UA), Грабко Валентин Володимирович (UA), Паланюк Олександр В'ячеславович (UA), Охов Владислав Володимирович (UA)

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ БЕЗКОНТАКТНОГО ВИМІРЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРИ РОТОРА ГІДРОГЕНЕРАТОРА

(57) Пристрій для безконтактного вимірювання температури ротора гідрогенератора, що містить об'єкти, за яким n дзеркал закріплені на оптичній лінійці таким чином, що їх площини утворюють кут 45° з головною оптичною віссю, n лінз, що встановлені на одній оптичній осі з дзеркалами, лінійка n інфрачервоних датчиків, дільник частоти, буферний регістр, комутатор, перший аналого-цифровий перетворювач, інтерфейсний блок, два генератори імпульсів, два керовані підсилювачі, відеоконтрольний блок, перший лічильник, генератор напруги, що змінюється ступінчасто, блок пам'яті, датчик положення, блок задання положення, два цифрових компаратори, два

тригери, два регістри, два елементи l, розподільувач тактів, цифровий суматор, блок задання швидкості та індикатор, причому вихід дільника частоти підключений до входів буферного регістра, першого лічильника та до першого входу відеоконтрольного блока, другий та третій входи якого з'єднані з виходами першого та другого аналогових підсилювачів, перші входи яких підключені до виходу генератора напруги, що змінюється ступінчасто, а другі входи з'єднані відповідно з першим та другим виходами блока пам'яті, вхідна цифрова шина якого підключена до вихідної цифрової шини першого лічильника, четвертий вхід відеоконтрольного блока разом з першим входом першого аналого-цифрового перетворювача з'єднані з виходом комутатора, вхідна цифрова шина якого підключена до вихідної цифрової шини буферного регістра, вхідна цифрова шина якого з'єднана з виходами лінійки n окремих інфрачервоних датчиків, вихідна цифрова шина першого аналого-цифрового перетворювача підключена через інтерфейсний блок в кола ЕОМ, вихідна цифрова шина блока задання положення з'єднана з першою вхідною цифровою шиною першого цифрового компаратора, друга вхідна цифрова шина якого разом з вхідними цифровими шинами першого та другого регістрів підключені до вихідної цифрової шини датчика положення, вихід першого цифрового компаратора з'єднаний з першим входом першого елемента l, другий вхід якого підключений до першого виходу другого тригера, а вихід з'єднаний з першим входом першого тригера, другий вхід якого разом зі входом індикатора підключені до другого виходу другого тригера, перший вхід якого з'єднаний з виходом другого цифрового компаратора, друга вхідна цифрова шина якого підключена до вихідної цифрової шини блока задання швидкості, а перша вхідна цифрова шина з'єднана з вихідною цифровою шиною цифрового суматора, перша і друга вхідні цифрові шини якого підключені відповідно до вихідних цифрових шин першого та другого регістрів, входи яких з'єднані відповідно з першим та другим виходами розподільувача тактів, третій вихід якого підключений до другого входу другого тригера, вихід другого генератора імпульсів з'єднаний з входом розподільувача тактів, вихід першого тригера підключений до першого входу другого елемента l, другий вхід якого з'єднаний з виходом першого генератора імпульсів, а вихід підключений до входів дільника частоти, генератора напруги, що змінюється ступінчасто, комутатора та до другого входу першого аналого-цифрового перетворювача, який **відрізняється** тим, що в нього введено другий лічильник, другий аналого-цифровий перетворювач, третій елемент l, три регістри, третій цифровий компаратор, формувач сигналу, компаратор та два цифрових індикатори, причому вихідна цифрова шина другого аналого-цифрового перетворювача з'єднана з вхідною цифровою шиною третього регістра, вихідна цифрова шина якого підключена до вхідної цифрової шини четвертого регістра та до першої вхідної цифрової шини третього цифрового компаратора, друга вхідна цифрова шина якого з'єднана з вихідною цифровою шиною другого аналого-цифрового перетворювача, а вихід підключений до другого входу третього елемента l, перший вхід якого

разом з другим входом другого аналого-цифрового перетворювача з'єднані з виходом другого елемента I, а вихід підключений до входу третього регістра, вихід комутатора з'єднаний з першим входом другого аналого-цифрового перетворювача та зі входом компаратора, вихід якого підключений до першого входу другого лічильника, вихідна цифрова шина якого з'єднана з вхідною цифровою шиною п'ятого регістра, а другий вхід підключений до виходу формувача сигналу, вхід якого разом зі входами четвертого та п'ятого регістрів з'єднані з виходом першого цифрового компаратора, вихідні цифрові шини четвертого та п'ятого регістрів підключені відповідно до вхідних цифрових шин першого та другого цифрових індикаторів.

нарного розподілу потоків у системі опалення, розраховують витрати води по окремих ділянках трубопроводної системи опалення таким чином, щоб якнайкраще вирішувалась система рівнянь стаціонарного розподілу потоків а також щоб якнайкраще розрахункові витрати води відповідали виміряним витратам води по ділянках, а тепло, яке споживає окремий споживач, обчислюють у вигляді різниці двох сум додатків теплоємності води, витрати води і температури води, де перша сума належить до всіх витрат, які надходять в опалювальне приміщення, а друга сума - до всіх витрат, які виходять з опалювального приміщення.

- (11) **128477** (51) МПК (2018.01)
G01K 17/00
G01K 17/08 (2006.01)
G01K 17/10 (2006.01)
- (21) u 2018 00421 (22) 15.01.2018
(24) 25.09.2018
- (72) Дудкін Костянтин Вячеславович (UA), Іродов В'ячеслав Федорович (UA), Хацкевич Юлія Вячеславівна (UA), Чорнойван Анатолій Андрійович (UA), Чорноморець Галина Яківна (UA)
- (73) **ДУДКІН КОСТЯНТИН ВЯЧЕСЛАВОВИЧ**
пр. Поля, 82-а, кв. 52, м. Дніпро, 49061 (UA)
ІРОДОВ В'ЯЧЕСЛАВ ФЕДОРОВИЧ
вул. Артеківська, 14, кв. 20, м. Дніпро, 49026 (UA)
ХАЦКЕВИЧ ЮЛІЯ ВЯЧЕСЛАВІВНА
пр. Поля, 82-а, кв. 52, м. Дніпро, 49061 (UA)
ЧОРНОЙВАН АНАТОЛІЙ АНДРІЙОВИЧ
вул. Гоголя, 4, кв. 79, м. Дніпропетровськ, 49044 (UA)
ЧОРНОМОРЕЦЬ ГАЛИНА ЯКІВНА
вул. Велика Діївська, 62, кв. 44, м. Дніпро, 49018 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СПОЖИВАНОЇ ТЕПЛОВОЇ ЕНЕРГІЇ СПОЖИВАЧАМИ ВОДЯНОЇ СИСТЕМИ ОПАЛЕННЯ**
- (57) Спосіб визначення споживаної теплової енергії споживачами водяної системи опалення шляхом виміру витрати води на всю систему водяного опалення, температури води в трубопроводі подачі та у зворотному трубопроводі з обчисленням витрати тепла на всю групу споживачів у вигляді додатку теплоємності води, витрати води та різниці температур між трубопроводом подачі та зворотним трубопроводом і розподілом загальної витрати тепла між окремими споживачами пропорційно вимірам спожитого тепла, для чого у споживачів водяної системи опалення вимірюють температуру води в системі опалення на межі опалювальних приміщень у кожного споживача, визначають гідравлічні опори окремих ділянок трубопроводної системи опалення, який відрізняється тим, що додатково вимірюють витрати води на деяких ділянках трубопроводної системи опалення, складають систему рівнянь стаціо-

- (11) **128620** (51) МПК (2018.01)
G01M 7/00
G06N 5/04 (2006.01)
- (21) u 2018 04156 (22) 16.04.2018
(24) 25.09.2018
- (72) Тарасов Олександр Федорович (UA), Алтухов Олександр Валерійович (UA), Васильєва Людмила Володимирівна (UA)
- (73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**
вул. Академічна, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)
- (54) **СПОСІБ ТРИВИМІРНОЇ ДЕМОНСТРАЦІЇ НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМОВАНОГО СТАНУ ОБ'ЄКТІВ**
- (57) Спосіб тривимірної демонстрації напружено-деформованого стану (НДС) об'єктів, який полягає у визначенні параметрів НДС об'єкта, збереженні отриманої інформації у вигляді даних, прив'язаних до множини координат точок об'єкта у часовому ряді моментів отримання даних, обробці даних для визначення параметрів НДС та демонстрації на пристрої відображення, наприклад у площині екрана дисплею, значень заданого параметра НДС, які відображають відповідно до шкали, яка відповідає діапазону зміни параметра, що демонструється, вибір перерізу для розгляду змінення параметрів, виконання динамічної послідовності зміни форми та заданого параметра НДС в точках об'єкта протягом часу моделювання, який відрізняється тим, що додатково виконують представлення процесу змінення геометрії вибраного перерізу та НДС на пристрої відображення у тривимірному просторі, що створений площиною, у якій розташований переріз (наприклад вертикальна площина) і віссю часу, яка перпендикулярна цій площині, поворот отриманої фігури в просторі, вибирають точки (щонайменше одну) на перерізі для розгляду, переміщення проекції перерізу вздовж осі часу та демонстрація траєкторії зміщення точок у часі, при цьому виконується проекція траєкторій точок на площину (наприклад горизонтальну площину), яка утворена віссю часу та перпендикулярна площині розміщення перерізу, потім для вибраного для демонстрації заданого параметра НДС показується його значення від проекції траєкторії перпендикулярно площі проекції траєкторії точки (вертикально).

- (11) **128646** (51) МПК (2018.01)
G01N 3/00
G01N 3/08 (2006.01)
- (21) **u 2018 05054** (22) **07.05.2018**
(24) **25.09.2018**
(72) Тормахов Микола Миколайович (UA)
(73) **ІНСТИТУТ МЕХАНІКИ ІМ. С.П. ТИМОШЕНКА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. П. Нестерова, 3, м. Київ-57, 03057 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ МЕЖІ ТЕКУЧОСТІ МАТЕРІАЛУ**
- (57) Спосіб визначення межі текучості матеріалу, згідно з яким виготовляють зразки матеріалу, випробовують їх при одновісному напруженому стані і за даними експериментів обчислюють межу текучості, який **відрізняється** тим, що експерименти виконують при різних видах складного напруженого стану, а межу текучості обчислюють згідно з рівнянням залежності межі текучості матеріалу від параметрів виду напруженого стану.

- (11) **128461** (51) МПК
G01N 19/02 (2006.01)
- (21) **u 2017 11699** (22) **29.11.2017**
(24) **25.09.2018**
(72) Сиротюк Валерій Миколайович (UA), Керницький Іван Степанович (UA), Березовецька Оксана Георгіївна (UA), Березовецький Сергій Андрійович (UA)
(73) **Львівський національний аграрний університет**
вул. Володимира Великого, 1, м. Дубляни, Жовківський р-н, Львівська обл., 80381 (UA)
- (54) **УСТАНОВКА З ТЕНЗОМЕТРИЧНИМ ПРИСТРОЄМ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ КОЕФІЦІЄНТА ТЕРТЯ КОВЗАННЯ ЗМАЩУВАНИХ ПОВЕРХОНЬ**
- (57) Установка з тензометричним пристроєм для визначення коефіцієнта тертя ковзання змащуваних поверхонь, що містить змащувану пару тертя зразок-контрзразок, механічний індикатор годинникового типу, протаровану пружину, ємність зі змащувально-охолоджувальною рідиною, електропривід, регульовальні пристрої, шарнірні опори, яка **відрізняється** тим, що вона оснащена трапецієвидною тензометричною балкою з наклеєними на неї тензодачами та електронним підсилювачем сигналу, електродвигуном з частотним приводом, тахогенератором, блоком вводу-виводу, який дозволяє точно визначати коефіцієнт тертя ковзання пар тертя, виготовлених з різних матеріалів, у широкому діапазоні кутових швидкостей у середовищі різних змащувально-охолоджувальних рідин і фіксувати результати експериментів на електронні носії інформації у вигляді цифрових файлів та опрацьовувати результати експериментів у реальному вимірі часу.

- (11) **128509** (51) МПК
G01N 21/01 (2006.01)
- (21) **u 2018 02219** (22) **05.03.2018**

- (24) **25.09.2018**
(72) Туманський Валерій Олексійович (UA), Шишкін Максим Андрійович (UA)
(73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ СХИЛЬНОСТІ ДО ПРОГРЕСУВАННЯ ЗУБЧАСТИХ ПОЛІПІВ ДИСТАЛЬНИХ ВІДДІЛІВ ТОВСТОЇ КИШКИ**
- (57) Спосіб прогнозування схильності до прогресування зубчастих поліпів дистальних відділів товстої кишки шляхом оцінки рівня експресії мутантного білка p53 в біопсійному матеріалі поліпа, який **відрізняється** тим, що додатково визначають рівні імуногістохімічної експресії маркерів Ki-67, VEGF-A, VEGFR-2 в біоптаті зубчастого поліпа дистального відділу товстої кишки і високий ризик прогресування зубчастого поліпа констатують у випадках, коли рівні експресії щонайменше 3-х з 4-х досліджуваних маркерів перевищують наступні показники: Ki-67 - більш ніж 60 %, p53 - більш ніж 12 %, VEGF-A та VEGFR-2 - більш ніж 40 УООЩ та більш ніж 50 % відносної площі експресії для обох маркерів.

- (11) **128630** (51) МПК
G01N 21/79 (2006.01)
G01N 21/3577 (2014.01)
- (21) **u 2018 04393** (22) **20.04.2018**
(24) **25.09.2018**
(72) Ганзюк Андрій Леонідович (UA), Олександренко Віктор Петрович (UA), Гордєєв Анатолій Іванович (UA), Костюк Назар Олегович (UA)
(73) **ГАНЗЮК АНДРІЙ ЛЕОНІДОВИЧ**
вул. Озерна, 10/1-б, кв. 18, м. Хмельницький, 29015 (UA)
- ОЛЕКСАНДРЕНКО ВІКТОР ПЕТРОВИЧ**
вул. Інститутська, 3, кв. 70, м. Хмельницький, 29013 (UA)
- ГОРДЄЄВ АНАТОЛІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Водопровідна, 44/1, кв. 4, м. Хмельницький, 29000 (UA)
- КОСТЮК НАЗАР ОЛЕГОВИЧ**
вул. Інститутська, 7, гуртожиток № 4, кім. 201, м. Хмельницький, 29013 (UA)
- (54) **СПОСІБ КРИСТАЛООПТИЧНОГО АНАЛІЗУ СТРУКТУРНОЇ БУДОВИ ВОДИ ТА СТУПЕНЯ ЇЇ АКТИВАЦІЇ І ЗАБРУДНЕННЯ БІОЛОГІЧНИМИ РЕШТКАМИ**
- (57) Спосіб кристалооптичного аналізу структурної будови води та ступеня її активації і забруднення біологічними рештками, що включає нанесення на чисте знежирене предметне скло краплі досліджуваної води, який **відрізняється** тим, що її висушують при кімнатній температурі та проводять мікроскопування з отриманням електронного зображення мікрофотографії за допомогою відеокамери та персонального комп'ютера з попереднім визначенням водного показника рН об'єму води, що досліджується, і з якого отримано досліджуваний зразок.

- (11) **128520** (51) МПК
G01N 21/3504 (2014.01)
- (21) **u 2018 02421** (22) **12.03.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Осадчук Володимир Степанович (UA), Осадчук Олександр Володимирович (UA), Крилик Людмила Вікторівна (UA), Селецька Олена Олександрівна (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **ОПТИКО-ЧАСТОТНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ ГАЗУ**
- (57) Оптико-частотний перетворювач газу, який складається з когерентного джерела оптичного випромінювання, яке оптично з'єднано, через послідовно встановлену за напрямком променя кювету, з фотоприймачем розсіяного потоку випромінювання, який відрізняється тим, що в нього введено два польових транзистори, два біполярних транзистори, два резистори, два конденсатори, один з яких обмежувальний, та два джерела постійної напруги, причому перше джерело постійної напруги під'єднано до джерела когерентного випромінювання в прямому напрямку, яке послідовно оптично з'єднано, через кювету, з фотоприймачем, перший вивід якого з'єднаний із затвором та стоком першого польового транзистора та з першим виводом першого резистора, другий вивід якого з'єднаний з колектором першого біполярного транзистора, з першим виводом першого конденсатора, з емітером другого біполярного транзистора та з виходом перетворювача газу, другий вивід фотоприймача з'єднаний з витоком другого польового транзистора, стік якого з'єднаний з витоком першого польового транзистора, до яких під'єднано базу першого біполярного транзистора, крім того, емітер першого біполярного транзистора, другий вивід другого конденсатора, який є обмежувальним, та витік другого польового транзистора, з другим виводом другого джерела постійної напруги під'єднано до заземлення, другий вивід першого конденсатора з'єднано з базою другого біполярного транзистора та з першим виводом другого резистора, другий вивід якого з'єднаний з колектором другого біполярного транзистора, з першим виводом обмежувального конденсатора та з першим виводом другого джерела постійної напруги.

- (11) **128450** (51) МПК
G01N 27/02 (2006.01)
- (21) **a 2018 03856** (22) **10.04.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Осадчук Олександр Володимирович (UA), Осадчук Володимир Степанович (UA), Барабан Сергій Володимирович (UA), Звягін Олександр Сергійович (UA), Осадчук Ярослав Олександрович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **ПЕРЕТВОРЮВАЧ КОНЦЕНТРАЦІЇ ГАЗУ З ЧАСТОТНИМ ВИХОДОМ**

- (57) Перетворювач концентрації газу з частотним виходом, який складається з газочутливого опору, двох біполярних транзисторів, джерела постійної напруги, опору, індуктивності та ємності, причому перший полюс джерела постійної напруги приєднано до першого полюса ємності, через індуктивність приєднано до першого виводу першого опору та колектора другого біполярного транзистора, другий полюс джерела постійної напруги приєднано до другого виводу ємності та другого виводу газочутливого опору, який відрізняється тим, що введено третій біполярний транзистор і другий опір, причому другий полюс джерела постійної напруги приєднано до емітерів першого, другого та третього біполярних транзисторів, перший вивід газочутливого опору приєднано до бази другого біполярного транзистора, колектора першого біполярного транзистора та першого виводу другого резистора, а емітер першого біполярного транзистора приєднано до бази третього біполярного транзистора, з'єднано з другим виводом першого резистора і колектором третього біполярного транзистора.

- (11) **128609** (51) МПК
G01N 27/12 (2006.01)
- (21) **u 2018 03799** (22) **10.04.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Осадчук Олександр Володимирович (UA), Осадчук Володимир Степанович (UA), Звягін Олександр Сергійович (UA), Савицький Антон Юрійович (UA), Осадчук Ярослав Олександрович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **ПРИЛАД ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ ГАЗІВ**
- (57) Прилад для вимірювання концентрації газів, що містить газочутливий опір, який відрізняється тим, що додатково введено два біполярних транзистори, джерело постійної напруги, два опори та індуктивність, з'єднану з ємністю, яка ввімкнена паралельно джерелу постійної напруги, перший вивід якого через індуктивність сполучений з першим виводом газочутливого опору, першим виводом першого опору та колектором першого біполярного транзистора, другий вивід першого опору з'єднаний з базою першого біполярного транзистора та колектором другого біполярного транзистора, база якого з'єднана з другим виводом газочутливого опору та першим виводом другого опору, причому другий вивід другого опору підключений до загальної шини, емітерів біполярних транзисторів та другого виводу джерела постійної напруги.

- (11) **128455** (51) МПК
G01N 33/18 (2006.01)
- (21) **u 2017 11039** (22) **13.11.2017**
(24) **25.09.2018**

- (72) Протасов Олександр Олексійович (UA)
 (73) **ІНСТИТУТ ГІДРОБІОЛОГІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
 просп. Героїв Сталінграда, 12, м. Київ, 04210 (UA)
 (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ (ПОТЕНЦІАЛУ) ЗНАЧНО ЗМІНЕНИХ ТА ШТУЧНИХ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ, ВОДНИХ ТЕХНОЕКОСИСТЕМ НА ОСНОВІ ПОРІВНЯННЯ З КОМПЛЕКСОМ ЕКОЛОГІЧНО ТА ТЕХНІЧНО ПРИЙНЯТИХ УМОВ**
 (57) Спосіб визначення екологічного стану (потенціалу) дуже змінених, штучних, водних об'єктів, водних техноекосистем складається з низки дій, а саме - створення комплексу екологічно та технічно прийнятних показників, які згруповані в 4 блоки: гідрофізичний, гідрохімічний, біотичний (гідробіологічний), технічний: діапазон значень показників розбито на 7 градаций, в першому блоці прозорість води вимірюють за допомогою білого диска Секкі діаметром 20 см, одиниця вимірювання - метр; температуру вимірюють з точністю до 1 °C; нестабільність води вимірюють гідрологічною рейкою відносно проектного рівня води, одиниця вимірювання - метр; блок гідрохімічних показників включає вимірювання концентрацій (вмісту) у мг/дм³ наступних речовин: амонійний азот, нітратний азот, фосфор фосфатів, розчинний кисень, а також мінералізацію (сума іонів); параметри біотичного блока - біомасу угруповань водоростей планктону (фітопланктон), біомасу ниткуватих водоростей, біомасу безхребетних, що створюють обростання (угруповання перифітону), біомасу безхребетних донного населення (бентосу) визначають ваговим методом, одиниці вимірювання - г/м² або г/м³; кількість груп гідробіонтів визначають їх підрахунком на певній ділянці, де відібрано пробу; технічні параметри, а саме рівень біоперешкод вимірюють по відносній шкалі з уточненням біомаси гідробіонтів (г/м або г/м), які створюють біологічні перешкоди, а визначення потенціалу проводять кількісним порівнянням реальних вимірювань з комплексом екологічно та технічно прийнятих умов.

або на площу об'єму (м³), відповідно для кількісного порівняння, для визначення динаміки порушень, що відбуваються у структурі угруповань, проводять повторювальні відбори проб, співставлення отриманих значень здійснюється за допомогою комплексного використання коефіцієнтів схожості, кожний з яких ідентифікується як "ранг" схожості, коефіцієнти працюють у послідовності підвищення їх чутливості до різниці у розмірах видових списків та кількості спільних видів, послідовний перехід порогу 50 %-го значення вважається умовою для наступного включення в роботу шкали кожного із ряду, задіяних у програмі коефіцієнтів ("рангів").

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що створений алгоритм реалізується за допомогою програмного додатка "Excel".

(11) **128489**

(51) МПК
G01N 33/24 (2006.01)

(21) **u 2018 01619**
 (24) **25.09.2018**

(22) **19.02.2018**

(72) Жилик Іван Дмитрович (UA), Очеретенко Людмила Юхимівна (UA), Сухомуд Оксана Григорівна (UA), Слободяник Галина Яківна (UA)

(73) **УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА**
 вул. Інститутська, 1, м. Умань, Черкаська обл., 20305 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ВМІСТУ РУХОМИХ СПОЛУК СЕЛЕНУ, ФОСФОРУ ТА КАЛІЮ В ҐРУНТІ У СОЛЯНОКИСЛІЙ ВИТЯЖЦІ МЕТОДОМ АТОМНО-ЕМІСІЙНОЇ СПЕКТРОМЕТРІЇ З ІНДУКТИВНО ЗВ'ЯЗАНОЮ ПЛАЗМОЮ**

(57) Спосіб визначення вмісту рухомих сполук селену, фосфору та калію в ґрунті, що включає одержання екстракту досліджуваних сполук з ґрунту 0,2 н розчином соляної кислоти при співвідношенні ґрунту до розчину кислоти 1:5 по масі, який **відрізняється** тим, що суспензію перемішують та настоюють за температури 35 °C, а в одержаному екстракті визначають вміст рухомих сполук селену, фосфору та калію на атомно-емісійному спектрометрі з індуктивно зв'язаною плазмою.

(11) **128459**

(51) МПК
G01N 33/18 (2006.01)

(21) **u 2017 11404**
 (24) **25.09.2018**

(22) **21.11.2017**

(72) Волюков Юрій Миколайович (UA)
 (73) **ІНСТИТУТ ГІДРОБІОЛОГІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
 просп. Героїв Сталінграда, 12, м. Київ, 04210 (UA)

(54) **СПОСІБ КОМПЛЕКСНОГО ВИКОРИСТАННЯ КОЕФІЦІЄНТІВ СХОЖОСТІ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ**

(57) 1. Спосіб оцінки екологічного стану водойм, що включає порівняння у просторі і часі угруповань гідробіонтів різних ділянок та окремих акваторій водних об'єктів, який **відрізняється** тим, що за допомогою приладів відбору проб (дночерпалки, обновлюваного сачка, батометра), отримують фактичні дані відносно параметрів угруповань, спочатку з не порушених, потім з потенційно забруднених ділянок водного об'єкта: видовий склад, для якісного порівняння, кількісні дані, що перераховуються на площу поверхні (м²)

(11) **128517**

(51) МПК
G01N 33/24 (2006.01)

(21) **u 2018 02385**
 (24) **25.09.2018**

(22) **12.03.2018**

(72) Жилик Іван Дмитрович (UA), Сухомуд Оксана Григорівна (UA), Щетина Сергій Васильович (UA), Очеретенко Людмила Юхимівна (UA), Слободяник Галина Яківна (UA), Зеленська Єлізавета Андріївна (UA)

(73) **УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА**
 вул. Інститутська, 1, м. Умань, Черкаська обл., 20305 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ВМІСТУ РУХОМИХ СПОЛУК СТИБІЮ, ФОСФОРУ ТА КАЛІЮ В ҐРУНТІ У**

СОЛЯНОКИСЛІЙ ВИТЯЖЦІ МЕТОДОМ АТОМНО-ЕМІСІЙНОЇ СПЕКТРОМЕТРІЇ З ІНДУКТИВНО ЗВ'ЯЗАНОЮ ПЛАЗМОЮ

- (57) Спосіб визначення вмісту рухомих сполук стибію, фосфору та калію в ґрунті, що базується на одержанні екстракту досліджуваних сполук з ґрунту 0,2 н розчином соляної кислоти при співвідношенні ґрунту до розчину кислоти 1:5 по масі, який **відрізняється** тим, що у суспензію перемішують та настоюють за температури 28 °С, а в одержаному екстракті визначають вміст рухомих сполук стибію, фосфору та калію на атомно-емісійному спектрометрі з індуктивно зв'язаною плазмою.

(11) **128446**

(51) МПК (2018.01)
G01N 33/48 (2006.01)
A61K 31/375 (2006.01)
A61K 47/18 (2017.01)
A61K 35/00
A61P 31/04 (2006.01)

(21) а 2016 10907
 (24) 25.09.2018

(22) 31.10.2016

(72) Коновал Анжела Олександрівна (UA), Парашук Юрій Степанович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

пр. Науки, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) **СПОСІБ ІНГІБУВАННЯ ВИСХІДНОЇ ІНФЕКЦІЇ У ПАЦІЄНТОК З НЕСПЕЦИФІЧНИМ САЛЬПІНГООФОРИТОМ**

- (57) Спосіб інгібування висхідної інфекції у пацієнток з неспецифічним сальпінгоофоритом, який включає призначення антибактеріальних засобів, який **відрізняється** тим, що антибактеріальний засіб призначають згідно з локальним протоколом безпосередньо після уточнення нозологічного діагнозу з одночасним вилученням біоптату заднього склепіння піхви, який направляють на бактеріологічне дослідження; після отримання результатів бактеріологічного дослідження режим протимікробної терапії коригують з урахуванням виділеної мікрофлори та її антибіотикочутливості в стані біоплівки, яку утворюють шляхом адгезії штамів бактерій на поверхні полістиролових планшетів для імуноферментного аналізу; до визначеного антибіотика додатково призначають імуномодуючі біологічні препарати з активними речовинами α -2 інтерферон, амінокислоти, аскорбінова кислота, пробіотичні штами лактобактерій та біфідобактерій.

(11) **128617**

(51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
G01N 33/558 (2006.01)

(21) u 2018 04060
 (24) 25.09.2018

(22) 13.04.2018

(72) Антипкін Юрій Геннадійович (UA), Лапшин Володимир Федорович (UA), Уманець Тетяна Рудольфівна (UA), Задорожна Тамара Данилівна (UA), Пустова-

лова Ольга Іванівна (UA), Матвєєва Світлана Юріївна (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 ОРАЛЬНОГО АЛЕРГІЧНОГО СИНДРОМУ У ДІТЕЙ З СЕЗОННИМ АЛЕРГІЧНИМ РИНИТОМ**

- (57) Спосіб діагностики орального алергічного синдрому у дітей з сезонним алергічним ринітом, що включає дослідження еозинофілів слизової назального секрету, який **відрізняється** тим, що додатково досліджується: експресія антигенів до імуноглобулінів Е (IgE) в клітинах крові (нейтрофілах, лімфоцитах, макрофагах та еозинофілах) мазка зі слизової оболонки задньої стінки глотки та сенсibilізація до перекресно реагуючих білків у сироватці крові; причому збільшення кількості еозинофілів у назальному секреті більш ніж на 15 %, ступеня експресії антигенів до IgE $\geq 2,5$ бала в мазку зі слизової оболонки носа і задньої стінки глотки та наявність підвищеної концентрації специфічних IgE до перекресно реагуючих протеїнів свідчить про наявність орального алергічного синдрому у дітей з сезонним алергічним ринітом.

(11) **128577**

(51) МПК
G01N 33/49 (2006.01)

(21) u 2018 03405
 (24) 25.09.2018

(22) 02.04.2018

(72) Петрашенко Вікторія Олександрівна (UA), Лобода Андрій Миколайович (UA), Сміян Олександр Іванович (UA), Попов Сергій Віталійович (UA), Зайцев Ігор Едуардович (UA)

(73) **СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ДЕСТРУКТИВНИХ ЗМІН ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ (ЦНС) У НЕДОНОШЕНИХ НОВОНАРОДЖЕНИХ ІЗ ПЕРИНАТАЛЬНИМ ГІПОКСИЧНИМ УРАЖЕННЯМ ЦНС**

- (57) Спосіб прогнозування розвитку деструктивних змін центральної нервової системи (ЦНС) у недоношених новонароджених із перинатальним гіпоксичним ураженням ЦНС; що включає забір венозної крові на 3-7 добу життя у недоношених новонароджених дітей шляхом венепункції, витримку забраного матеріалу у термостаті при температурі +37 °С протягом 30 хвилин з наступним його центрифугуванням 15 хвилин при 4-6 тисячах об./хв, відділення сироватки з визначенням імуноферментним методом активності нейроспецифічної енолази (НСЕ) по рівню її концентрації у пробах сироватки венозної крові, аналіз отриманих результатів залежно від маси тіла недоношеної новонародженої дитини і визначення ступеня тяжкості ураження ЦНС для недоношених новонароджених: з малою масою тіла від 1501 г до 2500 г на рівні легкого ступеня тяжкості ураження ЦНС при концентрації НСЕ у сироватці крові 22,7-43,9 мг/мл, важкого ступеня гіпоксичного ураже-

ння ЦНС при концентрації НСЕ у сироватці крові більше за 44 мг/мл, із масою тіла менше 1500 г на рівні важкого ступеня ураження ЦНС при концентрації НСЕ у сироватці крові більше ніж 50,2 мг/мл, який **відрізняється** тим, що додатково у недоношених новонароджених дітей здійснюють забір венозної крові шляхом венепункції наприкінці неонатального періоду, тобто на 20-30 добу їх життя, при цьому визначення ступеня тяжкості ураження ЦНС визнають у новонароджених із малою масою тіла від 1501 г до 2500 г за умов рівня НСЕ у сироватці крові 18,2-25,7 мг/мл, діагностуючи при цьому легке ураження ЦНС, а при концентрації НСЕ у сироватці крові на рівні 32,4-49,2 мг/мл діагностують важке ураження ЦНС, окрім цього у передчасно народжених новонароджених дітей із дуже малою масою тіла менше 1500 г за умов рівня концентрації НСЕ у сироватці крові 50,2-60 мг/мл також діагностують важкий ступінь ураження ЦНС.

(11) **128478** (51) МПК
G01N 33/50 (2006.01)

(21) **u 2018 00466** (22) **17.01.2018**
(24) **25.09.2018**

(72) Лемко Ольга Іванівна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ МЕДИЧНИЙ ЦЕНТР "РЕАБІЛІТАЦІЯ" МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ"**
вул. Великокам'яна, 10, м. Ужгород, 88000 (UA)

(54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ВИРАЖЕНОСТІ ІМУНОКОМПЛЕКСНОГО УРАЖЕННЯ**

(57) Спосіб оцінки вираженості імунокомплексного ураження, шляхом визначення концентрації циркулюючих імунних комплексів у сироватці крові хворого, який **відрізняється** тим, що для розширення діагностичних можливостей методу досліджують концентрацію циркулюючих імунних комплексів середнього (ЦІК_с) і малого (ЦІК_м) розміру, а вираженість імунокомплексного ураження розраховують за формулою:

$$K_{\text{жк}} = \text{ЦІК}_{\text{м}} / \text{N}_{\text{ЦІК}_{\text{м}}} + \text{ЦІК}_{\text{с}} / \text{N}_{\text{ЦІК}_{\text{с}}},$$

де $K_{\text{жк}}$ - коефіцієнт вираженості імунокомплексного ураження;

ЦІК_м - рівень циркулюючих імунних комплексів малого розміру у сироватці крові хворого;

$\text{N}_{\text{ЦІК}_{\text{м}}}$ - вміст ЦІК_м в сироватці крові практично здорових осіб;

ЦІК_с - рівень циркулюючих імунних комплексів середнього розміру у сироватці крові хворого;

$\text{N}_{\text{ЦІК}_{\text{с}}}$ - вміст ЦІК_с в сироватці крові практично здорових осіб, причому зростання коефіцієнта вираженості імунокомплексного ураження понад 1,94±0,07 вказує на патогенетичну роль ЦІК в тканинних ураженнях.

(11) **128538** (51) МПК
G01N 33/50 (2006.01)
A01K 67/02 (2006.01)

(21) **u 2018 02909** (22) **22.03.2018**
(24) **25.09.2018**

(72) Луговий Сергій Іванович (UA), Крамаренко Олександр Сергійович (UA), Крамаренко Сергій Сергійович (UA), Лихач Вадим Ярославович (UA), Лихач Анна Василівна (UA)

(73) **МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Георгія Гонгадзе, 9, м. Миколаїв, 54020 (UA)

(54) **СПОСІБ РАНЬОГО ВІДБОРУ СВИНОМАТОК УКРАЇНСЬКОЇ М'ЯСНОЇ ПОРОДИ ЗА ВІДТВОРЮВАЛЬНИМИ ЯКОСТЯМИ**

(57) 1. Спосіб раннього відбору свиноматок української м'ясної породи за відтворювальними якостями, що включає використання молекулярно-генетичних маркерів різних типів, який **відрізняється** тим, що виділяють ДНК (з крові чи вушних вищипів); проводять полімеразну ланцюгову реакцію (ПЛР).

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що ранній відбір свиноматок з високим рівнем прояву відтворювальних якостей проводять при виявленні в їх генотипах алелів (чи інтервалу алелей) SW951¹²⁸, S0228²⁷⁶, SW24¹¹³, SW240⁹⁹⁻¹⁰⁹ та S0101²⁰⁹⁻²¹³, а з низьким - при виявленні в їх генотипах алеля SW936¹¹⁷.

(11) **128536** (51) МПК
G01N 33/50 (2006.01)
A01K 67/02 (2006.01)

(21) **u 2018 02907** (22) **22.03.2018**
(24) **25.09.2018**

(72) Крамаренко Олександр Сергійович (UA), Крамаренко Сергій Сергійович (UA), Лихач Вадим Ярославович (UA), Лихач Анна Василівна (UA)

(73) **МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Георгія Гонгадзе, 9, м. Миколаїв, 54020 (UA)

(54) **СПОСІБ РАНЬОГО ВІДБОРУ ТЕЛИЦЬ ПІВДЕНОЇ М'ЯСНОЇ ПОРОДИ ЗА ШВИДКІСТЮ РОСТУ**

(57) 1. Спосіб раннього відбору телиць південної м'ясної породи за швидкістю росту, що включає використання молекулярно-генетичних маркерів різних типів, який **відрізняється** тим, що виділяють ДНК (з крові чи вушних вищипів); проводять полімеразну ланцюгову реакцію (ПЛР).

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що ранній відбір телиць з інтенсивним ростом живої маси у різні вікові періоди проводять при виявленні в їх генотипах алелів BM1824¹⁷⁸, TGLA227⁸³ та BM1818²⁵⁸, а з повільним зростанням живої маси - при виявленні в їх генотипах алелів BM2113¹⁴¹, INRA23²¹⁴ та BM1818²⁶⁰.

(11) **128467** (51) МПК (2018.01)
G01P 3/44 (2006.01)
G01P 15/14 (2013.01)
G01V 7/00

(21) **u 2017 12480** (22) **15.12.2017**
(24) **25.09.2018**

- (72) Мельник Віктор Іванович (UA), Антощенко Роман Вікторович (UA), Антощенко Віктор Миколайович (UA), Галич Іван Васильович (UA), Кашин Дмитро Вікторович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМ. ПЕТРА ВАСИЛЕНКА**
вул. Алчевських, 44, м. Харків, 61002 (UA)
МЕЛЬНИК ВІКТОР ІВАНОВИЧ
просп. Ювілейний, 59, кв. 239, м. Харків, 61118 (UA)
АНТОЩЕНКОВ РОМАН ВІКТОРОВИЧ
вул. Олега Горбачова, 110-А, смт Введенка, Чугу-
ївський р-н, Харківська обл., 63520 (UA)
АНТОЩЕНКОВ ВІКТОР МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Олега Горбачова, 110-А, смт Введенка, Чугу-
ївський р-н, Харківська обл., 63520 (UA)
ГАЛИЧ ІВАН ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Перемоги, 6, кв. 2, с. Дублянка, Краснокут-
ський р-н, Харківська обл., 62052 (UA)
КАШИН ДМИТРО ВІКТОРОВИЧ
вул. Роганська, 152, кв. 614, м. Харків, 61172 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ДИНАМІКИ КОЛЕСА МОБІЛЬНОЇ МАШИНИ**
- (57) Спосіб для визначення динаміки колеса мобільної машини, який включає неперервне вимірювання в реальному часі в трьох взаємно перпендикулярних площинах прискорень та кутових швидкостей за допомогою триосового акселерометра і триосового гіроскопа, який **відрізняється** тим, що додатково вимірюють гравітаційні і магнітні поля Землі за допомогою триосового магнітометра, а отримані масиви даних обробляють фільтром Madgwick за допомогою контролера.

грівальний елемент та штуцер для створення надлишкового тиску.

- (11) **128482** (51) МПК (2018.01)
G01R 1/00
G01R 35/00
- (21) **u 2018 01125** (22) **06.02.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Пономарьов Сергій Михайлович (UA), Пономарьова Олена Анатоліївна (UA), Рижков Ігор Вікторович (UA), Ласкова Альона Ігорівна (UA), Касілова Анна Антоновна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"**
вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпро, 49600 (UA)
- (54) **МОБІЛЬНИЙ СТЕНД ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ КОМПЛЕКСНИХ ВИПРОБУВАНЬ ВИМІРЮВАЛЬНИХ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ В УМОВАХ ОДНОЧАСНОГО ВПЛИВУ ВИСОКОЇ ТЕМПЕРАТУРИ, ЗМІННИХ ТИСКІВ ТА ВІБРАЦІЙ**
- (57) Мобільний стенд для проведення комплексних випробувань вимірювальних перетворювачів в умовах одночасного впливу високої температури, змінних тисків та вібрацій, що містить корпус з кришками, штуцер для підведення проводів, ущільнювальні кільця, який **відрізняється** тим, що доданий на-

- (11) **128592** (51) МПК (2018.01)
G01R 21/00
H01F 3/12 (2006.01)
- (21) **u 2018 03539** (22) **03.04.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Вдовиченко Антон Валерійович (UA), Туз Юліан Михайлович (UA)
- (73) **ВДОВИЧЕНКО АНТОН ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. Вадима Гетьмана, 22 б, кв. 146, м. Київ, 03058 (UA)
ТУЗ ЮЛІАН МИХАЙЛОВИЧ
вул. Боткіна, 3, кв. 13, м. Київ, 03055 (UA)
- (54) **ВАТМЕТР ЗМІННОГО СТРУМУ**
- (57) Ватметр змінного струму, що містить вхідний пристрій на основі елементів активного електричного опору, з'єднаний через комутатор з послідовно сполученими підсилювачем, квадратичним детектором, додатково оснащений контролером з можливістю керування комутатором, аналогово-цифровим перетворювачем та процесором, причому зв'язок між аналогово-цифровим перетворювачем і контролером виконано двостороннім, вхідний пристрій виконано з основним шунтом та паралельно під'єднаним до нього допоміжним розподіленим шунтом, з'єднаним з основним опором подільника напруги, який **відрізняється** тим, що вхідний пристрій ватметра виконаний з можливістю додаткового вимірювання напруги шунта, це дозволяє досягати розширення частотного діапазону, не тільки апаратними засобами (зменшення індуктивності шунта), а й введенням розрахункової корекції після вимірювання значень активної і реактивної складової шунта, при чому значення всіх опорів резисторів вхідного пристрою вибрані з врахуванням умов інваріантності до квадратів напруги та струму навантаження, а частково розподілений допоміжний шунт вибрано з додатковими ваговими коефіцієнтами для забезпечення умов інваріантності квадратів напруги та струму та усунення похибки від власного споживання.

- (11) **128443** (51) МПК
G01T 1/169 (2006.01)
G01T 1/16 (2006.01)
G01N 33/12 (2006.01)
- (21) **a 2015 01330** (22) **17.02.2015**
(24) **25.09.2018**
- (72) Каглян Олександр Євгенійович (UA), Гудков Дмитро Ігорович (UA), Сизоненко Володимир Петрович (UA), Юрчук Людмила Петрівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ГІДРОБІОЛОГІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
просп. Героїв Сталінграда, 12, м. Київ, 04210 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ КАРАСЯ СРІБЛЯСТОГО (CA-RASSIUS GIBELIO BLOCH) ВІД РАДІОНУКЛІДУ ¹³⁷Cs**

ДО ГІГІЄНИЧНИХ РАДІАЦІЙНО-БЕЗПЕЧНИХ РІВНІВ

- (57) Спосіб очищення карася сріблястого (*Carassius gibelio* Bloch) від радіонуклідів ^{137}Cs до гігієнічних радіаційно-безпечних рівнів, який полягає в тому, що виловлюють рибу з забрудненої даним радіонуклідом водойми, за допомогою гамма-спектрометрії визначають в ній початкову питому активність ^{137}Cs (K_0 , в Бк/кг сирої маси), запускають рибу в чисту від радіонуклідів водойму на час t_D (діб), який необхідний для утримання риби, що забруднена ^{137}Cs , в радіаційно-чистих умовах, протягом якого питома активність радіонуклідів зменшиться до допустимого рівня (K_d , в Бк/кг сирої маси, для України він рівний 150), і такий час t_D розраховується за формулою:

$$t_D = \frac{\ln K_d - \ln K_0}{-0,0067},$$

де -0,0067 - середнє значення параметрів, отримане на основі аналізу вимірювань, виходячи з мінімуму суми квадратичних відхилень, яке забезпечує апроксимацію всіх вимірювань з вірогідністю (R^2) 0,80-0,96.

ними, а загнуті кінцівки дужок обладнані поворотно-фіксуєчим механізмом, або при виконанні дужок телескопічними виконані із можливістю утримання у потрібному положенні.

4. Універсальні окуляри за п. 1, які **відрізняються** тим, що носовий утримувач виконаний із шарнірним модулем або гнучким з'єднуючим елементом із можливістю складання оправы навпіл.

5. Універсальні окуляри за п. 1, які **відрізняються** тим, що додаткові носові утримувачі виконані з пружинистого еластичного та м'якого матеріалів у вигляді окремих елементів, приєднаних до країв носового утримувача.

6. Універсальні окуляри за п. 1, які **відрізняються** тим, що носовий утримувач виконаний з можливістю утримання на перенісці однією або протилежною стороною та виконаний як одне ціле або складається з двох виконаних у дзеркальному відображенні частин.

G 06**G 02****(11) 128445**

(51) МПК
G02C 5/02 (2006.01)
G02C 5/12 (2006.01)
G02C 5/20 (2006.01)
G02C 7/02 (2006.01)
A61F 9/08 (2006.01)

(21) а 2016 01771**(22) 25.02.2016****(24) 25.09.2018****(72) Корольков Ігор Анатолійович (UA)****(73) КОРОЛЬКОВ ІГОР АНАТОЛІЙОВИЧ**

вул. Металургійна, буд. 19, кв. 167, м. Маріуполь,
 Донецька обл., 87520 (UA)

(54) УНІВЕРСАЛЬНІ ОКУЛЯРИ

(57) 1. Універсальні окуляри, що містять корегуючі лінзи, носовий утримувач та дужки з загнутими кінцівками, скріпленими рухомо з оправою на рівні центральної подовжньої осі фронтальної частини оправы, які **відрізняються** тим, що містять корегуючі лінзи у кількості щонайменше двох, корегуючі лінзи мають різну оптичну силу, фронтальна частина оправы має чотири додаткових носових утримувачі, що розташовані попарно один над одним у дзеркальному відображенні, а дужки виконані з можливістю обертання відносно горизонтальної площини щонайменше загнутих із можливістю утримання за вухом у певному положенні кінцівок та із можливістю утримання в потрібному положенні.

2. Універсальні окуляри за п. 1, які **відрізняються** тим, що фронтальна частина виконана з двох напівоправ, розділених у горизонтальній площині, та містить чотири корегуючі лінзи, які закріплені в оправі окремо, причому дві з них мають одну оптичну силу та розташовані в одній півоправі.

3. Універсальні окуляри за п. 1, які **відрізняються** тим, що дужки виконані висувними або телескопіч-

(11) 128575

(51) МПК (2018.01)
G06F 17/00

(21) u 2018 03400**(22) 02.04.2018****(24) 25.09.2018**

(72) Пархомчук Дмитро Михайлович (UA), Тимошенко Юрій Олександрович (UA)

(73) ПАРХОМЧУК ДМИТРО МИХАЙЛОВИЧ

вул. Йорданська, 17-А, кв. 32, м. Київ, 04211 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ РОЗВ'ЯЗАННЯ СИСТЕМ ЛІНІЙНИХ АЛГЕБРАІЧНИХ РІВНЯНЬ ДИНАМІЧНИМ МЕТОДОМ ДРУГОГО ПОРЯДКУ

(57) 1. Пристрій для розв'язання систем лінійних алгебраїчних рівнянь, що містить перший та другий блоки моделювання матриць A та A^T відповідно, блок інтеграторів, поєднаний з першою групою входів пристрою, а виходи поєднані з входами першого блока моделювання матриці A та першою групою входів блока обрахунку норми розв'язку, друга група входів якого поєднана з першою групою входів пристрою, а входи блока інтеграторів поєднані з виходами блока ключів, керуючий вхід яких поєднаний з виходом блока керування, що має перший і другий входи пристрою, третій вхід якого поєднаний з виходом блока обрахунку норми розв'язку, а четвертий вхід якого поєднаний з виходом блока обрахунку норми відхилення, який **відрізняється** тим, що з метою підвищення швидкодії пристрою в нього додатково введено блок інтегросуматорів, що має другу групу входів пристрою та поєднаний з третім входом пристрою, а виходи поєднані з входами блока ключів та з першою групою входів цього блока інтегросуматорів, друга група входів якого поєднана з виходами другого блока моделювання матриці A^T , входи якої поєднані з виходами блока суматорів, які також з'єднані з групою входів блока обрахунку норми відхилення, перша група входів блока суматорів поєднані з виходами блока моделювання правої частини, а друга група входів блока суматорів поєд-

нана з виходами блока інверторів, входи якого поєднані з виходами першого блока моделювання матриці A .

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що блок моделювання правої частини виконаний у вигляді блока еталонних напруг, блоки моделювання матриць A та A^T у вигляді матриць резисторів, а інтегратори на базі операційних посилювачів.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що блоки моделювання матриць A та A^T , моделювання правої частини, блоки інтеграторів та інтегросуматорів реалізуються частково в оптичному середовищі оптичними векторно-матричними множниками, блоком векторно-процесорної обробки та скалярними процесорами цифрової обробки сигналів.

(11) **128462** (51) МПК
G06N 3/02 (2006.01)
G06N 7/02 (2006.01)

(21) **u 2017 11857** (22) **04.12.2017**
(24) **25.09.2018**

(72) Ободан Наталія Іллівна (UA), Гук Наталія Анатоліївна (UA), Козакова Наталія Леонідівна (UA), Полішко Олексій Миколайович (UA)

(73) **ДНІПРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА**
просп. Гагаріна, 72, м. Дніпро, 49010 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ДОДАТКОВИХ ВПЛИВІВ НА ВЕРХНІЙ ШАР ДВОШАРОВОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ МОЖЛИВОГО ВІДРИВУ ШАРУ ПРИ ЕКСПЛУАТАЦІЙНОМУ НАВАНТАЖЕННІ**

(57) Спосіб визначення додаткових впливів на верхній шар двошарової системи для запобігання можливого відриву шару при експлуатаційному навантаженні, у якому визначають параметри додаткового навантаження, за яке виступає локальне стискаюче навантаження, використовують експлуатаційне навантаження для визначення відгуку системи на це навантаження, як відгук шару виступають значення переміщень зовнішньої поверхні шару, які вимірюють в заданих точках поверхні, який **відрізняється** тим, що відповідні значення додаткового навантаження визначають за допомогою двох нейронних мереж, перша з них, яка визначає діюче навантаження, навчається на розв'язках, одержаних за допомогою метода скінченних елементів з використанням математичної моделі системи, як похибку нейронної мережі використовують функціонал, що характеризується середньоквадратичним відхиленням значень переміщень, обчислених за допомогою метода скінченних елементів при відомих значеннях параметрів навантаження, від тих, що вимірюють, а друга визначає значення параметрів додаткового навантаження, при цьому входом другої мережі є значення діючого навантаження, а виходом - значення додаткового навантаження, як похибку використовують функціонал, що характеризує відсутність відшарування зовнішньої поверхні.

G 08

(11) **128588** (51) МПК
G08B 13/183 (2006.01)

(21) **u 2018 03432** (22) **02.04.2018**
(24) **25.09.2018**

(72) Зав'ялов Володимир Володимирович (UA)

(73) **ЗАВ'ЯЛОВ ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Щусьва, 45, кв. 2, м. Київ, 04060, Україна (UA)

(54) **ІМПУЛЬСНИЙ ІНФРАЧЕРВОНИЙ ОПТИЧНИЙ БАР'ЄР ОХОРОНИ ПЕРИМЕТРА**

(57) Імпульсний інфрачервоний оптичний бар'єр охорони периметра, який складається з передавального випромінюючого інфрачервоні спалахи та приймального аналізуючого ці спалахи блоків, який **відрізняється** тим, що живлення передавального і приймального блоків відбувається від батареї живлення, приймальний блок містить радіочастотний передавач сигналів тривоги, а інтервал слідування коротких охоронних імпульсів інфрачервоних спалахів знаходиться у межах 50-1000 мС.

G 09

(11) **128533** (51) МПК
G09B 23/28 (2006.01)
G01N 33/15 (2006.01)
G01N 33/02 (2006.01)

(21) **u 2018 02642** (22) **16.03.2018**
(24) **25.09.2018**

(72) Макаренко Олександр Миколайович (UA), Петров Пилип Ігорович (UA)

(73) **МАКАРЕНКО ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Червоноармійська, 45, кв. 68, м. Київ, 03150 (UA)

ПЕТРОВ ПИЛИП ІГОРОВИЧ

вул. Петровського, 49-в, кв. 28, м. Антрацит, Луганська обл., 94613 (UA)

(54) **СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ ХРОНІЧНОЇ ВИРАЗКИ ШЛУНКА У ЛАБОРАТОРНИХ ТВАРИН**

(57) Спосіб моделювання хронічної виразки шлунка у лабораторних тварин, що включає вплив на них іммобілізаційної стресової реакції, з наступним введенням в підслизову оболонку оцтової кислоти, який **відрізняється** тим, що лабораторні тварини піддаються іммобілізаційній стресовій ситуації, після чого тваринам вводять розчин оцтової кислоти в підслизову оболонку шлунка, потім здійснюються комплекси циклічних дій, які включають в себе голодування, тільки пиття, підшкірне введення розчину гістаміну дигідрохлориду та після закінчення комплексу циклічних дій повторне введення розчину оцтової кислоти в підслизову оболонку шлунка.

(11) **128545** (51) МПК (2018.01)
G09B 23/28 (2006.01)
A61B 17/00

- (21) **u 2018 03044** (22) **26.03.2018**
 (24) **25.09.2018**
 (72) Леонов Василь Васильович (UA), Леонов Андрій Васильович (UA)
 (73) **ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**
 вул. Амосова, 58, м. Харків, 61176 (UA)
 (54) **СПОСІБ НАКЛАДАННЯ ТОВСТОКИШКОВОГО АНАСТОМОЗУ В ЕКСПЕРИМЕНТІ**
 (57) Спосіб накладання товстокишкового анастомозу в експерименті, що включає зіставлення відрізків кишки та зміцнення лінії швів анастомозу, який **відрізняється** тим, що накладають товстокишковий погрудний інвагінаційний анастомоз за Ю.Л. Шальковим, після чого тонкою смужкою завдовжки 1,0 см на лінію анастомозу наносять клей Сульфакрилат.

на яких за допомогою програмного забезпечення автоматично та синхронно в певний час відтворюють рекламну інформацію, при цьому екрани об'єднують в єдину мережу за допомогою інтернету для синхронізації часу з центральним сервером і між собою для одночасної трансляції рекламного сюжету на усіх екранах.

2. Спосіб мережевої реклами товарів та послуг, який **відрізняється** тим, що підключення екранів до терміналів здійснюють за допомогою кабелю або інтернету.

G 10

- (11) **128479** (51) МПК (2018.01)
G09F 19/00
 (21) **u 2018 00756** (22) **26.01.2018**
 (24) **25.09.2018**
 (72) Невельчук Олег Борисович (UA)
 (73) **ДОЧІРНЄ ПІДПРИЄМСТВО "РТМ ДІДЖИТАЛ"**
 вул. Олега Кошового, буд. 2-Б, каб. № 602, м. Київ, Україна, 03028 (UA)
 (54) **СПОСІБ МЕРЕЖЕВОЇ РЕКЛАМИ ТОВАРІВ ТА ПОСЛУГ**
 (57) 1. Спосіб мережевої реклами товарів та послуг, що включає запис рекламної відеоінформації на носії центрального сервера й відтворення її за допомогою програмного забезпечення на принаймні одному екрані рекламно-інформаційної системи, який **відрізняється** тим, що центральний сервер сполучають із територіальними серверами, з'єднаними з терміналами, кожен з яких сполучений з екранами,

- (11) **128543** (51) МПК (2018.01)
G10K 11/00
F01N 1/00

- (21) **u 2018 03015** (22) **26.03.2018**
 (24) **25.09.2018**
 (72) Малюта Сергій Іванович (UA)
 (73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)
 (54) **ШУМОЗАХИСНИЙ ЕКРАН**
 (57) Шумозахисний екран, що включає ряд звукоізолюючих пластин, шарнірно закріплених на горизонтальних осях, який **відрізняється** тим, що звукоізолюючі пластини виконані із гнучкого еластичного матеріалу та оснащені в нижніх частинах додатковими вантажами.

Розділ Н:

Електрика

Н 01

- (11) **128472** (51) МПК
H01H 3/02 (2006.01)
B60Q 1/02 (2006.01)
- (21) u 2018 00040 (22) 02.01.2018
(24) 25.09.2018
- (72) Гук Наталія Анатоліївна (UA), Гук Максим Костянтинівич (UA)
- (73) ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА
пр. Гагаріна, 72, м. Дніпропетровськ, 49010 (UA)
- (54) ПРИСТРІЙ АВТОМАТИЧНОГО КЕРУВАННЯ ЗОВНІШНІМИ СВІТЛОВИМИ ПРИЛАДАМИ АВТОМОБІЛЯ
- (57) Пристрій автоматичного керування зовнішніми світловими приладами автомобіля, що містить корпус і розміщену у ньому друковану плату з клемною колодкою, яка містить блок контролю блокувальних входів, генератор сигналу з широтно-імпульсною модуляцією і підключений до нього блок регулювання для вмикання ламп дальнього світла з частковою потужністю для роботи як денних ходових вогнів, який відрізняється тим, що до складу пристрою входить мікропроцесорний контролер, підключений до нього модуль глобального позиціонування GPS з антеною та датчик освітленості.

- (11) **128652** (51) МПК (2018.01)
H01L 33/48 (2010.01)
F21W 131/00 (2006.01)
F21V 31/00
- (21) u 2018 05643 (22) 21.05.2018
(24) 25.09.2018
- (72) Заболотний Сергій Віталійович (UA)
- (73) ЗАБОЛОТНИЙ СЕРГІЙ ВІТАЛІЙОВИЧ
вул. Автозаводська, 41, кв. 121, м. Київ, 04114 (UA)
- (54) МОДУЛЬ СВІТЛОДІОДНОГО СВІТИЛЬНИКА
- (57) 1. Модуль світлодіодного світильника, що містить плату-підставку, виготовлену з алюмінієвого сплаву і виконану з захисним покриттям, на якій закріплені світлодіоди, електрично з'єднані між собою, і світлопрозору захисну панель, виконану у вигляді об'ємного плафона, встановлену на платі-підставці, який відрізняється тим, що він оснащений щонайменше одним електричним роз'ємом, закріпленим на зовнішній поверхні плати-підставки і електрично з'єднаний зі світлодіодами, при цьому кришка світлопрозорої захисної панелі з внутрішньої сторони виконана з оптичними лінзами об'ємної форми, нижні торцеві ділянки яких мають округлі виїмки для розміщення в них світлодіодів.

2. Модуль світлодіодного світильника за п. 1, який відрізняється тим, що електричний роз'єм виконано герметичним.
3. Модуль світлодіодного світильника за п. 1, який відрізняється тим, що оптичні лінзи виконані конусоподібної форми.
4. Модуль світлодіодного світильника за п. 1, який відрізняється тим, що оптичні лінзи виконані циліндричної форми.

- (11) **128607** (51) МПК (2018.01)
H01L 35/00
- (21) u 2018 03785 (22) 10.04.2018
(24) 25.09.2018
- (72) Микитюк Павло Дмитрович (UA)
- (73) ІНСТИТУТ ТЕРМОЕЛЕКТРИКИ НАН ТА МОН УКРАЇНИ
вул. Науки, 1, м. Чернівці, Чернівецька обл., 58000 (UA)
- (54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ТЕРМОПЕРЕТВОРЮВАЧА З ПАРАМЕТРАМИ, БЛИЗЬКИМИ ДО ГРАНИЧНИХ
- (57) Спосіб виготовлення термоперетворювача з параметрами, близькими до граничних, який включає в себе виготовлення напівпровідникової термопари і нагрівника, монтаж нагрівника і термопари на електроізолюваних від корпусу електричних виводах, влаштування теплового контакту спаю термопари з нагрівником, вакуумізацію або газонаповнення інертним газом корпусу термоперетворювача, який відрізняється тим, що як нагрівник виготовляють нагрівний елемент, що має змінний по своїй довжині поперечний переріз, або виготовляють із різних за електричним опором матеріалів, а спай термопари для теплового контакту з нагрівним елементом розташовують у місці, де нагрівний елемент має найбільший опір.

- (11) **128619** (51) МПК
H01M 6/18 (2006.01)
- (21) u 2018 04150 (22) 16.04.2018
(24) 25.09.2018
- (72) Студеняк Ігор Петрович (UA), Лучинець Михайло Михайлович (UA), Студеняк Віктор Ігорович (UA), Кохан Олександр Павлович (UA), Погродін Артем Ігорович (UA), Сусліков Леонід Михайлович (UA)
- (73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"
вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)
- (54) ЗАСТОСУВАННЯ КРИСТАЛІЧНОГО ЙОДИД-ПЕНТАТІОGERMANATY МІДІ $\text{Cu}_7\text{GeS}_5\text{I}$, ВИРОЩЕНОГО КРИСТАЛІЗАЦІЄЮ З РОЗЧИНУ-РОЗПЛАВУ, ЯК МАТЕРІАЛУ ДЛЯ ТВЕРДОЕЛЕКТРОЛІТИЧНОГО ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ
- (57) Застосування кристалічного йодид-пентатіогерманату міді $\text{Cu}_7\text{GeS}_5\text{I}$, вирощеного кристалізацією з розчину-розплав, як матеріалу, що має високу елект-

ричну провідність, для твердоелектролітичного джерела енергії.

- (11) **128572** (51) МПК
H01M 6/18 (2006.01)
- (21) **u 2018 03357** (22) **30.03.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Студеняк Ігор Петрович (UA), Ямковий Олександр Олександрович (UA), Кохан Олександр Павлович (UA), Погодін Артем Ігорович (UA), Мінець Юрій Васильович (UA), Сусліков Леонід Михайлович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)
- (54) **ЗАСТОСУВАННЯ СУПЕРІОННОЇ КЕРАМІКИ НА ОСНОВІ НАНОКРИСТАЛІЧНОГО ЙОДИД-ПЕНТАТІОГЕРМАНАТУ МІДІ $\text{Cu}_7\text{GeS}_5\text{I}$ ЯК МАТЕРІАЛУ ДЛЯ ТВЕРДОЕЛЕКТРОЛІТИЧНОГО ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ**
- (57) Застосування нанокристалічного йодид-пентатіогерманату міді $\text{Cu}_7\text{GeS}_5\text{I}$ як матеріалу суперіонної кераміки, що має високу електричну провідність, для твердоелектролітичного джерела енергії.

- (11) **128444** (51) МПК (2018.01)
H01M 10/42 (2006.01)
H02J 7/00
- (21) **a 2015 08020** (22) **24.10.2014**
(24) **25.09.2018**
(31) **2013/12371**
(32) **24.10.2013**
(33) **TR**
(86) **PCT/IB2014/065576, 24.10.2014**
- (72) Туркмен Танер (TR)
- (73) **АСЕЛСАН ЕЛЕКТРОНІК САНАЇ БЕ ТИДЖАРЕТ АНОНІМ ШІРКЕТІ**
Mehmet Akif Ersoy Mahallesi, 296. Cadde, No: 16, Yenimahalle, 06370 Ankara, Turkey (TR)
- (54) **СИСТЕМА РЕГУЛЮВАННЯ БАТАРЕЙНОГО ЖИВЛЕННЯ**
- (57) 1. Система (1) регулювання батарейного живлення, що уможливорює регулювання кількості батарей, використовуваних у військових тепловізійних пристроях з батарейним живленням, і тим самим уможливорює регулювання користувачем тривалості роботи такого пристрою, яка включає в себе:
- щонайменше один регульований перемикач (2), який виконаний з можливістю використання бажаної кількості батарей,
- щонайменше один блок (3) керування, який виконаний з можливістю визначення необхідного рівня енергії і подавання енергії на пристрій,
- щонайменше одну схему (4) живлення, яка передбачена між регульованим перемикачем (2) і блоком (3) керування і яка виконана з можливістю подавання енергії, необхідної для системи (1) регулювання батарейного живлення,

- щонайменше одне гніздо (5) для батарей, яке забезпечує можливість підключення батарей до системи (1) регулювання батарейного живлення,
- щонайменше один блок (6) підключення, виконаний таким, щоб уможливорювати підключення необхідних пристроїв до блока (3) керування.
2. Система (1) за п. 1, яка **відрізняється** тим, що щонайменше один регульований перемикач (2) виконаний з можливістю роботи вручну та автоматично.
3. Система (1) за п. 1, яка **відрізняється** тим, що блок (3) керування виконаний з можливістю забезпечення регульованому перемикачу (2) можливості працювати автоматично або вручну.
4. Система (1) за п. 1, яка **відрізняється** тим, що блок (3) керування виконаний з можливістю відображувати потреби, які мають стосунок до живлення, на екрані, який у варіанті, якому віддається перевага, підключений до блока (3) керування.
5. Система (1) за п. 1, яка **відрізняється** тим, що блок (3) керування виконаний таким, що забезпечує користувачу можливість приймати рішення про величину виконаного ним регулювання.
6. Система (1) за п. 1, яка **відрізняється** тим, що схема (4) живлення виконана з можливістю відключення живлення для захисту пристрою за надзвичайних обставин і тим самим продовження строку служби пристроїв.
7. Система (1) за п. 1, яка **відрізняється** тим, що схема (4) живлення виконана з можливістю, за допомогою передбачених в ній фільтрів, підтримування постійними у часі значень вихідної енергії і, таким чином, подавання енергії, необхідної підключеним пристроям, на необхідному рівні.
8. Система (1) за п. 1, яка **відрізняється** тим, що гніздо (5) для батарей виконано з можливістю закривання із забезпеченням захисту батарей в складних умовах експлуатації, характерних для військових застосувань, і тим самим продовження строку служби батарей.
9. Система (1) за п. 1, яка **відрізняється** тим, що гніздо (5) для батарей виконано з можливістю закривання із забезпеченням зниження небезпеки контакту з вологою, корозії та руйнування батарей, обумовленої умовами навколишнього середовища.

H 03

- (11) **128519** (51) МПК
H03K 5/22 (2006.01)
G05B 1/08 (2006.01)
- (21) **u 2018 02410** (22) **12.03.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Азаров Олексій Дмитрович (UA), Богомолів Сергій Віталійович (UA), Козак Ірина Романівна (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **ГЕНЕРАТОР СТРУМУ ЗСУВУ НУЛЯ**
- (57) Генератор струму зсуву нуля, який містить шини додатного та від'ємного живлення, джерело струму,

вісім транзисторів, вихідну шину, причому бази і другого транзисторів з'єднано з базами третього і четвертого транзисторів відповідно, колектори третього і четвертого транзистора з'єднано з емітерами п'ятого і шостого транзисторів відповідно, який **відрізняється** тим, що емітери третього і четвертого транзисторів з'єднано з шинами додатного і від'ємного живлення відповідно, причому виводи джерела струму з'єднано з колекторами сьомого і восьмого транзисторів відповідно, емітери першого, третього, сьомого транзисторів з'єднано з шиною додатного живлення, емітери другого, четвертого, восьмого транзисторів з'єднано з шиною від'ємного живлення, бази сьомого і восьмого транзисторів з'єднано з колекторами першого і другого транзисторів відповідно, емітери п'ятого і шостого транзисторів з'єднано з базами та колекторами третього і четвертого транзисторів та базами першого і другого транзисторів відповідно, колектори п'ятого і шостого транзисторів об'єднано та з'єднано з вихідною шиною.

- (11) **128525** (51) МПК (2018.01)
H03K 19/00
G06F 5/00
- (21) **u 2018 02439** (22) **12.03.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Стахов Володимир Петрович (UA), Лазарев Олександр Олександрович (UA), Білинський Йосип Йосипович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **МОНОІМІТАНСНИЙ ДВІЙКОВИЙ ШИФРАТОР**
- (57) Моноімітансний двійковий шифратор, який містить перший, другий та третій відрізки лінії передачі, який **відрізняється** тим, що введено дванадцять вхідних клем, три вихідних клеми, і ще дванадцять відрізків лінії передачі, причому перший відрізок лінії передачі одним виводом під'єднаний паралельно до першої вхідної клеми через другий відрізок лінії передачі, до другої вхідної клеми через третій відрізок лінії передачі, до третьої вхідної клеми через четвертий відрізок лінії передачі, до четвертої вхідної клеми через п'ятий відрізок лінії передачі, а іншим виводом під'єднаний до першої вихідної клеми, шостий відрізок лінії передачі одним виводом під'єднаний паралельно до п'ятої вхідної клеми через сьомий відрізок лінії передачі, до шостої вхідної клеми через восьмий відрізок лінії передачі, до сьомої вхідної клеми через дев'ятий відрізок лінії передачі, до восьмої вхідної клеми через десятий відрізок лінії передачі, а іншим виводом під'єднаний до другої вихідної клеми, одинадцятий відрізок лінії передачі одним виводом під'єднаний паралельно до дев'ятої вхідної клеми через дванадцятий відрізок лінії передачі, до десятої вхідної клеми через тринадцятий відрізок лінії передачі, до одинадцятої вхідної клеми через чотирнадцятий відрізок лінії передачі, до дванадцятої клеми через п'ятнадцятий відрізок лінії передачі, а іншим виводом під'єднаний до третьої вихідної клеми.

H 04

- (11) **128611** (51) МПК
H04L 9/18 (2006.01)
- (21) **u 2018 03873** (22) **10.04.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Баришев Юрій Володимирович (UA), Караван Владислав Русланович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПСЕВДОНЕДЕТЕРМІНОВАНОГО ПОТОЧНОГО ШИФРУВАННЯ**
- (57) Спосіб псевдонедетермінованого поточного шифрування, який полягає в тому, що використовують групу вторинних генераторів псевдовипадкових чисел, послідовність рівномірно розподілених випадкових чисел генерують блоками по M чисел, кожен з блоків формують генератором, що визначають за допомогою допоміжної випадкової послідовності чисел відрізка $[1, k]$, елемент послідовності в блоці, що породжують j -им вторинним генератором псевдовипадкових чисел, визначають шляхом обчислення $S_j(0+t)$, віддаленого від деякого визначеного символу $S_j(0)$ на випадкову величину $t \in [0, (M-1)]$, який **відрізняється** тим, що для кожного j -го вторинного генератора псевдовипадкових чисел формують окрему послідовність псевдовипадкових чисел t_j за допомогою j -го первинного генератора псевдовипадкових чисел, вибір того з k вторинних генераторів псевдовипадкових чисел, вихід якого використовується для формування i -го елемента гами, здійснюють на основі послідовності рівномірно розподілених чисел відрізка $[1, k]$, які можуть повторюватись у вибірці з k елементів послідовності, елемент псевдовипадкової послідовності чисел накладають на елемент інформаційних даних за допомогою пристрою додавання за модулем два.

- (11) **128661** (51) МПК
H04L 29/06 (2006.01)
H04L 12/02 (2006.01)
H04M 3/22 (2006.01)
- (21) **u 2018 08023** (22) **19.07.2018**
(24) **25.09.2018**
- (72) Здольник Геннадій Петрович (UA), Янушевський Дмитро Миколайович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КРИПТОН - М"**
вул. Академіка Туполєва, м. Київ, 04128, Україна (UA)
- (54) **КОМПЛЕКС РАДІОКОНТРОЛЮ СТИЛЬНИКОВОГО ЗВ'ЯЗКУ СТАНДАРТУ GSM**
- (57) 1. Комплекс радіоконтролю стильникового зв'язку стандарту GSM, який містить щонайменше один радіочастотний приймальний блок, вихід якого сполучений через щонайменше один мережевий комутатор з входом електронного засобу керування комплексом, виконаного з можливістю обрахунку сеансових ключів шифрування пакетних даних, який **від-**

різняється тим, що додатково містить щонайменше один зовнішній програмно-апаратний прискорювач обрахунку сеансових ключів шифрування пакетних даних, сполучений через мережевий комутатор з електронним засобом керування комплексом, програмно-апаратний прискорювач обрахунку сеансових ключів шифрування пакетних даних містить блок-диспетчер обрахунку, блок формування гіпотез, блок обрахунку ключів та аналітичний блок, причому вихід блока-диспетчера обрахунку сполучений з блоком формування гіпотез, блоком обрахунку ключів та аналітичним блоком, а вхід блока-диспетчера обрахунку сполучений з блоком формування гіпотез та блоком обрахунку ключів, при цьому блок обрахунку ключів містить незалежні один від одного алгоритмічний модуль та базу попередньо визначених табличних даних, розташовану на щонайменше одному пристрої збереження даних, а мережевий комутатор виконаний з підтриманням обміну даними з програмно-апаратним прискорювачем обрахунку сеансових ключів шифрування пакетних даних через IP-протокол.

2. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що у зовнішньому програмно-апаратному прискорювачі обрахунку сеансових ключів шифрування пакетних даних здійснюється обрахунок ключів за алгоритмом A5/1.

3. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що електронний засіб керування комплексом виконаний з можливістю обрахунку сеансових ключів шифрування пакетних даних за алгоритмом шифрування A5/2.

4. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково вихід аналітичного блока сполучений з входом блока формування гіпотез.

слуг в мережі зв'язку в напрямок іншого абонента, який включає: ініціацію інформаційного вихідного дзвінка абонентом, обробку вихідного дзвінка центром мобільної комутації мережі абонента, що включає аналіз балансу на рахунку білінговою системою центра мобільної комутації, визначення білінговою системою недостатності балансу на рахунку у абонента та формування команди про недостатність балансу на рахунку, інформування абонента, що ініціює виклик про недостатність балансу на рахунку з формуванням заборонного коду, що забезпечує роз'єднання вихідного виклику, формування запиту на посилання виклику іншому абоненту та закриття з'єднання, який **відрізняється** тим, що перед формуванням команди про недостатність балансу на рахунку в білінговій системі додають до номера абонента, якого викликають, префікс, за допомогою якого ініціюють переадресацію виклику з центру мобільної комутації мережі абонента, який викликає, на програмно-апаратний комплекс створення мікровикликів, з якого здійснюють: інформування абонента про недостатність балансу на рахунку з формуванням заборонного коду та роз'єднанням вихідного виклику, формування запиту на посилання виклику в центр мобільної комутації мережі іншого абонента з підстановкою номера абонента, який ініціює виклик, після чого здійснюють закриття з'єднання.

N 05

- (11) **128501** (51) МПК (2018.01)
H04W 4/12 (2009.01)
H04W 76/00
H04M 7/12 (2006.01)
- (21) u 2018 02044 (22) 27.02.2018
(24) 25.09.2018
(72) Андреев Иван Павлович (UA), Оксененко Артем Анатолійович (UA)
(73) ПРИВАТНЕ АКЕЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ВФ УКРАЇНА"
вул. Лейпцизька, 15, м. Київ, 01601 (UA)
(54) СПОСІБ ЗДІЙСНЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ВИХІДНИХ ДЗВІНКІВ АБОНЕНТА З НЕДОСТАТНІМ БАЛАНСОМ ДЛЯ НАДАННЯ ПОСЛУГ В МЕРЕЖІ ЗВ'ЯЗКУ
(57) Спосіб здійснення інформаційних вихідних дзвінків абонента з недостатнім балансом для надання по-

- (11) **128449** (51) МПК (2018.01)
H05N 1/00
H01J 25/00
H01S 4/00
- (21) a 2018 00357 (22) 15.01.2018
(24) 25.09.2018
(72) Матняк Сергій Васильович (UA)
(73) МАТНЯК СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Зарічанська, 36/3, кв. 76, м. Хмельницький, 29019 (UA)
(54) ГАММА-ЛАЗЕР
(57) Гамма-лазер складається з корпусу, монокристалу гафнію, алюмінієвих дзеркал, торцевих алюмінієвих дзеркал, які використовуються для відбиття гамма-квантів, лазерів, торцевого отвору в торцевому алюмінієвому дзеркалі і корпусі гамма-лазера для виходу γ -променя, системи управління лазерами, системи охолодження гамма-лазера, лазерно-плазмових прискорювачів, які кріпляться на корпусі гамма-лазера.

ПОКАЖЧИКИ

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ОПУБЛІКОВАНИХ ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Індекс МПК	Номер заявки				
A01C 5/06 (2006.01)	a 2018 07984	A23L 33/21 (2016.01)	a 2018 07467	A61K 31/465 (2006.01)	a 2018 03888
A01C 7/04 (2006.01)	a 2018 02529	A23P 10/28 (2016.01)	a 2018 07467	A61K 31/465 (2006.01)	a 2018 03894
A01C 7/04 (2006.01)	a 2018 02578	A24C 5/24 (2006.01)	a 2018 05997	A61K 31/47 (2006.01)	a 2018 03746
A01C 7/08 (2006.01)	a 2018 02578	A24D 3/00	a 2018 05479	A61K 31/4725 (2006.01)	a 2018 08149
A01C 7/08 (2006.01)	a 2018 07984	A24D 3/02 (2006.01)	a 2018 05997	A61K 31/4745 (2006.01)	a 2018 05888
A01C 7/20 (2006.01)	a 2018 07984	A24D 3/04 (2006.01)	a 2018 05997	A61K 31/497 (2006.01)	a 2018 05888
A01F 25/12 (2006.01)	a 2018 04478	A24F 47/00	a 2018 01794	A61K 31/513 (2006.01)	a 2018 05274
A01H 5/00	a 2018 08061	A24F 47/00	a 2018 01896	A61K 31/519 (2006.01)	a 2018 04378
A01H 5/10 (2018.01)	a 2018 06683	A24F 47/00	a 2018 03323	A61K 31/519 (2006.01)	a 2018 05312
A01H 5/10 (2018.01)	a 2018 07597	A61B 3/00	a 2018 03738	A61K 31/56 (2006.01)	a 2018 04942
A01H 5/12 (2018.01)	a 2018 02119	A61B 17/00	a 2017 02585	A61K 31/57 (2006.01)	a 2018 04942
A01M 7/00	a 2018 02853	A61B 17/00	a 2017 02606	A61K 31/575 (2006.01)	a 2017 08864
A01N 25/02 (2006.01)	a 2018 07779	A61B 17/00	a 2018 04728	A61K 31/575 (2006.01)	a 2018 04942
A01N 25/22 (2006.01)	a 2018 07779	A61B 17/22 (2006.01)	a 2017 02601	A61K 35/17 (2015.01)	a 2018 05261
A01N 25/30 (2006.01)	a 2018 07268	A61F 5/00	a 2018 06172	A61K 35/50 (2015.01)	a 2018 08601
A01N 43/60 (2006.01)	a 2018 05274	A61F 9/00	a 2018 03738	A61K 35/50 (2015.01)	a 2018 08645
A01N 43/653 (2006.01)	a 2018 07779	A61G 5/10 (2006.01)	a 2017 03225	A61K 35/54 (2015.01)	a 2018 08601
A01N 43/836 (2006.01)	a 2018 07115	A61H 1/00	a 2018 06172	A61K 35/54 (2015.01)	a 2018 08645
A01N 57/20 (2006.01)	a 2018 07268	A61K 8/00	a 2017 03225	A61K 35/74 (2015.01)	a 2018 05792
A01N 59/02 (2006.01)	a 2018 07268	A61K 8/00	a 2017 03226	A61K 35/741 (2015.01)	a 2018 05792
A01P 3/00	a 2018 07115	A61K 8/00	a 2017 03227	A61K 36/899 (2006.01)	a 2018 07597
A01P 7/04 (2006.01)	a 2018 05274	A61K 8/00	a 2017 03228	A61K 38/00	a 2018 04058
A21D 8/04 (2006.01)	a 2018 01129	A61K 8/02 (2006.01)	a 2017 03228	A61K 38/12 (2006.01)	a 2018 06460
A22C 7/00	a 2017 02440	A61K 9/00	a 2018 03888	A61K 38/12 (2006.01)	a 2018 06461
A23B 4/005 (2006.01)	a 2018 02080	A61K 9/00	a 2018 04378	A61K 38/17 (2006.01)	a 2018 01346
A23C 9/18 (2006.01)	a 2018 02607	A61K 9/12 (2006.01)	a 2018 06460	A61K 38/17 (2006.01)	a 2018 04220
A23C 11/00	a 2018 03544	A61K 9/12 (2006.01)	a 2018 06461	A61K 38/20 (2006.01)	a 2018 01854
A23C 11/00	a 2018 03545	A61K 9/14 (2006.01)	a 2018 03888	A61K 39/00	a 2018 01346
A23C 11/00	a 2018 03546	A61K 9/20 (2006.01)	a 2018 03746	A61K 39/00	a 2018 03610
A23C 11/08 (2006.01)	a 2018 03931	A61K 31/216 (2006.01)	a 2017 08864	A61K 39/00	a 2018 07120
A23D 7/005 (2006.01)	a 2018 06957	A61K 31/245 (2006.01)	a 2018 06460	A61K 39/39 (2006.01)	a 2018 00631
A23D 7/01 (2006.01)	a 2018 06957	A61K 31/33 (2006.01)	a 2018 03569	A61K 39/395 (2006.01)	a 2017 11212
A23F 5/00	a 2018 01129	A61K 31/35 (2006.01)	a 2018 03047	A61K 39/395 (2006.01)	a 2018 00631
A23G 9/04 (2006.01)	a 2018 02605	A61K 31/352 (2006.01)	a 2018 03047	A61K 39/395 (2006.01)	a 2018 01854
A23J 1/14 (2006.01)	a 2018 03252	A61K 31/395 (2006.01)	a 2018 03953	A61K 39/395 (2006.01)	a 2018 04699
A23J 3/14 (2006.01)	a 2018 03252	A61K 31/395 (2006.01)	a 2018 04906	A61K 39/395 (2006.01)	a 2018 05468
A23J 3/16 (2006.01)	a 2018 06957	A61K 31/404 (2006.01)	a 2018 03953	A61K 47/18 (2017.01)	a 2018 03888
A23L 3/18 (2006.01)	a 2018 07946	A61K 31/415 (2006.01)	a 2018 07294	A61L 2/07 (2006.01)	a 2018 07946
A23L 3/30 (2006.01)	a 2018 07946	A61K 31/4155 (2006.01)	a 2018 07294	A61L 2/18 (2006.01)	a 2018 07946
A23L 3/3418 (2006.01)	a 2018 07946	A61K 31/4155 (2006.01)	a 2018 07665	A61L 2/22 (2006.01)	a 2018 07946
A23L 3/358 (2006.01)	a 2018 07946	A61K 31/4166 (2006.01)	a 2018 04807	A61M 11/04 (2006.01)	a 2018 01794
A23L 3/3589 (2006.01)	a 2018 07946	A61K 31/4188 (2006.01)	a 2018 05825	A61M 11/04 (2006.01)	a 2018 01896
A23L 5/00	a 2018 01129	A61K 31/4245 (2006.01)	a 2018 06824	A61M 15/00	a 2018 03891
A23L 5/20 (2016.01)	a 2018 01129	A61K 31/437 (2006.01)	a 2018 07756	A61M 15/00	a 2018 03894
A23L 7/10 (2016.01)	a 2018 07467	A61K 31/438 (2006.01)	a 2018 04904	A61M 15/06 (2006.01)	a 2018 01794
A23L 19/12 (2016.01)	a 2018 01129	A61K 31/44 (2006.01)	a 2018 06460	A61M 15/06 (2006.01)	a 2018 01896
A23L 23/10 (2016.01)	a 2018 07467	A61K 31/44 (2006.01)	a 2018 06461	A61M 15/06 (2006.01)	a 2018 03891
A23L 31/10 (2016.01)	a 2018 01129	A61K 31/443 (2006.01)	a 2018 03746	A61M 15/06 (2006.01)	a 2018 03894
A23L 33/14 (2016.01)	a 2018 01129	A61K 31/4439 (2006.01)	a 2018 04807	A61M 16/00	a 2018 01794
		A61K 31/4439 (2006.01)	a 2018 07665	A61P 1/00	a 2018 05792
				A61P 3/04 (2006.01)	a 2018 05792

Індекс МПК	Номер заявки				
A61P 3/10 (2006.01)	a 2018 05792	B61C 15/10 (2006.01)	a 2017 02693	C07D 413/06 (2006.01)	a 2018 04906
A61P 3/10 (2006.01)	a 2018 08601	B61F 3/00	a 2017 06688	C07D 413/06 (2006.01)	a 2018 06824
A61P 3/10 (2006.01)	a 2018 08645	B61F 5/00	a 2018 02053	C07D 413/06 (2006.01)	a 2018 07294
A61P 11/00	a 2018 03746	B61K 3/02 (2006.01)	a 2017 02722	C07D 413/10 (2006.01)	a 2018 06824
A61P 11/00	a 2018 07756	B61L 1/00	a 2018 07030	C07D 413/12 (2006.01)	a 2018 06824
A61P 17/14 (2006.01)	a 2018 04378	B61L 25/00	a 2018 07030	C07D 413/14 (2006.01)	a 2018 04906
A61P 29/00	a 2018 06824	B62D 57/024 (2006.01)	a 2018 05661	C07D 471/02 (2006.01)	a 2018 03953
A61P 31/00	a 2018 06460	B64C 29/04 (2006.01)	a 2018 06466	C07D 471/04 (2006.01)	a 2018 07756
A61P 31/00	a 2018 06461	B64C 29/04 (2006.01)	a 2018 06478	C07D 471/22 (2006.01)	a 2018 04904
A61P 31/12 (2006.01)	a 2018 05825	B64D 37/18 (2006.01)	a 2018 06567	C07D 475/10 (2006.01)	a 2018 03569
A61P 33/00	a 2018 05274	B64D 37/34 (2006.01)	a 2018 06567	C07D 487/22 (2006.01)	a 2018 04904
A61P 35/00	a 2017 11212	B64G 1/64 (2006.01)	a 2018 07452	C07D 491/052 (2006.01)	a 2018 05825
A61P 35/00	a 2018 04361	B65D 39/08 (2006.01)	a 2018 07367	C07F 1/08 (2006.01)	a 2018 02349
A61P 35/00	a 2018 04699	B65D 51/16 (2006.01)	a 2018 07367	C07F 13/00	a 2018 02349
A61P 35/00	a 2018 04807	B65D 75/58 (2006.01)	a 2018 05560	C07F 15/02 (2006.01)	a 2018 02349
A61P 35/00	a 2018 04904	B65D 77/06 (2006.01)	a 2018 05560	C07F 15/04 (2006.01)	a 2018 02349
A61P 35/00	a 2018 04906	B65D 85/10 (2006.01)	a 2018 05560	C07H 19/06 (2006.01)	a 2018 03733
A61P 35/00	a 2018 05261	B65D 85/10 (2006.01)	a 2018 05885	C07H 19/16 (2006.01)	a 2018 03733
A61P 35/00	a 2018 05312	B67D 1/00	a 2018 06385	C07H 21/04 (2006.01)	a 2018 08061
A61P 35/00	a 2018 05468	B82Y 40/00	a 2017 02741	C07J 9/00	a 2017 08864
A61P 35/00	a 2018 05888	C01B 3/48 (2006.01)	a 2018 04356	C07J 9/00	a 2018 04942
A61P 35/00	a 2018 07120	C01B 3/52 (2006.01)	a 2018 04356	C07J 43/00	a 2018 04942
A61P 35/00	a 2018 07294	C01B 32/00	a 2017 02741	C07K 1/16 (2006.01)	a 2018 02873
A61P 35/00	a 2018 08149	C05B 17/00	a 2018 04908	C07K 7/06 (2006.01)	a 2018 01346
A61P 37/00	a 2018 03569	C05C 1/00	a 2018 07470	C07K 7/08 (2006.01)	a 2018 01346
A61P 37/06 (2006.01)	a 2018 07665	C05G 5/00	a 2018 04908	C07K 14/415 (2006.01)	a 2018 04058
A61Q 5/10 (2006.01)	a 2017 03227	C07C 13/04 (2006.01)	a 2018 06824	C07K 14/47 (2006.01)	a 2018 01346
A61Q 5/10 (2006.01)	a 2017 03228	C07C 55/08 (2006.01)	a 2018 08149	C07K 14/47 (2006.01)	a 2018 03219
A62B 23/02 (2006.01)	a 2017 02592	C07C 57/145 (2006.01)	a 2018 08149	C07K 14/47 (2006.01)	a 2018 04058
B01D 33/23 (2006.01)	a 2018 05390	C07C 59/245 (2006.01)	a 2018 08149	C07K 14/54 (2006.01)	a 2018 01854
B01D 33/23 (2006.01)	a 2018 05391	C07C 59/265 (2006.01)	a 2018 08149	C07K 14/705 (2006.01)	a 2018 04220
B01D 33/74 (2006.01)	a 2018 05391	C07C 59/54 (2006.01)	a 2018 08149	C07K 14/705 (2006.01)	a 2018 05468
B01D 53/14 (2006.01)	a 2018 04356	C07C 65/05 (2006.01)	a 2018 08149	C07K 14/81 (2006.01)	a 2018 04058
B01D 53/58 (2006.01)	a 2018 07470	C07C 65/10 (2006.01)	a 2018 08149	C07K 16/18 (2006.01)	a 2018 05269
B01F 5/00	a 2017 06641	C07C 273/04 (2006.01)	a 2018 07882	C07K 16/18 (2006.01)	a 2018 06390
B01F 7/00	a 2017 06641	C07C 273/14 (2006.01)	a 2018 07882	C07K 16/18 (2006.01)	a 2018 07120
B01F 7/12 (2006.01)	a 2017 05637	C07D 205/04 (2006.01)	a 2018 06824	C07K 16/18 (2006.01)	a 2018 07145
B02C 18/20 (2006.01)	a 2017 02434	C07D 207/14 (2006.01)	a 2018 06824	C07K 16/24 (2006.01)	a 2018 02873
B02C 18/20 (2006.01)	a 2017 02435	C07D 209/54 (2006.01)	a 2018 06824	C07K 16/24 (2006.01)	a 2018 06390
B02C 18/20 (2006.01)	a 2017 02444	C07D 213/61 (2006.01)	a 2018 06824	C07K 16/28 (2006.01)	a 2017 11212
B02C 18/30 (2006.01)	a 2017 02440	C07D 231/12 (2006.01)	a 2018 06824	C07K 16/28 (2006.01)	a 2018 00631
B05B 17/06 (2006.01)	a 2017 02783	C07D 231/14 (2006.01)	a 2018 07294	C07K 16/28 (2006.01)	a 2018 01346
B06B 1/18 (2006.01)	a 2018 02491	C07D 241/18 (2006.01)	a 2018 05274	C07K 16/28 (2006.01)	a 2018 02019
B22C 9/08 (2006.01)	a 2018 03744	C07D 271/06 (2006.01)	a 2018 06824	C07K 16/28 (2006.01)	a 2018 03610
B22D 13/06 (2006.01)	a 2018 03744	C07D 271/06 (2006.01)	a 2018 07115	C07K 16/28 (2006.01)	a 2018 04361
B22D 13/10 (2006.01)	a 2018 03744	C07D 277/30 (2006.01)	a 2018 06824	C07K 16/28 (2006.01)	a 2018 04633
B23B 3/06 (2006.01)	a 2017 09133	C07D 305/06 (2006.01)	a 2018 06824	C07K 16/28 (2006.01)	a 2018 04699
B23B 3/16 (2006.01)	a 2017 09133	C07D 307/68 (2006.01)	a 2018 07628	C07K 16/28 (2006.01)	a 2018 05468
B23B 5/12 (2006.01)	a 2017 09133	C07D 331/04 (2006.01)	a 2018 06824	C07K 16/28 (2006.01)	a 2018 07120
B23C 3/32 (2006.01)	a 2017 09133	C07D 401/04 (2006.01)	a 2018 05274	C07K 16/28 (2006.01)	a 2018 07145
B23D 1/08 (2006.01)	a 2017 09133	C07D 401/04 (2006.01)	a 2018 07294	C07K 16/30 (2006.01)	a 2018 00631
B23D 5/02 (2006.01)	a 2017 09133	C07D 401/06 (2006.01)	a 2018 07294	C07K 16/30 (2006.01)	a 2018 04699
B23Q 13/00	a 2017 09133	C07D 401/10 (2006.01)	a 2018 06824	C07K 16/46 (2006.01)	a 2018 04699
B24B 39/00	a 2017 02296	C07D 401/14 (2006.01)	a 2018 05312	C07K 16/46 (2006.01)	a 2018 07120
B25J 9/20 (2006.01)	a 2018 05661	C07D 401/14 (2006.01)	a 2018 07665	C07K 16/46 (2006.01)	a 2018 07145
B42D 25/24 (2014.01)	a 2017 10307	C07D 401/14 (2006.01)	a 2018 08149	C08K 5/092 (2006.01)	a 2018 07252
B42D 25/24 (2014.01)	a 2017 10310	C07D 403/04 (2006.01)	a 2018 07294	C08L 23/04 (2006.01)	a 2018 07252
B42D 25/305 (2014.01)	a 2017 10307	C07D 403/10 (2006.01)	a 2018 06824	C12G 1/00	a 2018 04524
B42D 25/305 (2014.01)	a 2017 10310	C07D 403/14 (2006.01)	a 2018 07665	C12G 1/032 (2006.01)	a 2018 04368
B60B 39/04 (2006.01)	a 2017 02693	C07D 405/04 (2006.01)	a 2018 07294	C12G 3/00	a 2018 04524
B60K 8/00	a 2018 05661	C07D 405/06 (2006.01)	a 2018 07294	C12G 3/04 (2006.01)	a 2018 04524
		C07D 405/08 (2006.01)	a 2018 07294	C12G 3/06 (2006.01)	a 2018 04524
		C07D 405/14 (2006.01)	a 2018 07294	C12G 3/07 (2006.01)	a 2018 04524

Індекс МПК	Номер заявки				
C12H 1/22 (2006.01)	a 2018 04524	C23C 10/02 (2006.01)	a 2018 03205	F26B 17/02 (2006.01)	a 2018 04648
C12N 1/15 (2006.01)	a 2018 05269	C23C 22/02 (2006.01)	a 2018 03001	F27B 3/00	a 2017 02532
C12N 1/16 (2006.01)	a 2018 01129	C23C 22/02 (2006.01)	a 2018 03205	F27B 21/06 (2006.01)	a 2018 06865
C12N 1/19 (2006.01)	a 2018 05269	C23F 11/00	a 2017 02536	F27D 17/00	a 2017 02532
C12N 1/20 (2006.01)	a 2018 05790	C25D 3/12 (2006.01)	a 2017 02533	F28F 25/00	a 2017 02272
C12N 1/20 (2006.01)	a 2018 05792	C25D 5/14 (2006.01)	a 2017 02533	F41A 17/36 (2006.01)	a 2018 06992
C12N 1/21 (2006.01)	a 2018 05269	E01C 5/18 (2006.01)	a 2017 02398	F41F 1/00	a 2017 02768
C12N 1/36 (2006.01)	a 2018 05790	E01C 5/20 (2006.01)	a 2017 02398	F41F 1/06 (2006.01)	a 2017 02768
C12N 5/04 (2006.01)	a 2018 08061	E02B 3/00	a 2018 01523	G01N 27/30 (2006.01)	a 2018 07092
C12N 5/0783 (2010.01)	a 2018 05261	E02B 9/00	a 2017 02696	G01N 33/483 (2006.01)	a 2018 04059
C12N 5/10 (2006.01)	a 2018 05269	E02B 9/00	a 2018 01523	G01N 33/53 (2006.01)	a 2018 04059
C12N 9/00	a 2018 02119	E02D 17/20 (2006.01)	a 2018 05080	G05B 15/00	a 2018 05392
C12N 9/82 (2006.01)	a 2018 01129	E02D 29/02 (2006.01)	a 2018 05080	G05B 17/00	a 2018 05392
C12N 15/00	a 2018 01129	E04B 1/21 (2006.01)	a 2018 05529	G05D 1/00	a 2018 05392
C12N 15/00	a 2018 04649	E04B 1/24 (2006.01)	a 2018 05529	G05D 1/08 (2006.01)	a 2018 05392
C12N 15/00	a 2018 08061	E04B 1/41 (2006.01)	a 2018 05529	G06G 7/24 (2006.01)	a 2018 05976
C12N 15/09 (2006.01)	a 2018 05269	E04B 1/58 (2006.01)	a 2018 05529	G06Q 10/10 (2012.01)	a 2017 10307
C12N 15/24 (2006.01)	a 2018 01854	E04F 15/02 (2006.01)	a 2017 02398	G06Q 10/10 (2012.01)	a 2017 10310
C12N 15/81 (2006.01)	a 2018 04649	E04F 15/02 (2006.01)	a 2018 07599	G08G 5/00	a 2018 05392
C12N 15/82 (2006.01)	a 2018 02119	E04F 15/022 (2006.01)	a 2018 07599	G09B 23/28 (2006.01)	a 2018 03683
C12N 15/82 (2006.01)	a 2018 06683	E06C 1/14 (2006.01)	a 2018 04703	G10L 19/008 (2013.01)	a 2018 04907
C12N 15/82 (2006.01)	a 2018 07597	F02C 7/08 (2006.01)	a 2017 02351	G21F 5/002 (2006.01)	a 2018 07847
C12N 15/82 (2006.01)	a 2018 08061	F03B 17/04 (2006.01)	a 2017 02696	G21F 5/005 (2006.01)	a 2018 07847
C12N 15/87 (2006.01)	a 2018 08061	F03G 7/06 (2006.01)	a 2017 02408	G21F 5/008 (2006.01)	a 2018 07847
C12P 21/08 (2006.01)	a 2018 05269	F03G 7/10 (2006.01)	a 2017 02696	G21F 5/10 (2006.01)	a 2018 07847
C12Q 1/04 (2006.01)	a 2018 01129	F04B 1/20 (2006.01)	a 2017 02690	H01B 3/44 (2006.01)	a 2018 07252
C12Q 1/34 (2006.01)	a 2018 01129	F16B 13/04 (2006.01)	a 2018 05529	H01B 11/00	a 2018 07252
C12Q 1/68 (2018.01)	a 2018 06683	F16K 17/19 (2006.01)	a 2018 07367	H01F 13/00	a 2018 02193
C12Q 1/68 (2018.01)	a 2018 07597	F16L 15/04 (2006.01)	a 2018 06680	H01F 27/00	a 2018 08372
C21D 1/18 (2006.01)	a 2018 03839	F16L 59/00	a 2018 06865	H01F 30/00	a 2018 08372
C21D 6/00	a 2017 10404	F16S 3/00	a 2018 05529	H01G 17/00	a 2018 02355
C21D 7/02 (2006.01)	a 2017 10404	F23D 14/00	a 2018 05658	H01J 37/20 (2006.01)	a 2017 02420
C21D 8/12 (2006.01)	a 2017 10404	F23D 14/32 (2006.01)	a 2018 05658	H01L 25/00	a 2018 02355
C21D 9/46 (2006.01)	a 2017 10404	F23D 14/38 (2006.01)	a 2018 05658	H02J 7/10 (2006.01)	a 2018 02355
C22B 1/20 (2006.01)	a 2018 06865	F23D 14/46 (2006.01)	a 2018 05658	H02M 9/04 (2006.01)	a 2018 02355
C22C 38/00	a 2017 10404	F23D 14/48 (2006.01)	a 2018 05658	H03K 3/53 (2006.01)	a 2018 02355
C22C 38/18 (2006.01)	a 2017 10404	F23D 14/56 (2006.01)	a 2018 05658	H03M 1/00	a 2018 05976
C23C 8/68 (2006.01)	a 2018 03001	F23D 14/58 (2006.01)	a 2018 05658	H04L 9/08 (2006.01)	a 2018 04459
C23C 8/70 (2006.01)	a 2018 03001	F26B 9/00	a 2018 04478	H04L 29/08 (2006.01)	a 2018 04459
C23C 8/70 (2006.01)	a 2018 03205	F26B 9/06 (2006.01)	a 2018 04478	H05B 3/00	a 2018 01794
C23C 10/02 (2006.01)	a 2018 03001	F26B 11/04 (2006.01)	a 2018 04648	H05B 6/00	a 2018 01794
		F26B 11/04 (2006.01)	a 2018 04650		
		F26B 17/00	a 2018 04650		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ОПУБЛІКОВАНИХ ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2017 02272	F28F 25/00	a 2017 02532	F27B 3/00	a 2017 02722	B61K 3/02 (2006.01)
a 2017 02296	B24B 39/00	a 2017 02532	F27D 17/00	a 2017 02741	B82Y 40/00
a 2017 02351	F02C 7/08 (2006.01)	a 2017 02533	C25D 3/12 (2006.01)	a 2017 02741	C01B 32/00
a 2017 02398	E01C 5/18 (2006.01)	a 2017 02533	C25D 5/14 (2006.01)	a 2017 02768	F41F 1/00
a 2017 02398	E01C 5/20 (2006.01)	a 2017 02536	C23F 11/00	a 2017 02768	F41F 1/06 (2006.01)
a 2017 02398	E04F 15/02 (2006.01)	a 2017 02585	A61B 17/00	a 2017 02783	B05B 17/06 (2006.01)
a 2017 02408	F03G 7/06 (2006.01)	a 2017 02592	A62B 23/02 (2006.01)	a 2017 03225	A61G 5/10 (2006.01)
a 2017 02420	H01J 37/20 (2006.01)	a 2017 02601	A61B 17/22 (2006.01)	a 2017 03225	A61K 8/00
a 2017 02434	B02C 18/20 (2006.01)	a 2017 02606	A61B 17/00	a 2017 03226	A61K 8/00
a 2017 02435	B02C 18/20 (2006.01)	a 2017 02690	F04B 1/20 (2006.01)	a 2017 03227	A61K 8/00
a 2017 02440	A22C 7/00	a 2017 02693	B60B 39/04 (2006.01)	a 2017 03227	A61K 8/02 (2006.01)
a 2017 02440	B02C 18/30 (2006.01)	a 2017 02693	B61C 15/10 (2006.01)	a 2017 03227	A61Q 5/10 (2006.01)
a 2017 02444	B02C 18/20 (2006.01)	a 2017 02696	E02B 9/00	a 2017 03228	A61K 8/00
		a 2017 02696	F03B 17/04 (2006.01)	a 2017 03228	A61K 8/02 (2006.01)
		a 2017 02696	F03G 7/10 (2006.01)	a 2017 03228	A61Q 5/10 (2006.01)

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2017 05637	B01F 7/12 (2006.01)	a 2018 01854	C07K 14/54 (2006.01)	a 2018 03839	C21D 1/18 (2006.01)
a 2017 06641	B01F 5/00	a 2018 01854	C12N 15/24 (2006.01)	a 2018 03888	A61K 9/00
a 2017 06641	B01F 7/00	a 2018 01896	A24F 47/00	a 2018 03888	A61K 9/14 (2006.01)
a 2017 06688	B61F 3/00	a 2018 01896	A61M 11/04 (2006.01)	a 2018 03888	A61K 31/465 (2006.01)
a 2017 08864	A61K 31/216 (2006.01)	a 2018 01896	A61M 15/06 (2006.01)	a 2018 03888	A61K 47/18 (2017.01)
a 2017 08864	A61K 31/575 (2006.01)	a 2018 02019	C07K 16/28 (2006.01)	a 2018 03891	A61M 15/00
a 2017 08864	C07J 9/00	a 2018 02053	B61F 5/00	a 2018 03891	A61M 15/06 (2006.01)
a 2017 09133	B23B 3/06 (2006.01)	a 2018 02080	A23B 4/005 (2006.01)	a 2018 03894	A61K 31/465 (2006.01)
a 2017 09133	B23B 3/16 (2006.01)	a 2018 02119	A01H 5/12 (2018.01)	a 2018 03894	A61M 15/00
a 2017 09133	B23B 5/12 (2006.01)	a 2018 02119	C12N 9/00	a 2018 03894	A61M 15/06 (2006.01)
a 2017 09133	B23C 3/32 (2006.01)	a 2018 02119	C12N 15/82 (2006.01)	a 2018 03931	A23C 11/08 (2006.01)
a 2017 09133	B23D 1/08 (2006.01)	a 2018 02193	H01F 13/00	a 2018 03953	A61K 31/395 (2006.01)
a 2017 09133	B23D 5/02 (2006.01)	a 2018 02349	C07F 1/08 (2006.01)	a 2018 03953	A61K 31/404 (2006.01)
a 2017 09133	B23Q 13/00	a 2018 02349	C07F 13/00	a 2018 03953	C07D 471/02 (2006.01)
a 2017 10307	B42D 25/24 (2014.01)	a 2018 02349	C07F 15/02 (2006.01)	a 2018 04058	A61K 38/00
a 2017 10307	B42D 25/305 (2014.01)	a 2018 02349	C07F 15/04 (2006.01)	a 2018 04058	C07K 14/415 (2006.01)
a 2017 10307	G06Q 10/10 (2012.01)	a 2018 02355	H01G 17/00	a 2018 04058	C07K 14/47 (2006.01)
a 2017 10310	B42D 25/24 (2014.01)	a 2018 02355	H01L 25/00	a 2018 04058	C07K 14/81 (2006.01)
a 2017 10310	B42D 25/305 (2014.01)	a 2018 02355	H02J 7/10 (2006.01)	a 2018 04059	G01N 33/483 (2006.01)
a 2017 10310	G06Q 10/10 (2012.01)	a 2018 02355	H02M 9/04 (2006.01)	a 2018 04059	G01N 33/53 (2006.01)
a 2017 10404	C21D 6/00	a 2018 02491	H03K 3/53 (2006.01)	a 2018 04220	A61K 38/17 (2006.01)
a 2017 10404	C21D 7/02 (2006.01)	a 2018 02529	B06B 1/18 (2006.01)	a 2018 04220	C07K 14/705 (2006.01)
a 2017 10404	C21D 8/12 (2006.01)	a 2018 02578	A01C 7/04 (2006.01)	a 2018 04356	B01D 53/14 (2006.01)
a 2017 10404	C21D 9/46 (2006.01)	a 2018 02578	A01C 7/04 (2006.01)	a 2018 04356	C01B 3/48 (2006.01)
a 2017 10404	C22C 38/00	a 2018 02578	A01C 7/08 (2006.01)	a 2018 04356	C01B 3/52 (2006.01)
a 2017 10404	C22C 38/18 (2006.01)	a 2018 02605	A23G 9/04 (2006.01)	a 2018 04361	A61P 35/00
a 2017 11212	A61K 39/395 (2006.01)	a 2018 02607	A23C 9/18 (2006.01)	a 2018 04361	C07K 16/28 (2006.01)
a 2017 11212	A61P 35/00	a 2018 02853	A01M 7/00	a 2018 04368	C12G 1/032 (2006.01)
a 2017 11212	C07K 16/28 (2006.01)	a 2018 02873	C07K 1/16 (2006.01)	a 2018 04378	A61K 9/00
a 2018 00631	A61K 39/39 (2006.01)	a 2018 02873	C07K 16/24 (2006.01)	a 2018 04378	A61K 31/519 (2006.01)
a 2018 00631	A61K 39/395 (2006.01)	a 2018 03001	C23C 8/68 (2006.01)	a 2018 04378	A61P 17/14 (2006.01)
a 2018 00631	C07K 16/28 (2006.01)	a 2018 03001	C23C 8/70 (2006.01)	a 2018 04459	H04L 9/08 (2006.01)
a 2018 00631	C07K 16/30 (2006.01)	a 2018 03001	C23C 10/02 (2006.01)	a 2018 04459	H04L 29/08 (2006.01)
a 2018 01129	A21D 8/04 (2006.01)	a 2018 03001	C23C 22/02 (2006.01)	a 2018 04478	A01F 25/12 (2006.01)
a 2018 01129	A23F 5/00	a 2018 03047	A61K 31/35 (2006.01)	a 2018 04478	F26B 9/00
a 2018 01129	A23L 5/00	a 2018 03047	A61K 31/352 (2006.01)	a 2018 04478	F26B 9/06 (2006.01)
a 2018 01129	A23L 5/20 (2016.01)	a 2018 03205	C23C 8/70 (2006.01)	a 2018 04524	C12G 1/00
a 2018 01129	A23L 19/12 (2016.01)	a 2018 03205	C23C 10/02 (2006.01)	a 2018 04524	C12G 3/00
a 2018 01129	A23L 31/10 (2016.01)	a 2018 03205	C23C 22/02 (2006.01)	a 2018 04524	C12G 3/04 (2006.01)
a 2018 01129	A23L 33/14 (2016.01)	a 2018 03219	C07K 14/47 (2006.01)	a 2018 04524	C12G 3/06 (2006.01)
a 2018 01129	C12N 1/16 (2006.01)	a 2018 03252	A23J 1/14 (2006.01)	a 2018 04524	C12G 3/07 (2006.01)
a 2018 01129	C12N 9/82 (2006.01)	a 2018 03252	A23J 3/14 (2006.01)	a 2018 04524	C12H 1/22 (2006.01)
a 2018 01129	C12N 15/00	a 2018 03323	A24F 47/00	a 2018 04633	C07K 16/28 (2006.01)
a 2018 01129	C12Q 1/04 (2006.01)	a 2018 03544	A23C 11/00	a 2018 04648	F26B 11/04 (2006.01)
a 2018 01129	C12Q 1/34 (2006.01)	a 2018 03545	A23C 11/00	a 2018 04648	F26B 17/02 (2006.01)
a 2018 01346	A61K 38/17 (2006.01)	a 2018 03546	A23C 11/00	a 2018 04649	C12N 15/00
a 2018 01346	A61K 39/00	a 2018 03569	A61K 31/33 (2006.01)	a 2018 04649	C12N 15/81 (2006.01)
a 2018 01346	C07K 7/06 (2006.01)	a 2018 03569	A61P 37/00	a 2018 04650	F26B 11/04 (2006.01)
a 2018 01346	C07K 7/08 (2006.01)	a 2018 03610	C07D 475/10 (2006.01)	a 2018 04650	F26B 17/00
a 2018 01346	C07K 14/47 (2006.01)	a 2018 03610	A61K 39/00	a 2018 04699	A61K 39/395 (2006.01)
a 2018 01346	C07K 16/28 (2006.01)	a 2018 03610	C07K 16/28 (2006.01)	a 2018 04699	A61P 35/00
a 2018 01523	E02B 3/00	a 2018 03683	G09B 23/28 (2006.01)	a 2018 04699	C07K 16/28 (2006.01)
a 2018 01523	E02B 9/00	a 2018 03733	C07H 19/06 (2006.01)	a 2018 04699	C07K 16/30 (2006.01)
a 2018 01794	A24F 47/00	a 2018 03733	C07H 19/16 (2006.01)	a 2018 04699	C07K 16/46 (2006.01)
a 2018 01794	A61M 11/04 (2006.01)	a 2018 03738	A61B 3/00	a 2018 04703	E06C 1/14 (2006.01)
a 2018 01794	A61M 15/06 (2006.01)	a 2018 03738	A61F 9/00	a 2018 04728	A61B 17/00
a 2018 01794	A61M 16/00	a 2018 03744	B22C 9/08 (2006.01)	a 2018 04807	A61K 31/4166 (2006.01)
a 2018 01794	H05B 3/00	a 2018 03744	B22D 13/06 (2006.01)	a 2018 04807	A61K 31/4439 (2006.01)
a 2018 01794	H05B 6/00	a 2018 03744	B22D 13/10 (2006.01)	a 2018 04807	A61P 35/00
a 2018 01854	A61K 38/20 (2006.01)	a 2018 03746	A61K 9/20 (2006.01)	a 2018 04904	A61K 31/438 (2006.01)
a 2018 01854	A61K 39/395 (2006.01)	a 2018 03746	A61K 31/443 (2006.01)	a 2018 04904	A61P 35/00
		a 2018 03746	A61K 31/47 (2006.01)	a 2018 04904	C07D 471/22 (2006.01)
		a 2018 03746	A61P 11/00	a 2018 04904	C07D 487/22 (2006.01)

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2018 04906	A61K 31/395 (2006.01)	a 2018 05658	F23D 14/58 (2006.01)	a 2018 06865	C22B 1/20 (2006.01)
a 2018 04906	A61P 35/00	a 2018 05661	B25J 9/20 (2006.01)	a 2018 06865	F16L 59/00
a 2018 04906	C07D 413/06 (2006.01)	a 2018 05661	B60K 8/00	a 2018 06865	F27B 21/06 (2006.01)
a 2018 04906	C07D 413/14 (2006.01)	a 2018 05661	B62D 57/024 (2006.01)	a 2018 06957	A23D 7/005 (2006.01)
a 2018 04907	G10L 19/008 (2013.01)	a 2018 05790	C12N 1/20 (2006.01)	a 2018 06957	A23D 7/01 (2006.01)
a 2018 04908	C05B 17/00	a 2018 05790	C12N 1/36 (2006.01)	a 2018 06957	A23J 3/16 (2006.01)
a 2018 04908	C05G 5/00	a 2018 05792	A61K 35/74 (2015.01)	a 2018 06992	F41A 17/36 (2006.01)
a 2018 04942	A61K 31/56 (2006.01)	a 2018 05792	A61K 35/741 (2015.01)	a 2018 07030	B61L 1/00
a 2018 04942	A61K 31/57 (2006.01)	a 2018 05792	A61P 1/00	a 2018 07030	B61L 25/00
a 2018 04942	A61K 31/575 (2006.01)	a 2018 05792	A61P 3/04 (2006.01)	a 2018 07092	G01N 27/30 (2006.01)
a 2018 04942	C07J 9/00	a 2018 05792	A61P 3/10 (2006.01)	a 2018 07115	A01N 43/836 (2006.01)
a 2018 04942	C07J 43/00	a 2018 05792	C12N 1/20 (2006.01)	a 2018 07115	A01P 3/00
a 2018 05080	E02D 17/20 (2006.01)	a 2018 05825	A61K 31/4188 (2006.01)	a 2018 07115	C07D 271/06 (2006.01)
a 2018 05080	E02D 29/02 (2006.01)	a 2018 05825	A61P 31/12 (2006.01)	a 2018 07120	A61K 39/00
a 2018 05261	A61K 35/17 (2015.01)	a 2018 05825	C07D 491/052 (2006.01)	a 2018 07120	A61P 35/00
a 2018 05261	A61P 35/00	a 2018 05885	B65D 85/10 (2006.01)	a 2018 07120	C07K 16/18 (2006.01)
a 2018 05261	C12N 5/0783 (2010.01)	a 2018 05888	A61K 31/4745 (2006.01)	a 2018 07120	C07K 16/28 (2006.01)
a 2018 05269	C07K 16/18 (2006.01)	a 2018 05888	A61K 31/497 (2006.01)	a 2018 07120	C07K 16/46 (2006.01)
a 2018 05269	C12N 1/15 (2006.01)	a 2018 05888	A61P 35/00	a 2018 07145	C07K 16/18 (2006.01)
a 2018 05269	C12N 1/19 (2006.01)	a 2018 05976	G06G 7/24 (2006.01)	a 2018 07145	C07K 16/28 (2006.01)
a 2018 05269	C12N 1/21 (2006.01)	a 2018 05976	H03M 1/00	a 2018 07145	C07K 16/46 (2006.01)
a 2018 05269	C12N 5/10 (2006.01)	a 2018 05997	A24C 5/24 (2006.01)	a 2018 07252	C08K 5/092 (2006.01)
a 2018 05269	C12N 15/09 (2006.01)	a 2018 05997	A24D 3/02 (2006.01)	a 2018 07252	C08L 23/04 (2006.01)
a 2018 05269	C12P 21/08 (2006.01)	a 2018 05997	A24D 3/04 (2006.01)	a 2018 07252	H01B 3/44 (2006.01)
a 2018 05274	A01N 43/60 (2006.01)	a 2018 06172	A61F 5/00	a 2018 07252	H01B 11/00
a 2018 05274	A01P 7/04 (2006.01)	a 2018 06172	A61H 1/00	a 2018 07268	A01N 25/30 (2006.01)
a 2018 05274	A61K 31/513 (2006.01)	a 2018 06385	B67D 1/00	a 2018 07268	A01N 57/20 (2006.01)
a 2018 05274	A61P 33/00	a 2018 06390	C07K 16/18 (2006.01)	a 2018 07268	A01N 59/02 (2006.01)
a 2018 05274	C07D 241/18 (2006.01)	a 2018 06390	C07K 16/24 (2006.01)	a 2018 07294	A61K 31/415 (2006.01)
a 2018 05274	C07D 401/04 (2006.01)	a 2018 06460	A61K 9/12 (2006.01)	a 2018 07294	A61K 31/4155 (2006.01)
a 2018 05312	A61K 31/519 (2006.01)	a 2018 06460	A61K 31/245 (2006.01)	a 2018 07294	A61P 35/00
a 2018 05312	A61P 35/00	a 2018 06460	A61K 31/44 (2006.01)	a 2018 07294	C07D 231/14 (2006.01)
a 2018 05312	C07D 401/14 (2006.01)	a 2018 06460	A61K 38/12 (2006.01)	a 2018 07294	C07D 401/04 (2006.01)
a 2018 05390	B01D 33/23 (2006.01)	a 2018 06460	A61P 31/00	a 2018 07294	C07D 401/06 (2006.01)
a 2018 05391	B01D 33/23 (2006.01)	a 2018 06461	A61K 9/12 (2006.01)	a 2018 07294	C07D 403/04 (2006.01)
a 2018 05391	B01D 33/74 (2006.01)	a 2018 06461	A61K 31/44 (2006.01)	a 2018 07294	C07D 405/04 (2006.01)
a 2018 05392	G05B 15/00	a 2018 06461	A61K 38/12 (2006.01)	a 2018 07294	C07D 405/06 (2006.01)
a 2018 05392	G05B 17/00	a 2018 06461	A61P 31/00	a 2018 07294	C07D 405/08 (2006.01)
a 2018 05392	G05D 1/00	a 2018 06466	B64C 29/04 (2006.01)	a 2018 07294	C07D 405/14 (2006.01)
a 2018 05392	G05D 1/08 (2006.01)	a 2018 06478	B64C 29/04 (2006.01)	a 2018 07294	C07D 413/06 (2006.01)
a 2018 05392	G08G 5/00	a 2018 06567	B64D 37/18 (2006.01)	a 2018 07367	B65D 39/08 (2006.01)
a 2018 05468	A61K 39/395 (2006.01)	a 2018 06567	B64D 37/34 (2006.01)	a 2018 07367	B65D 51/16 (2006.01)
a 2018 05468	A61P 35/00	a 2018 06680	F16L 15/04 (2006.01)	a 2018 07367	F16K 17/19 (2006.01)
a 2018 05468	C07K 14/705 (2006.01)	a 2018 06683	A01H 5/10 (2018.01)	a 2018 07452	B64G 1/64 (2006.01)
a 2018 05468	C07K 16/28 (2006.01)	a 2018 06683	C12N 15/82 (2006.01)	a 2018 07467	A23L 7/10 (2016.01)
a 2018 05479	A24D 3/00	a 2018 06683	C12Q 1/68 (2018.01)	a 2018 07467	A23L 23/10 (2016.01)
a 2018 05529	E04B 1/21 (2006.01)	a 2018 06824	A61K 31/4245 (2006.01)	a 2018 07467	A23L 33/21 (2016.01)
a 2018 05529	E04B 1/24 (2006.01)	a 2018 06824	A61P 29/00	a 2018 07467	A23P 10/28 (2016.01)
a 2018 05529	E04B 1/41 (2006.01)	a 2018 06824	C07C 13/04 (2006.01)	a 2018 07470	B01D 53/58 (2006.01)
a 2018 05529	E04B 1/58 (2006.01)	a 2018 06824	C07D 205/04 (2006.01)	a 2018 07470	C05C 1/00
a 2018 05529	F16B 13/04 (2006.01)	a 2018 06824	C07D 207/14 (2006.01)	a 2018 07597	A01H 5/10 (2018.01)
a 2018 05529	F16S 3/00	a 2018 06824	C07D 209/54 (2006.01)	a 2018 07597	A61K 36/899 (2006.01)
a 2018 05560	B65D 75/58 (2006.01)	a 2018 06824	C07D 213/61 (2006.01)	a 2018 07597	C12N 15/82 (2006.01)
a 2018 05560	B65D 77/06 (2006.01)	a 2018 06824	C07D 231/12 (2006.01)	a 2018 07597	C12Q 1/68 (2018.01)
a 2018 05560	B65D 85/10 (2006.01)	a 2018 06824	C07D 271/06 (2006.01)	a 2018 07597	E04F 15/02 (2006.01)
a 2018 05658	F23D 14/00	a 2018 06824	C07D 277/30 (2006.01)	a 2018 07599	E04F 15/022 (2006.01)
a 2018 05658	F23D 14/32 (2006.01)	a 2018 06824	C07D 305/06 (2006.01)	a 2018 07628	C07D 307/68 (2006.01)
a 2018 05658	F23D 14/38 (2006.01)	a 2018 06824	C07D 331/04 (2006.01)	a 2018 07665	A61K 31/4155 (2006.01)
a 2018 05658	F23D 14/46 (2006.01)	a 2018 06824	C07D 401/10 (2006.01)	a 2018 07665	A61K 31/4439 (2006.01)
a 2018 05658	F23D 14/48 (2006.01)	a 2018 06824	C07D 403/10 (2006.01)	a 2018 07665	A61P 37/06 (2006.01)
a 2018 05658	F23D 14/56 (2006.01)	a 2018 06824	C07D 413/06 (2006.01)	a 2018 07665	C07D 401/14 (2006.01)
		a 2018 06824	C07D 413/10 (2006.01)	a 2018 07665	C07D 403/14 (2006.01)
		a 2018 06824	C07D 413/12 (2006.01)	a 2018 07756	A61K 31/437 (2006.01)

Номер заявки	Індекс МПК				
а 2018 07756	A61P 11/00	а 2018 07946	A23L 3/358 (2006.01)	а 2018 08149	C07C 57/145 (2006.01)
а 2018 07756	C07D 471/04 (2006.01)	а 2018 07946	A23L 3/3589 (2006.01)	а 2018 08149	C07C 59/245 (2006.01)
а 2018 07779	A01N 25/02 (2006.01)	а 2018 07946	A61L 2/07 (2006.01)	а 2018 08149	C07C 59/265 (2006.01)
а 2018 07779	A01N 25/22 (2006.01)	а 2018 07946	A61L 2/18 (2006.01)	а 2018 08149	C07C 59/54 (2006.01)
а 2018 07779	A01N 43/653 (2006.01)	а 2018 07946	A61L 2/22 (2006.01)	а 2018 08149	C07C 65/05 (2006.01)
а 2018 07847	G21F 5/002 (2006.01)	а 2018 07984	A01C 5/06 (2006.01)	а 2018 08149	C07C 65/10 (2006.01)
а 2018 07847	G21F 5/005 (2006.01)	а 2018 07984	A01C 7/08 (2006.01)	а 2018 08149	C07D 401/14 (2006.01)
а 2018 07847	G21F 5/008 (2006.01)	а 2018 07984	A01C 7/20 (2006.01)	а 2018 08372	H01F 27/00
а 2018 07847	G21F 5/10 (2006.01)	а 2018 08061	A01H 5/00	а 2018 08372	H01F 30/00
а 2018 07882	C07C 273/04 (2006.01)	а 2018 08061	C07H 21/04 (2006.01)	а 2018 08601	A61K 35/50 (2015.01)
а 2018 07882	C07C 273/14 (2006.01)	а 2018 08061	C12N 5/04 (2006.01)	а 2018 08601	A61K 35/54 (2015.01)
а 2018 07946	A23L 3/18 (2006.01)	а 2018 08061	C12N 15/00	а 2018 08601	A61P 3/10 (2006.01)
а 2018 07946	A23L 3/30 (2006.01)	а 2018 08061	C12N 15/87 (2006.01)	а 2018 08645	A61K 35/50 (2015.01)
а 2018 07946	A23L 3/3418 (2006.01)	а 2018 08149	A61K 31/4725 (2006.01)	а 2018 08645	A61K 35/54 (2015.01)
		а 2018 08149	A61P 35/00	а 2018 08645	A61P 3/10 (2006.01)
		а 2018 08149	C07C 55/08 (2006.01)		

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА ВИНАХОДИ

Індекс МПК	Номер патенту				
A01B 21/08 (2006.01)	117774	A61K 31/497 (2006.01)	117779	B64C 9/38 (2006.01)	117784
A01B 23/00	117774	A61K 31/498 (2006.01)	117768	B64C 15/14 (2006.01)	117784
A01B 61/04 (2006.01)	117774	A61K 31/517 (2006.01)	117755	B64C 21/10 (2006.01)	117784
A01C 7/00	117783	A61K 31/517 (2006.01)	117796	B64C 29/00	117784
A01C 7/08 (2006.01)	117783	A61K 31/5377 (2006.01)	117734	B64G 1/40 (2006.01)	117739
A01C 7/10 (2006.01)	117762	A61K 31/5377 (2006.01)	117779	B65B 11/28 (2006.01)	117750
A01C 7/12 (2006.01)	117762	A61K 31/7048 (2006.01)	117751	B65B 51/14 (2006.01)	117750
A01C 7/16 (2006.01)	117783	A61K 31/7076 (2006.01)	117756	B65C 1/04 (2006.01)	117737
A01F 12/44 (2006.01)	117758	A61K 31/708 (2006.01)	117756	B65G 47/00	117769
A01H 5/00	117785	A61K 33/20 (2006.01)	117789	B65G 53/46 (2006.01)	117762
A01H 5/10 (2018.01)	117731	A61K 36/53 (2006.01)	117735	C01B 11/16 (2006.01)	117789
A01N 51/00	117789	A61K 39/125 (2006.01)	117732	C01B 11/18 (2006.01)	117789
A01N 25/00	117785	A61K 39/395 (2006.01)	117741	C02F 1/48 (2006.01)	117763
A01N 25/32 (2006.01)	117736	A61K 47/18 (2017.01)	117768	C02F 11/18 (2006.01)	117773
A01N 37/44 (2006.01)	117731	A61K 47/38 (2006.01)	117768	C05F 7/00	117773
A01N 43/40 (2006.01)	117736	A61M 5/20 (2006.01)	117742	C05F 11/00	117786
A01N 43/42 (2006.01)	117736	A61M 25/01 (2006.01)	117797	C07C 1/24 (2006.01)	117770
A01N 43/50 (2006.01)	117765	A61P 1/00	117735	C07C 11/02 (2006.01)	117770
A01N 43/78 (2006.01)	117781	A61P 13/12 (2006.01)	117771	C07C 11/06 (2006.01)	117770
A01N 47/38 (2006.01)	117743	A61P 17/02 (2006.01)	117797	C07C 31/08 (2006.01)	117770
A01N 63/02 (2006.01)	117731	A61P 25/00	117779	C07C 31/10 (2006.01)	117770
A01N 65/20 (2009.01)	117785	A61P 27/02 (2006.01)	117768	C07D 211/60 (2006.01)	117734
A01P 3/00	117743	A61P 29/00	117735	C07D 239/47 (2006.01)	117743
A01P 3/00	117781	A61P 31/04 (2006.01)	117734	C07D 239/84 (2006.01)	117755
A01P 7/04 (2006.01)	117731	A61P 31/04 (2006.01)	117751	C07D 239/94 (2006.01)	117796
A01P 7/04 (2006.01)	117785	A61P 31/10 (2006.01)	117756	C07D 241/26 (2006.01)	117779
A01P 13/00	117736	A61P 31/12 (2006.01)	117732	C07D 241/28 (2006.01)	117779
A01P 13/02 (2006.01)	117765	A61P 31/18 (2006.01)	117796	C07D 249/08 (2006.01)	117756
A23G 3/34 (2006.01)	117782	A61P 31/22 (2006.01)	117755	C07D 249/12 (2006.01)	117756
A23G 3/48 (2006.01)	117782	A61P 33/00	117789	C07D 401/04 (2006.01)	117765
A23J 1/14 (2006.01)	117730	A61P 35/00	117741	C07D 401/04 (2006.01)	117779
A23J 1/14 (2006.01)	117778	A61P 37/00	117780	C07D 401/12 (2006.01)	117796
A23K 10/30 (2016.01)	117730	A61P 43/00	117734	C07D 409/12 (2006.01)	117743
A23L 2/39 (2006.01)	117744	B01D 3/30 (2006.01)	117760	C07D 417/14 (2006.01)	117781
A23L 7/10 (2016.01)	117744	B01F 3/12 (2006.01)	117773	C07D 471/04 (2006.01)	117780
A23L 25/00	117744	B02C 15/06 (2006.01)	117777	C07D 471/08 (2006.01)	117734
A23L 33/175 (2016.01)	117744	B02C 15/12 (2006.01)	117777	C07D 473/08 (2006.01)	117756
A24F 47/00	117752	B02C 19/16 (2006.01)	117777	C07H 17/08 (2006.01)	117751
A61B 5/02 (2006.01)	117798	B07B 4/00	117758	C07K 1/22 (2006.01)	117778
A61B 5/0295 (2006.01)	117787	B08B 5/00	117758	C07K 14/00	117741
A61B 8/06 (2006.01)	117798	B21J 1/02 (2006.01)	117738	C07K 14/325 (2006.01)	117731
A61B 10/00	117791	B21J 1/04 (2006.01)	117738	C07K 14/415 (2006.01)	117785
A61B 17/00	117797	B21J 5/08 (2006.01)	117738	C07K 14/42 (2006.01)	117778
A61B 17/58 (2006.01)	117792	B21J 7/14 (2006.01)	117738	C07K 16/28 (2006.01)	117741
A61D 7/00	117789	B21K 1/10 (2006.01)	117738	C10L 1/04 (2006.01)	117773
A61K 9/08 (2006.01)	117768	B27N 3/02 (2006.01)	117754	C10L 1/14 (2006.01)	117773
A61K 31/00	117789	B29C 44/32 (2006.01)	117747	C10L 1/30 (2006.01)	117773
A61K 31/167 (2006.01)	117797	B29C 44/56 (2006.01)	117747	C11B 1/00	117749
A61K 31/4196 (2006.01)	117756	B29C 65/00	117750	C12N 1/20 (2006.01)	117767
A61K 31/437 (2006.01)	117780	B29K 75/00 (2006.01)	117747	C12N 15/13 (2006.01)	117741
A61K 31/439 (2006.01)	117734	B29L 23/18 (2006.01)	117747	C12N 15/29 (2006.01)	117785
A61K 31/4439 (2006.01)	117771	B32B 21/12 (2006.01)	117754	C12N 15/82 (2006.01)	117731
A61K 31/444 (2006.01)	117734	B32B 27/04 (2006.01)	117754	C12N 15/82 (2006.01)	117785
A61K 31/4545 (2006.01)	117734	B44C 5/04 (2006.01)	117754	C12Q 1/68 (2018.01)	117731
		B60K 6/383 (2007.10)	117766	C12R 1/25 (2006.01)	117767
		B60L 9/16 (2006.01)	117733	C21B 3/04 (2006.01)	117753

Індекс МПК	Номер патенту				
C21B 13/00	117753	F01D 25/12 (2006.01)	117793	G01R 21/04 (2006.01)	117748
C21B 13/00	117775	F02C 7/12 (2006.01)	117793	G01R 27/06 (2006.01)	117759
C21C 5/36 (2006.01)	117753	F03H 1/00	117739	G01R 27/26 (2006.01)	117759
C21C 5/54 (2006.01)	117753	F16D 41/02 (2006.01)	117766	G01R 29/12 (2006.01)	117788
C21C 7/076 (2006.01)	117753	F16D 41/06 (2006.01)	117766	G01R 33/20 (2006.01)	117759
C21D 6/00	117738	F16L 59/14 (2006.01)	117747	G01S 13/00	117759
C21D 7/13 (2006.01)	117738	F16L 59/153 (2006.01)	117747	G01S 13/04 (2006.01)	117759
C21D 8/02 (2006.01)	117790	F24H 1/10 (2006.01)	117763	G01T 1/28 (2006.01)	117788
C21D 8/04 (2006.01)	117790	F24S 20/20 (2018.01)	117746	G05D 16/20 (2006.01)	117739
C21D 9/46 (2006.01)	117790	F24S 23/71 (2018.01)	117746	G08B 25/08 (2006.01)	117776
C22B 7/04 (2006.01)	117753	F24S 30/45 (2018.01)	117746	G08B 25/10 (2006.01)	117776
C22C 38/02 (2006.01)	117790	F24S 50/20 (2018.01)	117746	G10L 21/038 (2013.01)	117745
C22C 38/04 (2006.01)	117790	F27B 15/08 (2006.01)	117775	G21C 7/08 (2006.01)	117757
C22C 38/06 (2006.01)	117790	F27B 15/10 (2006.01)	117775	H01J 49/20 (2006.01)	117788
C22C 38/12 (2006.01)	117790	F27D 3/00	117775	H01L 31/115 (2006.01)	117788
C22C 38/14 (2006.01)	117790	F27D 3/18 (2006.01)	117775	H02M 1/14 (2006.01)	117733
C23C 8/70 (2006.01)	117794	F42B 12/02 (2006.01)	117795	H02M 5/40 (2006.01)	117733
C23C 10/02 (2006.01)	117794	F42C 9/14 (2006.01)	117795	H04L 12/66 (2006.01)	117740
C23C 22/60 (2006.01)	117794	G01F 11/24 (2006.01)	117762	H04M 7/00	117740
E21B 17/10 (2006.01)	117738	G01N 24/00	117759	H04W 8/00	117772
E21C 41/00	117764	G01N 27/00	117759	H04W 28/02 (2009.01)	117772
E21F 13/02 (2006.01)	117769	G01N 27/02 (2006.01)	117787	H04W 36/12 (2009.01)	117761
E21F 13/08 (2006.01)	117769	G01N 33/48 (2006.01)	117791	H04W 64/00	117772
F01D 5/18 (2006.01)	117793	G01N 33/50 (2006.01)	117791	H04W 72/06 (2009.01)	117772
		G01N 33/50 (2006.01)	117798	H04W 88/14 (2009.01)	117761
		G01N 33/53 (2006.01)	117798	H05B 6/00	117763

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА ВІНАХОДИ

Номер заявки	Номер патенту				
a 2013 11228	117730	a 2015 12771	117752	a 2016 08672	117776
a 2013 15289	117731	a 2016 00151	117753	a 2016 08787	117777
a 2014 01321	117732	a 2016 00166	117754	a 2016 08950	117778
a 2014 11316	117733	a 2016 00339	117755	a 2016 09102	117779
a 2014 13987	117734	a 2016 00768	117756	a 2016 10385	117780
a 2014 14168	117735	a 2016 02284	117757	a 2016 10582	117781
a 2015 01569	117736	a 2016 02925	117758	a 2016 10626	117782
a 2015 02755	117737	a 2016 04261	117759	a 2016 10690	117783
a 2015 03601	117738	a 2016 04709	117760	a 2016 11138	117784
a 2015 04130	117739	a 2016 04773	117761	a 2016 11452	117785
a 2015 05169	117740	a 2016 04808	117762	a 2016 11559	117786
a 2015 05768	117741	a 2016 04910	117763	a 2016 11712	117787
a 2015 06316	117742	a 2016 05262	117764	a 2016 12093	117788
a 2015 07545	117743	a 2016 05484	117765	a 2017 00688	117789
a 2015 07555	117744	a 2016 05573	117766	a 2017 01192	117790
a 2015 08653	117745	a 2016 05688	117767	a 2017 01833	117791
a 2015 08979	117746	a 2016 05897	117768	a 2017 03086	117792
a 2015 09591	117747	a 2016 06189	117769	a 2017 05158	117793
a 2015 10223	117748	a 2016 06893	117770	a 2017 05219	117794
a 2015 10249	117749	a 2016 07364	117771	a 2017 06468	117795
a 2015 10576	117750	a 2016 07823	117772	a 2017 07115	117796
a 2015 12523	117751	a 2016 07953	117773	a 2017 11604	117797
		a 2016 08505	117774	a 2018 00905	117798
		a 2016 08659	117775		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА ВІНАХОДИ

Номер патенту	Індекс МПК				
117730	A23J 1/14 (2006.01)	117731	A01H 5/10 (2018.01)	117731	C07K 14/325 (2006.01)
117730	A23K 10/30 (2016.01)	117731	A01N 37/44 (2006.01)	117731	C12N 15/82 (2006.01)
		117731	A01N 63/02 (2006.01)	117731	C12Q 1/68 (2018.01)
		117731	A01P 7/04 (2006.01)	117732	A61K 39/125 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
117732	A61P 31/12 (2006.01)	117751	A61K 31/7048 (2006.01)	117770	C07C 11/06 (2006.01)
117733	B60L 9/16 (2006.01)	117751	A61P 31/04 (2006.01)	117770	C07C 31/08 (2006.01)
117733	H02M 1/14 (2006.01)	117751	C07H 17/08 (2006.01)	117770	C07C 31/10 (2006.01)
117733	H02M 5/40 (2006.01)	117752	A24F 47/00	117771	A61K 31/4439 (2006.01)
117734	A61K 31/439 (2006.01)	117753	C21B 3/04 (2006.01)	117771	A61P 13/12 (2006.01)
117734	A61K 31/444 (2006.01)	117753	C21B 13/00	117772	H04W 8/00
117734	A61K 31/4545 (2006.01)	117753	C21C 5/36 (2006.01)	117772	H04W 28/02 (2009.01)
117734	A61K 31/5377 (2006.01)	117753	C21C 5/54 (2006.01)	117772	H04W 64/00
117734	A61P 31/04 (2006.01)	117753	C21C 7/076 (2006.01)	117772	H04W 72/06 (2009.01)
117734	A61P 43/00	117753	C22B 7/04 (2006.01)	117773	B01F 3/12 (2006.01)
117734	C07D 211/60 (2006.01)	117754	B27N 3/02 (2006.01)	117773	C02F 11/18 (2006.01)
117734	C07D 471/08 (2006.01)	117754	B32B 21/12 (2006.01)	117773	C05F 7/00
117735	A61K 36/53 (2006.01)	117754	B32B 27/04 (2006.01)	117773	C10L 1/04 (2006.01)
117735	A61P 1/00	117754	B44C 5/04 (2006.01)	117773	C10L 1/14 (2006.01)
117735	A61P 29/00	117755	A61K 31/517 (2006.01)	117773	C10L 1/30 (2006.01)
117736	A01N 25/32 (2006.01)	117755	A61P 31/22 (2006.01)	117774	A01B 21/08 (2006.01)
117736	A01N 43/40 (2006.01)	117755	C07D 239/84 (2006.01)	117774	A01B 23/00
117736	A01N 43/42 (2006.01)	117756	A61K 31/4196 (2006.01)	117774	A01B 61/04 (2006.01)
117736	A01P 13/00	117756	A61K 31/7076 (2006.01)	117775	C21B 13/00
117737	B65C 1/04 (2006.01)	117756	A61K 31/708 (2006.01)	117775	F27B 15/08 (2006.01)
117738	B21J 1/02 (2006.01)	117756	A61P 31/10 (2006.01)	117775	F27B 15/10 (2006.01)
117738	B21J 1/04 (2006.01)	117756	C07D 249/08 (2006.01)	117775	F27D 3/00
117738	B21J 5/08 (2006.01)	117756	C07D 249/12 (2006.01)	117775	F27D 3/18 (2006.01)
117738	B21J 7/14 (2006.01)	117756	C07D 473/08 (2006.01)	117776	G08B 25/08 (2006.01)
117738	B21K 1/10 (2006.01)	117757	G21C 7/08 (2006.01)	117776	G08B 25/10 (2006.01)
117738	C21D 6/00	117758	A01F 12/44 (2006.01)	117777	B02C 15/06 (2006.01)
117738	C21D 7/13 (2006.01)	117758	B07B 4/00	117777	B02C 15/12 (2006.01)
117738	E21B 17/10 (2006.01)	117758	B08B 5/00	117777	B02C 19/16 (2006.01)
117739	B64G 1/40 (2006.01)	117759	G01N 24/00	117778	A23J 1/14 (2006.01)
117739	F03H 1/00	117759	G01N 27/00	117778	C07K 1/22 (2006.01)
117739	G05D 16/20 (2006.01)	117759	G01R 27/06 (2006.01)	117778	C07K 14/42 (2006.01)
117740	H04L 12/66 (2006.01)	117759	G01R 27/26 (2006.01)	117779	A61K 31/497 (2006.01)
117740	H04M 7/00	117759	G01R 33/20 (2006.01)	117779	A61K 31/5377 (2006.01)
117741	A61K 39/395 (2006.01)	117759	G01S 13/00	117779	A61P 25/00
117741	A61P 35/00	117759	G01S 13/04 (2006.01)	117779	C07D 241/26 (2006.01)
117741	C07K 14/00	117760	B01D 3/30 (2006.01)	117779	C07D 241/28 (2006.01)
117741	C07K 16/28 (2006.01)	117761	H04W 36/12 (2009.01)	117779	C07D 401/04 (2006.01)
117741	C12N 15/13 (2006.01)	117761	H04W 88/14 (2009.01)	117780	A61K 31/437 (2006.01)
117742	A61M 5/20 (2006.01)	117762	A01C 7/10 (2006.01)	117780	A61P 37/00
117743	A01N 47/38 (2006.01)	117762	A01C 7/12 (2006.01)	117780	C07D 471/04 (2006.01)
117743	A01P 3/00	117762	B65G 53/46 (2006.01)	117781	A01N 43/78 (2006.01)
117743	C07D 239/47 (2006.01)	117762	G01F 11/24 (2006.01)	117781	A01P 3/00
117743	C07D 409/12 (2006.01)	117763	C02F 1/48 (2006.01)	117781	C07D 417/14 (2006.01)
117744	A23L 2/39 (2006.01)	117763	F24H 1/10 (2006.01)	117782	A23G 3/34 (2006.01)
117744	A23L 7/10 (2016.01)	117763	H05B 6/00	117782	A23G 3/48 (2006.01)
117744	A23L 25/00	117764	E21C 41/00	117783	A01C 7/00
117744	A23L 33/175 (2016.01)	117765	A01N 43/50 (2006.01)	117783	A01C 7/08 (2006.01)
117745	G10L 21/038 (2013.01)	117765	A01P 13/02 (2006.01)	117783	A01C 7/16 (2006.01)
117746	F24S 20/20 (2018.01)	117765	C07D 401/04 (2006.01)	117784	B64C 9/38 (2006.01)
117746	F24S 23/71 (2018.01)	117766	B60K 6/383 (2007.10)	117784	B64C 15/14 (2006.01)
117746	F24S 30/45 (2018.01)	117766	F16D 41/02 (2006.01)	117784	B64C 21/10 (2006.01)
117746	F24S 50/20 (2018.01)	117766	F16D 41/06 (2006.01)	117784	B64C 29/00
117747	B29C 44/32 (2006.01)	117767	C12N 1/20 (2006.01)	117785	A01H 5/00
117747	B29C 44/56 (2006.01)	117767	C12R 1/25 (2006.01)	117785	A01N 25/00
117747	B29K 75/00 (2006.01)	117768	A61K 9/08 (2006.01)	117785	A01N 65/20 (2009.01)
117747	B29L 23/18 (2006.01)	117768	A61K 31/498 (2006.01)	117785	A01P 7/04 (2006.01)
117747	F16L 59/14 (2006.01)	117768	A61K 47/18 (2017.01)	117785	C07K 14/415 (2006.01)
117747	F16L 59/153 (2006.01)	117768	A61K 47/38 (2006.01)	117785	C12N 15/29 (2006.01)
117748	G01R 21/04 (2006.01)	117768	A61P 27/02 (2006.01)	117785	C12N 15/82 (2006.01)
117749	C11B 1/00	117769	B65G 47/00	117786	C05F 11/00
117750	B29C 65/00	117769	E21F 13/02 (2006.01)	117787	A61B 5/0295 (2006.01)
117750	B65B 11/28 (2006.01)	117769	E21F 13/08 (2006.01)	117787	G01N 27/02 (2006.01)
117750	B65B 51/14 (2006.01)	117770	C07C 1/24 (2006.01)	117788	G01R 29/12 (2006.01)
		117770	C07C 11/02 (2006.01)	117788	G01T 1/28 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
117788	H01J 49/20 (2006.01)	117790	C22C 38/04 (2006.01)	117795	F42C 9/14 (2006.01)
117788	H01L 31/115 (2006.01)	117790	C22C 38/06 (2006.01)	117796	A61K 31/517 (2006.01)
117789	A01K 51/00	117790	C22C 38/12 (2006.01)	117796	A61P 31/18 (2006.01)
117789	A61D 7/00	117790	C22C 38/14 (2006.01)	117796	C07D 239/94 (2006.01)
117789	A61K 31/00	117791	A61B 10/00	117796	C07D 401/12 (2006.01)
117789	A61K 33/20 (2006.01)	117791	G01N 33/48 (2006.01)	117797	A61B 17/00
117789	A61P 33/00	117791	G01N 33/50 (2006.01)	117797	A61K 31/167 (2006.01)
117789	C01B 11/16 (2006.01)	117792	A61B 17/58 (2006.01)	117797	A61M 25/01 (2006.01)
117789	C01B 11/18 (2006.01)	117793	F01D 5/18 (2006.01)	117797	A61P 17/02 (2006.01)
117790	C21D 8/02 (2006.01)	117793	F01D 25/12 (2006.01)	117798	A61B 5/02 (2006.01)
117790	C21D 8/04 (2006.01)	117793	F02C 7/12 (2006.01)	117798	A61B 8/06 (2006.01)
117790	C21D 9/46 (2006.01)	117794	C23C 8/70 (2006.01)	117798	G01N 33/50 (2006.01)
117790	C22C 38/02 (2006.01)	117794	C23C 10/02 (2006.01)	117798	G01N 33/53 (2006.01)
		117794	C23C 22/60 (2006.01)		
		117795	F42B 12/02 (2006.01)		

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Індекс МПК	Номер патенту				
A01B 3/00	128531	A23L 27/00	128632	A61P 29/00	128527
A01B 3/00	128645	A43D 8/00	128614	A61P 31/00	128633
A01B 15/10 (2006.01)	128645	A43D 8/02 (2006.01)	128614	A61P 31/00	128663
A01B 17/00	128531	A61B 1/00	128624	A61P 31/00	128664
A01B 49/02 (2006.01)	128521	A61B 5/00	128498	A61P 31/04 (2006.01)	128446
A01B 49/06 (2006.01)	128550	A61B 5/00	128600	A61P 31/04 (2006.01)	128651
A01B 51/00	128544	A61B 5/02 (2006.01)	128659	A61P 39/06 (2006.01)	128526
A01B 73/02 (2006.01)	128453	A61B 5/103 (2006.01)	128624	A62B 35/00	128605
A01B 73/06 (2006.01)	128453	A61B 8/00	128659	A62C 2/24 (2006.01)	128669
A01B 79/00	128511	A61B 10/00	128513	A62C 3/00	128621
A01B 79/00	128537	A61B 17/00	128545	A62C 3/00	128647
A01B 79/00	128589	A61B 17/00	128596	A62C 3/06 (2006.01)	128487
A01C 1/00	128552	A61B 17/00	128636	A62C 27/00	128508
A01C 7/00	128528	A61B 17/00	128649	A62C 31/00	128508
A01C 7/04 (2006.01)	128625	A61B 17/00	128658	A63B 23/02 (2006.01)	128654
A01C 7/04 (2006.01)	128637	A61B 17/22 (2006.01)	128490	B01D 3/16 (2006.01)	128466
A01C 14/00	128550	A61B 17/22 (2006.01)	128491	B01D 24/00	128460
A01F 12/18 (2006.01)	128640	A61B 17/22 (2006.01)	128492	B01J 3/04 (2006.01)	128523
A01F 12/48 (2006.01)	128496	A61B 17/24 (2006.01)	128494	B01J 20/10 (2006.01)	128666
A01J 11/00	128615	A61B 17/56 (2006.01)	128574	B02B 3/12 (2006.01)	128522
A01K 5/00	128486	A61B 17/88 (2006.01)	128576	B02C 1/00	128571
A01K 53/00	128495	A61B 42/00	128658	B02C 1/02 (2006.01)	128571
A01K 67/02 (2006.01)	128515	A61C 19/00	128534	B02C 17/00	128595
A01K 67/02 (2006.01)	128536	A61F 2/76 (2006.01)	128638	B02C 17/18 (2006.01)	128595
A01K 67/02 (2006.01)	128538	A61F 5/00	128628	B02C 17/22 (2006.01)	128595
A01M 7/00	128464	A61F 9/08 (2006.01)	128445	B02C 23/00	128595
A01N 25/02 (2006.01)	128552	A61H 1/00	128601	B04B 3/00	128634
A01N 37/00	128552	A61H 1/00	128648	B07B 1/28 (2006.01)	128641
A01P 21/00	128552	A61H 1/02 (2006.01)	128654	B08B 3/04 (2006.01)	128627
A21D 13/24 (2017.01)	128657	A61H 21/00	128648	B08B 9/00	128549
A21D 13/46 (2017.01)	128657	A61H 39/00	128601	B08B 9/027 (2006.01)	128627
A23B 9/06 (2006.01)	128653	A61H 39/00	128648	B21B 21/00	128471
A23C 21/00	128530	A61K 9/02 (2006.01)	128488	B21C 23/08 (2006.01)	128471
A23C 21/08 (2006.01)	128530	A61K 9/38 (2006.01)	128633	B21D 5/00	128567
A23D 9/02 (2006.01)	128523	A61K 9/64 (2006.01)	128633	B21D 5/00	128631
A23G 1/32 (2006.01)	128587	A61K 31/00	128488	B21J 5/10 (2006.01)	128471
A23G 1/48 (2006.01)	128587	A61K 31/00	128573	B22F 3/23 (2006.01)	128469
A23G 3/00	128626	A61K 31/00	128651	B22F 9/04 (2006.01)	128595
A23J 1/14 (2006.01)	128523	A61K 31/00	128663	B23C 9/00	128485
A23J 7/00	128633	A61K 31/00	128664	B23K 23/00	128468
A23J 7/00	128634	A61K 31/375 (2006.01)	128446	B23K 26/02 (2014.01)	128593
A23K 20/00	128590	A61K 35/00	128446	B23K 26/02 (2014.01)	128594
A23K 50/70 (2016.01)	128590	A61K 35/14 (2015.01)	128597	B23K 26/04 (2014.01)	128602
A23K 50/75 (2016.01)	128590	A61K 36/66 (2006.01)	128500	B23K 26/354 (2014.01)	128468
A23L 2/00	128529	A61K 47/18 (2017.01)	128446	B23K 101/00 (2006.01)	128593
A23L 2/02 (2006.01)	128583	A61M 1/36 (2006.01)	128663	B23K 101/00 (2006.01)	128594
A23L 2/02 (2006.01)	128584	A61M 1/36 (2006.01)	128664	B23P 6/04 (2006.01)	128514
A23L 2/02 (2006.01)	128586	A61M 5/42 (2006.01)	128494	B24D 3/34 (2006.01)	128502
A23L 3/28 (2006.01)	128653	A61M 19/00	128494	B25J 5/00	128621
A23L 3/32 (2006.01)	128653	A61M 21/00	128628	B28D 1/18 (2006.01)	128557
A23L 7/10 (2016.01)	128546	A61M 27/00	128658	B29C 53/56 (2006.01)	128613
A23L 7/17 (2016.01)	128546	A61N 5/10 (2006.01)	128628	B29C 63/34 (2006.01)	128553
A23L 15/00	128578	A61P 9/00	128488	B29C 63/34 (2006.01)	128554
A23L 21/15 (2016.01)	128578	A61P 9/12 (2006.01)	128573	B29C 65/24 (2006.01)	128622
		A61P 23/00	128623	B29D 23/00	128613
		A61P 25/28 (2006.01)	128597	B41F 19/02 (2006.01)	128656

Індекс МПК	Номер патенту				
B42D 9/00	128539	C22B 1/00	128507	F16B 35/00	128548
B42F 21/00	128539	C22B 1/16 (2006.01)	128507	F16C 17/00	128480
B60B 39/04 (2006.01)	128456	C22B 5/04 (2006.01)	128469	F16H 13/06 (2006.01)	128635
B60G 17/00	128458	C22C 33/00	128469	F16H 21/00	128585
B60P 3/00	128560	C22C 38/00	128532	F16J 12/00	128612
B60P 3/14 (2006.01)	128551	C22C 38/18 (2006.01)	128532	F16L 55/165 (2006.01)	128553
B60P 7/06 (2006.01)	128547	C30B 11/00	128639	F16L 55/165 (2006.01)	128554
B60Q 1/02 (2006.01)	128472	D03J 5/10 (2006.01)	128451	F16L 55/18 (2006.01)	128622
B60R 1/00	128608	D05B 57/28 (2006.01)	128451	F17C 1/00	128612
B60W 30/00	128608	E01C 5/00	128484	F17C 3/02 (2006.01)	128591
B61D 3/16 (2006.01)	128547	E01C 19/00	128565	F21K 9/64 (2016.01)	128568
B61D 5/00	128591	E01C 19/46 (2006.01)	128483	F21K 9/64 (2016.01)	128569
B61D 23/00	128541	E01C 19/52 (2006.01)	128483	F21L 4/00	128497
B61H 1/00	128502	E02B 11/00	128616	F21L 4/00	128568
B61L 25/02 (2006.01)	128542	E02D 35/00	128604	F21L 4/00	128569
B61L 25/06 (2006.01)	128540	E02D 37/00	128604	F21V 31/00	128652
B62D 21/00	128560	E02F 3/04 (2006.01)	128483	F21W 131/00 (2006.01)	128652
B64D 47/00	128457	E02F 3/28 (2006.01)	128558	F21Y 115/10 (2016.01)	128568
B64G 1/42 (2006.01)	128606	E02F 3/28 (2006.01)	128561	F21Y 115/10 (2016.01)	128569
B64G 1/50 (2006.01)	128499	E02F 3/28 (2006.01)	128562	F23C 6/04 (2006.01)	128442
B64G 5/00	128499	E02F 3/28 (2006.01)	128563	F23D 5/04 (2006.01)	128442
B64G 5/00	128549	E02F 3/28 (2006.01)	128564	F23L 1/00	128442
B64G 7/00	128606	E02F 3/28 (2006.01)	128566	F24C 5/02 (2006.01)	128442
B65B 3/00	128656	E02F 3/48 (2006.01)	128555	F41A 21/00	128655
B65D 39/00	128503	E02F 3/76 (2006.01)	128556	F41C 07/00	128655
B65D 39/00	128504	E02F 3/76 (2006.01)	128559	F41H 1/02 (2006.01)	128670
B65D 39/00	128505	E02F 3/96 (2006.01)	128564	F41H 11/12 (2011.01)	128516
B65D 39/00	128506	E02F 5/04 (2006.01)	128557	G01B 5/00	128485
B65D 41/00	128503	E02F 9/28 (2006.01)	128563	G01B 7/06 (2006.01)	128470
B65D 41/00	128504	E04B 1/02 (2006.01)	128667	G01B 11/16 (2006.01)	128463
B65D 41/00	128505	E04B 1/02 (2006.01)	128668	G01C 1/00	128457
B65D 41/00	128506	E04B 1/04 (2006.01)	128667	G01C 5/00	128457
B65D 41/00	128506	E04B 1/04 (2006.01)	128668	G01C 9/10 (2006.01)	128475
B65D 41/00	128506	E04B 1/06 (2006.01)	128667	G01C 9/18 (2006.01)	128475
B65D 41/00	128506	E04B 1/06 (2006.01)	128668	G01C 21/00	128457
B65D 85/60 (2006.01)	128650	E04B 1/20 (2006.01)	128580	G01K 11/00	128669
B65D 88/12 (2006.01)	128535	E04B 2/00	128582	G01K 13/08 (2006.01)	128524
B65D 88/54 (2006.01)	128591	E04B 5/00	128581	G01K 17/00	128477
B65G 19/04 (2006.01)	128644	E04B 5/00	128582	G01K 17/08 (2006.01)	128477
B65G 25/00	128642	E04B 5/43 (2006.01)	128580	G01K 17/10 (2006.01)	128477
B65H 75/02 (2006.01)	128451	E04B 5/43 (2006.01)	128581	G01M 7/00	128620
B66F 7/00	128452	E04B 5/43 (2006.01)	128582	G01N 3/00	128646
B67D 7/80 (2010.01)	128591	E04D 3/30 (2006.01)	128473	G01N 3/08 (2006.01)	128646
C01B 39/00	128666	E04F 21/16 (2006.01)	128618	G01N 19/02 (2006.01)	128461
C02F 1/64 (2006.01)	128460	E04G 17/14 (2006.01)	128660	G01N 21/01 (2006.01)	128509
C04B 33/13 (2006.01)	128610	E04H 3/00	128667	G01N 21/3504 (2014.01)	128520
C07B 43/00	128623	E04H 3/00	128668	G01N 21/3577 (2014.01)	128630
C07D 277/08 (2006.01)	128526	E04H 3/08 (2006.01)	128667	G01N 21/79 (2006.01)	128630
C07D 277/08 (2006.01)	128527	E04H 3/08 (2006.01)	128668	G01N 27/02 (2006.01)	128450
C07D 311/76 (2006.01)	128518	E21B 43/25 (2006.01)	128665	G01N 27/12 (2006.01)	128609
C07D 335/02 (2006.01)	128474	E21C 27/24 (2006.01)	128629	G01N 33/02 (2006.01)	128533
C07D 473/00	128510	E21C 41/16 (2006.01)	128454	G01N 33/12 (2006.01)	128443
C08J 3/28 (2006.01)	128448	F01N 1/00	128543	G01N 33/15 (2006.01)	128533
C08L 63/00	128447	F01P 3/00	128570	G01N 33/18 (2006.01)	128455
C09B 61/00	128579	F01P 3/22 (2006.01)	128570	G01N 33/18 (2006.01)	128459
C09D 163/00	128448	F02B 47/00	128603	G01N 33/24 (2006.01)	128489
C11B 1/04 (2006.01)	128523	F02B 51/00	128603	G01N 33/24 (2006.01)	128517
C12F 3/00	128662	F03D 1/02 (2006.01)	128643	G01N 33/48 (2006.01)	128446
C12G 3/06 (2006.01)	128493	F03G 7/00	128465	G01N 33/48 (2006.01)	128513
C12G 3/08 (2006.01)	128493	F04B 43/067 (2006.01)	128476	G01N 33/48 (2006.01)	128617
C12H 1/065 (2006.01)	128634	F04B 53/00	128476	G01N 33/49 (2006.01)	128577
C12N 1/10 (2006.01)	128512	F04D 29/08 (2006.01)	128476	G01N 33/50 (2006.01)	128478
C14B 17/06 (2006.01)	128481	F15B 7/00	128598	G01N 33/50 (2006.01)	128536
C21D 7/02 (2006.01)	128514	F15B 7/00	128599	G01N 33/50 (2006.01)	128538

Індекс МПК	Номер патенту				
G01N 33/53 (2006.01)	128512	G05B 1/08 (2006.01)	128519	H01L 33/48 (2010.01)	128652
G01N 33/558 (2006.01)	128617	G05D 1/00	128608	H01L 35/00	128607
G01P 3/44 (2006.01)	128467	G06F 5/00	128525	H01M 6/18 (2006.01)	128572
G01P 15/14 (2013.01)	128467	G06F 17/00	128575	H01M 6/18 (2006.01)	128619
G01R 1/00	128482	G06N 3/02 (2006.01)	128462	H01M 10/42 (2006.01)	128444
G01R 21/00	128592	G06N 5/04 (2006.01)	128620	H01S 4/00	128449
G01R 35/00	128482	G06N 7/00	128463	H02J 7/00	128444
G01T 1/16 (2006.01)	128443	G06N 7/02 (2006.01)	128462	H03K 5/22 (2006.01)	128519
G01T 1/169 (2006.01)	128443	G08B 13/183 (2006.01)	128588	H03K 19/00	128525
G01V 3/16 (2006.01)	128647	G09B 23/28 (2006.01)	128533	H04L 9/18 (2006.01)	128611
G01V 7/00	128467	G09B 23/28 (2006.01)	128534	H04L 12/02 (2006.01)	128661
G01V 8/00	128647	G09B 23/28 (2006.01)	128545	H04L 29/06 (2006.01)	128661
G02C 5/02 (2006.01)	128445	G09B 23/28 (2006.01)	128638	H04M 3/22 (2006.01)	128661
G02C 5/12 (2006.01)	128445	G09F 19/00	128479	H04M 7/12 (2006.01)	128501
G02C 5/20 (2006.01)	128445	G10K 11/00	128543	H04W 4/12 (2009.01)	128501
G02C 7/02 (2006.01)	128445	H01F 3/12 (2006.01)	128592	H04W 76/00	128501
		H01H 3/02 (2006.01)	128472	H05H 1/00	128449
		H01J 25/00	128449		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Номер заявки	Номер патенту				
a 2013 13142	128442	u 2018 00929	128480	u 2018 02421	128520
a 2015 01330	128443	u 2018 00936	128481	u 2018 02428	128521
a 2015 08020	128444	u 2018 01125	128482	u 2018 02429	128522
a 2016 01771	128445	u 2018 01128	128483	u 2018 02434	128523
a 2016 10907	128446	u 2018 01130	128484	u 2018 02438	128524
a 2017 00480	128447	u 2018 01134	128485	u 2018 02439	128525
a 2017 00482	128448	u 2018 01347	128486	u 2018 02442	128526
a 2018 00357	128449	u 2018 01369	128487	u 2018 02479	128527
a 2018 03856	128450	u 2018 01617	128488	u 2018 02492	128528
u 2017 05013	128451	u 2018 01619	128489	u 2018 02609	128529
u 2017 07844	128452	u 2018 01677	128490	u 2018 02610	128530
u 2017 10640	128453	u 2018 01678	128491	u 2018 02612	128531
u 2017 10774	128454	u 2018 01679	128492	u 2018 02640	128532
u 2017 11039	128455	u 2018 01716	128493	u 2018 02642	128533
u 2017 11069	128456	u 2018 01799	128494	u 2018 02682	128534
u 2017 11076	128457	u 2018 01800	128495	u 2018 02765	128535
u 2017 11323	128458	u 2018 01889	128496	u 2018 02907	128536
u 2017 11404	128459	u 2018 01941	128497	u 2018 02908	128537
u 2017 11509	128460	u 2018 01953	128498	u 2018 02909	128538
u 2017 11699	128461	u 2018 01969	128499	u 2018 02961	128539
u 2017 11857	128462	u 2018 02015	128500	u 2018 02989	128540
u 2017 11860	128463	u 2018 02044	128501	u 2018 02996	128541
u 2017 12089	128464	u 2018 02067	128502	u 2018 03003	128542
u 2017 12233	128465	u 2018 02095	128503	u 2018 03015	128543
u 2017 12240	128466	u 2018 02096	128504	u 2018 03017	128544
u 2017 12480	128467	u 2018 02097	128505	u 2018 03044	128545
u 2017 12550	128468	u 2018 02098	128506	u 2018 03048	128546
u 2017 12674	128469	u 2018 02204	128507	u 2018 03061	128547
u 2017 12939	128470	u 2018 02205	128508	u 2018 03065	128548
u 2017 12940	128471	u 2018 02219	128509	u 2018 03066	128549
u 2018 00040	128472	u 2018 02221	128510	u 2018 03068	128550
u 2018 00127	128473	u 2018 02230	128511	u 2018 03115	128551
u 2018 00280	128474	u 2018 02236	128512	u 2018 03148	128552
u 2018 00337	128475	u 2018 02240	128513	u 2018 03156	128553
u 2018 00377	128476	u 2018 02248	128514	u 2018 03159	128554
u 2018 00421	128477	u 2018 02313	128515	u 2018 03169	128555
u 2018 00466	128478	u 2018 02373	128516	u 2018 03171	128556
u 2018 00756	128479	u 2018 02385	128517	u 2018 03175	128557
		u 2018 02408	128518	u 2018 03177	128558
		u 2018 02410	128519	u 2018 03180	128559

Номер заявки	Номер патенту				
u 2018 03183	128560	u 2018 03598	128596	u 2018 04488	128634
u 2018 03196	128561	u 2018 03635	128597	u 2018 04489	128635
u 2018 03200	128562	u 2018 03666	128598	u 2018 04517	128636
u 2018 03203	128563	u 2018 03667	128599	u 2018 04572	128637
u 2018 03207	128564	u 2018 03703	128600	u 2018 04584	128638
u 2018 03212	128565	u 2018 03710	128601	u 2018 04736	128639
u 2018 03215	128566	u 2018 03711	128602	u 2018 04738	128640
u 2018 03225	128567	u 2018 03734	128603	u 2018 04740	128641
u 2018 03263	128568	u 2018 03743	128604	u 2018 04744	128642
u 2018 03266	128569	u 2018 03762	128605	u 2018 04745	128643
u 2018 03280	128570	u 2018 03781	128606	u 2018 04746	128644
u 2018 03339	128571	u 2018 03785	128607	u 2018 04749	128645
u 2018 03357	128572	u 2018 03795	128608	u 2018 05054	128646
u 2018 03363	128573	u 2018 03799	128609	u 2018 05110	128647
u 2018 03366	128574	u 2018 03859	128610	u 2018 05112	128648
u 2018 03400	128575	u 2018 03873	128611	u 2018 05496	128649
u 2018 03404	128576	u 2018 03938	128612	u 2018 05505	128650
u 2018 03405	128577	u 2018 03942	128613	u 2018 05550	128651
u 2018 03409	128578	u 2018 03963	128614	u 2018 05643	128652
u 2018 03410	128579	u 2018 03973	128615	u 2018 05963	128653
u 2018 03411	128580	u 2018 04055	128616	u 2018 06020	128654
u 2018 03412	128581	u 2018 04060	128617	u 2018 06395	128655
u 2018 03413	128582	u 2018 04069	128618	u 2018 06881	128656
u 2018 03415	128583	u 2018 04150	128619	u 2018 07290	128657
u 2018 03416	128584	u 2018 04156	128620	u 2018 07486	128658
u 2018 03417	128585	u 2018 04158	128621	u 2018 07777	128659
u 2018 03418	128586	u 2018 04166	128622	u 2018 07785	128660
u 2018 03419	128587	u 2018 04197	128623	u 2018 08023	128661
u 2018 03432	128588	u 2018 04218	128624	u 2018 08056	128662
u 2018 03444	128589	u 2018 04237	128625	u 2018 08124	128663
u 2018 03480	128590	u 2018 04261	128626	u 2018 08125	128664
u 2018 03536	128591	u 2018 04304	128627	u 2018 08158	128665
u 2018 03539	128592	u 2018 04334	128628	u 2018 08170	128666
u 2018 03553	128593	u 2018 04385	128629	u 2018 08310	128667
u 2018 03554	128594	u 2018 04393	128630	u 2018 08312	128668
u 2018 03595	128595	u 2018 04471	128631	u 2018 08335	128669
		u 2018 04484	128632	u 2018 08616	128670
		u 2018 04487	128633		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Номер патенту	Індекс МПК				
128442	F23C 6/04 (2006.01)	128446	G01N 33/48 (2006.01)	128457	G01C 21/00
128442	F23D 5/04 (2006.01)	128447	C08L 63/00	128458	B60G 17/00
128442	F23L 1/00	128448	C08J 3/28 (2006.01)	128459	G01N 33/18 (2006.01)
128442	F24C 5/02 (2006.01)	128448	C09D 163/00	128460	B01D 24/00
128443	G01N 33/12 (2006.01)	128449	H01J 25/00	128460	C02F 1/64 (2006.01)
128443	G01T 1/16 (2006.01)	128449	H01S 4/00	128461	G01N 19/02 (2006.01)
128443	G01T 1/169 (2006.01)	128449	H05H 1/00	128462	G06N 3/02 (2006.01)
128444	H01M 10/42 (2006.01)	128450	G01N 27/02 (2006.01)	128462	G06N 7/02 (2006.01)
128444	H02J 7/00	128451	B65H 75/02 (2006.01)	128463	G01B 11/16 (2006.01)
128445	A61F 9/08 (2006.01)	128451	D03J 5/10 (2006.01)	128463	G06N 7/00
128445	G02C 5/02 (2006.01)	128451	D05B 57/28 (2006.01)	128464	A01M 7/00
128445	G02C 5/12 (2006.01)	128452	B66F 7/00	128465	F03G 7/00
128445	G02C 5/20 (2006.01)	128453	A01B 73/02 (2006.01)	128466	B01D 3/16 (2006.01)
128445	G02C 7/02 (2006.01)	128453	A01B 73/06 (2006.01)	128467	G01P 3/44 (2006.01)
128446	A61K 31/375 (2006.01)	128454	E21C 41/16 (2006.01)	128467	G01P 15/14 (2013.01)
128446	A61K 35/00	128455	G01N 33/18 (2006.01)	128467	G01V 7/00
128446	A61K 47/18 (2017.01)	128456	B60B 39/04 (2006.01)	128468	B23K 23/00
128446	A61P 31/04 (2006.01)	128457	B64D 47/00	128468	B23K 26/354 (2014.01)
		128457	G01C 1/00	128469	B22F 3/23 (2006.01)
		128457	G01C 5/00	128469	C22B 5/04 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
128469	C22C 33/00	128506	B65D 39/00	128546	A23L 7/10 (2016.01)
128470	G01B 7/06 (2006.01)	128506	B65D 41/00	128546	A23L 7/17 (2016.01)
128471	B21B 21/00	128507	C22B 1/00	128547	B60P 7/06 (2006.01)
128471	B21C 23/08 (2006.01)	128507	C22B 1/16 (2006.01)	128547	B61D 3/16 (2006.01)
128471	B21J 5/10 (2006.01)	128508	A62C 27/00	128548	F16B 35/00
128472	B60Q 1/02 (2006.01)	128508	A62C 31/00	128549	B08B 9/00
128472	H01H 3/02 (2006.01)	128509	G01N 21/01 (2006.01)	128549	B64G 5/00
128473	E04D 3/30 (2006.01)	128510	C07D 473/00	128550	A01B 49/06 (2006.01)
128474	C07D 335/02 (2006.01)	128511	A01B 79/00	128550	A01C 14/00
128475	G01C 9/10 (2006.01)	128512	C12N 1/10 (2006.01)	128551	B60P 3/14 (2006.01)
128475	G01C 9/18 (2006.01)	128512	G01N 33/53 (2006.01)	128552	A01C 1/00
128476	F04B 43/067 (2006.01)	128513	A61B 10/00	128552	A01N 25/02 (2006.01)
128476	F04B 53/00	128513	G01N 33/48 (2006.01)	128552	A01N 37/00
128476	F04D 29/08 (2006.01)	128514	B23P 6/04 (2006.01)	128552	A01P 21/00
128477	G01K 17/00	128514	C21D 7/02 (2006.01)	128553	B29C 63/34 (2006.01)
128477	G01K 17/08 (2006.01)	128515	A01K 67/02 (2006.01)	128553	F16L 55/165 (2006.01)
128477	G01K 17/10 (2006.01)	128516	F41H 11/12 (2011.01)	128554	B29C 63/34 (2006.01)
128478	G01N 33/50 (2006.01)	128517	G01N 33/24 (2006.01)	128554	F16L 55/165 (2006.01)
128479	G09F 19/00	128518	C07D 311/76 (2006.01)	128555	E02F 3/48 (2006.01)
128480	F16C 17/00	128519	G05B 1/08 (2006.01)	128556	E02F 3/76 (2006.01)
128481	C14B 17/06 (2006.01)	128519	H03K 5/22 (2006.01)	128557	B28D 1/18 (2006.01)
128482	G01R 1/00	128520	G01N 21/3504 (2014.01)	128557	E02F 5/04 (2006.01)
128482	G01R 35/00	128521	A01B 49/02 (2006.01)	128558	E02F 3/28 (2006.01)
128483	E01C 19/46 (2006.01)	128522	B02B 3/12 (2006.01)	128559	E02F 3/76 (2006.01)
128483	E01C 19/52 (2006.01)	128523	A23D 9/02 (2006.01)	128560	B60P 3/00
128483	E02F 3/04 (2006.01)	128523	A23J 1/14 (2006.01)	128560	B62D 21/00
128484	E01C 5/00	128523	B01J 3/04 (2006.01)	128561	E02F 3/28 (2006.01)
128485	B23C 9/00	128523	C11B 1/04 (2006.01)	128562	E02F 3/28 (2006.01)
128485	G01B 5/00	128524	G01K 13/08 (2006.01)	128563	E02F 3/28 (2006.01)
128486	A01K 5/00	128525	G06F 5/00	128563	E02F 9/28 (2006.01)
128487	A62C 3/06 (2006.01)	128525	H03K 19/00	128564	E02F 3/28 (2006.01)
128488	A61K 9/02 (2006.01)	128526	A61P 39/06 (2006.01)	128564	E02F 3/96 (2006.01)
128488	A61K 31/00	128526	C07D 277/08 (2006.01)	128565	E01C 19/00
128488	A61P 9/00	128527	A61P 29/00	128566	E02F 3/28 (2006.01)
128489	G01N 33/24 (2006.01)	128527	C07D 277/08 (2006.01)	128567	B21D 5/00
128490	A61B 17/22 (2006.01)	128528	A01C 7/00	128568	F21K 9/64 (2016.01)
128491	A61B 17/22 (2006.01)	128529	A23L 2/00	128568	F21L 4/00
128492	A61B 17/22 (2006.01)	128530	A23C 21/00	128568	F21Y 115/10 (2016.01)
128493	C12G 3/06 (2006.01)	128530	A23C 21/08 (2006.01)	128569	F21K 9/64 (2016.01)
128493	C12G 3/08 (2006.01)	128531	A01B 3/00	128569	F21L 4/00
128494	A61B 17/24 (2006.01)	128531	A01B 17/00	128569	F21Y 115/10 (2016.01)
128494	A61M 5/42 (2006.01)	128532	C22C 38/00	128570	F01P 3/00
128494	A61M 19/00	128532	C22C 38/18 (2006.01)	128570	F01P 3/22 (2006.01)
128495	A01K 53/00	128533	G01N 33/02 (2006.01)	128571	B02C 1/00
128496	A01F 12/48 (2006.01)	128533	G01N 33/15 (2006.01)	128571	B02C 1/02 (2006.01)
128497	F21L 4/00	128533	G09B 23/28 (2006.01)	128572	H01M 6/18 (2006.01)
128498	A61B 5/00	128534	A61C 19/00	128573	A61K 31/00
128499	B64G 1/50 (2006.01)	128534	G09B 23/28 (2006.01)	128573	A61P 9/12 (2006.01)
128499	B64G 5/00	128535	B65D 88/12 (2006.01)	128574	A61B 17/56 (2006.01)
128500	A61K 36/66 (2006.01)	128536	A01K 67/02 (2006.01)	128575	G06F 17/00
128501	H04M 7/12 (2006.01)	128536	G01N 33/50 (2006.01)	128576	A61B 17/88 (2006.01)
128501	H04W 4/12 (2009.01)	128537	A01B 79/00	128577	G01N 33/49 (2006.01)
128501	H04W 76/00	128538	A01K 67/02 (2006.01)	128578	A23L 15/00
128502	B24D 3/34 (2006.01)	128538	G01N 33/50 (2006.01)	128578	A23L 21/15 (2016.01)
128502	B61H 1/00	128539	B42D 9/00	128579	C09B 61/00
128503	B65D 39/00	128539	B42F 21/00	128580	E04B 1/20 (2006.01)
128503	B65D 41/00	128540	B61L 25/06 (2006.01)	128580	E04B 5/43 (2006.01)
128504	B65D 39/00	128541	B61D 23/00	128581	E04B 5/00
128504	B65D 41/00	128542	B61L 25/02 (2006.01)	128581	E04B 5/43 (2006.01)
128505	B65D 39/00	128543	F01N 1/00	128582	E04B 2/00
128505	B65D 41/00	128543	G10K 11/00	128582	E04B 5/00
		128544	A01B 51/00	128582	E04B 5/43 (2006.01)
		128545	A61B 17/00	128583	A23L 2/02 (2006.01)
			G09B 23/28 (2006.01)	128584	A23L 2/02 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
128585	F16H 21/00	128614	A43D 8/02 (2006.01)	128648	A61H 1/00
128586	A23L 2/02 (2006.01)	128615	A01J 11/00	128648	A61H 21/00
128587	A23G 1/32 (2006.01)	128616	E02B 11/00	128648	A61H 39/00
128587	A23G 1/48 (2006.01)	128617	G01N 33/48 (2006.01)	128649	A61B 17/00
128588	G08B 13/183 (2006.01)	128617	G01N 33/558 (2006.01)	128650	B65D 85/60 (2006.01)
128589	A01B 79/00	128618	E04F 21/16 (2006.01)	128651	A61K 31/00
128590	A23K 20/00	128619	H01M 6/18 (2006.01)	128651	A61P 31/04 (2006.01)
128590	A23K 50/70 (2016.01)	128620	G01M 7/00	128652	F21V 31/00
128590	A23K 50/75 (2016.01)	128620	G06N 5/04 (2006.01)	128652	F21W 131/00 (2006.01)
128591	B61D 5/00	128621	A62C 3/00	128652	H01L 33/48 (2010.01)
128591	B65D 88/54 (2006.01)	128621	B25J 5/00	128653	A23B 9/06 (2006.01)
128591	B67D 7/80 (2010.01)	128622	B29C 65/24 (2006.01)	128653	A23L 3/28 (2006.01)
128591	F17C 3/02 (2006.01)	128622	F16L 55/18 (2006.01)	128653	A23L 3/32 (2006.01)
128592	G01R 21/00	128623	A61P 23/00	128654	A61H 1/02 (2006.01)
128592	H01F 3/12 (2006.01)	128623	C07B 43/00	128654	A63B 23/02 (2006.01)
128593	B23K 26/02 (2014.01)	128624	A61B 1/00	128655	F41A 21/00
128593	B23K 101/00 (2006.01)	128624	A61B 5/103 (2006.01)	128655	F41C 07/00
128594	B23K 26/02 (2014.01)	128625	A01C 7/04 (2006.01)	128656	B41F 19/02 (2006.01)
128594	B23K 101/00 (2006.01)	128626	A23G 3/00	128656	B65B 3/00
128595	B02C 17/00	128627	B08B 3/04 (2006.01)	128657	A21D 13/24 (2017.01)
128595	B02C 17/18 (2006.01)	128627	B08B 9/027 (2006.01)	128657	A21D 13/46 (2017.01)
128595	B02C 17/22 (2006.01)	128628	A61F 5/00	128658	A61B 17/00
128595	B02C 23/00	128628	A61M 21/00	128658	A61B 42/00
128595	B22F 9/04 (2006.01)	128628	A61N 5/10 (2006.01)	128658	A61M 27/00
128596	A61B 17/00	128629	E21C 27/24 (2006.01)	128659	A61B 5/02 (2006.01)
128597	A61K 35/14 (2015.01)	128630	G01N 21/3577 (2014.01)	128659	A61B 8/00
128597	A61P 25/28 (2006.01)	128630	G01N 21/79 (2006.01)	128660	E04G 17/14 (2006.01)
128598	F15B 7/00	128631	B21D 5/00	128661	H04L 12/02 (2006.01)
128599	F15B 7/00	128632	A23L 27/00	128661	H04L 29/06 (2006.01)
128600	A61B 5/00	128633	A23J 7/00	128661	H04M 3/22 (2006.01)
128601	A61H 1/00	128633	A61K 9/38 (2006.01)	128662	C12F 3/00
128601	A61H 39/00	128633	A61K 9/64 (2006.01)	128663	A61K 31/00
128602	B23K 26/04 (2014.01)	128633	A61P 31/00	128663	A61M 1/36 (2006.01)
128603	F02B 47/00	128634	A23J 7/00	128663	A61P 31/00
128603	F02B 51/00	128634	B04B 3/00	128664	A61K 31/00
128604	E02D 35/00	128634	C12H 1/065 (2006.01)	128664	A61M 1/36 (2006.01)
128604	E02D 37/00	128635	F16H 13/06 (2006.01)	128664	A61P 31/00
128605	A62B 35/00	128636	A61B 17/00	128665	E21B 43/25 (2006.01)
128606	B64G 1/42 (2006.01)	128637	A01C 7/04 (2006.01)	128666	B01J 20/10 (2006.01)
128606	B64G 7/00	128638	A61F 2/76 (2006.01)	128666	C01B 39/00
128607	H01L 35/00	128638	G09B 23/28 (2006.01)	128667	E04B 1/02 (2006.01)
128608	B60R 1/00	128639	C30B 11/00	128667	E04B 1/04 (2006.01)
128608	B60W 30/00	128640	A01F 12/18 (2006.01)	128667	E04B 1/06 (2006.01)
128608	G05D 1/00	128641	B07B 1/28 (2006.01)	128667	E04H 3/00
128609	G01N 27/12 (2006.01)	128642	B65G 25/00	128667	E04H 3/08 (2006.01)
128610	C04B 33/13 (2006.01)	128643	F03D 1/02 (2006.01)	128668	E04B 1/02 (2006.01)
128611	H04L 9/18 (2006.01)	128644	B65G 19/04 (2006.01)	128668	E04B 1/04 (2006.01)
128612	F16J 12/00	128645	A01B 3/00	128668	E04B 1/06 (2006.01)
128612	F17C 1/00	128645	A01B 15/10 (2006.01)	128668	E04H 3/00
128613	B29C 53/56 (2006.01)	128646	G01N 3/00	128668	E04H 3/08 (2006.01)
128613	B29D 23/00	128646	G01N 3/08 (2006.01)	128669	A62C 2/24 (2006.01)
128614	A43D 8/00	128647	A62C 3/00	128669	G01K 11/00
		128647	G01V 3/16 (2006.01)	128670	F41H 1/02 (2006.01)
		128647	G01V 8/00		

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
75027	РОШ ПАЛО АЛЬТО ЛЛК, 1 DNA Way Mail Stop 24, South San Francisco, California 94080, U.S.A. (US)

Припинення дії патенту на винахід у зв'язку із закінченням строку дії

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
54561	28.08.2018

Припинення дії патенту на винахід у разі несплати річного збору

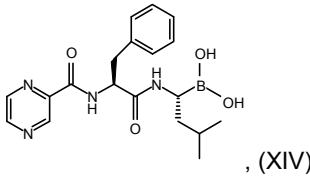
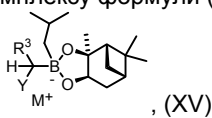
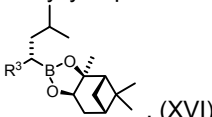
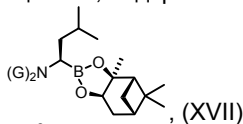
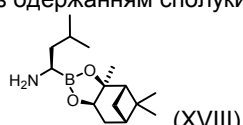
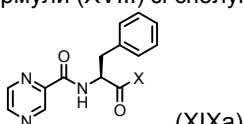
(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
28953	19.11.2016	84371	30.11.2016
36242	23.11.2016	85574	30.11.2016
42833	19.11.2016	85876	20.11.2016
49374	22.11.2016	86727	27.11.2016
57046	28.11.2016	86789	30.11.2016
57737	23.11.2016	88134	26.11.2016
58526	20.11.2016	89232	27.11.2016
60362	22.11.2016	90271	17.11.2016
64091	29.11.2016	90598	21.11.2016
72904	30.11.2016	91255	29.11.2016
72949	29.11.2016	91478	16.11.2016
73964	28.11.2016	91614	28.11.2016
74229	20.11.2016	92418	22.11.2016
74607	28.11.2016	93284	22.11.2016
75614	16.11.2016	94814	20.11.2016
75618	23.11.2016	95468	27.11.2016
76353	17.11.2016	95479	28.11.2016
77299	29.11.2016	95833	17.11.2016
77730	28.11.2016	95932	27.11.2016
80129	19.11.2016	96104	26.11.2016
82444	30.11.2016	97981	26.11.2016
82576	25.11.2016	99285	19.11.2016
83017	26.11.2016	99421	18.11.2016
83018	26.11.2016	100397	27.11.2016
83096	24.11.2016	100793	18.11.2016
83597	30.11.2016	101265	28.11.2016

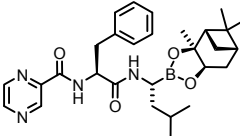
(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
101338	19.11.2016	107212	24.11.2016
101537	23.11.2016	107493	22.11.2016
102083	26.11.2016	107494	22.11.2016
102127	24.11.2016	107616	29.11.2016
102801	27.11.2016	107945	24.11.2016
103240	28.11.2016	108058	26.11.2016
103382	16.11.2016	108160	18.11.2016
103383	16.11.2016	108308	25.11.2016
103443	23.11.2016	108626	16.11.2016
103589	16.11.2016	108628	16.11.2016
103708	18.11.2016	108932	18.11.2016
103855	26.11.2016	109320	22.11.2016
104927	22.11.2016	109414	18.11.2016
105247	26.11.2016	109707	18.11.2016
105519	19.11.2016	109937	18.11.2016
105538	18.11.2016	110121	18.11.2016
105648	24.11.2016	110480	26.11.2016
105757	16.11.2016	110810	24.11.2016
105777	18.11.2016	111487	18.11.2016
106285	22.11.2016	111735	30.11.2016
106610	21.11.2016	112088	25.07.2016
107103	26.11.2016	112109	25.07.2016
107143	30.11.2016	112111	25.07.2016

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
78235	Калвінш Іварс, Libieshu 25, LV-5052 Ikshkile, Latvia (LV), Веверіс Маріс, Vejavas 10/2, Apt. 20, LV-1035 Riga, Latvia (LV), Бірманс Анатолійс, Hospitaly 8-35, LV-1013 Riga, Latvia (LV)	ТЕТРА, СІА, Hospitāju iela 8 - 35, LV-1013, Rīga, Latvia (LV)	4294
93706, 103199	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ІНСТИТУТ ФІЗІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ СПОЛУК", пр. Леніна, 58, м. Харків, 61072	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ІФАС", пр. Науки, 58, м. Харків, 61072	4295
110956	ТЕРМОСЕЛЕКТ АКТИЕНГЕЗЕЛЛЬШАФТ, Tristelstr. 34 Postfach 1122 9497 Triesenberg, Liechtenstein (LI)	Бівера Корпорейшн, c/o Arcana Treuhand Anstalt Lavenastrasse 57 FL-9495 Triesen, Liechtenstein (LI)	4296
114759	Браун Дітріх, Ostpreußenstraße 67, 45259 Essen, Germany (DE), Браун Еберхард, Hackland 3, 45259 Essen, Germany (DE)	Хальбах унд Браун Машіненфабрік ГмбХ + Ко., Am Stahlwerk 11, 45527 Hattingen, Germany (DE)	4297
93782	СПЕЛ ІНВЕСТ Б.В., Herengracht 566, 1017 CH, Amsterdam, the Netherlands (NL)	СМЕРНАКС ХОЛДІНГС ЛІМІТЕД, Archiepiskopou Makariou III, 73, METHONIS TOWER, 7th floor, Flat/Office 704, 1070, Nicosia, Cyprus (CY)	4298

Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на винаходи

(11) Номер патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
90108	12.04.2010, Бюл. № 7	<p>(57) ... 62. Спосіб одержання сполуки формули (XIV):</p> <div data-bbox="863 353 1174 528">  <p style="text-align: right;">, (XIV)</p> </div> <p>або її ангідриду боронової кислоти, який включає стадії:</p> <p>(a) забезпечення бор "ат" комплексу формули (XV):</p> <div data-bbox="911 573 1123 689">  <p style="text-align: right;">, (XV)</p> </div> <p>в якій</p> <p>R^3 являє собою нуклеофугну групу;</p> <p>Y являє собою нуклеофугну групу; і</p> <p>M^+ являє собою лужний метал;</p> <p>(b) контактування бор "ат" комплексу формули (XV) з кислотою Льюїса в умовах, за яких одержують сполуку боронового естеру формули (XVI):</p> <div data-bbox="911 853 1123 969">  <p style="text-align: right;">, (XVI)</p> </div> <p>де вказану стадія контактування проводять у реакційній суміші, що містить:</p> <p>(i) координуючий ефірний розчинник, який має низьку міру змішуваності з водою; або</p> <p>(ii) ефірний розчинник, що має низьку міру змішуваності з водою, і координуючий співрозчинник, причому координуючий співрозчинник складає не більш, ніж приблизно 20 об. % реакційної суміші;</p> <p>де розчинність води у ефірному розчиннику у (i) або (ii), що має низьку міру змішуваності з водою, становить менш, ніж 5 мас. %;</p> <p>і де ефірний розчинник у (i) або (ii), що має низьку міру змішуваності з водою, складає щонайменше приблизно 70 об. % реакційної суміші;</p> <p>(c) обробку сполуки боронового естеру формули (XVI) реагентом формули $M^1-N(Si(R^6)_3)_2$, де M^1 являє собою лужний метал, а кожен R^6 незалежно вибирають з групи: алкілу, аралкілу та арилу, де арил чи арильний фрагмент аралкілу є необов'язково заміщеними, з одержанням сполуки формули (XVII):</p> <div data-bbox="895 1357 1139 1480">  <p style="text-align: right;">, (XVII)</p> </div> <p>де кожен G являє собою $-Si(R^6)_3$;</p> <p>(d) видалення $(R^6)_3Si$ груп з одержанням сполуки формули (XVIII):</p> <div data-bbox="895 1525 1139 1648">  <p style="text-align: right;">, (XVIII)</p> </div> <p>чи її кислій адитивної солі;</p> <p>(e') зв'язування сполуки формули (XVIII) зі сполукою формули (XIXa):</p> <div data-bbox="895 1704 1139 1827">  <p style="text-align: right;">, (XIXa)</p> </div> <p>де X являє собою OH чи відхідну групу, з одержанням сполуки формули (XXIII):</p>

(11) Номер патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
		 <p>(XXIII); та (f') зняття захисної групи з боронової кислоти з одержанням сполуки формули (XIV) чи її ангідриду борної кислоти. ...</p>
117247	10.07.2018, Бюл. № 13	<p>(57) 1. Рідка композиція ферменту аспарагінової протеази згортання молока, що містить:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i): фермент аспарагінової протеази згортання молока з ефективністю 25-30000 МОЗМ/г композиції; (ii): полімер з концентрацією 1-5000 млн⁻¹ (мас./мас.), та (iii) сіль з концентрацією 1-350 г/кг; <p>та рН якої складає 2-8; та в якій полімер є полімером, який має наступні характеристики (а), (b) та (с):</p> <ul style="list-style-type: none"> (а): полімер є полімером зі щонайменше одним мономером, вибраним з групи мономерів, яка складається з етиленоксиду, вінілполіпіролідону, вінілового спирту, вінілацетату, акрилонітрилу, акрилату та метакрилату; та (b): полімер є полімером з молекулярною масою 200-50000 г/моль; та (с): полімер є полімером з числом повторень мономер/елемент (так званим числом "n") від n=5 до n=1250, та <p>(D): необов'язково полімер, який має характеристики (а), (b) та (с), зазначені вище, може бути заміщеним полімером, що містить одну або більше сполуку(сполук) заміщення, відмінну(их) від мономерів з характеристикою (а), та, якщо полімер є заміщеним полімером, то молекулярна маса заміщеного полімеру, як такого, знаходиться в межах характеристики (b), а молекулярна маса сполуки(сполук) заміщення є меншою, ніж молекулярна маса частини полімеру заміщеного полімеру.</p> <p>2. Висушена гранульована композиція ферменту аспарагінової протеази згортання молока, яка містить:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i): фермент аспарагінової протеази згортання молока з ефективністю 25-30000 МОЗМ/г композиції; (ii): полімер з концентрацією 1-5000 млн⁻¹ (мас./мас.), та (iii): сіль; <p>та де рН композиції, суспендованої у воді, складає 2-8; та в якій полімер є полімером, який має характеристики (а), (b) та (с) та необов'язково (D) за п. 1.</p> <p>3. Спосіб зберігання ферменту аспарагінової протеази згортання молока, який полягає в:</p> <ul style="list-style-type: none"> (а): утворенні композиції ферменту аспарагінової протеази згортання молока за будь-яким з п. 1 або 2; та (b): зберіганні композиції протягом часу 90-2000 днів при температурі від -10°C до 50 °C. <p>4. Спосіб одержання харчового продукту або корму, в якому додають ефективну кількість композиції ферменту аспарагінової протеази згортання молока за будь-яким з пп. 1 або 2 до інгредієнта(ів) харчового продукту або корму та здійснюють додаткові операції виробництва, щоб отримати харчовий продукт або корм, та</p> <p>де продукт є продуктом на основі молока, та де спосіб полягає в додаванні ефективної кількості композиції ферменту аспарагінової протеази згортання молока за будь-яким з пп. 1 або 2 до молока та здійсненні додаткових операцій виробництва, щоб отримати продукт на основі молока; та</p> <p>де молоко є молоком вівці, кози, буйвола, яка, лами, верблюда або корови; та</p> <p>де продукт на основі молока є ферментованим молочним продуктом, сиром або твердим сиром.</p> <p>5. Спосіб за п. 4, в якому композицію ферменту аспарагінової протеази згортання молока спочатку зберігають відповідно до способу зберігання ферменту аспарагінової протеази згортання молока за п. 3 та надалі додають до інгредієнта(ів) харчового продукту або корму за п. 4.</p>

(11) Номер патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
		<p>6. Спосіб виділення бажаного ферменту аспарагінової протеази згортання молока з водного середовища, яке містить цей бажаний фермент, і який полягає в:</p> <p>(i): одержанні водного зразка, який складається з ряду компонентів, включаючи аспарагінову протеазу;</p> <p>(ii): додаванні полімеру з концентрацією $1-10000 \text{ млн}^{-1}$ до водного зразка з операції (i), одержуючи полімер, який містить зразок; та</p> <p>(iii): виділенні аспарагінової протеази з полімеру, який містить зразок з операції (ii), та</p> <p>таким чином одержанні бажаного виділеного ферменту аспарагінової протеази згортання молока;</p> <p>де полімер є полімером, який має характеристики (a), (b) та (c) та необов'язково (D) за п. 1.</p> <p>7. Спосіб за п. 6, за умови, що спосіб не є способом, в якому ПЕГ та неорганічну сіль додають до водного зразка з операції (i), таким чином, утворюючи рідина-рідина (водну) двофазну систему, та потім вилучають/виділяють аспарагінову протеазу з ПЕГ фази.</p> <p>8. Спосіб за п. 6, в якому операція виділення (iii) полягає в:</p> <p>(A): застосуванні полімеру, який містить зразок з операції (ii), до твердої фази, що містить тверду матрицю основи, яка містить ліганди, які містять гідрофобну частину для того, щоб отримати адсорбцію бажаної аспарагінової протеази до ліганда; та</p> <p>(B): елююванні бажаної аспарагінової протеази з твердої фази для того, щоб вилучити аспарагінову протеазу, та таким чином одержати бажаний очищений виділений фермент аспарагінової протеази згортання молока.</p> <p>9. Спосіб за п. 6, в якому операції (i)-(iii) за п. 6 полягають в:</p> <p>(i): застосуванні водного зразка, який складається з ряду компонентів, включаючи аспарагінову протеазу з операції (i) за п. 6, до твердої фази, що містить тверду матрицю основи, яка містить ліганди, які містять гідрофобну частину для того, щоб отримати адсорбцію бажаної аспарагінової протеази до ліганда;</p> <p>(ii): додаванні полімеру в операції (ii) за п. 6, яке є додаванням до буфера для елюювання; та</p> <p>(iii): операції виділення (iii) за п. 6, яка включає елюювання бажаної аспарагінової протеази з твердої фази для того, щоб вилучити аспарагінову протеазу, та таким чином одержати бажаний очищений виділений фермент аспарагінової протеази згортання молока.</p> <p>10. Композиція ферменту аспарагінової протеази згортання молока за будь-яким з пп. 1 або 2 або спосіб виділення ферменту аспарагінової протеази згортання молока за будь-яким з пп. 6-9,</p> <p>де ферментом аспарагінової протеази згортання молока є хімозин <i>Camellius dromedarius</i>, що містить амінокислотну послідовність поліпептиду фіг. 5 ("верблюжий хімозин"), або варіант хімозину <i>Camellius dromedarius</i>, який містить поліпептидну послідовність, яка має щонайменше 90 % (переважно щонайменше 95 %, більш переважно щонайменше 99 %) ідентичності послідовності з амінокислотною послідовністю поліпептиду верблюжого хімозину фіг. 5; або</p> <p>де ферментом аспарагінової протеази згортання молока є бичачий пепсин, що містить амінокислотну послідовність поліпептиду фіг. 5 ("коров'ячий пепсин"), або варіант бичачого пепсину, який містить поліпептидну послідовність, яка має щонайменше 90 % (переважно щонайменше 95 %, більш переважно щонайменше 99 %) ідентичності послідовності з амінокислотною послідовністю поліпептиду бичачого пепсину фіг. 5.</p> <p>11. Композиція ферменту аспарагінової протеази згортання молока за будь-яким з пп. 1 або 2, або п. 10, або спосіб виділення ферменту аспарагінової протеази згортання молока за будь-яким з пп. 6-10, де полімером є поліетиленгліколь (ПЕГ), полівінілполіпіролідон, полівініловий спирт, полівінілацетат, поліакрилонітрил, поліакрилат, поліметакрилат, полісорбат або Brij35.</p> <p>12. Композиція ферменту аспарагінової протеази згортання молока за п. 11 або спосіб виділення ферменту аспарагінової протеази згортання молока за п. 11, де полімером є поліетиленгліколь (ПЕГ), полісорбат 20 або Brij35, та де ПЕГ має молекулярну масу 5000-15000 г/моль.</p>

(11) Номер патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
		<p>13. Композиція ферменту аспарагінової протеази згортання молока за будь-яким з пп. 1 або 2 або за будь-яким з пп. 10-12, в якій ефективність ферменту ознаки (i) складає 100-10000 МОЗМ/г композиції; та в якій концентрація полімеру ознаки (ii) складає 100-3000 млн⁻¹ (мас./мас.); та в якій сіль вибрано з групи NaCl, KCl, Na₂SO₄, (NH₄)₂SO₄, K₂HPO₄, KH₂PO₄, Na₂HPO₄ або NaH₂PO₄ або їх комбінації; та де питома активність ферменту аспарагінової протеази згортання молока є вище, ніж 300 МОЗМ/мг загального білка ферменту аспарагінової протеази згортання молока, де ферментом аспарагінової протеази згортання молока є хімозин <i>Camelius dromedarius</i>, що містить амінокислотну послідовність поліпептиду фіг. 5 ("верблюжий хімозин"), або варіант хімозину <i>Camelius dromedarius</i>, який містить поліпептидну послідовність, яка має щонайменше 90 % (переважно щонайменше 95 %, більш переважно щонайменше 99 %) ідентичність послідовності з амінокислотною послідовністю поліпептиду верблюжого хімозину фіг. 5; або де питома активність ферменту аспарагінової протеази згортання молока є вище ніж 150 МОЗМ/мг загального білка ферменту аспарагінової протеази згортання молока, де ферментом аспарагінової протеази згортання молока є бичачий хімозин, що містить амінокислотну послідовність поліпептиду фіг. 5 ("коров'ячий хімозин"), або варіант бичачого хімозину, який містить поліпептидну послідовність, яка має щонайменше 90 % (переважно щонайменше 95 %, більш переважно щонайменше 99 %) ідентичність послідовності з амінокислотною послідовністю поліпептиду бичачого хімозину фіг. 5; та де, якщо композиція є рідкою композицією, то рідка композиція має загальну масу 10 г-10000 кг; та де, якщо композиція є висушеною гранульованою композицією, то висушена гранульована композиція має загальну масу 0,5 г-50 кг.</p> <p>14. Спосіб виділення ферменту аспарагінової протеази згортання молока за будь-яким з пп. 6-12, в якому полімер додають в операції (ii) з концентрацією полімеру 100-4000 млн⁻¹ (мас./мас.); та в якому в операції (iii) одержаний виділений фермент аспарагінової протеази згортання молока має чистоту щонайменше 60 % мас./мас. загального білка (тобто 60 % мас./мас., загального білка у виділеній композиції є виділеним ферментом аспарагінової протеази згортання молока); та де полімером є поліетиленгліколь (ПЕГ), полівінілполіпіролідон, полівініловий спирт, полівінілацетат, поліакрилонітрил, поліакрилат, поліметакрилат або Brij35; та де, якщо полімером є поліетиленгліколь (ПЕГ), полівінілполіпіролідон, полівініловий спирт, полівінілацетат, поліакрилонітрил, поліакрилат або поліметакрилат, то полімер є полімером з молекулярною масою 2000-30000 г/моль; та в якому в операції (iii) виділений фермент аспарагінової протеази згортання молока є ферментом, який: має питому активність ферменту аспарагінової протеази згортання молока вище ніж 300 МОЗМ/мг загального білка ферменту аспарагінової протеази згортання молока, більш переважно питома активність ферменту аспарагінової протеази згортання молока є вище ніж 350 МОЗМ/мг загального білка ферменту аспарагінової протеази згортання молока, де ферментом аспарагінової протеази згортання молока є хімозин <i>Camelius dromedarius</i>, що містить амінокислотну послідовність поліпептиду фіг. 5 ("верблюжий хімозин"), або варіант хімозину <i>Camelius dromedarius</i>, який містить поліпептидну послідовність, яка має щонайменше 90 % (переважно щонайменше 95 %, більш переважно щонайменше 99 %) ідентичність послідовності з амінокислотною послідовністю поліпептиду верблюжого хімозину фіг. 5; або має питому активність ферменту аспарагінової протеази згортання молока вище ніж 150 МОЗМ/мг загального білка ферменту аспарагінової протеази згортання молока, більш переважно питома активність ферменту аспарагінової протеази згортання молока є вище ніж 165 МОЗМ/мг загального білка ферменту аспарагінової протеази згортання молока, де ферментом аспарагінової протеази згортання молока є бичачий хімозин, що містить амінокислотну послідовність поліпептиду фіг. 5 ("коров'ячий хімозин"), або варіант бичачого хімозину, який містить поліпептидну послідовність, яка має</p>

(11) Номер патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
		<p>щонайменше 90 % (переважно щонайменше 95 %, більш переважно щонайменше 99 %) ідентичність послідовності з амінокислотною послідовністю поліпептиду бичачого хімозину фіг. 5; та</p> <p>де водний зразок, який складається з ряду компонентів, включно з аспарагіною протеазою з операції (i), отримують рекомбінантним продукуванням ферменту аспарагінової протеази згортання молока в клітині-хазяїні продукування (наприклад, еукаріотичній клітині-хазяїні продукування, такий як <i>Aspergillus</i> клітина); та</p> <p>де спосіб виділення бажаного ферменту аспарагінової протеази згортання молока полягає в застосуванні щонайменше одного способу очистки, вибраного з групи, яка складається з хроматографії, колонкової хроматографії, адсорбції на шар адсорбенту, адсорбції на шар спіненого адсорбенту (EBA), пакетної адсорбції, мембранної адсорбції та іонообмінної хроматографії (IEC).</p> <p>15. Спосіб виділення ферменту аспарагінової протеази згортання молока за будь-яким з пп. 8-12 або п. 14, в якому полімер додають в операції (ii) з концентрацією полімеру 100-4000 млн⁻¹ (мас./мас.); та</p> <p>в якому в операції (iii) отриманий виділений фермент аспарагінової протеази згортання молока має чистоту щонайменше 60 % мас./мас. загального білка (тобто 60 % мас./мас. загального білка у виділеній композиції є виділеним ферментом аспарагінової протеази згортання молока); та</p> <p>в якому полімером є поліетиленгліколь (ПЕГ) з молекулярною масою 5000-15000 г/моль або Brij35; та</p> <p>в якому в операції (iii) виділений фермент аспарагінової протеази згортання молока є ферментом, який:</p> <p>має питому активність ферменту аспарагінової протеази згортання молока вище ніж 300 МОЗМ/мг загального білка ферменту аспарагінової протеази згортання молока, більш переважно питома активність ферменту аспарагінової протеази згортання молока є вище ніж 350 МОЗМ/мг загального білка ферменту аспарагінової протеази згортання молока, де ферментом аспарагінової протеази згортання молока є хімозин <i>Camelius dromedarius</i>, що містить амінокислотну послідовність поліпептиду фіг. 5 ("верблюжий хімозин"), або варіант хімозину <i>Camelius dromedarius</i>, який містить поліпептидну послідовність, яка має щонайменше 90 % (переважно щонайменше 95 %, більш переважно щонайменше 99 %) ідентичність послідовності з амінокислотною послідовністю поліпептиду верблюжого хімозину фіг. 5; або</p> <p>має питому активність ферменту аспарагінової протеази згортання молока вище ніж 150 МОЗМ/мг загального білка ферменту аспарагінової протеази згортання молока, більш переважно питома активність ферменту аспарагінової протеази згортання молока є вище ніж 165 МОЗМ/мг загального білка ферменту аспарагінової протеази згортання молока, де ферментом аспарагінової протеази згортання молока є бичачий хімозин, що містить амінокислотну послідовність поліпептиду фіг. 5, ("коров'ячий хімозин"), або варіант бичачого хімозину, який містить поліпептидну послідовність, яка має щонайменше 90 % (переважно щонайменше 95 %, більш переважно щонайменше 99 %) ідентичність послідовності з амінокислотною послідовністю поліпептиду бичачого хімозину фіг. 5; та</p> <p>де водний зразок, який складається з ряду компонентів, включно з аспарагіною протеазою з операції (i), отримують рекомбінантним продукуванням ферменту аспарагінової протеази згортання молока в клітині-хазяїні продукування (наприклад, еукаріотичній клітині-хазяїні продукування, такий як <i>Aspergillus</i> клітина); та</p> <p>де спосіб виділення бажаного ферменту аспарагінової протеази згортання молока здійснюють застосуванням щонайменше одного способу очистки, вибраного з групи, яка складається з хроматографії, колонкової хроматографії, адсорбції на шар адсорбенту, адсорбції на шар спіненого адсорбенту (EBA), пакетної адсорбції, мембранної адсорбції та іонообмінної хроматографії (IEC); та</p> <p>де гідрофобна частина ліганда є бензильною групою; та</p> <p>де ферментом аспарагінової протеази згортання молока є хімозин <i>Camelius dromedarius</i>, що містить амінокислотну послідовність поліпептиду фіг. 5 ("верблюжий хімозин"), або варіант хімозину <i>Camelius dromedarius</i>, який міс-</p>

(11) Номер патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
		<p>тить поліпептидну послідовність, яка має щонайменше 90 % (переважно щонайменше 95 %, більш переважно щонайменше 99 %) ідентичність послідовності з амінокислотою послідовністю поліпептиду верблюжого хімозину фіг. 5;</p> <p>або де ферментом аспарагінової протеази згортання молока є бичачий пепсин, що містить амінокислотну послідовність поліпептиду фіг. 5 ("коров'ячий пепсин"), або варіант бичачого пепсину, який містить поліпептидну послідовність, яка має щонайменше 90 % (переважно щонайменше 95 %, більш переважно щонайменше 99 %) ідентичність послідовності з амінокислотою послідовністю поліпептиду бичачого пепсину фіг. 5.</p>

КОРИСНІ МОДЕЛІ

Зміна імені або повного найменування і/або адреси власника патенту на корисну модель, чи зміна особи власника патенту на корисну модель

(11) Номер патенту	(73) Ім'я або повне найменування та адреса власника патенту
115160	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АВІАЦІЙНА ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ "СКАЕТОН", вул. Смольна, 9-б, м. Київ, 03680
122313	ДОЧІРНЄ ПІДПРИЄМСТВО "ІЛЕБОРЕЙТ" / "ELABORATE", вул. Жилианська, 31, м. Київ, 01033

Припинення дії патенту на корисну модель у зв'язку із закінченням строку дії

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
35708	26.08.2018
36209	28.08.2018
36210	28.08.2018
37089	21.08.2018
37553	28.08.2018
37955	28.08.2018
38262	28.08.2018

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
38413	28.08.2018
38430	26.08.2018
39344	26.08.2018
39350	26.08.2018
39666	28.08.2018
41070	26.08.2018

Припинення дії патенту на корисну модель у разі несплати річного збору

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
30169	19.11.2016
30816	30.11.2016
30817	30.11.2016
31421	23.11.2016
31431	27.11.2016
32131	16.11.2016
32132	16.11.2016
32878	21.11.2016
40259	28.11.2016
40791	24.11.2016
41170	28.11.2016
49409	26.11.2016
49781	23.11.2016
49811	30.11.2016
56533	29.11.2016
57513	23.11.2016
57514	23.11.2016
58987	22.11.2016
59408	23.11.2016
59735	22.11.2016
60092	22.11.2016
60154	30.11.2016
60636	29.11.2016

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
61463	22.11.2016
61465	22.11.2016
63229	30.11.2016
63718	24.11.2016
66787	16.11.2016
67090	18.11.2016
67358	30.11.2016
68592	28.11.2016
69475	16.11.2016
69500	24.11.2016
69804	17.11.2016
70089	21.11.2016
70091	21.11.2016
70139	28.11.2016
70140	28.11.2016
70141	28.11.2016
70142	28.11.2016
70143	28.11.2016
70154	30.11.2016
70389	17.11.2016
70418	24.11.2016
70694	17.11.2016
70720	24.11.2016

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
72449	30.11.2016	98404	17.11.2016
76359	20.11.2016	98421	19.11.2016
77174	23.11.2016	98422	19.11.2016
77917	29.11.2016	98426	20.11.2016
78413	25.11.2016	98445	21.11.2016
79688	20.11.2016	98450	24.11.2016
79722	26.11.2016	98455	26.11.2016
79727	26.11.2016	98459	28.11.2016
79742	29.11.2016	98470	28.11.2016
80012	20.11.2016	98843	18.11.2016
80030	26.11.2016	98859	24.11.2016
80329	20.11.2016	98861	24.11.2016
80362	30.11.2016	98865	24.11.2016
81084	20.11.2016	98866	24.11.2016
82069	20.11.2016	98880	27.11.2016
82890	26.11.2016	98881	28.11.2016
83329	16.11.2016	98882	28.11.2016
88115	25.11.2016	99186	17.11.2016
88438	18.11.2016	99190	21.11.2016
88443	18.11.2016	99463	19.11.2016
88456	25.11.2016	99468	21.11.2016
88457	25.11.2016	99685	24.11.2016
88459	25.11.2016	100034	17.11.2016
88772	27.11.2016	100289	17.11.2016
88778	29.11.2016	100290	17.11.2016
89221	26.11.2016	102134	25.11.2016
89225	27.11.2016	102745	22.11.2016
89559	21.11.2016	105379	17.11.2016
89561	22.11.2016	105382	19.11.2016
89562	25.11.2016	105383	19.11.2016
89563	25.11.2016	105385	30.11.2016
89982	18.11.2016	105699	20.11.2016
89983	18.11.2016	105700	20.11.2016
90004	29.11.2016	105701	20.11.2016
90329	22.11.2016	106080	16.11.2016
90331	25.11.2016	106085	18.11.2016
90333	25.11.2016	106106	23.11.2016
90565	18.11.2016	106114	30.11.2016
91435	27.11.2016	106551	23.11.2016
96159	18.11.2016	106909	18.11.2016
96802	26.11.2016	106911	19.11.2016
96809	23.11.2016	106920	20.11.2016
97995	17.11.2016	106923	23.11.2016
97996	17.11.2016	106945	30.11.2016
98005	19.11.2016	107165	16.11.2016
98008	20.11.2016	107184	23.11.2016
98031	27.11.2016	107649	29.11.2016
98032	27.11.2016	107755	23.11.2016
98391	17.11.2016	107765	26.11.2016
98392	17.11.2016	107766	26.11.2016
98397	17.11.2016	107767	26.11.2016

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
107768	26.11.2016	108586	25.07.2016
107769	26.11.2016	108589	25.07.2016
107770	26.11.2016	108590	25.07.2016
108147	27.11.2016	108593	25.07.2016
108459	25.07.2016	108594	25.07.2016
108462	25.07.2016	108595	25.07.2016
108463	25.07.2016	108596	25.07.2016
108464	25.07.2016	108597	25.07.2016
108465	25.07.2016	108598	25.07.2016
108467	25.07.2016	108599	25.07.2016
108468	25.07.2016	108601	25.07.2016
108469	25.07.2016	108612	25.07.2016
108472	25.07.2016	108613	25.07.2016
108476	25.07.2016	108614	25.07.2016
108479	25.07.2016	108615	25.07.2016
108480	25.07.2016	108616	25.07.2016
108483	25.07.2016	108617	25.07.2016
108489	25.07.2016	108619	25.07.2016
108490	25.07.2016	108620	25.07.2016
108491	25.07.2016	108621	25.07.2016
108492	25.07.2016	108623	25.07.2016
108498	25.07.2016	108624	25.07.2016
108502	25.07.2016	108625	25.07.2016
108507	25.07.2016	108626	25.07.2016
108508	25.07.2016	108627	25.07.2016
108510	25.07.2016	108629	25.07.2016
108515	25.07.2016	108634	25.07.2016
108518	25.07.2016	108636	25.07.2016
108519	25.07.2016	108638	25.07.2016
108523	25.07.2016	108639	25.07.2016
108527	25.07.2016	108640	25.07.2016
108529	25.07.2016	108641	25.07.2016
108531	25.07.2016	108643	25.07.2016
108533	25.07.2016	108647	25.07.2016
108534	25.07.2016	108648	25.07.2016
108541	25.07.2016	108649	25.07.2016
108542	25.07.2016	108650	25.07.2016
108549	25.07.2016	108651	25.07.2016
108559	25.07.2016	108652	25.07.2016
108560	25.07.2016	108653	25.07.2016
108568	25.07.2016	108654	25.07.2016
108569	25.07.2016	108656	25.07.2016
108570	25.07.2016	108657	25.07.2016
108572	25.07.2016	108658	25.07.2016
108573	25.07.2016	108659	25.07.2016
108574	25.07.2016	108660	25.07.2016
108575	25.07.2016	108661	25.07.2016
108577	25.07.2016	108662	25.07.2016
108578	25.07.2016	108664	25.07.2016
108579	25.07.2016	108665	25.07.2016
108585	25.07.2016	108666	25.07.2016

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
108667	25.07.2016	108726	25.07.2016
108668	25.07.2016	108727	25.07.2016
108670	25.07.2016	108728	25.07.2016
108671	25.07.2016	108729	25.07.2016
108672	25.07.2016	108730	25.07.2016
108673	25.07.2016	108732	25.07.2016
108675	25.07.2016	108738	25.07.2016
108676	25.07.2016	108739	25.07.2016
108677	25.07.2016	108740	25.07.2016
108678	25.07.2016	108741	25.07.2016
108679	25.07.2016	108742	25.07.2016
108680	25.07.2016	108743	25.07.2016
108681	25.07.2016	108746	25.07.2016
108682	25.07.2016	108747	25.07.2016
108683	25.07.2016	108748	25.07.2016
108687	25.07.2016	108750	25.07.2016
108688	25.07.2016	108751	25.07.2016
108690	25.07.2016	108752	25.07.2016
108691	25.07.2016	108753	25.07.2016
108692	25.07.2016	108758	25.07.2016
108693	25.07.2016	108765	25.07.2016
108694	25.07.2016	108768	25.07.2016
108698	25.07.2016	108769	25.07.2016
108699	25.07.2016	108771	25.07.2016
108700	25.07.2016	108775	25.07.2016
108701	25.07.2016	108782	25.07.2016
108703	25.07.2016	108783	25.07.2016
108704	25.07.2016	108784	25.07.2016
108707	25.07.2016	108786	25.07.2016
108709	25.07.2016	108790	25.07.2016
108710	25.07.2016	108793	25.07.2016
108711	25.07.2016	108798	25.07.2016
108712	25.07.2016	108801	25.07.2016
108713	25.07.2016	108802	25.07.2016
108714	25.07.2016	108803	25.07.2016
108715	25.07.2016	108804	25.07.2016
108716	25.07.2016	108805	25.07.2016
108717	25.07.2016	108806	25.07.2016
108718	25.07.2016	108807	25.07.2016
108721	25.07.2016	108808	25.07.2016
108722	25.07.2016	108831	25.07.2016
108723	25.07.2016	108832	25.07.2016
108724	25.07.2016	108833	25.07.2016
108725	25.07.2016		

Видача ліцензії на використання корисної моделі

(11) Номер патенту	Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіара	Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіата	Вид ліцензії	Реєстраційний номер рішення
117938	ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД	Закарпатська обласна клінічна лікарня імені Андрія Новака,	ЛН	1816

(11) Номер патенту	Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіара	Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіата	Вид ліцензії	Реєстраційний номер рішення
	"УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ", вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000	вул. Перемоги, 22, м. Ужгород, 88000		

ЛВ - ліцензія виключна
ЛН - ліцензія невиключна
ЛО - ліцензія одинична

ЗМІСТ

Відомості про заявки на винаходи	2.1
Розділ А: Життєві потреби людини	2.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	2.9
Розділ С: Хімія. Металургія	2.13
Розділ Е: Будівництво	2.20
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання.	
Зброя. Підривні роботи	2.21
Розділ G: Фізика	2.23
Розділ H: Електрика	2.25
 Відомості про видачу патентів України на винаходи	 3.1
Розділ А: Життєві потреби людини	3.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	3.13
Розділ С: Хімія. Металургія	3.18
Розділ Е: Будівництво	3.51
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання.	
Зброя. Підривні роботи	3.52
Розділ G: Фізика	3.56
Розділ H: Електрика	3.62
 Відомості про видачу патентів України на корисні моделі	 4.1
Розділ А: Життєві потреби людини	4.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	4.21
Розділ С: Хімія. Металургія	4.36
Розділ Е: Будівництво	4.42
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання.	
Зброя. Підривні роботи	4.50
Розділ G: Фізика	4.57
Розділ H: Електрика	4.69

Показчики	6.1.1
Систематичний показчик опублікованих заявок на винаходи	6.1.1
Нумераційний показчик опублікованих заявок на винаходи	6.1.3
Систематичний показчик патентів України на винаходи	6.2.1
Нумераційний показчик заявок на винаходи	6.2.2
Нумераційний показчик патентів України на винаходи	6.2.2
Систематичний показчик патентів України на корисні моделі	6.3.1
Нумераційний показчик заявок на корисні моделі	6.3.3
Нумераційний показчик патентів України на корисні моделі	6.3.4
Сповідання	7.1.1
Винаходи	7.1.1
Зміна імені або повного найменування і/або адреси власника патенту на винахід, чи зміна особи власника патенту на винахід	7.1.1
Припинення дії патенту на винахід у зв'язку із закінченням строку дії	7.1.1
Припинення дії патенту на винахід у разі несплати річного збору	7.1.1
Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на винахід	7.1.2
Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на винаходи	7.1.3
Корисні моделі	7.2.1
Зміна імені або повного найменування і/або адреси власника патенту на корисну модель, чи зміна особи власника патенту на корисну модель	7.2.1
Припинення дії патенту на корисну модель у зв'язку із закінченням строку дії	7.2.1
Припинення дії патенту на корисну модель у разі несплати річного збору	7.2.1
Видача ліцензії на використання корисної моделі	7.2.4

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ

КОРИСНІ МОДЕЛІ

ТОПОГРАФІЇ ІНТЕГРАЛЬНИХ МІКРОСХЕМ

Офіційний бюлетень № 18, 2018
Книга 1

Відповідальний за випуск

В.О. Жалдак

Редагування:

Добриніна І.В.
Белоус Т.П.
Вязьмітінова Л.Б.
Грицай Н.П.
Козирева В.Д.
Кондраток О.В.
Кондратська Н.Й.
Кухар І.В.

Мартинюк А.І.
Харченко Р.Ч.
Хуторна Т.Г.

Комп'ютерна верстка:

Андрусенко Я.В.
Казбан М.М.
Мироненко А.К.

Підписано до друку 25.09.2018.

Формат А4. Умовн.-друк. арк. – 22,75. Тираж 2 екз.

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна.
Тел. 253-93-94, факс 226-31-81.

Державне підприємство «Український інститут інтелектуальної власності»,
вул. Глазунова, 1, м. Київ-42, 01601, Україна, тел.: (044) 494-05-79, e-mail: office@uipv.org