



Міністерство
економічного
розвитку
і торгівлі
України

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ. КОРИСНІ МОДЕЛІ.
ТОПОГРАФІЇ ІНТЕГРАЛЬНИХ
МІКРОСХЕМ

Офіційний бюлетень № 14
Книга 1

Видається з 1993 року

Відомості, вміщені в даному бюлетені,
вважаються опублікованими 25 липня 2017 р.



ВІДОМОСТІ ПРО ЗАЯВКИ НА ВИНАХОДИ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

(21) **а 2017 02107** (51) МПК
(22) 20.10.2015 **A01B 23/02** (2006.01)
(31) 10 2014 115 209.3
(32) 20.10.2014
(33) DE
(85) 22.05.2017
(86) РСТ/ЕР2015/074220, 20.10.2015
(71) АМАЦОНЕН-ВЕРКЕ Г. ДРАЙЕР ГМБГ УНД КО. КГ (DE), БТЕК ГМБГ УНД КО. КГ (DE)
(72) Шерф Сільвіо (DE), Польстер Йоахім (DE), Кремер Ульріх (DE), Зейфрід Фабіан (DE)
(54) ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ ОБРОБКИ ҐРУНТУ

(21) **а 2017 02193** (51) МПК
(22) 09.03.2017 **A01B 35/18** (2006.01)
(71) БРАГІНЕЦЬ МИКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), ФЕСЕНКО ГРИГОРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ (UA), ПОЛЯКОВ АНАТОЛІЙ МИКОЛАЙОВИЧ (UA)
(72) Брагінець Микола Володимирович (UA), Фесенко Григорій Васильович (UA), Поляков Анатолій Миколайович (UA)
(54) СПОСІБ ПОВЕРХНЕВОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

(21) **а 2016 00601** (51) МПК (2017.01)
(22) 25.01.2016 **A01C 1/00**
(71) ХМЕЛЬНИЦЬКА ДЕРЖАВНА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ІНСТИТУТУ КОРМІВ ТА СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ПОДІЛЛЯ НААН (UA)
(72) Дерев'янський Віктор Петрович (UA), Молдован Віктор Григорович (UA), Сучек Микола Миколайович (UA)
(54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ СОРИЗУ

(21) **а 2016 13300** (51) МПК (2017.01)
(22) 26.12.2016 **A01C 1/00**
A01C 1/06 (2006.01)
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО

ГОСПОДАРСТВА" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ (UA)

(72) Ратушний Володимир Васильович (UA), Мойсеєнко Володимир Костянтинівич (UA), Косовець Юрій Володимирович (UA)
(54) УСТАНОВКА ДЛЯ ПОШАРОВОЇ ОБРОБКИ НАСІННЯ РОСЛИН РІЗНИМИ РІДКИМИ ПРЕПАРАТАМИ

(21) **а 2016 00484** (51) МПК (2017.01)
(22) 22.01.2016 **A01C 7/00**

(71) ХМЕЛЬНИЦЬКА ДЕРЖАВНА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ІНСТИТУТУ КОРМІВ ТА СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ПОДІЛЛЯ НААН (UA)
(72) Дерев'янський Віктор Петрович (UA), Молдован Віктор Григорович (UA), Сучек Микола Миколайович (UA)
(54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ПРОСА

(21) **а 2016 00578** (51) МПК (2017.01)
(22) 25.01.2016 **A01C 21/00**
A01P 21/00

(71) ХМЕЛЬНИЦЬКА ДЕРЖАВНА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ІНСТИТУТУ КОРМІВ ТА СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ПОДІЛЛЯ НААН (UA)
(72) Дерев'янський Віктор Петрович (UA), Молдован Віктор Григорович (UA), Сучек Микола Миколайович (UA)
(54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ СОРГО ЗЕРНОВОГО

(21) **а 2017 04604** (51) МПК (2017.01)
(22) 30.09.2015 **A01H 5/00**
C12N 15/82 (2006.01)
C07K 14/195 (2006.01)

(31) 62/064,343
(32) 15.10.2014
(33) US
(85) 12.05.2017
(86) РСТ/US2015/053123, 30.09.2015
(71) МОНСАНТО ТЕКНОЛОДЖІ ЕЛЕЛСІ (US)
(72) Елліс Кристин М. (US), Євдокімов Артем Дж. (US), Фен Пол К.К. (US), Фу Сяожань (US), Лару Клейтон Т. (US), Наджеотт Джеффері Р. (US), Рид Ендрю К. (US), Ши Лей (US), Воллекотт Ендрю М. (US)
(54) ГЕНИ СТІЙКОСТІ ДО ГЕРБІЦИДІВ І СПОСОБИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) **а 2017 02418** (51) МПК (2017.01)
(22) 20.08.2015 **A01K 69/00**

(31) 10-2014-0108913
(32) 21.08.2014
(33) KR
(85) 17.03.2017
(86) РСТ/KR2015/008724, 20.08.2015
(71) ПАРК ЧУН СУН (KR)
(72) Парк Чун Сун (KR)
(54) СТАЦІОНАРНА ПАСТКА ДЛЯ РИБИ

(21) **а 2017 04589** (51) МПК
(22) 09.10.2015 **A01N 63/02** (2006.01)
C12N 15/82 (2006.01)
C07K 14/325 (2006.01)

(31) 62/064,712
(32) 16.10.2014
(33) US
(85) 11.05.2017
(86) РСТ/US2015/054856, 09.10.2015
(71) ПІОНІР ХАЙ-БРЕД ІНТЕРНЕТШІЛ, ІНК. (US)
(72) Абад Андре Р. (US), Дун Хуа (US), Капка-Кіцман Дейдре М. (US), Ло Сюе Б. (US), Ши Сяомей (US), Ван Цзимей (US), Вулф Томас Чад (US), Чжоу Лань (US)
(54) ІНСЕКТИЦИДНІ ПОЛІПЕПТИДИ З ШИРОКИМ СПЕКТРОМ АКТИВНОСТІ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

A 23

(21) **а 2017 01734** (51) МПК
(22) 30.07.2015 **A23C 9/133** (2006.01)

(31) РСТ/IB2014/001847
(32) 30.07.2014
(33) IB
(85) 23.02.2017
(86) РСТ/EP2015/067604, 30.07.2015
(71) КОМПАНІ ЖЕРВЕ ДАНОН (FR)
(72) Беверіні Марк (FR), Дімітріадес Александра (FR), Ламіш Шанталь (FR), Пеллеттьє Жан-Франсуа (FR), Спрінжетт Марк (FR), Портъє Ремі (FR)
(54) МОЛОЧНИЙ ПРОДУКТ З ПОЛУНИЦЕЮ

A 24

(21) **а 2017 02651** (51) МПК (2017.01)
(22) 15.10.2015 **A24D 1/02** (2006.01)
A24D 3/06 (2006.01)
D21H 27/00

(31) 62/066,063
(32) 20.10.2014
(33) US
(85) 28.03.2017
(86) РСТ/IB2015/057944, 15.10.2015

(71) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А. (CH)
(72) Бессо Клеман (CH), Гуйард Аурелієн (CH), Кадірік Ален (CH)
(54) ГІДРОФОБНА ФІЦЕЛА

(21) **а 2017 02919** (51) МПК
(22) 15.10.2015 **A24D 1/02** (2006.01)

(31) 62/066,065
(32) 20.10.2014
(33) US
(85) 10.04.2017
(86) РСТ/IB2015/057946, 15.10.2015
(71) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А. (CH)
(72) Бессо Клеман (CH), Гуйард Аурелієн (CH), Кадірік Ален (CH)
(54) ГІДРОФОБНИЙ ОБІДКОВИЙ ПАПІР

(21) **а 2017 02920** (51) МПК
(22) 15.10.2015 **A24D 1/02** (2006.01)

(31) 62/066,068
(32) 20.10.2014
(33) US
(85) 10.04.2017
(86) РСТ/IB2015/057943, 15.10.2015
(71) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А. (CH)
(72) Бессо Клеман (CH), Гуйард Аурелієн (CH), Мінзоні Мірко (CH), Кадірік Ален (CH)
(54) ГІДРОФОБНА ОБГОРТКА

(21) **а 2017 04592** (51) МПК (2017.01)
(22) 15.10.2015 **A24F 47/00**

(31) 62/064,892
(32) 16.10.2014
(33) US
(85) 16.05.2017
(86) РСТ/US2015/055667, 15.10.2015
(71) ОЛТРИА КЛАЙЄНТ СЕРВІСІЗ ЛЛК (US)
(72) Свепстон Джеффри А. (US), Гартхафнер Трейвіс М. (US), Ньюком Крістофер Р. (US), Гартхафнер Мартін Т. (US)
(54) СКЛАДАЛЬНИЙ БАРАБАН І СИСТЕМА ТА СПОСІБ ЙОГО ВИКОРИСТАННЯ ДЛЯ АВТОМАТИЗОВАНОГО ВИРОБНИЦТВА ЕЛЕКТРОННО-ПАРОВИХ ПРИСТРОЇВ

(21) **а 2017 04593** (51) МПК (2017.01)
(22) 14.10.2015 **A24F 47/00**

(31) 62/064,065
(32) 15.10.2014
(33) US
(85) 11.05.2017
(86) РСТ/US2015/055429, 14.10.2015
(71) ОЛТРИА КЛАЙЄНТ СЕРВІСІЗ ЛЛК (US)
(72) Ліповіч Пітер (US)

(54) ЕЛЕКТРОННИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВЕЙПІНГУ І ЙОГО КОМПОНЕНТИ

A 61

(21) **a 2016 11027** (51) МПК (2017.01)
(22) 02.11.2016 **A61B 5/00**
A61M 16/00
A61K 47/08 (2006.01)
A61P 9/12 (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ ХІРУРГІЇ ІМ. М.М. АМОСОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ" (UA)

(72) Гогаєва Олена Казбеківна (UA), Лазоришинець Василь Васильович (UA), Дзахоева Людмила Сергіївна (UA), Пісарев Олексій Миколайович (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ПОЧАТКОВИХ СТАДІЙ ГІПЕРТОНІЧНОЇ ХВОРОБИ

(21) **a 2016 05646** (51) МПК (2017.01)
(22) 26.05.2016 **A61B 17/00**

(71) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ ХІРУРГІЇ ІМ. М.М. АМОСОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ" (UA)

(72) Зінковський Михайло Францевич (UA), Горячев Андрій Геннадійович (UA), Наумова Лариса Ростиславівна (UA)

(54) СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ОБСТРУКЦІЇ ВИВІДНОГО ТРАКТУ ПРАВОГО ШЛУНОЧКА ПРИ ХІРУРГІЧНІЙ КОРЕКЦІЇ ТЕТРАДИ ФАЛЛО

(21) **a 2016 11432** (51) МПК (2017.01)
(22) 11.11.2016 **A61B 17/00**

(71) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ ХІРУРГІЇ ІМ. М.М. АМОСОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ" (UA)

(72) Кравченко Віталій Іванович (UA), Кравченко Іван Миколайович (UA), Жеков Ігор Іванович (UA), Рибаківа Олена Вадимівна (UA), Вайда Володимир Володимирович (UA), Гльоза Марія Юріївна (UA)

(54) СПОСІБ ФОРМУВАННЯ БЕЗСУДИННОЇ ЗОНИ ДЛЯ ІМПЛАНТАЦІЇ ЕНДОПРОТЕЗА ПРИ КОРЕКЦІЇ РОЗШАРУВАННЯ ДУГИ І НИЗХІДНОЇ ГРУДНОЇ АОРТИ

(21) **a 2017 02465** (51) МПК
(22) 17.03.2017 **A61B 17/02** (2006.01)

(71) ХОДА ВАДИМ ЄВГЕНОВИЧ (UA)

(72) Хо́да Вади́м Євге́нович (UA)

(54) РАНОРОЗШИРЮВАЧ

(21) **a 2016 00562** (51) МПК
(22) 25.01.2016 **A61B 17/22** (2006.01)
A61B 17/322 (2006.01)

(71) КУТОВИЙ ОЛЕКСАНДР БОРИСОВИЧ (UA), СОКОЛОВ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), КИСІЛЕВСЬКИЙ ДМИТРО ОЛЕКСІЙОВИЧ (UA)

(72) Кутовий Олександр Борисович (UA), Соколов Олександр Володимирович (UA), Кисілевський Дмитро Олексійович (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ТРОФІЧНОЇ ВИРАЗКИ ГОМІЛКИ

(21) **a 2016 11430** (51) МПК
(22) 11.11.2016 **A61B 17/22** (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ ХІРУРГІЇ ІМ. М.М. АМОСОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ" (UA)

(72) Кравченко Віталій Іванович (UA), Кравченко Іван Миколайович (UA), Жеков Ігор Іванович (UA), Рибаківа Олена Вадимівна (UA), Вайда Володимир Володимирович (UA), Гльоза Марія Юріївна (UA)

(54) СПОСІБ ФОРМУВАННЯ БЕЗСУДИННОЇ ЗОНИ ПРИ НАЯВНОСТІ АБЕРАНТНОЇ ПРАВОЇ ПІДКЛЮЧИЧНОЇ АРТЕРІЇ

(21) **a 2017 02497** (51) МПК
(22) 17.03.2017 **A61B 17/32** (2006.01)

(71) ХОДА ВАДИМ ЄВГЕНОВИЧ (UA)

(72) Хо́да Вади́м Євге́нович (UA)

(54) ХІРУРГІЧНИЙ СКАЛЬПЕЛЬ

(21) **a 2016 12167** (51) МПК (2017.01)
(22) 01.12.2016 **A61C 13/00**
A61C 13/275 (2006.01)
A61C 13/30 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМЕНІ П.Л. ШУПИКА (UA)

(72) Біда Віталій Іванович (UA), Гу́рин Петро Олексі́йович (UA), В'ю́н Ганна І́горівна (UA)

(54) УНІВЕРСАЛЬНА РОЗБІРНА ПАРОДОНТОЛОГІЧНА ШИНА-ПРОТЕЗ

(21) **a 2016 00595** (51) МПК (2017.01)
(22) 25.01.2016 **A61N 1/00**
A61B 5/103 (2006.01)
A61K 31/00
A61P 25/14 (2006.01)
A61N 1/00
A61N 2/00
A61N 5/00

(71) УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ПРОТЕЗУВАННЯ, ПРОТЕЗОБУДУВАННЯ ТА ВІДНОВЛЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ (UA)

- (72) Салєєва Антоніна Денисівна (UA), Петров Володимир Геннадійович (UA), Ковальова Світлана Віталіївна (UA), Логвін Галина Борисівна (UA), Роман Любов Костянтинівна (UA), Василенко Ірина Миколаївна (UA)
(54) СПОСІБ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДІТЕЙ З ПОРУШЕННЯМИ РУХОВИХ ФУНКЦІЙ

(21) а 2016 00598 (51) МПК (2017.01)
(22) 25.01.2016 A61H 1/00
A61H 3/00

- (71) УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ПРОТЕЗУВАННЯ, ПРОТЕЗОБУДУВАННЯ ТА ВІДНОВЛЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ (UA)
(72) Салєєва Антоніна Денисівна (UA), Петров Володимир Геннадійович (UA), Тимофєєв Ігор Леонідович (UA), Зайцев Михайло Володимирович (UA)
(54) СПОСІБ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ З ВРОДЖЕНИМИ НЕДОРОЗВИНЕННЯМИ НИЖНЬОЇ КІНЦІВКИ

(21) а 2016 00315 (51) МПК (2017.01)
(22) 14.01.2016 A61K 31/00
A61P 17/00
G01N 27/00

- (71) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Стоєва Тетяна Вікторівна (UA), Решетіло Олеся Валеріївна (UA), Весілик Наталія Леонідівна (UA), Прохорова Світлана Вадимівна (UA), Рижикова Тетяна Іванівна (UA)
(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ АТОПІЧНОГО ДЕРМАТИТУ У ДІТЕЙ

(21) а 2016 00309 (51) МПК (2017.01)
(22) 14.01.2016 A61K 31/00
A23L 2/00
A23L 2/02 (2006.01)
A23L 17/00
A23L 13/00
A61P 9/00

- (71) КОНЄВ ВІТАЛІЙ ІВАНОВИЧ (UA), ЗАВРОЦЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Конєв Віталій Іванович (UA), Завроцький Олександр Іванович (UA)
(54) СПОСІБ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЖИТТЯ ОСІБ З ВАЖКИМИ БОЙОВИМИ УРАЖЕННЯМИ

(21) а 2017 01388 (51) МПК (2017.01)
(22) 14.02.2017 A61K 31/00
A61K 47/00
A61K 35/00
A61P 17/00

- (71) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ДЕРМАТОЛОГІЇ ТА ВЕНЕРОЛОГІЇ НАМНУ" (UA)

- (72) Мангушева Вікторія Юріївна (UA), Кутасевич Яніна Францівна (UA), Олійник Ірина Олександрівна (UA), Джораєва Світлана Кар'ягдівна (UA)
(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ АЛЕРГОДЕРМАТОЗІВ У ХВОРИХ З ПОРУШЕННЯМІ МІКРОБІОЦЕНОЗУ КИШЕЧНИКУ

(21) а 2016 00355 (51) МПК
(22) 16.01.2016 A61K 31/198 (2006.01)
A61P 9/10 (2006.01)
A61P 13/12 (2006.01)

- (71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Лісова Ганна Володимирівна (UA), Андросов Євген Дмитрович (UA)
(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО ГЛОМЕРУЛО-НЕФРИТУ В ПОСІДАННІ З ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ

(21) а 2017 04818 (51) МПК (2017.01)
(22) 16.10.2015 A61K 45/06 (2006.01)
A61K 31/5377 (2006.01)
A61K 31/542 (2006.01)
A61K 31/5575 (2006.01)
A61K 9/00
A61K 47/32 (2006.01)
A61K 47/34 (2017.01)
A61P 27/06 (2006.01)

- (31) 2985/DEL/2014
(32) 20.10.2014
(33) IN
(85) 19.05.2017
(86) PCT/IB2015/057963, 16.10.2015
(71) СЕНТІС ФАРМА ПРАЙВЕТ ЛІМІТЕД (IN)
(72) Шах Мандар В. (IN), Бахрі Дипак (IN)
(54) ОФТАЛЬМОЛОГІЧНИЙ РОЗЧИН

(21) а 2017 03075 (51) МПК
(22) 29.09.2015 A61L 27/22 (2006.01)

- (31) MI2014A001786
(32) 14.10.2014
(33) IT
(85) 14.05.2017
(86) PCT/IB2015/057438, 29.09.2015
(71) САМБУССЕТІ АНТОНІО (IT)
(72) Самбуссеті Антоніо (IT)
(54) ПРИСТРІЙ, ЩО РОЗСМОКТУЄТЬСЯ, ДЛЯ РЕГЕНЕРАЦІЇ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ

(21) а 2016 00607 (51) МПК
(22) 25.01.2016 A61N 5/067 (2006.01)

- (71) ЧЕПУРНА ОКСАНА МИКОЛАЇВНА (UA)
(72) Холін Володимир Вікторович (UA), Павлов Сергій Володимирович (UA), Попов В'ячеслав Дмитрович

(UA), Войцехович Валерій Степанович (UA), Гамалія Микола Федорович (UA), Штонь Ірина Олександрівна (UA), Розуменко Володимир Давидович (UA), Тригубчук Валерій Іванович (UA), Чепурна Оксана Миколаївна (UA)

(54) СПОСІБ МОДИФІКОВАНОЇ ФОТОДИНАМІЧНОЇ ТЕРАПІЇ З ВИБІРКОВИМ ЛАЗЕРНИМ СКАНУВАННЯМ ЗАЛЕЖНО ВІД НАЯВНОСТІ ФЛЮОРЕСЦЕНЦІЇ

A 63

(21) а 2016 00340 (51) МПК
(22) 15.01.2016 **A63C 19/10** (2006.01)
F25C 3/02 (2006.01)

(71) ТОРЧІНСЬКИЙ АЛЕКСАНДР НІКОЛАЄВИЧ (UA)
(72) Торчінський Александр Ніколаєвіч (UA)
(54) КАТОК ТА ДОРІЖКА З ШТУЧНОГО ЛЬОДУ

Розділ В:

Виконання операцій. Транспортування

В 01

- (21) **а 2016 13121** (51) МПК
(22) 22.12.2016 *B01J 20/02* (2006.01)
B01J 20/04 (2006.01)
B01J 20/30 (2006.01)

- (71) ІНСТИТУТ ХІМІЇ ПОВЕРХНІ ІМ. О.О. ЧУЙКА НАН УКРАЇНИ (UA)
(72) Галиш Віта Василівна (UA), Картель Микола Тимофійович (UA), Мілютін Віталій Віталєвич (RU), Ніколайчук Аліна Анатоліївна (UA)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КОМБІНОВАНИХ БІОСОРБЕНТІВ НА ОСНОВІ ЛІГНОЦЕЛЮЛОЗНОЇ СИРОВИНИ

В 09

- (21) **а 2017 00541** (51) МПК (2017.01)
(22) 20.01.2017 *B09B 3/00*
C05F 9/00

- (71) КАЛЮЖНИЙ ВАЛЕРІЙ ВІЛІНОВИЧ (UA), БУГАЄВСЬКА ЮЛІЯ ЮРІЇВНА (UA)
(72) Калюжний Валерій Вілінович (UA), Бугаєвська Юлія Юріївна (UA)
(54) СПОСІБ ПЕРЕРОБКИ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ І ТЕХНОЛОГІЧНА ЛІНІЯ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

В 21

- (21) **а 2016 00227** (51) МПК (2017.01)
(22) 11.01.2016 *B21B 35/00*

- (71) БАКЛЮКОВ ОЛЕГ ВАСИЛЬОВИЧ (UA), МЕЛЬНИК СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ (UA), КАПОЙКО ВАЛЕНТИН АРКАДІЙОВИЧ (UA), ЛАНТУХ ІГОР АНАТОЛІЙОВИЧ (UA)
(72) Баклюков Олег Васильович (UA), Мельник Сергій Миколайович (UA), Капойко Валентин Аркадійович (UA), Лантух Ігор Анатолійович (UA)
(54) УНІВЕРСАЛЬНИЙ КУЛЬОВИЙ ШАРНІР

- (21) **а 2017 05059** (51) МПК
(22) 20.10.2015 *B21C 37/20* (2006.01)
(31) 2014144381
(32) 31.10.2014

- (33) RU
(85) 26.05.2017
(86) PCT/RU2015/000689, 20.10.2015
(71) АКЦІОНЕРНОЄ ОБЩЕСТВО "ЧЕПЕЦЬКИЙ МЕХАНІЧЕСКИЙ ЗАВОД" (RU)
(72) Анісімов Андрей Петрович (RU), Антіпов Вадім Віталєвич (RU), Копилов Вячеслав Ніколаєвич (RU), Ртіщева Любов Павлівна (RU), Смірнов Владімір Грігорєвич (RU), Харін Александр Александрович (RU)
(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ТРУБ ЗІ СПІРАЛЬНИМИ РЕБРАМИ

В 22

- (21) **а 2017 01539** (51) МПК
(22) 20.02.2017 *B22F 3/12* (2006.01)
B22F 3/16 (2006.01)

- (71) САХНЕНКО ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), ЄДІН ОЛЕКСАНДР ЙОСИПОВИЧ (UA), САХНЕНКО СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), МЕЛЕШКО ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), АЛЬОШИНА АЛЛА ВОЛОДИМИРІВНА (UA)
(72) Сахненко Олександр Володимирович (UA), Єдін Олександр Йосипович (UA), Сахненко Сергій Олександрович (UA), Мелешко Ігор Володимирович (UA), Альошина Алла Володимирівна (UA)
(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ВИРОБІВ З НІКЕЛЕВИХ ПОРОШКІВ

- (21) **а 2017 00243** (51) МПК (2017.01)
(22) 10.01.2017 *B22F 7/00*
B22F 9/00
C22C 1/04 (2006.01)
F16C 33/04 (2006.01)

- (71) РОМАНОВ СЕРГІЙ МИХАЙЛОВИЧ (UA), РОМАНОВ ДМИТРО СЕРГІЙОВИЧ (UA)
(72) Романов Сергій Михайлович (UA), Романов Дмитро Сергійович (UA)
(54) ФРИКЦІЙНИЙ КОМПОЗИЦІЙНИЙ МАТЕРІАЛ РОМАНІТ-ФУВЛХ ТА СПОСІБ ЙОГО ОТРИМАННЯ

В 31

- (21) **а 2017 00549** (51) МПК
(22) 20.01.2017 *B31B 50/16* (2017.01)
B26F 1/38 (2006.01)

- (71) УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ ДРУКАРСТВА (UA)
(72) Рєгей Іван Іванович (UA), Бегень Петро Ігорович (UA), Млинко Оксана Іванівна (UA), Коваль Тарас Васильович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ РОЗГОРТОК ПАКОВАНЬ З ГОФРОВАНОГО КАРТОНУ

В 41

(21) **а 2017 01878** (51) МПК (2017.01)
(22) 27.02.2017 B41M 1/00

(71) ТЕШЕВ ІГОР АМІНОВИЧ (UA), ТЕШЕВ РУСЛАН ІГОРОВИЧ (UA)
(72) Тешев Ігор Амінович (UA), Тешев Руслан Ігорович (UA)
(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЗОБРАЖЕННЯ З ВОДОРОЗЧИННОЮ ЧАСТИНОЮ, ЯКЕ ПРИЗНАЧЕНО ДЛЯ РОЗМАЛЬОВКИ ВОДОЮ, ТА ЗАТВЕРДІЛИЙ ВОДОРОЗЧИННИЙ ФАРБУВАЛЬНИЙ СКЛАД ДЛЯ НАНЕСЕННЯ ВОДОРОЗЧИННОЇ ЧАСТИНИ ЦЬОГО ЗОБРАЖЕННЯ (ВАРІАНТИ)

В 62

(21) **а 2017 02376** (51) МПК (2017.01)
(22) 14.03.2017 B62D 21/00
B62D 21/02 (2006.01)

(71) ПОЛІЩУК МИХАЙЛО МИКОЛАЙОВИЧ (UA)
(72) Поліщук Михайло Миколайович (UA)
(54) АНТРОПОМОРФНИЙ ПРИЦІП ПОЛІЩУКА ДЛЯ МАЛОМІРНИХ СУДІВ

(21) **а 2017 02678** (51) МПК (2017.01)
(22) 22.09.2014 B62D 21/05 (2006.01)
B62D 25/00

(85) 22.04.2017
(86) РСТ/ІВ2014/064732, 22.09.2014
(71) АРСЕЛОРМІТТАЛ (LU)
(72) Вьо Іван (FR), Дітнер Сільві (FR), Аллер Флоран (FR)
(54) ПЕРЕДНЯ ЧАСТИНА КУЗОВА ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

(21) **а 2017 02707** (51) МПК (2017.01)
(22) 22.09.2014 B62D 23/00
B62D 25/02 (2006.01)

(85) 22.04.2017
(86) РСТ/ІВ2014/064728, 22.09.2014
(71) АРСЕЛОРМІТТАЛ (LU)
(72) Шнайдер Ніколя (FR), Друаден Ів (FR)
(54) СПОСОБИ ВИГОТОВЛЕННЯ ТРИВИМІРНОГО ВНУТРІШНЬОГО ЗМІЦНЮВАЛЬНОГО ЕЛЕМЕНТА ДВЕРНОЇ РАМИ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ, ДВЕРНОЇ РАМИ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ І ЗМІЦНЮВАЛЬНОЇ КОНСТРУКЦІЇ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

(21) **а 2017 02703** (51) МПК
(22) 22.09.2015 B62D 25/16 (2006.01)
B62D 25/20 (2006.01)

(31) РСТ/ІВ2014/064736
(32) 22.09.2014
(33) ІВ

(85) 22.04.2017
(86) РСТ/ІВ2015/057286, 22.09.2015
(71) АРСЕЛОРМІТТАЛ (LU)
(72) Шнайдер Ніколя (FR)
(54) КОНСТРУКТИВНА ДЕТАЛЬ АВТОМОБІЛЯ ТА СПОСІБ ЇЇ ВИГОТОВЛЕННЯ

(21) **а 2017 02677** (51) МПК (2017.01)
(22) 22.09.2014 B62D 25/20 (2006.01)
B62D 29/00

(85) 22.04.2017
(86) РСТ/ІВ2014/064733, 22.09.2014
(71) АРСЕЛОРМІТТАЛ (LU)
(72) Шнайдер Ніколя (FR), Друаден Ів (FR)
(54) ОСНОВА КУЗОВА ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ І КУЗОВ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

(21) **а 2017 02705** (51) МПК
(22) 22.09.2014 B62D 33/023 (2006.01)

(85) 22.04.2017
(86) РСТ/ІВ2014/064737, 22.09.2014
(71) АРСЕЛОРМІТТАЛ (LU)
(72) Шнайдер Ніколя (FR)
(54) СТУЛКА АВТОМОБІЛЯ ТА СПОСІБ ЇЇ ВИГОТОВЛЕННЯ

(21) **а 2017 00444** (51) МПК (2017.01)
(22) 17.01.2017 B62D 63/00

(31) FR 16 50405
(32) 19.01.2016
(33) FR
(71) СОВ'ЯР (FR)
(72) Бенедетті Мішель (FR), Бузі Фредерік (FR), Дюсерф Людовік (FR)
(54) СНІГОПРИБИРАЛЬНИЙ ПРИЧЕП

В 64

(21) **а 2016 00466** (51) МПК (2017.01)
(22) 21.01.2016 B64C 25/00

(71) РУСАЛІНА ЛЮДМИЛА ВОЛОДИМИРІВНА (UA), МАТІЙЧИК МИХАЙЛО ПЕТРОВИЧ (UA), ГЛУЩЕНКО МАКСИМ МИХАЙЛОВИЧ (UA), ПЕТРЕНКО МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ (UA), ХАРЧЕНКО ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ (UA)
(72) Русаліна Людмила Володимирівна (UA), Матійчик Михайло Петрович (UA), Глущенко Максим Михайлович (UA), Петренко Микола Миколайович (UA), Харченко Володимир Петрович (UA)
(54) ПЕРЕДНЯ КЕРОВАНА ОПОРА ШАСІ ДЛЯ БЕЗПЛОТНОГО ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТУ

B 65

(21) **a 2017 00819** (51) МПК (2017.01)
(22) **23.07.2015** **B65D 5/00**
(31) 1413197.3
(32) 25.07.2014

(33) GB
(85) 22.02.2017
(86) PCT/GB2015/052137, 23.07.2015
(71) **СЕБМІЛЛЕР ЛІМІТЕД (GB)**
(72) Гатт Даглас (GB), Клінк Гергард (DE), Гемметцбер-
гер Йоган-Дітер (DE)
(54) **УПАКОВКА**

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

- (21) **а 2016 00510** (51) МПК
(22) 22.01.2016 *C01B 32/10* (2017.01)
- (71) ЗАДЕРКО ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ (UA), ДІЮК ВІТАЛІЙ ЄВГЕНОВИЧ (UA), ПРУСОВ ВАСИЛЬ ОЛЕКСІЙОВИЧ (UA)
- (72) Задерко Олександр Миколайович (UA), Діюк Віталій Євгенович (UA), Прусов Василь Олексійович (UA)
- (54) МЕТОД ХІМІЧНОГО МОДИФІКУВАННЯ ФТОРОВОМІСНИХ ВУГЛЕЦЕВИХ МАТЕРІАЛІВ СПОЛУКАМИ СІРКИ

С 03

- (21) **а 2016 08786** (51) МПК (2017.01)
(22) 15.08.2016 *C03C 8/00*
C04B 41/86 (2006.01)
- (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
- (72) Пурдик Анна В'ячеславівна (UA), Хоменко Олена Сергіївна (UA), Голеус Віктор Іванович (UA)
- (54) ГЛАЗУР ЛЕГКОПЛАВКА НЕФРИТОВАНА

- (21) **а 2016 03327** (51) МПК
(22) 31.03.2016 *C03C 8/02* (2006.01)
C03C 8/12 (2006.01)
- (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
- (72) Рижова Ольга Петрівна (UA), Голеус Віктор Іванович (UA), Кислична Раїса Іванівна (UA), Хохлов Максим Андрійович (UA)
- (54) СКЛОЕМАЛЬ ДЛЯ БІЛИХ ТА СВІТЛОЗАБАРВЛЕНИХ ПОКРИТТІВ

- (21) **а 2016 02011** (51) МПК (2017.01)
(22) 01.03.2016 *C03C 11/00*
C03B 19/00
C04B 14/00
- (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
- (72) Кольцова Ярослава Іванівна (UA), Нікітін Сергій Володимирович (UA)
- (54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЙНОГО СКЛОКРИСТАЛІЧНОГО БАГАТОШАРОВОГО МАТЕРІА-

ЛУ 3 ДЕКОРАТИВНО-ЗАХИСНИМ ПОКРИТТЯМ АБО БЕЗ НЬОГО

- (21) **а 2017 01154** (51) МПК (2017.01)
(22) 08.02.2017 *C03C 14/00*
B24D 3/14 (2006.01)

- (71) ІНСТИТУТ НАДТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ ІМ. В.М. БАКУЛЯ НАН УКРАЇНИ (UA), ПАЩЕНКО ЄВГЕН ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), КУХАРЕНКО СВІТЛАНА АНАТОЛІЙВНА (UA), ЛЕЩУК ІРИНА ВЕНЕДИКТІВНА (UA), ДЄВИЦЬКИЙ ОЛЕКСАНДР АНАТОЛІЙОВИЧ (UA)
- (72) Пащенко Євген Олександрович (UA), Кухаренко Світлана Анатоліївна (UA), Лещук Ірина Венедиктівна (UA), Девицький Олександр Анатолійович (UA)
- (54) СКЛОВІСНЕ ЗВ'ЯЗУЮЧЕ НАДТВЕРДОГО МАТЕРІАЛУ

С 04

- (21) **а 2017 04578** (51) МПК
(22) 23.10.2015 *C04B 28/02* (2006.01)
C04B 28/04 (2006.01)
C04B 103/00 (2006.01)
C04B 111/00 (2006.01)
C04B 111/60 (2006.01)
C04B 111/72 (2006.01)
C04B 111/80 (2006.01)

- (31) MI2014A001829
(32) 23.10.2014
(33) IT
(85) 19.05.2017
(86) PCT/EP2015/074633, 23.10.2015
(71) ІТАЛЧЕМЕНТІ С.П.А. (IT)
(72) Альфані Роберта (FR), Лецці Джанлука (IT)
(54) ФОТОЛЮМІНЕСЦЕНТНІ ЦЕМЕНТВМІСНІ КОМПОЗИЦІЇ НА ОСНОВІ ГІДРАВЛІЧНИХ В'ЯЖУЧИХ, ОСОБЛИВО ПРИДАТНІ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ У ПОПЕРЕДЖУВАЛЬНИХ ЗНАКАХ

С 07

- (21) **а 2017 00667** (51) МПК (2017.01)
(22) 24.01.2017 *C07B 43/00*

- (71) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ФАРМАКОЛОГІЇ ТА ТОКСИКОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ" (UA)
- (72) Демченко Сергій Анатолійович (UA), Козлик Валерій Васильович (UA), Ядловський Олег Євгенович (UA), Бобкова Людмила Станіславівна (UA), Демченко Анатолій Михайлович (UA), Бухтіарова Тетяна Анатоліївна (UA)
- (54) 1,4-ДИ-(6,7,8,9-ТЕТРАГІДРО-5Н-[1,2,4]ТРИАЗОЛО-[4,3-а]АЗЕПІН-3-ІЛ)БУТАН, ЩО ПРОЯВЛЯЄ АНАЛГЕТИЧНУ АКТИВНІСТЬ

(21) **а 2017 00735** (51) МПК (2017.01)
(22) 23.06.2015 C07D 401/14 (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)
C07D 403/14 (2006.01)
C07D 409/14 (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
A61K 31/404 (2006.01)
A61K 31/42 (2006.01)
A61K 31/4245 (2006.01)
A61K 31/415 (2006.01)
A61K 31/4164 (2006.01)
A61K 31/44 (2006.01)
A61K 31/505 (2006.01)
A61P 25/00

(31) 14174559.6
(32) 26.06.2014
(33) EP
(85) 26.01.2017
(86) PCT/EP2015/064016, 23.06.2015
(71) Ф. ХОФФМАНН-ЛЯ РОШ АГ (CH)
(72) Хільперт Ханс (CH), Кольцевскі Сабіна (DE), Хумм Роланд (DE), Штолль Теодор (CH), Музер Торстен (DE), Планшер Жан-Марк (FR), Гофрето Дельфін (FR)
(54) ПОХІДНІ ІНДОЛІН-2-ОНУ АБО ПІРОЛОПІРИДИН-2-ОНУ

(21) **а 2016 10824** (51) МПК (2017.01)
(22) 28.10.2016 C07D 417/00
C07B 43/00
(71) ЧЕРНІГІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ Т.Г. ШЕВЧЕНКА (UA)
(72) Демченко Анатолій Михайлович (UA), Коваль Андрій Ярославович (UA), Янченко Віктор Олексійович (UA), Бобкова Людмила Станіславівна (UA), Ядловський Олег Євгенович (UA)
(54) ЗАМІЩЕННІ 3-(4¹-МЕТОКСИФЕНІЛ)-6-АРИЛ-5,7-ДІАЦИЛ-5Н-[1,2,4]ТРИАЗОЛО[3,4-*b*][1,3,4]ТІАДІАЗИНИ, ЩО ПРОЯВЛЯЮТЬ АНАЛЬГЕЗУЮЧІ ВЛАСТВОСТІ

(21) **а 2016 13255** (51) МПК (2017.01)
(22) 26.12.2016 C07D 417/00
A61P 35/00
(71) ЧЕРНІГІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ Т.Г. ШЕВЧЕНКА (UA)
(72) Демченко Анатолій Михайлович (UA), Янченко Віктор Олексійович (UA), Демченко Діана Анатоліївна (UA), Бобкова Людмила Станіславівна (UA)
(54) 5,7-ДІАЦИЛ-3-ЕТИЛ(ЦИКЛОГЕКСИЛ)-6-(4-ХЛОРО-3-*R*-ФЕНІЛ)-5Н-[1,2,4]ТРИАЗОЛО[3,4-*b*][1,3,4]ТІАДІАЗИНИ, ЩО МАЮТЬ ПРОТИПУХЛИННУ АКТИВНІСТЬ

(21) **а 2017 00864** (51) МПК (2017.01)
(22) 31.01.2017 C07D 417/00
A61P 35/00

(71) ЧЕРНІГІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ Т.Г. ШЕВЧЕНКА (UA)
(72) Демченко Анатолій Михайлович (UA), Янченко Віктор Олексійович (UA), Демченко Діана Анатоліївна (UA), Бобкова Людмила Станіславівна (UA)
(54) 5,7-ДИПРОПІОНІЛ-3-(4¹-МЕТОКСИБЕНЗИЛ)-6-(4²-МЕТОКСИФЕНІЛ)-5Н-[1,2,4]ТРИАЗОЛО[3,4-*b*][1,3,4]-ТІАДІАЗИН, ЩО МАЄ ПРОТИПУХЛИННУ АКТИВНІСТЬ

(21) **а 2017 01126** (51) МПК (2017.01)
(22) 07.02.2017 C07D 417/00
C07B 43/00

(71) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ФАРМАКОЛОГІЇ ТА ТОКСИКОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ" (UA)
(72) Демченко Анатолій Михайлович (UA), Барчина Олена Ігорівна (UA), Ядловський Олег Євгенович (UA), Абу Шарк Амжад Ібрагім (UA), Голубов Михайло Іванович (UA), Бухтіарова Тетяна Анатоліївна (UA)
(54) 2-(5,7-БІСЕТИЛАМІНО[1,2,4]ТРИАЗОЛО[4,3-*a*]-[1,3,5]ТРИАЗИН-3-ІЛСУЛЬФАНИЛ)-1-ФЕНІЛЕТАНОН, ЩО МАЄ ПРОТИЗАПАЛЬНУ ДІЮ

(21) **а 2017 01465** (51) МПК (2017.01)
(22) 16.02.2017 C07D 417/00
A61K 31/00
A61P 35/00

(71) ЧЕРНІГІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ Т.Г. ШЕВЧЕНКА (UA)
(72) Демченко Анатолій Михайлович (UA), Янченко Віктор Олексійович (UA), Демченко Діана Анатоліївна (UA), Бобкова Людмила Станіславівна (UA)
(54) 3-(4¹-МЕТОКСИФЕНІЛ)-6-(4²-ФЛУОРОФЕНІЛ)-5,7-ДІ-*R*-АЦИЛ-5Н-[1,2,4]ТРИАЗОЛО[3,4-*b*][1,3,4]ТІАДІАЗИНИ, ЩО МАЮТЬ ПРОТИПУХЛИННІ ВЛАСТИВОСТІ, ЗОКРЕМА ЩОДО ЛІНІЙ КЛІТИН РАКУ КИШЕЧНИКУ

(21) **а 2017 01651** (51) МПК (2017.01)
(22) 21.02.2017 C07D 487/04 (2006.01)
A61P 9/00

(71) ЧЕРНІГІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ Т.Г. ШЕВЧЕНКА (UA)
(72) Демченко Анатолій Михайлович (UA), Геращенко Інна Василівна (UA), Драпак Ірина Володимирівна (UA), Перехода Ліна Олексіївна (UA), Голубов Михайло Іванович (UA)
(54) ГІДРОХЛОРИД 1-[2-(4¹-МЕТОКСИФЕНІЛІМІНО)-4-МЕТИЛ-3-(4²-МЕТИЛПІПЕРАЗИН-1-ІЛ)-2,3-ДИГІДРОТІАЗОЛ-5-ІЛ]-ЕТАНОНУ, ЩО МАЄ КАРДІОПРОТЕКТОРНІ ВЛАСТИВОСТІ

(21) **а 2017 04656** (51) МПК
(22) 15.10.2015 C07K 14/325 (2006.01)
C12N 15/82 (2006.01)

(31) 62/064,989

(32) 16.10.2014
(33) US
(85) 15.05.2017
(86) РСТ/US2015/055800, 15.10.2015
(71) МОНСАНТО ТЕХНОЛОДЖІ ЕЛЕЛСІ (US)
(72) Баум Джеймс А. (US), Черуті Томас А. (US), Дарт Кристал Л. (US), Інгліш Лі Х. (US), Фу Сяожань (US), Гузов Віктор М. (US), Хау Ерлін Р. (US), Морґенстерн Джей П. (US), Робертс Джеймс К. (US), Сальвадор Сара А. (US), Ван Цзіньлін (US), Фласінскі Станіслав (US)
(54) НОВІ ХИМЕРНІ ІНСЕКТИЦИДНІ БІЛКИ, ТОКСИЧНІ АБО ІНГІБІТОРНІ ПО ВІДНОШЕННЮ ДО ЛУСКОКРИЛИХ ШКІДНИКІВ

(21) а 2016 12949 (51) МПК (2017.01)
(22) 19.12.2011 C07K 16/30 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 35/00

(31) 61/459,962
(32) 20.12.2010
(33) US
(62) а 2013 09049, 19.12.2011
(71) ДЖЕНЕНТЕК, ІНК. (US)
(72) Денніс Марк (US), Скейлс Сюзанна Дж. (US), Спенсер Сюзан Д. (US), Чжан Ін (US)
(54) АНТИТІЛА ПРОТИ МЕЗОТЕЛІНУ І ІМУНОКОН'ЮГАТИ

С 10

(21) а 2016 00263 (51) МПК (2017.01)
(22) 13.01.2016 C10L 1/00
(71) ТІТІАЙ ГЛОУБАЛ ЛІМІТЕД (GB)
(72) Мікуленко Володимир Олександрович (UA), Троцко Ігор Борисович (UA)
(54) СКЛАД АЛЬТЕРНАТИВНОГО РІДКОГО ПАЛИВА З СОЛОМИ

(21) а 2016 00261 (51) МПК (2017.01)
(22) 13.01.2016 C10L 1/00
B01F 3/00
(71) ТІТІАЙ ГЛОУБАЛ ЛІМІТЕД (GB)
(72) Мікуленко Володимир Олександрович (UA), Троцко Ігор Борисович (UA)
(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ АЛЬТЕРНАТИВНОГО РІДКОГО ПАЛИВА З СОЛОМИ

(21) а 2017 00848 (51) МПК
(22) 30.07.2015 C10M 107/34 (2006.01)
C10N 30/02 (2006.01)
C10N 30/06 (2006.01)
C10N 40/25 (2006.01)

(31) 1457438

(32) 31.07.2014
(33) FR
(85) 28.02.2017
(86) РСТ/EP2015/067492, 30.07.2015
(71) ТОТАЛЬ МАРКЕТИНГ СЕРВІСІЗ (FR), ДОУ ГЛОУБАЛ ТЕХНОЛОДЖІЗ ЛЛК (US)
(72) Санзон Жюльєн (FR), да Коста Д'амброс Алдер (FR), Хелідж Наджет (CH)
(54) МАСТИЛЬНІ КОМПОЗИЦІЇ ДЛЯ АВТОМОБІЛІВ

(21) а 2017 01770 (51) МПК
(22) 23.07.2015 C10M 145/36 (2006.01)

(31) 62/031,197
(32) 31.07.2014
(33) US
(85) 28.02.2017
(86) РСТ/US2015/041688, 23.07.2015
(71) ДАУ ГЛОБАЛ ТЕХНОЛОДЖІЗ ЛЛС (US), ТОТАЛЬ МАРКЕТИНГ СЕРВІС (FR)
(72) Хелідж Наджет (CH), Грівз Мартін Р. (CH)
(54) ПОКРАЩУЮЧІ ІНДЕКС В'ЯЗКОСТІ ПРИСАДКИ НА ОСНОВІ БЛОКОВАНОГО АЛКІЛОМ МАСЛОРОЗЧИННОГО ПОЛІМЕРУ ДЛЯ БАЗОВИХ МАСЕЛ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ В АВТОМОБІЛЬНІЙ ПРОМИСЛОВOSTІ

С 12

(21) а 2017 01283 (51) МПК (2017.01)
(22) 13.02.2017 C12N 1/00
(71) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ДЕРМАТОЛОГІЇ ТА ВЕНЕРОЛОГІЇ НАМНУ" (UA)
(72) Джораєва Світлана Кар'ягдівна (UA), Гончаренко Валентина Василівна (UA), Волкославська Валентина Миколаївна (UA), Соболев Наталя Володимирівна (UA), Іванцова Олена Костянтинівна (UA), Бродська Ольга Михайлівна (UA), Бабута Анастасія Романівна (UA)
(54) ЖИВИЛЬНЕ СЕРЕДОВИЩЕ ДЛЯ ВИДІЛЕННЯ ТА КУЛЬТИВУВАННЯ УРОГЕНІТАЛЬНИХ ТРИХОМОНАД

(21) а 2017 04588 (51) МПК
(22) 09.10.2015 C12N 5/14 (2006.01)
(31) 62/064,848
(32) 16.10.2014
(33) US
(85) 11.05.2017
(86) РСТ/US2015/054869, 09.10.2015
(71) ПІОНІР ХАЙ-БРЕД ІНТЕРНЕТІОНЛ, ІНК. (US)
(72) Абад Андре Р. (US), Кроу Ендрю К. (US), Поланд Бред (US), Ши Сяомей (US), Вулф Томас Ч. (US)
(54) ІНСЕКТИЦИДНІ ПОЛІПЕПТИДИ З ШИРОКИМ СПЕКТРОМ АКТИВНОСТІ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) **а 2017 04587** (51) МПК (2017.01)
C12N 15/82 (2006.01)
C07K 14/415 (2006.01)
A01N 65/00

(31) 62/064,810
(32) 16.10.2014
(33) US
(85) 11.05.2017
(86) PCT/US2015/055502, 14.10.2015
(71) ПІОНІР ХАЙ-БРЕД ІНТЕРНЕШНЛ, ІНК. (US), Е. І. ДЮ
ПОН ДЕ НЕМУРС ЕНД КОМПАНІ (US)
(72) Беррі Джейнфер К. (US), Кларк Дебора В. (US), Ін-
ліш Джеймс Дж. (US), Онг Азалія (US), Шеперс Ерік
Дж. (US), Ци Джулі (US), Райс Джанет А. (US)
(54) ІНСЕКТИЦИДНІ БІЛКИ ТА СПОСОБИ ЇХ ЗАСТО-
СУВАННЯ

(21) **а 2017 04657** (51) МПК (2017.01)
C12N 15/82 (2006.01)
C07K 14/325 (2006.01)
A01N 5/00

(31) 62/064,994
(32) 16.10.2014
(33) US
(31) 62/065,017
(32) 17.10.2014
(33) US
(85) 15.05.2017
(86) PCT/US2015/055779, 15.10.2015
(71) МОНСАНТО ТЕКНОЛОДЖІ ЛЛС (US)
(72) Баум Джеймс А. (US), Черуті Томас (US), Фласінскі
Станіслав (US), Фу Сяожань (US), Хай Ерлін Р. (US),
Сальвадор Сара Ен (US)
(54) БІЛКИ CRY1DA1 З ВАРІАНТАМИ АМІНОКИСЛОТ-
НОЇ ПОСЛІДОВНОСТІ, ЯКІ МАЮТЬ АКТИВНІСТЬ
ПРОТИ ЛУСКОКРИЛИХ

(21) **а 2017 02733** (51) МПК (2017.01)
C12P 7/10 (2006.01)
C12P 17/04 (2006.01)
C13K 13/00
C13K 1/02 (2006.01)
D21B 1/00

(31) 61/151,695
(32) 11.02.2009
(33) US
(62) а 2011 10840, 11.02.2010
(71) КСІЛЕКО, ІНК. (US)
(72) Медофф Маршалл (US), Мастерман Томас (US)
(54) ЦУКРОВИЙ КОНЦЕНТРАТ, ОДЕРЖАНИЙ ОЦУК-
РЮВАННЯМ БІОМАСИ

(21) **а 2017 03319** (51) МПК
C12Q 1/68 (2006.01)
C12N 15/82 (2006.01)

(31) 61/390,526
(32) 06.10.2010

(33) US
(31) 13/244,049
(32) 23.09.2011
(33) US
(62) а 2013 05597, 26.09.2011
(71) ДАУ АГРОСАЙЄНСІЗ ЕЛЕЛСІ (US)
(72) Жень Жуйхуа (US), Нейджел Брюс А. (US), Кумпа-
тла Сіва П. (US), Чжен Пейчжун (US), Каттер Гарі Л.
(US), Грін Томас У. (US), Томпсон Стівен А. (US)
(54) ГЕН-ВІДНОВНИК RF4 ДЛЯ ЦИТОПЛАЗМАТИЧНОЇ
ЧОЛОВІЧОЇ СТЕРИЛЬНОСТІ (CMS) С-ТИПУ КУ-
КУРУДЗИ, МОЛЕКУЛЯРНІ МАРКЕРИ І ЇХ ЗАСТО-
СУВАННЯ

С 13

(21) **а 2016 00563** (51) МПК
C13B 10/10 (2011.01)
B65G 33/26 (2006.01)

(71) ПРИХОДЧЕНКО ВІЛЕН АНТОНОВИЧ (UA)
(72) Приходченко Вілен Антонович (UA)
(54) СПОСІБ ПРОЦЕСУ ДИФУЗІЇ В ШНЕКОВИХ АПА-
РАТАХ

С 21

(21) **а 2017 02452** (51) МПК (2017.01)
C21B 5/00
C21B 7/16 (2006.01)

(31) 10 2014 216 336.6
(32) 18.08.2014
(33) DE
(85) 17.03.2017
(86) PCT/EP2015/065207, 03.07.2015
(71) КЮТТНЕР ГОЛДИНГ ГМБГ & КО. КГ (DE)
(72) Шот Робін (DE), Бартелс-Фрайгер Фарнбулер фон
унд цу Гемінген Кристіан (DE)
(54) СПОСІБ ВДУВАННЯ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ВІДНОВ-
НИКІВ У ДОМЕННУ ПІЧ

(21) **а 2016 12100** (51) МПК (2017.01)
C21C 1/08 (2006.01)
C22C 37/00
C21B 5/02 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРА-
ЇНИ (UA)
(72) Іванова Людмила Харитонівна (UA), Колотило Євген
Вікторович (UA), Хричиков Валерій Євгенович (UA),
Семенов Олександр Дмитрович (UA)
(54) ЧАВУН

(21) **а 2017 02136** (51) МПК
C21C 5/28 (2006.01)
C21C 5/34 (2006.01)

C21C 5/46 (2006.01)
C21C 5/48 (2006.01)

- (71) ПАНТЕЙКОВ СЕРГІЙ ПЕТРОВИЧ (UA), СЕМЕРУ-
НІНА ЛЮДМИЛА ПЕТРІВНА (UA), ПАНТЕЙКОВА
ОЛЕНА СЕРГІЇВНА (UA)
(72) Пантейков Сергій Петрович (UA), Семеруніна Люд-
мила Петрівна (UA), Пантейкова Олена Сергіївна (UA)
(54) КІЛЬЦЕВА ФУРМА З ОХОЛОДЖЕННЯМ

C 22

(21) а 2016 12102 (51) МПК (2017.01)
(22) 29.11.2016 C22C 37/00

- (71) НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УК-
РАЇНИ (UA)
(72) Іванова Людмила Харитонівна (UA), Колотило Єв-
ген Вікторович (UA), Хричиков Валерій Євгенович
(UA), Семенов Олександр Дмитрович (UA)
(54) ЧАВУН ДЛЯ ПРОКАТНИХ ВАЛКІВ

(21) а 2017 03976 (51) МПК (2017.01)
(22) 21.04.2017 C22C 37/00
C22C 37/04 (2006.01)
C22C 37/10 (2006.01)

- (71) САВІНКІН ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)
(72) Савінкін Олександр Олександрович (UA)
(54) ЧАВУН

C 23

(21) а 2017 00818 (51) МПК
(22) 30.01.2017 C23C 10/02 (2006.01)

- (71) СТЕЦЬКО АНДРІЙ ЄВГЕНОВИЧ (UA)
(72) Стецько Андрій Євгенович (UA), Сторощук Володи-
мир Андрійович (UA)
(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЗНОСОСТІЙКОГО ПОКРИТ-
ТЯ КОМПЛЕКСНИМ МЕТОДОМ

Розділ D:

Текстиль та папір

D 06

(21) **a 2016 00507** (51) МПК (2017.01)
(22) 22.01.2016 **D06M 13/00**
C14C 9/00
B27K 3/00

(71) КУЗЬМЕНКО МИКОЛА ЯКОВИЧ (UA)

(72) Кузьменко Микола Якович (UA), Кузьменко Світлана Миколаївна (UA), Скриннік Олег Владиславович (UA), Кузьменко Олексій Миколайович (UA), Бурим Вадим Васильович (UA), Якименко Геннадій Васильович (UA), Гладченко Катерина Петрівна (UA)

(54) ЗАСТОСУВАННЯ АЛКОКСИПОХІДНИХ ТИТАНУ З АТОМОМ БОРУ В СТРУКТУРІ ТА ОДНОЧАСНО З ВИЩИМИ (В ТОМУ ЧИСЛІ З АТОМОМ ФТОРУ У СТРУКТУРІ) АЛКОКСИРАДИКАЛАМИ, БІЛЯ АТОМА ТИТАНУ ЯК ОСНОВИ КОМПОЗИЦІЇ ДЛЯ ПРОСОЧУВАННЯ ЦЕЛЮЛОЗОВІСНИХ МАТЕРІАЛІВ, ШКІРИ ТА ВИРОБІВ НА ЇХ ОСНОВІ

Розділ Е:

ДЛЯ ВІКОННИХ, ДВЕРНИХ І ФАСАДНИХ ЕЛЕМЕНТІВ

Будівництво

Е 02

- (21) **а 2016 12493** (51) МПК (2017.01)
(22) 08.12.2016 **E02D 33/00**
- (71) ІНСТИТУТ ГЕОТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ ІМ. М.С. ПОЛЯКОВА НАН УКРАЇНИ (UA)
- (72) Мінеєв Сергій Павлович (UA), Прусова Алла Андріївна (UA), Мінеєв Олександр Сергійович (UA), Вялушкін Семен Олегович (UA), Поляков Юрій Євгенович (UA), Наривський Роман Миколайович (UA)
- (54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ СТЕНДОВОГО ВИПРОБУВАННЯ ПРОЦЕСУ ЗАГЛИБЛЕННЯ ПАЛЬОВОГО ЕЛЕМЕНТА В МАСИВ ГІРСЬКОЇ ПОРОДИ

Е 04

- (21) **а 2017 01537** (51) МПК
(22) 20.02.2017 **E04F 19/04** (2006.01)
E04F 19/06 (2006.01)
- (71) ШАПРАН СЕРГІЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ (UA)
- (72) Шапран Сергій Валентинович (UA)
- (54) ДЕКОРАТИВНИЙ ПРОФІЛЬНИЙ ЕЛЕМЕНТ

Е 06

- (21) **а 2017 00892** (51) МПК
(22) 01.02.2017 **E06B 3/263** (2006.01)
- (71) ШАПРАН СЕРГІЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ (UA)
- (72) Шапран Сергій Валентинович (UA)
- (54) КОМПОЗИТНА ІЗОЛЮЮЧА ПЕРЕМІЧКА ДЛЯ КОМБІНОВАНОГО ПРОФІЛЮ, ПРИЗНАЧЕНОГО

Е 21

- (21) **а 2017 06030** (51) МПК
(22) 16.12.2015 **E21B 17/042** (2006.01)
- (31) 1463007
(32) 19.12.2014
(33) FR
(85) 16.06.2017
(86) PCT/EP2015/080088, 16.12.2015
- (71) ВАЛЛУРЕК ОЙЛ ЕНД ГЕС ФРАНС (FR), НІППОН СТІЛ ЕНД СУМІТОМО МЕТАЛ КОРПОРЕЙШН (JP)
- (72) Мартен П'єр (FR)
- (54) НАРІЗНЕ З'ЄДНАННЯ

- (21) **а 2017 02064** (51) МПК
(22) 03.03.2017 **E21B 43/24** (2006.01)
- (71) МАЛИГОН СЕРГІЙ ПЕТРОВИЧ (UA)
- (72) Малигон Сергій Петрович (UA), Палько Олексій Олександрович (UA), Симоненко Олексій Володимирович (UA)
- (54) СПОСІБ КОМПЛЕКСНОГО ВПЛИВУ НА НАВКОЛОБУРИЛЬНУ ЗОНУ ПРОДУКТИВНОГО ПЛАСТА

- (21) **а 2016 00489** (51) МПК
(22) 22.01.2016 **E21D 11/22** (2006.01)
- (71) ХАЛИМЕНДИК ЮРІЙ МИХАЙЛОВИЧ (UA), ХАЛИМЕНДИК ВОЛОДИМИР ЮРІЙОВИЧ (UA)
- (72) Халимендик Юрій Михайлович (UA), Халимендик Володимир Юрійович (UA)
- (54) ФІКСУЮЧА ПЛАНКА СКОБИ ЗАМКА ПІДДАТЛИВОСТІ МЕТАЛЕВОГО КРІПЛЕННЯ ЗІ СПЕЦПРОФІЛЮ

Розділ F:

Машинобудування. Освітлювання. Опалювання. Зброя. Підривні роботи

F 01

- (21) **а 2016 13245** (51) МПК
(22) 23.12.2016 *F01B 29/12* (2006.01)
- (71) БУКА ДМИТРО ПАВЛОВИЧ (UA), КУТОВОЙ ОЛЕГ ІВАНОВИЧ (UA)
- (72) Бука Дмитро Павлович (UA), Кутовой Олег Іванович (UA)
- (54) СПОСІБ УТВОРЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ НА ОСНОВІ РОБОТИ ПАРОВОГО ДВИГУНА

- (21) **а 2016 13123** (51) МПК (2017.01)
(22) 22.12.2016 *F01K 25/00*
- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА (UA)
- (72) Ткач Михайло Романович (UA), Тимошевський Борис Георгійович (UA), Чередніченко Олександр Костянтинович (UA), Галинкін Юрій Миколайович (UA)
- (54) УТИЛІЗАЦІЙНА МЕТАЛОГІДРИДНА ЕНЕРГЕТИЧНА УСТАНОВКА

F 02

- (21) **а 2016 00573** (51) МПК
(22) 25.01.2016 *F02K 9/50* (2006.01)
B64G 1/40 (2006.01)
- (71) МІТІКОВ ЮРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ (UA)
- (72) Мітіков Юрій Олексійович (UA), Поляков Данило Геннадійович (UA)
- (54) СИСТЕМА НАДДУВАННЯ ПАЛИВНИХ БАКІВ РУШІЙНОЇ УСТАНОВКИ

- (21) **а 2016 00529** (51) МПК
(22) 22.01.2016 *F02M 37/04* (2006.01)
F02M 37/08 (2006.01)
- (71) КИРИЧЕНКО ОЛЕКСІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ (UA)
- (72) Кириченко Олексій Анатолійович (UA)
- (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПОДАЧІ ЗРІДЖЕНОГО ГАЗУ У ПАЛИВНОУПРИСКУЮЧУ АПАРАТУРУ ДВИГУНА ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРАННЯ

F 03

- (21) **а 2017 01750** (51) МПК (2017.01)
(22) 23.02.2017 *F03D 9/00*
H02K 21/24 (2006.01)
- (71) АЛЕЄВ АНАТОЛІЙ МАКСИМОВИЧ (UA)

- (72) Алєєв Анатолій Максимович (UA), Алєєва Наталя Анатоліївна (UA), Алєєва Тетяна Анатоліївна (UA)
- (54) ВІТРОЕЛЕКТРОГЕНЕРАТОР

- (21) **а 2017 00696** (51) МПК (2017.01)
(22) 25.01.2017 *F03G 3/00*
B64C 39/06 (2006.01)
B64C 39/02 (2006.01)
B64C 29/00
B64C 1/16 (2006.01)
B64C 19/00
B64C 27/00

- (71) ЛУГОВСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ (UA), БИХ ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ (UA), ГРИШКО ІГОР АНАТОЛІЙОВИЧ (UA), ЗІЛІНСЬКИЙ АНДРІЙ ІВАНОВИЧ (UA)
- (72) Луговський Олександр Федорович (UA), Бих Олександр Іванович (UA), Гришко Ігор Анатолійович (UA), Зілінський Андрій Іванович (UA)
- (54) РУШІЙ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

F 04

- (21) **а 2016 00219** (51) МПК
(22) 11.01.2016 *F04B 1/26* (2006.01)
- (71) САЛТАН СЕРГІЙ СЕМЕНОВИЧ (UA)
- (72) Салтан Сергій Семенович (UA)
- (54) СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ РЕГУЛЬОВАНОГО НАСОСА

F 27

- (21) **а 2016 09940** (51) МПК
(22) 28.09.2016 *F27B 3/08* (2006.01)
- (71) НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ (UA)
- (72) Гасик Михайло Іванович (UA), Гріншпунт Олександр Григорович (UA), Цибуля Євген Ігоревич (UA), Безуглий Анатолій Володимирович (UA), Шементов Владислав Вадимович (UA)
- (54) ЕЛЕКТРОКАЛЬЦИНАТОР ДЛЯ ПРОГАРТОВУВАННЯ ВУГЛЕЦЕВИХ МАТЕРІАЛІВ

- (21) **а 2017 00513** (51) МПК
(22) 24.07.2015 *F27D 15/02* (2006.01)
- (31) 14178804.2
(32) 28.07.2014
(33) EP
(85) 28.02.2017
(86) PCT/EP2015/066954, 24.07.2015
- (71) ПАУЛЬ ВЮРТ С.А. (LU), ПАУЛЬ ВЮРТ УМВЕЛЬТТЕХНИК ГМБГ (DE), ПАУЛЬ ВЮРТ ІП КО. ЛТД (JP)
- (72) Грайфельдінгер Боб (LU), Новак Манфред (DE), Крамер Даніель (DE), Вайссерс Тіло (DE), Кассебаум Гольєр (DE), Хосома Сін'ю (JP), Кубо Ясуо (JP)
- (54) ОХОЛОДЖУВАЧ АГЛОМЕРАТУ

F 42

(71) СЕРГЄЄВ ЮРІЙ ФЕДОРОВИЧ (UA)
(72) Сергєєв Юрій Федорович (UA)
(54) СПОРЯДЖУВАЧ КУЛЕМЕТНОЇ СТРИЧКИ

(21) а 2016 00215 **(51) МПК**
(22) 11.01.2016 **F42B 39/10** (2006.01)

Розділ G:**Фізика****G 01**

(21) **а 2016 08418** (51) МПК
(22) 01.08.2016 **G01B 7/16** (2006.01)

(71) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)**

(72) Кривонос Валерій Єгорович (UA), Шайко-Шайковський Олександр Геннадійович (UA), Азархов Олександр Юрьевич (UA)

(54) **ДАТЧИК ВИЗНАЧЕННЯ ЗМІЩЕНЬ ШШАК**

(21) **а 2017 00398** (51) МПК
(22) 16.01.2017 **G01N 3/56** (2006.01)

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

(72) Бурда Мирослав Йосипович (UA), Роп'як Любомир Ярославович (UA), Бурда Юрій Мирославович (UA), Рогаль Олександр Васильович (UA), Перепічка Василь Васильович (UA), Витвицький Василь Степанович (UA)

(54) **СПОСІБ ВИПРОБУВАННЯ МАТЕРІАЛІВ НА ЗНОШУВАННЯ ПРИ ТЕРТІ ПО АБРАЗИВНОМУ ПРОШАРКУ**

(21) **а 2017 01349** (51) МПК (2017.01)
(22) 13.02.2017 **G01N 5/00**

(71) **ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA), МАЛЕЄВА ГАННА ЮРІІВНА (UA), ПРИХОДЬКО ОЛЕКСАНДР БОРИСОВИЧ (UA), ЄМЕЦЬ ТЕТЯНА ІВАНІВНА (UA)**

(72) Малєєва Ганна Юріївна (UA), Приходько Олександр Борисович (UA), Ємець Тетяна Іванівна (UA)

(54) **СПОСІБ ЩОДОБОВОГО ПРОГНОЗУВАННЯ АЕРОПАЛІНОЛОГІЧНОЇ СИТУАЦІЇ**

(21) **а 2017 02386** (51) МПК (2017.01)
(22) 14.03.2017 **G01N 24/00**
G01R 27/06 (2006.01)
G01R 27/26 (2006.01)
G01R 33/20 (2006.01)

(71) **КОНДРАТОВ ВЛАДИСЛАВ ТИМОФІЙОВИЧ (UA)**

(72) Кондратов Владислав Тимофійович (UA)

(54) **СПОСІБ МАГНІТОПОЛЕВОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ ЕНЕРГІЇ НЕГАТИВНО ЗАРЯДЖЕНИХ КВАЗІЧАСТИНОК МАТЕРІАЛУ (РЕЧОВИНИ) АБО ДИСКРЕТНИХ ЕНЕРГЕТИЧНИХ РІВНІВ ЛАНДАУ В НАПРУГУ І В АДЕКВАТНУ ЕНЕРГІЮ РАДІОІМПУЛЬСУ**

(21) **а 2017 01062** (51) МПК (2017.01)
(22) 06.02.2017 **G01N 30/00**

(71) **ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA), ВАРИНСЬКИЙ БОРИС ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), КАПЛАУШЕНКО АНДРІЙ ГРИГОРОВИЧ (UA)**

(72) Варинський Борис Олександрович (UA), Каплаушенко Андрій Григорович (UA)

(54) **СПОСІБ КІЛЬКІСНОГО ХРОМАТОГРАФІЧНОГО ВИЗНАЧЕННЯ СПЕЦИФІЧНИХ ДОМІШОК В СУБСТАНЦІЇ МОРФОЛІН-4-ІЮ 2-((4-(2-МЕТОКСИФЕНІЛ)-5-(ПІРИДИН-4-ІЛ)-4Н-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ІЛ)ТІО)АЦЕТАТУ**

(21) **а 2016 00343** (51) МПК (2017.01)
(22) 15.01.2016 **G01V 1/00**
G01V 1/18 (2006.01)

(71) **ТОРЧІНСЬКИЙ АЛЕКСАНДР НІКОЛАЄВИЧ (UA)**

(72) Торчинський Александр Ніколаєвич (UA)

(54) **СПОСІБ СЕЙСМОРОЗВІДКИ РОДОВИЩ КОРИСНИХ КОПАЛИН**

G 05

(21) **а 2017 04778** (51) МПК
(22) 21.10.2015 **G05D 16/20** (2006.01)
G05D 7/06 (2006.01)
G05D 7/01 (2006.01)
F24D 19/10 (2006.01)

(31) 14189898.1

(32) 22.10.2014

(33) EP

(85) 18.05.2017

(86) PCT/EP2015/074322, 21.10.2015

(71) **ДАНФОСС А/С (DK)**

(72) Тьюбо Клаус (DK)

(54) **ПРИСТРІЙ КЛАПАНА ДЛЯ ТЕПЛООБМІННИКА, СИСТЕМА ОПАЛЕННЯ І СПОСІБ КЕРУВАННЯ СИСТЕМОЮ ОПАЛЕННЯ**

G 06

(21) **а 2017 02504** (51) МПК
(22) 19.08.2015 **G06Q 20/40** (2012.01)
G06Q 20/38 (2012.01)
G06Q 30/02 (2012.01)

(31) 14/465,063

(32) 21.08.2014

(33) US

(85) 20.03.2017

(86) PCT/US2015/045887, 19.08.2015

(71) **МАСТЕРКАРД ІНТЕРНЕТІНЛ ІНКОРПОРЕЙТЕД (US)**

(72) Кларк Кайл П. (US), Гіні Кристофер А. (US), Пастрана Дженсен Джеймс І. (US)

(54) СПОСІБ І СИСТЕМА ДЛЯ ОБРОБКИ ВІДРАХУВАННЯ У РЕАЛЬНОМУ ЧАСІ ПРИ АВТОРИЗАЦІЇ ТРАНЗАКЦІЇ

(72) Коппенс Йерун (SE), Екстранд Пер (SE)
(54) СПОСІБ ДЕКОДУВАННЯ І ДЕКОДЕР ДЛЯ ПОСИЛЕННЯ ДІАЛОГУ

G 10

(21) а 2017 03054 (51) МПК
(22) 30.09.2015 *G10L 21/0316* (2013.01)
G10L 19/008 (2013.01)
(31) 62/059,015
(32) 02.10.2014
(33) US
(31) 62/128,331
(32) 04.03.2015
(33) US
(85) 31.03.2017
(86) РСТ/ЕР2015/072578, 30.09.2015
(71) ДОЛБІ ІНТЕРНЕТІОНЛ АБ (NL)

G 21

(21) а 2017 00261 (51) МПК (2017.01)
(22) 10.01.2017 **G21C 3/00**
G21C 3/322 (2006.01)
(31) 14/995,563
(32) 14.01.2016
(33) US
(71) ВЕСТІНГХАУЗ ЕЛЕКТРИК КОМПАНІ ЕЛЕЛСІ (US)
(72) Джеймс А. Спероу (US), Грег Д. Хілл (US)
(54) ГОЛОВКА ТЕПЛОВІДІЛЬНОЇ ЗБОРКИ ТА ЯДЕРНИЙ РЕАКТОР З ВОДОЮ ПІД ТИСКОМ, ЯКИЙ ЇЇ МІСТИТЬ

Розділ Н:

Електрика

Н 01

(21) **а 2016 13564** (51) МПК (2017.01)
(22) 29.12.2016 H01F 27/00

(71) **БОГАЄНКО МИКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), ПОП-КОВ ВОЛОДИМИР СЕРГІЙОВИЧ (UA)**

(72) Богаєнко Микола Володимирович (UA), Попков Володимир Сергійович (UA)

(54) **СПОСІБ МОНТАЖУ ЕЛЕМЕНТІВ ЗАНУРЕНОГО ЕЛЕКТРОАГРЕГАТУ**

Н 02

(21) **а 2016 08442** (51) МПК
(22) 01.08.2016 H02H 5/04 (2006.01)
H02K 15/12 (2006.01)

(71) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)**

(72) Кривоносов Валерій Єгорович (UA), Шайко-Шайковський Олександр Геннадійович (UA), Азархов Олександр Юрьєвич (UA), Сорочан Олена Миколаївна (UA)

(54) **СПОСІБ ДІАГНОСТУВАННЯ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ СТАНУ БОЛТОВИХ З'ЄДНАНЬ ЕЛЕКТРООБЛАДНАННЯ**

(21) **а 2016 11162** (51) МПК
(22) 07.11.2016 H02H 5/04 (2006.01)
H02H 5/10 (2006.01)
H02K 15/12 (2006.01)

(71) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)**

(72) Кривоносов Валерій Єгорович (UA), Шайко-Шайковський Олександр Геннадійович (UA), Азархов Олександр Юрьєвич (UA), Скосирєв Віктор Георгійович (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДІАГНОСТУВАННЯ ТА ЗАХИСТУ ЕЛЕКТРОДВИГУНА**

(21) **а 2017 01751** (51) МПК
(22) 23.02.2017 H02K 21/24 (2006.01)

(71) **АЛЕЄВ АНАТОЛІЙ МАКСИМОВИЧ (UA)**

(72) Алєєв Анатолій Максимович (UA), Алєєва Наталя Анатоліївна (UA), Алєєва Тетяна Анатоліївна (UA)

(54) **ЕЛЕКТРОГЕНЕРАТОР**

Н 04

(21) **а 2016 00535** (51) МПК
(22) 25.01.2016 H04B 1/10 (2006.01)
G01R 29/26 (2006.01)
G01S 7/36 (2006.01)
G01S 15/08 (2006.01)
G01S 7/52 (2006.01)

(71) **ЗАЦЕРКОВСЬКИЙ РУСЛАН ОЛЕКСІЙОВИЧ (UA), КАРПЕНКО ЄВГЕН ВАЛЕРІЙОВИЧ (UA), ПАВЛЮК ОЛЕГ ЄВГЕНОВИЧ (UA), СОЛОВЕЙ ВОЛОДИМИР ЮХИМОВИЧ (UA)**

(72) Зацерковський Руслан Олексійович (UA), Карпенко Євген Валерійович (UA), Павлюк Олег Євгенович (UA), Соловей Володимир Юхимович (UA)

(54) **ГІДРОАКУСТИЧНА СТАНЦІЯ З УНІВЕРСАЛЬНИМ АВТОМАТИЧНИМ РЕГУЛЮВАННЯМ ПІДСИЛЕННЯ**

ВІДОМОСТІ ПРО ВИДАЧУ ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА ВИНАХОДИ

Розділ А:

Життєві потреби людини

A 01

- (11) 114730 (51) МПК
A01B 59/04 (2006.01)
A01B 63/32 (2006.01)
A01B 73/02 (2006.01)
B60D 1/54 (2006.01)
B62D 63/06 (2006.01)
- (21) а 2015 03946 (22) 24.04.2015
(24) 25.07.2017
- (72) Адамчук Валерій Васильович (UA), Мироненко Валентин Григорович (UA), Попко Володимир Йосипович (UA), Дудак Сергій Миколайович (UA), Мойсеєнко Володимир Костянтинович (UA)
- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
вул. Вокзальна, 11, смт Глеваха, Васильківський р-н, Київська обл., 08631 (UA)
- (54) СПОСІБ ПЕРЕВЕДЕННЯ БАГАТОМОДУЛЬНИХ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ АГРЕГАТІВ В РОБОЧЕ ТА В ТРАНСПОРТНЕ ПОЛОЖЕННЯ
- (57) Спосіб переведення багатомодульних сільськогосподарських агрегатів в робоче та в транспортне положення, відповідно до якого розміщують в одну шеренгу сільськогосподарські модулі, з'єднують їх між собою універсальними шарнірами і приєднують в робочому положенні до трактора за допомогою зчіпки, яку, як і сільськогосподарські модулі, встановлюють на самоустановлювальні колеса, за допомогою яких змінюють напрям руху зчіпки та сільськогосподарських модулів в робочому або транспортному положенні в залежності від їх приєднання до трактора, який **відрізняється** тим, що додатково за допомогою робочих сниць і гідроциліндрів приєднують в робочому положенні паралельно до першої шеренги сільськогосподарських модулів, при переведенні в транспортне положення підіймають одну шеренгу сільськогосподарських модулів за допомогою гідроциліндрів після від'єднання зчіпки від трактора та укладають на іншу шеренгу сільськогосподарських модулів, при цьому трактор з'єднують з транспортною сницею, розташованою в торці крайнього сільськогосподарського модуля.

(11) 114728

(51) МПК
A01B 73/06 (2006.01)
A01B 63/22 (2006.01)
A01C 7/08 (2006.01)

(21) а 2015 00825

(22) 14.03.2013

(24) 25.07.2017

(31) 61/667,486

(32) 03.07.2012

(33) US

(86) PCT/US2013/031391, 14.03.2013

(72) Блекуелл Роберт (US)

(73) КІНЗ МЕНЬЮФЕКЧУРІНГ, ІНК.

2172 M Avenue, Williamsburg, Iowa 52361, United States of America (US)

(54) ТРАНСПОРТНА ВІСЬ, ЯКА ПОВЕРТАЄТЬСЯ ВПЕРЕД

- (57) 1. Знаряддя, яке складається вперед, що має конфігурацію для використання в полі і транспортувальну конфігурацію, що містить:
телескопічне дишло, яке має перший кінець, що містить зчеплення, і протилежний другий кінець;
головну раму на другому кінці дишла, яка включає головну вісь і множину транспортувальних коліс, що продовжуються від головної осі;
перше і друге крила, що продовжуються від головної рами і містять множину коліс крил, що продовжуються від них; і
вузол повороту транспортувальних коліс, розташований на головній рамі, при цьому вузол містить з'єднання, яке прикріплює транспортувальні колеса до головної рами, і циліндр, функціонально прикріплений до з'єднання;
при цьому вузол повороту транспортувальних коліс виконаний з можливістю переміщення транспортувальних коліс між втягнутим положенням для використання в полі знаряддя, в якому транспортувальні колеса розташовані позаду головної рами, і транспортувальним положенням, в якому транспортувальні колеса розташовані попереду від головної рами.
2. Знаряддя за п. 1, в якому з'єднанням є шарнірний чотирикутник.
3. Знаряддя за п. 1, в якому вузол повороту транспортувальних коліс виконаний з можливістю додаткового переміщення транспортувальних коліс в положення повороту в полі, в якому транспортувальні колеса контактують із землею загалом нижче головної рами.
4. Знаряддя за п. 1, в якому вузол повороту транспортувальних коліс повертає транспортувальні колеса приблизно на 150°.
5. Знаряддя за п. 4, в якому з'єднання містить колісний важіль, що продовжується від з'єднання до колеса.
6. Знаряддя за п. 5, в якому поворот вузла повороту транспортувальних коліс з положення повороту в

полі в транспортувальне положення зменшує відстань між зчепленням і транспортувальними колесами в 1,5 разу довжини колісного важеля.

7. Знаряддя за п. 1, яке додатково містить множину вузлів повороту транспортувальних коліс, при цьому кожне транспортувальне колесо містить вузол повороту.

8. Знаряддя за п. 1, яке додатково містить чотири транспортувальні колеса, функціонально з'єднаних з головною рамою.

9. Знаряддя за п. 8, яке додатково містить вузол повороту транспортувальних коліс, функціонально з'єднаний з кожним з чотирьох транспортувальних коліс і виконаний з можливістю спільного повороту коліс.

10. Знаряддя за п. 1, яке додатково містить перший і другий циліндри, функціонально приєднані між першим і другим крилами і дишлом і виконані з можливістю переміщення крил між складеною конфігурацією і відкритою конфігурацією.

11. Спосіб переміщення знаряддя, яке має дишло, зчеплення на одному кінці дишла, головну раму на іншому кінці дишла, яка має транспортувальні колеса, і перше і друге крила з колесами крил, що продовжується від головної рами між конфігурацією для використання в полі і транспортувальною конфігурацією, який включає:

поворот транспортувальних коліс і коліс крил від щонайменше частково позаду головної рами і крил для підняття головної рами і крил вгору;

складання вперед першого і другого крил в положення поблизу дишла;

і додатковий поворот транспортувальних коліс в положення щонайменше частково попереду головної рами для скорочення відстані між зчепленням і транспортувальними колесами.

12. Спосіб за п. 11, який додатково включає збільшення довжини дишла при складанні першого і другого крил до дишла.

13. Спосіб за п. 12, в якому транспортувальні колеса повертаються циліндрами навколо головної рами, і при цьому колеса крил знаходяться щонайменше частково поза землею при складанні поблизу дишла.

обладнану заслінкою для регулювання її висоти, стабілізатор потоку сипких матеріалів, які виносяться планками транспортера із кузова та принаймні одного відцентрового розсіювального органа, яка **відрізняється** тим, що стабілізатор потоку сипких матеріалів встановлений над розсіювальним органом і виконаний адаптаційним у вигляді місткості, площа поперечного перерізу якої зменшується зверху донизу, причому нижня частина місткості обладнана днищем, виконаним з випускним отвором, продуктивність якого по висипанню сипкого матеріалу дорівнює мінімальній продуктивності ланцюгово-планчастого транспортера, а в стінках місткості, біля випускного отвору, виконані додаткові отвори, причому сумарна продуктивність усіх отворів місткості не менша максимальної продуктивності ланцюгово-планчастого транспортера.

2. Машина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що отвори в стінках місткості виконані довгастими з закругленими кінцями.

(11) 114776

(51) МПК

A01D 17/16 (2006.01)

A01D 19/12 (2006.01)

A01D 33/08 (2006.01)

(21) а 2016 09320

(22) 07.09.2016

(24) 25.07.2017

(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA), Адамчук Валерій Васильович (UA), Калетнік Григорій Миколайович (UA), Белоев Христо Иванов (BG), Кангалов Пламен Ганчев (BG), Борисов Борис Георгиев (BG), Мітев Георги Великов (BG), Ткач Зденко (SK), Крочко Володимир (SK), Коренко Марош (SK)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

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

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИСТКИ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ

(57) Пристрій для транспортування і очистки коренебульбоплодів, що складається з рами, подавального транспортера, встановленої над його верхнім вихідними кінцем відбивної щітки з довгими еластичними прутками, решітчастого очисника, що виконаний у вигляді привідного, похило встановленого, зрізаного порожнистого конуса, твірна поверхня якого утворена круглими прутками у вигляді концентричних кіл, розміщеного всередині активатора, а також очисної гірки й вивантажувального транспортера, який **відрізняється** тим, що активатор виконаний у вигляді привідного шнека, розташованого у нижній частині порожнистого очисника, який утворений консольно закріпленими на привідному валу еластичними прутками, що утворюють спіралі з навивкою донизу, при цьому опорні кінці шнека встановлені на загальній рамці, яка встановлена поворотно у нерухомому шарнірі, один з її верхніх кінців через шарнір кінематично приєднаний до механізму обертально-поворотних рухів рамки, а кожна з бічних сторін рамки має механізми зміни і фіксації її довжини.

(11) 114738

(51) МПК (2017.01)

A01C 17/00

A01C 15/12 (2006.01)

(21) а 2015 05368

(22) 02.06.2015

(24) 25.07.2017

(72) Адамчук Валерій Васильович (UA), Вітрух Петро Ігорович (UA), Мойсеєнко Володимир Константинович (UA)

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

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

(54) МАШИНА ДЛЯ РОЗСІВАННЯ СИПКИХ МАТЕРІАЛІВ З АДАПТАЦІЙНИМ СТАБІЛІЗАТОРОМ ПОТОКУ

(57) 1. Машина для розсівання сипких матеріалів з адаптаційним стабілізатором потоку, яка містить кузов, днище якого охоплює ланцюгово-планчастий транспортер, випускну щілину, виконану в задній стінці кузова і

- (11) **114777** (51) МПК
A01D 17/16 (2006.01)
A01D 33/08 (2006.01)

(21) а 2016 09321 (22) 07.09.2016
 (24) 25.07.2017

(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA), Адамчук Валерій Васильович (UA), Калетнік Григорій Миколайович (UA), Белоєв Христо Іванов (BG), Кангалов Пламен Ганчев (BG), Борисов Борис Георгиев (BG), Мітев Георги Великов (BG), Ткач Зденко (SK), Крочко Володимир (SK), Коренко Марош (SK)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
 вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)

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

(57) Пристрій для транспортування і очистки коренебульбоплодів, що складається з рами, подавального транспортера, встановленої над його верхнім вихідними кінцем відбивної щітки з довгими еластичними прутками, решітчастого очисника, що виконаний у вигляді привідного, похило встановленого, зрізаного порожнистого конуса, твірна поверхня якого утворена круглими прутками у вигляді концентричних кіл, розміщеного всередині активатора, а також очисної гірки й вивантажувального транспортера, який відрізняється тим, що активатор виконаний у вигляді шнекового очисника, який має опуклу догори форму, яка складається з привідних шнеків меншого діаметра, що утворені тонкими еластичними прутками, консолю закріплені на їх привідних валах, які утворюють спіральні навивки з напрямками донизу і мають обертальні рухи, що спрямовані догори з кожної зі сторін вказаної опуклої поверхні, верхні маточини привідних кінців шнеків з'єднані між собою і кінематично зв'язані з механізмом їх коливальних рухів у повздовжньому напрямі, а нижні опорні кінці спираються на пружини стиснення, при цьому під шнеками меншого діаметра, знизу, усередині угнутої поверхні, з зазором до внутрішньої поверхні порожнистого конуса встановлений нерухомо привідний шнек великого діаметра, який також утворений довгими тонкими еластичними прутками, що утворюють спіраль з напрямом навивки донизу.

- (11) **114749** (51) МПК
A01D 23/02 (2006.01)
A01D 33/02 (2006.01)
A01D 27/04 (2006.01)

(21) а 2015 08919 (22) 16.09.2015
 (24) 25.07.2017

(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA), Ніколаєнко Станіслав Миколайович (UA), Адамчук Валерій Васильович (UA), Іщенко Валерій Васильович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
 вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)

(54) **ОЧИСНИК ГОЛОВОК КОРЕНЕПЛОДІВ**

(57) Очисник головок коренеплодів, який включає привідний горизонтальний вал з двома тангенціально за-

кріпленими на ньому основними плоскими еластичними очисними елементами, вільні кінці яких зв'язані з валом очисника за допомогою гнучких в'язів, а також розташовані діаметрально протилежно додаткові очисні елементи, внутрішні поверхні яких містять еластичні очисні елементи, який відрізняється тим, що кожний з додаткових очисних елементів має у повздовжньому перерізі правильну параболу, вершина якої знаходиться на привідному валу, еластичні очисні елементи виконані у вигляді закріпленої на кінцях парабол еластичної очисної стрічки, виконаної у формі, подібній до плоскої гармонійної хвилі, що має товщину, яка дозволяє їй деформуватися за формою корнеплоду та після зняття навантаження відновлювати початкову форму, позаду якої встановлена плоска пружина дугоподібної форми, що спрямована вигнутою поверхнею до вала, при цьому середні частини очисної еластичної стрічки і плоскої пружини жорстко з'єднані, і кінець плоскої пружини закріплений за допомогою механізму фіксації і зміни його положення усередині внутрішньої порожнини додаткових очисних елементів.

- (11) **114716** (51) МПК (2017.01)
A01H 5/00
C12N 5/14 (2006.01)
C12N 15/82 (2006.01)
C12Q 1/68 (2006.01)

(21) а 2014 01402 (22) 13.07.2012

(24) 25.07.2017

(31) 61/507,444

(32) 13.07.2011

(33) US

(31) 61/515,634

(32) 05.08.2011

(33) US

(86) **PCT/US2012/046706, 13.07.2012**

(72) Гофман Томас (US), Паркгерст Дон Марі (US), Чжоу Нін (US), Пареді Даякар (US), Цюй Юньсін Корі (US), Бард Нейтан (US), Толедо Сандра Грейс (US), Бредфіш Грегорі Елан (US), Гелд Брюс (US), Секар Вайтхлілнгам (US), Ван Ян (US), Кларк Лорен (US), Расселл Шон Майкл (US), Сміт Келі Ен (US), Райт Тері Р. (US)

(73) **ДАУ АГРОСАЄНСИЗ ЕЛЕЛСІ**

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

ЕМЕС ТЕКНОЛОДЖИЗ, ЕЛЕЛСІ

103 Avenue D, West Point, Iowa 52656, United States of America (US)

(54) **ТРАСГЕННА РОСЛИНА СОЇ, СТІЙКА ДО ГЕРБИЦИДІВ**

(57) 1. Трансгенна рослина сої, яка включає SEQ ID NO:18 в своєму геномі.

2. Насінина сої, що включає геном, який містить SEQ ID NO:18, присутню у репрезентативному насінні, депонованому в Американській колекції типових культур (ATCC) під реєстр. № PTA-11993.

3. Насіння рослини сої за п. 1, де вказане насіння містить вказану SEQ ID NO:18 в своєму геномі.

4. Рослина сої, одержана шляхом вирощування насіння за п. 2, де вказана рослина містить SEQ ID NO:18 в своєму геномі.
5. Потомство рослини сої за п. 4, де вказане потомство містить SEQ ID NO:18.
6. Експресійна касета для рослини сої, де експресійна касета містить залишки 1247-11507 послідовності SEQ ID NO:18, уведені у сегмент геномної ДНК сої для одержання SEQ ID NO:18 в геномі вказаної рослини сої.
7. Частина рослини за п. 4, де вказана частина вибрана з групи, яка складається з пилку, насінного зачатка, квітки, паростка, кореня і листа, і де вказана частина містить вказану SEQ ID NO:18.
8. Виділена полінуклеотидна молекула, де вказана полінуклеотидна молекула містить SEQ ID NO:18.
9. Виділений полінуклеотид, де вказаний полінуклеотид містить нуклеотидну послідовність, яка має SEQ ID NO:18.
10. Спосіб одержання рослини сої, де вказаний спосіб включає стадію, на якій вбудовують трансген у ДНК-сегмент вказаного геному сої для одержання SEQ ID NO:18 у вказаному геномі.
11. Спосіб захисту рослини від бур'янів, що включає стадію, на якій вносять на поле щонайменше один з таких гербіцидів як арилоксіалканоат, гліфосат, біалфос, фосфінотрицин або глюфозинат, де вказане поле засіяне рослиною за п. 1.
12. Спосіб за п. 11, де вказані гербіциди відбирають і наносять одночасно і/або послідовно.
13. Спосіб за п. 11, де вказаний гербіцид арилоксіалканоат вибраний із групи, що складається з 2,4-D; 2,4-DB; MCPA і MCPB.
14. Спосіб за п. 11, де вказаний спосіб включає внесення на вказане поле щонайменше одного додаткового гербіциду.
15. Спосіб за п. 14, де щонайменше одним додатковим гербіцидом є дикамба.
16. Спосіб за п. 11, де вказаний спосіб включає стадію, на якій сіють насіння на поле через 14 днів після внесення гербіциду(ів), де вказану рослину вирощують із вказаної насінини.
17. Спосіб за п. 11, де вказані щонайменше два гербіциди наносять в один вегетаційний період.
18. Спосіб за п. 11, де вказаний щонайменше один гербіцид наносять на верхівку вказаної рослини.
19. Стабільно трансформована дводольна рослина, яка містить полінуклеотид, що має щонайменше 95 % ідентичність до молекули нуклеїнової кислоти, що містить SEQ ID NO:18.
20. Стабільно трансформована дводольна рослина за п. 19, де вказана дводольна рослина походить від рослини *Glycine max*.
21. Клітина рослини сої, що містить експресійну касету, трансгенно вбудовану у хромосому 15 вказаної клітини рослини, для отримання SEQ ID NO:18.
22. Спосіб ідентифікації SEQ ID NO:18 у зразку, де вказаний спосіб включає стадію, на якій детектують послідовність стику SEQ ID NO:18, присутню у насінні, депонованому в ATCC під реєстр. № PTA-11993, з використанням зонда або щонайменше одного праймера, що специфічно зв'язується із вказаною послідовністю стику або ампліфікує вказану послідовність, де вказана послідовність стику містить залишки 1246-1247 SEQ ID NO:19 або залишки 176-177 SEQ ID

NO:20, де вказаний зонд має послідовність SEQ ID NO:14, і де вказаний щонайменше один праймер має послідовність, вибрану з SEQ ID NO:12 і SEQ ID NO:13.

23. Спосіб за п. 22, де вказаний спосіб також включає стадію, на якій ампліфікують ДНК-фрагмент з нуклеїнової кислоти, присутньої у вказаному зразку, за допомогою полімеразної ланцюгової реакції з використанням першого праймера і другого праймера, де вказаний перший праймер специфічно зв'язується з послідовністю вставки у SEQ ID NO:18 або в її комплементі, а другий праймер специфічно зв'язується з послідовністю у фланкуючій послідовності, вибраній з групи, що складається з SEQ ID NO:1 і SEQ ID NO:2.

24. Спосіб визначення зиготності генетично модифікованої рослини сої, що містить SEQ ID NO:18, присутню у насінні, депонованому в ATCC під реєстр. № PTA-11993, де вказана SEQ ID NO:18 містить трансгенну конструкцію, що фланкована 5'-фланкуючою геномною ДНК сої і 3'-фланкуючою геномною ДНК сої, де вказаний спосіб включає стадії, на яких: одержують зразок геномної ДНК із вказаної рослини сої; одержують зразок шляхом контактування вказаного зразка ДНК:

а) з першим трансгенспецифічним праймером, що містить SEQ ID NO:12, і з другим трансгенспецифічним праймером, що містить SEQ ID NO:13, де вказаний перший трансгенспецифічний праймер специфічно зв'язується з вказаною трансгенною конструкцією, а вказаний другий трансгенспецифічний праймер специфічно зв'язується з вказаною 5'-фланкуючою геномною ДНК сої або з вказаною 3'-фланкуючою геномною ДНК сої, і де вказаний перший трансгенспецифічний праймер і вказаний другий трансгенспецифічний праймер продукують трансгенспецифічний амплікон при здійсненні ПЛР в умовах проведення аналізу TAQMAN,

б) з еталонним прямим праймером, що містить SEQ ID NO:15, і еталонним зворотним праймером, що містить SEQ ID NO:16, які продукують еталонний амплікон з ендogenous еталонного гена сої при здійсненні ПЛР в умовах проведення аналізу TAQMAN;

с) з флуоресцентним трансгенспецифічним зондом, що містить SEQ ID NO:14, і який гібридується із вказаним трансгенспецифічним ампліконом;

д) з флуоресцентним еталонним зондом, що містить SEQ ID NO:17, і який гібридується із вказаним еталонним ампліконом;

проводять ПЛР підданого контактуванню зразка в умовах кінцевої точки аналізу TAQMAN флуоресцентним методом;

дають кількісну оцінку вказаного трансгенспецифічного зонда, який гібридується із вказаним трансгенспецифічним ампліконом, де вказану оцінку здійснюють флуоресцентним методом;

дають кількісну оцінку вказаного еталонного зонда, який гібридується із вказаним еталонним ампліконом, де вказану оцінку здійснюють флуоресцентним методом;

порівнюють кількість гібридизованого трансгенспецифічного зонда з кількістю гібридизованого еталонного зонда за інтенсивністю флуоресценції; і визначають зиготність генетично модифікованої рослини сої шляхом порівняння інтенсивності флуоресценції гібридизованого флуоресцентного транс-

генспецифічного зонда і гібридизованого флуоресцентного еталонного зонда.

25. Спосіб за п. 24, де вказана 5'-фланкуюча геномна ДНК сої містить SEQ ID NO:1, а вказана 3'-фланкуюча геномна ДНК сої містить SEQ ID NO:2.

26. Спосіб за п. 24, де вказаний другий трансгенспецифічний праймер зв'язується з SEQ ID NO:21.

27. Спосіб за п. 24, де вказаний еталонний ген включає послідовність або гібридується з послідовністю, вибраною з групи, що складається з SEQ ID NO:15, SEQ ID NO:16 і SEQ ID NO:17.

28. Спосіб за п. 24, де вказані трансгенспецифічні праймери складаються з SEQ ID NO:12 і SEQ ID NO:13, вказані еталонні праймери складаються з SEQ ID NO:15 і SEQ ID NO:16, вказаний трансгенспецифічний зонд складається з SEQ ID NO:14, а вказаний еталонний зонд складається з SEQ ID NO:17.

29. Набір для здійснення способу за п. 24, де вказаний набір містить вказаний перший трансгенспецифічний праймер, що має послідовність SEQ ID NO:12, вказаний другий трансгенспецифічний праймер, що має послідовність SEQ ID NO:13, вказаний еталонний прямий праймер, що має послідовність SEQ ID NO:15, вказаний еталонний зворотний праймер, що має послідовність SEQ ID NO:16, вказаний трансгенспецифічний зонд, що має послідовність SEQ ID NO:14, і вказаний еталонний зонд, що має послідовність SEQ ID NO:17.

30. Виділений полінуклеотид, який щонайменше на 95 % ідентичний послідовності SEQ ID NO:18.

31. Полінуклеотид, який містить послідовність SEQ ID NO:18.

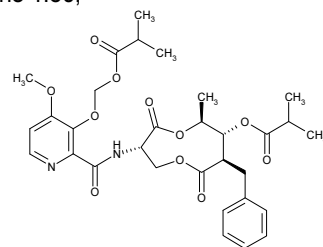
2. Суміш за п. 1, у якій фунгіцидом є трициклозол і в якій масове відношення сполуки формули (1) до трициклозолу знаходиться в інтервалі приблизно від 1:20 приблизно до 4:1.

3. Суміш за п. 1, у якій фунгіцидом є карпропамід і в якій масове відношення сполуки формули (1) до карпропаміду знаходиться в інтервалі приблизно від 1:20 приблизно до 4:1.

4. Суміш за п. 1, у якій фунгіцидом є пробеназол і в якій масове відношення сполуки формули (1) до пробеназолу знаходиться в інтервалі приблизно від 1:125 приблизно до 2:1.

5. Суміш за п. 1, у якій фунгіцидом є касугаміцин і в якій масове відношення сполуки формули (1) до касугаміцину знаходиться в інтервалі приблизно від 1:250 приблизно до 1:1.

6. Синергічна фунгіцидна суміш, яка містить фунгіцидно ефективну кількість сполуки формули (1) і боскалід, у якій масове відношення сполуки (1) до боскаліду знаходиться в інтервалі приблизно 1:1000 приблизно 1:60,



(1).

7. Суміш за п. 1, яка додатково містить прийнятну, з точки зору сільського господарства, допоміжну речовину або носій.

8. Спосіб боротьби або запобігання фунгіцидному ушкодженню, який включає: нанесення синергічної фунгіцидної суміші фунгіцидно ефективної кількості сполуки формули (1) і щонайменше одного фунгіциду, вибраного із групи, яка складається із трициклозолу, карпропаміду, пробеназолу і касугаміцину, при тому, що згадану ефективну кількість наносять щонайменше або на стебло рослини, квітку рослини, фрукт рослини, ділянку, сусідню з рослиною, відповідний ґрунт для підтримки росту рослини, кореневу систему рослини, листки рослини і насіння, адаптоване для одержання рослини.

(11) 114742

(51) МПК (2017.01)

A01N 43/54 (2006.01)

A01N 43/40 (2006.01)

A01P 3/00

(21) а 2015 07636

(22) 31.12.2013

(24) 25.07.2017

(31) 61/747,475

(32) 31.12.2012

(33) US

(86) PCT/US2013/078511, 31.12.2013

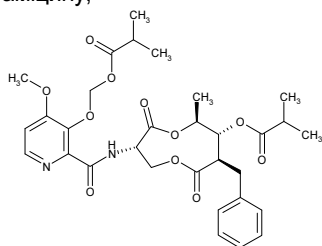
(72) Уіметт Девід Дж. (US), Манн Річард К. (US), Метисон Джон Т. (US), Дасілва Олаво Корреа (US)

(73) ДАУ АГРОСАЙЕНСИЗ ЕЛЕПСІ

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

(54) СИНЕРГІЧНІ ФУНГІЦИДНІ КОМПОЗИЦІЇ

(57) 1. Синергічна фунгіцидна суміш, яка містить фунгіцидно ефективну кількість сполуки формули (1) і щонайменше один фунгіцид, вибраний із групи, яка складається із трициклозолу, карпропаміду, пробеназолу і касугаміцину,



(1).

(11) 114734

(51) МПК (2017.01)

A01N 43/90 (2006.01)

A01N 25/02 (2006.01)

A01N 25/10 (2006.01)

A01P 13/00

A01N 25/30 (2006.01)

(21) а 2015 04632

(22) 17.10.2013

(24) 25.07.2017

(31) 1218973.4

(32) 19.10.2012

(33) GB

(31) 1220176.0

(32) 08.11.2012

(33) GB

(86) PCT/EP2013/071796, 17.10.2013

(72) Шнайдер Рудольф (CH), Блінд Філіпп (CH)

(73) СІНГЕНТА ПАРТІСІПЕЙШНС АГ
Schwarzwaldallee 215, CH-4058 Basel, Switzerland
(CH)

(54) РІДКІ АГРОХІМІЧНІ КОМПОЗИЦІЇ, ЩО МІСТЯТЬ ПОЛІМЕРНИЙ ЗАГУСНИК ТА СПИРТОВІСНУ СИСТЕМУ РОЗЧИННИКІВ, ТА РІДКІ ГЕРБІЦИДНІ КОМПОЗИЦІЇ, ЩО МІСТЯТЬ СПИРТОВІСНУ СИСТЕМУ РОЗЧИННИКІВ

- (57) 1. Рідка агрохімічна композиція, що містить суміш:
(a) піноксадену;
(b) ізобутилметакрилатного полімеру; та
(c) системи розчинників, що містять:
(c1) спиртовий розчинник, що включає гексиленгліколь (2-метил-2,4-пентандіол), бензиловий спирт або суміш з цих двох спиртів; та
(c2) розчинник, що містить суміш нафталінів, заміщених алкільними групами, де зазначені алкільні групи містять всього від 1 до 4 атомів вуглецю.
2. Рідка агрохімічна композиція за п. 1, де ізобутилметакрилатний полімер (b) присутній в кількості від 0,5 % до 7 % за вагою рідкої агрохімічної композиції.
3. Рідка агрохімічна композиція за п. 1 або 2, де спиртовий розчинник (c1) присутній в кількості від 5 % до 50 % за вагою рідкої агрохімічної композиції.
4. Рідка агрохімічна композиція за будь-яким з пп. 1-3, де в розчиннику (c2) нафталіни, заміщені алкільними групами, складають загалом від 50 % до 100 % за вагою розчинника (c2).
5. Рідка агрохімічна композиція за будь-яким з пп. 1-4, де вагове відношення розчинника (c2) до спиртового розчинника (c1) складає від 2,5:1 до 0,7:1.
6. Рідка агрохімічна композиція за будь-яким з пп. 1-5, яка має форму емульгованого концентрату (EC).
7. Рідка агрохімічна композиція за будь-яким з пп. 1-6, що додатково містить один або декілька емульгаторів та/або поверхнево-активних речовин, що складають загалом від 0,5 % до 35 % за вагою рідкої агрохімічної композиції.
8. Рідка агрохімічна композиція за п. 7, яка містить від 0,5 % до 30 % піноксадену за вагою рідкої агрохімічної композиції.

шок з капусти, воду питну, при наступному співвідношенні інгредієнтів, кг:

борошно пшеничне вищого сорту	100
дріжджі пресовані	3-5
сіль кухонна кам'яна	1,5-3
порошок з капусти	10-15
вода питна	45-50.

(11) 114736

(51) МПК

A21D 8/02 (2006.01)

A21D 2/08 (2006.01)

A23P 10/30 (2016.01)

(21) а 2015 05340

(22) 02.06.2015

(24) 25.07.2017

(72) Неклеса Ольга Павлівна (UA)

(73) НЕКЛЕСА ОЛЬГА ПАВЛІВНА

пр-т Перемоги, 75, кв. 312, м. Харків, 61174 (UA)

(54) ЗДОБА ДО ТІСТА, СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ТІСТА ТА ОТРИМАНИЙ З НЬОГО ВИРІБ

- (57) 1. Здоба, що використовується для одержання тіста, яке одержане з використанням дріжджів або інших видів бродильної мікрофлори, яка відрізняється тим, що здоба виконана у формі капсул з полісахаридною термостабільною оболонкою з внутрішнім умістом у вигляді суміші жирової складової, цукру та/чи цукроподібних речовин, при цьому співвідношення жирова складова:цукор та/чи цукроподібні речовини у вказаній суміші складає як $(99,0:80,0) \div (1,0:20,0)$ мас. %.
2. Здоба за п. 1, в якій діаметр капсул складає 2-8 мм.
3. Здоба за будь-яким з пунктів 1 або 2, в якій оболонка капсули має 0,6-1,5 % концентрацію іонотропного полісахариду альгінату натрію.
4. Тісто, одержане з використанням дріжджів або інших видів бродильної мікрофлори, яке відрізняється тим, що здоба вказаного тіста знаходиться у формі капсул з полісахаридною термостабільною оболонкою з внутрішнім умістом у вигляді суміші жирової складової, цукру та/чи цукроподібних речовин за співвідношенням тісто:капсули як $(99,0:60,0) \div (1,0:40,0)$ мас. %, при цьому співвідношення жирова складова:цукор та/чи цукроподібні речовини у вказаній суміші складає як $(99,0:80,0) \div (1,0:20,0)$ мас. %.
5. Тісто за п. 4, у якому діаметр капсул складає 2-8 мм.
6. Тісто за будь-яким з пунктів 4 або 5, в якому оболонка капсули має 0,6-1,5 % концентрацію іонотропного полісахариду альгінату натрію.
7. Спосіб одержання тіста з використанням дріжджів або інших видів бродильної мікрофлори, який відрізняється тим, що готують безопарне тісто, у яке здобу вводять у формі капсул з полісахаридною термостабільною оболонкою з внутрішнім умістом у вигляді суміші жирової складової, цукру та/чи цукроподібних речовин за співвідношенням тісто:капсули як $(99,0:60,0) \div (1,0:40,0)$ мас. %, при цьому співвідношення жирова складова:цукор та/чи цукроподібні речовини у вказаній суміші складає як $(99,0:80,0) \div (1,0:20,0)$ мас. %.
8. Спосіб за п. 7, в якому оболонка капсули має 0,6-1,5 % концентрацію іонотропного полісахариду альгінату натрію.
9. Спосіб за будь-яким з пунктів 7 або 8, в якому здобу у формі капсул вводять за 20-30 хвилин до завершення тістоутворення тіста.

A 21

(11) 114703

(51) МПК

A21D 2/36 (2006.01)

A21D 8/04 (2006.01)

(21) а 2013 07192

(22) 06.06.2013

(24) 25.07.2017

(72) Погужих Микола Іванович (UA), Євлаш Вікторія Владленівна (UA), Неміріч Олександра Володимирівна (UA), Тарасенко Тетяна Анатоліївна (UA), Гавриш Андрій Володимирович (UA), Кардавар Ксенія Миколаївна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

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

(54) ХЛІБ ПШЕНИЧНИЙ

(57) Хліб пшеничний, що містить борошно пшеничне вищого сорту, дріжджі пресовані, сіль кухонну кам'яну, який відрізняється тим, що додатково містить поро-

10. Спосіб за п. 7, в якому діаметр капсул складає 2-8 мм.

11. Спосіб за п. 7, в якому після введення у тісто здоби у формі капсул здійснюють щонайменше одне обминання тіста.

12. Виріб, який отримано в результаті оброблення, формування та випікання тіста, що охарактеризоване за пунктами 4-6.

(11) **114737**

(51) МПК

A21D 8/02 (2006.01)

A21D 2/08 (2006.01)

A23P 10/30 (2016.01)

(21) а **2015 05351**

(22) **02.06.2015**

(24) **25.07.2017**

(72) Неклеса Ольга Павлівна (UA)

(73) **НЕКЛЕСА ОЛЬГА ПАВЛІВНА**

пр-т Перемоги, 75, кв. 312, м. Харків, 61174 (UA)

(54) **ТІСТО, ЗДОБА ТА ВИРІБ З НЬОГО**

- (57) 1. Тісто, одержане з використанням дріжджів або інших видів бродильної мікрофлори, яке **відрізняється** тим, що здоба вказаного тіста знаходиться у формі капсул з полісахаридною термостабільною оболонкою з внутрішнім умістом у вигляді суміші жирОВОЇ складОВОЇ, цукру та/чи цукроподібних речовин за співвідношенням тісто:капсули як (99,0:60,0):(1,0:40,0) мас. %, при цьому співвідношення жирова складова:цукор та/чи цукроподібні речовини у вказаній суміші складає як (99,0:80,0):(1,0:20,0) мас. %.
2. Тісто за п. 1, у якому діаметр капсул складає 2-8 мм.
3. Тісто за будь-яким з пунктів 1 або 2, в якому оболонка капсули має 0,6-1,5 % концентрацію іонотропного полісахариду альгінату натрію.
4. Здоба, що використовується для одержання тіста, яке охарактеризоване за пунктами 1-3, яка **відрізняється** тим, що здоба виконана у формі капсул з полісахаридною термостабільною оболонкою з внутрішнім умістом у вигляді суміші жирОВОЇ складОВОЇ, цукру та/чи цукроподібних речовин, при цьому співвідношення жирова складова:цукор та/чи цукроподібні речовини у вказаній суміші складає як (99,0:80,0):(1,0:20,0) мас. %.
5. Здоба за п. 4, в якій діаметр капсул складає 2-8 мм.
6. Здоба за будь-яким з пунктів 4 або 5, в якій оболонка капсули має 0,6-1,5 % концентрацію іонотропного полісахариду альгінату натрію.
7. Виріб, який отримано в результаті оброблення, формування та випікання тіста, що охарактеризоване за пунктами 1-3.

(31) **12169020.0**

(32) **23.05.2012**

(33) **EP**

(86) **PCT/US2013/042437, 23.05.2013**

(72) Кот Норбертус Філіппус (NL), ван дер Залм Елізабет Егбердіна Йоханна (NL), ван ден Абеле Тео (NL)

(73) **КАРДЖИЛЛ, ІНКОРПОРЕЙТЕД**

15407 McGinty Road W., MS24 Wayzata, Minnesota 55391, United States of America (US)

(54) **СПОСІБ ЗБАГАЧЕННЯ ГЛЮТЕНОВИХ І КРОХМАЛЬНИХ ФРАКЦІЙ В ПШЕНИЧНОМУ БОРОШНІ**

- (57) 1. Спосіб безперервного або напівбезперервного збагачення глютенів і крохмальних фракцій у пшеничному борошні, який включає стадії:
- (а) контактування пшеничного борошна із розріджувачем для отримання першого тіста,
- (б) піддавання першого тіста при першому тиску деформації, яка включає простий зсувний потік, обертальний потік і розтягуваний потік, для отримання другого тіста, яке містить одну або більше перших агрегованих глютенів фракцій, і,
- (с) якщо потрібно, піддавання другого тіста деформації, яка включає зсувний потік при другому тиску, відмінному від першого тиску, для отримання композиції, яка містить одну або більше додатково агрегованих глютенів фракцій і одну або більше додатково збагачених крохмалем фракцій, причому вміст вологи в тісті, отриманому на стадії а), становить 50 % або менше від сухої ваги борошна, включаючи вологу борошна.
2. Спосіб за п. 1, у якому другий тиск менше першого тиску.
3. Спосіб за п. 1 або 2, який додатково включає стадію (д) розділення другого тіста на одну або більше додатково агрегованих збагачених глютенів фракцій і одну або більше додатково збагачених крохмалем фракцій.
4. Спосіб за будь-яким із пп. 1-3, у якому зсув на стадії (с) і/або (д) здійснюють деформаційні засоби, причому середня відстань між деформаційними засобами, які здійснюють зсув на стадії (с), знаходиться в інтервалі від 0,1 мм до 20 мм.
5. Спосіб за будь-яким попереднім пунктом, у якому стадія (б) здійснюється, коли напруження зсуву становить щонайменше 1 кПа і питомі механічна енергія, яка підводиться, становить щонайменше 10 кДж/кг.
6. Спосіб за будь-яким із пп. 3-5, у якому стадія (д) може являти собою центрифугування, просіювання, подрібнення, висушування, промивання, диспергування, електростатичне розділення, зсув між двома виконавчими механізмами, які рухаються в одному напрямку, але із різними швидкостями, статичне перемішування і/або їх комбінації.
7. Спосіб за будь-яким попереднім пунктом, у якому будь-яку із стадій (б), (с) і/або (д) здійснюють щонайменше частково, в екструдері, в пристрої концентричного циліндричного типу, що включає зовнішній циліндр і внутрішній циліндр, що включає засоби здійснення зсуву, в пристрої, що містить два ремені як засоби здійснення зсуву, що переміщуються в одному напрямку з різною швидкістю і під кутом один до одного, і/або в статичному змішувачі або в комбінації цих пристроїв.
8. Пристрій, який містить перший засіб для піддавання першого тіста при першому тиску деформації

A 23

(11) **114722**

(51) МПК

A23J 1/12 (2006.01)

(21) а **2014 13779**

(22) **23.05.2013**

(24) **25.07.2017**

ції, яка включає простий зсувний потік, обертальний потік і розтягуваний потік, для отримання другого тіста, яке містить крохмаль і агрегований глютен, і другий засіб, який здійснює деформацію другого тіста, включаючи зсувний потік, при другому тиску, відмінному від першого тиску, для отримання композиції, у якій містяться агрегована збагачена глютенем фракція і збагачена крохмалем фракція.

9. Пристрій за п. 8, у якому перший засіб являє собою екструдер.

10. Пристрій за п. 8 або 9, у якому другий засіб являє собою пристрій концентричного циліндричного типу, який включає зовнішній циліндр і внутрішній циліндр, що включає засоби здійснення зсуву, і/або статичний змішувач, або їх комбінації, або пристрій, який містить два ремені як засоби здійснення зсуву, які рухаються в одному напрямку із різними швидкостями і під кутом один до одного.

(11) 114762

(51) МПК

A23L 29/238 (2016.01)

A23L 29/281 (2016.01)

A23L 33/17 (2016.01)

(21) а 2015 12724

(22) 23.12.2015

(24) 25.07.2017

(72) Пасічний Василь Миколайович (UA), Полумбрик Манефа Миколаївна (UA), Неводюк Ірина Валентинівна (UA), Циганкова Марія Сергіївна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

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

(54) КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ЕМУЛЬГОВАНИХ ПРОДУКТІВ З ЯЛОВИЧИМ КОЛАГЕНОВИМ БІЛКОМ

(57) Композиція для виробництва емульгованих продуктів, яка включає суху молочну сироватку, карбоксиметилцелюлозу, білковий компонент, камідь гуарову, кремнезем, фосфати харчові, яка відрізняється тим, що як білковий компонент містить сухий яловичий колагеновий білок та додатково містить камідь ксантану, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

сухий яловичий колагеновий білок	37-42
суха молочна сироватка	10-25
карбоксиметилцелюлоза	5-12
камідь гуарова	8-20
камідь ксантану	5-15
кремнезем	5-10
фосфати харчові	1-5.

(11) 114702

(51) МПК (2017.01)

A23P 30/20 (2016.01)

A23P 10/25 (2016.01)

A23L 23/00

A23L 35/00

(21) а 2013 06657

(22) 28.10.2011

(24) 25.07.2017

(31) 10189520.9

(32) 29.10.2010

(33) EP

(86) PCT/EP2011/069002, 28.10.2011

(72) Бесел Патріція (CH), Джероміні Освальдо (CH), Джиро П'єр-Марк (FR), Пфаллер Вернер (CH), Шанвье Хелен (CH)

(73) НЕСТЕК С.А.

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

(54) СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ ДЕГІДРАТОВАНОГО ХАРЧОВОГО ПРОДУКТУ У ФОРМІ ПЛАСТИВЦІВ

(57) 1. Спосіб приготування дегідратованого харчового продукту у формі пластівців із пористістю 30-70 %, переважно 40-60 %, об'ємною густиною пластівців приблизно від 100 г/л до приблизно 300 г/л, при загальній вологості дегідратованого харчового продукту менше 5 мас. %, який передбачає екструзію термопластичного матеріалу через екструзійну матрицю для утворення екструдату і розрізання екструдату на шматки для утворення пластівців, який відрізняється тим, що термопластичний матеріал екструдують при температурі від 60 °C до 125 °C і під тиском від 15 до 150 бар у відділення, що знаходиться під випускними отворами екструдера, і в якому тиск становить від 0,015 до 0,400 бар.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що середня товщина кожного пластівця становить приблизно від 0,8 мм до 2,3 мм.

3. Спосіб за пп. 1-2, який відрізняється тим, що площа верхньої і нижньої поверхні кожного пластівця становить приблизно від 10 мм² до приблизно 400 мм².

4. Спосіб за пп. 1-3, який відрізняється тим, що забезпечують здатність 50 г пластівців розчинятися і/або диспергуватися в 1 л води при температурі 50 °C за менш ніж 10 секунд.

5. Спосіб за пп. 1-4, який відрізняється тим, що вміст жиру або олії в пластівцях становить менш ніж 50 мас. %, переважно від 1 до 30 мас. %, переважніше від 5 до 15 мас. %.

6. Спосіб за пп. 1-5, який відрізняється тим, що термопластичний матеріал містить борошно, крохмаль, жир, сіль і мальтодекстрин.

7. Спосіб за пп. 1-6, який відрізняється тим, що одержують дегідратований харчовий продукт для приготування соусу, супу, підливи, бульйону або консоме.

A 24

(11) 114725

(51) МПК (2017.01)

A24F 47/00

(21) а 2014 13897

(22) 20.06.2013

(24) 25.07.2017

(31) 12173054.3

(32) 21.06.2012

(33) EP

(31) 13159647.0

(32) 15.03.2013

(33) EP

(86) PCT/EP2013/062869, 20.06.2013

(72) Мітрев Панде (CH), Бадерчер Томас (CH)

(73) ФІЛІП MORRIS ПРОДАКТС С.А.

Quai Jeanrenaud 3, CH-2000 Neuchâtel, Switzerland (CH)

(54) КУРИЛЬНИЙ ВИРІБ, ПРИЗНАЧЕНИЙ ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ З ВНУТРІШНІМ НАГРІВАЛЬНИМ ЕЛЕМЕНТОМ

- (57)** 1. Курильний виріб (10), призначений для використання в пристрої (110) для утворення аерозолі, при цьому цей курильний виріб включає в себе: аерозолетвірний субстрат (20), розташований на крайньому верхньому за ходом повітря кінці (80) курильного виробу (10); та опорний елемент (30), розташований безпосередньо нижче за ходом повітря відносно згаданого аерозолетвірного субстрату (20), причому аерозолетвірний субстрат (20) включає в себе зібраний в складки гофрований лист з гомогенізованого тютюнового матеріалу, який має множинну загалом паралельних складок або хвиль, і ці загалом паралельні складки або хвилі простягаються вздовж поздовжньої осі курильного виробу або паралельно їй, виконаний так, щоб забезпечити можливість проникнення в нього нагрівального елемента (120) пристрою (110) для утворення аерозолі, діаметр якого становить від приблизно 40 % до приблизно 70 % діаметра цього аерозолетвірного субстрату (20), без згину згаданого курильного виробу на більше ніж 7° відносно поздовжньої осі цього курильного виробу та без надривання або розривання зовнішньої обгортки курильного виробу, причому згаданий опорний елемент (30) стикається з аерозолетвірним субстратом (20), і опорний елемент (30) виконаний так, щоб під час введення нагрівального елемента (120) пристрою (110) для утворення аерозолі в аерозолетвірний субстрат (20) протидіяти переміщенню аерозолетвірного субстрату (20) вниз за ходом повітря.
2. Курильний виріб за п. 1, який **відрізняється** тим, що опорний елемент (30) виконаний так, щоб під час введення нагрівального елемента (120) пристрою для утворення аерозолі в аерозолетвірний субстрат протидіяти зусиллю проникнення, яке становить щонайменше 2,5 Н.
3. Курильний виріб за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що опорний елемент (30) виконаний так, щоб під час введення нагрівального елемента (120) пристрою для утворення аерозолі в аерозолетвірний субстрат протидіяти зусиллю проникнення, яке становить щонайменше 4 Н.
4. Курильний виріб за будь-яким із пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що опорний елемент (30) включає в себе порожнистий трубчастий елемент.
5. Курильний виріб за п. 4, який **відрізняється** тим, що внутрішній діаметр порожнистого трубчастого елемента становить від приблизно 35 до приблизно 55 % зовнішнього діаметра цього порожнистого трубчастого елемента.
6. Курильний виріб за п. 4 або п. 5, який **відрізняється** тим, що опорний елемент (30) включає в себе порожнисту ацетилцелюлозну трубку.
7. Курильний виріб за будь-яким із пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що опорний елемент (30) є стійким до дії температури щонайменше приблизно 150 °С протягом періоду часу щонайменше приблизно 6 хв.
8. Курильний виріб за будь-яким із пп. 1-7, який додатково включає в себе аерозолоохолоджувальний

елемент (40), розташований нижче за ходом повітря відносно опорного елемента.

9. Курильний виріб за п. 8, який **відрізняється** тим, що аерозолоохолоджувальний елемент (40) розташований безпосередньо нижче за ходом повітря відносно опорного елемента (30) та стикається із цим опорним елементом.

10. Курильний виріб за п. 8 або п. 9, який **відрізняється** тим, що аерозолоохолоджувальний елемент (40) включає в себе зібраний в складки лист зі здатного до біологічного розкладання полімерного матеріалу.

11. Курильний виріб за будь-яким із пп. 1-10, який додатково включає в себе фільтр (50), розташований на крайньому нижньому за ходом повітря кінці (70) курильного виробу (10).

12. Спосіб застосування курильного виробу за будь-яким із пп. 1-11 в пристрої для утворення аерозолі, і цей спосіб включає такі етапи:

введення нагрівального елемента (120) пристрою (110) для утворення аерозолі в аерозолетвірний субстрат (20) курильного виробу (10), причому діаметр цього нагрівального елемента (120) становить від приблизно 40 до приблизно 70 % діаметра аерозолетвірного субстрату (20);

підвищення температури згаданого нагрівального елемента пристрою для утворення аерозолі для нагрівання згаданого аерозолетвірного субстрату курильного виробу з метою утворення аерозолі; та виведення згаданого нагрівального елемента пристрою для утворення аерозолі зі згаданого аерозолетвірного субстрату курильного виробу.

13. Спосіб за п. 12, який **відрізняється** тим, що опір просмоктуванню курильного виробу після введення в нього нагрівального елемента становить від 80 до 140 мм вод. ст.

14. Система для утворення аерозолі, яка включає в себе:

пристрій (110) для утворення аерозолі, який включає в себе нагрівальний елемент (120); та курильний виріб (10), призначений для використання з цим пристроєм для утворення аерозолі, при цьому цей курильний виріб являє собою курильний виріб за будь-яким з пп. 1-11.

(11) 114750

**(51) МПК (2017.01)
A24F 47/00**

(21) а 2015 08996

(22) 20.02.2014

(24) 25.07.2017

(31) 61/768,100

(32) 22.02.2013

(33) US

(86) PCT/US2014/017438, 20.02.2014

(72) Планкет С'юзан І. (US), Кеін Дейвід Б. (US)

(73) ОЛТРИА КЛАЙЄНТ СЕРВІСІЗ ЛЛК

6601 West Broad Street, Richmond, VA 23230, United States of America (US)

(54) ЕЛЕКТРОННИЙ КУРИЛЬНИЙ ВИРІБ

(57) 1. Електронний виріб для вироблення пари, який містить єдиний спінений елемент (14), який містить нагрівальну ділянку (141) і щонайменше одну всмоктуєчу ділянку (140) і виконаний з графітової або вуглецевої піни, вказаний єдиний спінений елемент

(14) сполучається з областю (22) джерела рідини для зберігання рідкого матеріалу, при цьому щонайменше одна всмоктуюча ділянка (140) заходить в область (22) джерела рідини, причому єдиний спінений елемент (14) виконаний з можливістю переміщення рідкого матеріалу, який може переміщатися уздовж єдиного спіненого елемента (14) по порах графітової або вуглецевої піни.

2. Електронний виріб за п. 1, в якому єдиний спінений елемент (14) має форму стрічки або стрижня, при цьому довжина єдиного спіненого елемента (14) становить від приблизно 10 мм до приблизно 15 мм, а ширина - від приблизно 0,5 мм до приблизно 2,0 мм.

3. Електронний виріб за п. 1, який додатково містить два електричних виводи (26), сполучених з єдиним спіненим елементом (14), а нагрівальна ділянка утворена між двома електричними виводами (26).

4. Електронний виріб за п. 1, який додатково містить центральний повітряний канал (21), в якому розташована нагрівальна ділянка (141).

5. Електронний виріб за п. 1, який містить зовнішню трубку (6), протягну у поздовжньому напрямку; і

розташовану в зовнішній трубці (6) внутрішню трубку (62), яка має пару протилежних прорізів, через які проходить єдиний спінений елемент (14), та яка обмежує центральний повітряний канал (21), при цьому область (22) джерела рідини знаходиться у зовнішньому кільцевому просторі між зовнішньою трубкою (6) та внутрішньою трубкою (62), а нагрівальна ділянка (140) проходить через центральний повітряний канал (21).

6. Електронний виріб за п. 1, в якому єдиний спінений елемент (14) має форму стрижня, спіралі, блока, циліндра або стрічки.

7. Електронний виріб за п. 1, в якому єдиний спінений елемент (14) має U-подібну форму.

8. Електронний виріб за п. 1, в якому поперечний переріз єдиного спіненого елемента (14) в основному постійний по довжині нагрівальної ділянки (141) для підтримки його рівномірного нагрівання.

9. Електронний виріб за п. 1, в якому поперечний переріз єдиного спіненого елемента (14) змінюється по довжині.

10. Електронний виріб за п. 1, в якому вміст домішок в графітій або вуглецевій піні менше ніж приблизно 100 ppm або менше ніж приблизно 10 ppm.

11. Електронний виріб за п. 1, в якому графітова або вуглецева піна стійка до окислення в атмосфері кисню щонайменше до 400 °C.

12. Електронний виріб за п. 1, в якому графітова або вуглецева піна має високу відкриту пористість принаймні приблизно 90 % та загальну пористість принаймні приблизно 70 %.

13. Електронний виріб за п. 1, в якому єдиний спінений елемент (14) виконаний з графітової піни.

14. Спосіб утворення пари в електронному виробі для вироблення пари, який включає:

подання рідкого матеріалу з області (22) джерела рідини в центральний повітряний канал (21) з використанням єдиного спіненого елемента (14), який містить нагрівальну ділянку (141) і, щонайменше, одну всмоктуючу ділянку (140), виконану з графітової або вуглецевої піни, причому, щонайменше, одна всмоктуюча ділянка (140) заходить в область (22) дже-

рела рідини, а нагрівальна ділянка (141) розташована поза областю (22) джерела рідини і в центральному повітряному каналі (21);

пропускання електричного струму через нагрівальну ділянку (141) єдиного спіненого елемента (14) для, щонайменше, часткового випаровування рідкого матеріалу.

A 61

(11) 114723

(51) МПК (2017.01)

A61B 5/00

G01N 33/50 (2006.01)

A61D 19/00

(21) а 2014 13813

(22) 23.12.2014

(24) 25.07.2017

(72) Клепо Алла Володимирівна (UA), Андрейченко Сергій Вадимович (UA), Чернишов Андрій Вікторович (UA), Кондратова Юлія Анатоліївна (UA), Ватліцова Ольга Станіславівна (UA), Мотрина Оксана Анатоліївна (UA), Горбань Леся Вікторівна (UA), Саковська Леся Василівна (UA), Булавицька Вероніка Михайлівна (UA)

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР РАДІАЦІЙНОЇ МЕДИЦИНИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ" вул. Мельникова, 53, м. Київ, 04050 (UA)

(54) СПОСІБ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ПРОСТАГЛАНДИНІВ СПЕРМИ В СЕРІЯХ ЕЯКУЛЯТІВ ЧОЛОВІКІВ З РІЗНИХ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ

(57) Спосіб диференційованого визначення основних простагландинів (ПГ) сперми в серіях еякулятів чоловіків з різних регіонів України об'єднаним газохроматографічно-мас-спектрометричним методом, що включає збір сперми шляхом мастурбації в чисті скляні контейнери, її заморожування та криозберігання у рідкому азоті з метою накопичення достатньої кількості зразків та здійснення транспортування до місця проведення серійних аналізів, який відрізняється тим, що спочатку здійснюється розрідження сперми 40-60 хв. при 20 °C, а очищення сім'яної рідини від сперматозоїдів та супутніх клітин проводять центрифугуванням 15 хв. при 3000 g, а від високомолекулярних білків - ультрафільтрацією на фільтрі PLAC під тиском 8,0 кг/см²; після чого з очищеної сім'яної рідини екстрагують ПГЕ та ПГФ диметиловим ефіром при pH 3, а їх 19-ОН ПГЕ та ПГФ етилацетатом при pH 4, а після хімічної трансформації ПГ та 19-ОН ПГ у триметилсилілові (ТМС) похідні [ПГ(ТМС)₄; 19-ОН(ТМС)₅] сумішшю N₂O-біс(триметилсиліл)флуороацетаміду та піперидину (1:1) при 60 °C 30 хв. проводиться кількісна газохромато-мас-спектрометрія з використанням капілярної колонки 30 м×0,25 мм, наповненої DB1701, маркерних іонів (m/e: 479, 481, 483, 485) та дейтерованого внутрішнього стандарту [ПГФ_{2α}D₄].

- (11) **114765** (51) МПК (2017.01)
A61B 17/00
A61B 17/12 (2006.01)
- (21) а 2016 01969 (22) 29.02.2016
(24) 25.07.2017
- (72) Жеков Ігор Іванович (UA), Кравченко Іван Миколайович (UA), Кравченко Віталій Іванович (UA), Перепелюк Андрій Іванович (UA), Зінченко Геннадій Анатолійович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ ХІРУРГІЇ ІМ. М.М. АМОСОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. М. Амосова, 6, м. Київ, 03800 (UA)
- (54) **СПОСІБ КАНЮЛЯЦІЇ ЛІВОЇ ЗАГАЛЬНОЇ СОННОЇ АРТЕРІЇ ПРИ НАКЛАДАННІ ТИМЧАСОВОГО ОБХІДНОГО ШУНТА**
- (57) Спосіб канюляції лівої загальної сонної артерії при накладанні тимчасового обхідного шунта, що включає виділення висхідної аорти, накладання двох кисетних швів для канюляції висхідної аорти, виділення низхідної грудної аорти, накладання двох кисетних швів, накладання кисетного шва на 1 см дистально від вічка лівої загальної сонної артерії, який **відрізняється** тим, що канюляція висхідної аорти артеріальною канюлею з прямим наконечником діаметром 21 F, канюляція низхідної аорти артеріальною канюлею з кутовим наконечником діаметром 22 F, канюляція загальної лівої сонної артерії артеріальною канюлею з прямим наконечником діаметром 16 F, об'єднання канюль в обхідний шунт, перетискання аорти в сегменті С, загальної лівої сонної артерії проксимально від канюляції, низхідної дистально від канюляції, лівої підключичної артерії, протезування сегмента В з імплантацією вічка лівої підключичної артерії і низхідної грудної аорти з формуванням проксимального і дистального анастомозів.

- (11) **114706** (51) МПК (2017.01)
A61K 31/015 (2006.01)
A61K 31/201 (2006.01)
A61K 31/202 (2006.01)
A61K 31/203 (2006.01)
A61K 31/355 (2006.01)
A61K 9/08 (2006.01)
A61P 25/16 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)
A61P 43/00
- (21) а 2013 12638 (22) 28.03.2012
(24) 25.07.2017
(31) 61/469,081
(32) 29.03.2011
(33) US
(86) PCT/IB2012/000824, 28.03.2012
- (72) Маріос Панцаріс (CY), Іоанніс Патрікіос (CY), Георгіос Лукаїдіс (CY)
- (73) **ПАЛУПА МЕДІКАЛ ЛТД.**
66 Metochiou Avenue, 2407 Engomi, Nicosia, Cyprus (CY)
- (54) **КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ НЕРВОВИХ РОЗЛАДІВ**

- (57) 1. Рідка пероральна фармацевтична композиція, що містить:
довголанцюжкову фракцію поліненасиченої жирної кислоти (PUFA), яка містить: ейкозапентаєнову кислоту (EPA), докозагексаєнову кислоту (DHA), лінолеву кислоту (LA) і гамма-ліноленову кислоту (GLA); де співвідношення DHA:EPA складає від приблизно 2:1 до приблизно 5:1 (мас./мас.); одну або декілька інших PUFA омега-3; і одну або декілька мононенасичених жирних кислот (MUFA);
і
терапевтично ефективну кількість гамма-токоферолу, де гамма-токоферол присутній в кількості від приблизно 100 до приблизно 3000 мг з розрахунку на щоденну дозу композиції; і
де введення терапевтично ефективної кількості композиції пацієнту, який страждає на нейродегенеративне захворювання, приводить до зниження тяжкості захворювання.
2. Композиція за п. 1, яка додатково містить насичену жирну кислоту (SFA).
3. Композиція за п. 1, яка додатково містить вітамін, вибраний з групи, яка складається з вітаміну А і вітаміну Е.
4. Композиція за п. 1, де EPA присутня в кількості, що складає приблизно від 500 до 5000 мг.
5. Композиція за п. 1, де DHA присутня в кількості, що складає приблизно від 1000 до 12000 мг.
6. Композиція за п. 1, де LA присутня в кількості, що складає приблизно від 1000 до 10600 мг.
7. Композиція за п. 1, де GLA присутня в кількості, що складає приблизно від 1000 до 16000 мг.
8. Композиція за п. 1, що додатково містить бета-каротин.
9. Композиція за п. 8, де бета-каротин присутній в кількості, що складає приблизно від 0,1 до 5 мг.
10. Композиція за п. 1, де мононенасичена жирна кислота вибрана з групи, яка складається з 18:1 (олеїнової кислоти), 20:1 (ейкозенової кислоти), 22:1 (докозенової кислоти), 24:1 (тетракозенової кислоти) і їх сумішей.
11. Композиція за п. 1, де SFA вибрана з групи, яка складається з 16:0 (пальмітинової кислоти) і 18:0 (стеаринової кислоти) і їх сумішей.
12. Композиція за п. 1, де інша PUFA омега-3 вибрана з групи, яка складається з 18:3 (альфа-ліноленової кислоти), 18:4 (стеаринової кислоти), 20:4 (ейкозатетраєнової кислоти), 22:5 (докозапентаєнової кислоти) і їх сумішей.
13. Композиція за п. 12, де інша PUFA омега-3 присутня в кількості, що складає приблизно від 100 до 2500 мг.
14. Композиція за п. 12, де інша PUFA омега-3 присутня в кількості, що складає приблизно від 300 до 2000 мг.
15. Композиція за п. 12, де інша PUFA омега-3 присутня в кількості, що складає приблизно від 600 до 1000 мг.
16. Композиція за п. 1, де MUFA присутня в кількості, що складає приблизно від 100 до 3500 мг.
17. Композиція за п. 1, де MUFA присутня в кількості, що складає приблизно від 750 до 3500 мг.
18. Композиція за п. 1, де MUFA присутня в кількості, що складає приблизно від 1500 до 3500 мг.

19. Композиція за п. 11, де SFA присутня в кількості, що складає приблизно від 500 до 2000 мг.

20. Рідка пероральна фармацевтична композиція, що містить:

- (a) приблизно 1650 мг EPA;
- (b) приблизно 4650 мг DHA;
- (c) приблизно 3850 мг LA;
- (d) приблизно 5850 мг GLA;
- (e) приблизно 760 мг гамма-токоферолу; і
- (f) приблизно 22 мг вітаміну E.

21. Рідка пероральна фармацевтична композиція, що містить:

- a) EPA, приблизно 1650 мг/доза,
- b) DHA, приблизно 4650 мг/доза,
- c) GLA, приблизно 2000 мг/доза,
- d) LA, приблизно 3850 мг/доза,
- e) інші PUFA омега-3, приблизно 600 мг/доза, що містять:

- i) альфа-ліноленову кислоту (C18:3n-3), приблизно 37 мг/доза,
- ii) стеарионову кислоту (C18:4n-3), приблизно 73 мг/доза,
- iii) ейкозатетраєнову кислоту (C20:4n-3), приблизно 98 мг/доза,
- iv) докозапентаєнову кислоту (C22:5n-3), приблизно 392 мг/доза,

f) MUFA, що містять:

- i) 18:1 - приблизно 1300 мг/доза,
- ii) 20:1 - приблизно 250 мг/доза,
- iii) 22:1 - приблизно 82 мг/доза,
- iv) 24:1 - приблизно 82 мг/доза,

g) SFA, що містять:

- i) 18:0 - приблизно 160 мг/доза,
- ii) 16:0 - приблизно 650 мг/доза,
- h) вітамін A - приблизно 0,6 мг/доза,
- i) вітамін E - приблизно 22 мг/доза,

j) гамма-токоферол - приблизно 760 мг/доза.

22. Спосіб лікування або попередження нейродегенеративного захворювання у людини, потребуючої терапії, що включає введення вказаному індивідууму ефектної кількості рідкої фармацевтичної композиції, що містить:

- (a) приблизно від 500 мг до 5000 мг EPA;
- (b) приблизно від 1000 мг до 12000 мг DHA;
- (c) приблизно від 1000 мг до 10600 мг LA; і
- (d) приблизно від 1000 мг до 16000 мг GLA.

23. Спосіб за п. 22, де вказану композицію вводять один раз на день.

24. Спосіб за п. 22, де вказану композицію вводять один раз на день протягом більше ніж 30 днів.

25. Спосіб за п. 22, де вказаним захворюванням є розсіяний склероз.

26. Спосіб за п. 22, де вказана композиція містить:

- (a) приблизно 1650 мг EPA;
- (b) приблизно 4650 мг DHA;
- (c) приблизно 3850 мг LA;
- (d) приблизно 5850 мг GLA;
- (e) приблизно 760 мг гамма-токоферолу;
- (f) приблизно 22 мг вітаміну E; і
- (g) приблизно 0,6 мг бета-каротину.

27. Спосіб за п. 22, де вказану композицію безперервно вводять протягом більше ніж 60 днів.

28. Спосіб за п. 22, де введення приводить до сповільнення прогресування вказаного захворювання.

(11) 114697

(51) МПК (2017.01)
A61K 31/41 (2006.01)
C07D 209/00

(21) а 2011 13302

(22) 11.11.2011

(24) 25.07.2017

(72) Триколіч Олександр Володимирович (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ФАРМА СТАРТ"

бульв. Івана Лепсе, 8, м. Київ, 03680 (UA)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ КОМБІНОВАНОГО АНТИГІПЕРТЕНЗИВНОГО ПРЕПАРАТУ У ФОРМІ ТАБЛЕТОК

(57) Спосіб виготовлення комбінованого антигіпертензивного препарату у формі таблеток, що включає змішування компонентів, зволоження суміші, сушіння, калібрування, опудрювання, таблетування та покриття плівкою, який відрізняється тим, що спочатку змішують валсартан, амлодипіну бесилат, 30-60 % мікрокристалічної целюлози від її загальної кількості, 30-40 % кросповідону та 40-60 % крохмалю перед желатинізованим і зволожують суміш попередньо приготованим водно-спиртовим розчином полімерних зволожувачів, вологу масу висушують при температурі робочого повітря 50-80 °C і додають до висушеного грануляту решту мікрокристалічної целюлози, ковзні речовини - тальк або діоксид кремнію колоїдний, або їх суміш, перемішують протягом 10-20 хвилин і наприкінці додають антиадгезивну речовину - магнію стеарат, і знову змішують 2-5 хвилин, одержану суміш пресують у таблетки та покривають їх плівковою оболонкою.

(11) 114704

(51) МПК
A61K 31/426 (2006.01)
A61K 31/427 (2006.01)
A61K 31/4436 (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
C12N 15/11 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)

(21) а 2013 09798

(22) 09.01.2012

(24) 25.07.2017

(31) 61/431,370

(32) 10.01.2011

(33) US

(86) PCT/US2012/020606, 09.01.2012

(72) Роузінз Аппен Д. (US), Танеджа Раджніш (US)

(73) ЗІНФАНДЕЛ ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ, ІНК.

One Science Drive, Durham, North Carolina 27708, United States of America (US)

ТАКЕДА ФАРМАСЬЮТИКАЛ КОМПАНІ ЛІМІТЕД
1-1, Doshomachi 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 5410045, Japan (JP)

(54) СПОСОБИ ТА ЛІКАРСЬКІ ЗАСОБИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ХВОРОБИ АЛЬЦГЕЙМЕРА

(57) 1. Композиція, яка містить піоглітазон, яка відрізняється тим, що композиція містить від приблизно 0,5 до приблизно 9 міліграмів піоглітазону, для лікування когнітивного порушення альцгеймерівського типу.
2. Композиція за п. 1, яка відрізняється тим, що зазначене лікування включає затримку початку когнітивного порушення альцгеймерівського типу.

3. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що зазначене лікування включає затримку початку когнітивного порушення альцгеймерівського типу у людини з підвищеним ризиком розвитку когнітивного порушення альцгеймерівського типу протягом найближчих 5-7 років, причому зазначений ризик зумовлюється віком суб'єкта та генотипом rs 10524523.
4. Композиція за будь-яким з пп. 1-3, яка являє собою стандартну лікарську форму.
5. Композиція за п. 4, яка **відрізняється** тим, що зазначена стандартна лікарська форма включає від 0,5 до 9 міліграмів піоглітазону.
6. Композиція за п. 4, яка **відрізняється** тим, що зазначена стандартна лікарська форма включає від 0,5 до 6 міліграмів піоглітазону.
7. Композиція за п. 4, яка **відрізняється** тим, що зазначена стандартна лікарська форма включає від 0,5 до 1,5 міліграмів піоглітазону.
8. Композиція за п. 1, де зазначене лікування включає затримку початку когнітивного порушення альцгеймерівського типу у суб'єкта-людини з підвищеним ризиком розвитку когнітивного порушення альцгеймерівського типу в межах найближчих 5-7 років, де зазначений ризик ґрунтується на віці суб'єкта та генотипі rs 10524523 зазначеного суб'єкта, де кожен алель генотипу rs 10524523 визначається як:
(а) короткий (S, менше за 19 Т залишків),
(б) довгий (L, 19-29 Т залишків) або
(в) дуже довгий (VL, 30 або більше Т залишків), та де:
(1) вік, більший за приблизно 62 роки, і L, L або L, VL свідчить про підвищений ризик,
(2) вік, більший за приблизно 62 роки, і VL, VL не свідчить про підвищений ризик,
(3) вік, більший за приблизно 74 роки, і S, L свідчить про підвищений ризик,
(4) вік, більший за приблизно 77 років, і S, S свідчить про підвищений ризик, і
(5) вік, більший за приблизно 76 років, і S, VL свідчить про підвищений ризик.
9. Композиція, яка містить піоглітазон, яка **відрізняється** тим, що композиція містить від приблизно 0,5 до приблизно 9 міліграмів піоглітазону, для лікування зниження когнітивної здатності.
10. Композиція за будь-яким одним з пп. 1-9, де піоглітазон включає фармацевтично прийнятну сіль піоглітазону.
11. Композиція за п. 10, де піоглітазон являє собою фармацевтично прийнятну сіль піоглітазону.
12. Композиція за п. 10 або 11, де піоглітазон включає піоглітазону гідрохлорид.
13. Застосування від приблизно 0,5 до приблизно 9 міліграмів піоглітазону у виготовленні фармацевтичної композиції для лікування когнітивного порушення альцгеймерівського типу.
14. Застосування за п. 13, де зазначена фармацевтична композиція є таблеткою.
15. Застосування за п. 13, де зазначена фармацевтична композиція є капсулою.
16. Застосування за п. 13, де зазначена фармацевтична композиція є капсулоподібною таблеткою.
17. Застосування за п. 13, де зазначена фармацевтична композиція є рідиною.
18. Застосування за п. 13, де зазначена фармацевтична композиція є напівтвердою.
19. Застосування за п. 13, де зазначена фармацевтична композиція є твердою.
20. Застосування за будь-яким одним з пп. 13-19, де зазначений піоглітазон є сформульованим таким чином, щоб забезпечити AUC від приблизно 0,15 мкг·год/мл до приблизно 3,6 мкг·год/мл.
21. Застосування композиції, яка містить від приблизно 0,5 до приблизно 9 міліграмів піоглітазону, для лікування когнітивного порушення альцгеймерівського типу.
22. Застосування за будь-яким одним з пп. 13-21, де піоглітазон включає фармацевтично прийнятну сіль піоглітазону.
23. Застосування за п. 22, де піоглітазон являє собою фармацевтично прийнятну сіль піоглітазону.
24. Застосування за п. 22 або 23, де піоглітазон включає піоглітазону гідрохлорид.
25. Спосіб лікування когнітивного порушення альцгеймерівського типу у людини, яка цього потребує, який включає введення зазначеній людині від приблизно 0,5 до приблизно 9 міліграмів піоглітазону.
26. Спосіб за п. 25, який **відрізняється** тим, що зазначене лікування включає затримку початку когнітивного порушення альцгеймерівського типу.
27. Спосіб за п. 25 або п. 26, який **відрізняється** тим, що зазначений суб'єкт має підвищений ризик розвитку когнітивного порушення альцгеймерівського типу протягом найближчих 5-7 років, і зазначений ризик зумовлюється віком суб'єкта та генотипом rs 10524523.
28. Спосіб за п. 25 або п. 26, який **відрізняється** тим, що зазначений суб'єкт має підвищений ризик розвитку когнітивного порушення альцгеймерівського типу протягом найближчих 5-7 років, і зазначений ризик зумовлюється віком суб'єкта.
29. Спосіб за будь-яким одним з пп. 25-28, який **відрізняється** тим, що зазначений суб'єкт має вік принаймні 50 років.
30. Спосіб за будь-яким одним з пп. 25-28, який **відрізняється** тим, що зазначений суб'єкт має вік принаймні 55 років.
31. Спосіб за будь-яким одним з пп. 25-28, який **відрізняється** тим, що зазначений суб'єкт має вік принаймні 60 років.
32. Спосіб за будь-яким одним з пп. 25-28, який **відрізняється** тим, що зазначений суб'єкт має вік принаймні 62 роки.
33. Спосіб за будь-яким одним з пп. 25-28, який **відрізняється** тим, що зазначений суб'єкт має вік принаймні 68 років.
34. Спосіб за будь-яким одним з пп. 25-28, який **відрізняється** тим, що зазначений суб'єкт має вік принаймні 70 років.
35. Спосіб за будь-яким одним з пп. 25-34, який **відрізняється** тим, що зазначений суб'єкт є суб'єктом європейської раси.
36. Спосіб за будь-яким одним з пп. 25-34, який **відрізняється** тим, що зазначений суб'єкт є суб'єктом раси, відмінної від європейської раси.
37. Спосіб за будь-яким одним з пп. 25-34, який **відрізняється** тим, що зазначений суб'єкт не має генотипу ApoE ε2/ε2 або ε2/ε3.
38. Спосіб за будь-яким одним з пп. 25-37, який **відрізняється** тим, що зазначене введення здійснюють один раз на день.

39. Спосіб за будь-яким одним з пп. 25-38, який **відрізняється** тим, що зазначена затримка включає затримку початку порушення епізодичної пам'яті.

40. Спосіб за п. 25, де спосіб додатково включає визначення підвищеного ризику розвитку когнітивного порушення альцгеймерівського типу у людини за даного віку або вікового діапазону, що включає:

виявлення у біологічному зразку суб'єкта генотипу rs 10524523 зазначеного суб'єкта, причому кожен алель генотипу rs10524523 визначається як:

(а) короткий (S, менше за 19 Т залишків),

(б) довгий (L, 19-29 Т залишків) або

(в) дуже довгий (VL, 30 або більше Т залишків) та визначення на основі зазначеного генотипу rs 10524523, чи має цей суб'єкт підвищений ризик, розвитку когнітивного порушення альцгеймерівського типу у зазначеному віці або віковому діапазоні, де:

(1) вік, більший за приблизно 62 роки, і L, L або L, VL свідчить про підвищений ризик,

(2) вік, більший за приблизно 62 роки, і VL, VL не свідчить про підвищений ризик,

(3) вік, більший за приблизно 74 роки, і S, L свідчить про підвищений ризик,

(4) вік, більший за приблизно 77 років, і S, S свідчить про підвищений ризик, і

(5) вік, більший за приблизно 76 років, і S, VL свідчить про підвищений ризик.

41. Спосіб за п. 40, в якому зазначений суб'єкт не має генотипу ApoE $\epsilon 2/\epsilon 2$ або $\epsilon 2/\epsilon 3$.

42. Спосіб за п. 25, де спосіб додатково включає визначення доцільності введення від приблизно 0,5 до приблизно 9 міліграмів піоглітазону людині для лікування когнітивного порушення альцгеймерівського типу, що включає:

виявлення у біологічному зразку зазначеного суб'єкта генотипу rs10524523 суб'єкта, причому кожен алель визначається як:

(а) короткий (S, менше за 19 Т залишків),

(б) довгий (L, 19-29 Т залишків) або

(в) дуже довгий (VL, 30 або більше Т залишків) та визначення на основі зазначеного генотипу rs 10524523 і на основі віку зазначеного суб'єкта доцільності введення від приблизно 0,5 до приблизно 9 міліграмів піоглітазону зазначеному суб'єктові для лікування когнітивного порушення альцгеймерівського типу, причому:

(1) вік, більший за приблизно 62 роки, і L, L або L, VL є показанням для лікування,

(2) вік, більший за приблизно 62 роки, і VL, VL не є показанням для лікування,

(3) вік, більший за приблизно 74 роки, і S, L є показанням для лікування,

(4) вік, більший за приблизно 77 років, і S, S є показанням для лікування, і

(5) вік, більший за приблизно 76 років, і S, VL є показанням для лікування.

43. Спосіб за п. 42, в якому зазначений суб'єкт не має генотипу ApoE $\epsilon 2/\epsilon 2$ або $\epsilon 2/\epsilon 3$.

44. Спосіб за п. 42 або п. 43, який **відрізняється** тим, що зазначений суб'єкт перебуває у нормальному стані.

45. Спосіб лікування зниження когнітивної здатності у людини, яка цього потребує, який включає введення зазначеній людині від приблизно 0,5 до приблизно 9 міліграмів піоглітазону.

46. Спосіб за будь-яким одним з пп. 25, 42 та 45, який **відрізняється** тим, що зазначена одинична доза включає від 0,5 до 9 мг піоглітазону.

47. Спосіб за будь-яким одним з пп. 25, 42 та 45, який **відрізняється** тим, що зазначена одинична доза включає від 0,5 до 6 мг піоглітазону.

48. Спосіб за будь-яким одним з пп. 25, 42 та 45, який **відрізняється** тим, що зазначена одинична доза включає від 0,5 до 1,5 мг піоглітазону.

49. Спосіб затримки початку хвороби Альцгеймера у суб'єкта з ризиком розвитку хвороби Альцгеймера, який включає:

а) визначення наявності принаймні одного генетичного варіанта гена TOMM40, причому зазначений генетичний варіант є алелем rs 10524523, і де наявність зазначеного принаймні одного генетичного варіанта вказує на ризик розвитку хвороби Альцгеймера, та б) введення від приблизно 0,5 до приблизно 9 міліграмів піоглітазону зазначеному суб'єктові для затримки початку хвороби Альцгеймера у зазначеного суб'єкта.

50. Спосіб затримки початку помірного когнітивного порушення у суб'єкта з ризиком розвитку хвороби Альцгеймера, який включає:

а) визначення наявності принаймні одного генетичного варіанта гена TOMM40, причому зазначений генетичний варіант є алелем rs 10524523, і де наявність зазначеного принаймні одного генетичного варіанта вказує на ризик розвитку хвороби Альцгеймера, та б) введення від приблизно 0,5 до приблизно 9 міліграмів піоглітазону зазначеному суб'єктові для затримки початку помірного когнітивного порушення у зазначеного суб'єкта.

51. Спосіб затримки початку амнестичного помірного когнітивного порушення у суб'єкта з ризиком розвитку хвороби Альцгеймера, який включає:

а) визначення наявності принаймні одного генетичного варіанта гена TOMM40, причому зазначений генетичний варіант є алелем rs 10524523, і де наявність зазначеного принаймні одного генетичного варіанта вказує на ризик розвитку хвороби Альцгеймера, та б) введення від приблизно 0,5 до приблизно 9 міліграмів піоглітазону або його солі зазначеному суб'єктові для затримки початку амнестичного помірного когнітивного порушення у зазначеного суб'єкта.

52. Спосіб затримки початку доклінічної хвороби Альцгеймера у суб'єкта з ризиком розвитку хвороби Альцгеймера, який включає:

а) визначення наявності принаймні одного генетичного варіанта гена TOMM40, причому зазначений генетичний варіант є алелем rs 10524523, і де наявність зазначеного принаймні одного генетичного варіанта вказує на ризик розвитку хвороби Альцгеймера, та

б) введення від приблизно 0,5 до приблизно 9 міліграмів піоглітазону зазначеному суб'єктові для затримки початку доклінічної хвороби Альцгеймера у зазначеного суб'єкта.

53. Спосіб затримки початку продромальної хвороби Альцгеймера у суб'єкта з ризиком розвитку хвороби Альцгеймера, який включає:

а) визначення наявності принаймні одного генетичного варіанта гена TOMM40, причому зазначений генетичний варіант є алелем rs 10524523, і де наявність зазначеного принаймні одного генетичного варіанта вказує на ризик розвитку хвороби Альцгеймера, та

b) введення від приблизно 0,5 до приблизно 9 міліграмів піоглітазону зазначеному суб'єктові для затримки початку продромальної хвороби Альцгеймера у зазначеного суб'єкта.

54. Спосіб затримки початку фізіологічних змін, пов'язаних з хворобою Альцгеймера у суб'єкта з ризиком розвитку хвороби Альцгеймера, який включає:

a) визначення наявності принаймні одного генетичного варіанта гена TOMM40, причому зазначений генетичний варіант є алелем rs 10524523, і де наявність зазначеного принаймні одного генетичного варіанта вказує на ризик розвитку хвороби Альцгеймера, та

b) введення від приблизно 0,5 до приблизно 9 міліграмів піоглітазону зазначеному суб'єктові для затримки початку фізіологічних змін, пов'язаних з хворобою Альцгеймера у зазначеного суб'єкта.

55. Спосіб за будь-яким одним з пп. 49-54, який **відрізняється** тим, що піоглітазон вводять у дозі від 0,5 мг до 9 мг на день.

56. Спосіб за будь-яким одним з пп. 49-54, який **відрізняється** тим, що введення забезпечує AUC від приблизно 0,15 мкг·год/мл до приблизно 3,6 мкг·год/мл.

57. Спосіб за будь-яким одним з пп. 49-54, який **відрізняється** тим, що зазначений етап введення включає введення піоглітазону зазначеному суб'єктові згідно з режимом щоденного лікування.

58. Спосіб за п. 57, який **відрізняється** тим, що зазначений етап введення включає введення піоглітазону зазначеному суб'єктові у формі фармацевтичної композиції.

59. Спосіб за п. 58, який **відрізняється** тим, що зазначена фармацевтична композиція є таблеткою.

60. Спосіб за п. 58, який **відрізняється** тим, що зазначена фармацевтична композиція є капсулою.

61. Спосіб за п. 58, який **відрізняється** тим, що зазначена фармацевтична композиція є капсулоподібною таблеткою.

62. Спосіб за п. 58, який **відрізняється** тим, що зазначена фармацевтична композиція є рідиною.

63. Спосіб за п. 58, який **відрізняється** тим, що зазначена фармацевтична композиція є напівтвердою.

64. Спосіб за п. 58, який **відрізняється** тим, що зазначена фармацевтична композиція є твердою.

65. Спосіб за п. 59, який **відрізняється** тим, що зазначена таблетка є таблеткою, що розпадається у ротовій порожнині.

66. Спосіб за п. 63, який **відрізняється** тим, що зазначена напівтверда фармацевтична композиція є вибраною з групи, яка складається з гелю, крему, лосьйону, мазі та бальзаму.

67. Спосіб за п. 62, який **відрізняється** тим, що зазначений етап введення включає пероральне введення суб'єктові рідкої фармацевтичної композиції піоглітазону.

68. Спосіб за п. 62, який **відрізняється** тим, що зазначений етап введення включає ін'єкцію зазначеному суб'єктові рідкої фармацевтичної композиції піоглітазону.

69. Спосіб за п. 62, який **відрізняється** тим, що зазначений етап введення включає інтраназальне введення зазначеному суб'єктові рідкої фармацевтичної композиції піоглітазону.

70. Спосіб за п. 63, який **відрізняється** тим, що зазначений етап введення включає: інтраназальне

введення зазначеному суб'єктові напівтвердої фармацевтичної композиції піоглітазону.

71. Спосіб за п. 63, який **відрізняється** тим, що зазначений етап введення включає місцеве нанесення зазначеної напівтвердої фармацевтичної композиції піоглітазону зазначеному суб'єкту.

72. Спосіб за п. 64, який **відрізняється** тим, що зазначена фармацевтична композиція є порошком.

73. Спосіб за п. 53, який **відрізняється** тим, що зазначений етап введення включає місцеве нанесення зазначеної твердої фармацевтичної композиції піоглітазону зазначеному суб'єкту.

74. Спосіб за будь-яким одним з пп. 49-54, який **відрізняється** тим, що зазначений суб'єкт перебуває у нормальному стані.

75. Спосіб за будь-яким одним з пп. 49-54, який **відрізняється** тим, що зазначене введення здійснюють, коли зазначений суб'єкт є молодшим за 60 років.

76. Спосіб за будь-яким одним з пп. 49-54, який **відрізняється** тим, що зазначене введення здійснюють, коли зазначений суб'єкт має вік від 60 до 70 років.

77. Спосіб за будь-яким одним з пп. 49-54, який **відрізняється** тим, що зазначений суб'єкт має одну копію довгого алеля TOMM40 rs 10524523.

78. Спосіб за будь-яким одним з пп. 49-54, який **відрізняється** тим, що зазначений суб'єкт має дві копії довгого алеля TOMM40 rs 10524523.

79. Спосіб за будь-яким одним з пп. 49-54, який **відрізняється** тим, що зазначений суб'єкт має підвищений ризик розвитку хвороби Альцгеймера порівняно з контрольним суб'єктом.

80. Спосіб за п. 79, який **відрізняється** тим, що зазначений контрольний суб'єкт має принаймні одну копію алеля TOMM40 rs 10524523, що включає полі-Т-повтор, довжина якого є меншою за 19 нуклеотидів.

81. Спосіб за п. 79, який **відрізняється** тим, що зазначений контрольний суб'єкт не має копії алеля TOMM40 rs 10524523, що містить полі-Т-повтор, довжина якого є 19 або більше нуклеотидів.

82. Спосіб за будь-яким одним з пп. 58-73, який **відрізняється** тим, що фармацевтична композиція є біоеквівалентною композицією.

83. Спосіб за будь-яким одним з пп. 58-73, який **відрізняється** тим, що фармацевтична композиція є фармацевтично еквівалентною композицією.

84. Спосіб за будь-яким одним з пп. 58-73, який **відрізняється** тим, що фармацевтична композиція є терапевтично еквівалентною композицією.

85. Спосіб за будь-яким одним з пп. 25-82, де піоглітазон включає фармацевтично прийнятну сіль піоглітазону.

86. Спосіб за п. 85, де піоглітазон являє собою фармацевтично прийнятну сіль піоглітазону.

87. Спосіб за п. 85 або 86, де піоглітазон включає піоглітазону гідрохлорид.

(11) 114705

(51) МПК

A61K 31/568 (2006.01)

A61K 31/5685 (2006.01)

A61K 31/569 (2006.01)

A61K 45/06 (2006.01)

A61P 27/02 (2006.01)

A61K 9/107 (2006.01)

A61K 31/20 (2006.01)

A61K 47/10 (2017.01)

(21) а 2013 10270

(22) 25.01.2012

(24) 25.07.2017

(31) 61/436,274

(32) 26.01.2011

(33) US

(86) PCT/US2012/022508, 25.01.2012

(72) Трогден Джон Т. (US), Саламех Аднан К. (US), Пуджара Четан П. (US), Гор Анурадха В. (US), Гіяні Джая (US)

(73) АЛЛЕРГАН, ІНК.

2525 Dupont Drive, T2-7H, Irvine, California 92612, United States of America (US)

(54) АНДРОГЕННА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ОФТАЛЬМОЛОГІЧНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ

- (57) 1. Офтальмологічна композиція для лікування блефариту, яка містить фізіологічно ефективну кількість андрогену, що є тестостероном, і касторову олію, при цьому вказана композиція придатна для місцевого застосування в області верхньої і/або нижньої повіки.
2. Композиція за п. 1, яка відрізняється тим, що тестостерон присутній в композиції від приблизно 0,01 ваг./ваг. % до приблизно 0,10 ваг./ваг. %.
3. Композиція за п. 1, яка відрізняється тим, що тестостерон присутній в композиції від приблизно 0,01 ваг./ваг. % до приблизно 0,05 ваг./ваг. %.
4. Композиція за п. 1, яка відрізняється тим, що композиція вибрана з групи, яка складається з розчину, емульсії, суспензії, гелю, мазі, оклюзійної плівки та плівки довготривалого вивільнення.
5. Композиція за п. 1, яка відрізняється тим, що додатково містить компонент, вибраний з групи, яка складається з загусника, нейтралізуючого агента, емульгатора, буферного агента, речовини, яка регулює тонічність, пом'якшувача, консерванту, пластифікатора, оклюзійного агента, плівкоутворювача та їх комбінації.
6. Композиція за п. 1, яка відрізняється тим, що додатково містить агент, вибраний з протизапального, протимікробного, болезаспокійливого, анестезуючого агента або мастила та їх комбінації.
7. Композиція за п. 1, яка відрізняється тим, що додатково містить агент, що підвищує розчинність.
8. Спосіб лікування блефариту, що включає введення ефективної кількості офтальмологічної композиції, яка містить фізіологічно активну кількість андрогену, що є тестостероном, і касторову олію, при цьому вказана композиція придатна для місцевого застосування в області верхньої і/або нижньої повіки і здатна щонайменше полегшити один із симптомів блефариту.
9. Спосіб за п. 8, який відрізняється тим, що композиція вибрана з групи, яка складається з розчину, емульсії, суспензії, гелю, мазі, оклюзійної плівки та плівки довготривалого вивільнення.
10. Спосіб за п. 8, який відрізняється тим, що композиція містить додатковий компонент, вибраний з групи, яка складається із загусника, нейтралізуючого агента, емульгатора, буферного агента, речовини, яка регулює тонічність, пом'якшувача, консерванту, пластифікатора, оклюзійного агента, плівкоутворювача та їх комбінації.

11. Спосіб за п. 8, який відрізняється тим, що включає застосування додаткового агента, вибраного з групи, яка складається з протизапального, протимікробного, болезаспокійливого, анестезуючого, змащуючого агента, заспокійливого і їх комбінації.

12. Спосіб за п. 8, який відрізняється тим, що симптоми, асоційовані з блефаритом, попереджують.

13. Спосіб за п. 8, який відрізняється тим, що симптоми, асоційовані з блефаритом, знижуються.

14. Спосіб за п. 8, який відрізняється тим, що симптоми, асоційовані з блефаритом, усуваються.

15. Спосіб за п. 8, який відрізняється тим, що введення повторюють доти, доки один або більше симптомів блефариту не знизяться.

16. Спосіб за п. 8, який відрізняється тим, що застосування повторюють доти, доки один або більше симптомів блефариту не усунуться.

(11) 114775

(51) МПК (2017.01)

A61K 31/4196 (2006.01)

A61P 31/04 (2006.01)

C07D 249/08 (2006.01)

C07D 295/00

(21) а 2016 09105

(22) 29.08.2016

(24) 25.07.2017

(72) Книш Євгеній Григорович (UA), Панасенко Олександр Іванович (UA), Щербина Роман Олександрович (UA)

(73) КНИШ ЄВГЕНІЙ ГРИГОРОВИЧ

вул. Дніпровські пороги, буд. 35, кв. 146, м. Запоріжжя, 69121 (UA)

ПАНАСЕНКО ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ

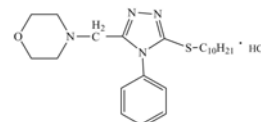
вул. Дніпровські пороги, буд. 35, кв. 152, м. Запоріжжя, 69121 (UA)

ЩЕРБИНА РОМАН ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Ладозька, буд. 19, кв. 42, м. Запоріжжя, 69121 (UA)

(54) ЗАСТОСУВАННЯ 4-(3-(ДЕЦИЛТІО)-4-ФЕНІЛ-4Н-1,2,4-ТРИАЗОЛ-5-ІЛ)МЕТИЛЕН)МОРФОЛІНУ ГІДРОХЛОРИДУ ЯК ПРОТИМІКРОБНОГО ЗАСОБУ ЩОДО ШТАМУ S. AUREUS

(57) 4-(3-(Децилтіо)-4-феніл-4Н-1,2,4-триазол-5-іл)метилен)морфоліну гідрохлорид



який може бути застосований як протимікробний засіб стосовно штаму Staphylococcus aureus.

(11) 114758

(51) МПК

A61K 36/28 (2006.01)

A61K 36/899 (2006.01)

A61P 1/16 (2006.01)

(21) а 2015 11591

(22) 23.11.2015

(24) 25.07.2017

(72) Вишневська Лілія Іванівна (UA), Ткачук Олеся Юріївна (UA), Зубченко Тамара Миколаївна (UA), Тіна Ньянборн (UA), Бісага Єлізавета Іванівна (UA)

(73) **ВИШНЕВСЬКА ЛІЛІЯ ІВАНІВНА**
пр. Тракторобудівників, 85-в, кв. 101, м. Харків, 61123 (UA)

(54) **РОСЛИННИЙ ЗАСІБ ГЕПАТОПРОТЕКТОРНОЇ ДІЇ**

(57) 1. Рослинний засіб гепатопротекторної дії, який містить як активну речовину олію розторопші, який **відрізняється** тим, що додатково містить олійний екстракт композиції рослинної сировини при співвідношенні масових часток 1:2, де до складу композиції рослинної сировини входять насіння моркви дикої, квітки ромашки, кукурудзи стовпчики з приймочками, при наступному співвідношенні компонентів, мас. ч.:

насіння моркви дикої	10,0-20,0
квітки ромашки	10,0-15,0
кукурудзи стовпчики з приймочками	5,0-15,0.

2. Рослинний засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить олію розторопші, отриману прямим пресуванням.

3. Рослинний засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як екстрагент композиції рослинної сировини використовують кукурудзяну олію, при співвідношенні масових часток сировини до екстрагенту 1:(2-4).

4. Рослинний засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що до складу композиції рослинної сировини входять насіння моркви дикої, квітки ромашки, кукурудзи стовпчики з приймочками.

5. Рослинний засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що олійні екстракти насіння моркви, квіток ромашки, кукурудзи стовпчиків з приймочками отримують шляхом екстракції рослинної сировини попередньо зволоженої мінімальною кількістю етанолу в концентрації від 70 % до 96 % методом мацерації з використанням рослинних олій при нагріванні на водяній бані до температури 55±5 °C протягом 4 годин.

(57) 1. Спосіб лікування колоректального раку (CRC) або симптому колоректального раку (CRC) у пацієнта, що цього потребує, де спосіб включає стадію на якій вводять вказаному пацієнту комбінацію, яка містить афліберцепт, фолінову кислоту, 5-фторурацил (5-FU) і іринотекан, причому афліберцепт вводять в дозі від приблизно 1 мг/кг до приблизно 10 мг/кг, і фолінову кислоту, 5-фторурацил (5-FU) й іринотекан вводять у терапевтично ефективних кількостях.

2. Спосіб за п. 1, в якому вказаний пацієнт вже піддавався лікуванню у відношенні CRC або симптому CRC.

3. Спосіб за будь-яким з пп. 1-2, в якому вказаний пацієнт раніше піддавався лікуванню з використанням хіміотерапії, променевої терапії або хірургічного втручання.

4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, в якому вказаний пацієнт раніше піддавався лікуванню з використанням терапії на основі оксаліплатину або бевацизумабу.

5. Спосіб за п. 1 або 2, в якому вказаний пацієнт дав незадовільний результат хіміотерапії, променевої терапії або хірургічного втручання.

6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, в якому колоректальний рак являє собою метастатичний колоректальний рак (MCRC).

7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, в якому афліберцепт, фолінову кислоту, 5-фторурацил (5-FU) й іринотекан вводять послідовно.

8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, в якому афліберцепт, фолінову кислоту, 5-фторурацил (5-FU) й іринотекан вводять розтягнуто протягом періоду часу для отримання максимальної ефективності комбінації.

9. Спосіб за будь-яким з пп. 1-8, в якому пацієнту вводять фолінову кислоту в дозі від 200 мг/м² до 600 мг/м², 5-фторурацил (5-FU) в дозі від 2000 мг/м² до 4000 мг/м², іринотекан в дозі від 100 мг/м² до 300 мг/м² і афліберцепт в дозі від 1 мг/кг до 10 мг/кг.

10. Спосіб за будь-яким з пп. 1-9, в якому пацієнту вводять фолінову кислоту в дозі, що становить приблизно 400 мг/м², 5-фторурацил (5-FU) в дозі, що становить приблизно 2800 мг/м², іринотекан в дозі, що становить приблизно 180 мг/м², і афліберцепт в дозі, що становить 4 мг/кг.

11. Спосіб за будь-яким з пп. 1-10, в якому фолінову кислоту вводять внутрішньовенно в дозі, що становить приблизно 400 мг/м², 5-фторурацил (5-FU) вводять внутрішньовенно в дозі, що становить приблизно 2800 мг/м², іринотекан вводять внутрішньовенно в дозі, що становить приблизно 180 мг/м², афліберцепт вводять внутрішньовенно в дозі, що становить приблизно 4 мг/кг, і в якому комбінацію вводять кожні два тижні.

12. Спосіб за будь-яким з пп. 1-11, в якому фолінову кислоту, 5-фторурацил (5-FU), іринотекан і афліберцепт вводять внутрішньовенно кожні два тижні протягом періоду часу, що укладається між 9 і 18 тижнями.

13. Спосіб за будь-яким з пп. 1-12, в якому фолінову кислоту вводять внутрішньовенно відразу ж після введення афліберцепту.

14. Спосіб за будь-яким з пп. 1-13, в якому фолінову кислоту вводять внутрішньовенно відразу ж після введення афліберцепту протягом періоду часу, що складає приблизно 2 години.

(11) 114708

(51) МПК (2017.01)
A61K 38/17 (2006.01)
A61K 31/4745 (2006.01)
A61K 31/505 (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
A61P 35/00

(21) а 2013 13713

(22) 25.04.2012

(24) 25.07.2017

(31) 11305490.2

(32) 26.04.2011

(33) EP

(31) 11306154.3

(32) 15.09.2011

(33) EP

(86) РСТ/EP2012/057542, 25.04.2012

(72) Кастан Ремі (FR)

(73) САНОФІ

54 rue La Boetie, F-75008 Paris, France (FR)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКУ АБО СИМПТОМУ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКУ КОМБІНАЦІЄЮ, ЯКА МІСТИТЬ АФЛІБЕРЦЕПТ, ФОЛІНОВУ КИСЛОТУ, 5-ФТОРУРАЦИЛ І ІРИНОТЕКАН

15. Спосіб за будь-яким з пп. 1-14, в якому іринотекан вводять внутрішньовенно відразу ж після введення афліберцепту.

16. Спосіб за будь-яким з пп. 1-15, в якому іринотекан вводять внутрішньовенно відразу ж після введення афліберцепту протягом періоду часу, що складає приблизно 90 хвилин.

17. Спосіб за будь-яким з пп. 1-16, в якому 5-фторурацил (5-FU) вводять відразу ж після введення афліберцепту.

18. Спосіб за будь-яким з пп. 1-17, в якому першу частку 5-фторурацилу (5-FU) вводять внутрішньовенно відразу ж після введення афліберцепту, а другу частку 5-FU вводять внутрішньовенно після введення першої частки у вигляді безперервної інфузії.

19. Спосіб за будь-яким з пп. 1-18, в якому приблизно 400 мг/м² 5-фторурацилу (5-FU) вводять внутрішньовенно протягом періоду часу, що становить 2-4 хвилини, після введення афліберцепту, і в якому 2400 мг/м² 5-FU вводять внутрішньовенно протягом майже 46 годин після введення 400 мг/м² у вигляді безперервної інфузії.

20. Спосіб за будь-яким з пп. 1-19, в якому пацієнт має метастази в печінці.

21. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, в якому афліберцепт, фолінову кислоту, 5-фторурацил (5-FU) й іринотекан вводять одночасно.

кислот, естерів жирних кислот або їх солей та принаймні один фармацевтично прийнятний наповнювач, вибраний з групи, яка складається принаймні з 10 мас. % дезінтегранта, 10 мас. % розріджувача, 0,5 мас. % змащувача, де IN-105 є молекулою інсуліну, кон'югованою при епсилон-амінокислоті лізину на позиції B29 В-ланцюга інсуліну з олігомером структурної формули $\text{CH}_3\text{O}-(\text{C}_4\text{H}_2\text{O})_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{COOH}$.

2. Висушена розпилюванням композиція за п. 1, де по суті аморфні висушені розпилюванням часточки є гомогенними.

3. Висушена розпилюванням композиція за п. 1, де жирною кислотою є натрію капрат.

4. Висушена розпилюванням композиція за п. 1, яка додатково містить принаймні одну складову, вибрану із групи, яка складається зі зв'язуючих, пластифікаторів, підсилювачів проникнення та солюбілізаторів.

5. Висушена розпилюванням композиція за п. 1, де розріджувачі вибрано із групи, яка містить солі кальцію, целюлозу або похідні целюлози, палатинозу, органічні кислоти, цукор, цукрові спирти, пектати та їх комбінації.

6. Висушена розпилюванням композиція за п. 1, де розріджувачем є манітол.

7. Висушена розпилюванням композиція за п. 1, де змащувачем є магній стеарат.

8. Висушена розпилюванням композиція за п. 1, де дезінтегрантом є полівінілпіролідон.

9. Висушена розпилюванням композиція за п. 1, де розмір висушених розпилюванням часточок дорівнює приблизно 100-250 мкм.

(11) 114700

(51) МПК

A61K 38/28 (2006.01)

A61K 9/22 (2006.01)

A61K 47/12 (2006.01)

A61K 47/14 (2017.01)

A61K 47/50 (2017.01)

A61P 3/10 (2006.01)

(21) а 2013 02142

(22) 16.10.2008

(24) 25.07.2017

(31) 02340/CHE/2007

(32) 16.10.2007

(33) IN

(31) 00714/CHE/2008

(32) 24.03.2008

(33) IN

(62) а 2010 04294, 16.10.2008

(72) Хедкар Ананд (IN), Рангаппа Шарат Кумар Маллапура (IN), Субрамані Рамеш (IN), Дейв Нітеш (IN), Радхакрішнан Девеш (IN), Шанкар Сундареш (IN), Чівукула Судхір (IN), Рамакрішна Ранджіт (IN), Мерті Шанмугам Тандава (IN), Паї Харіш Венкатраман (IN), Сенгупта Ніланджан (IN), Меларкоде Рамакрішнан (IN), Іер Харіш (IN)

(73) БІОКОН ЛІМІТЕД

20th KM, Hosur Road, Electronics City P. O., Bangalore, 560 100, India (IN)

(54) ТВЕРДА ФАРМАЦЕВТИЧНА ФОРМА ДЛЯ ПЕРОРАЛЬНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ТА ПРОЦЕС ЇЇ ВИГОТОВЛЕННЯ

(57) 1. Висушена розпилюванням композиція, яка містить по суті аморфні висушені розпилюванням часточки кон'югата сполуки катіон-інсулін і включає приблизно 0,01-20 мас. % IN-105, приблизно 10-60 мас. % насичених або ненасичених C4-C12 жирних

(11) 114719

(51) МПК

A61K 39/245 (2006.01)

A61K 39/12 (2006.01)

C12N 7/04 (2006.01)

C12N 15/38 (2006.01)

C12N 15/85 (2006.01)

C12N 15/86 (2006.01)

(21) а 2014 08626

(22) 20.12.2012

(24) 25.07.2017

(31) 11196171.0

(32) 30.12.2011

(33) EP

(86) PCT/EP2012/076496, 20.12.2012

(72) Вандерплассен Ален Франсіс Клод (BE)

(73) ГЕСВАЛЬ С.А.

Avenue Pré-Aily 4 4031 Angleur, Belgium (BE)

(54) РЕКОМБІНАНТНИЙ ГЕРПЕСВІРУС КОЇ (KHV) І ВАКЦИНА ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ЗАХВОРЮВАННЯ, ЩО ВИКЛИКАЄТЬСЯ KHV

(57) 1. Живий рекомбінантний герпесвірус кої (KHV), в якому відкрита рамка читування 57 (ORF57) є неповноцінною, з одержанням в результаті живого рекомбінантного KHV, який є атенуованим.

2. Живий рекомбінантний герпесвірус кої за п. 1, який відрізняється тим, що він є неповноцінним щонайменше по одному додатковому гену, який сприяє вірулентності, але не є необхідним для реплікації.

3. Живий рекомбінантний герпесвірус кої за п. 2, який відрізняється тим, що вказаний щонайменше

один додатковий ген, вибраний з групи, що складається з гена тимідинкінази, ORF12: передбачуваного гена рецептора фактора некрозу пухлин (TNF), ORF16: передбачуваного гена зв'язаного з G-білком рецептора (GPCR), ORF134: передбачуваного гена гомолога інтерлейкіну-10, і ORF140: передбачуваного гена тимідилаткінази.

4. Живий рекомбінантний герпесвірус кої за будь-яким з пп. 1-3, який містить послідовність вектора BAC (бактеріальна штучна хромосома).

5. Живий рекомбінантний герпесвірус кої за п. 4, який **відрізняється** тим, що послідовність вектора BAC вирізана з геному герпесвірусу, внаслідок чого збережений гетерологічний фрагмент ДНК в сайті вирізання або в колишньому сайті вставки, відповідно в геномі герпесвірусу.

6. Живий рекомбінантний герпесвірус кої за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що він додатково містить гетерологічний ДНК-фрагмент.

7. Живий рекомбінантний герпесвірус кої за п. 6, який **відрізняється** тим, що гетерологічний ген являє собою ген, що кодує G глікопротеїн рабдовірусу, що викликає весняну віремію коропів.

8. Живий рекомбінантний герпесвірус кої за будь-яким з пп. 1-7 для застосування як вектора для гетерологічного фрагмента ДНК.

9. Клітина, яка містить рекомбінантний герпесвірус кої за будь-яким з пп. 1-8.

10. Спосіб продукування інфекційних частинок рекомбінантного герпесвірусу кої (KHV), який включає стадії:

(а) введення живого рекомбінантного KHV за будь-яким з пп. 1-7 або рекомбінантної ДНК KHV, що містить геном рекомбінантного герпесвірусу кої за будь-яким з пп. 1-7, в пермісивні еукаріотичні клітини; і
(б) культивування вказаної клітини для продукування рекомбінантного герпесвірусу кої (KHV).

11. Живий рекомбінантний герпесвірус кої за будь-яким з пп. 1-7 і/або рекомбінантна ДНК KHV, що містять геном рекомбінантного герпесвірусу кої за будь-яким з пп. 1-7, для застосування у вакцині для профілактики і/або терапевтичного лікування у риби захворювання, що викликається герпесвірусом кої (KHV).

12. Вакцина для профілактики і/або терапевтичного лікування у риби захворювання, що викликається герпесвірусом кої (KHV), яка **відрізняється** тим, що вказана вакцина містить живий рекомбінантний герпесвірус кої за будь-яким з пп. 1-7 і/або рекомбінантну ДНК KHV, що містять геном рекомбінантного герпесвірусу кої за будь-яким з пп. 1-7, і фармацевтично прийнятний носій.

13. Вакцина для профілактики і/або терапевтичного лікування у риби захворювання, що викликається рабдовірусом, що викликає весняну віремію коропів, яка **відрізняється** тим, що вказана вакцина містить живий рекомбінантний герпесвірус кої за п. 7 і/або рекомбінантну ДНК KHV, що містять геном рекомбінантного герпесвірусу кої за п. 7, і фармацевтично прийнятний носій.

C07K 16/40 (2006.01)
A61P 9/00

(21) а 2013 00107

(22) 15.07.2011

(24) 25.07.2017

(31) 2011110106

(32) 17.03.2011

(33) RU

(31) 2010129290

(32) 15.07.2010

(33) RU

(31) 2010129291

(32) 15.07.2010

(33) RU

(31) 2010129292

(32) 15.07.2010

(33) RU

(86) РСТ/ВВ2011/002391, 15.07.2011

(72) Епштейн Олег Ільч (RU), Сергеева Светлана Александровна (RU), Долгових Людмила Фёдоровна (RU), Петров Владимир Иванович (RU)

(73) ЕПШТЕЙН ОЛЕГ ИЛЬЧ

4-й Samotekhn per., d. 3, kv. 72, Moscow, 127473, Russian Federation (RU)

(54) КОМБІНОВАНА ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ ТА МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ АБО СТАНІВ, ПОВ'ЯЗАНИХ З СЕРЦЕВО-СУДИННОЮ СИСТЕМОЮ

(57) 1. Комбінована фармацевтична композиція для застосування пацієнтами, які страждають принаймні від одного із симптомів серцево-судинного захворювання, яка **відрізняється** тим, що вона містить: а) антитіла в активованій потенційованій формі до АТ1 рецептора ангіотензину II у суміші трьох гомеопатичних розведень С12, С30 та С200, та б) антитіла в активованій потенційованій формі до ендотеліальної NO-синтази у суміші трьох гомеопатичних розведень С12, С30 та С200.

2. Комбінована фармацевтична композиція згідно з пунктом формули 1, яка **відрізняється** тим, що вказані антитіла в активованій потенційованій формі до АТ1 рецептора ангіотензину II є антитілами в активованій потенційованій формі до С-кінцевого фрагмента АТ1 рецептора ангіотензину II.

3. Комбінована фармацевтична композиція згідно з пунктом формули 1, яка **відрізняється** тим, що вказане серцево-судинне захворювання пов'язане зі зниженням якості життя пацієнта, а застосування вказаної фармацевтичної композиції пацієнтом покращує якість його життя.

4. Комбінована фармацевтична композиція згідно з пунктом формули 1, яка **відрізняється** тим, що вказані антитіла в активованій потенційованій формі до АТ1 рецептора ангіотензину II перебувають у вигляді гомеопатичних розведень С12, С30 та С200, які імпрегнують у твердий носій.

5. Комбінована фармацевтична композиція згідно з пунктом формули 1, яка **відрізняється** тим, що вказані антитіла в активованій потенційованій формі до ендотеліальної NO-синтази перебувають у вигляді гомеопатичних розведень С12, С30 та С200, які імпрегнують у твердий носій.

6. Комбінована фармацевтична композиція згідно з пунктом формули 1, яка готується шляхом імпрегування у твердий носій суміші і) вказаних антитіл в

(11) 114699

(51) МПК (2017.01)

A61K 39/395 (2006.01)

C07K 16/28 (2006.01)

активованій потенційованій формі до ендотеліальної NO-синтази у вигляді гомеопатичних розведень C12, C30 та C200 та ii) вказаних антитіл в активованій потенційованій формі до AT1 рецептора ангіотензину II у вигляді гомеопатичних розведень C12, C30 та C200.

7. Комбінована фармацевтична композиція згідно з пунктом формули 1, яка **відрізняється** тим, що вказані антитіла в активованій потенційованій формі до AT1 рецептора ангіотензину II є моноклональними, поліклональними чи природними антитілами.

8. Комбінована фармацевтична композиція згідно з пунктом формули 7, яка **відрізняється** тим, що вказані антитіла в активованій потенційованій формі до AT1 рецептора ангіотензину II є поліклональними антитілами.

9. Комбінована фармацевтична композиція згідно з пунктом формули 6, яка **відрізняється** тим, що вказані антитіла в активованій потенційованій формі до AT1 і рецептора ангіотензину II готуються шляхом послідовних сотенних розведень в поєднанні зі струшуванням кожного розведення.

10. Комбінована фармацевтична композиція згідно з пунктом формули 1, яка **відрізняється** тим, що вказані антитіла в активованій потенційованій формі до ендотеліальної NO-синтази є моноклональними, поліклональними чи природними антитілами.

11. Комбінована фармацевтична композиція згідно з пунктом формули 10, яка **відрізняється** тим, що вказані антитіла в активованій потенційованій формі до ендотеліальної NO-синтази є поліклональними антитілами.

12. Комбінована фармацевтична композиція згідно з пунктом формули 6, яка **відрізняється** тим, що вказані антитіла в активованій потенційованій формі до ендотеліальної NO-синтази готуються шляхом послідовних сотенних розведень в поєднанні зі струшуванням кожного розведення.

13. Метод лікування пацієнтів, які страждають від загального зниження якості життя, що пов'язано принаймні з одним із симптомів серцево-судинного захворювання, який **відрізняється** тим, що пацієнту одночасно застосовують а) антитіла в активованій потенційованій формі до AT1 рецептора ангіотензину II у суміші трьох гомеопатичних розведень C12, C30 та C200 та б) антитіла в активованій потенційованій формі до ендотеліальної NO-синтази у суміші трьох гомеопатичних розведень C12, C30 та C200, причому вказане застосування покращує загальний рівень якості життя пацієнта.

14. Метод згідно з пунктом формули 13, який **відрізняється** тим, що вказані антитіла в активованій потенційованій формі до AT1 рецептора ангіотензину II є антитілами в активованій потенційованій формі до C-кінцевого фрагмента AT1 рецептора ангіотензину II.

15. Метод згідно з пунктом формули 13, який **відрізняється** тим, що а) вказані антитіла в активованій потенційованій формі до AT1 рецептора ангіотензину II та б) антитіла в активованій потенційованій формі до ендотеліальної NO-синтази застосовують у вигляді комбінованої фармацевтичної композиції.

16. Метод згідно з пунктом формули 13, який **відрізняється** тим, що вказаному пацієнту додатково одночасно застосовують додатковий терапевтичний препарат, який підходить пацієнтам, що стражда-

ють принаймні від одного із симптомів серцево-судинного захворювання.

17. Метод згідно з пунктом формули 16, який **відрізняється** тим, що такі додаткові терапевтичні препарати включають в себе інгібітори АПФ, діуретики, β -адреноблокатори, нітрати, серцеві глікозиди, блокатори повільних кальцієвих каналів, гіполіпідемічні агенти, антиагреганти, антигіпоксанти і антикоагулянти.

18. Метод згідно з пунктом формули 17, який **відрізняється** тим, що такі додаткові терапевтичні препарати включають в себе бізопрол, еналаприл та аспірин.

19. Метод згідно з пунктом формули 13, який **відрізняється** тим, що вказаному пацієнту застосовують зазначену фармацевтичну композицію у вигляді твердої одиничної лікарської форми, що містить антитіла у активованій потенційованій формі до AT1 рецептора ангіотензину II у суміші трьох гомеопатичних розведень C12, C30 та C200 та антитіла у активованій потенційованій формі до ендотеліальної NO-синтази у суміші трьох гомеопатичних розведень C12, C30 та C200.

20. Метод згідно з пунктом формули 19, який **відрізняється** тим, що вказаному пацієнту застосовують від однієї до двох одиничних лікарських форм від одного до чотирьох разів на день.

21. Метод згідно з пунктом формули 13, який **відрізняється** тим, що застосовують від однієї до двох одиничних лікарських форм антитіл в активованій потенційованій формі до AT1 рецептора ангіотензину II у суміші трьох гомеопатичних розведень C12, C30 та C200 та від однієї до двох одиничних лікарських форм антитіл в активованій потенційованій формі до ендотеліальної NO-синтази у суміші трьох гомеопатичних розведень C12, C30 та C200, від одного до чотирьох разів на день.

22. Метод згідно з пунктом формули 21, який **відрізняється** тим, що кожен одиничну лікарську форму приймають двічі на день.

23. Метод згідно з пунктом формули 13, який **відрізняється** тим, що вказане серцево-судинне захворювання є хронічною серцевою недостатністю.

24. Метод згідно з пунктом формули 13, який **відрізняється** тим, що вказаний пацієнт показує статистично значуще поліпшення параметрів жорсткості каротидно-радіальних сегментів артерії при прийомі зазначеного препарату.

25. Метод згідно з пунктом формули 13, який **відрізняється** тим, що вказане серцево-судинне захворювання є астенією та/або вегето-судинною дистонією.

26. Метод згідно з пунктом формули 25, який **відрізняється** тим, що застосування вказаної комбінації приводить до статистично значущого покращення емоційної астенії окремої популяції пацієнтів за шкалою ШБВ-20 у порівнянні з вихідними показниками.

27. Метод згідно з пунктом формули 25, який **відрізняється** тим, що застосування вказаної комбінації приводить до статистично значущого покращення загальної астенії окремої популяції пацієнтів за шкалою ШБВ-20 у порівнянні з вихідними показниками.

28. Метод згідно з пунктом формули 13, який **відрізняється** тим, що зниження загального рівня якості життя пов'язане з тривожністю, що є результатом серцево-судинного захворювання.

29. Метод згідно з пунктом формули 28, який **відрізняється** тим, що застосування вказаної комбінації приводить до статистично значущого покращення показників окремої популяції пацієнтів за запитальником Міннесоти у порівнянні з вихідними показниками.

30. Метод згідно з пунктом формули 13, який **відрізняється** тим, що зниження загального рівня якості життя пов'язане з депресією, що є результатом серцево-судинного захворювання.

31. Метод згідно з пунктом формули 30, який **відрізняється** тим, що застосування вказаної комбінації призводить до статистично значущого покращення показників окремої популяції пацієнтів за запитальником Бека у порівнянні з вихідними показниками.

32. Метод згідно з пунктом формули 13, який **відрізняється** тим, що вказані антитіла в активованій потенційованій формі до АТ1 рецептора ангіотензину II є моноклональними, поліклональними чи природними антитілами.

33. Метод згідно з пунктом формули 13, який **відрізняється** тим, що вказані антитіла в активованій потенційованій формі до АТ1 рецептора ангіотензину II є поліклональними антитілами.

34. Метод згідно з пунктом формули 13, який **відрізняється** тим, що вказані антитіла в активованій потенційованій формі до ендотеліальної NO-синтази є моноклональними, поліклональними чи природними антитілами.

35. Метод згідно з пунктом формули 13, який **відрізняється** тим, що вказані антитіла в активованій потенційованій формі до ендотеліальної NO-синтази є поліклональними антитілами.

36. Метод лікування пацієнта, що страждає від хронічної серцевої недостатності, який **відрізняється** тим, що включає застосування до пацієнта комбінації а) антитіл в активованій потенційованій формі до АТ1 рецептора ангіотензину II у суміші трьох гомеопатичних розведень С12, С30 та С200, та б) антитіл в активованій потенційованій формі до ендотеліальної NO-синтази у суміші трьох гомеопатичних розведень С12, С30 та С200.

37. Метод згідно з пунктом формули 36, який **відрізняється** тим, що вказані антитіла в активованій потенційованій формі до АТ1 рецептора ангіотензину II є антитілами в активованій потенційованій формі до С-кінцевого фрагмента АТ1 рецептора ангіотензину II.

38. Метод згідно з пунктом формули 36, який **відрізняється** тим, що пацієнту супутньо застосовують додаткові терапевтичні препарати, вибрані з групи: інгібітори АПФ, діуретики, β-адреноблокатори, нітрати, серцеві глікозиди, блокатори повільних кальцієвих каналів, гіполіпідемічні агенти, антиагреганти, антигіпоксанти і антикоагулянти.

39. Метод згідно з пунктом формули 38, який **відрізняється** тим, що вказаний терапевтичний препарат вибирають з бізопролу, еналаприлу та аспірину.

40. Метод згідно з пунктом формули 36, який **відрізняється** тим, що вказаному пацієнту застосовують зазначену композицію у вигляді твердої одиничної лікарської форми, що містить антитіла в активованій потенційованій формі до АТ1 рецептора ангіотензину II у суміші трьох гомеопатичних розведень С12, С30 та С200 та антитіла в активованій потен-

ційованій формі до ендотеліальної NO-синтази у суміші трьох гомеопатичних розведень С12, С30 та С200.

41. Метод згідно з пунктом формули 40, який **відрізняється** тим, що вказаному пацієнту застосовують від однієї до двох одиничних лікарських форм, причому кожен прийом препарату здійснюють від одного до чотирьох разів на день.

42. Метод згідно з пунктом формули 36, який **відрізняється** тим, що застосовують від однієї до двох одиничних лікарських форм антитіл в активованій потенційованій формі до АТ1 рецептора ангіотензину II у суміші трьох гомеопатичних розведень С12, С30 та С200 та від однієї до двох одиничних лікарських форм антитіл в активованій потенційованій формі до ендотеліальної NO-синтази у суміші трьох гомеопатичних розведень С12, С30 та С200, причому кожен прийом препарату здійснюють від одного до чотирьох разів на день.

43. Метод згідно з пунктом формули 36, який **відрізняється** тим, що вказаний пацієнт показує статистично значуще поліпшення параметрів жорсткості каротидно-радіальних сегментів артерій при прийомі зазначеного препарату.

44. Метод згідно з пунктом формули 43, який **відрізняється** тим, що вказаний пацієнт показує статистично значуще поліпшення параметрів жорсткості каротидно-фemorальних сегментів артерій при прийомі зазначеного препарату.

45. Метод згідно з пунктом формули 36, який **відрізняється** тим, що при застосуванні препарату вказаний пацієнт показує статистично значуще зниження рівня тривожності, пов'язаної з хронічною серцевою недостатністю.

46. Метод згідно з пунктом формули 45, який **відрізняється** тим, що застосування вказаної комбінації приводить до статистично значущого покращення показників окремої популяції пацієнтів за запитальником Міннесоти в порівнянні з р вихідними показниками.

47. Метод згідно з пунктом формули 45, який **відрізняється** тим, що застосування вказаної комбінації приводить до статистично значущого покращення показників окремої популяції пацієнтів за запитальником кардіоміопатії Канзас Сіті в порівнянні з вихідними показниками.

48. Метод згідно з пунктом формули 36, який **відрізняється** тим, що застосування вказаної комбінації приводить до статистично значущого покращення показників окремої популяції пацієнтів за результатами тесту з шестихвилинною ходьбою.

49. Метод згідно з пунктом формули 36, який **відрізняється** тим, що застосування вказаної комбінації приводить до статистично значущого покращення показників окремої популяції пацієнтів за результатами ГШТД.

50. Метод згідно з пунктом формули 36, який **відрізняється** тим, що при застосуванні препарату вказаний пацієнт показує статистично значуще зниження рівня депресії, пов'язаної з хронічною серцевою недостатністю.

51. Метод згідно з пунктом формули 36, який **відрізняється** тим, що антитіла в активованій потенційованій формі до С-кінцевого фрагмента АТ1 рецептора ангіотензину II є моноклональними, поліклональними чи природними антитілами.

52. Метод згідно з пунктом формули 51, який **відрізняється** тим, що антитіла в активованій потенційованій формі до С-кінцевого фрагмента АТ1 рецептора ангіотензину II є поліклональними антитілами.

53. Метод згідно з пунктом формули 36, який **відрізняється** тим, що антитіла в активованій потенційованій формі до ендотеліальної NO-синтази є моноклональними, поліклональними чи природними антитілами.

54. Метод згідно з пунктом формули 53, який **відрізняється** тим, що антитіла в активованій потенційованій формі до ендотеліальної NO-синтази є поліклональними антитілами.

55. Метод лікування пацієнта, який страждає від астенії та/або вегето-судинної дистонії, який **відрізняється** тим, що до вказаного пацієнта застосовують комбінації а) антитіл в активованій потенційованій формі до АТ1 рецептора ангіотензину II у суміші трьох гомеопатичних розведень С12, С30 та С200 та б) антитіл в активованій потенційованій формі до ендотеліальної NO-синтази у суміші трьох гомеопатичних розведень С12, С30 та С200.

56. Метод згідно з пунктом формули 55, який **відрізняється** тим, що вказані антитіла в активованій потенційованій формі до АТ1 рецептора ангіотензину II є антитілами в активованій потенційованій формі до С-кінцевого фрагмента АТ1 рецептора ангіотензину II.

57. Метод згідно з пунктом формули 55, який **відрізняється** тим, що він включає супутнє застосування пацієнтом додаткових терапевтичних препаратів, вибраних з групи: інгібітори АПФ, діуретики, β -адреноблокатори, нітрати, серцеві глікозиди, блокатори повільних кальцієвих каналів, гіполіпідемічні агенти, антиагреганти, антигіпоксанти і антикоагулянти.

58. Метод згідно з пунктом формули 57, який **відрізняється** тим, що вказаний терапевтичний препарат вибирають з бісопролу, еналаприлу та аспірину.

59. Метод згідно з пунктом формули 57, який **відрізняється** тим, що вказаному пацієнту застосовують зазначену композицію у вигляді твердої одиничної лікарської форми, що містить антитіла в активованій потенційованій формі до АТ1 рецептора ангіотензину II у суміші трьох гомеопатичних розведень С12, С30 та С200 та антитіла в активованій потенційованій формі до ендотеліальної NO-синтази у суміші трьох гомеопатичних розведень С12, С30 та С200.

60. Метод згідно з пунктом формули 59, який **відрізняється** тим, що вказаному пацієнту застосовують від однієї до двох одиничних лікарських форм, причому кожен прийом препарату здійснюють від одного до чотирьох разів на день.

61. Метод згідно з пунктом формули 57, який **відрізняється** тим, що застосовують від однієї до двох одиничних лікарських форм антитіл в активованій потенційованій формі до АТ1 рецептора ангіотензину II у суміші трьох гомеопатичних розведень С12, С30 та С200 та від однієї до двох одиничних лікарських форм антитіл в активованій потенційованій формі до ендотеліальної NO-синтази у суміші трьох гомеопатичних розведень С12, С30 та С200, причому кожен прийом препарату здійснюють від одного до чотирьох разів на день.

62. Метод згідно з пунктом формули 61, який **відрізняється** тим, що одна або дві одиничні лікарські

форми антитіл в активованій потенційованій формі приймають двічі на день.

63. Метод згідно з пунктом формули 57, який **відрізняється** тим, що вказаний пацієнт показує статистично значуще поліпшення параметрів жорсткості каротидно-радіальних сегментів артерії при прийомі зазначеного препарату.

64. Метод згідно з пунктом формули 63, який **відрізняється** тим, що вказаний пацієнт показує статистично значуще поліпшення параметрів жорсткості каротидно-феморальних сегментів артерії при прийомі зазначеного препарату.

65. Метод згідно з пунктом формули 55, який **відрізняється** тим, що при застосуванні препарату вказаний пацієнт показує статистично значуще зниження рівня емоційної астенії.

66. Метод згідно з пунктом формули 65, який **відрізняється** тим, що застосування вказаної комбінації призводить до статистично значущого покращення показників емоційної астенії окремої популяції пацієнтів за шкалою ШБВ-20 в порівнянні з вихідними показниками.

67. Метод згідно з пунктом формули 55, який **відрізняється** тим, що при застосуванні препарату вказаний пацієнт показує статистично значуще зниження показників загальної астенії.

68. Метод згідно з пунктом формули 67, який **відрізняється** тим, що застосування вказаної комбінації призводить до статистично значущого покращення показників загальної астенії окремої популяції пацієнтів за шкалою ШБВ-20 в порівнянні з вихідними показниками.

69. Метод згідно з пунктом формули 55, який **відрізняється** тим, що при застосуванні препарату вказаний пацієнт показує статистично значуще зниження показників тривожності, пов'язаної з астенією та/або вегето-судинною дистонією.

70. Метод згідно з пунктом формули 69, який **відрізняється** тим, що застосування вказаної комбінації призводить до статистично значущого покращення показників особистісної тривожності окремої популяції пацієнтів за результатами тесту Спілберга в порівнянні з вихідними показниками.

71. Метод згідно з пунктом формули 55, який **відрізняється** тим, що при застосуванні препарату вказаний пацієнт показує статистично значуще зниження показників депресії, пов'язаної з астенією та/або вегето-судинною дистонією.

72. Метод згідно з пунктом формули 71, який **відрізняється** тим, що застосування вказаної комбінації призводить до статистично значущого покращення показників депресії окремої популяції пацієнтів за результатами тесту Бека в порівнянні з вихідними показниками.

73. Метод згідно з пунктом формули 55, який **відрізняється** тим, що при застосуванні препарату вказаний пацієнт показує статистично значуще покращення рівня розширення плечової артерії.

74. Метод згідно з пунктом формули 55, який **відрізняється** тим, що антитіла в активованій потенційованій формі до С-кінцевого фрагмента АТ1 рецептора ангіотензину II є моноклональними, поліклональними чи природними антитілами.

75. Метод згідно з пунктом формули 74, який **відрізняється** тим, що антитіла в активованій потенці-

йованій формі до С-кінцевого фрагмента АТ1 рецептора ангіотензину II є поліклональними антитілами.

76. Метод згідно з пунктом формули 75, який **відрізняється** тим, що антитіла в активованій потенційованій формі до С-кінцевого фрагмента АТ1 рецептора ангіотензину II готуються шляхом послідовних сотенних розведень в поєднанні з вертикальним струшуванням кожного розведення.

77. Метод згідно з пунктом формули 55, який **відрізняється** тим, що вказані антитіла в активованій потенційованій формі до ендотеліальної NO-синтази є моноклональними, поліклональними чи природними антитілами.

78. Метод згідно з пунктом формули 77, який **відрізняється** тим, що вказані антитіла в активованій потенційованій формі до ендотеліальної NO-синтази є поліклональними антитілами.

79. Метод лікування гіпертонії, який **відрізняється** тим, що пацієнту застосовують комбіновану фармацевтичну композицію згідно з пунктом формули 1 у випадку необхідності.

80. Метод згідно з пунктом формули 79, який **відрізняється** тим, що він включає супутнє застосування пацієнтом додаткових терапевтичних препаратів, вибраних з групи: інгібітори АПФ, діуретики, β-адреноблокатори, нітрати, серцеві глікозиди, блокатори повільних кальцієвих каналів, гіполіпідемічні агенти, антиагреганти, антигіпоксанти і антикоагулянти.

81. Комбінована фармацевтична композиція, яка **відрізняється** тим, що композицію застосовують для лікування принаймні одного із симптомів серцево-судинного захворювання, яку отримують за допомогою а) потенційованого розчину антитіл до АТ1 рецептора ангіотензину II у суміші трьох гомеопатичних розведень С12, С30 та С200 та б) потенційованого розчину антитіл до ендотеліальної NO-синтази у суміші трьох гомеопатичних розведень С12, С30 та С200, кожен з яких готують шляхом послідовного повторюваного розведення та багаторазового струшування кожного отриманого розчину у відповідності до гомеопатичної методики та шляхом змішування кожного розчину, що містить потенційовані форми, або шляхом імпрегнування маси носія вказаним комбінованим розчином, або кожним розчином окремо.

82. Комбінована фармацевтична композиція згідно з пунктом формули 81, яка **відрізняється** тим, що вказані антитіла в активованій потенційованій формі до АТ1 рецептора ангіотензину II є антитілами в активованій потенційованій формі до С-кінцевого фрагмента АТ1 рецептора ангіотензину II.

(57) 1. Кровоспинний засіб, який містить речовину, що поглинає вологу із крові, який **відрізняється** тим, що додатково містить глюконат кальцію і як речовину, що поглинає вологу із крові, містить камедь рожкового дерева та/або ксантанову камедь, та/або гуарову камедь, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

камедь рожкового дерева та/або ксантанова камедь, та/або гуарова камедь 80-99

глюконат кальцію 1-20.

2. Кровоспинний засіб за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що як речовину, що поглинає вологу із крові, містить камедь рожкового дерева.

3. Кровоспинний засіб за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що як речовину, що поглинає вологу із крові, містить ксантанову камедь.

4. Кровоспинний засіб за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що як речовину, що поглинає вологу із крові, містить гуарову камедь.

5. Кровоспинний засіб за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що як речовину, що поглинає вологу з крові, містить суміш камеді рожкового дерева та ксантанової камеді.

6. Кровоспинний засіб за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що як речовину, що поглинає вологу з крові, містить суміш камеді рожкового дерева та ксантанової камеді та гуарової камеді.

7. Кровоспинний засіб за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що як речовину, що поглинає вологу з крові, містить суміш гуарової камеді та ксантанової камеді.

8. Кровоспинний засіб за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що як речовину, що поглинає вологу з крові, містить суміш камеді рожкового дерева та гуарової камеді.

9. Кровоспинний засіб за пунктом 5, який **відрізняється** тим, що як речовину, що поглинає вологу з крові, містить суміш камеді рожкового дерева та ксантанової камеді, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

камедь рожкового дерева 20-80

ксантанова камедь 80-20.

10. Кровоспинний засіб за пунктом 7, який **відрізняється** тим, що як речовину, що поглинає вологу з крові, містить суміш гуарової камеді та ксантанової камеді, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

гуарова камедь 20-80

ксантанова камедь 80-20.

11. Кровоспинний засіб за пунктом 6, який **відрізняється** тим, що як речовину, що поглинає вологу з крові, містить суміш гуарової камеді, камеді рожкового дерева та ксантанової камеді, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

гуарова камедь 20-60

ксантанова камедь 20-60

камедь рожкового дерева 20-60.

12. Кровоспинний засіб за пунктом 8, який **відрізняється** тим, що як речовину, що поглинає вологу з крові, містить суміш камеді рожкового дерева та ксантанової камеді, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

камедь рожкового дерева 20-80

гуарова камедь 80-20.

13. Кровоспинний засіб за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що як речовину, що поглинає вологу з

(11) 114753 (51) МПК (2017.01)
A61L 15/12 (2006.01)
A61K 31/00

(21) а 2015 09676 (22) 06.10.2015
(24) 25.07.2017

(72) Деркач Наталія Миколаївна (UA)

(73) ДЕРКАЧ НАТАЛІЯ МИКОЛАЇВНА

вул. Клінічна, 23-25, кв. 173, м. Київ, 03110 (UA)

(54) КРОВОСПИННИЙ ЗАСІБ

крові, містить суміш камеді рожкового дерева, гуарової камеді та ксантанової камеді, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

камедь рожкового дерева	25
ксантанова камедь	42
гуарова камедь	30
глюконат кальцію	3.

14. Кровоспинний засіб за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що як речовину, що поглинає вологу з крові, містить суміш камеді рожкового дерева, гуарової камеді та ксантанової камеді, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

камедь рожкового дерева	50
ксантанова камедь	26

гуарова камедь	20
глюконат кальцію	4.

15. Кровоспинний засіб за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що як речовину, що поглинає вологу з крові, містить суміш камеді рожкового дерева, гуарової камеді та ксантанової камеді, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

камедь рожкового дерева	20
ксантанова камедь	25
гуарова камедь	50
глюконат кальцію	5.

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

- (11) **114771** (51) МПК
B01J 3/08 (2006.01)
C01B 32/05 (2017.01)
C01B 32/205 (2017.01)
C01B 32/26 (2017.01)
- (21) а 2016 08229 (22) 24.12.2014
(24) 25.07.2017
(31) 2013-273468
(32) 27.12.2013
(33) JP
(86) РСТ/JP2014/084182, 24.12.2014
(72) Вада Ріутаро (JP), Уеда Масая (JP), Какудате Йоюзо (JP), Фудзівара Сузо (JP), Усуба Су (JP)
(73) КАБУСІКІ КАЙСЯ КОБЕ СЕЙКО СЕ (КОБЕ СТИЛ, ЛТД.) 2-4, Wakinohama-Kaigandori 2-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo, 6518585, Japan (JP)
НЕШНЛ ІНСТІТУТ ОФ ЕДВАНСТ ІНДАСТРІАЛ САЙЕНС ЕНД ТЕКНОЛОДЖИ
3-1, Kasumigaseki 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008921, Japan (JP)
(54) **ДЕТОНАЦІЙНИЙ СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ЧАСТИНОК ВУГЛЕЦЮ**
(57) 1. Спосіб виробництва частинки вуглецю детонаційним способом, який включає:
стадію розміщення вибухової речовини зі швидкістю детонації 6300 м/с або більше на периферії вихідної речовини, що містить ароматичну сполуку з не більше ніж 2 нітрогрупами; і
стадію забезпечення детонації вибухової речовини.
2. Спосіб виробництва за п. 1, у якому вихідна речовина включає щонайменше один тип, вибраний із групи, що складається з динітротолуолу, динітробензолу і динітроксилолу.
3. Спосіб виробництва за п. 1, у якому вибухова речовина є рідиною при нормальній температурі і нормальному тиску.
4. Спосіб виробництва за п. 3, у якому рідина включає щонайменше один тип, вибраний із групи, що складається із суміші гідразину і нітрату гідразину, суміші гідразину і нітрату амонію, нітрометану і суміші гідразину і нітрометану.
5. Спосіб виробництва за п. 1, у якому детонацію здійснюють у стані, коли вихідна речовина і вибухова речовина завантажені в камеру.
6. Спосіб виробництва за п. 5, у якому атмосфера усередині камери практично не містить газоподібного кисню.
7. Спосіб виробництва за п. 5, у якому в камері на периферії вихідної речовини і вибухової речовини розташований охолоджувач.
8. Спосіб виробництва за п. 7, у якому охолоджувач є речовиною, що практично не утворює окислювальної речовини.

9. Спосіб виробництва за п. 1, який додатково включає стадію витягання частинки вуглецю з залишку, одержаного на стадії детонації.

10. Частинка вуглецю, одержана способом виробництва, описаним у будь-якому із пп. 1-9, у якій, коли маса вуглецю у формі графіту позначена G, а маса алмазу позначена D, їх масове відношення G/D складає 2,5 або більше.

В 04

- (11) **114718** (51) МПК
B04B 1/20 (2006.01)
B04B 7/04 (2006.01)
- (21) а 2014 08274 (22) 10.12.2012
(24) 25.07.2017
(31) 20 2011 052 424.8
(32) 22.12.2011
(33) DK
(86) РСТ/EP2012/074878, 10.12.2012
(72) Терхользен Стефан (DE)
(73) ГЕА МЕКАНІКАЛ ЕКВІПМЕНТ ГМБХ
Werner-Habig-Str. 1, 59302 Oelde, Germany (DE)
(54) **ШНЕКОВА ЦЕНТРИФУГА З СУЦІЛЬНИМ РОТОРОМ**
(57) 1. Шнекова центрифуга з суцільним ротором, що містить:
барабан (3), виконаний з можливістю обертання, причому вісь обертання орієнтована горизонтально,
шнек (5), виконаний з можливістю обертання і встановлений в барабані (3),
щонайменше один випускний канал (19), розташований під кутом до осі обертання шнекової центрифуги з суцільним ротором, для вивантаження твердих частинок з барабана (3),
при цьому щонайменше один випускний канал (19) пов'язаний з камерою (25) збору твердих частинок, яка частково оточує барабан (3), що обертається в ході роботи, і яка не обертається під час роботи, причому в камері (25) збору твердих частинок розташований щонайменше один сегмент шланга (29), що є незамкнутим по колу в своєму поперечному перерізі,
яка **відрізняється** тим, що
сегмент шланга (29) виготовлений з еластичного матеріалу,
камера (25) збору твердих частинок виконана так, що в ній немає необхідності генерувати перепад тиску, причому еластичний матеріал розташований в камері (25) збору твердих частинок так, що немає необхідності забезпечувати герметичність, незамкнений по колу сегмент шланга (29) розташований у формі кільця в камері (25) збору твердих частинок так, що сегмент шланга (29) по суті повністю оточує барабан в зоні випускного каналу (19), за винятком вихідного отвору в відвідну лінію або контейнер збору, і
незамкнута по колу частина сегмента шланга (29) має в поперечному перерізі С-подібну, U-подібну або Ω-подібну форму.
2. Центрифуга за п. 1, яка **відрізняється** тим, що сегмент шланга (29) виконаний і встановлений в ка-

мері (25) збору твердих часток таким чином, що під впливом ударів твердих частинок він приходить в коливальний рух.

3. Центрифуга за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що незамкнута по колу частина сегмента шланга (29) звернена до випускного каналу (19).

4. Центрифуга за будь-яким з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що сегмент шланга (29) спирається на внутрішню поверхню (38) стінки (39) камери (25) збору твердих частинок щонайменше на одній ділянці, на своїй зовнішній стороні, зверненій від випускного каналу (19), на віддалі від ділянок прямого і непрямого кріплення в камері (25) збору твердих частинок.

5. Центрифуга за будь-яким з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що сегмент шланга (29) встановлено на віддалі від усіх внутрішніх поверхонь (38) камери збору твердих частинок, за винятком ділянок прямого і непрямого кріплення в камері (25) збору твердих частинок.

6. Центрифуга за будь-яким з пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що сегмент шланга (29) виготовлений повністю з еластичного матеріалу.

7. Центрифуга за будь-яким з пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що сегмент шланга (29) виконаний у вигляді гібридного елемента, виготовленого частково з еластичного матеріалу, а частково з жорсткого матеріалу.

8. Центрифуга за будь-яким з пп. 1-7, яка **відрізняється** тим, що між сегментом шланга (29) і камерою збору твердих частинок утворено простір, не закритий для забезпечення герметичності.

ташовані по обидва боки від вихідного отвору (162) центрального водоводу (160),

вихідний отвір (210) першого зовнішнього водоводу (150) оточує вхідний отвір (220) центрального проходу (160) і вхідний отвір (220) центрального проходу (160) оточує вхідний отвір (230) другого зовнішнього водоводу (170),

другий зовнішній водовід (170) має площу вхідного отвору (235), меншу, ніж площа вихідного отвору (a_3), причому водоводи (150, 160, 170) мають таку конфігурацію, щоб спрямовувати потік радіально, так щоб текуче середовище витікало з вихідних отворів (152, 162, 172) сопла по суті перпендикулярно до центральної осі вхідних отворів (210, 220, 230).

2. Сопло (100) за п. 1, яке додатково включає: зовнішню циліндричну стінку (110), витягнуту уздовж центральної осі вхідних отворів (210, 220, 230), внутрішню циліндричну роздільну перегородку (130) та зовнішню циліндричну роздільну перегородку (120), стінки яких (130, 120) витягнуті уздовж центральної осі вхідних отворів (210, 220, 230), внутрішня циліндрична роздільна перегородка (130) оточена зовнішньою циліндричною роздільною перегородкою (120), зовнішня циліндрична роздільна перегородка (120) оточена зовнішньою циліндричною стінкою (110), центральний прохід (160), сформований між зовнішньою роздільною перегородкою (120) та внутрішньою роздільною перегородкою (130), перший зовнішній водовід (150), сформований між зовнішньою стінкою (110) та зовнішньою роздільною перегородкою (120), і другий зовнішній водовід (170), сформований у середині внутрішньої роздільної перегородки (130).

3. Сопло (100) за п. 2, яке додатково включає: внутрішню роздільну перегородку (130), що проходить далі по лінії центральної осі вхідних отворів (210, 220, 230), ніж зовнішня роздільна перегородка (120), зовнішню роздільну перегородку (120), що проходить далі по лінії центральної осі вхідних отворів (210, 220, 230), ніж зовнішня стінка (110).

4. Сопло (100) за п. 2 або 3, яке додатково включає: вихідний отвір (152) першого зовнішнього водоводу (150), утворений кінцем (112) зовнішньої стінки (110) та першим фланцем (122), що відходить від кінця зовнішньої роздільної перегородки (120) в напрямку, по суті перпендикулярному до зовнішньої роздільної перегородки (120),

вихідний отвір (162) центрального водоводу (160), утворений першим фланцем (122) та другим фланцем (132), що відходить від кінця внутрішньої роздільної перегородки (130) в напрямку, по суті перпендикулярному до внутрішньої роздільної перегородки (130),

вихідний отвір (172) другого зовнішнього водоводу (170), утворений другим фланцем (132) та нижньою пластиною (140), розташованою нижче другого фланця (132) по лінії центральної осі вхідних отворів (210, 220, 230), причому нижня пластина (140) проходить по суті перпендикулярно до центральної осі вхідних отворів (210, 220, 230).

5. Сопло (100) за будь-яким з попередніх пунктів формули, у якому площу вхідних отворів (215, 225, 235) та площу вихідних отворів (a_1 , a_2 , a_3) пристосовують до швидкості текучого середовища на вході до кожного вхідного отвору (210, 220, 230), так щоб швидкість текучого середовища на виході з кожного вихід-

B 05

(11) **114735** (51) МПК (2017.01)
B05B 1/14 (2006.01)
B05B 1/26 (2006.01)
F28D 20/00

(21) а 2015 05314 (22) 01.11.2013

(24) 25.07.2017

(31) 1251240-6

(32) 01.11.2012

(33) SE

(86) PCT/SE2013/051282, 01.11.2013

(72) Странд Тобіас (SE)

(73) СКАНСКА СВЕРІГЕ АБ

112 74 Stockholm, Sweden (SE)

(54) СОПЛО ДЛЯ РОЗПОДІЛУ ТЕКУЧОГО СЕРЕДОВИЩА

(57) 1. Сопло (100) для розподілу рідини, що має швидкість, в іншому по суті застійному об'ємі рідини, сопло (100) утворює множину водоводів (150, 160, 170), кожен з множини водоводів (150, 160, 170) має вхідний отвір (210, 220, 230), призначений для приймання рідини з трубопроводу, та вихідний отвір (152, 162, 172), щонайменше один з множини водоводів (150, 160, 170) є центральним водоводом (160) і щонайменше перший та другий з множини водоводів (150, 160, 170) є зовнішніми водоводами (150, 170), вихідні отвори (152, 172) зовнішніх водоводів (150, 170) роз-

ного отвору (152, 172) першого та другого зовнішніх водоводів (150, 170) була істотно нижчою, ніж швидкість текучого середовища, що витікає з вихідного отвору (162) центрального водоводу (160).

6. Сопло (100) за будь-яким з попередніх пунктів формули, у якому перший зовнішній водовід (150) має площу вхідного отвору (215), що є меншою, ніж площа вихідного отвору (a_1).

7. Сопло (100) за будь-яким з попередніх пунктів формули, у якому центральний водовід (160) має площу вхідного отвору (225), що є меншою, ніж площа вихідного отвору (a_2).

8. Сопло (100) за будь-яким з попередніх пунктів формули, у якому площа вихідного отвору (a_1) першого зовнішнього водоводу (150) є меншою, ніж площа вихідного отвору (a_3) другого зовнішнього водоводу (170).

9. Сопло (100) за будь-яким з попередніх пунктів формули, яке додатково включає щонайменше одну роздільну субперегородку (410, 420), витягнуту уздовж центральної осі вхідних отворів (210, 220, 230), причому зазначена роздільна субперегородка (410, 420) призначена розділяти кожен з множини водоводів (150, 160, 170) на щонайменше два субводоводи по суті рівних розмірів.

10. Сопло (100) за п. 9, яке включає першу роздільну субперегородку (410) та другу роздільну субперегородку (420), розташовані перпендикулярно одна до одної.

11. Сопло (100) за будь-яким з попередніх пунктів формули, у якому трубопровід є телескопічною трубою.

12. Використання сопла (100) за будь-яким з попередніх пунктів формули для розподілу рідини, що має швидкість, в іншому по суті застійному об'ємі рідини.

13. Використання за п. 12, у якому рідина має першу температуру, і у якому рідина розподіляється у шарі по суті застійного об'єму рідини, що має таку саме першу температуру.

з періодом власних коливань імпульсів магнітного поля від 10 до 20 мкс протягом часу обробки, який визначають зі співвідношення:

$$t_{\text{обр}} \geq \frac{V}{f \cdot V_1},$$

де f - частота проходження імпульсів, Гц,

V_1 - об'єм оброблюваного розплаву за один імпульс, м^3 ,

V - об'єм розплаву, м^3 .

B 23

(11) **114757** (51) МПК
B23B 27/16 (2006.01)

(21) а 2015 11527 (22) 23.11.2015
(24) 25.07.2017

(72) Дербаба Віталій Анатолійович (UA), Кравченко Юрій Григорович (UA), Пацера Сергій Тихонович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ" пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)**

(54) **ЗБІРНИЙ РІЗЕЦЬ З МЕХАНІЧНИМ КРІПЛЕННЯМ ПЛАСТИН**

(57) Збірний різець з механічним кріпленням пластин, що містить на прямій державці різальну позитивну пластину з опорною підкладкою і двоплечий прихоплювач з кріпильним та установчим гвинтами, який **відрізняється** тим, що зі сторони опорної поверхні державки виконано закритий паз, в якому розміщено кріпильний гвинт зі шпонкою-гайкою із зазором відносно стінки отвору державки для можливості переміщення прихоплювача з пластиною після її повторної заточки, а контактна поверхня шпонки-гайки з опорною поверхнею державки є нахиленою в сторону різальної кромки пластини, з можливістю забезпечення необхідної жорсткості при зміні напрямку зовнішньої обробки поверхні, а гніздо в державці під різальну пластину виконано з розтрубом 60-90°.

B 22

(11) **114760** (51) МПК
B22D 27/02 (2006.01)
B22D 27/08 (2006.01)
B22D 11/10 (2006.01)
B22D 11/115 (2006.01)

(21) а 2015 12637 (22) 21.12.2015
(24) 25.07.2017

(72) Череповський Сергій Сергійович (UA), Іванов Артем Володимирович (UA), Цуркін Володимир Миколайович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ІМПУЛЬСНИХ ПРОЦЕСІВ І ТЕХНОЛОГІЙ НАН УКРАЇНИ пр. Жовтневий, 43-а, м. Миколаїв, 54018 (UA)**

(54) **СПОСІБ ОБРОБКИ РОЗПЛАВУ МЕТАЛУ**

(57) Спосіб обробки розплаву металу, що включає осьову дію на розплав імпульсними магнітними полями з заданими параметрами, який **відрізняється** тим, що дію імпульсними магнітними полями здійснюють

B 27

(11) **114733** (51) МПК
B27C 1/08 (2006.01)
B27C 1/12 (2006.01)
B27C 9/04 (2006.01)

(21) а 2015 04619 (22) 13.05.2015
(24) 25.07.2017

(72) Пилипчук Марія Іванівна (UA), Кравець Роман Андрійович (UA), Бурдяк Михайло Романович (UA)

(73) **ПИЛИПЧУК МАРІЯ ІВАНІВНА вул. Драгана, 30, кв. 108, м. Львів, 79049 (UA)**

КРАВЕЦЬ РОМАН АНДРІЙОВИЧ

вул. Війтівська гора, 100, м. Дрогобич, 82108 (UA)

БУРДЯК МИХАЙЛО РОМАНОВИЧ

вул. С. Петлюри, 2 а, кв. 154, м. Львів, 79054 (UA)

(54) ЧОТИРИБІЧНИЙ ПОЗДОВЖНЬО-ФРЕЗУВАЛЬНИЙ ВЕРСТАТ

- (57)** 1. Чотирибічний поздовжньо-фрезувальний верстат, що містить станину, дві горизонтальні і дві вертикальні фрезувальні головки, механізм подавання, базувальні і притискні елементи, який **відрізняється** тим, що станина зварної конструкції виконана у вигляді основи-напрячника, а механізмом подавання є каретка, корпус якої П-подібної форми з двома - верхньою і бічною, робочими поверхнями, кожна з яких оснащена поздовжніми і торцевими упорами.
2. Чотирибічний поздовжньо-фрезувальний верстат за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить перед кожною фрезувальною головкою притискний гладкий валець, а після кожної з них - базувальну плиту, що розміщена паралельно робочій поверхні каретки і в одній площині з поверхнею різання відповідної фрезувальної головки.
3. Чотирибічний поздовжньо-фрезувальний верстат за п. 1, який **відрізняється** тим, що оснащений бічними підтримуючими роликами, які розміщені на станині розподілено вздовж основи-напрячника і паралельно бічній робочій поверхні каретки.

модію з вказаним щонайменше одним подовженим елементом;

подовжені елементи розділяють кожну панель на (а) центральний сегмент панелі і (b) перший і другий бічні сегменти панелі, причому бічні сегменти розташовані на протилежних сторонах центрального сегмента,

вказані подовжені елементи з обгорнутою серцевиною надають картонному блоку підвищену жорсткість і опір вигину.

2. Блок за п. 1, в якому картонні шари у вказаних плоских елементах прикріплені один до одного на їх ділянках.

3. Блок за п. 1 або 2, в якому вказані подовжені елементи мають округлий поперечний переріз.

4. Блок за п. 3, в якому вказані подовжені елементи мають круглий поперечний переріз.

5. Блок за будь-яким з попередніх пунктів, в якому вказані подовжені елементи виконані з дерева, картону або пластику.

6. Блок за будь-яким з попередніх пунктів, в якому вказана картонна панель містить (i) щонайменше один шар низької щільності і (ii) один або більше облицювальних картонних листів щонайменше з одного боку щонайменше одного шару низької щільності.

7. Блок за п. 6, в якому щонайменше один шар низької щільності містить папір, щільний папір, хвилястий картон, гофрований картон або картон, призначений для утворення множини комірок або порожнин.

8. Блок за будь-яким з попередніх пунктів, в якому вказані краї мають округлу зовнішню форму поперечного перерізу.

9. Блок за будь-яким з попередніх пунктів, що містить два з вказаних елементів з обгорнутою серцевиною, паралельних один до одного.

10. Блок за п. 9, в якому два паралельних подовжених елементи з обгорнутою серцевиною утворюють краї по суті плоского структурного елемента, який продовжується між ними.

11. Блок за будь-яким з попередніх пунктів, в якому одна або більше ділянок першої поверхні вказаного першого бічного сегмента прикріплені до однієї або більше ділянок першої поверхні вказаного центрального сегмента.

12. Блок за п. 11, в якому одна або більше ділянок першої поверхні вказаного першого бічного сегмента і одна або більше ділянок першої поверхні вказаного другого бічного сегмента прикріплені до додатних ділянок першої поверхні вказаного центрального сегмента.

13. Блок за п. 11 або 12, в якому подовжені елементи з'єднані з першою поверхнею панелі.

14. Блок за будь-яким з попередніх пунктів, в якому протилежні краї панелі, на кінці вказаних бічних сегментів, розташовані близько один до одного.

15. Блок за п. 11, в якому одна або більше ділянок першої поверхні вказаного першого бічного сегмента прикріплена до відповідної однієї або більше ділянок першої поверхні вказаного центрального сегмента, і одна або більше ділянок другої поверхні вказаного другого бічного сегмента прикріплена до відповідної однієї або більше ділянок другої поверхні вказаного центрального сегмента.

В 62

- (11) 114756** **(51)** МПК (2017.01)
B62K 19/02 (2006.01)
B62K 21/02 (2006.01)
B62K 21/18 (2006.01)
B32B 29/00

- (21) а 2015 10387** **(22) 13.10.2013**
(24) 25.07.2017
(31) 61/818,611
(32) 02.05.2013
(33) US
(86) PCT/IL2013/050823, 13.10.2013
(72) Гафні Ізхар (IL)
(73) I.G. КАРДБОРД ТЕКНОЛОДЖИЗ ЛТД.
Gershon Shatz 6, PO Box 57137, 6157002 Tel Aviv, Israel (IL)

(54) БЛОК НА ОСНОВІ КАРТОНУ

- (57)** 1. Структурний блок на основі картону, що є частиною колісного пристрою, що містить: один або більше по суті плоских елементів, кожний з яких містить два або більше шарів картону, які щільно прикріплені один до одного і утворені формованою картонною панеллю, що має першу і другу поверхні; при цьому вказаний блок є по суті плоским; кожний плоский елемент містить два подовжених елементи з обгорнутою серцевиною, виконані з ним за одне ціле; кожний з двох елементів з обгорнутою серцевиною (i) утворює край вказаного блока і (ii) містить поворотну ділянку панелі, яка обгорнута навколо щонайменше одного подовженого елемента так, що поворотні ділянки панелі входять в тісну взає-

16. Блок за п. 15, в якому один з паралельних подовжених елементів з'єднаний з першою поверхнею панелі, а інший з паралельних подовжених елементів з'єднаний з другою поверхнею панелі.
 17. Блок за будь-яким з попередніх пунктів, в якому вказаний плоский елемент містить одну або більше порожнин.
 18. Блок за будь-яким з пп. 9-17, що містить один або більше вбудованих других елементів з обгорнутою серцевиною, орієнтованих перпендикулярно до вказаних паралельних подовжених елементів з обгорнутою серцевиною.
 19. Блок за будь-яким з попередніх пунктів, в якому колісний пристрій являє собою велосипед або триколісний велосипед.
 20. Блок за п. 19, що є частиною велосипеда або триколісного велосипеда;
 що має один вказаний плоский елемент для прикріплення до (i) переднього колеса і (ii) однієї або більше інших частин велосипеда або триколісного велосипеда; і
 що має елемент з обгорнутою серцевиною, виконаний за одне ціле з вказаним плоским елементом і у вигляді руля велосипеда або триколісного велосипеда.

В 64

- (11) **114729** (51) МПК
B64C 27/02 (2006.01)
- (21) а 2015 01513 (22) 20.02.2015
(24) 25.07.2017
- (72) Ярошок Володимир Миколайович (UA), Ярошок Алєксандра (DE)
- (73) **ЯРОШОК ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Бажана, 28-а, кв. 64, м. Київ, 01001 (UA)
ЯРОШОК АЛЕКСАНДРА
Landeshauptstandart Hannover Burgeramt Sahlkamp, 126 30179, Germany (DE)
- (54) **АВТОЖИР КОНСТРУКЦІЇ ЯРОШОК**
- (57) Автожир, що містить мотовізок і несучий гвинт, що складається з ферми втулки обертання несучого гвинта із закріпленими на ній лопатями, який **відрізняється** тим, що несучий гвинт забезпечений центральною несучою аеродинамічною площиною, що заповнює його центральну частину в діапазоні від 0,36 до 0,75 радіуса несучого гвинта, що кріпиться до ферми втулки і лопатей несучого гвинта і лежить в площині обертання несучого гвинта, причому центральна несуча аеродинамічна площа забезпечена профільованими повітряними щілинами, що проходять крізь її верхню і нижню обшивки, при цьому кожна профільована повітряна щілина своїми стінками з'єднує верхню і нижню обшивки центральної несучої аеродинамічної площини і йде від середини до периферії центральної несучої аеродинамічної площини.

- (11) **114724** (51) МПК (2017.01)
B64D 25/20 (2006.01)
G01S 1/68 (2006.01)
G01C 23/00
G07C 5/08 (2006.01)
- (21) а 2014 13831 (22) 23.12.2014
(24) 25.07.2017
- (72) Єпіфанов Микола Іванович (UA), Резніченко Петро Іванович (UA)
- (73) **ЄПІФАНОВ МИКОЛА ІВАНОВИЧ**
просп. Олександрівський, 6, кв. 21, м. Одеса, 65045 (UA)
РЕЗНІЧЕНКО ПЕТРО ІВАНОВИЧ
вул. Лаврська, 21, кв. 16, м. Київ, 01014 (UA)
- (54) **АВТОНОМНИЙ МОДУЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ БЕЗПЕКИ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ І КЛАСТЕРНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ**
- (57) 1. Автономний модульний пристрій для підвищення безпеки транспортного засобу, що містить засоби реєстрації, контролю та реагування на інформацію до, під час та після закінчення руху транспортного засобу, а також сигнальні засоби, що допомагають точно знайти місце катастрофи та надати інформацію щодо її причини, який **відрізняється** тим, що складається з щонайменше одного електронного модуля, щонайменше одного кластерного модуля та щонайменше однієї мембрани, які скріплені між собою не стійким до води клеєм, при цьому електронний модуль містить процесорний блок, блок живлення, комунікаційний блок, транспондерний блок, блок датчиків, кластерний модуль містить щонайменше один елемент, що відбиває випромінювання та щонайменше одну пасивну RFID-мітку, мембрана є водонепроникною при звичайних умовах експлуатації транспортного засобу, але водонепроникною при заданих умовах, які відрізняються від звичайних.
 2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що мікроелектронні елементи блоків змонтовані або надруковані на гнучкій друкованій платі.
 3. Пристрій за будь-яким з пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що електронний модуль додатково містить блок відеокамер та/або індикаторний блок, та/або антенний блок.
 4. Пристрій за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що процесорний блок виконаний з можливістю введення, виведення, обробки даних відповідно до вкладки до нього мікропрограми.
 5. Пристрій за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що блок живлення включає акумулятор та/або суперконденсатор, та/або п'єзогенератор, та/або сонячну батарею.
 6. Пристрій за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що транспондерний блок складається з широкосмугового скануючого радіоприймача та радіопередавача, а також радіоприймача сигналів GPS.
 7. Пристрій за п. 6, який **відрізняється** тим, що широкосмуговий скануючий радіоприймач та радіопередавач, а також радіоприймач сигналів GPS містять вбудовану антену.
 8. Пристрій за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що блок датчиків містить один або декілька датчиків, вибраних з гіроскопа, акселерометра, датчиків температури, атмосферного тиску, волого-

сті, контакту, вібрації, ударів, полум'я та/або диму, освітленості, звуку, швидкості руху повітря, надвисочастотного опромінювання, акустичного датчика.

9. Пристрій за будь-яким з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що блок відеокамер містить щонайменше одну багатофокусну відеокамеру.

10. Пристрій за п. 9, який **відрізняється** тим, що блок відеокамер складається з двох багатофокусних відеокамер, одна з яких розміщується на лицьовому, а інша - на зворотному боці електронного модуля.

11. Кластерний модуль для автономного модульного пристрою за будь-яким з пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що містить щонайменше один елемент, що відбиває випромінювання, і щонайменше одну пасивну RFID-мітку, виконаний гнучкими і з можливістю спливання у воді.

12. Модуль за п. 11, який **відрізняється** тим, що додатково містить в своєму складі випромінювачі,

що мають підвищений фон випромінювання відносно фону навколишнього середовища.

13. Модуль за будь-яким з пп. 11-12, який **відрізняється** тим, що є безбарвним (прозорим) або є білим, або забарвленим у яскравий помітний колір.

14. Модуль за будь-яким з пп. 11-13, який **відрізняється** тим, що додатково покритий плівкою, що здатна міняти колір залежно від фізичних чи хімічних факторів.

15. Модуль за п. 14, який **відрізняється** тим, що плівка міняє свій колір залежно від того, чи пропущено крізь неї електричний струм.

16. Модуль за п. 14, який **відрізняється** тим, що плівка міняє свій колір залежно від зміни хімічного складу реагенту внаслідок його реакції з водою.

Розділ С:

Хімія. Металургія

С 01

- (11) **114754** (51) МПК
C01G 23/047 (2006.01)
C01G 23/053 (2006.01)
- (21) а 2015 10052 (22) 14.03.2014
 (24) 25.07.2017
 (31) 13/841,666
 (32) 15.03.2013
 (33) US
 (86) PCT/IB2014/001173, 14.03.2014
 (72) Фу Гої (US), Ватсон Марк Б. (US)
 (73) КРИСТАЛ ІНОРГЕНІК КЕМІКАЛЗ СВІТЗЕРЛАНД ЛТД
 Lindenstrasse 14, CH-6340 Baar, Switzerland (CH)
 (54) НАНОЧАСТИНКИ ДІОКСИДУ ТИТАНУ У ФОРМІ РУТИЛУ ТА ЇХ УПОРЯДКОВАНІ ГОЛЧАСТІ АГРЕГАТИ
 (57) 1. Спосіб одержання наночастинок рутилу TiO_2 у формі агрегатів подовжених кристалітів TiO_2 , який включає наступні стадії, на яких:
 (а) готують водний розчин розчинної сполуки титану з концентрацією титану 0,5-1,0 моль/літр, необов'язково в присутності мінеральної кислоти;
 (б) вводять структуроутворюючий агент, вибраний з (i) α -гідроксикарбонової кислоти формули R-CH(OH)COOH , (ii) α -гідроксикарбоксаміду формули R-CH(OH)CONH_2 або (iii) α -амінокислоти формули $\text{R-CH(NH}_2\text{)COOH}$, де R - являє собою групу алкана, алкена, алкінів, арена або циклоалкана, який має 6 або більше атомів вуглецю, або суміш таких структуроутворюючих агентів, у зазначений розчин при мольному відношенні кислоти або карбоксаміду до титану 0,02-0,2, з одночасним нагріванням розчину до температури в діапазоні 60-80 °C при постійному перемішуванні;
 (д) у перемішуваний розчин вводять затравку TiO_2 при мольному відношенні затравки до TiO_2 0,0005-0,0015 та перемішуваний розчин підтримують при температурі в діапазоні 60-80°C протягом 1-3 годин;
 (е) температуру перемішуваного розчину підвищують до значення від 100 °C до температури кипіння і цю температуру підтримують протягом 2-4 годин для формування продукту реакції;
 (ф) реакційну суміш, отриману на стадії (е), охолоджують до кімнатної температури або температури навколишнього середовища;
 (г) реакційну суміш, необов'язково, нейтралізують; і
 (h) продукт реакції відокремлюють та висушують.
 2. Спосіб за п. 1, в якому подовжені кристаліти TiO_2 мають товщину 3-5 нм та довжину 20-50 нм.
 3. Спосіб за п. 2, в якому наночастинок рутилу TiO_2 є агрегатами, в яких одна група кінців подовжених кристалітів TiO_2 в кожному агрегаті з'єднана в кластер, а протилежні кінці зазначених кристалітів розходяться назовні відповідно до загальної форми воронки, яка має діаметр в області 50 нм та висоту в діапазоні 50-100 нм.

4. Спосіб за п. 1, в якому зазначений структуроутворюючий агент вибирають з мигдальної кислоти ($\text{C}_6\text{H}_5\text{CH(OH)COOH}$); 4-гідроксимигдальної кислоти ($\text{C}_6\text{H}_4(\text{OH})\text{CH(OH)COOH}$); бензилової кислоти ($(\text{C}_6\text{H}_5)_2\text{C(OH)COOH}$); 2-гідрокси-4-фенілмасляної кислоти ($\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH(OH)COOH}$); 2-гідрокси-2-фенілпропіонової кислоти ($(\text{C}_6\text{H}_5)(\text{CH}_3)\text{C(OH)COOH}$); 2-гідроксиоктанової кислоти ($\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH(OH)COOH}$); манделаміду ($\text{C}_6\text{H}_5\text{CH(OH)CONH}_2$); фенілаланіну ($\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2\text{CH(NH}_2\text{)COOH}$); тирозину ($\text{C}_6\text{H}_4(\text{OH})\text{CH}_2\text{CH(NH}_2\text{)COOH}$); та їх солей амонію (NH_4^+), натрію (Na^+) та калію (K^+), а також їх сумішей.
 5. Спосіб за п. 1, в якому зазначену розчинну сполуку титану вибирають з оксихлориду титану (TiOCl_2), оксидоброміду титану (TiOBr_2), оксидодиду титану (TiOI_2), оксинітрату титану ($\text{TiO(NO}_3)_2$), трихлориду титану (TiCl_3), триброміду титану (TiBr_3), оксалату титану ($\text{Ti}_2(\text{C}_2\text{O}_4)_3$) і гексафтортитанату калію (K_2TiF_6), гексафтортитанату амонію ($(\text{NH}_4)_2\text{TiF}_6$), титанілооксалату калію ($\text{K}_2\text{TiO}(\text{C}_2\text{O}_4)_2$), титанілооксалату амонію ($(\text{NH}_4)_2\text{TiO}(\text{C}_2\text{O}_4)_2$), біс(лактат амонію)дигідроксиду титану ($[\text{CH}_3\text{CH(O)COONH}_4]_2\text{Ti(OH)}_2$) та їх сумішей.
 6. Спосіб за п. 4, в якому зазначену розчинну сполуку титану вибирають з оксихлориду титану (TiOCl_2), оксидоброміду титану (TiOBr_2), оксидодиду титану (TiOI_2), оксинітрату титану ($\text{TiO(NO}_3)_2$), трихлориду титану (TiCl_3), триброміду титану (TiBr_3), оксалату титану ($\text{Ti}_2(\text{C}_2\text{O}_4)_3$); гексафтортитанату калію (K_2TiF_6), гексафтортитанату амонію ($(\text{NH}_4)_2\text{TiF}_6$), титанілооксалату калію ($\text{K}_2\text{TiO}(\text{C}_2\text{O}_4)_2$), титанілооксалату амонію ($(\text{NH}_4)_2\text{TiO}(\text{C}_2\text{O}_4)_2$), біс(лактат амонію)дигідроксиду титану ($[\text{CH}_3\text{CH(O)COONH}_4]_2\text{Ti(OH)}_2$) та їх сумішей.
 7. Спосіб за п. 6, в якому зазначений структуроутворюючий агент є мигдалевою кислотою ($\text{C}_6\text{H}_5\text{CH(OH)COOH}$), зазначена розчинна сполука титану є оксихлоридом титану (TiOCl_2) і зазначена затравка TiO_2 включає суспензію, яка містить 0,2 г TiO_2 в анатазній фазі.
 8. Спосіб за п. 7, в якому структуроутворюючий агент є фенілаланіном ($\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2\text{CH(NH}_2\text{)COOH}$).
 9. Наночастинок рутилу TiO_2 , які являють собою упорядковані голчасті агрегати подовжених кристалітів TiO_2 , які мають товщину в діапазоні 3-5 нм, в яких один кінець кожного із зазначених подовжених кристалітів TiO_2 об'єднаний в кластер, так що протилежні кінці кожного зазначеного подовженого кристаліту TiO_2 розходяться назовні відповідно до форми нанорозмірної воронкоподібної структури, яка має діаметр в області 50 нм та висоту в діапазоні 50-100 нм.
 10. Наночастинок рутилу TiO_2 за п. 9, одержувані способом, який включає:
 (а) приготування водного розчину розчинної сполуки титану з концентрацією титану 0,5-1,0 моль/л;
 (б) введення структуроутворюючого агента, вибраного з (i) α -гідроксикарбонової кислоти формули R-CH(OH)COOH , (ii) α -гідроксикарбоксаміду формули R-CH(OH)CONH_2 або (iii) α -амінокислоти формули $\text{R-CH(NH}_2\text{)COOH}$, де R - являє групу алкана, алкена, алкінів, арена або циклоалкана, який має 6 або більше атомів вуглецю, або суміші таких структуроутворюючих агентів, у розчин при мольному відношенні кислоти або карбоксаміду до титану 0,02-0,2, з одночасним нагріванням розчину до температури в діапазоні 60-80 °C при постійному перемішуванні;

(d) введення затравки TiO_2 в перемішуваний розчин при мольному відношенні затравки до TiO_2 0,0005-0,0015 та підтримка перемішуваного розчину при температурі в діапазоні 60-80 °C протягом 1-3 годин;

(e) підвищення температури перемішуваного розчину до значення від 100 °C до температури кипіння та підтримки зазначеної температури протягом 2-4 годин для формування продукту реакції;

(f) охолодження реакційної суміші, отриманої на стадії (e), до кімнатної температури або температури навколишнього середовища;

(g) необов'язково, нейтралізацію реакційної суміші; і

(h) відділення та висушування продукту реакції.

11. Наночастинки рутилу TiO_2 за п. 10, в яких:

(a) вказаний структуроутворюючий агент вибраний з мигдальної кислоти ($\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}(\text{OH})\text{COOH}$); 4-гідроксимигдальної кислоти ($\text{C}_6\text{H}_4(\text{OH})\text{CH}(\text{OH})\text{COOH}$); бензилової кислоти ($(\text{C}_6\text{H}_5)_2\text{C}(\text{OH})\text{COOH}$); 2-гідрокси-4-фенілмасляної кислоти ($\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}(\text{OH})\text{COOH}$); 2-гідрокси-2-фенілпропіонової кислоти ($(\text{C}_6\text{H}_5)(\text{CH}_3)\text{C}(\text{OH})\text{COOH}$); 2-гідроксіоктанової кислоти ($\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}(\text{OH})\text{COOH}$); манделаміду ($\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}(\text{OH})\text{CONH}_2$); фенілаланіну ($\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2\text{CH}(\text{NH}_2)\text{COOH}$); тирозину ($\text{C}_6\text{H}_4(\text{OH})\text{CH}_2\text{CH}(\text{NH}_2)\text{COOH}$); та їх солей амонію (NH_4^+), натрію (Na^+) та калію (K^+), а також їх сумішей, і

(b) зазначену розчинну сполуку титану вибрано з оксихлориду титану (TiOCl_2), оксиброміду титану (TiOBr_2), оксийодиду титану (TiOI_2), оксинітрату титану ($\text{TiO}(\text{NO}_3)_2$), трихлориду титану (TiCl_3), триброміду титану (TiBr_3), оксалату титану ($\text{Ti}_2(\text{C}_2\text{O}_4)_3$), гексафтортитанату калію (K_2TiF_6), гексафтортитанату амонію ($(\text{NH}_4)_2\text{TiF}_6$), титанілооксалату калію ($\text{K}_2\text{TiO}(\text{C}_2\text{O}_4)_2$), титанілооксалату амонію ($(\text{NH}_4)_2\text{TiO}(\text{C}_2\text{O}_4)_2$), біс(лактат амонію)дигідроксиду титану ($[\text{CH}_3\text{CH}(\text{O})\text{COONH}_4]_2\text{Ti}(\text{OH})_2$) та їх сумішей.

12. Наночастинки рутилу TiO_2 за п. 10, в яких:

(a) вказаний структуроутворюючий агент вибраний з фенілаланіну ($\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2\text{CH}(\text{NH}_2)\text{COOH}$) та мигдальної кислоти ($\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}(\text{OH})\text{COOH}$), або їх суміші; і

(b) зазначена розчинна сполука титану є оксихлоридом титану (TiOCl_2).

(54) СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ СТИЧНОЇ ВОДИ ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ ОБОРОТНОЇ ВОДИ ДЛЯ ПРОДУКУВАННЯ БІОГАЗУ З ПТАШИНОГО ПОСЛІДУ

(57) 1. Спосіб очищення стічної води для одержання оборотної води для її використання в процесі одержання біогазу з пташиного посліду в метантенку, який включає анаеробно-аеробний процес очищення стічної води від органічних речовин та сполук азоту і має дві стадії: спочатку здійснюють очищення стічної води від органічних речовин на першій анаеробній стадії, біогаз з якої використовують для барботування в метантенку; на другій стадії потік стічної води з анаеробної стадії поділяють на два потоки: один потік - направляють на аеробну стадію очищення, де відбувається процес нітрифікації, другий - на анаеробну, де відбувається видалення сполук азоту при надходженні стічної води з аеробної стадії очищення; після очищення стічну воду подають до метантенки для повторного використання в процесі зброджування.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що розділення стічної води на потоки відбувається у співвідношенні (3-6):1 для аеробного та анаеробного процесу, відповідно.

3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що після аеробної стадії перед подачею стічної води на другу анаеробну стадію відбувається відстоювання стічної води від активного мулу.

C 04

(11) 114731

(51) МПК (2017.01)
C04B 38/00
C04B 38/10 (2006.01)
C08J 9/00
C08J 9/04 (2006.01)
C08J 9/12 (2006.01)

(21) а 2015 03958

(22) 13.09.2013

(24) 25.07.2017

(31) 12185665.2

(32) 24.09.2012

(33) EP

(86) PCT/EP2013/068996, 13.09.2013

(72) Сіманкас Кімберлі (DE), Бентен Ребекка вон (DE), Хенле Ханс-Йоахім (DE), Хан Клаус (DE), Нестле Ніколаус (DE), Уланова Татяна (DE), Ассманн Єнс (DE)

(73) БАСФ СЕ

67056 Ludwigshafen, Germany (DE)

(54) СИСТЕМА І СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЛОКАЛЬНО УТВОРЮВАНОГО ПІНОМАТЕРІАЛУ

(57) 1. Система для одержання локально утворюваного піноматеріалу, що складається з компонентів: від 50 до 98 мас. % одного чи кількох неорганічних наповнювачів А), від 1 до 48 мас. % одного чи кількох водорозчинних, катіонних полімерів В), від 0,5 до 48 мас. % однієї чи кількох поверхнево-активних речовин С), від 0,01 до 5 мас. % одного чи кількох здатних до реакції з полімерами В) зшивальних агентів D), причому наведена в масових відсотках кількість компонентів А)-D) стосується неводних часток, а сумарна кількість компонентів А)-D) складає 100 мас. %.

C 02

(11) 114766

(51) МПК (2017.01)
C02F 11/02 (2006.01)
C02F 11/04 (2006.01)
C02F 3/30 (2006.01)
A62D 3/00
A62D 3/02 (2007.01)

(21) а 2016 03011

(22) 24.03.2016

(24) 25.07.2017

(72) Голуб Наталія Борисівна (UA), Козловець Олександр Анатолійович (UA)

(73) ГОЛУБ НАТАЛІЯ БОРИСІВНА

вул. Патріотів, 98, кв. 122, м. Київ, 03061 (UA)

КОЗЛОВЕЦЬ ОЛЕКСАНДР АНАТОЛІЙОВИЧ

вул. Б. Хмельницького, 46, м. Олевськ, Житомирська обл., 11001 (UA)

2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що складається з наступних компонентів:

від 50 до 95 мас. % одного чи кількох неорганічних наповнювачів А),

від 2 до 10 мас. % одного чи кількох водорозчинних, катіонних полімерів В),

від 1 до 10 мас. % однієї чи кількох поверхнево-активних речовин С),

від 0,1 до 1 мас. % одного чи кількох здатних до реакції з полімерами В) зшивальних агентів D),

від 1 до 10 мас. % додатково однієї чи кількох добавок Е), причому наведена в масових відсотках кількість компонентів А)-Е) стосується неводних часток, а сумарна кількість компонентів А)-Е) складає 100 мас. %.

3. Система за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що як катіонний полімер містить полівініламін або співполімер полі(вініламін-вінілформаміду).

4. Система за будь-яким із пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що як поверхнево-активну речовину С) містить суміш аніонної та неіонної поверхнево-активних речовин.

5. Система за будь-яким із пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що як зшивальний агент D) містить діальдегід.

6. Система за будь-яким із пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що як неорганічні наповнювачі А) використовуються сульфат кальцію, алюмосилікати або їх суміші.

7. Спосіб одержання локально утвореного піноматеріалу із застосуванням компонентів системи за будь-яким із пп. 1-6 і спінування газом або сумішшю газів.

8. Спосіб за п. 7, який **відрізняється** тим, що із компонентів А)-D) виготовляють водну суспензію з вмістом твердої речовини в діапазоні від 30 до 50 мас. % і спінують її шляхом введення стисненого повітря під тиском у діапазоні від 100 до 2000 кПа.

9. Спосіб за п. 7, який включає стадії:

(а) введення газу або суміші газів у водний розчин або суспензію, що містить принаймні компонент С),

(b) додавання додаткових компонентів системи разом або окремо за допомогою одного чи кількох змішувальних елементів,

(c) спінування водної суспензії, яка містить компоненти А)-С),

(d) додавання компонента D),

(e) висушування до досягнення вмісту води менше 0,5 мас. %.

10. Спосіб за п. 9, який **відрізняється** тим, що на стадії (а) вводять стиснене повітря під тиском у діапазоні від 100 до 2000 кПа.

11. Спосіб за п. 9 або 10, який **відрізняється** тим, що на стадії (c) встановлюють вміст твердої речовини у водній суспензії в діапазоні від 30 до 50 мас. %.

12. Локально утворений піноматеріал, який при твердінні на повітрі при температурі 20 °С протягом 5-50 секунд після спінування досягає консистенції, придатної для розрізання, одержуваний способом за будь-яким із пп. 7-11.

13. Піноматеріал за п. 12, який **відрізняється** тим, що його густина знаходиться в діапазоні від 10 до 300 кг/м³.

14. Піноматеріал за п. 12 або 13, який **відрізняється** тим, що його теплотворна здатність становить менше ніж 3,0 МДж/кг.

C 07

(11) 114780

(51) МПК (2017.01)

C07D 249/08 (2006.01)

C07D 295/00

A61K 31/4196 (2006.01)

A61P 25/18 (2006.01)

(21) а 2016 09712

(22) 20.09.2016

(24) 25.07.2017

(72) Книш Євгеній Григорович (UA), Панасенко Олександр Іванович (UA), Щербина Роман Олександрович (UA), Пругло Євген Сергійович (UA)

(73) КНИШ ЄВГЕНІЙ ГРИГОРОВИЧ

вул. Дніпровські пороги, буд. 35, кв. 146, м. Запоріжжя, 69121 (UA)

ПАНАСЕНКО ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ

вул. Дніпровські пороги, буд. 35, кв. 152, м. Запоріжжя, 69121 (UA)

ЩЕРБИНА РОМАН ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Ладозька, буд. 19, кв. 42, м. Запоріжжя, 69121 (UA)

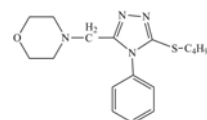
ПРУГЛО ЄВГЕН СЕРГІЙОВИЧ

пр. Маяковського, 24а, к. 75, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

(54) ЗАСТОСУВАННЯ АЛКІЛПОХІДНИХ 3-R-4-R₁-1,2,4-ТРИАЗОЛ-5-ІОЛІВ ЯК ДЕПРИМУЮЧИХ АГЕНТІВ

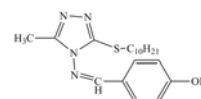
(57) Застосування алкілпохідних 3-R-4-R₁-1,2,4-триазол-5-іолів, вибраних з групи:

4-(((3-(бутилтіо)-4-феніл-4Н-1,2,4-триазол-5-іл)метилен)морфолін



або

4-(((3-(децилтіо)-5-метил-4Н-1,2,4-триазол-4-іл)іміно)метилен)фенол



як депримууючих агентів.

(11) 114711

(51) МПК

C07D 401/14 (2006.01)

C07D 403/12 (2006.01)

C07D 403/14 (2006.01)

C07D 405/14 (2006.01)

C07D 409/14 (2006.01)

C07D 413/14 (2006.01)

C07D 417/14 (2006.01)

C07D 471/04 (2006.01)

C07D 487/04 (2006.01)

C07D 491/04 (2006.01)

C07D 495/04 (2006.01)

A61K 31/4155 (2006.01)

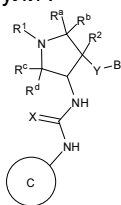
A61K 31/4162 (2006.01)**A61K 31/4178** (2006.01)**A61K 31/4192** (2006.01)**(21) а 2013 14472 (22) 09.05.2012****(24) 25.07.2017****(31) 61/485,858****(32) 13.05.2011****(33) US****(86) PCT/US2012/037003, 09.05.2012**

(72) Аллен Шеллі (GB/US), Ендрюс Стивен У. (US), Блейк Джеймс Ф. (US), Кондроскі Кевін Р. (US), Хаас Юлія (US), Хуан Лілі (US), Цзян Юйтун (US), Керхер Тімоті (US), Колаковскі Габріель Р. (US), Сео Дзеонгбеоб (KR/US)

(73) ЕРРЕЙ БІОФАРМА ІНК.

3200 Walnut Street, Boulder, Colorado 80301, United States of America (US)

(54) СПОЛУКИ ПІРОЛІДИНІЛСЕЧОВИНИ Й ПІРОЛІДІНІЛТІОСЕЧОВИНИ ЯК ІНГІБІТОРИ КІНАЗИ TRKA

(57) 1. Сполука формули I

або її стереоізомери, таутомери або фармацевтично прийнятні солі або сольвати, де:

фрагмент Y-B і фрагмент NH-C(=X)-NH знаходяться у транс-конфігурації;

R^a, R^b, R^c і R^d незалежно вибрані з Н і (1-3С)алкілу;

X являє собою О, S або NH;

R¹ являє собою (1-3Салкокси)(1-6С)алкіл, (трифторметокси)(1-6С)алкіл, (1-3Сульфанил)(1-6С)алкіл, монофтор(1-6С)алкіл, дифтор(1-6С)алкіл, трифтор(1-6С)алкіл, тетрафтор(2-6С)алкіл, пентафтор(2-6С)алкіл, ціано(1-6С)алкіл, амінокарбоніл(1-6С)алкіл, гідроксі(1-6С)алкіл, дигідроксі(2-6С)алкіл, (1-6С)алкіл, (1-3Салкіламіно)(1-3С)алкіл, (1-4Салкоксикарбоніл)(1-6С)алкіл, аміно(1-6С)алкіл, гідроксі(1-3Салкокси)(1-6С)алкіл, ді(1-3Салкокси)(1-6С)алкіл, (1-3Салкокси)трифтор(1-6С)алкіл, гідрокситрифтор(1-6С)алкіл, (1-4Салкоксикарбоніл)(1-3Салкокси)(1-6С)алкіл, гідроксикарбоніл(1-3Салкокси)(1-6С)алкіл, гетAr⁵(CH₂)₀₋₁ або Ar⁵(CH₂)₀₋₁; R² являє собою Н, F або OH;

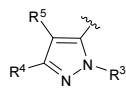
Y являє собою зв'язок, -O- або -OCH₂-;

B являє собою Ar¹, гетAr¹, 1-6Салкіл або (1-6С)алкокси;

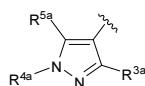
Ar¹ являє собою феніл, необов'язково заміщений одним або більше замісниками, незалежно вибраними з галогену, CF₃, CF₃O-, (1-4С)алкокси, гідроксі(1-4С)алкілу, (1-6С)алкілу й CN;

гетAr¹ являє собою 5-6-членний гетероарил, що має 1-3 кільцеві гетероатоми, незалежно вибрані з N, S і O, і необов'язково заміщений 1-2 групами, незалежно вибраними з (1-6С)алкілу, галогену, OH, CF₃, NH₂ і гідроксі(1-2С)алкілу;

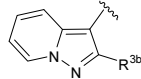
кільце C являє собою формулу C-1, C-2 або C-3



C-1,



C-2,



C-3,

R³ являє собою Н, (1-6С)алкіл, гідроксі(1-6С)алкіл, Ar², гетCус¹, (3-7С)циклоалкіл або гетAr²;

Ar² являє собою феніл, необов'язково заміщений однією або більше групами, незалежно вибраними з галогену, (1-6С)алкілу й гідроксиметилу;

гетCус¹ являє собою 5-6-членне насичене або частково ненасичене гетероциклическе кільце, що має 1-2 кільцеві гетероатоми, незалежно вибрані з N і O;

гетAr² являє собою 5-6-членне гетероарильне кільце, що має 1-3 кільцеві гетероатоми, незалежно вибрані з N, O і S, і необов'язково заміщене однією або більше групами, незалежно вибраними з (1-6С)алкілу й галогену;

R⁴ являє собою Н, OH, (1-6С)алкіл, монофтор(1-6С)алкіл, дифтор(1-6С)алкіл, трифтор(1-6С)алкіл, тетрафтор(2-6С)алкіл, пентафтор(2-6С)алкіл, ціано(1-6С)алкіл, гідроксі(1-6С)алкіл, дигідроксі(2-6С)алкіл, (1-3Салкокси)(1-6С)алкіл, аміно(1-6С)алкіл, амінокарбоніл(1-6С)алкіл, (1-3С)алкілсульфонамід(1-6С)алкіл, сульфамід(1-6С)алкіл, гідроксикарбоніл(1-6С)алкіл, гетAr³(1-6С)алкіл, Ar³(1-6С)алкіл, (1-6С)алкокси, монофтор(1-6С)алкокси, дифтор(1-6С)алкокси, трифтор(1-6С)алкокси, тетрафтор(2-6С)алкокси, пентафтор(2-6С)алкокси, ціано(1-6С)алкокси, гідроксі(1-6С)алкокси, дигідроксі(2-6С)алкокси, аміно(2-6С)алкокси, амінокарбоніл(1-6С)алкокси, гідроксикарбоніл(1-6С)алкокси, гетCус²(1-6С)алкокси, гетAr³(1-6С)алкокси, Ar³(1-6С)алкокси, (1-4Салкокси)(1-6С)алкокси, (1-3Салкілсульфоніл)(1-6С)алкокси, (3-6С)циклоалкіл [необов'язково заміщений F, OH, (1-6С)алкокси або (1-3Салкокси)(1-6С)алкілом], гетAr⁴, Ar⁴, гетCус²(O)CH₂-, (1-4Салкоксикарбоніл)(1-6С)алкокси, гідроксикарбоніл(1-6С)алкокси, амінокарбоніл(1-6С)алкокси, гетCус²C(=O)(1-6С)алкокси, амінокарбоніл(1-6С)алкокси, гетCус²C(=O)(1-6С)алкокси, гідроксі(1-3Салкокси)(1-6С)алкокси, гідрокситрифтор(1-6С)алкокси, (1-3С)алкілсульфонамід(1-6С)алкокси, (1-3С)алкіламід(1-6С)алкокси, ді(1-3Салкіл)амінокарбокси, гетCус²C(=O)O-, гідроксидифтор(1-6С)алкіл, (1-4Салкілкарбокси)(1-6С)алкіл, (1-6С)алкоксикарбоніл, гідроксикарбоніл, амінокарбоніл, (1-3Салкокси)амінокарбоніл, гетCус³, галоген, CN, трифторметилсульфоніл, N-(1-3Салкіл)піридиноніл, N-(1-3Стрифторалкіл)піридиноніл, (1-4Салкілсілокси)(1-6С)алкокси, ізоіндолін-1,3-діоніл(1-6С)алкокси або N-(1-3Салкіл)оксадіазолоніл;

гетCус² являє собою 4-6-членне гетероциклическе кільце, що має 1-2 кільцеві гетероатоми, незалежно вибрані з N і O, і необов'язково заміщене 1-2 групами, незалежно вибраними з (1-6С)алкілу, (1-4Салкілкарбокси)(1-6С)алкілу і (1-6С)ацилу;

гетCус³ являє собою 4-7 членний гетероцикл, що має 1-2 кільцеві гетероатоми, незалежно вибрані з N і O, і необов'язково заміщений одним або більше замісниками, незалежно вибраними з F, CN, CF₃, (1-6С)алкілу, гідроксі(1-6С)алкілу, (1-3Салкокси)(1-6С)алкілу, (1-6С)ацилу-, (1-6С)алкілсульфонілу, трифторметилсульфонілу і (1-4С-алкокси)карбонілу;

гетAr³ являє собою 5-членне гетероарильне кільце, що має 1-3 кільцеві атоми, незалежно вибрані з N, O і S, і необов'язково заміщене (1-6С)алкілом;

Ar³ являє собою феніл, необов'язково заміщений (1-4С)алкокси;

гетAr⁴ являє собою 5-6-членне гетероарильне кільце, що має 1-3 кільцеві гетероатоми, незалежно вибрані з N, S і O, і необов'язково заміщене 1-2 замісниками, незалежно вибраними з (1-6С)алкілу, галогену, CN, гідроксі(1-6С)алкілу, трифтор(1-6С)алкілу, (3-

6С)циклоалкілу, (3-6Сциклоалкіл)CH₂-(3-6Сциклоалкіл)C(=O)-, (1-3Салкокси)(1-6С)алкілу, (1-6С)алкокси, (1-6С)алкілсульфонілу, NH₂, (1-6Салкіл)аміно, ді(1-6Салкіл)аміно, (1-3Стрифторалкокси), (1-3С)трифторалкілу і метоксibenзилу; або 9-10-членний біциклічний гетероарил, що має 1-3 кільцеві атоми азоту;

Ar⁴ являє собою феніл, необов'язково заміщений однією або більше групами, незалежно вибраними з (1-6С)алкілу, галогену, CN, CF₃, CF₃O-, (1-6С)алкокси, (1-6Салкіл)OC(=O)-, амінокарбонілу, (1-6С)алкілтіо, гідроксі(1-6С)алкілу, (1-6Салкіл)SO₂-, НОС(=O)- і (1-3Салкокси)(1-3Салкіл)OC(=O)-;

R⁵ являє собою H, (1-6С)алкіл, монофтор(1-6С)алкіл, дифтор(1-6С)алкіл, трифтор(1-6С)алкіл, тетрафтор(2-6С)алкіл, пентафтор(2-6С)алкіл, галоген, CN, (1-4С)алкокси, гідроксі(1-4С)алкіл, (1-3Салкокси)(1-4С)алкіл, (1-4Салкіл)OC(=O)-, (1-6С)алкілтіо, феніл [необов'язково заміщений однією або більше групами, незалежно вибраними з галогену, (1-6С)алкілу й (1-6С)алкокси], (3-4С)циклоалкіл, аміно, амінокарбоніл або трифтор(1-3Салкіл)амідо; або

R⁴ і R⁵ разом з атомами, до яких вони приєднані, утворюють 5-6-членне насичене, частково ненасичене або ненасичене карбоциклічне кільце, необов'язково заміщене одним або більше замісниками, незалежно вибраними з (1-6С)алкілу, або

R⁴ і R⁵ разом з атомами, до яких вони приєднані, утворюють 5-6-членне насичене, частково ненасичене або ненасичене гетероциклічне кільце, що має кільцевий гетероатом, вибраний з N, O або S, де вказане гетероциклічне кільце необов'язково заміщене одним або двома замісниками, незалежно вибраними з (1-6Салкіл)C(=O)O-, (1-6)ацилу, (1-6С)алкілу й оксо, і зазначений кільцевий атом сірки необов'язково окиснений до S(=O) або SO₂;

гетAr⁵ являє собою 5-6-членне гетероарильне кільце, що має 1-3 кільцеві гетероатоми, незалежно вибрані з N, O або S, де кільце необов'язково заміщене одним або більше замісниками, незалежно вибраними з галогену, (1-6С)алкілу, (1-6С)алкокси і CF₃;

Ar⁵ являє собою феніл, необов'язково заміщений однією або більше групами, незалежно вибраними з галогену, (1-6С)алкілу, (1-6С)алкокси, CF₃O-, (1-4С)алкоксикарбонілу й амінокарбонілу;

R^{3a} являє собою водень, галоген, (1-6С)алкіл, трифтор(1-6С)алкіл, (3-6С)циклоалкіл, феніл, необов'язково заміщений одним або більше замісниками, незалежно вибраними з галогену, (1-6С)алкілу і гідроксиметилу, або 5-6-членне гетероарильне кільце, що має 1-3 кільцеві гетероатоми, незалежно вибрані з N, O і S, і необов'язково заміщене однією або більше групами, незалежно вибраними з (1-6С)алкілу і галогену;

R^{3b} являє собою водень, (1-6С)алкіл, трифтор(1-6С)алкіл, (3-6С)циклоалкіл, феніл, необов'язково заміщений одним або більше замісниками, незалежно вибраними з галогену, (1-6С)алкілу і гідроксиметилу, або 5-6-членне гетероарильне кільце, що має 1-3 кільцеві гетероатоми, незалежно вибрані з N, O і S, і необов'язково заміщене однією або більше групами, незалежно вибраними з (1-6С)алкілу й галогену;

R^{3a} являє собою водень, (1-6С)алкіл, трифтор(1-6С)алкіл, феніл [необов'язково заміщений однією або більше групами, незалежно вибраними з (1-6С)алкілу, галогену, CN, CF₃, CF₃O-, (1-6С)алкокси, (1-6Салкіл)OC(=O)-, амінокарбонілу, (1-6С)алкілтіо, гідроксі(1-6С)алкілу, (1-6Салкіл)SO₂-, НОС(=O)- і (1-3Салкокси)(1-3Сал-

кіл)OC(=O)-] або 5-6-членне гетероарильне кільце, що має 1-3 кільцеві гетероатоми, незалежно вибрані з N, S і O, і необов'язково заміщене 1-2 замісниками, незалежно вибраними з (1-6С)алкілу, гідроксі(1-6С)алкілу, трифтор(1-6С)алкілу, (3-6С)циклоалкілу, (3-6С)циклоалкілу CH₂-(3-6Сциклоалкіл)C(=O)-, (1-3Салкокси)(1-6С)алкілу, (1-6С)алкокси, (1-6С)алкілсульфонілу, NH₂, (1-6Салкіл)аміно, ді(1-6Салкіл)аміно, (1-3Стрифторалкокси)(1-3С)трифторалкілу і метоксibenзилу; і

R^{5a} являє собою водень, галоген, (1-6С)алкіл, трифтор(1-6С)алкіл, (3-6С)циклоалкіл, феніл, необов'язково заміщений одним або більше замісниками, незалежно вибраними з галогену, (1-6С)алкілу і гідроксиметилу, або 5-6-членне гетероарильне кільце, що має 1-3 кільцеві гетероатоми, незалежно вибрані з N, O і S, і необов'язково заміщене однією або більше групами, незалежно вибраними з (1-6С)алкілу й галогену.

2. Сполука за п. 1, яка **відрізняється** тим, що В і фрагмент NH-C(=X)-NH знаходяться у транс-конфігурації;

R^a, R^b, R^c і R^d незалежно вибрані з H і (1-3С)алкілу;

X являє собою O або S;

R¹ являє собою (1-3Салкокси)(1-6С)алкіл, (трифторметоксі)(1-6С)алкіл, (1-3Сульфеніл)(1-6С)алкіл, монофтор(1-6С)алкіл, дифтор(1-6С)алкіл, трифтор(1-6С)алкіл, тетрафтор(2-6С)алкіл, пентафтор(2-6С)алкіл, ціано(1-6С)алкіл, амінокарбоніл(1-6С)алкіл, гідроксі(1-6С)алкіл, дигідроксі(2-6С)алкіл, (1-6С)алкіл або (1-3Салкіламіно)(1-3С)алкіл;

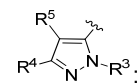
R² являє собою H, F або OH;

В являє собою Ar¹ або гетAr¹;

Ar¹ являє собою феніл, необов'язково заміщений одним або більше замісниками, незалежно вибраними з галогену, CF₃, CF₃O-, (1-4С)алкокси, гідроксі(1-4С)алкілу і (1-6С)алкілу;

гетAr¹ являє собою 5-6-членний гетероарил, що має 1-3 кільцеві гетероатоми, незалежно вибрані з N, S і O, і необов'язково заміщений 1-2 групами, незалежно вибраними з (1-6С)алкілу, галогену, OH, CF₃, NH₂ і гідроксі(1-2С)алкілу;

кільце С являє собою



R³ являє собою H, (1-6С)алкіл, гідроксі(1-6С)алкіл, Ar², гетСус¹, (3-7С)циклоалкіл або гетAr²;

Ar² являє собою феніл, необов'язково заміщений однією або більше групами, незалежно вибраними з галогену, (1-6С)алкілу і гідроксиметилу;

гетСус¹ являє собою 5-6-членне насичене або частково ненасичене гетероциклічне кільце, що має 1-2 кільцеві гетероатоми, незалежно вибрані з N і O;

гетAr² являє собою 5-6-членне гетероарильне кільце, що має 1-3 кільцеві гетероатоми, незалежно вибрані з N, O і S, і необов'язково заміщене (1-6С)алкілом;

R⁴ являє собою H, OH, (1-6С)алкіл, монофтор(1-6С)алкіл, дифтор(1-6С)алкіл, трифтор(1-6С)алкіл, тетрафтор(2-6С)алкіл, пентафтор(2-6С)алкіл, ціано(1-6С)алкіл, гідроксі(1-6С)алкіл, дигідроксі(2-6С)алкіл, (1-3Салкокси)(1-6С)алкіл, аміно(1-6С)алкіл, амінокарбоніл(1-6С)алкіл, (1-3С)алкілсульфонамідо(1-6С)алкіл, сульфамідо(1-6С)алкіл, гідроксикарбоніл(1-6С)алкіл, гетAr³(1-

6C)алкіл, Ar^3 (1-6C)алкіл, (1-6C)алкокси, монофтор(1-6C)алкокси, дифтор(1-6C)алкокситрифтор(1-6C)алкокси, тетрафтор(2-6C)алкокси, пентафтор(2-6C)алкокси, ціано(1-6C)алкокси, гідроксі(1-6C)алкокси, дигідроксі(2-6C)алкокси, аміно(2-6C)алкокси, амінокарбоніл(1-6C)алкокси, гідроксикарбоніл(1-6C)алкокси, гетСус²(1-6C)алкокси, гет Ar^3 (1-6C)алкокси, Ar^3 (1-6C)алкокси, (1-4C-алкокси)(1-6C)алкокси, (1-3Салкілсульфоніл)(1-6C)алкокси, (3-6C)циклоалкіл, гет Ar^4 або Ar^4 ; гетСус² являє собою 4-б-членне гетероциклічне кільце, що має 1-2 кільцеві гетероатоми, незалежно вибрані з N і O, і необов'язково заміщене 1-2 групами, незалежно вибраними з (1-6C)алкілу; гет Ar^3 являє собою 5-членне гетероарильне кільце, що має 1-3 кільцеві атоми, незалежно вибрані з N, O і S, і необов'язково заміщене (1-6C)алкілом; Ar^3 являє собою феніл, необов'язково заміщений (1-4C)алкокси; гет Ar^4 являє собою 5-б-членне гетероциклічне кільце, що має 1-3 кільцеві гетероатоми, незалежно вибрані з N, S і O, і необов'язково заміщене 1-2 замісниками, незалежно вибраними з (1-6C)алкілу, або 9-10-членний біциклічний гетероарил, що має 1-3 кільцеві атоми азоту; Ar^4 являє собою феніл, необов'язково заміщений однією або більше групами, незалежно вибраними з (1-6C)алкілу, галогену, CN, CF₃, CF₃O-, (1-6C)алкокси, (1-6Cалкіл)OC(=O)-, амінокарбоніл, (1-6C)алкілітїо, гідроксі(1-6C)алкіл, (1-6Cалкіл)SO₂-, HOC(=O)- і (1-3Салкокси)(1-3Салкіл)OC(=O)-; R^5 являє собою H, (1-6C)алкіл, монофтор(1-6C)алкіл, дифтор(1-6C)алкіл, трифтор(1-6C)алкіл, тетрафтор(2-6C)алкіл, пентафтор(2-6C)алкіл, галоген, CN, (1-4C)алкокси, гідроксі(1-4C)алкіл, (1-3Салкокси)(1-4C)алкіл, (1-4Салкіл)OC(=O)-, (1-6C)алкілітїо або феніл, необов'язково заміщений однією або більше групами, незалежно вибраними з галогену, (1-6C)алкілу і (1-6C)алкокси; або R^4 і R^5 разом з атомами, до яких вони приєднані, утворюють 5-б-членне насичене карбоциклічне кільце, необов'язково заміщене одним або більше замісниками, незалежно вибраними з (1-6C)алкілу, або R^4 і R^5 разом з атомами, до яких вони приєднані, утворюють 5-б-членне насичене гетероциклічне кільце, що має кільцевий гетероатом, вибраний з N, O або S, де вказаний кільцевий атом азоту необов'язково заміщений (1-6Салкіл)C(=O)O- або (1-6)ацилом, і зазначений кільцевий атом сірки необов'язково окиснений до S(=O) або SO₂.

3. Сполука за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що X являє собою O.

4. Сполука за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що X являє собою S.

5. Сполука за будь-яким з пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що R^1 вибраний з (1-3C)алкокси(1-6C)алкілу, дифтор(1-6C)алкілу і трифтор(1-6C)алкілу.

6. Сполука за п. 5, яка **відрізняється** тим, що R^1 являє собою (1-3Салкокси)(1-6C)алкіл.

7. Сполука за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що В являє собою Ar^1 .

8. Сполука за п. 7, яка **відрізняється** тим, що Ar^1 являє собою феніл, необов'язково заміщений одним або більше галогенами.

9. Сполука за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що В являє собою гет Ar^1 .

10. Сполука за п. 9, яка **відрізняється** тим, що В являє собою піридил, необов'язково заміщений 1-2 групами, незалежно вибраними з (1-6C)алкілу або галогену.

11. Сполука за будь-яким з пп. 1-10, яка **відрізняється** тим, що кільце С являє собою формулу С-1.

12. Сполука за п. 11, яка **відрізняється** тим, що R^4 являє собою H, OH, (1-6C)алкіл, монофтор(1-6C)алкіл, дифтор(1-6C)алкіл, трифтор(1-6C)алкіл, тетрафтор(2-6C)алкіл, пентафтор(2-6C)алкіл, ціано(1-6C)алкіл, гідроксі(1-6C)алкіл, дигідроксі(2-6C)алкіл, (1-3Салкокси)(1-6C)алкіл, аміно(1-6C)алкіл, амінокарбоніл(1-6C)алкіл, (1-3C)алкілсульфонамідо(1-6C)алкіл, сульфамідо(1-6C)алкіл, гідроксикарбоніл(1-6C)алкіл, гет Ar^3 (1-6C)алкіл, Ar^3 (1-6C)алкіл, (1-6C)алкокси, монофтор(1-6C)алкокси, дифтор(1-6C)алкокси, трифтор(1-6C)алкокси, тетрафтор(2-6C)алкокси, пентафтор(2-6C)алкокси, ціано(1-6C)алкокси, гідроксі(1-6C)алкокси, дигідроксі(2-6C)алкокси, аміно(2-6C)алкокси, амінокарбоніл(1-6C)алкокси, гідроксикарбоніл(1-6C)алкокси, гетСус²(1-6C)алкокси, гет Ar^3 (1-6C)алкокси, Ar^3 (1-6C)алкокси, (1-4C-алкокси)(1-6C)алкокси, (1-3Салкілсульфоніл)(1-6C)алкокси, (3-6C)циклоалкіл, гет Ar^4 або Ar^4 ; і R^5 являє собою H, (1-6C)алкіл, монофтор(1-6C)алкіл, дифтор(1-6C)алкіл, трифтор(1-6C)алкіл, тетрафтор(2-6C)алкіл, пентафтор(2-6C)алкіл, галоген, CN, (1-4C)алкокси, гідроксі(1-4C)алкіл, (1-3Салкокси)(1-4C)алкіл, (1-4Салкіл)OC(=O)-, (1-6C)алкілітїо або феніл, необов'язково заміщений однією або більше групами, незалежно вибраними з галогену, (1-6C)алкілу і (1-6C)алкокси.

13. Сполука за п. 12, яка **відрізняється** тим, що R^4 вибраний з H, (1-6C)алкілу, трифтор(1-6C)алкілу, ціано(1-6C)алкілу, (1-3Салкокси)(1-6C)алкілу, (1-6C)алкокси, ціано(1-6C)алкокси, гідроксі(1-6C)алкокси, (1-4Салкокси)(1-6C)алкокси, (3-6C)циклоалкілу, гет Ar^4 і Ar^4 .

14. Сполука за п. 13, яка **відрізняється** тим, що R^4 вибраний з (1-6C)алкілу, трифтор(1-6C)алкілу, ціано(1-6C)алкілу, (1-3C)алкокси(1-6C)алкілу і (3-6C)циклоалкілу.

15. Сполука за п. 13, яка **відрізняється** тим, що R^4 вибраний з (1-6C)алкокси, ціано(1-6C)алкокси, гідроксі(1-6C)алкокси і (1-4C)алкокси(1-6C)алкокси.

16. Сполука за п. 13, яка **відрізняється** тим, що R^4 вибраний з гет Ar^4 і Ar^4 .

17. Сполука за п. 16, яка **відрізняється** тим, що R^4 являє собою Ar^4 .

18. Сполука за будь-яким з пп. 1-17, яка **відрізняється** тим, що R^5 вибраний з H, галогену, CN, (1-6C)алкілу, (1-4C)алкокси, гідроксі(1-4C)алкілу, (1-6C)алкілітїо або фенілу, необов'язково заміщеного однією або більше групами, незалежно вибраними з галогену, (1-6C)алкілу і (1-6C)алкокси.

19. Сполука за п. 18, яка **відрізняється** тим, що R^5 вибраний з H, галогену і (1-6C)алкілу.

20. Сполука за п. 19, яка **відрізняється** тим, що R^5 являє собою (1-6C)алкіл.

21. Сполука за будь-яким з пп. 1-11, яка **відрізняється** тим, що

R^4 і R^5 разом з атомами, до яких вони приєднані, утворюють 5-б-членне насичене карбоциклічне кільце, необов'язково заміщене одним або більше замісниками, незалежно вибраними з (1-6C)алкілу, або R^4 і R^5 разом з атомами, до яких вони приєднані, утворюють 5-б-членне насичене гетероциклічне кі-

льце, що має кільцевий гетероатом, вибраний з N, O або S, де вказаний кільцевий атом азоту необов'язково заміщений (1-6Салкіл)C(=O)O- або (1-6)ацилом, і зазначений кільцевий атом сірки необов'язково окиснений до S(=O) або SO₂.

22. Сполука за будь-яким з пп. 1-21, яка **відрізняється** тим, що R³ вибраний з H, Ar², гетAr² і (1-6С)алкілу.

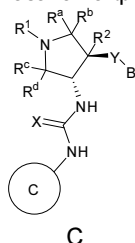
23. Сполука за будь-яким з пп. 1-22, яка **відрізняється** тим, що R³ вибраний з Ar² і (1-6С)алкілу.

24. Сполука за п. 23, яка **відрізняється** тим, що R³ являє собою Ar².

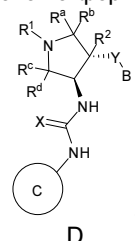
25. Сполука за будь-яким з пп. 1-24, яка **відрізняється** тим, що R² являє собою H.

26. Сполука за будь-яким з пп. 1-25, яка **відрізняється** тим, що R^a, R^b, R^c та R^d являють собою H.

27. Сполука за будь-яким з пп. 1-26, яка **відрізняється** тим, що фрагмент Y-B і фрагмент -NH-C(=X)-NH- формули I знаходяться в абсолютній транс-конфігурації, яка показана на формулі C:



28. Сполука за будь-яким з пп. 1-26, яка **відрізняється** тим, що фрагмент Y-B і фрагмент -NH-C(=X)-NH- формули I знаходяться в абсолютній транс-конфігурації, яка показана на формулі D:



29. Сполука за будь-яким з пп. 1-27, яка **відрізняється** тим, що Y являє собою зв'язок.

30. Сполука за п. 1, вибрана з групи:

1-(3-трет-бутил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)-3-(транс-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)сечовина;

1-(3-трет-бутил-1-п-толіл-1Н-піразол-5-іл)-3-(транс-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)сечовина;

транс-1-(4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(2-феніл-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)сечовина;

транс-1-(4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(3-ізопропіл-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;

1-(3-трет-бутил-1-метил-1Н-піразол-5-іл)-3-(транс-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)сечовина;

1-(1,3-диметил-1Н-піразол-5-іл)-3-(транс-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)сечовина;

1-(3-трет-бутил-1-(піридин-3-іл)-1Н-піразол-5-іл)-3-(транс-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)сечовина;

1-(3-трет-бутил-1-(4-фторфеніл)-1Н-піразол-5-іл)-3-(транс-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)сечовина;

1-(3-циклопропіл-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)-3-(транс-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)сечовина;

1-(1,3-дифеніл-1Н-піразол-5-іл)-3-(транс-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)сечовина;

1-(транс-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)-3-(3-метил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;

1-(3-ізопропіл-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)-3-(транс-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)сечовина;

1-(транс-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)-3-(1-метил-3-феніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;

1-(транс-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)-3-(2-феніл-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)сечовина;

1-(транс-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)-3-(1-феніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;

1-(3-трет-бутил-1-(2-фторфеніл)-1Н-піразол-5-іл)-3-(транс-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)сечовина;

1-(3-трет-бутил-1-(3-фторфеніл)-1Н-піразол-5-іл)-3-(транс-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)сечовина;

1-(3,4-диметил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)-3-(транс-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)сечовина;

1-(транс-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)-3-(2-(піридин-3-іл)-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)сечовина;

1-(транс-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)-3-(1-метил-1Н-піразол-5-іл)сечовина;

1-(транс-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)-3-(2-феніл-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)тіосечовина;

1-(2-(3-фторфеніл)-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)-3-(транс-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)сечовина;

1-(2-(4-фторфеніл)-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)-3-(транс-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)сечовина;

1-(3-циклопентил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)-3-(транс-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)сечовина;

1-(1-етил-3-феніл-1Н-піразол-5-іл)-3-(транс-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)сечовина;

1-(транс-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)-3-(2-феніл-4,5,6,7-тетрагідро-2Н-індазол-3-іл)сечовина;

1-(транс-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)-3-(2-метил-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)сечовина;

1-(1,3-диметил-4-феніл-1Н-піразол-5-іл)-3-(транс-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)сечовина;

1-(3-трет-бутил-1-о-толіл-1Н-піразол-5-іл)-3-(транс-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)сечовина;

1-(3-трет-бутил-1-м-толіл-1Н-піразол-5-іл)-3-(транс-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)сечовина;

1-(транс-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)-3-(1-метил-4-феніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;

1-(4-ціано-3-метил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)-3-(транс-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)сечовина;

1-(транс-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)-3-(2-(1-метил-1Н-піразол-4-іл)-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)сечовина;

1-(3-трет-бутил-1-(тетрагідро-2Н-піран-4-іл)-1Н-піразол-5-іл)-3-(транс-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)сечовина;

1-(транс-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)-3-(2-(піридин-2-іл)-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)сечовина;

1-(6,6-диметил-2-феніл-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)-3-(транс-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)сечовина;

1-(7,7-диметил-2-феніл-4,5,6,7-тетрагідро-2H-індазол-3-іл)-3-(транс-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)сечовина;
 1-(транс-1-(2-метоксіетил)-4-(піридин-4-іл)піролідін-3-іл)-3-(2-феніл-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)сечовина;
 транс-1-(4-(3-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(2-феніл-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)сечовина;
 транс-1-(4-(3-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(3-ізопропіл-1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
 транс-1-(4-(4-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(3-ізопропіл-1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
 транс-1-(4-(3-хлорфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(3-ізопропіл-1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
 транс-1-(4-(2-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(3-ізопропіл-1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
 транс-1-(3-ізопропіл-1-феніл-1H-піразол-5-іл)-3-(1-(2-метоксіетил)-4-(тіофен-2-іл)піролідін-3-іл)сечовина;
 1-((3,4-транс)-4-(2,4-диметилтіазол-5-іл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(2-феніл-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)сечовина;
 1-(транс-1-(2-метоксіетил)-4-(оксазол-5-іл)піролідін-3-іл)-3-(2-феніл-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)сечовина;
 1-(транс-4-(ізоксазол-5-іл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(2-феніл-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)сечовина;
 1-((3,4-транс)-1-(2-метоксіетил)-4-(3-метоксифеніл)піролідін-3-іл)-3-(2-феніл-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)сечовина;
 1-(1-(2-метоксіетил)-4-(тіазол-2-іл)піролідін-3-іл)-3-(2-феніл-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)сечовина;
 1-((3S,4R)-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)-3-(2-феніл-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)сечовина;
 1-(1,3-дифеніл-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)сечовина;
 1-((3S,4R)-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)-3-(1-метил-3-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
 1-((3S,4R)-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)-3-(1-феніл-3-(трифторметил)-1H-піразол-5-іл)сечовина;
 1-(1,4-диметил-3-феніл-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)сечовина;
 1-(3-циклопропіл-1-метил-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,5-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)сечовина;
 1-((3S,4R)-4-(3,5-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(1-метил-3-(піридин-2-іл)-1H-піразол-5-іл)сечовина;
 1-((3S,4R)-4-(3,5-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(1-метил-3-(піридин-3-іл)-1H-піразол-5-іл)сечовина;
 1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(1,1'-диметил-1H,1'H-3,4'-біпіразол-5-іл)сечовина;
 1-(3-(3-ціанофеніл)-1-метил-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)сечовина;
 1-(3-(4-ціанофеніл)-1-метил-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)сечовина;

1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(3-(імідазо[1,2-а]піридин-5-іл)-1-метил-1H-піразол-5-іл)сечовина;
 1-(4-хлор-1,3-дифеніл-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)сечовина;
 1-(4-бром-1,3-дифеніл-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)сечовина;
 1-(4-хлор-3-метил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)сечовина;
 1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(1,3-диметил-4-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
 1-(4-ціано-3-метил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)сечовина;
 1-(4-хлор-1-метил-3-феніл-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)сечовина;
 1-(4-бром-1-метил-3-феніл-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)сечовина;
 1-(4-ціано-3-(ціанометил)-1-феніл-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)сечовина;
 1-(3-(2-ціанопропан-2-іл)-1-феніл-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)сечовина;
 1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(3-етил-4-метил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
 1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(1'-метил-1-феніл-1H,1'H-3,4'-біпіразол-5-іл)сечовина;
 1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(4-метил-3-(оксетан-3-ілметокси)-1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
 1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(4-метил-3-((3-метилоксетан-3-іл)метокси)-1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
 1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(3-((S)-2,2-диметил-1,3-діоксолан-4-іл)метокси)-4-метил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
 1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(3-((R)-2,2-диметил-1,3-діоксолан-4-іл)метокси)-4-метил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
 1-(3,4-диметил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)сечовина;
 трет-бутил-3-(3-((3S,4R)-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)уреїдо)-2-феніл-4,6-дигідропіроло[3,4-с]піразол-5(2H)-карбоксилат;
 1-(3-ізопропіл-4-метил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)сечовина;
 1-((3S,4R)-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)-3-(2-феніл-4,6-дигідро-2H-фуоро[3,4-с]піразол-3-іл)сечовина;
 1-((3S,4R)-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)-3-(2-феніл-4,6-дигідро-2H-тієно[3,4-с]піразол-3-іл)сечовина;
 1-((3S,4R)-4-(3,5-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(3,4-диметил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;

1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(3-(2-метоксифеніл)-1-метил-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-(3-(4-фторфеніл)-1-метил-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)-3-(3-(4-метоксифеніл)-1-метил-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-1-(2-метоксіетил)-4-(3-(трифторметил)феніл)піролідін-3-іл)-3-(1-метил-3-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(1-метил-3-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(2,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(1-метил-3-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(3-(4-фторфеніл)-1-метил-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(3-(4-фторфеніл)-1-метил-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(3-(3-фторфеніл)-1-метил-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(3-(2-фторфеніл)-1-метил-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(2-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-(3-(1-гідрокси-2-метилпропан-2-іл)-4-метил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(3-(1-гідрокси-2-метилпропан-2-іл)-4-метил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-(3-(4-хлорфеніл)-1-метил-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(2,5-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(3-(4-фторфеніл)-1-метил-1H-піразол-5-іл)сечовина;
метил-4-(5-(3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)уреїдо)-1-метил-1H-піразол-3-іл)бензоат;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(1-(2-гідроксіетил)-3-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(3-(метоксиметил)-4-метил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,5-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(3-(метоксиметил)-4-метил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(1-метил-3-(4-(метилтіо)феніл)-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(1,3-дифеніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(3-(3-метоксипропіл)-4-метил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(4-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(2-феніл-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)сечовина;

1-((3S,4R)-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідин-3-іл)-3-(2-(піридин-4-іл)-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(1-метил-3-(5-метилпіразин-2-іл)-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(1,4-диметил-3-(5-метилпіразин-2-іл)-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
етил-5-(3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)уреїдо)-1-феніл-1Н-піразол-4-карбоксилат;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(1-метил-3-(піразин-2-іл)-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(3-метокси-1-метил-4-феніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(3-етокси-1-метил-4-феніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідин-3-іл)-3-(2-феніл-2,4,5,6-тетрагідропіроло[3,4-с]піразол-3-іл)сечовина;
1-(5-ацетил-2-феніл-2,4,5,6-тетрагідропіроло[3,4-с]піразол-3-іл)-3-((3S,4R)-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідин-3-іл)сечовина;
((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(4-(гідроксиметил)-3-(метоксиметил)-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
4-(5-(3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)уреїдо)-1-метил-1Н-піразол-3-іл)бензойна кислота;
4-(5-(3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)уреїдо)-1-метил-1Н-піразол-3-іл)бензамід;
4-(5-(3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)уреїдо)-1-метил-1Н-піразол-3-іл)-N-метилбензамід;
4-(5-(3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)уреїдо)-1-метил-1Н-піразол-3-іл)-N,N-диметилбензамід;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(3-(4-(гідроксиметил)феніл)-1-метил-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(1-метил-3-(4-(метилсульфоніл)феніл)-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(4-фтор-3-метил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(4-фтор-1-метил-3-феніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(4-фтор-1,3-дифеніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
2-метоксіетил-4-(5-(3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)уреїдо)-1-метил-1Н-піразол-3-іл)бензоат;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(5,5-діоксидо-2-феніл-4,6-дигідро-2Н-тієно[3,4-с]піразол-3-іл)сечовина;
1-(5,5-діоксидо-2-феніл-4,6-дигідро-2Н-тієно[3,4-с]піразол-3-іл)-3-((3S,4R)-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідин-3-іл)сечовина;

1-(3,4-диметил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)-3-((транс)-4-феніл-1-(2,2,2-трифторетил)піролідін-3-іл)сечовина;
1-(3-(2-метоксіетокси)-4-метил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)-3-((транс)-4-феніл-1-(2,2,2-трифторетил)піролідін-3-іл)сечовина;
1-((транс)-4-феніл-1-(2,2,2-трифторетил)піролідін-3-іл)-3-(2-феніл-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)сечовина;
1-(3,4-диметил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-феніл-1-(2,2,2-трифторетил)піролідін-3-іл)сечовина;
1-(3-(2-метоксіетокси)-4-метил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-феніл-1-(2,2,2-трифторетил)піролідін-3-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3-фторфеніл)-1-(2,2,2-трифторетил)піролідін-3-іл)-3-(2-феніл-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)сечовина;
1-(3,4-диметил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3-фторфеніл)-1-(2,2,2-трифторетил)піролідін-3-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3-фторфеніл)-1-(2,2,2-трифторетил)піролідін-3-іл)-3-(3-(2-метоксіетокси)-4-метил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3-фторфеніл)-1-(2,2,2-трифторетил)піролідін-3-іл)-3-(1-метил-3-феніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3R,4S)-4-(3-фторфеніл)-1-(2,2,2-трифторетил)піролідін-3-іл)-3-(2-феніл-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)сечовина;
1-(3-етокси-4-метил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)-3-((3R,4S)-4-(3-фторфеніл)-1-(2,2,2-трифторетил)піролідін-3-іл)сечовина;
1-((транс)-1-(1,3-дифторпропан-2-іл)-4-фенілпіролідін-3-іл)-3-(2-феніл-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)сечовина;
(транс)-трет-бутил-3-(3-метоксифеніл)-4-(3-(2-феніл-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)уреїдо)піролідін-1-карбоксилат;
1-((транс)-4-(3-хлорфеніл)-1-(2,2,2-трифторетил)піролідін-3-іл)-3-(2-феніл-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)сечовина;
1-(2-феніл-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)-3-((транс)-4-(піридин-2-іл)-1-(2,2,2-трифторетил)піролідін-3-іл)сечовина;
1-((транс)-4-(4-фторфеніл)-1-(2,2,2-трифторетил)піролідін-3-іл)-3-(2-феніл-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)сечовина;
1-((транс)-4-(4-хлорфеніл)-1-(2,2,2-трифторетил)піролідін-3-іл)-3-(2-феніл-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)сечовина;
1-((транс)-4-(2-хлорфеніл)-1-(2,2,2-трифторетил)піролідін-3-іл)-3-(2-феніл-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)сечовина;
1-(2-феніл-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)-3-((транс)-4-(піридин-3-іл)-1-(2,2,2-трифторетил)піролідін-3-іл)сечовина;
1-((транс)-4-(2-фторфеніл)-1-(2,2,2-трифторетил)піролідін-3-іл)-3-(2-феніл-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)сечовина;
1-((транс)-4-(4-фторфеніл)-1-(2,2-дифторетил)піролідін-3-іл)-3-(2-феніл-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(1Н-піразол-4-іл)піролідін-3-іл)-3-(3-етокси-4-метил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;

1-((3S,4R)-1-(2,6-дифторфеніл)-4-фенілпіролідін-3-іл)-3-(3-етокси-4-метил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-(3-етокси-4-метил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-1-(2-метоксипіридин-4-іл)-4-фенілпіролідін-3-іл)сечовина;
1-(3-етокси-4-метил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-1-(2-метоксипіридин-3-іл)-4-фенілпіролідін-3-іл)сечовина;
1-(3-етокси-4-метил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-1-(2-етоксипіридин-3-іл)-4-фенілпіролідін-3-іл)сечовина;
1-(1',4'-диметил-1-феніл-1H,1'H-[3,4'-біпіразол]-5-іл)-3-((3S,4R)-1-(2-метоксипіридин-3-іл)-4-фенілпіролідін-3-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-1-(2-метоксипіридин-3-іл)-4-фенілпіролідін-3-іл)-3-(4-метил-1,3-дифеніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-(4-бром-1'-метил-1-феніл-1H,1'H-[3,4'-біпіразол]-5-іл)-3-((3S,4R)-1-(2-метоксипіридин-3-іл)-4-фенілпіролідін-3-іл)сечовина;
1-(4-бром-1,3-дифеніл-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-1-(2-метоксипіридин-3-іл)-4-фенілпіролідін-3-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-1-((1,2,3-тіадіазол-4-іл)метил)-4-(3,4-дифторфеніл)піролідін-3-іл)-3-(2-феніл-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-1-((1,2,3-тіадіазол-4-іл)метил)-4-(3,4-дифторфеніл)піролідін-3-іл)-3-(3-етокси-4-метил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-1-((1,2,3-тіадіазол-4-іл)метил)-4-(3,4-дифторфеніл)піролідін-3-іл)-3-(3-(ціанометокси)-4-метил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-1-((1,2,3-тіадіазол-4-іл)метил)-4-(3,4-дифторфеніл)піролідін-3-іл)-3-(1',4'-диметил-1-феніл-1H,1'H-3,4'-біпіразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-1-((1,2,3-тіадіазол-4-іл)метил)-4-(3,4-дифторфеніл)піролідін-3-іл)-3-(4-метил-3-(1-метил-1H-імідазол-4-іл)-1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-((1-метил-1H-1,2,3-триазол-4-іл)метил)піролідін-3-іл)-3-(2-феніл-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(1,3-диметоксипропан-2-іл)піролідін-3-іл)-3-(3-етокси-4-метил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(1-метоксипропан-2-іл)піролідін-3-іл)-3-(3-етокси-4-метил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-((транс)-4-(4-фторфеніл)-1-(2-(метиламіно)етил)піролідін-3-іл)-3-(2-феніл-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)сечовина;
1-((транс)-1-((1H-імідазол-2-іл)метил)-4-фенілпіролідін-3-іл)-3-(2-феніл-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)сечовина;
метил-3-метокси-2-((транс)-3-феніл-4-(3-(2-феніл-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)уреїдо)піролідін-1-іл)пропаноат;
метил-2-(3R,4S)-3-(3,4-дифторфеніл)-4-(3-(2-феніл-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)уреїдо)піролідін-1-іл)-3-метоксипропаноат;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(1-гідрокси-3-метоксипропан-2-іл)піролідін-3-іл)-3-(2-феніл-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(3-гідрокси-1-метокси-3-метилбутан-2-іл)піролідін-3-іл)-3-(2-феніл-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)сечовина;

1-(3-(1,1-дифтор-2-гідроксіетил)-4-метил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(4-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)сечовина;
1-(3-(1,1-дифтор-2-гідроксіетил)-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,5-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(3-(2-гідроксіетил)-4-метил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(4-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(3-(2-гідроксіетил)-4-метил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(3-(2-гідрокси-2-метилпропіл)-4-метил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(3-((S)-2-гідроксипропіл)-4-метил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(3-((R)-2-гідроксипропіл)-4-метил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
етил-5-(3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)уреїдо)-4-метил-1-феніл-1Н-піразол-3-карбоксилат;
5-(3-((3S,4R)-4-(4-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)уреїдо)-N,4-диметил-1-феніл-1Н-піразол-3-карбоксамід;
1-(транс-4-(3-хлор-4-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(1',4-диметил-1-феніл-1Н,1'Н-[3,4'-біпіразол]-5-іл)сечовина;
1-(транс-4-(4-хлор-3-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(1',4-диметил-1-феніл-1Н,1'Н-[3,4'-біпіразол]-5-іл)сечовина;
1-(транс-4-(3-хлор-5-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(1',4-диметил-1-феніл-1Н,1'Н-[3,4'-біпіразол]-5-іл)сечовина;
1-(транс-4-(3-хлор-4-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(1',4-диметил-1-феніл-1Н,1'Н-[3,4'-біпіразол]-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(4-метил-3-(5-метил-1,3,4-оксадіазол-2-іл)-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(4-метил-3-(3-метил-1,2,4-оксадіазол-5-іл)-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(4-метил-1-феніл-3-(3-(трифторметил)-1,2,4-оксадіазол-5-іл)-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(4-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-4-метил-1-феніл-3-(3-(трифторметил)-1,2,4-оксадіазол-5-іл)-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
5-(3-(транс-4-(3-хлор-4-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)уреїдо)-N,4-диметил-1-феніл-1Н-піразол-3-карбоксамід;
5-(3-(транс-4-(4-хлор-3-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)уреїдо)-N,4-диметил-1-феніл-1Н-піразол-3-карбоксамід;
1-(транс-4-(4-хлор-3-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(4-метил-3-(1-метил-2-оксо-1,2-дигідро-піридин-4-іл)-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-(транс-4-(3-хлор-4-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(4-метил-3-(1-метил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-4-іл)-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(1',4,5'-триметил-1-феніл-1Н,1'Н-[3,3'-біпіразол]-5-іл)сечовина;

1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(4-метил-1,3-дифеніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,5-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(4-метил-1,3-дифеніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4,5-трифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(4-метил-1,3-дифеніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(4-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(4-метил-1,3-дифеніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-(4-бром-3-метил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)-3-транс-1-(2-метоксіетил)-4-(1-метил-1Н-піразол-4-іл)піролідин-3-іл)сечовина;
1-(1',4-диметил-1-феніл-1Н,1'Н-[3,4'-біпіразол]-5-іл)-3-(транс-1-(2-метоксіетил)-4-(1-метил-1Н-піразол-4-іл)піролідин-3-іл)сечовина;
1-(1',4-диметил-1-феніл-1Н,1'Н-[3,4'-біпіразол]-5-іл)-3-((транс-1-(2-метоксіетил)-4-(1,2,3-тіадіазол-4-іл)піролідин-3-іл)сечовина;
1-(3-етокси-4-метил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)-3-(транс-1-(2-метоксіетил)-4-(3-(трифторметил)феніл)піролідин-3-іл)сечовина;
1-(3,4-диметил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-1-(2-метоксіетил)-4-(3-(трифторметил)феніл)піролідин-3-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(5-фторпіридин-3-іл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(2-феніл-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)сечовина;
1-((3R,4S)-4-(5-фторпіридин-3-іл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(2-феніл-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)сечовина;
1-(3-(2-фторетокси)-4-метил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(5-фторпіридин-3-іл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-(3-(2-фторетокси)-4-метил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)-3-((3R,4S)-4-(5-фторпіридин-3-іл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-(транс-4-(5-фторпіридин-3-іл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(2-феніл-2,4,5,6-тетрагідроциклопента[с]піразол-3-іл)сечовина;
1-(транс-4-(5-хлорпіридин-3-іл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(3-етокси-4-метил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-(транс-4-(5-хлорпіридин-3-іл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(3,4-диметил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-(транс-4-(5-фторпіридин-3-іл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(4-метил-1,3-дифеніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-(1',4-диметил-1-феніл-1Н,1'Н-[3,4'-біпіразол]-5-іл)-3-(транс-4-(5-фторпіридин-2-іл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-(1',4-диметил-1-феніл-1Н,1'Н-[3,4'-біпіразол]-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3-фторпіридин-4-іл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(4-метил-3-(1-метил-1Н-1,2,4-триазол-3-іл)-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(1'-(2-метоксіетил)-4-метил-1-феніл-1Н,1'Н-[3,4'-біпіразол]-5-іл)сечовина;
1-(3-ціано-4-метил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;

1-(4-хлор-3-((R)-2-гідроксипропокси)-1-феніл-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-(4-хлор-3-((R)-2-гідроксипропокси)-1-феніл-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,5-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-(4-хлор-3-((R)-2-гідроксипропокси)-1-феніл-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(4-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-(4-бром-3-((R)-2-гідроксипропокси)-1-феніл-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-(4-бром-3-((R)-2-гідроксипропокси)-1-феніл-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,5-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-(4-бром-3-((R)-2-гідроксипропокси)-1-феніл-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(4-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,5-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(3-((R)-2-гідроксибутокс)-4-метил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(4-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(3-((R)-2-гідроксибутокс)-4-метил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(3-((R)-2-гідроксибутокс)-4-метил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
етил-4-бром-5-(3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)уреїдо)-1-феніл-1H-піразол-3-карбоксилат;
1-((3S,4R)-4-(4-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(1'-(2-метоксіетил)-4-метил-1-феніл-1H,1'H-[3,4'-біпіразол]-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(1'-(2-метоксіетил)-4-метил-1-феніл-1H,1'H-[3,4'-біпіразол]-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(4-метил-3-(2-метил-2H-1,2,3-триазол-4-іл)-1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(4-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(4-метил-3-(2-метил-2H-1,2,3-триазол-4-іл)-1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(4-метил-3-(2-морфоліноетокси)-1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(2-(1,3-діоксоізоіндолін-2-іл)етокси)-4-метил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
трет-бутил-4-(2-((5-(3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)уреїдо)-4-метил-1-феніл-1H-піразол-3-іл)оксі)етил)піперазин-1-карбоксилат;
(транс-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідин-3-іл)-3-(2-феніл-2H-індазол-3-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(2-феніл-2H-індазол-3-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(4-метил-3-((1-метил-1H-1,2,4-триазол-3-іл)метокси)-1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,5-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(3-(((R)-2,2-диметил-1,3-діоксолан-4-іл)метокси)-4-метил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,5-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(3-((S)-2,2-диметил-1,3-діоксолан-4-іл)метокси)-4-метил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;

1-(4-хлор-3-(3-метил-1,2,4-оксадіазол-5-іл)-1-феніл-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-(4-бром-3-(2-ціанопропан-2-іл)-1-феніл-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-(4-хлор-3-(2-ціанопропан-2-іл)-1-феніл-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-(4-бром-1'-метил-1-феніл-1H,1'H-[3,4'-біпіразол]-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,5-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-(4-бром-1'-метил-1-феніл-1H,1'H-[3,4'-біпіразол]-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-(4-хлор-1'-метил-1-феніл-1H,1'H-[3,4'-біпіразол]-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,5-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-(4-хлор-1'-метил-1-феніл-1H,1'H-[3,4'-біпіразол]-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(4-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-(4-хлор-1'-метил-1-феніл-1H,1'H-[3,4'-біпіразол]-5-іл)-3-((3S,4R)-4-феніл-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-(4-хлор-1,3-дифеніл-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,5-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-(4-бром-1,3-дифеніл-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,5-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-(4-бром-1,3-дифеніл-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(4-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-(4-хлор-3-метил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,5-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-(4-бром-3-метил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,5-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-(4-хлор-1'-метил-1-феніл-1H,1'H-[3,4'-біпіразол]-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(5-фторпіридин-3-іл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-(4-фтор-1'-метил-1-феніл-1H,1'H-[3,4'-біпіразол]-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(5-фторпіридин-3-іл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-(4-бром-3-метил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)-3-(транс-4-(5-фторпіридин-3-іл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-(4-хлор-3-метил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(5-фторпіридин-3-іл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-(4-бром-1,3-дифеніл-1H-піразол-5-іл)-3-(транс-4-(5-фторпіридин-3-іл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-(4-хлор-1,3-дифеніл-1H-піразол-5-іл)-3-(транс-4-(5-фторпіридин-2-іл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;

5-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)уреїдо)-N,N,4-триметил-1-феніл-1H-піразол-3-карбоксамід;
5-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)уреїдо)-N-етил-4-метил-1-феніл-1H-піразол-3-карбоксамід;
5-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)уреїдо)-N-ізопропіл-4-метил-1-феніл-1H-піразол-3-карбоксамід;
5-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)уреїдо)-4-метил-1-феніл-1H-піразол-3-карбоксамід;
1-((3S,4R)-4-(3,5-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(3-етокси-4-(гідроксиметил)-1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3-хлор-4-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(1',4-диметил-1-феніл-1H,1'H-3,4'-біпіразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(4-хлор-3-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(1',4-диметил-1-феніл-1H,1'H-3,4'-біпіразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3-хлор-5-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(1',4-диметил-1-феніл-1H,1'H-3,4'-біпіразол-5-іл)сечовина;
метил-2-((3R,4S)-3-(3,4-дифторфеніл)-4-(3-(3-етокси-4-метил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)уреїдо)піролідин-1-іл)ацетат;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(3,3,3-трифтор-2-гідроксипропіл)піролідин-3-іл)-3-(3-етокси-4-метил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-гідроксипропіл)піролідин-3-іл)-3-(3-етокси-4-метил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-1-(2-ціаноетил)-4-(3,4-дифторфеніл)піролідин-3-іл)-3-(3-етокси-4-метил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
2-((3R,4S)-3-(3,4-дифторфеніл)-4-(3-(3-етокси-4-метил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)уреїдо)піролідин-1-іл)-N-метилацетамід;
1-(1-циклопексил-3,4-диметил-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(3-(3-гідрокси-2-(гідроксиметил)пропокси)-4-метил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(4-метил-1-феніл-3-(2,2,2-трифторетокси)-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(4-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(4-метил-1-феніл-3-(2,2,2-трифторетокси)-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,5-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(4-метил-1-феніл-3-(2,2,2-трифторетокси)-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-(3-(2,2-дифторетокси)-4-метил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-(4-хлор-1-феніл-3-(2,2,2-трифторетокси)-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-(4-хлор-1-феніл-3-(піридин-2-іл)-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-(4-хлор-1-феніл-3-(піридин-4-іл)-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;

1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(4-метил-3-(1-метил-2-оксо-1,2-дигідро-
піридин-4-іл)-1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піро-
лідин-3-іл)-3-(4-метил-3-(1-метил-6-оксо-1,6-дигідро-
піридин-3-іл)-1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піро-
лідин-3-іл)-3-(1',4,5'-триметил-1-феніл-1H,1'H-[3,4'-бі-
піразол]-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піро-
лідин-3-іл)-3-(1',3',4'-триметил-1-феніл-1H,1'H-[3,4'-бі-
піразол]-5-іл)сечовина;
1-(1'-циклопропіл-4-метил-1-феніл-1H,1'H-[3,4'-біпіра-
зол]-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксі-
етил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піро-
лідин-3-іл)-3-(4-метил-3-(2-метилпіразол-5-іл)-1-феніл-
1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піро-
лідин-3-іл)-3-(4-метил-3-(2-метилпіримідин-5-іл)-1-феніл-
1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-(3-(2-амінопіримідин-5-іл)-4-метил-1-феніл-1H-пі-
разол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-ме-
токсіетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піро-
лідин-3-іл)-3-(3-(2,4-диметилпіразол-5-іл)-4-метил-1-фе-
ніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піро-
лідин-3-іл)-3-(3-(2,6-диметилпіридин-4-іл)-4-метил-
1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-(3-(6-амінопіридин-3-іл)-4-метил-1-феніл-1H-піра-
зол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-меток-
сіетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-(3-бром-4-метил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-
4-(4-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)се-
човина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піро-
лідин-3-іл)-3-(4-метил-3-(6-оксо-1-(2,2,2-трифтор-
етил)-1,6-дигідропіридин-3-іл)-1-феніл-1H-піразол-
5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(4-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролі-
дин-3-іл)-3-(1'-ізопропіл-4-метил-1-феніл-1H,1'H-[3,4'-
біпіразол]-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(4-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролі-
дин-3-іл)-3-(4-метил-3-(1-метил-6-оксо-1,6-дигідропі-
ридин-3-іл)-1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-(3-бром-4-метил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)-3-((3R,4S)-
4-феніл-1-(2,2,2-трифторетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-(4-метил-3-(1-метил-6-оксо-1,6-дигідропіридин-3-
іл)-1-феніл-1H-піразол-5-іл)-3-((3R,4S)-4-феніл-1-(2,2,2-
трифторетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-(3-(2-амінопіримідин-5-іл)-4-метил-1-феніл-1H-піра-
зол-5-іл)-3-((3R,4S)-4-феніл-1-(2,2,2-трифторетил)піро-
лідин-3-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піро-
лідин-3-іл)-3-(1'-етил-4-метил-1-феніл-1H,1'H-[3,4'-біпіра-
зол]-5-іл)сечовина;
1-(1'-етил-4-метил-1-феніл-1H,1'H-[3,4'-біпіразол]-5-
іл)-3-((3S,4R)-4-(4-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піро-
лідин-3-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піро-
лідин-3-іл)-3-(3-(2-метоксипіримідин-5-іл)-4-метил-1-
феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піро-
лідин-3-іл)-3-(3-(2-диметиламінопіримідин-5-іл)-4-
метил-1-феніл-1H-піразол-5-іл)сечовина;

1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(3-етокси-4-(2-гідроксіетил)-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(4-метил-3-(2-(4-метилпіперазин-1-іл)етокси)-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(4-метил-3-(2-морфоліно-2-оксоетокси)-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
4-бром-5-(3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)уреїдо)-1-феніл-1Н-піразол-3-карбоксилова кислота;
4-бром-5-(3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)уреїдо)-N-метил-1-феніл-1Н-піразол-3-карбоксамід;
4-бром-5-(3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)уреїдо)-N-метокси-1-феніл-1Н-піразол-3-карбоксамід;
1-(4-хлор-1'-(2-метоксіетил)-1-феніл-1Н-[3,4'-біпіразол]-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,5-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(3-((S)-2,3-дигідроксипропокси)-4-метил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,5-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(3-((R)-2,3-дигідроксипропокси)-4-метил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-(3-((R)-2,3-дигідроксипропокси)-4-метил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-1-(2-метоксіетил)-4-(3,4,5-трифторфеніл)піролідін-3-іл)сечовина;
1-(3-((S)-2,3-дигідроксипропокси)-4-метил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-1-(2-метоксіетил)-4-(3,4,5-трифторфеніл)піролідін-3-іл)сечовина;
1-(3-((S)-2-гідроксипропокси)-4-метил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-1-(2-метоксіетил)-4-(3,4,5-трифторфеніл)піролідін-3-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(3-((S)-2-гідрокси-3-метоксипропокси)-4-метил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(3-((R)-2-гідрокси-3-метоксипропокси)-4-метил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-(3-((S)-2-гідрокси-3-метоксипропокси)-4-метил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-1-(2-метоксіетил)-4-(3,4,5-трифторфеніл)піролідін-3-іл)сечовина;
1-(3-((R)-2-гідрокси-3-метоксипропокси)-4-метил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-1-(2-метоксіетил)-4-(3,4,5-трифторфеніл)піролідін-3-іл)сечовина;
1-(4-бром-1,1'-диметил-1Н,1'Н-[3,4'-біпіразол]-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)сечовина;
1-(4-хлор-1,1'-диметил-1Н,1'Н-[3,4'-біпіразол]-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)сечовина;
1-(4-хлор-1-феніл-3-(тетрагідро-2Н-піран-4-іл)-1Н-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)сечовина;
трет-бутил-4-(4-хлор-5-(3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)уреїдо)-1-феніл-1Н-піразол-3-іл)піперидин-1-карбоксилат;
1-(4-хлор-1-феніл-3-(тетрагідро-2Н-піран-4-іл)-1Н-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(4-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)сечовина;
1-(4-хлор-3-(3,5-диметилізоксазол-4-іл)-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)сечовина;

1-(4-хлор-1-феніл-3-(1-(трифторметилсульфоніл)піперидин-4-іл)-1Н-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(4-метил-3-((R)-1-(метилсульфоніл)піролідин-2-іл)-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-3-((R)-1-ацетилпіролідин-2-іл)-4-метил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(4-метил-3-((R)-1-метилпіролідин-2-іл)-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,5-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(4-метил-3-((S)-1-метилпіролідин-2-іл)-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-3-((1-ацетилпіперидин-4-ілокси)метил)-4-бром-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(3-(4-ізопропіл-5-оксо-4,5-дигідро-1,3,4-оксадіазол-2-іл)-4-метил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(4-метил-3-(4-метил-5-оксо-4,5-дигідро-1,3,4-оксадіазол-2-іл)-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(3-метокси-1-феніл-4-(трифторметил)-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,5-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(3-метокси-1-феніл-4-(трифторметил)-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(4-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(3-метокси-1-феніл-4-(трифторметил)-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(4-метил-3-(1-метил-1Н-імідазол-4-іл)-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)сечовина;
1-((транс)-4-(4-хлор-3-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(4-метил-5-оксо-2-феніл-2,5-дигідро-1Н-піразол-3-іл)сечовина;
1-((транс)-4-(3-хлор-4-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(4-метил-5-оксо-2-феніл-2,5-дигідро-1Н-піразол-3-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3,5-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(4-метил-5-оксо-2-феніл-2,5-дигідро-1Н-піразол-3-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(1-(2-метоксіетил)-4-(3,4,5-трифторфеніл)піролідин-3-іл)-3-(4-метил-5-оксо-2-феніл-2,5-дигідро-1Н-піразол-3-іл)сечовина;
1-((3S,4R)-4-(3-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(4-метил-5-оксо-2-феніл-2,5-дигідро-1Н-піразол-3-іл)сечовина;
1-((транс)-4-(3-хлор-5-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)-3-(4-метил-5-оксо-2-феніл-2,5-дигідро-1Н-піразол-3-іл)сечовина;
1-(4-ціано-3-метокси-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-(4-ціано-3-етил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;
1-(4-ціано-1-феніл-3-(трифторметил)-1Н-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідин-3-іл)сечовина;

1-(4-ціано-5-оксо-2-феніл-2,5-дигідро-1Н-піразол-3-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)сечовина;
 5-(3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)уреїдо)-3-метокси-1-феніл-1Н-піразол-4-карбоксамід;
 5-(3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)уреїдо)-3-метил-1-феніл-1Н-піразол-4-карбоксамід;
 5-(3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)уреїдо)-3-етил-1-феніл-1Н-піразол-4-карбоксамід;
 5-(3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)уреїдо)-1-феніл-3-(трифторметил)-1Н-піразол-4-карбоксамід;
 5-(3-((транс)-4-(3-хлор-4-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)уреїдо)-3-метил-1-феніл-1Н-піразол-4-карбоксамід;
 5-(3-((транс)-4-(4-хлор-3-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)уреїдо)-3-метил-1-феніл-1Н-піразол-4-карбоксамід;
 5-(3-((транс)-4-(3-хлор-5-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)уреїдо)-3-метил-1-феніл-1Н-піразол-4-карбоксамід;
 5-(3-((3S,4R)-4-(3,5-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)уреїдо)-3-метил-1-феніл-1Н-піразол-4-карбоксамід;
 5-(3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)уреїдо)-1-феніл-1Н-піразол-4-карбоксамід;
 5-(3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)уреїдо)-1-феніл-1Н-піразол-4-карбоксамід;
 1-(4-бром-3-метил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)гуанідин;
 1-(4-бром-3-метил-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)-3-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)тіосечовина;
 1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(4-метил-3-(1-метил-6-оксо-1,6-дигідропіридин-3-іл)-1-феніл-1Н-піразол-5-іл)тіосечовина;
 1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(1',4'-диметил-1-феніл-1Н,1'Н-3,4'-біпіразол-5-іл)тіосечовина;
 1-((3S,4R)-4-(4-фторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(1',4'-диметил-1-феніл-1Н,1'Н-3,4'-біпіразол-5-іл)тіосечовина;
 (транс-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)-3-(2-фенілпіразол[1,5-а]піридин-3-іл)сечовина;
 1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(2-фенілпіразоло[1,5-а]піридин-3-іл)сечовина;
 (транс-1-(2-метоксіетил)-4-фенілпіролідін-3-іл)-3-(піразол[1,5-а]піридин-3-іл)сечовина;
 1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(піразоло[1,5-а]піридин-3-іл)сечовина;
 1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(5-метил-3-феніл-1-(піразин-2-іл)-1Н-піразол-4-іл)сечовина;
 1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(1,5-диметил-3-феніл-1Н-піразол-4-іл)сечовина;
 1-((3S,4R)-4-(3,5-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(1,5-диметил-3-феніл-1Н-піразол-4-іл)сечовина;

1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(1-ізопропіл-5-метил-3-феніл-1Н-піразол-4-іл)сечовина;
 1-((3S,4R)-4-(3,5-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(1-ізопропіл-5-метил-3-феніл-1Н-піразол-4-іл)сечовина;
 1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(5-метил-3-феніл-1-(2,2,2-трифторетил)-1Н-піразол-4-іл)сечовина;
 1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(1-етил-5-метил-3-феніл-1Н-піразол-4-іл)сечовина;
 1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(1-етил-3-метил-5-феніл-1Н-піразол-4-іл)сечовина;
 1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(1-метил-3-феніл-5-(трифторметил)-1Н-піразол-4-іл)сечовина;
 1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(1-метил-3-феніл-5-(трифторметил)-1Н-піразол-4-іл)сечовина;
 1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(3-метил-1-феніл-1Н-піразол-4-іл)сечовина і
 1-((3S,4R)-4-(3,4-дифторфеніл)-1-(2-метоксіетил)піролідін-3-іл)-3-(1-феніл-3-(трифторметил)-1Н-піразол-4-іл)сечовина;
 або її фармацевтично прийнятні солі.

31. Фармацевтична композиція, яка містить сполуку Формули I, як визначено в будь-якому з пп. 1-30, або її фармацевтично прийнятну сіль і фармацевтично прийнятний розріджувач або носій.

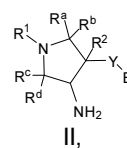
32. Спосіб лікування захворювання або розладу, вибраного з болю, раку, запалення, нейродегенеративного захворювання або інфекції *Trypanosoma cruzi*, у ссавця, який включає введення вказаному ссавцеві терапевтично ефективної кількості сполуки Формули I, як визначено в будь-якому з пп. 1-30, або її фармацевтично прийнятної солі.

33. Спосіб за п. 32, який **відрізняється** тим, що захворювання або розлад являє собою біль.

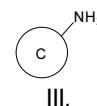
34. Сполука Формули I за будь-яким з пп. 1-30 або її фармацевтично прийнятна сіль для застосування при лікуванні болю, раку, запалення, нейродегенеративного захворювання або інфекції *Trypanosoma cruzi*.

35. Застосування сполуки Формули I за будь-яким з пп. 1-30 або її фармацевтично прийнятної солі для одержання лікарського засобу для лікування болю, раку, запалення, нейродегенеративного захворювання або інфекції *Trypanosoma cruzi*.

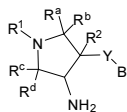
36. Спосіб одержання сполуки за п. 1, який включає: (а) для сполуки Формули I, де X являє собою O, зв'язування відповідної сполуки, що має формулу II



з відповідною сполукою, що має формулу III



у присутності карбонілдіімідазолу й основи; або
(b) для сполуки Формули I, де X являє собою S, зв'язування відповідної сполуки, що має формулу II



II,

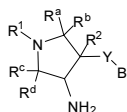
з відповідною сполукою, що має формулу III



III,

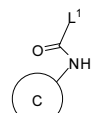
у присутності ді(1H-імідазол-2-іл)метантіону й основи; або

(c) для сполуки Формули I, де X являє собою O, зв'язування відповідної сполуки, що має формулу II



II,

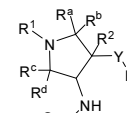
з відповідною сполукою, що має формулу IV



IV,

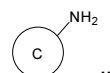
де L¹ являє собою відхідну групу, у присутності основи; або

(d) для сполуки Формули I, де X являє собою O, зв'язування відповідної сполуки, що має формулу V



V,

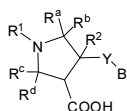
де L² являє собою відхідну групу, з відповідною сполукою, що мають формулу III



III,

у присутності основи; або

(e) для сполуки Формули I, де X являє собою O, активацію відповідної сполуки, що має формулу VI



IV,

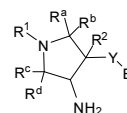
з дифенілфосфорилазидом з наступним зв'язуванням активованої проміжної сполуки з відповідною сполукою, що має формулу III



III,

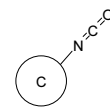
у присутності основи; або

(f) для сполуки Формули I, де X являє собою O, зв'язування відповідної сполуки, що має формулу II



II,

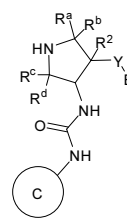
з відповідною сполукою, що має формулу VII



VII,

у присутності основи; або

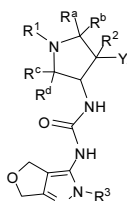
(g) для сполуки Формули I, де R¹ являє собою (трифторметокси)(1-6C)алкіл, (1-3C)сульфаніл(1-6C)алкіл, монофтор(1-6C)алкіл, дифтор(1-6C)алкіл, трифтор(1-6C)алкіл, тетрафтор(2-6C)алкіл або пентафтор(2-6C)алкіл, взаємодію відповідної сполуки, що має формулу VIII



VIII,

з відповідною сполукою, що є (трифторметокси)(1-6C)алкіл-L³, (1-3C)сульфаніл(1-6C)алкіл-L³, монофтор(1-6C)алкіл-L³, дифтор(1-6C)алкіл-L³, трифтор(1-6C)алкіл-L³, тетрафтор(2-6C)алкіл-L³ або пентафтор(2-6C)алкіл-L³, де L³ являє собою відхідний атом або відхідну групу, у присутності основи; або

(h) для сполуки Формули I, де X являє собою O, R⁴ являє собою CH₃OCH₂- і R⁵ являє собою OHCH₂-, обробку відповідної сполуки, що має загальну формулу IX



IX,

неорганічною кислотою; і необов'язкове видалення захисних груп, і необов'язкове одержання її фармацевтично прийнятної солі.

37. Сполука за п. 1, в якій:

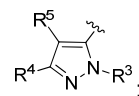
фрагмент Y-B і фрагмент NH-C(=X)-NH знаходяться у транс-конфігурації;

X являє собою O;

Y являє собою Ar¹;

Y являє собою зв'язок;

кільце C є



R^a, R^b, R^c і R^d є воднем;

R¹ являє собою (1-3Салкокси)(1-6C)алкіл, дифтор(1-6C)алкіл або трифтор(1-6C)алкіл;

R² є воднем;

R³ являє собою Ar², гетAr² або (1-6C)алкіл;

R^4 являє собою гет Ar^4 або Ar^4 ;

R^5 являє собою H, галоген або (1-6C)алкіл;

Ar^1 являє собою феніл, необов'язково заміщений одним або більше замісниками, незалежно вибраними з галогену, CF_3 , CF_3O- , (1-4C)алкокси, гідроксі(1-4C)алкілу, (1-6C)алкілу й CN;

Ar^2 являє собою феніл, необов'язково заміщений однією або більше групами, незалежно вибраними з галогену, (1-6C)алкілу й гідроксиметилу;

гет Ar^2 являє собою 5-6-членне гетероарильне кільце, що має 1-3 кільцеві гетероатоми, незалежно вибрані з N, O і S, і необов'язково заміщене однією або більше групами, незалежно вибраними з (1-6C)алкілу й галогену;

гет Ar^4 являє собою 5-6-членне гетероарильне кільце, що має 1-3 кільцеві гетероатоми, незалежно вибрані з N, S і O, і необов'язково заміщене 1-2 замісниками, незалежно вибраними з (1-6C)алкілу, галогену, CN, гідроксі(1-6C)алкілу, трифтор(1-6C)алкілу, (3-6C)циклоалкілу, (3-6C)циклоалкіл) CH_2 -(3-6C)циклоалкіл) $C(=O)-$, (1-3Салкокси)(1-6C)алкілу, (1-6C)алкокси, (1-6C)алкілсульфонілу, NH_2 , (1-6Салкіл)аміно, ді(1-6Салкіл)аміно, (1-3Стрифторалкокси), (1-3C)трифторалкілу і метоксибензилу; або 9-10 членний біциклічний гетероарил, що має 1-3 кільцеві атоми азоту; і

Ar^4 являє собою феніл, необов'язково заміщений однією або більше групами, незалежно вибраними з (1-6C)алкілу, галогену, CN, CF_3 , CF_3O- , (1-6C)алкокси, (1-6Салкіл) $OC(=O)-$, амінокарбонілу, (1-6C)алкілтіо, гідроксі(1-6C)алкілу, (1-6Салкіл) SO_2- , $HOOC(=O)-$ і (1-3Салкокси)(1-3Салкіл) $OC(=O)-$.

38. Сполука за п. 37, яка **відрізняється** тим, що:

R^1 являє собою (1-3Салкокси)(1-6C)алкіл;

R^3 є Ar^2 ;

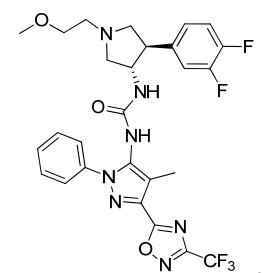
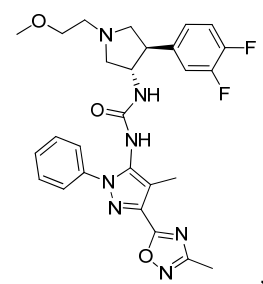
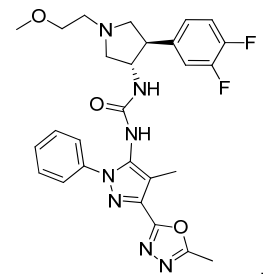
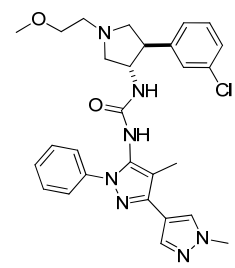
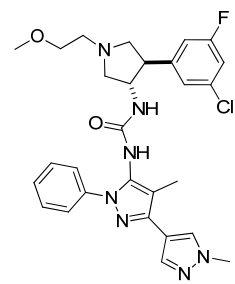
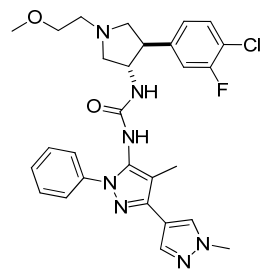
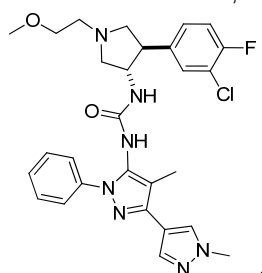
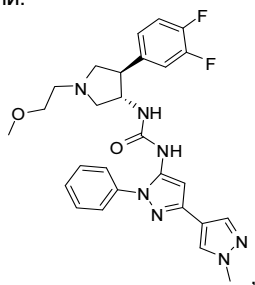
R^4 є гет Ar^4 ; і

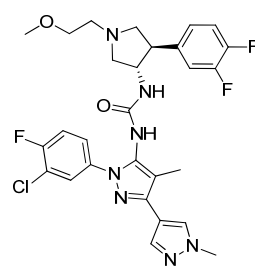
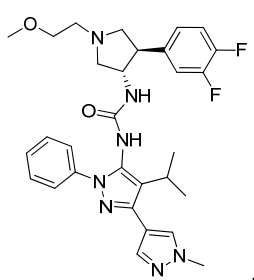
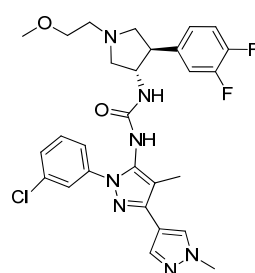
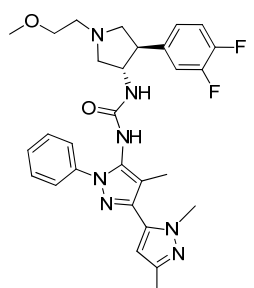
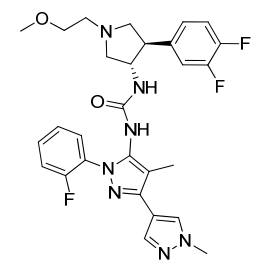
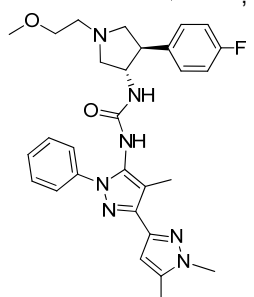
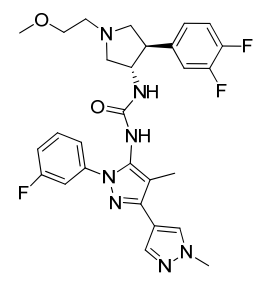
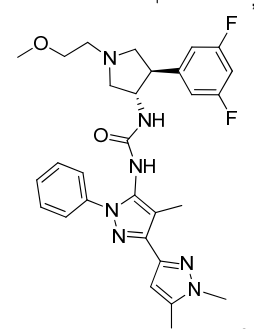
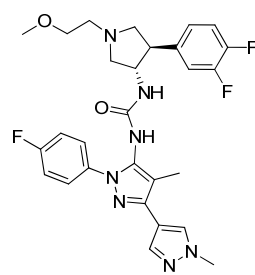
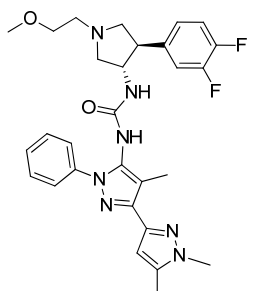
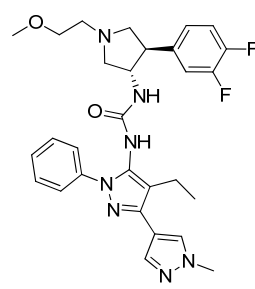
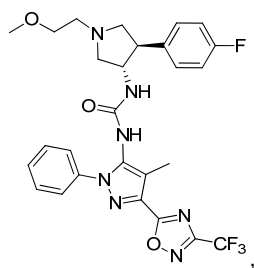
R^5 являє собою (1-6C)алкіл.

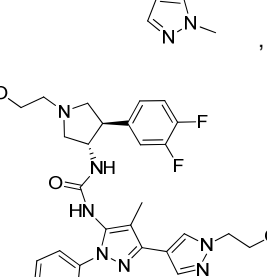
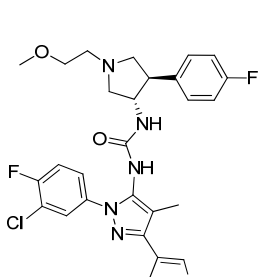
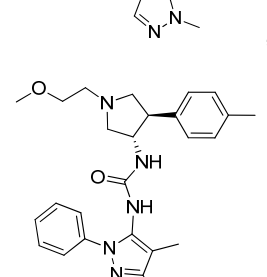
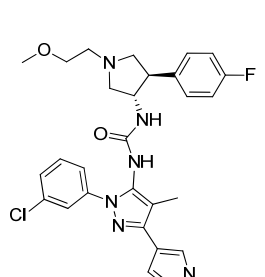
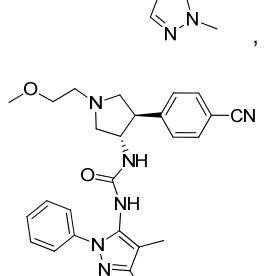
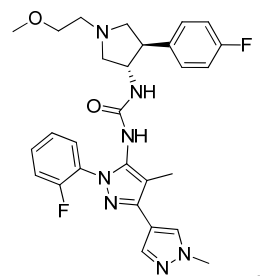
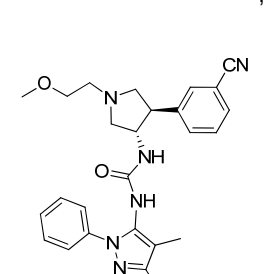
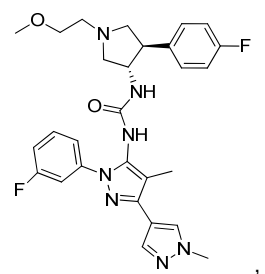
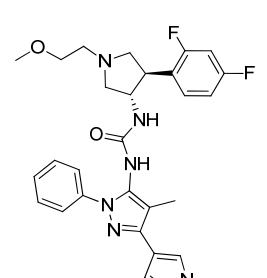
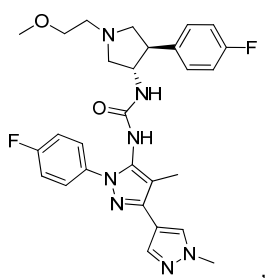
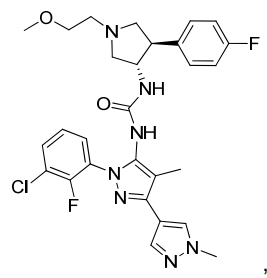
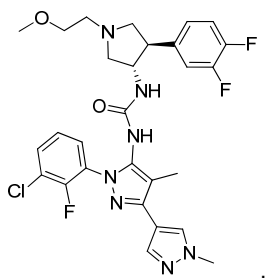
39. Сполука за п. 38, яка **відрізняється** тим, що Ar^1 являє собою феніл, необов'язково заміщений одним або більше галогенами.

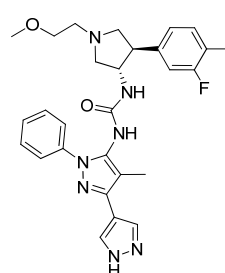
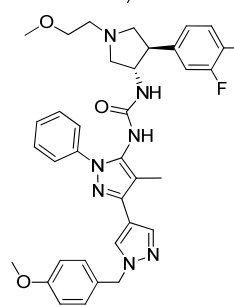
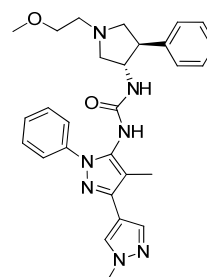
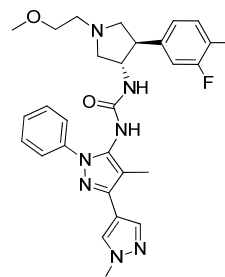
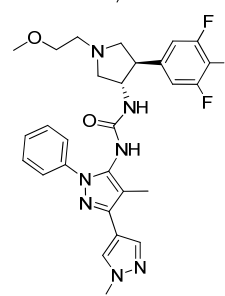
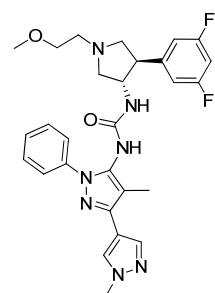
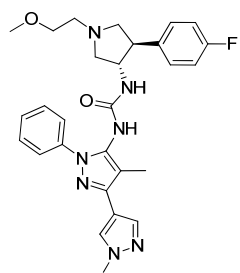
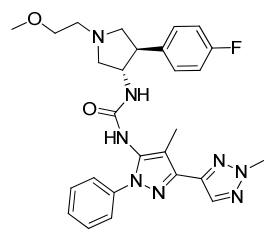
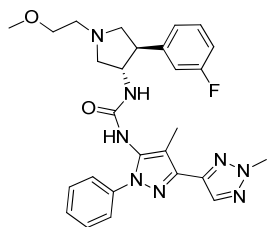
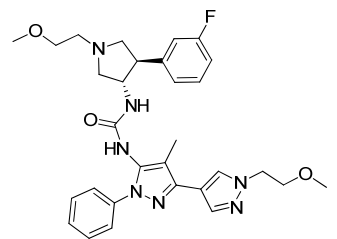
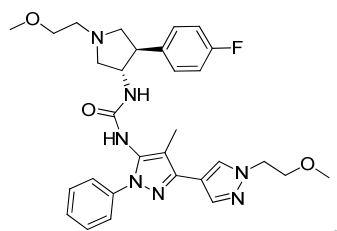
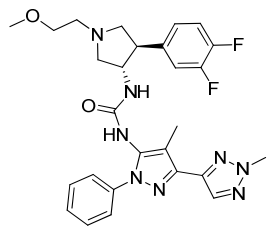
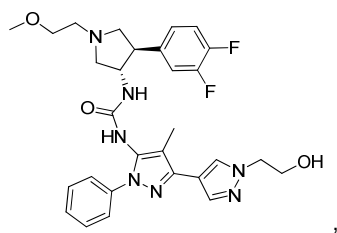
40. Сполука за п. 39, яка **відрізняється** тим, що гет Ar^4 є 5-6-членним гетероарильним кільцем, що містить 1-3 кільцеві гетероатоми, незалежно вибрані з N, S і O, і необов'язково заміщене 1-2 замісниками, незалежно вибраними з (1-6C)алкілу.

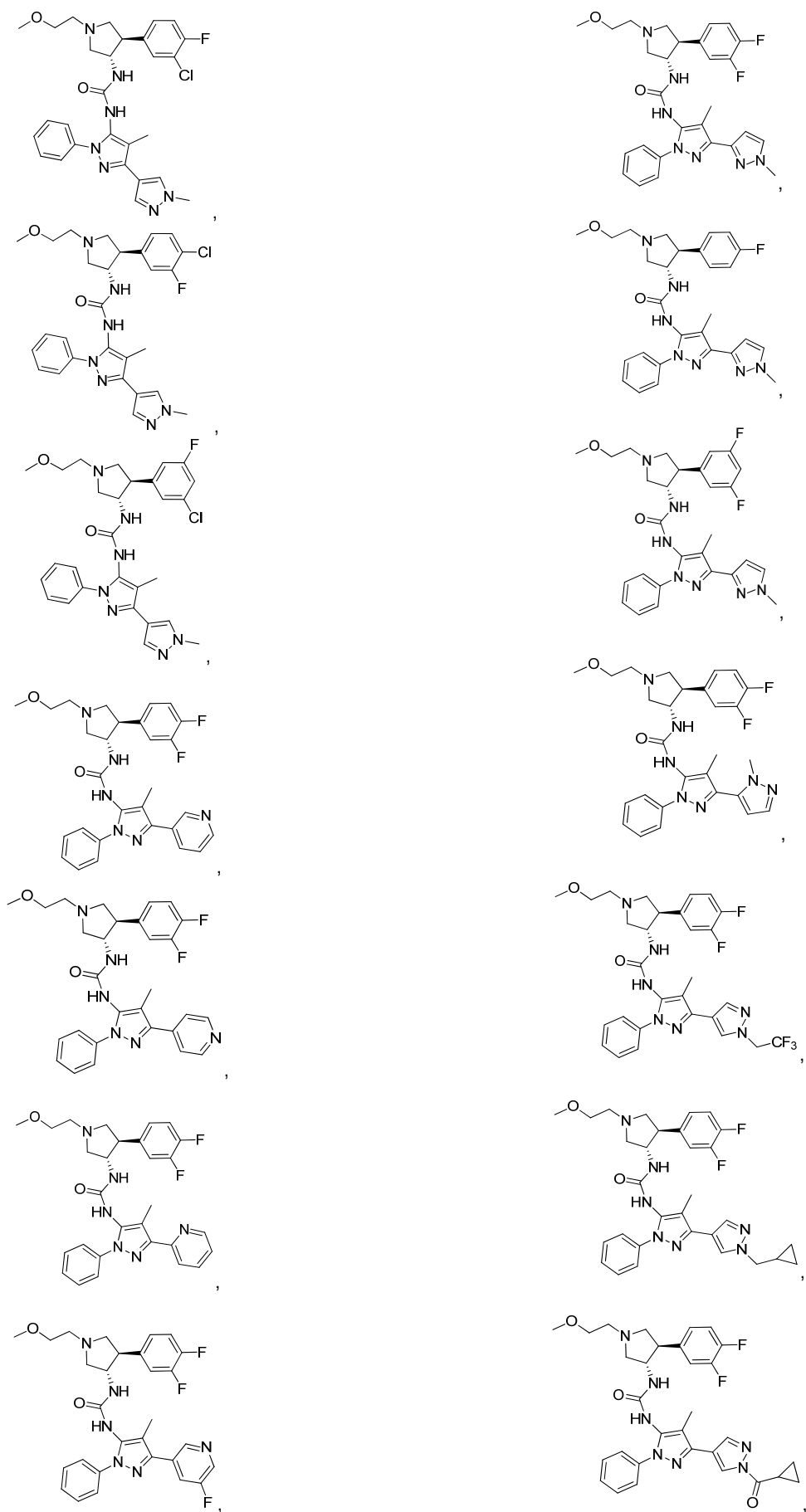
41. Сполука за п. 38, яка **відрізняється** тим, що вибрана з групи:

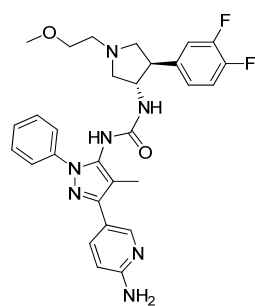
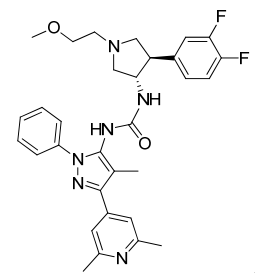
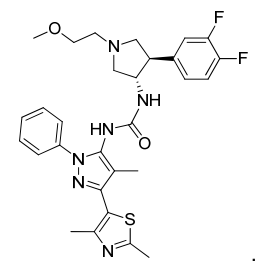
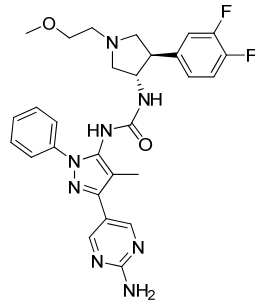
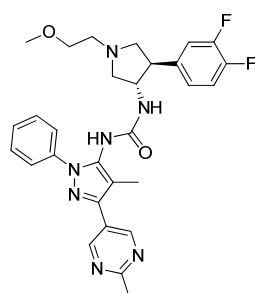
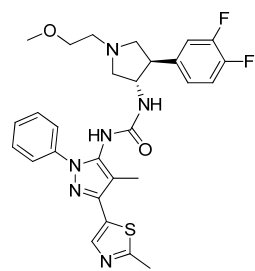
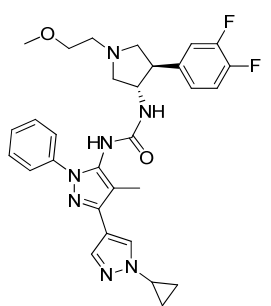
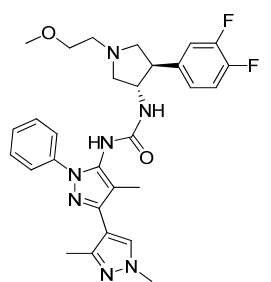
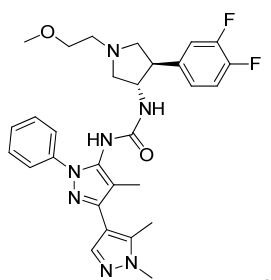
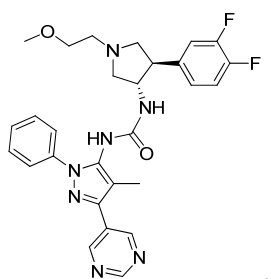
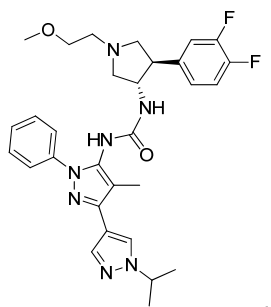
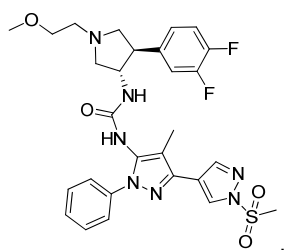


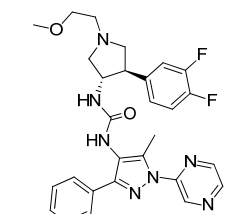
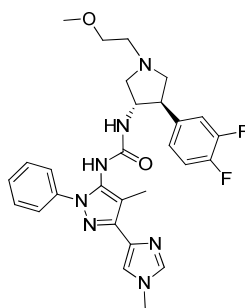
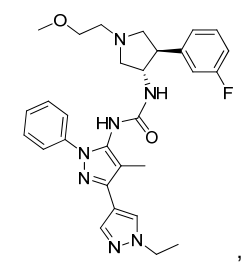
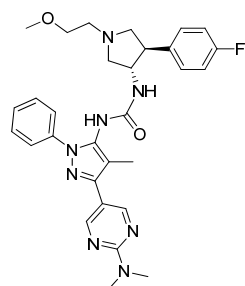
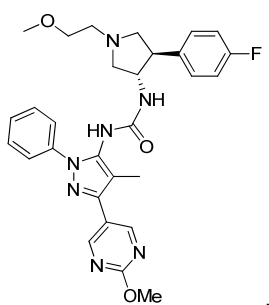
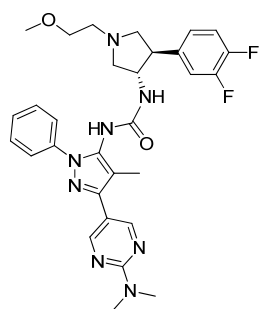
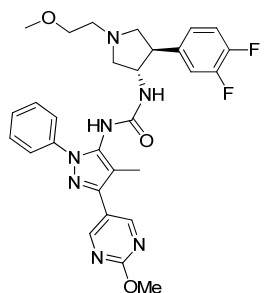
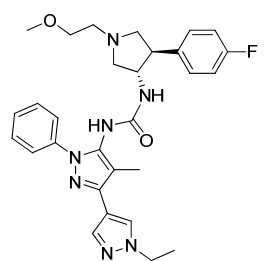
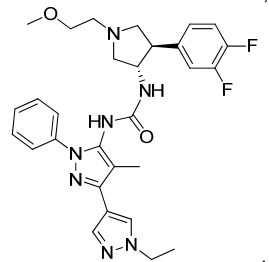
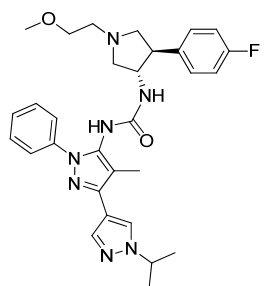




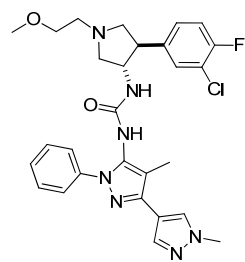
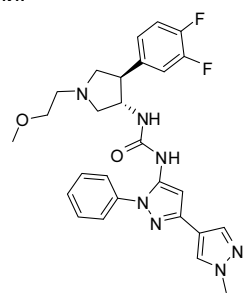


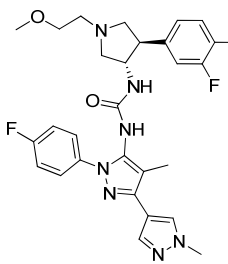
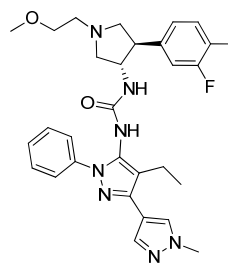
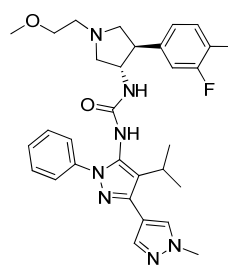
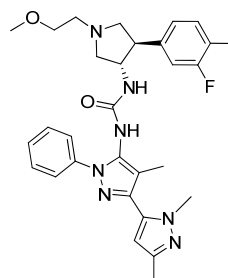
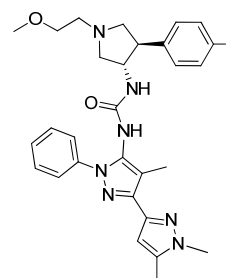
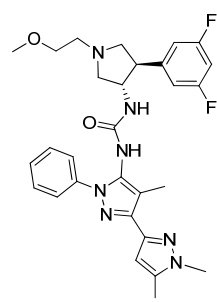
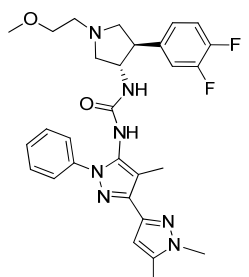
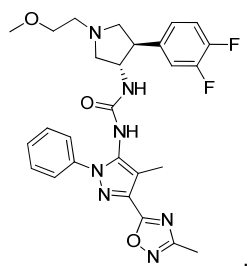
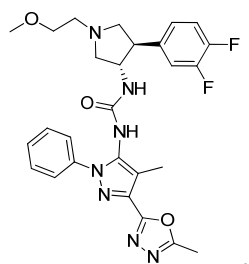
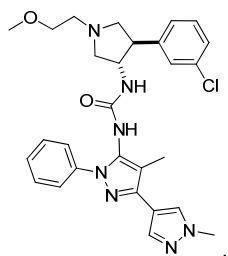
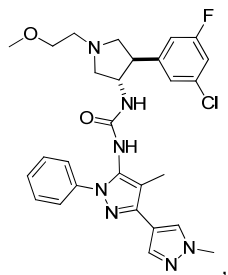
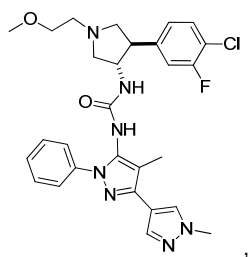


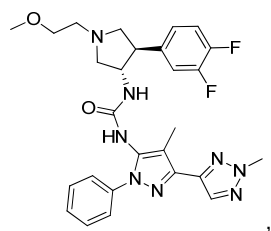
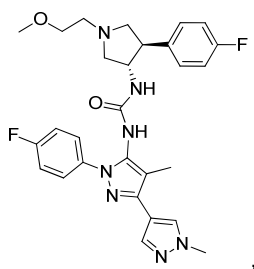
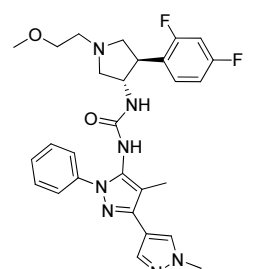
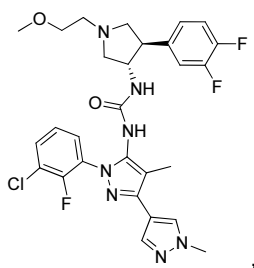
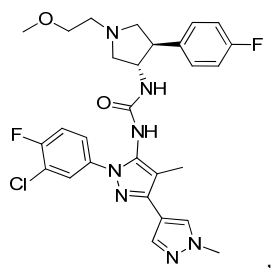
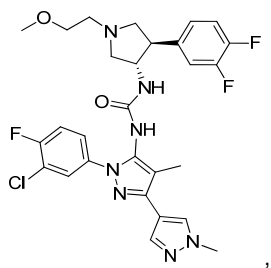
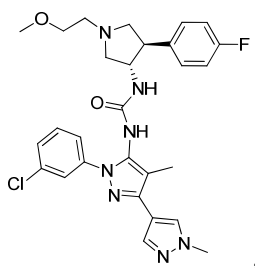
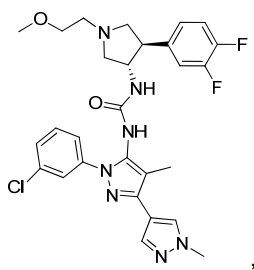
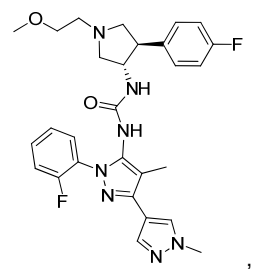
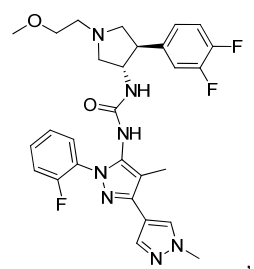
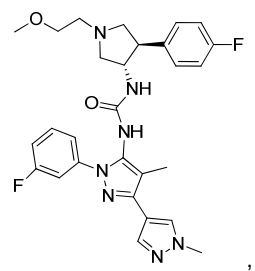
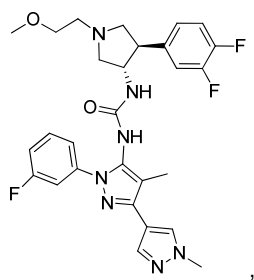


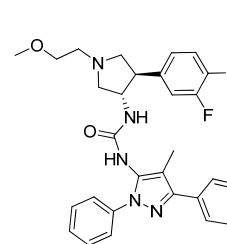
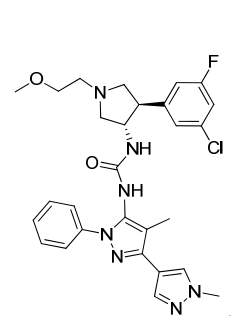
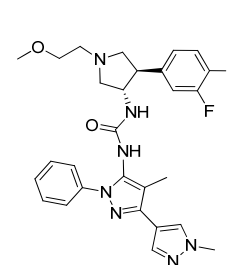
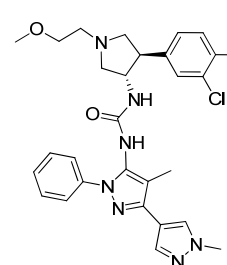
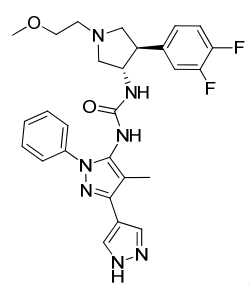
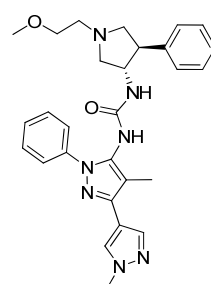
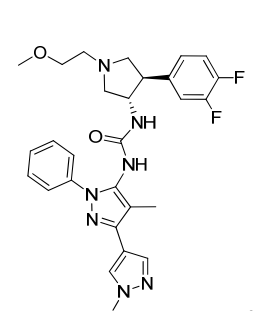
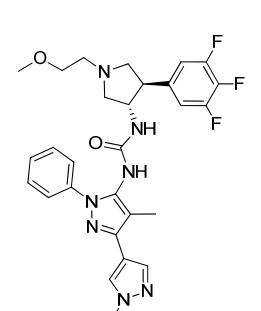
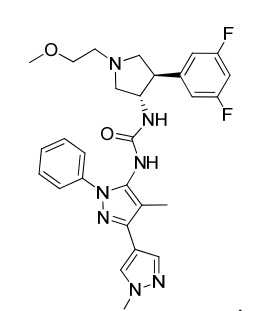
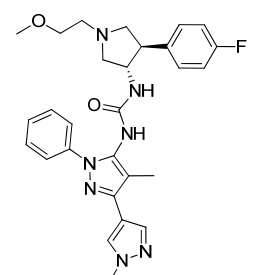
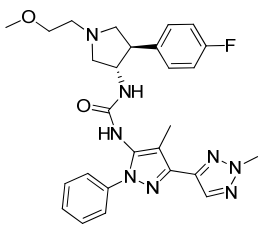
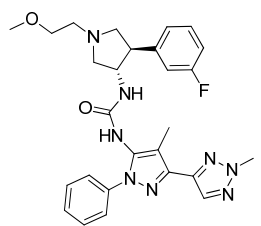


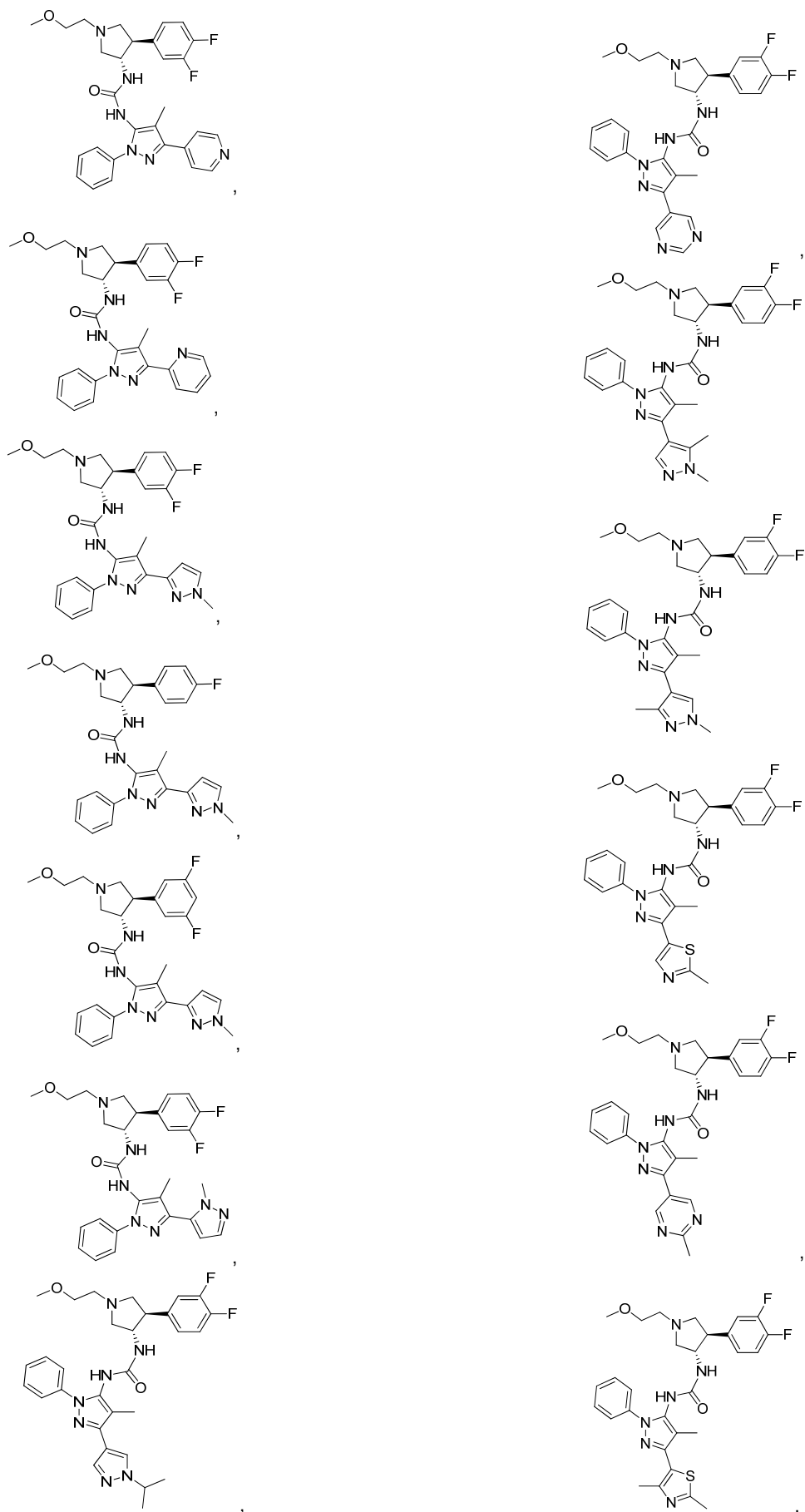
або її фармацевтично прийнятної солі.
42. Сполука за п. 40, яка **відрізняється** тим, що вибрана з групи:

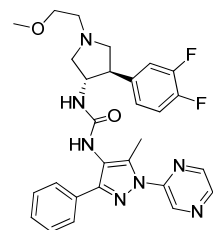
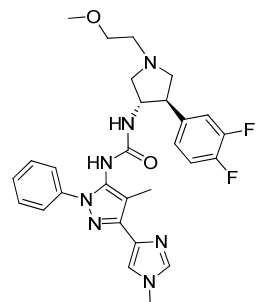
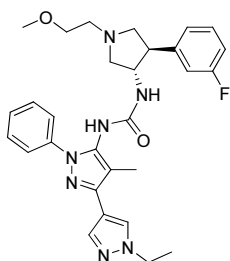
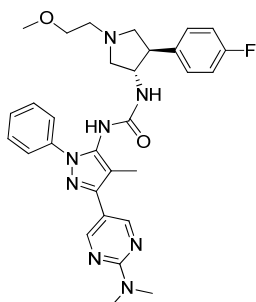
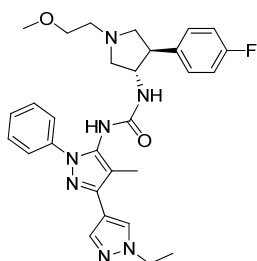
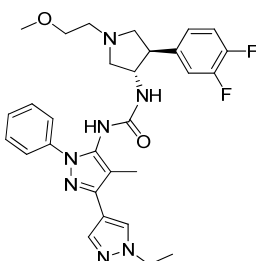
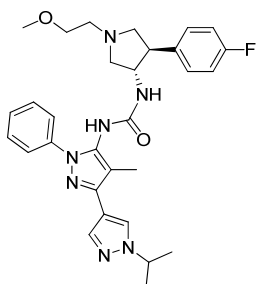
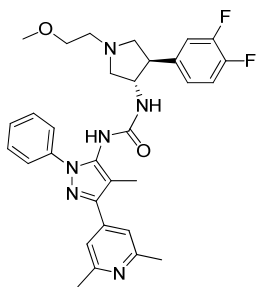






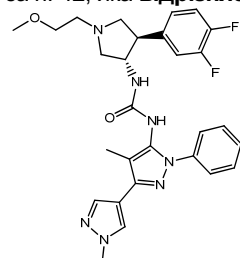






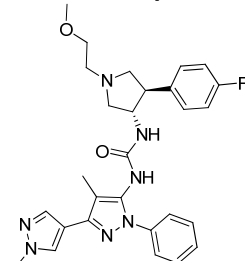
або її фармацевтично прийнятної солі.

43. Сполука за п. 42, яка відрізняється тим, що є



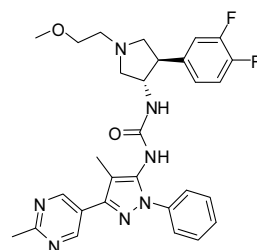
або її фармацевтично прийнятною сіллю.

44. Сполука за п. 42, яка відрізняється тим, що є



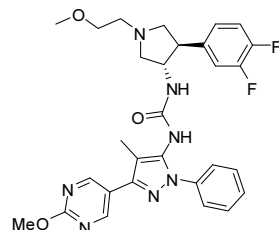
або її фармацевтично прийнятною сіллю.

45. Сполука за п. 42, яка відрізняється тим, що є



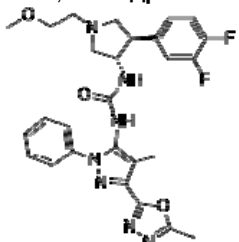
або її фармацевтично прийнятною сіллю.

46. Сполука за п. 42, яка відрізняється тим, що є



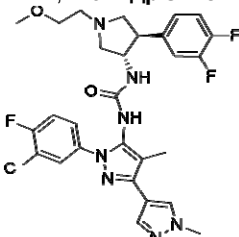
або її фармацевтично прийнятною сіллю.

47. Сполука за п. 42, яка **відрізняється** тим, що є



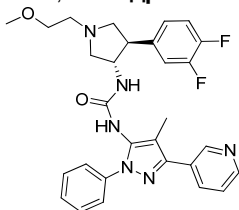
або її фармацевтично прийнятною сіллю.

48. Сполука за п. 42, яка **відрізняється** тим, що є



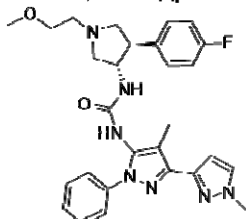
або її фармацевтично прийнятною сіллю.

49. Сполука за п. 42, яка **відрізняється** тим, що є



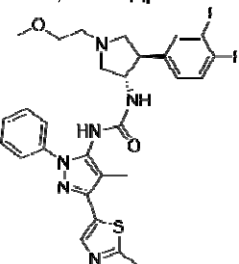
або її фармацевтично прийнятною сіллю.

50. Сполука за п. 42, яка **відрізняється** тим, що є



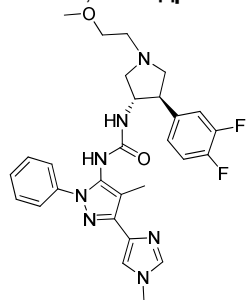
або її фармацевтично прийнятною сіллю.

51. Сполука за п. 42, яка **відрізняється** тим, що є



або її фармацевтично прийнятною сіллю.

52. Сполука за п. 42, яка **відрізняється** тим, що є



або її фармацевтично прийнятною сіллю.

53. Фармацевтична композиція, яка містить сполуку за будь-яким з пп. 37-52 або її фармацевтично прийнятну сіль і фармацевтично прийнятний розчинник або носій.

54. Спосіб лікування захворювання або розладу, вибраного з болю, раку, запалення, нейродегенеративних захворювань або інфекції *Trypanosoma cruzi*, у ссавця, який включає введення вказаному ссавцю терапевтично ефективної кількості сполуки формули I, як визначено в будь-якому з пунктів 37-52, або її фармацевтично прийнятної солі.

55. Спосіб за п. 54, який **відрізняється** тим, що захворювання або розлад є болем.

56. Спосіб за п. 55, який **відрізняється** тим, що біль є хронічним болем.

57. Спосіб за п. 55, який **відрізняється** тим, що біль є гострим болем.

58. Спосіб за п. 55, який **відрізняється** тим, що біль є запальним болем.

59. Спосіб за п. 55, який **відрізняється** тим, що біль є невропатичним болем.

60. Спосіб за п. 55, який **відрізняється** тим, що біль пов'язаний з раком.

61. Спосіб за п. 55, який **відрізняється** тим, що біль пов'язаний з хірургією.

62. Спосіб за п. 55, який **відрізняється** тим, що біль пов'язаний з переломом кісток.

63. Спосіб за п. 54, який **відрізняється** тим, що захворювання є раком.

64. Спосіб за п. 63, який **відрізняється** тим, що рак пов'язаний з підвищеною експресією, активацією, ампліфікацією і/або мутацією Trk-кінази.

65. Спосіб за п. 64, який **відрізняється** тим, що рак вибраний з групи: нейробластома, рак яєчників, колоректальний рак, меланома, рак голови та шиї, рак шлунка, рак легені, рак молочної залози, гліобластоми, медулобластома, секреторний рак молочної залози, рак слинної залози, папілярний рак щитовидної залози і мієлоїдна лейкемія дорослих.

66. Спосіб за п. 64, який **відрізняється** тим, що рак вибраний з групи: нейробластома, рак яєчників, рак підшлункової залози, рак ободової і прямої кишки або рак передміхурової залози.

(11) 114726

(51) МПК (2017.01)

C07D 401/14 (2006.01)

C07D 405/14 (2006.01)

C07D 413/14 (2006.01)

C07D 401/12 (2006.01)

C07D 403/14 (2006.01)

C07D 409/14 (2006.01)

C07D 417/14 (2006.01)

C07D 471/14 (2006.01)

C07D 471/04 (2006.01)

C07D 471/08 (2006.01)

C07D 487/04 (2006.01)

C07D 487/10 (2006.01)

A61K 31/501 (2006.01)

A61P 21/00

(21) а 2015 00562

(22) 13.08.2013

(24) 25.07.2017

(31) 61/682,448

(32) 13.08.2012

(33) US

(86) PCT/US2013/054687, 13.08.2013

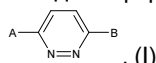
(72) Чун Етвуд (US/US), Цзінь Донован Ноель (US/US), Дейлз Наталі (US/US), Фазаль Алім (US/US), Херлі Тімоті Брайєн (US/US), Керріган Джон (US/US), О'Брайєн Гері (CA/US), Шу Лей (CN/US), Сан Роберт (US/US), Санг Му (KR/US)

(73) NOVARTIS AG

Lichtstrasse 35, CH-4056 Basel, Switzerland (CH)

(54) 1,4-ДИЗАМІЩЕНІ АНАЛОГИ ПІРИДАЗИНУ ТА СПОСОБИ ЛІКУВАННЯ ПОВ'ЯЗАНИХ З ДЕФІЦИТОМ SMN СТАНІВ

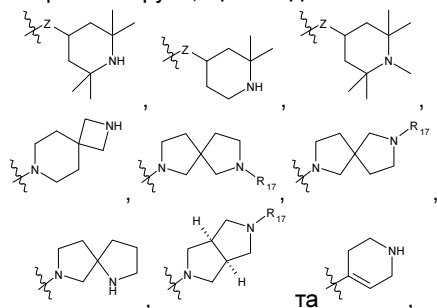
(57) 1. Сполука або її сіль згідно з формулою (I):



де

A являє собою 2-гідроксифеніл, який заміщений 0, 1, 2 або 3 замісниками, незалежно вибраними з C₁-C₄алкілу, де 2 C₁-C₄алкільні групи можуть бути з'єднані з атомами, з якими вони зв'язані, з утворенням 5-6-членного кільця, та заміщений 0 або 1 замісником, вибраним з оксо, оксиму та гідрокси, галоген-C₁-C₄алкілу, дигалоген-C₁-C₄алкілу, тригалоген-C₁-C₄алкілу, C₁-C₄алкокси, C₁-C₄алкокси-C₃-C₇циклоалкілу, галоген-C₁-C₄алкокси, дигалоген-C₁-C₄алкокси, тригалоген-C₁-C₄алкокси, гідрокси, ціано, галогену, аміно, моно- та ді-C₁-C₄алкіламіно, гетероарилу, C₁-C₄алкілу, заміщеного гідрокси, C₁-C₄алкокси, заміщеного арилом, аміно, -C(O)NHC₁-C₄алкілгетероарилом, -NHC(O)-C₁-C₄алкілгетероарилом, C₁-C₄алкілC(O)NH-гетероарилом, C₁-C₄алкілNHC(O)-гетероарилом, 3-7-членним циклоалкілом, 5-7-членним циклоалкенілом або 5-, 6- або 9-членним гетероциклом, що містить 1 або 2 гетероатоми, незалежно вибрані з S, O та N, де гетероарил містить 5, 6 або 9 кільцевих атомів, 1, 2 або 3 кільцеві гетероатоми, вибрані з N, O та S, та заміщений 0, 1 або 2 замісниками, незалежно вибраними з оксо, гідрокси, нітро, галогену, C₁-C₄алкілу, C₁-C₄алкенілу, C₁-C₄алкокси, C₃-C₇циклоалкілу, C₁-C₄алкіл-ОН, тригалоген-C₁-C₄алкілу, моно- та ді-C₁-C₄алкіламіно, -C(O)NH₂, -NH₂, -NO₂, гідроксі-C₁-C₄алкіламіно, гідроксі-C₁-C₄алкілу, 4-7-членний гетероцикл-C₁-C₄алкілу, аміно-C₁-C₄алкілу та моно- та ді-C₁-C₄алкіламіно-C₁-C₄алкілу; або

де B вибирають з групи, що складається з



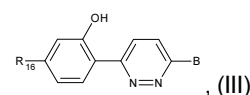
де Z являє собою O або N(Me); та

R₁₇ являє собою водень або метил.

2. Сполука за п. 1 або її сіль, де A являє собою 2-гідроксифеніл, який заміщений 0, 1, 2 або 3 замісниками, незалежно вибраними з C₁-C₄алкілу, галоген-C₁-C₄алкіл-C₁-C₄алкокси, гідрокси, ціано, галогену, аміно, моно- та ді-C₁-C₄алкіламіно, гетероарилу та C₁-

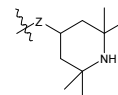
C₄алкілу, заміщеного гідрокси або аміно, причому гетероарил містить 5 або 6 кільцевих атомів, 1 або 2 кільцеві гетероатоми, вибрані з N, O та S, та заміщений 0, 1 або 2 замісниками, незалежно вибраними з C₁-C₄алкілу, моно- та ді-C₁-C₄алкіламіно, гідроксі-C₁-C₄алкіламіно, гідроксі-C₁-C₄алкілу, 4-7-членний гетероцикл-C₁-C₄алкілу, аміно-C₁-C₄алкілу та моно- та ді-C₁-C₄алкіламіно-C₁-C₄алкілу.

3. Сполука за п. 1 або п. 2 або її сіль, де сполука представлена формулою (III):



де R₁₆ являє собою 5-членний гетероарил, який містить один кільцевий атом азоту та 0 або 1 додатковий кільцевий гетероатом, вибраний з N, O або S, де гетероарил необов'язково заміщений C₁-C₄алкілом.

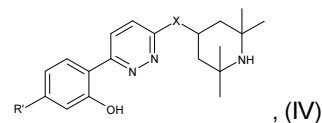
4. Сполука або її сіль за будь-яким із пп. 1-3, де B являє собою:



5. Сполука або її сіль за будь-яким із пп. 1, 2, 3 або 4, де R₁₆ являє собою:



6. Сполука або її сіль за п. 1, де сполука має формулу (IV):



де X являє собою -O- або



R' являє собою 5-членний гетероарил, необов'язково заміщений 0, 1 або 2 групами, вибраними з оксо, гідрокси, нітро, галогену, C₁-C₄алкілу, C₁-C₄алкенілу, C₁-C₄алкокси, C₃-C₇циклоалкілу, C₁-C₄алкіл-ОН, тригалоген-C₁-C₄алкілу, моно- та ді-C₁-C₄алкіламіно, -C(O)NH₂, -NH₂, -NO₂, гідроксі-C₁-C₄алкіламіно, гідроксі-C₁-C₄алкілу, 4-7-членний гетероцикл-C₁-C₄алкілу, аміно-C₁-C₄алкілу та моно- та ді-C₁-C₄алкіламіно-C₁-C₄алкілу.

7. Сполука або її сіль за п. 1, вибрана з групи, що складається з

2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)фенолу;

5-хлор-2-(6-(метил(1,2,2,6,6-пентаметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)фенолу;

4-гідрокси-3-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)бензонітрилу;

2-{6-[метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно]піридазин-3-іл}-4-трифторметилфенолу;

2-фтор-6-{6-[метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно]піридазин-3-іл}фенолу;

3,5-диметокси-2-{6-[метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно]піридазин-3-іл}фенолу;

4,5-диметокси-2-{6-[метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно]піридазин-3-іл}фенолу;

5-метокси-2-{6-[метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно]піридазин-3-іл}фенолу;

4,5-дифтор-2-{6-[метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно]піридазин-3-іл}фенолу;
 5-фтор-2-{6-[метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно]піридазин-3-іл}фенолу;
 3-гідрокси-4-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)бензонітрилу;
 N-аліл-3-гідрокси-4-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)бензаміду;
 2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-5-(1H-піразол-1-іл)фенолу;
 5-(5-метилоксазол-2-іл)-2-{6-[метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно]піридазин-3-іл}фенолу;
 5-(4-гідроксиметил-1H-піразол-1-іл)-2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)фенолу;
 5-(1H-імідазол-1-іл)-2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)фенолу;
 5-(4-аміно-1H-піразол-1-іл)-2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)фенолу;
 5-(4-аміно-1H-піразол-1-іл)-2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)фенолу;
 5-(3-амінопіразол-1-іл)-2-{6-[метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно]піридазин-3-іл}фенолу;
 2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-5-(1-(2-морфоліноетил)-1H-піразол-4-іл)фенолу;
 2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-5-(1-метил-1H-піразол-4-іл)фенолу;
 5-(5-аміно-1H-піразол-1-іл)-2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)фенолу;
 2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-4-(1H-піразол-1-іл)фенолу;
 2-(6-(піперидин-4-ілокси)піридазин-3-іл)-5-(1H-піразол-1-іл)фенолу;
 2-(6-(((2S,4R,6R)-2,6-диметилпіперидин-4-іл)окси)піридазин-3-іл)-5-(1H-піразол-1-іл)фенолу;
 5-(1H-піразол-1-іл)-2-(6-(піролідін-3-ілокси)піридазин-3-іл)фенолу;
 2-(6-((-2-метилпіперидин-4-іл)окси)піридазин-3-іл)-5-(1H-піразол-1-іл)фенолу;
 (S)-5-(1H-піразол-1-іл)-2-(6-(піролідін-3-ілметокси)піридазин-3-іл)фенолу;
 (R)-5-(1H-піразол-1-іл)-2-(6-(піролідін-3-ілметокси)піридазин-3-іл)фенолу;
 2-(6-((3-фторпіперидин-4-іл)окси)піридазин-3-іл)-5-(1H-піразол-1-іл)фенолу;
 2-[6-(1,2,2,6,6-пентаметилпіперидин-4-ілокси)піридазин-3-іл]-5-піразол-1-ілфенолу;
 5-піразол-1-іл-2-[6-(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-ілокси)піридазин-3-іл]фенолу;
 5-(1H-піразол-4-іл)-2-(6-((2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)окси)піридазин-3-іл)фенолу;
 2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-5-(1H-піразол-4-іл)фенолу;
 2-[6-(7-метил-2,7-діазаспіро[4.4]нон-2-іл)піридазин-3-іл]-5-піразол-1-ілфенолу;
 2-[6-(2,7-діазаспіро[3.5]нон-7-іл)піридазин-3-іл]-5-піразол-1-ілфенолу;
 2-[6-(1,7-діазаспіро[4.4]нон-7-іл)піридазин-3-іл]-5-піразол-1-ілфенолу;
 2-(6-(3aR,6aS)-гексагідропіроло[3,4-c]пірол-2(1H)-іл)піридазин-3-іл)-5-(1H-піразол-1-іл)фенолу;
 5-піразол-1-іл-2-[6-(1,2,3,6-тетрагідропіридин-4-іл)піридазин-3-іл]фенолу;
 3-метокси-2-(6-(метил(2,2,6-триметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-5-(5-метилоксазол-2-іл)фенолу;

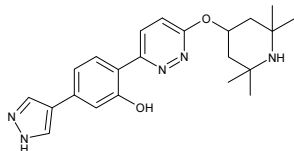
2-(6-((6S)-6-((S)-1-гідроксіетил)-2,2-диметилпіперидин-4-ілокси)піридазин-3-іл)-5-(1H-піразол-1-іл)фенолу;
 2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-5-(1H-піразол-4-іл)бензол-1,3-діолу;
 3-метокси-2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-5-(1H-піразол-4-іл)фенолу;
 2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-5-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-3-(трифторметокси)фенолу;
 2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-5-(1H-піразол-4-іл)-3-(трифторметокси)фенолу;
 4-(3-гідрокси-4-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-5-(трифторметокси)феніл)-1-метилпіридин-2(1H)-ону;
 3-метокси-2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-5-(1-метил-1H-піразол-4-іл)фенолу;
 3-метокси-2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-5-(5,6,7,8-тетрагідроімідазол[1,2-a]піридин-3-іл)фенолу;
 3-метокси-2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-5-(піридин-3-іл)фенолу;
 5-(1-циклопентил-1H-піразол-4-іл)-3-метокси-2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)фенолу;
 3',5-диметокси-4-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-[1,1'-біфеніл]-3-олу;
 3-(бензилокси)-2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-5-(5-метилоксазол-2-іл)фенолу;
 3-етокси-2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-5-(5-метилоксазол-2-іл)фенолу;
 3-(циклопропілметокси)-2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-5-(5-метилоксазол-2-іл)фенолу;
 2-метил-5-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-1H-бензо[d]імідазол-6-олу;
 5-хлор-2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)фенолу;
 2-(6-((2,2-диметилпіперидин-4-іл)окси)піридазин-3-іл)-5-(1H-піразол-1-іл)фенолу;
 2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-4-(1H-піразол-4-іл)фенолу;
 2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-4-(4,5,6,7-тетрагідропіразоло[1,5-a]піридин-3-іл)фенолу;
 2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-4-(4,5,6,7-тетрагідропіразоло[1,5-a]піразин-3-іл)фенолу;
 4-(1H-індол-2-іл)-2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)фенолу;
 4-(циклопент-1-ен-1-іл)-2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)фенолу;
 2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-4-(1H-піразол-3-іл)фенолу;
 4-(4-гідрокси-3-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)феніл)піридин-2-олу;
 4-(4-гідрокси-3-(6-((2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)окси)піридазин-3-іл)феніл)-1-метилпіридин-2(1H)-ону;
 4-(4-гідрокси-3-(6-((2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)окси)піридазин-3-іл)феніл)піридин-2-олу;
 5-(1H-індазол-7-іл)-2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)фенолу;

4-хлор-2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-5-(1Н-піразол-4-іл)фенолу;
 4-фтор-2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-5-(1Н-піразол-4-іл)фенолу;
 5-фтор-4-(1Н-імідазол-4-іл)-2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)фенолу;
 5-фтор-2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-4-(1Н-піразол-4-іл)фенолу;
 5-фтор-2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-4-(1Н-піразол-5-іл)фенолу;
 гідрохлориду 9-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-5,6-дигідроімідазо[5,1-а]ізохінолін-8-олу;
 4-гідрокси-3-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-N-((1-метил-1Н-піразол-4-іл)метил)бензаміду;
 4-(4-(гідроксиметил)-1Н-піразол-1-іл)-2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)фенолу;
 гідрохлориду 3-фтор-5-(2-метоксипіридин-4-іл)-2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)фенолу;
 гідрохлориду 4-(3-фтор-5-гідрокси-4-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)феніл)піридин-2(1Н)-ону;
 гідрохлориду 4-(3-фтор-5-гідрокси-4-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)феніл)-1-метилпіридин-2(1Н)-ону;
 гідрохлориду 5-(3-фтор-5-гідрокси-4-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)феніл)-1-метилпіридин-2(1Н)-ону;
 гідрохлориду 3-фтор-5-(1Н-піразол-4-іл)-2-(6-((2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)окси)піридазин-3-іл)фенолу;
 гідрохлориду 5-хлор-3-фтор-2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)фенолу;
 гідрохлориду 3-фтор-2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-5-(1Н-піразол-4-іл)фенолу;
 гідрохлориду 3-фтор-2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-5-(1-метил-1Н-піразол-4-іл)фенолу;
 5-(5-метоксипіридин-3-іл)-2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)фенолу;
 5-(3-гідрокси-4-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)феніл)піридин-2-олу;
 4-(3-гідрокси-4-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)феніл)піридин-2-олу;
 5-(6-метоксипіридин-3-іл)-2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)фенолу;
 5-(3-гідрокси-4-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)феніл)-3-(трифторметил)піридин-2-олу;
 5-(3-гідрокси-4-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)феніл)-1-метилпіридин-2(1Н)-ону;
 4-(3-гідрокси-4-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)феніл)-1-метилпіридин-2(1Н)-ону;
 5-(2-метоксипіридин-4-іл)-2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)фенолу;
 4-(3-гідрокси-4-(6-((2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)окси)піридазин-3-іл)феніл)піридин-2-олу;
 5-(6-(диметиламіно)піридин-3-іл)-2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)фенолу;

4-(3-гідрокси-4-(6-((2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)окси)піридазин-3-іл)феніл)-1-метилпіридин-2(1Н)-ону;
 2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-5-(піримідин-5-іл)фенолу;
 5-(3-гідрокси-4-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)феніл)піридин-3-олу;
 1-циклопропіл-4-(3-гідрокси-4-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)феніл)піридин-2(1Н)-ону;
 2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-5-(1,2,3,6-тетрагідропіридин-4-іл)фенолу;
 5-(циклопент-1-ен-1-іл)-2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)фенолу;
 5-(3,6-дигідро-2Н-піран-4-іл)-2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)фенолу;
 5-(імідазо[1,5-а]піридин-7-іл)-2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)фенолу;
 5-(імідазо[1,2-а]піридин-7-іл)-2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)фенолу;
 2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-5-(2-метилпіридин-4-іл)фенолу;
 5-(1Н-імідазол-2-іл)-2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)фенолу;
 5-(1Н-імідазол-4-іл)-2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)фенолу;
 5-(імідазо[1,2-а]піридин-3-іл)-2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)фенолу;
 2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-5-(5,6,7,8-тетрагідроімідазо[1,2-а]піридин-3-іл)фенолу;
 2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-5-(4-метил-1Н-імідазол-2-іл)фенолу;
 2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-5-(1-метил-1Н-імідазол-4-іл)фенолу;
 2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-5-(1-метил-1Н-імідазол-5-іл)фенолу;
 2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-5-(4-нітро-1Н-імідазол-2-іл)фенолу;
 2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-5-(2-метил-1Н-імідазол-4-іл)фенолу;
 5-(1,2-диметил-1Н-імідазол-4-іл)-2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)фенолу;
 1-(3-гідрокси-4-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)феніл)-1Н-піразол-4-карбоксаміду;
 2-(6-((3aR,6aS)-5-метилгексагідропіроло[3,4-с]пірол-2(1Н)-іл)піридазин-3-іл)-5-(1Н-піразол-4-іл)фенолу;
 4-(3-гідрокси-4-(6-(5-метилгексагідропіроло[3,4-с]пірол-2(1Н)-іл)піридазин-3-іл)феніл)-1-метилпіридин-2(1Н)-ону;
 8. Фармацевтична композиція, яка містить терапевтично ефективну кількість сполуки за будь-яким з пп. 1-7 або її фармацевтично прийнятної солі та один або декілька фармацевтично прийнятних носіїв.
 9. Комбінація, яка включає у себе терапевтично ефективну кількість сполуки за будь-яким з пп. 1-7 або її фармацевтично прийнятної солі та один або декілька фармацевтично активних співтагентів.
 10. Спосіб лікування, профілактики або зменшення інтенсивності пов'язаного з дефіцитом SMN стану, що включає введення суб'єкту, який цього потребує, ефективної кількості сполуки або її солі за будь-яким з пп. 1-7.

11. Спосіб за п. 10, де зазначений пов'язаний з дефіцитом SMN стан являє собою спінальну м'язову атрофію.

12. Сполука або її сіль 5-(1H-піразол-4-іл)-2-(6-((2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)окси)піридазин-3-іл)фенол, яка представлена формулою:



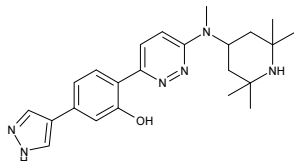
13. Фармацевтична композиція, яка містить терапевтично ефективну кількість сполуки за п. 12 або її фармацевтично прийнятної солі та один або декілька фармацевтично прийнятних носіїв.

14. Комбінація, яка включає у себе терапевтично ефективну кількість сполуки за п. 12 або її фармацевтично прийнятної солі та один або декілька фармацевтично активних співагентів.

15. Спосіб лікування, профілактики або зменшення інтенсивності пов'язаного з дефіцитом SMN стану, що включає введення суб'єкту, який цього потребує, ефективної кількості сполуки або її солі за п. 12.

16. Спосіб за п. 15, де зазначений пов'язаний з дефіцитом SMN стан являє собою спінальну м'язову атрофію.

17. Сполука або її сіль 2-(6-(метил(2,2,6,6-тетраметилпіперидин-4-іл)аміно)піридазин-3-іл)-5-(1H-піразол-4-іл)фенол, яка представлена формулою:



18. Фармацевтична композиція, яка містить терапевтично ефективну кількість сполуки за п. 17 або її фармацевтично прийнятної солі та один або декілька фармацевтично прийнятних носіїв.

19. Комбінація, яка включає у себе терапевтично ефективну кількість сполуки за п. 17 або її фармацевтично прийнятної солі та один або декілька фармацевтично активних співагентів.

20. Спосіб лікування, профілактики або зменшення інтенсивності пов'язаного з дефіцитом SMN стану, що включає введення суб'єкту, який цього потребує, ефективної кількості сполуки або її солі за п. 17.

21. Спосіб за п. 20, де зазначений пов'язаний з дефіцитом SMN стан являє собою спінальну м'язову атрофію.

(31) 61/765,477

(32) 15.02.2013

(33) US

(31) 61/788,020

(32) 15.03.2013

(33) US

(86) PCT/US2014/016387, 14.02.2014

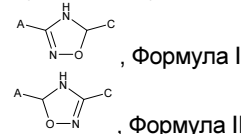
(72) Сломчінська Урсула Дж. (US), Хаакенсон Уілльям П. (US)

(73) МОНСАНТО ТЕКНОЛОДЖИ ЛЛС

800 North Lindbergh Boulevard, Saint Louis, Missouri 63167, United States of America (US)

(54) 3,5-ДИЗАМІЩЕНІ-4,5-ДИГІДРО-1,2,4-ОКСАДІАЗОЛИ ДЛЯ БОРОТЬБИ З НЕМАТОДНИМИ ШКІДНИКАМИ

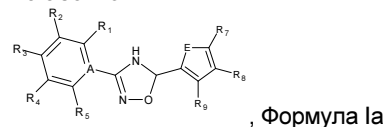
(57) 1. Сполука Формули I, Формули II або їх сіль,



де А являє собою феніл, необов'язково і незалежно заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з групи, що складається з галогену, CF₃, CH₃, OCF₃, OCH₃, CN і C(H)O; і

С вибраний із групи, що складається з тієнілу, фуранілу, ізоксазолілу, піролілу і піролідінілу, кожен з яких може бути необов'язково і незалежно заміщений одним або декількома замісниками, вибраними з групи, що складається з алкілу, алкокси, циклоалкілу, галогеналкілу, галогеналкокси, гетероциклілу і галогену.

2. Сполука за п. 1, де сполука являє собою сполуку Формули Ia або її сіль:



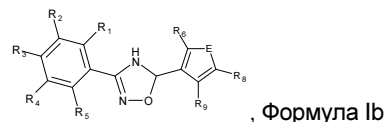
де R₁ і R₅ незалежно вибрані з групи, що складається з водню, CH₃, F, Cl, Br, CF₃ і OCF₃; R₂ і R₄ незалежно вибрані з групи, що складається з водню, F, Cl, Br і CF₃;

R₃ вибраний із групи, що складається з водню, CH₃, CF₃, F, Cl, Br, OCF₃, OCH₃, CN і C(H)O;

R₇, R₈ і R₉ вибрані з групи, що складається з водню, алкілу, алкокси, циклоалкілу, галогеналкілу, галогеналкокси, гетероциклілу і галогену; і

Е вибраний із групи, що складається з О, S і N-R₁₀, де R₁₀ являє собою алкіл.

3. Сполука за п. 1, де сполука являє собою сполуку Формули Ib або її сіль:



де R₁ і R₅ незалежно вибрані з групи, що складається з водню, CH₃, F, Cl, Br, CF₃ і OCF₃;

R₂ і R₄ незалежно вибрані з групи, що складається з водню, F, Cl, Br і CF₃;

R₃ вибраний із групи, що складається з водню, CH₃, CF₃, F, Cl, Br, OCF₃, OCH₃, CN і C(H)O;

R₆, R₈ і R₉ вибрані з групи, що складається з водню, алкілу, алкокси, циклоалкілу, галогеналкілу, галогеналкокси, гетероциклілу і галогену; і

Е вибраний із групи, що складається з О, S і N-R₁₀, де R₁₀ являє собою алкіл.

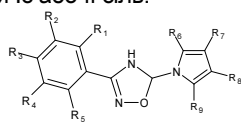
(11) 114748

(51) МПК (2017.01)
C07D 413/04 (2006.01)
C07D 401/04 (2006.01)
A01N 43/82 (2006.01)
C07D 407/04 (2006.01)
C07D 409/04 (2006.01)
C07D 271/06 (2006.01)
A01P 5/00

(21) а 2015 08849
(24) 25.07.2017

(22) 14.02.2014

4. Сполука за п. 1, де сполука являє собою сполуку Формули Ia або її сіль:



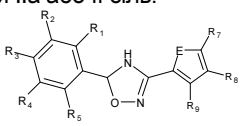
, Формула Ia

де R₁ і R₅ незалежно вибрані з групи, що складається з водню, CH₃, F, Cl, Br, CF₃ і OCF₃;
R₂ і R₄ незалежно вибрані з групи, що складається з водню, F, Cl, Br і CF₃;

R₃ вибраний із групи, що складається з водню, CH₃, CF₃, F, Cl, Br, OCF₃, OCH₃, CN і C(H)O; і

R₆, R₇, R₈ і R₉ вибрані з групи, що складається з водню, алкілу, алкокси, циклоалкілу, галогеналкілу, галогеналкокси, гетероциклілу і галогену.

5. Сполука за п. 1, де сполука являє собою сполуку Формули IIa або її сіль:



, Формула IIa

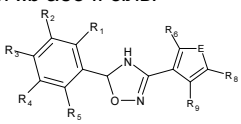
де R₁ і R₅ незалежно вибрані з групи, що складається з водню, CH₃, F, Cl, Br, CF₃ і OCF₃;
R₂ і R₄ незалежно вибрані з групи, що складається з водню, F, Cl, Br і CF₃;

R₃ вибраний із групи, що складається з водню, CH₃, CF₃, F, Cl, Br, OCF₃, OCH₃, CN і C(H)O; і

R₇, R₈ і R₉ вибрані з групи, що складається з водню, алкілу, алкокси, циклоалкілу, галогеналкілу, галогеналкокси, гетероциклілу і галогену; і

E вибраний із групи, що складається з O, S і N-R₁₀, де R₁₀ являє собою алкіл.

6. Сполука за п. 1, де сполука являє собою сполуку Формули IIb або її сіль:



, Формула IIb

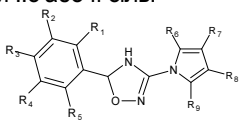
де R₁ і R₅ незалежно вибрані з групи, що складається з водню, CH₃, F, Cl, Br, CF₃ і OCF₃;
R₂ і R₄ незалежно вибрані з групи, що складається з водню, F, Cl, Br і CF₃;

R₃ вибраний із групи, що складається з водню, CH₃, CF₃, F, Cl, Br, OCF₃, OCH₃, CN і C(H)O; і

R₆, R₈ і R₉ вибрані з групи, що складається з водню, алкілу, алкокси, циклоалкілу, галогеналкілу, галогеналкокси, гетероциклілу і галогену; і

E вибраний із групи, що складається з O, S і N-R₁₀, де R₁₀ являє собою алкіл.

7. Сполука за п. 1, де сполука являє собою сполуку Формули IIc або її сіль:



, Формула IIc

де R₁ і R₅ незалежно вибрані з групи, що складається з водню, CH₃, F, Cl, Br, CF₃ і OCF₃;

R₂ і R₄ незалежно вибрані з групи, що складається з водню, F, Cl, Br і CF₃;

R₃ вибраний із групи, що складається з водню, CH₃, CF₃, F, Cl, Br, OCF₃, OCH₃, CN і C(H)O; і

R₆, R₇, R₈ і R₉ вибрані з групи, що складається з водню, алкілу, алкокси, циклоалкілу, галогеналкілу, галогеналкокси, гетероциклілу і галогену.

8. Сполука за пп. 2, 3, 5 або 6, де E вибраний з групи, що складається з O і S.

9. Сполука, вибрана з групи, що складається з 3-феніл-5-(тіофен-2-іл)-4,5-дигідро-1,2,4-оксадіазолу або його солі;

5-(фуран-2-іл)-3-феніл-4,5-дигідро-1,2,4-оксадіазолу або його солі;

3-(4-хлорфеніл)-5-(фуран-2-іл)-4,5-дигідро-1,2,4-оксадіазолу або його солі;

3-(4-хлор-2-метилфеніл)-5-(фуран-2-іл)-4,5-дигідро-1,2,4-оксадіазолу або його солі;

3-(4-фторфеніл)-5-(тіофен-2-іл)-4,5-дигідро-1,2,4-оксадіазолу або його солі;

3-(4-хлорфеніл)-5-(тіофен-2-іл)-4,5-дигідро-1,2,4-оксадіазолу або його солі;

3-(4-бромфеніл)-5-(тіофен-2-іл)-4,5-дигідро-1,2,4-оксадіазолу або його солі;

3-(4-бромфеніл)-5-(фуран-2-іл)-4,5-дигідро-1,2,4-оксадіазолу або його солі;

3-(2,4-дихлорфеніл)-5-(фуран-2-іл)-4,5-дигідро-1,2,4-оксадіазолу або його солі;

3-(4-бромфеніл)-5-(фуран-3-іл)-4,5-дигідро-1,2,4-оксадіазолу або його солі;

3-(2,4-дифторфеніл)-5-(тіофен-3-іл)-4,5-дигідро-1,2,4-оксадіазолу або його солі;

3-(4-хлорфеніл)-5-(тіофен-3-іл)-4,5-дигідро-1,2,4-оксадіазолу або його солі;

3-(4-хлорфеніл)-5-(фуран-3-іл)-4,5-дигідро-1,2,4-оксадіазолу або його солі;

3-(4-фторфеніл)-5-(тіофен-3-іл)-4,5-дигідро-1,2,4-оксадіазолу або його солі;

3-(4-фторфеніл)-5-(фуран-3-іл)-4,5-дигідро-1,2,4-оксадіазолу або його солі;

5-феніл-3-(1H-пірол-1-іл)-4,5-дигідро-1,2,4-оксадіазолу або його солі;

3-(тіофен-2-іл)-5-(p-толіл)-4,5-дигідро-1,2,4-оксадіазолу або його солі;

5-(3-хлорфеніл)-3-(тіофен-2-іл)-4,5-дигідро-1,2,4-оксадіазолу або його солі;

5-(4-хлор-2-метилфеніл)-3-(фуран-2-іл)-4,5-дигідро-1,2,4-оксадіазолу або його солі;

5-феніл-3-(тіофен-3-іл)-4,5-дигідро-1,2,4-оксадіазолу або його солі і

3-феніл-5-(1H-пірол-1-іл)-4,5-дигідро-1,2,4-оксадіазолу або його солі.

10. Водна нематоцидна композиція, що містить сполуку за будь-яким із пп. 1-9.

11. Нематоцидна композиція за п. 10, яка **відрізняється** тим, що додатково містить поверхнево-активну речовину, співрозчинник, агент біологічної боротьби, мікробний екстракт, активатор росту рослин, захисний агент для рослин, другий пестицид або їх суміші.

12. Нематоцидна композиція за п. 11, яка **відрізняється** тим, що композиція містить агент біологічної боротьби, вибраний із групи, що складається з бактерій, грибів, корисних нематод і вірусів.

13. Нематоцидна композиція за п. 11, яка **відрізняється** тим, що композиція містить другий пестицид, вибраний із групи, що складається з фунгіцидів, інсектицидів і гербіцидів або їх сумішей.

14. Насіння, що містить покриття, яке містить сполуку або нематоцидну композицію за будь-яким із пп. 1-13.

15. Спосіб боротьби з небажаними нематодами, який включає нанесення на рослини, насіння або внесення в ґрунт композиції, що містить ефективну кількість сполуки за будь-яким із пп. 1-9.

- (11) **114774** (51) МПК
C07D 413/06 (2006.01)
C07D 249/12 (2006.01)
A61K 31/5377 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)
A61P 31/10 (2006.01)
A61P 31/12 (2006.01)

- (21) а 2016 09071 (22) 29.08.2016
 (24) 25.07.2017

(72) Книш Євгеній Григорович (UA), Панасенко Олександр Іванович (UA), Щербина Роман Олександрович (UA)

(73) КНИШ ЄВГЕНІЙ ГРИГОРОВИЧ

вул. Дніпровські пороги, буд. 35, кв. 146, м. Запоріжжя, 69121 (UA)

ПАНАСЕНКО ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ

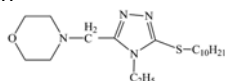
вул. Дніпровські пороги, буд. 35, кв. 152, м. Запоріжжя, 69121 (UA)

ЩЕРБИНА РОМАН ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Ладозька, буд. 19, кв. 42, м. Запоріжжя, 69121 (UA)

(54) 4-((3-(ДЕЦИЛТІО)-4-ЕТИЛ-4Н-1,2,4-ТРИАЗОЛ-5-ІЛ)МЕТИЛЕН)МОРФОЛІН, ЩО ПРОЯВЛЯЄ ПРОТИМІКРОБНУ ТА ПРОТИГРИБКОВУ АКТИВНІСТЬ

(57) 4-((3-(Децилтіо)-4-етил-4Н-1,2,4-триазол-5-іл)метилен)морфолін



як протимікробний та протигрибковий засіб.

- (11) **114745** (51) МПК (2017.01)
C07D 417/04 (2006.01)
C07D 277/46 (2006.01)
A01N 43/78 (2006.01)
A01P 21/00

- (21) а 2015 08520 (22) 31.01.2014
 (24) 25.07.2017

(31) 13154005.6

(32) 05.02.2013

(33) EP

(86) PCT/EP2014/051872, 31.01.2014

(72) Лашья Матільд Деніз (CH), Юнг П'єр Жозеф Марсель (CH), Лайпнер Йорг (CH), Броклехерст Девід (GB), де Месмекер Ален (CH), Вендеборн Себастьян Фолькер (CH)

(73) СІНГЕНТА ПАРТИСІПЕЙШНС АГ

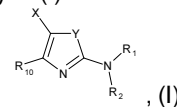
Schwarzwalddallee 215, CH-4058 Basel, Switzerland (CH)

СІНГЕНТА ЛІМІТЕД

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

(54) ЗАМІЩЕНІ АМІНОАЗОЛИ ЯК РЕГУЛЯТОРИ РОСТУ РОСЛИН

(57) 1. Сполука формули (I)



де

Y являє собою O або S;

R10 являє собою H, галоген, C1-C6алкіл, C1-C6алкокси, C1-C6галогеналкіл або ціано;

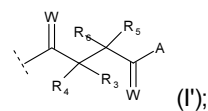
X являє собою галоген, C1-C6галогеналкіл, ціано, тіо, ціанат, нітро, C1-C6алкокси, C1-C6галогеналкокси, C1-C6алкілтіо, C1-C6галогеналкілтіо, C1-C6алкілсульфініл, C1-C6галогеналкілсульфініл, C1-C6алкілсульфоніл, C1-C6галогеналкілсульфоніл, C2-C6алкеніл, C2-C6алкініл, амін, N-C1-C6алкіламін, N,N-ді-C1-C6алкіламін, C1-C6алкілкарбоніл, C1-C6алкоксикарбоніл, C1-C6галогеналкоксикарбоніл, C1-C6галогеналкілкарбоніл, C3-C8циклоалкіл, форміл або меркапто;

або X являє собою гетероарил або гетероарил, заміщений одним або декількома з галогену, ціано, C1-C3алкілу, C1-C3галогеналкілу;

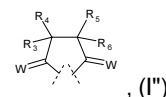
R1 являє собою H, C1-C6алкіл, C1-C6галогеналкіл, C1-C6алкілкарбоніл, C1-C6алкоксикарбоніл;

або R1 являє собою C1-C6алкіл, заміщений одним або декількома з ціано, аміну, карбоніламіну;

R2 являє собою групу формули (I')



або R1 та R2 утворюють циклічну групу біля азоту формули (I'')



де кожний W незалежно являє собою O або S;

A являє собою -OR7 або -NHCN;

R3, R4, R5 та R6 незалежно являють собою водень, галоген, нітро, ціано, C1-C3алкіл, C1-C3галогеналкіл, C1-C3алкокси, гідроксил, -OC(O)R8, амін, N-C1-C3алкіламін або N,N-ді-C1-C3алкіламін;

де R8 являє собою водень, C1-C6алкіл, C1-C6алкокси або C1-C6галогеналкіл;

R7 являє собою водень, C1-C6алкіл, C1-C6галогеналкіл, C2-C6алкеніл, C2-C6галогеналкеніл, C2-C6алкініл, C2-C6галогеналкініл, C3-C7циклоалкіл, арил або арил, заміщений одним-п'ятьма замісниками R9, гетероцикліл або гетероцикліл, заміщений одним-п'ятьма замісниками R9;

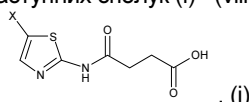
або R7 являє собою C1-C6алкіл, заміщений одним або декількома з ціано, нітро, аміну, гідроксилу, C1-C6алкокси, C1-C6галогеналкокси, C1-C6алкілтіо, C1-C6галогеналкілтіо, C1-C6алкілсульфінілу, C1-C6галогеналкілсульфінілу, C1-C6алкілсульфонілу, C1-C6галогеналкілсульфонілу, C3-C7циклоалкілу, N-C1-C6алкіламіну, N,N-ді-C1-C6алкіламіну, арилу або арилу, заміщеного одним-п'ятьма замісниками R9, гетероциклілу або гетероциклілу, заміщеного одним-п'ятьма замісниками R9;

кожний R9 незалежно являє собою ціано, нітро, аміно, гідроксил, галоген, C1-C6алкіл, C1-C6галогеналкіл, C2-C6алкеніл, C2-C6галогеналкеніл, C2-C6алкініл, C2-

C₆галогеналкіл, C₃-C₆циклоалкіл, C₃-C₆галогенциклоалкіл, C₁-C₆алкокси, C₁-C₆галогеналкокси, C₁-C₆алкілтіо, C₁-C₆галогеналкілтіо, C₁-C₆алкілсульфініл, C₁-C₆галогеналкілсульфініл, C₁-C₆алкілсульфоніл, C₁-C₆галогеналкілсульфоніл, N-C₁-C₆алкіламіно, N,N-ді-(C₁-C₆алкіл)аміно, N,N-ді-(C₁-C₆алкіл)амінокарбоніл, N,N-ді-(C₁-C₆алкіл)аміноссульфоніл, C₁-C₆алкілкарбоніл, C₁-C₆алкілкарбонілокси, C₁-C₆алкоксикарбоніл, C₁-C₆алкілкарбоніламіно;

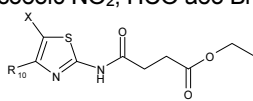
а також будь-які її солі або N-оксиди;

за винятком наступних сполук (i) - (viii):



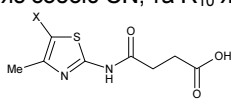
, (i)

де X являє собою NO₂, HCO або Br;



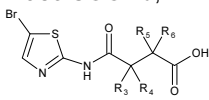
, (ii)

де X являє собою CN або Br, та R₁₀ являє собою H;
або де X являє собою CN, та R₁₀ являє собою CF₃;



, (iii)

де X являє собою Br, I, COCH₂Br, C(O)Me, COOMe, COOEt, COOPr або COOBu;

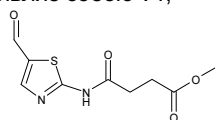


, (iv)

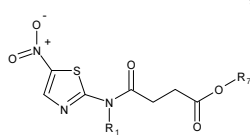
де R³ являє собою H, R⁴ являє собою NH₂, R₅, R₆ являють собою H;

або де R₃, R₄ являють собою H, та R₅, R₆ являють собою етил;

або де R₃, R₄ являють собою H, та R₅ являє собою метил, та R₆ являє собою iPr;

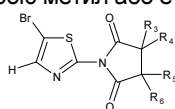


; (v)



, (vi)

де R₁ являє собою CH₂CH₂CONH₂ або CH₂CH₂CN,
та R₇ являє собою метил або етил;



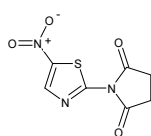
, (vii)

де R₃, R₄, R₅, R₆ являють собою H;

або де R₃, R₄ являють собою H, та R₅, R₆ являють собою етил;

або де R₃, R₄ являють собою H, та R₅ являє собою метил, та R₆ являє собою iPr;

або де R₃ являє собою метил, та R₄, R₅, R₆ являють собою H;



. (viii)

2. Сполука за п. 1, де

R₂ являє собою групу формули (I');
А являє собою -OR₇;

Y являє собою S;

обидва W являють собою O;

R₁ являє собою H або C₁-C₆алкіл;

X являє собою галоген, трифторметил або ціано;

R₃, R₄, R₅ та R₆ переважно незалежно являють собою водень, галоген, нітро, ціано, C₁-C₃алкіл, C₁-C₃галогеналкіл, C₁-C₃алкокси або гідроксил;

R₇ являє собою водень, C₁-C₆алкіл, C₁-C₆галогеналкіл, C₂-C₆алкеніл, C₂-C₆алкініл,

або R₇ являє собою C₁-C₆алкіл, заміщений C₁-C₆алкокси, C₁-C₆алкілтіо або арилом; та

R₁₀ переважно являє собою водень, галоген, C₁-C₆галогеналкіл або ціано.

3. Сполука за п. 1, де

R₂ являє собою групу формули (I');
А являє собою -OR₇;

Y являє собою S;

обидва W являють собою O;

R₁ являє собою H або C₁-C₆алкіл;

X являє собою Me, CO₂Me, CHF₂, OMe, SMe;

R₃, R₄, R₅ та R₆ переважно незалежно являють собою водень, галоген, нітро, ціано, C₁-C₃алкіл, C₁-C₃галогеналкіл, C₁-C₃алкокси або гідроксил;

R₇ являє собою водень, C₁-C₆алкіл, C₁-C₆галогеналкіл, C₂-C₆алкеніл, C₂-C₆алкініл,

або R₇ являє собою C₁-C₆алкіл, заміщений C₁-C₆алкокси, C₁-C₆алкілтіо або арилом; та

R₁₀ переважно являє собою водень, галоген, C₁-C₆галогеналкіл або ціано.

4. Сполука за п. 1, де

R₂ являє собою групу формули (I');
А являє собою -NHCN;

Y являє собою S;

обидва W являють собою O;

R₁ являє собою H або C₁-C₆алкіл;

X являє собою галоген, трифторметил або ціано;

R₃, R₄, R₅ та R₆ переважно незалежно являють собою водень, галоген, нітро, ціано, C₁-C₃алкіл, C₁-C₃галогеналкіл, C₁-C₃алкокси або гідроксил; та

R₁₀ переважно являє собою водень, галоген, C₁-C₆галогеналкіл або ціано.

5. Сполука за будь-яким з пп. 1-4, де R₁ являє собою водень, метил, етил або пропіл.

6. Сполука за будь-яким з пп. 1-5, де R₇ являє собою водень, метил, етил

або R₇ являє собою бензил.

7. Сполука за п. 1, де

R₁ та R₂ утворюють циклічну групу біля азоту формули (I');
Y являє собою S;

обидва W являють собою O;

X являє собою галоген, трифторметил або ціано;

R₃, R₄, R₅ та R₆ переважно незалежно являють собою водень, галоген, нітро, ціано, C₁-C₃алкіл, C₁-C₃галогеналкіл, C₁-C₃алкокси або гідроксил;

R₁₀ переважно являє собою водень, галоген, C₁-C₆галогеналкіл або ціано.

8. Сполука за будь-яким з пп. 1-7, де X являє собою бром, хлор, трифторметил або ціано.

9. Сполука за будь-яким з пп. 1-8, де R₃, R₄, R₅ та R₆ незалежно являють собою водень або C₁-C₃алкіл, переважно водень, метил, етил або ізопропіл, більш переважно водень.

10. Сполука за будь-яким з пп. 1-9, де R_{10} являє собою водень, хлор, бром, трифторметил або ціано, переважно водень.

11. Композиція для регуляції росту рослин або стимуляції проростання насіння, яка містить сполуку за будь-яким з попередніх пунктів та прийнятний з погляду сільського господарства допоміжний засіб для складання.

12. Спосіб регуляції росту рослин у місці виростання, який **відрізняється** тим, що спосіб включає застосування щодо місця виростання сполуки за будь-яким з пп. 1-10, або будь-якої зі сполук (i) - (viii) за п. 1, або композиції за п. 11 у кількості, що регулює ріст рослин.

13. Спосіб стимуляції проростання насіння, який включає застосування щодо насіння або місця виростання, що містить насіння, сполуки за будь-яким з пп. 1-10, або будь-якої зі сполук (i) - (viii) за п. 1, або композиції за п. 11 у кількості, що стимулює проростання насіння.

14. Спосіб контролю бур'янів, який включає застосування щодо місця виростання, що містить насіння, сполуки за будь-яким з пп. 1-10, або будь-якої зі сполук (i) - (viii) за п. 1, або композиції за п. 11 у кількості, яка стимулює проростання насіння, із забезпеченням проростання насіння, та потім застосування щодо місця виростання післясходового гербіциду.

15. Застосування сполуки формули (I) за будь-яким з пп. 1-10 або будь-якої зі сполук (i) - (viii) за п. 1 як регулятора росту рослин або стимулятора проростання насіння.

R^3 являє собою 5-12-членний гетероарил, група якого заміщена $-X-R^{10}$ і необов'язково додатково заміщена однією або декількома групами, незалежно вибраними з R^9 ;

R^4 вибраний з $-C_{1-5}$ алкілу і 5-12-членного гетероциклоалкілу, де гетероциклоалкіл необов'язково може бути заміщений однією або декількома групами, незалежно вибраними з R^5 ;

R^5 вибраний з $-C_{1-5}$ алкілу, $-C_{1-5}$ галогеналкілу і $-C_{1-3}$ алкілен- $O-C_{1-3}$ алкілу;

R^9 вибраний з $-C_{1-5}$ алкілу, $-O-C_{1-5}$ алкілу, $-N(C_{1-5}$ алкілу)₂, галогену, $-C_{1-3}$ алкілен- $O-C_{1-3}$ алкілу, $-C_{1-5}$ алкілен- $N(C_{1-5}$ алкіл, $-C_{1-5}$ алкілу), 5-12-членного гетероциклоалкілу, де гетероциклоалкільна група необов'язково може бути заміщена однією або декількома групами, незалежно вибраними з $=O$, $-C_{1-3}$ алкілу, або R^9 вибраний з $-C_{6-10}$ арилу і 5-12-членного гетероарилу, де арильна і гетероарильна групи необов'язково і незалежно можуть бути заміщені однією або декількома групами, вибраними з галогену, $-C_{1-3}$ алкілу, $-O-C_{1-3}$ алкілу, $-C_{1-3}$ галогеналкілу, $-N(C_{1-5}$ алкіл, C_{1-5} алкілу) і $-NH-C_{1-5}$ алкілу;

X являє собою $-C_{1-3}$ алкілен- або $-O-$;

R^{10} являє собою $-C_{6-10}$ арил або 5-12-членний гетероарил, кожна з цих груп необов'язково може бути заміщена однією або декількома групами, вибраними з галогену, $-C_{1-3}$ алкілу, $-O-C_{1-3}$ алкілу, $-C_{1-3}$ галогеналкілу, $-O-C_{1-3}$ галогеналкілу;

де сполуки формули (I) необов'язково можуть бути представлені у формі солей.

2. Сполука за п. 1, яка **відрізняється** тим, що R^1 являє собою $-CH_3$.

3. Сполука за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що R^2 являє собою $-NHR^4$ і R^4 являє собою 5-6-членний гетероциклоалкіл, необов'язково заміщений, як визначено в п. 1.

4. Сполука за п. 3, яка **відрізняється** тим, що R^4 є тетрагідрофураном або піперидином, де піперидин заміщений однією групою, вибраною з $-CH_3$, $-CH_2CH_3$, $-CH_2CH_2CH_3$ і $-(CH_2)_2-O-CH_3$.

5. Сполука за будь-яким з пп. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що R^2 являє собою $-NHR^4$ і R^4 являє собою $-C_{1-3}$ алкіл.

6. Сполука за п. 5, яка **відрізняється** тим, що R^2 являє собою $-NHR^4$ і R^4 являє собою $-CH_3$ або $-CH(CH_3)_2$.

7. Сполука за будь-яким з пп. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що R^2 являє собою $-C_{1-3}$ алкіл.

8. Сполука за будь-яким з пп. 1-7, яка **відрізняється** тим, що R^3 являє собою 5-9-членний гетероарил, який заміщений $-X-R^{10}$ і необов'язково додатково заміщений однією або декількома групами, незалежно вибраними з R^9 , де R^9 , X і R^{10} є такими, як визначено в п. 1.

9. Сполука за будь-яким з пп. 1-8, яка **відрізняється** тим, що $-X-R^{10}$ вибраний з $-CH_2$ -фенілу, $-CH(CH_3)$ -фенілу, $-CH_2$ -піридилу, $-CH(CH_3)$ -піридилу, $-O$ -фенілу, де кожна фенільна або піридильна група необов'язково заміщена $-F$ або $-CH_3$.

10. Сполука за п. 9, яка **відрізняється** тим, що $-X-R^{10}$ вибраний з $-CH_2$ -фенілу, $-CH_2$ -піридилу, $-CH(CH_3)$ -фенілу, $-CH(CH_3)$ -піридилу, де кожна піридильна або фенільна група необов'язково заміщена $-F$ або $-CH_3$.

11. Сполука за п. 8, яка **відрізняється** тим, що R^3 вибраний з піразолілу, імідазолу, бензімідазолілу, імідазопіридину і імідазопіримідину і R^3 заміщений $-X$

(11) 114739

(51) МПК (2017.01)

C07D 487/04 (2006.01)

C07D 519/00

A61K 31/4985 (2006.01)

A61K 31/519 (2006.01)

A61K 31/5377 (2006.01)

A61K 31/501 (2006.01)

A61P 35/00

(21) а 2015 05745

(22) 15.11.2013

(24) 25.07.2017

(31) 12192987.1

(32) 16.11.2012

(33) EP

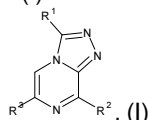
(86) РСТ/EP2013/073946, 15.11.2013

(72) Енгельхардт Харальд (DE), Сметерст Крістіан (DE), Джанні Давіде (DE)

(73) БЬОРИНГЕР ИНГЕЛЬХАЙМ ИНТЕРНАЦИОНАЛЬ ГМБХ
Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein,
Germany (DE)

(54) ТРИАЗОЛОПИРАЗИНИ

(57) 1. Сполука формули (I)



де

R^1 являє собою $-C_{1-3}$ алкіл або $-C_{1-3}$ галогеналкіл;

R^2 вибраний з $-NHR^4$, $-C_{1-5}$ алкілу, $-C_{1-5}$ галогеналкілу, галогену і $-S-C_{1-3}$ алкілу;

R^{10} і R^3 необов'язково додатково заміщений однією або декількома групами, незалежно вибраними з R^9 , де R^9 , X і R^{10} є такими, як визначено в п. 1.

12. Сполука за будь-яким з пп. 1-11, яка **відрізняється** тим, що R^9 незалежно вибраний з $-C_{1-3}$ алкілу, $-O-C_{1-3}$ алкілу, $-N(C_{1-3}алкілу)_2$, фенілу і 6-членного гетероциклоалкілу, де гетероциклоалкіл необов'язково може бути заміщений однією або декількома групами, незалежно вибраними з $=O$ і $-C_{1-3}$ алкілу.

13. Сполука за п. 11, яка **відрізняється** тим, що R^3 являє собою імідазопіридин або бензімідазол, який заміщений $-CH_2$ -фенілом або $-CH_2$ -піридиллом, $-CH(CH_3)$ -піридиллом і необов'язково додатково заміщений $-C_{1-3}$ алкілом або 5-12-членим гетероциклоалкілом, де гетероциклоалкільна група необов'язково може бути заміщена однією або декількома групами, незалежно вибраними з $-C_{1-3}$ алкілу.

14. Сполука за п. 13, яка **відрізняється** тим, що R^3 являє собою імідазопіридин або бензімідазол, який заміщений $-CH_2$ -фенілом, $-CH(CH_3)$ -піридиллом або $-CH_2$ -піридиллом і заміщений $-CH(CH_3)_2$ або морфолінілом, або піперазинілом, де морфолінільна або піперазинільна групи необов'язково заміщені однією або декількома групами, вибраними з $-C_{1-3}$ алкілу.

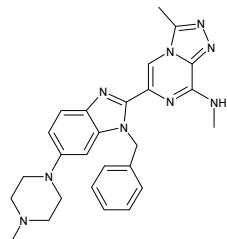
15. Сполука за п. 1, вибрана з

Пр.№	Структура	Пр.№	Структура
I-1		I-2	
I-3		I-4	
I-5		II-1	
II-2		II-3	
III-1		III-2	

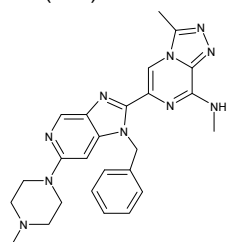
III-3		III-4	
III-5		III-6	
III-7		III-8	
III-9		III-10	
III-11		III-12	
III-13		III-14	
III-15		III-16	
III-17		III-18	

де сполука необов'язково може бути представлена у формі солей.

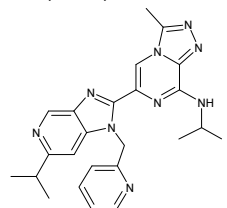
16. Сполука за п. 1 (III-13)



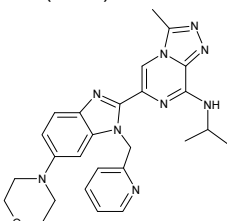
або її фармацевтично прийнятна сіль.
17. Сполука за п. 1 (III-8)



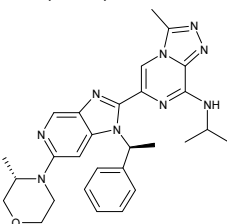
або її фармацевтично прийнятна сіль.
18. Сполука за п. 1 (III-40)



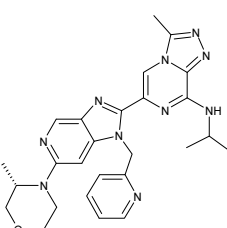
або її фармацевтично прийнятна сіль.
19. Сполука за п. 1 (III-26)



або її фармацевтично прийнятна сіль.
20. Сполука за п. 1 (III-19)

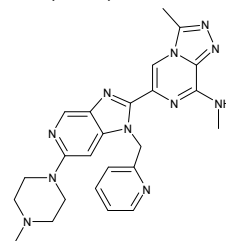


або її фармацевтично прийнятна сіль.
21. Сполука за п. 1 (III-30)



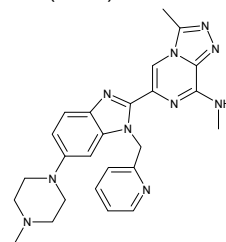
або її фармацевтично прийнятна сіль.

22. Сполука за п. 1 (III-20)



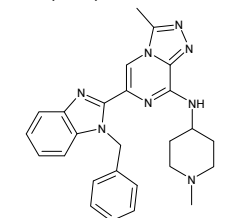
або її фармацевтично прийнятна сіль.

23. Сполука за п. 1 (III-21)



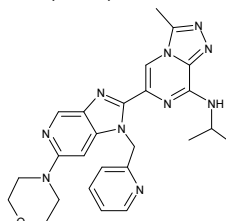
або її фармацевтично прийнятна сіль.

24. Сполука за п. 1 (III-1)



або її фармацевтично прийнятна сіль.

25. Сполука за п. 1 (III-27)



або її фармацевтично прийнятна сіль.

26. Застосування сполуки загальної формули (I) за будь-яким з пп. 1-25 або її фармацевтично прийнятних солей в лікуванні й/або запобіганні раку.

27. Фармацевтичний препарат, який містить як активну речовину одну або декілька сполук загальної формули (I) за будь-яким з пп. 1-25 необов'язково в комбінації із загальноприйнятими наповнювачами й/або носіями.

28. Фармацевтичний препарат, що містить сполуку загальної формули (I) за будь-яким з пп. 1-25 або одну з її фармацевтично прийнятних солей і щонайменше одну іншу цитостатичну або цитотоксичну активну речовину, яка відрізняється від формули (I).

29. Застосування сполуки загальної формули (I) за будь-яким з пп. 1-25 або її фармацевтично прийнятних солей як лікарських засобів.

30. Застосування за п. 26 в лікуванні злоякісних захворювань кровотворної системи.

31. Застосування за п. 26 в лікуванні гострої мієлолейкоми (ГМЛ) або множинної мієломи (ММ).

32. Застосування за п. 26 в лікуванні раку легенів, печінки, ободової кишки, головного мозку, щитовидної залози.

дної залози, підшлункової залози, молочної залози, яєчників і передміхурової залози.

(11) 114709

(51) МПК (2017.01)
C07K 14/605 (2006.01)
C07K 19/00
C07K 17/00
A61K 38/26 (2006.01)
A61K 47/50 (2017.01)
A61P 3/04 (2006.01)

(21) а 2013 14024

(22) 15.06.2012

(24) 25.07.2017

(31) 10-2011-0058852

(32) 17.06.2011

(33) KR

(86) PCT/KR2012/004722, 15.06.2012

(72) Чун Сун Юб (KR), Кім Те Чін (KR), Парк Сун Хее (KR),
Бу Йон Юн (KR), Чхой Ін Йон (KR), Квон Се Чхан (KR)

(73) ХАНМІ САЕНС КО., ЛТД.

550, Dongtangiheung-ro, Dongtan-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 445-813, Republic of Korea (KR)

(54) КОН'ЮГАТ, ЩО МІСТИТЬ ПОХІДНУ ОКСИНТОМОДУЛІНУ, ФС-ДІЛЯНКУ ІМУНОГЛОБУЛІНУ ТА НЕПЕПТИДИЛЬНИЙ ПОЛІМЕР, ТА ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ

(57) 1. Кон'югат, що містить похідну оксинтомодуліну, ФС-ділянку імуноглобуліну та непептидильний полімер, де непептидильний полімер є ковалентно зв'язаним з похідною оксинтомодуліну та ФС-ділянкою імуноглобуліну, де похідна оксинтомодуліну включає амінокислотну послідовність, вибрану з групи, що складається з SEQ ID NO: 24, 25 та 26.

2. Кон'югат за п. 1, в якому похідна оксинтомодуліну включає амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 24.

3. Кон'югат за п. 1, в якому похідна оксинтомодуліну включає амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 25.

4. Кон'югат за п. 1, в якому похідна оксинтомодуліну включає амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 26.

5. Кон'югат за будь-яким з попередніх пунктів для запобігання або лікування ожиріння.

6. Кон'югат за будь-яким з попередніх пунктів, в якому похідна оксинтомодуліну є здатною до активації рецептора GLP-1 та рецептора глюкагону.

7. Кон'югат за будь-яким з попередніх пунктів, в якому пари амінокислот у положеннях 12 та 16 або 16 та 20 похідної оксинтомодуліну утворюють кільце.

8. Кон'югат за будь-яким з попередніх пунктів, в якому непептидильний полімер вибрано з групи, що охоплює поліетиленгліколь, поліпропіленгліколь, етиленгліколь-пропіленгліколеві співполімери, поліоксіетиловані поліолі, полівініловий спирт, полісахариди, декстран, полівініловий етиловий ефір, полімолочну кислоту (PLA), полімолочно-гліколевую кислоту (PLGA), ліпідні полімери, хітини, гіалуронову кислоту, полісахарид та їх комбінації.

9. Кон'югат за будь-яким з попередніх пунктів, в якому аміногрупа та тіолова група ФС-ділянки імуноглобуліну та оксинтомодулін зв'язані, відповідно, з обома кінцями непептидильного полімеру.

10. Кон'югат за будь-яким з попередніх пунктів, в якому непептидильний полімер має хімічно активні групи, здатні зв'язуватися з ФС-ділянкою імуноглобуліну та похідною оксинтомодуліну.

11. Кон'югат за п. 10, у якому хімічно активну групу вибрано з групи, що охоплює альдегідну групу, пропіональдегідну групу, бутиральдегідну групу, малеїмідну групу та похідну сукциніміду.

12. Кон'югат за п. 10, в якому хімічно активні групи на обох кінцях є однаковими або відрізняються між собою.

13. Кон'югат за будь-яким з попередніх пунктів, у якому ФС-ділянка імуноглобуліну є неглікозилованою ФС-ділянкою.

14. Кон'югат за будь-яким з попередніх пунктів, в якому ФС-ділянку імуноглобуліну вибрано з групи, що охоплює домен CH1, домен CH2, домен CH3 та домен CH4; домен CH1 та домен CH2; домен CH1 та домен CH3; домен CH2 та домен CH3; комбінацію одного або декількох доменів та петельної ділянки імуноглобуліну (або частини петельної ділянки); та димер кожного домену важколанцюгових сталих ділянок та легколанцюгову сталу ділянку.

15. Кон'югат за будь-яким з попередніх пунктів, в якому ФС-ділянка імуноглобуліну є похідною, у якій видалено ділянку, здатну утворювати дисульфідний зв'язок, усунуто певні амінокислотні залишки на N-кінці нативної ФС-форми, додано метіоніновий залишок на N-кінці нативної ФС-форми, видалено сайт зв'язування з комплементом або видалено сайт залежної від антитіл клітинно-опосередкованої цитотоксичності (ADCC).

16. Кон'югат за будь-яким з попередніх пунктів, в якому ФС-ділянка імуноглобуліну є ФС-ділянкою, що походить з імуноглобуліну, вибраного з групи, що охоплює IgG, IgA, IgD, IgE та IgM.

17. Кон'югат за будь-яким з попередніх пунктів, в якому ФС-ділянка імуноглобуліну є ФС-ділянкою IgG4.

18. Кон'югат за будь-яким з попередніх пунктів, в якому ФС-ділянка імуноглобуліну є неглікозилованою ФС-ділянкою, що походить від IgG4 людини.

19. Фармацевтична композиція для запобігання або лікування ожиріння, що містить кон'югат оксинтомодуліну за будь-яким одним з пп. 1-18.

20. Фармацевтична композиція за п. 19, що додатково включає фармацевтично прийнятний носій.

21. Спосіб запобігання або лікування ожиріння у суб'єкта, що включає введення суб'єкту кон'югата за будь-яким з пп. 1-18 або фармацевтичної композиції за п. 19 або 20, де вказану композицію вводять окремо або у комбінації або синхронно з іншими фармацевтичними препаратами, що демонструють профілактичні або терапевтичні ефекти у галузі лікування чи профілактики ожиріння.

22. Спосіб за п. 21, в якому фармацевтичний препарат є вибраним з групи, що охоплює агоніст рецептора GLP-1, агоніст рецептора лептину, інгібітор DPP-IV, антагоніст рецептора Y5, антагоніст рецептора меланіноконцентруючого гормону (MCH), агоніст рецептора Y2/3, агоніст рецептора MC3/4, інгібітор шлункової/підшлункової ліпази, агоніст 5HT2c, агоніст рецептора β3A, агоніст рецептора аміліну, антагоніст греліну та антагоніст рецептора греліну.

23. Застосування кон'югата за будь-яким одним з пп. 1-18 або композиції за пунктом 19 або 20 у приготуванні ліків для запобігання або лікування ожиріння.

- (11) **114710** (51) МПК
C07K 14/605 (2006.01)
A61K 38/26 (2006.01)
A61P 3/04 (2006.01)
- (21) а 2013 14212 (22) 07.06.2012
(24) 25.07.2017
(31) 10-2011-0056472
(32) 10.06.2011
(33) KR
(86) PCT/KR2012/004494, 07.06.2012
(72) Чун Сун Юб (KR), Чан Мюн Хюн (KR), Чхен Лін Е (KR), Парк Йон Кюн (KR), Парк Йон Чін (KR), Квон Се Чхан (KR)
(73) **ХАНМІ САЙЕНС КО., ЛТД.**
550, Dongtangiheung-ro, Dongtan-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 445-813, Republic of Korea (KR)
(54) **ПОХІДНЕ ОКСИНТОМОДУЛІНУ ТА ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ АБО ЛІКУВАННЯ ОЖИРІННЯ, ЯКА ЙОГО МІСТИТЬ**
(57) 1. Пептид, що містить амінокислотну послідовність, вибрану з групи, що складається з SEQ ID NO:24, 25, 26 та 28.
2. Пептид за п. 1, де пептид містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:24.
3. Пептид за п. 1, де пептид містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:25.
4. Пептид за п. 1, де пептид містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:26.
5. Пептид за п. 1, де пептид містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO:28.
6. Пептид за будь-яким з попередніх пунктів, у якому пара амінокислот в положеннях 12 та 16 або 16 та 20 утворюють кільце.
7. Поліпептид, що кодує пептид за будь-яким з пп. 1-6.
8. Фармацевтична композиція для запобігання або лікування ожиріння, що містить пептид за будь-яким з пп. 1-6 як активний інгредієнт.
9. Фармацевтична композиція за п. 8, що додатково містить фармацевтично прийнятний носій.
10. Фармацевтична композиція за п. 8, де композицію вводять окремо або у комбінації з іншими фармацевтичними препаратами, що демонструють профілактичні або терапевтичні дії відносно ожиріння, або введення якої співпадає з дією цих препаратів.
11. Фармацевтична композиція за п. 10, у якій фармацевтичний препарат, що демонструє профілактичні або терапевтичні дії, спрямовані на ожиріння, вибрано з групи, що охоплює агоніст рецептора GLP-1, агоніст рецептора лептину, інгібітор DPP-IV, антагоніст рецептора Y5, антагоніст рецептора меланіноконцентруючого гормону (MCH), агоніст рецептора Y2/3, агоніст рецептора MC3/4, інгібітор шлункової/підшлункової ліпази, агоніст 5HT2c, агоніст рецептора β3A, агоніст рецептора аміліну, антагоніст греліну та антагоніст рецептора греліну.
12. Спосіб запобігання або лікування ожиріння, що зокрема полягає у введенні суб'єкту пептиду за будь-яким з пп. 1-6 або композиції за будь-яким з пп. 8-11.
13. Застосування пептиду за будь-яким з пп. 1-6 або композиції за будь-яким з пп. 8-11 у отриманні ліків для запобігання або лікування ожиріння.
- (11) **114707** (51) МПК (2017.01)
C07K 16/22 (2006.01)
C07K 16/26 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
C12N 15/13 (2006.01)
A61P 5/00
- (21) а 2013 12685 (22) 30.03.2012
(24) 25.07.2017
(31) 11160921.0
(32) 01.04.2011
(33) EP
(86) PCT/EP2012/055901, 30.03.2012
(72) Гшвінд Андреас (DE/AT), Отт Рене Георг (AT), Бункно Йоахім (BE), Бюіз Марі-Анж (BE), Делла Ерік (BE)
(73) **БЬОРИНГЕР ІНГЕЛЬХАЙМ ІНТЕРНАЦІОНАЛЬ ГМБХ**
Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, Germany (DE)
(54) **БІСПЕЦИФІЧНА ЗВ'ЯЗУВАЛЬНА МОЛЕКУЛА, ЯКА ЗВ'ЯЗУЄТЬСЯ З VEGF І Ang2**
(57) 1. Біспецифічна зв'язувальна молекула, яка містить: VEGF-зв'язувальний імуноглобуліновий одиничний варіабельний домен, імуноглобуліновий одиничний варіабельний домен, що зв'язує сироватковий альбумін, і Ang2-зв'язувальний імуноглобуліновий одиничний варіабельний домен, причому: зазначений VEGF-зв'язувальний імуноглобуліновий одиничний варіабельний домен має наступні послідовності CDR:
CDR1: SYSMG,
CDR2: AISKGGYKYDAVSLEG,
CDR3: SRAYGSSRLRLADTYEY,
зазначений імуноглобуліновий одиничний варіабельний домен, що зв'язує сироватковий альбумін, має наступні послідовності CDR:
CDR1: SFGMS (SEQ ID NO: 255),
CDR2: SISGSGSDTLYADSVKG (SEQ ID NO: 256),
CDR3: GGSLSR (SEQ ID NO: 257),
зазначений Ang2-зв'язувальний імуноглобуліновий одиничний варіабельний домен має наступні послідовності CDR:
CDR1: DYAIG (SEQ ID NO: 248),
CDR2: AIRSSGGSTYYADSVKG (SEQ ID NO: 249),
CDR3: VPAGRLRYGEQWYPIYEYDA (SEQ ID NO: 250),
і де зазначений Ang2-зв'язувальний імуноглобуліновий одиничний варіабельний домен зв'язується з Ang2 щонайменше у 5000 разів сильніше, ніж з Ang1 або Ang4.
2. Біспецифічна зв'язувальна молекула за п. 1, у якій зазначені імуноглобулінові одиничні варіабельні домени являють собою VHH.
3. Біспецифічна зв'язувальна молекула, яка має амінокислотну послідовність, представлену в SEQ ID NO: 207 (VEGFANGBI00022).
4. Молекула нуклеїнової кислоти, яка кодує біспецифічну зв'язувальну молекулу за будь-яким з пп. 1-3.
5. Вектор, який містить молекулу нуклеїнової кислоти за п. 4.
6. Клітина-хазяїн, що містить вектор за п. 5.
7. Фармацевтична композиція, яка містить як діючу речовину щонайменше одну біспецифічну зв'язувальну молекулу за будь-яким з пп. 1-3.
8. Фармацевтична композиція за п. 7, призначена для лікування раку або для лікування очних хвороб.

9. Спосіб одержання біспецифічної зв'язувальної молекули за будь-яким з пп. 1-3, який включає стадії, на яких: культивують клітини-хазяїни за п. 6 в умовах, які забезпечують експресію зазначеної біспецифічної зв'язувальної молекули; та вивільняють або виділяють з культури зазначену біспецифічну зв'язувальну молекулу, яка експресується зазначеними клітинами-хазяїнами.
10. Спосіб за п. 9, який додатково включає стадію, на якій: додатково очищають або модифікують, або включають у препаративну форму зазначену біспецифічну зв'язувальну молекулу.

- (11) **114712** (51) МПК (2017.01)
C07K 16/28 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 37/00
- (21) а 2013 14798 (22) 12.06.2012
(24) 25.07.2017
(31) 61/496,249
(32) 13.06.2011
(33) US
(86) PCT/US2012/042068, 12.06.2012
(72) Бассараб Стефан (DE), Ененкель Барбара (DE), Гарідель Патрік (DE), Шотт Хейдрун (DE), Сінгх Санджая (US), Літценбургер Тобіас (DE)
(73) АБДЖЕНОМІКС КОЕПЕРАТИФ У.А.
Kingsfordweg 103, 1043 GP Amsterdam, The Netherlands (NL)
(54) **МОНОКЛОНАЛЬНЕ АНТИТІЛО, ЯКЕ ІМУНОСПЕЦИФІЧНО ЗВ'ЯЗУЄТЬСЯ З ЛЮДСЬКИМ PSGL-1, ТА ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ**
(57) 1. Моноклональне антитіло, яке імуноспецифічно зв'язується з людським PSGL-1, що включає:
(i) варіабельну ділянку легкого ("VL") ланцюга, яка включає амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 3;
(ii) важкий ланцюг, який включає варіабельну ділянку важкого ("VH") ланцюга, яка включає амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 4; та
(iii) константну ділянку людського IgG4, яка містить заміщення серину на пролін в амінокислоті 228 важкого ланцюга, згідно з нумерацією показника EU.
2. Моноклональне антитіло, яке імуноспецифічно зв'язується з людським PSGL-1, що включає:
(i) легкий ланцюг, який включає амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 1; та
(ii) важкий ланцюг, який включає амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 2.
3. Моноклональне антитіло, яке імуноспецифічно зв'язується з людським PSGL-1, що включає:
(i) важкий ланцюг, який складається з SEQ ID NO: 2; та
(ii) легкий ланцюг, який складається з SEQ ID NO: 1.
4. Моноклональне антитіло, яке імуноспецифічно зв'язується з людським PSGL-1, що включає:
(i) важкий ланцюг, який включає ділянку VH ланцюга, яка включає SEQ ID NO: 8, 9 та 10, та константну ділянку важкого ланцюга людського IgG4, яка містить амінокислотне заміщення серину на пролін в амінокислоті 228 важкого ланцюга згідно з нумерацією показника EU; та

(ii) легкий ланцюг, який включає ділянку VL ланцюга, яка включає SEQ ID NO: 5, 6 та 7.
5. Моноклональне антитіло за будь-яким з пп. 1-4, яке **відрізняється** тим, що антитіло є очищеним.
6. Фармацевтична композиція, яка включає моноклональне антитіло за будь-яким з пп. 1-5 та фармацевтично прийнятний носій.
7. Фармацевтична композиція за п. 6, яка **відрізняється** тим, що моноклональне антитіло є очищеним.
8. Комплект, який включає контейнер, який містить моноклональне антитіло за будь-яким з пп. 1-5.
9. Комплект за п. 8, де контейнер являє собою ампулу.
10. Ін'єкційний пристрій, який містить моноклональне антитіло за будь-яким з пп. 1-5, де ін'єкційний пристрій являє собою шприц.
11. Спосіб лікування запального порушення, який включає введення суб'єктові, який цього потребує, терапевтично ефективної кількості моноклонального антитіла за будь-яким з пп. 1-5 або фармацевтичної композиції за п. 6 або п. 7.
12. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що запальне порушення є аутоімунною хворобою.
13. Спосіб за п. 11 або 12, який **відрізняється** тим, що запальним порушенням є: псоріаз, бляшковий псоріаз, хронічний бляшковий псоріаз, краплеподібний псоріаз, псоріаз шкірних складок, пустульозний псоріаз, еритродермічний псоріаз, псоріатичний артрит, ревматоїдний артрит, хвороба Крона, анкілозний спонділіт, хвороба "трансплантат проти хазяїна" (GVHD), відторгнення трансплантата, виразковий коліт, розсіяний склероз, атопічний дерматит, алергія, астма або діабет 1 типу.

C 09

- (11) **114717** (51) МПК
C09K 3/18 (2006.01)
- (21) а 2014 05846 (22) 02.11.2012
(24) 25.07.2017
(31) 11188481.3
(32) 09.11.2011
(33) EP
(86) PCT/EP2012/071678, 02.11.2012
(72) Маслов Василь (NL), де Йонг Едвін Рональд (NL), Деммер Рене Лодевейк Марія (NL)
(73) АКЦО НОБЕЛЬ КЕМІКАЛЗ ІНТЕРНЕТШЛ Б.В.
Stationsstraat 77, NL-3811 MH Amersfoort, The Netherlands (NL)
(54) **ПРОТИБЛІДНОВАЛЬНА КОМПОЗИЦІЯ**
(57) 1. Протибліднювальна композиція, яку складають:
(i) протибліднювальна речовина, вибрана з групи, яку складають хлорид натрію, ацетат кальцію і магнію, хлорид кальцію, хлорид магнію, хлорид калію, ацетат калію, ацетат натрію, форміат натрію і форміат калію,
(ii) від 10 частин на мільйон до 10000 частин на мільйон похідного лігніну, і
(iii) від 10 частин на мільйон до 50000 частин на мільйон меляси.

2. Протиобліднювальна композиція за п. 1, де меляса вибрана з групи, яку складають меляса, виготовлена з кукурудзи (сиропу), меляса, виготовлена з цукрового буряку, меляса, виготовлена з цукрової тростини, і меляса, виготовлена з винограду.

3. Протиобліднювальна композиція за п. 1 або 2, причому як протиобліднювальна композиція присутня:

водна протиобліднювальна композиція, що включає щонайменше 5 мас. % протиобліднювальної речовини відносно сумарної маси протиобліднювальної композиції,

тверда протиобліднювальна композиція, що включає щонайменше 50 мас. % протиобліднювальної речовини відносно сумарної маси протиобліднювальної композиції, або

протиобліднювальна композиція в формі суспензії, яка включає протиобліднювальну речовину в кількості, що становить більше, ніж її концентрація насичення.

4. Протиобліднювальна композиція за будь-яким з пп. 1-3, де меляса вибрана з групи, яку складають меляса, виготовлена з кукурудзи (сиропу), меляса, виготовлена з цукрового буряку, меляса, виготовлена з цукрової тростини, і меляса, виготовлена з винограду.

5. Протиобліднювальна композиція за будь-яким з пп. 1-4, в якій протиобліднювальна речовина являє собою хлорид натрію.

6. Протиобліднювальна композиція за будь-яким з пп. 1-5, в якій похідне лігніну являє собою лігносульфонат.

7. Спосіб виготовлення протиобліднювальної композиції за будь-яким з пп. 1-6, який включає стадію розпилення водного розчину для обробки, що включає похідне лігніну і мелясу, на протиобліднювальну речовину, вибрану з групи, яку складають хлорид натрію, ацетат кальцію і магнію, хлорид кальцію, хлорид магнію, хлорид калію, ацетат калію, ацетат натрію, форміат натрію і форміат калію.

8. Спосіб за п. 7, в якому протиобліднювальна речовина являє собою хлорид натрію, і похідне лігніну присутнє в протиобліднювальній композиції, що отримується в результаті, в кількості, яка становить від 10 частин на мільйон до 10000 частин на мільйон, і меляса присутня в протиобліднювальній композиції, що отримується в результаті, в кількості, яка становить від 10 частин на мільйон до 50000 частин на мільйон.

9. Спосіб за будь-яким з пп. 7-8, де меляса вибрана з групи, яку складають меляса, виготовлена з кукурудзи (сиропу), меляса, виготовлена з цукрового буряку, меляса, виготовлена з цукрової тростини, і меляса, виготовлена з винограду.

10. Спосіб протиобліднювальної обробки поверхні, причому вищезазначений спосіб включає наступні стадії:

(i) стадії розпилення протиобліднювальної композиції за будь-яким з пп. 1-6 на вищезазначену поверхню, або

(ii) стадії змішування твердої протиобліднювальної речовини, вибраної з групи, яку складають хлорид натрію, ацетат кальцію і магнію, хлорид кальцію, хлорид магнію, хлорид калію, ацетат калію, ацетат натрію, форміат натрію і форміат калію, з водним роз-

чином для обробки, що включає похідні лігніну і мелясу, і розпилення суміші, що одержується в результаті, на вищезазначену поверхню, або

(iii) стадії виготовлення водного розчину, що включає від 5 мас. % до концентрації насичення твердої протиобліднювальної речовини, вибраної з групи, яку складають хлорид натрію, ацетат кальцію і магнію, хлорид кальцію, хлорид магнію, хлорид калію, ацетат калію, ацетат натрію, форміат натрію і форміат калію, похідне лігніну, і мелясу, і нанесення вищезазначеної суміші на вищезазначену поверхню, або

(iv) стадії розпилення протиобліднювальної речовини, вибраної з групи, яку складають хлорид натрію, ацетат кальцію і магнію, хлорид кальцію, хлорид магнію, хлорид калію, ацетат калію, ацетат натрію, форміат натрію і форміат калію, в твердій або водній формі на вищезазначену поверхню, і окреме розпилення похідного лігніну і меляси в твердій або водній формі на вищезазначену поверхню.

11. Спосіб за п. 10, в якому протиобліднювальна речовина являє собою хлорид натрію.

12. Спосіб за п. 10 або 11, де меляса вибрана з групи, яку складають меляса, виготовлена з кукурудзи (сиропу), меляса, виготовлена з цукрового буряку, меляса, виготовлена з цукрової тростини, і меляса, виготовлена з винограду.

13. Спосіб за будь-яким з пп. 10-12, де поверхня вибрана з групи, яку складають непориста асфальтова дорога, асфальтова дорога, пориста асфальтова дорога, бетонна дорога, дорога, побудована із застосуванням органічних в'язучих матеріалів, клінкерна дорога, покрита гравієм дорога, вимощена буличником дорога, дорога без покриття і дорожнє покриття.

14. Спосіб за будь-яким з пп. 10-13, в якому від 1 до 50 г протиобліднювальної речовини, від 0,01 до 500 мг похідного лігніну і від 0,01 до 2500 мг меляси наносяться на 1 м² вищезазначеної поверхні.

15. Набір компонентів для використання в способі за будь-яким з пп. 10-14, причому даний набір компонентів складають:

протиобліднювальний склад, який включає протиобліднювальну речовину, вибрану з групи, яку складають хлорид натрію, ацетат кальцію і магнію, хлорид кальцію, хлорид магнію, хлорид калію, ацетат калію, ацетат натрію, форміат натрію і форміат калію, як компонент (a) і

як компонент (b), або (i) водний розчин, що включає протиобліднювальну речовину в концентрації від 0 % до її концентрації насичення, лігносульфонат в концентрації від 10 частин на мільйон до його концентрації насичення і мелясу в концентрації від 10 частин на мільйон до її концентрації насичення, або

(ii) твердий компонент, що включає похідне лігніну і мелясу.

16. Набір компонентів за п. 15, в якому компонент (b) являє собою водний розчин, що включає протиобліднювальну речовину в концентрації від 0 % до її концентрації насичення, похідне лігніну в концентрації від 10 частин на мільйон до його концентрації насичення і мелясу в концентрації від 10 частин на мільйон до її концентрації насичення, і в якому компонент (a) становить від 60 і 99,99 % маси набору компонентів, і компонент (b) становить від 0,01 % до 40 % маси набору компонентів.

17. Застосування поєднання похідного лігніну і меляси для підвищення ефективності протиобліднювальної композиції, яка включає протиобліднювальну речовину, вибрану з групи, яку складають хлорид натрію, ацетат кальцію і магнію, хлорид кальцію, хлорид магнію, хлорид калію, ацетат калію, ацетат натрію, форміат натрію і форміат калію, в протиобліднювальній обробці поверхонь, переважно вибраних з групи, яку складають непориста асфальтова дорога, асфальтова дорога, пориста асфальтова дорога, бетонна дорога, дорога, побудована із застосуванням органічних в'язких матеріалів, клінкерна дорога, покрита гравієм дорога, вимощена булижником дорога, дорога без покриття і дорожнє покриття.

ної з можливістю обертання від приводу, який **відрізняється** тим, що вказаний вузол затирання і фільтрації містить датчик температури та розпушувачий стрижень, встановлений в безпосередній близькості до внутрішньої циліндричної поверхні сітчастої ємності, при цьому циліндрична сітчаста ємність встановлена з можливістю обертання навколо вертикальної осі, а вузол затирання і фільтрації з можливістю вилучення його із заторної ємності і розміщення безпосередньо над нею.

4. Пристрій за пунктом 3, який **відрізняється** тим, що датчик температури, елемент нагріву і привід циліндричної сітчастої ємності з'єднані з блоком управління.

C 12

(11) 114743

(51) МПК
C12C 7/04 (2006.01)
C12C 7/06 (2006.01)
C12C 7/16 (2006.01)
C12C 13/10 (2006.01)

(21) а 2015 07663 (22) 31.07.2015
(24) 25.07.2017

(72) Храпко Тарас Мефодійович (UA)
(73) ХРАПКО ТАРАС МЕФОДІЙОВИЧ
вул. Волонтерська, 50, кв. 101, м. Харків, 61093 (UA)

(54) СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ ПИВНОГО СУСЛА ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ

(57) 1. Спосіб приготування пивного сусла, що передбачає процес отримання затору, який включає змішування необхідної для приготування пивного сусла сировини і води, що утворюють тверду і рідку фази, та процес його затирання, що включає проведення екстрагування та ферментативного розчеплення водорозчинних речовин, вилучених із сировини, які здійснюють у заторній ємності під дією відцентрових сил, що виникають в результаті обертання циліндричної сітчастої ємності, з розташованою в ній сировиною, та подальшого проведення фільтрації, який **відрізняється** тим, що обертання циліндричної сітчастої ємності здійснюють навколо вертикальної осі, з одночасним розпушуванням твердої фази затору за допомогою розпушувачого стрижня, нерухомо встановленого в безпосередній близькості до внутрішньої циліндричної поверхні циліндричної сітчастої ємності, а фільтрацію затору здійснюють за рахунок вилучення циліндричної сітчастої ємності із заторної ємності і встановлення її безпосередньо над заторною ємністю для проведення процесу відділення рідкої фази затору від твердої.

2. Спосіб за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що заторна ємність виконує функції як ємності для проведення затирання, так і ємності для збору та подальшого кип'ятіння приготовленого пивного сусла.

3. Пристрій для приготування пивного сусла, що містить заторну ємність, забезпечену елементом нагріву, зливним патрубком, і встановленим всередині неї вузлом затирання і фільтрації, що виконаний у вигляді циліндричної сітчастої ємності, встановлен-

(11) 114767

(51) МПК
C12N 1/20 (2006.01)
C12R 1/365 (2006.01)
C12R 1/125 (2006.01)

(21) а 2016 06534 (22) 15.06.2016
(24) 25.07.2017

(72) Пирог Тетяна Павлівна (UA), Никитюк Лілія Вікторівна (UA), Макієнко Вероніка Олександрівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

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

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН

(57) Спосіб одержання поверхнево-активних речовин, що включає культивування штаму *Nocardia vaccini* IMB B-7405 у рідкому середовищі, що містить мінеральні солі і джерело вуглецевого живлення, який **відрізняється** тим, що у середовище додатково вносять суспензію живих або інактивованих клітин *Bacillus subtilis* БТ-2.

(11) 114713

(51) МПК (2017.01)
C12P 7/10 (2006.01)
C13K 1/02 (2006.01)
C08H 8/00
B01F 7/00
C08J 3/28 (2006.01)

(21) а 2013 15151 (22) 07.06.2012
(24) 25.07.2017

(31) 61/495,217

(32) 09.06.2011

(33) US

(86) PCT/US2012/041382, 07.06.2012

(72) Медофф Маршалл (US), Бає Сеул-а (US), Вальдес Ренді (US), Мастерман Томас Крейг (US)

(73) КСІЛЕКО, ІНК.

360 Audubon Road, Wakefield, MA 01880, USA (US)

(54) ПЕРЕРОБКА БІОМАСИ

(57) 1. Спосіб, який включає: вологий розмел лігноцелюлозного матеріалу, де стійкість лігноцелюлозного матеріалу до розкладання зме-

ншено, і застосування струминного змішувача до, під час або після вологого розмелу; додавання фермента до лігноцелюлозного матеріалу після вологого розмелу; та додавання мікроорганізму до суміші.

2. Спосіб за п. 1, в якому стійкість лігноцелюлозного матеріалу було зменшено шляхом опромінювання лігноцелюлозного матеріалу.

3. Спосіб за п. 2, в якому опромінювання включає обробку матеріалу електронним пучком.

4. Спосіб за п. 2 або 3, в якому лігноцелюлозний матеріал опромінюють дозою щонайменше 5 Мрад.

5. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому лігноцелюлозний матеріал вибирають з групи, яка включає деревину, деревостружкову плиту, тирсу, сільськогосподарські відходи, стічні води, силос, трави, рисове лушпиння, макуху, бавовну, джут, пеньку, льон, бамбук, сизаль, абаку, солому, пшеничну солому, кукурудзяні качани, кукурудзяну солому, просо, люцерну, сіно, кокосове волокно, морські водорості або їх суміші.

6. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який додатково включає ущільнення лігноцелюлозного матеріалу перед вологим розмелом.

7. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, в якому вологий розмел здійснюють з використанням головки ротора/статора.

8. Спосіб за п. 7, в якому ротор і статор містять вкладені зубчасті кільця.

9. Спосіб за п. 8, в якому статор містить два або більше концентричних зубчастих кільця.

10. Спосіб за п. 9, в якому ротор містить зубчасте кільце, виконане з можливістю встановлення між сусідніми зубчастими кільцями статора.

11. Спосіб за п. 7, в якому зазор між ротором і статором складає від приблизно 0,01 до приблизно 0,25 дюйма (от 0,25 до 6,4 мм).

12. Спосіб за п. 8, в якому відстань між зубцями в кожному зубчастому кільці складає від приблизно 0,1 до приблизно 0,3 дюйма (от 2,5 до 7,6 мм).

13. Спосіб за п. 1, в якому вологий розмел здійснюють з використанням множини головок ротора/статора.

14. Спосіб за п. 1, в якому вологий розмел здійснюють при швидкості зсуву від 30000 сек^{-1} до 50000 сек^{-1} .

15. Спосіб за п. 1, в якому вологий розмел здійснюють потоково.

16. Спосіб за п. 1, в якому мікроорганізм перетворює цукор в суміші в продукт, вибраний з групи, яка складається із спиртів, органічних кислот, цукрів, вуглеводнів та їх сумішей.

17. Спосіб за п. 16, в якому струминний змішувач працює при перетворенні сировини або цукру в продукт.

(86) PCT/EP2013/077712, 20.12.2013

(72) Штеґеманн Бертольд (DE), Акоста де Ноак Соня (DE), Шнайдер Ґюнтер (DE), Скарселла Алессіо (DE)

(73) ОУТОТЕК (ФІНЛЕНД) ОЙ

Rauhalaanpuisto 9, FI-02230 Espoo, Finland (FI)

(54) СПОСІБ ТА СИСТЕМА

(57) 1. Спосіб вилуговування руди під тиском, який полягає в

а) нагріванні рудного шламу, що містить руду та розчинник,

б) реагуванні та утриманні нагрітого рудного шламу при робочій температурі для вилуговування цінних продуктів в нагрітому розчиннику,

в) охолодженні рудного шламу, причому нагрівання складається з

г) попереднього нагрівання рудного шламу в операції попереднього нагрівання тепловою енергією першого теплоносія, та

д) подальшого нагрівання зазначеного рудного шламу в операції остаточного нагрівання до зазначеної робочої температури тепловою енергією другого теплоносія окремо від першого теплоносія,

е) охолодженні прореагованого рудного шламу в операції охолодження поглинанням теплової енергії прореагованого рудного шламу до першого теплоносія, та

є) циркулюванні зазначеного першого теплоносія між операцією охолодження і операцією попереднього нагрівання, який **відрізняється** тим, що виконують операції остаточного нагрівання теплообмінником, здатним розділяти шлам з контурів теплопередачі, та застосовують розплавлену сіль або олійний теплоносії як другий теплоносії.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що застосовують розплавлену сіль як перший теплоносії.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що застосовують олійний теплоносії як перший теплоносії.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що застосовують воду як перший теплоносії.

5. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що попередньо нагрівають рудний шлам в теплообміннику попереднього нагрівання, отримують гарячий перший теплоносії з операції охолодження в зазначеному теплообміннику попереднього нагрівання, та відводять охолоджений перший теплоносії від зазначеного теплообмінника попереднього нагрівання для подачі його назад в операцію охолодження.

6. Спосіб за п. 5, який **відрізняється** тим, що попередньо нагрівають рудний шлам щонайменше в двох теплообмінниках попереднього нагрівання, розташованих послідовно, отримують гарячий перший теплоносії з операції охолодження в останньому з зазначених теплообмінників попереднього нагрівання, а також відводять охолоджений перший теплоносії з першого зазначеного теплообмінника попереднього нагрівання для подачі його назад в операцію охолодження.

7. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що охолоджують рудний шлам в охолоджувальному теплообміннику, отримують охолоджений перший теплоносії з операції попереднього нагрівання в зазначеному охолоджувальному теплообміннику, і відводять нагрітий перший теплоносії з охолоджуючого теплообмінника для забезпе-

C 22

(11) 114768

(51) МПК

C22B 3/02 (2006.01)

C22B 3/04 (2006.01)

(21) а 2016 06597

(22) 20.12.2013

(24) 25.07.2017

чення циркулювання його назад в операцію попереднього нагрівання.

8. Спосіб за п. 7, який **відрізняється** тим, що охолоджують рудний шлам щонайменше двома охолоджувальними теплообмінниками, розташованими послідовно,

отримують охолоджений перший теплоносій з операції попереднього нагрівання в останньому зі згаданих теплообмінників охолодження та відводять нагрітий перший теплоносій з першого охолоджувального теплообмінника для циркулювання його назад в операцію попереднього нагрівання.

9. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що нагрівають рудний шлам до робочої температури в теплообміннику остаточного нагрівання, отримують гарячий другий теплоносій від джерела тепла в зазначеному теплообміннику остаточного нагрівання, і відводять охолоджений другий теплоносій із зазначеного теплообмінника остаточного нагрівання для подачі його назад в джерело тепла.

10. Спосіб за п. 9, який **відрізняється** тим, що нагрівають рудний шлам до робочої температури в щонайменше двох теплообмінниках остаточного нагрівання, розташованих послідовно, отримують гарячий другий теплоносій від джерела тепла в останньому зі згаданих теплообмінників остаточного нагрівання, а також відводять охолоджений другий теплоносій з першого із зазначених теплообмінників остаточного нагрівання для подачі його назад в джерело тепла.

11. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що спосіб є процесом вилучення нікелю з латеритної руди.

12. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що спосіб є процесом вилучення кобальту з латеритної руди.

13. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що спосіб є процесом вилугування бокситу для отримання оксиду алюмінію.

14. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що спосіб є процесом Байєра.

15. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що спосіб є Шеррітт Гордон процесом.

16. Система (1) вилугування руди під тиском, що містить:

ж) нагрівальні засоби (2) для нагрівання рудного шламу, що містить руду та розчинник,

з) реакційні засоби (3) для реакції нагрітого рудного шламу при робочій температурі для вилугування цінних продуктів в нагрітий розчинник,

и) охолоджувальні засоби (4) для охолодження прореагованого рудного шламу,

і) нагрівальні засоби (2) містять засоби попереднього нагрівання (11), що містять теплообмінник (5) для нагрівання рудного шламу тепловою енергією першого теплоносія,

ї) охолоджувальні засоби (4) містять охолоджувальний теплообмінник (6) для охолодження прореагованого рудного шламу поглинанням теплової енергії прореагованого рудного шламу до першого теплоносія,

й) нагрівальні засоби (2) додатково містять теплообмінник (7) остаточного нагрівання для нагрівання рудного шламу до зазначеної робочої температури

тепловою енергією другого теплоносія окремо від першого теплоносія, та

к) циркуляційну систему (8), що містить приймальний трубопровід (9) та зворотний трубопровід (10) для циркулювання першого теплоносія між теплообмінником (5) попереднього нагрівання і охолоджувальним теплообмінником (6), який **відрізняється** тим, що теплообмінник (7) остаточного нагрівання є теплообмінником, здатним розділяти шлам з контурів теплопередачі, і тим, що другим теплоносієм є розплавлена сіль або олійний теплоносій.

17. Система за п. 16, яка **відрізняється** тим, що засіб (11) попереднього нагрівання містить щонайменше два теплообмінники (5а, 5б) попереднього нагрівання, з'єднаних послідовно,

приймальний трубопровід (9), виконаний з можливістю підключення останнього із зазначених теплообмінників (5а, 5б) попереднього нагрівання до охолоджувальних засобів (4) для отримання гарячого першого теплоносія, та зворотний трубопровід (10), виконаний з можливістю підключення першого із зазначених теплообмінників (5а, 5б) попереднього нагрівання до охолоджувальних засобів (4) для відведення охолодженого першого теплоносія назад до охолоджувальних засобів (4).

18. Система за будь-яким з пп. 16-17, яка **відрізняється** тим, що охолоджувальні засоби (4) містять щонайменше два охолоджувальних теплообмінники (6а, 6б, 6в), з'єднаних послідовно, приймальний трубопровід (9), виконаний з можливістю підключення першого із зазначених охолоджувальних теплообмінників (6а, 6б, 6в) до засобів (11) попереднього нагрівання для подачі в них гарячого першого теплоносія, та зворотний трубопровід (10), виконаний з можливістю підключення останнього з охолоджувальних теплообмінників (6а, 6б, 6в) до засобів (11) попереднього нагрівання для відведення охолодженого першого теплоносія назад в останній із зазначених охолоджувальних теплообмінників (6а, 6б, 6в).

19. Система за будь-яким з пп. 16-18, яка **відрізняється** тим, що реакційні засоби (3) містять щонайменше два теплообмінники (7а, 7б, 7в) остаточного нагрівання, з'єднані послідовно, кінцевий приймальний трубопровід (12), виконаний з можливістю підключення останнього із зазначених теплообмінників (7а, 7б, 7в) остаточного нагрівання до джерела (14) тепла для прийому гарячого другого теплоносія із зазначеного джерела (14) тепла, та кінцевий зворотний трубопровід (13), виконаний з можливістю підключення першого із зазначених теплообмінників (7а, 7б, 7в) остаточного нагрівання до джерела (14) тепла для відведення охолодженого другого теплоносія до зазначеного джерела (14) тепла.

20. Система за будь-яким з пп. 16-19, яка **відрізняється** тим, що реакційні засоби (3) містять утримуючий засіб (15) для утримання рудного шламу, нагрітого в теплообміннику (7а, 7б, 7в) остаточного нагрівання протягом часу витримки, необхідного для отримання виходу цільового продукту.

21. Система за будь-яким з пп. 16-20, яка **відрізняється** тим, що теплообмінник (5, 5а, 5б, 6, 6а-6в, 7, 7а-7в) є трубчастим теплообмінником.

22. Система за будь-яким з пп. 16-19, яка **відрізняється** тим, що теплообмінник (5, 5а, 5б, 6, 6а-6в, 7, 7а-7в) є пластинчастим теплообмінником.

- (11) **114755** (51) МПК
C22B 7/04 (2006.01)
- (21) а 2015 10246 (22) 01.09.2014
(24) 25.07.2017
(31) 13182576.2
(32) 02.09.2013
(33) EP
(86) PCT/EP2014/068518, 01.09.2014
(72) Вулферт Холгер (DE), Людвіг Хорст Міхаель (DE)
(73) ЛОЕШЕ ГМБХ
Hansaallee 243, 40549 Düsseldorf, Germany (DE)
- (54) СПОСІБ ОБРОБКИ СТАЛЕВОГО ШЛАКУ ТА ГІДРАВЛІЧНИЙ МІНЕРАЛЬНИЙ В'ЯЖУЧИЙ МАТЕРІАЛ
- (57) 1. Спосіб обробки сталевому шлаку для отримання гідралічного мінерального в'язучого матеріалу з високою здатністю до затвердіння та для відновлення заліза, що включає стадії:
надавання вхідного продукту, що містить сталевий шлак зі складниками заліза, зокрема, в оксидній формі, та MnO, де MnO може міститись у сталевому шлаку, обробляння вхідного продукту як плаву у печі, включення відновників до плаву для відновлення складників заліза з метою досягнення коефіцієнта насичення вапном у мінеральній частці плаву в межах 90-110, де включення відновника здійснюється у неокиснюючій атмосфері печі, визначене охолодження, де плав затвердіває не пізніше ніж за 15 хвилин,
механічне відділення принаймні частини елементарного заліза від затверділого плаву,
і наступне пряме подавання затверділого плаву зі зниженим вмістом заліза і алітовим вмістом щонайменше 40 ваг. % з вмістом кристалічних фаз щонайменше 60 ваг. % для використання як гідралічного мінерального в'язучого матеріалу.
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що вхідний продукт має 0,1-10 ваг. % MnO.
3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що до 5 ваг. % Al₂O₃ і/або 30-50 ваг. % CaO, і/або 10-20 ваг. % SiO₂ містяться у вхідному продукті.
4. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що плав має температуру приблизно від 1450 °C до приблизно 1800 °C перед і/або під час відновлення.
5. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що неокиснююча атмосфера є відновною атмосферою.
6. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що як відновники використовують вуглець, кремній і/або інші метали або напівметали.
7. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що принаймні частину відновника вдувають до плаву.
8. Спосіб за п. 7, який відрізняється тим, що відновник вдувають до плаву за допомогою потоку інертного газу.
9. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що до плаву включають флюс.

10. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що рідке елементарне залізо відокремлюють після відновлення та перед затвердінням плаву.

11. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що плав затвердіває не пізніше ніж через 3 хвилини, переважно не пізніше ніж через 2 хвилини.

12. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що визначене охолодження здійснюють за допомогою пристроїв для сухого або вологого гранулювання.

13. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, визначене охолодження здійснюють за допомогою пристроїв активного охолодження.

14. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що механічне відділення елементарного заліза здійснюють за допомогою процесу розмелювання та сортування.

- (11) **114763** (51) МПК (2017.01)
C22C 14/00

- (21) а 2015 12997 (22) 29.12.2015
(24) 25.07.2017
(72) Глушенко Олег Михайлович (UA)
(73) ГЛУШЕНОК ОЛЕГ МИХАЙЛОВИЧ
набережна Русанівська, 10, кв. 154, м. Київ, 02147 (UA)
- (54) СПЛАВ ТА-8СП-45
- (57) 1. Двофазний титановий сплав з альфа-бета структурою, до складу якого входить Al, Mo, Cr, Si, Zr, V, Fe, який відрізняється тим, що додатково містить Nb, при такому співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|---------------|----------|
| Al | 4,9-6,2 |
| Nb | 3,5-4,8 |
| Mo | 2,2-3,4 |
| Cr | 0,65-1,8 |
| Si | 0,15-0,4 |
| Zr | 0,3-0,8 |
| V | 2,4-3,8 |
| Fe | 0,8-1,6 |
| Ti та домішки | решта. |
2. Титановий сплав за п. 1, який відрізняється тим, що вміст C, як домішки, не перевищує 0,1 мас. %.
3. Титановий сплав за п. 1, який відрізняється тим, що вміст O₂, як домішки, не перевищує 0,2 мас. %.
4. Титановий сплав за п. 1, який відрізняється тим, що вміст N₂, як домішки, не перевищує 0,05 мас. %.
5. Титановий сплав за п. 1, який відрізняється тим, що вміст H₂, як домішки, не перевищує 0,015 мас. %.
6. Титановий сплав за п. 1, який відрізняється тим, що домішки присутні у кількості не більше ніж 0,1 мас. % сплаву.

Розділ Е:**Будівництво****Е 02****(11) 114779****(51) МПК (2017.01)****E02F 3/00****E02F 3/26** (2006.01)**E02F 3/18** (2006.01)**E02F 5/18** (2006.01)**(21) а 2016 09428****(22) 12.09.2016****(24) 25.07.2017**

(72) Дмитриченко Микола Федорович (UA), Дем'янюк Володимир Андрійович (UA), Мусійко Володимир Данилович (UA), Білякович Микола Олексійович (UA), Коваль Андрій Борисович (UA), Лазарук Юрій Володимирович (UA), Тесленко Ігор Олександрович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
вул. Суворова, 1, м. Київ, 01010 (UA)

(54) УНІВЕРСАЛЬНА ЗЕМЛЕРИЙНА МАШИНА

(57) 1. Універсальна землерийна машина, що включає проміжну раму, шарнірно з'єднану з тягачем, раму робочого органу, шарнірно з'єднану з протилежним від тягача кінцем проміжної рами, незалежні гідроциліндри з регульованими гідронасосами і систему управління подачами гідронасосів, пристосовану для того, щоб за час коливального переміщення робочого органу в горизонтальній площині із одного крайнього положення в інше крайнє положення вектор проєкції цього коливального переміщення робочого органу на напрямок переміщення тягача був практично рівним за величиною вектора переміщення тягача і протилежним йому за напрямком, яка **відрізняється** тим, що проміжна рама і рама робочого органу пов'язані між собою з можливістю перетворення обертового руху проміжної рами під час руху тягача в лінійно-ступінчасту траєкторію ріжучої частини робочого органу (точки R), причому лінійні ділянки цієї траєкторії, які утворюються при коливальному переміщенні робочого органу по всій ширині котловану від одного крайнього положення до іншого крайнього положення, а потім у зворотному напрямку, перпендикулярні до поздовжньої осі тягача і паралельні між собою, а віддалі між ними дорівнює заданій товщині стружки ґрунту.

2. Машина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що алгоритм взаємодії проміжної рами і рами робочого органу на лінійній ділянці траєкторії описується рівнянням

$$\varphi = 2 \cdot \left(\beta \pm \arctg \left(\frac{S}{B} \right) \right),$$

а на дугоподібній ділянці траєкторії

$$\varphi = \text{const},$$

де φ - кут повороту рами робочого органу відносно проміжної рами; β - кут повороту проміжної рами відносно поздовжньої осі тягача; S - товщина стружки ґрунту; B - ширина котловану.

3. Машина за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що

кутова швидкість $\left| \frac{d\beta}{dt} \right|$ проміжної рами постійна для за-

даного поєднання значень ширини котловану B, товщини стружки ґрунту S і поздовжньої швидкості тягача V_{пт}.

Е 04**(11) 114715****(51) МПК****E04F 15/04** (2006.01)**E04F 15/02** (2006.01)**(21) а 2014 00599****(22) 02.07.2012****(24) 25.07.2017****(31) 1150635-9****(32) 05.07.2011****(33) SE****(31) 61/504,576****(32) 05.07.2011****(33) US****(31) 1150775-3****(32) 26.08.2011****(33) SE****(31) 1150777-9****(32) 29.08.2011****(33) SE****(86) PCT/SE2012/050764, 02.07.2012****(72) Перван Дарко (SE)****(73) СЕРАЛОК ІННОВЕЙШ АБ**

Prästavägen 513, 263 65 Viken, Sweden (SE)

(54) МЕХАНІЧНА ФІКСАЦІЯ ПАНЕЛЕЙ НАСТИЛУ ПІДЛОГИ ДО ЯЗИЧКА З НАНЕСЕНИМ ШАРОМ КЛЕЮ

(57) 1. Язичок (1) для приєднання будівельної панелі, причому вказаний язичок виконаний у подовженій формі із пресованої пластмаси, при цьому язичок (1) містить щонайменше два виступи (6) на першому довгому краю (L1) язичка, виступи є гнучкими в площині, паралельній верхній поверхні язичка, і виступають по суті в цій паралельній площині, і язичок (1) має другий довгий край (L2), який є по суті прямим по суті по всій довжині язичка, який **відрізняється** тим, що язичок містить частину, що приклеюється, виконану з можливістю бути приклеєною в пазу (2) на краю будівельної панелі, при цьому частина, що приклеюється, є крайовою ділянкою (3), яка віддалена у напрямку довжини язичка від виступів (6), а язичок (1) забезпечений гнучкою з'єднувальною ланкою (5), яка з'єднує крайову ділянку (3) з основним тілом язичка.

2. Язичок за п. 1, в якому крайова ділянка містить виїмку (4) для клею.

3. Язичок за п. 1 або 2, в якому вказана крайова ділянка (3) забезпечена частиною (20), що ламається, виконаною з можливістю бути зламаною, коли язичок (1) є вставленим в паз (2).

4. Язичок за будь-яким з попередніх пунктів, в якому вказана крайова ділянка забезпечена зовнішньою виступаючою упорною частиною (22), яка перекри-

ває внутрішню упорну частину (21), яка виступає від краю (9, 10) язичка, причому вказані внутрішня і зовнішня упорні частини виконані з можливістю взаємодії таким чином, щоб обмежувати зміщення язичка (1) в пазу (2).

5. Язичок за будь-яким з попередніх пунктів, в якому вказана крайова ділянка забезпечена виступаючим фрикційним з'єднанням (7), виконаним з можливістю утримувати язичок в правильному положенні до того, доки клей не затвердіє.

6. Язичок за будь-яким з попередніх пунктів, при цьому язичок містить перший край (9) і другий край (10), причому язичок забезпечений вказаною крайовою ділянкою на кожному з першого краю (9) і другого краю (10) язичка.

7. Язичок за п. 1, в якому частина, що приклеюється, є клеючою смугою (8), що проходить в подовжньому напрямку язичка, переважно вздовж всієї довжини язичка, і в якому клеюча смуга прикріплена до зовнішніх кінців (18) деяких виступів (6).

8. Язичок за п. 7, в якому зовнішній кінець (17) виступу (6), на першому краю (9) язичка, є вільним і не прикріпленим до клеючої смуги (8).

9. Язичок за п. 7 або 8, в якому зовнішній кінець (18) виступів (6), на другому краю (10) язичка, прикріплений до клеючої смуги (8).

10. Язичок за будь-яким з пп. 7-9, в якому зовнішній кінець кожного із виступів (6) забезпечений більш тоншою ділянкою (15) для того, щоб полегшити згинання виступу.

11. Язичок за будь-яким з пп. 7-10, де зовнішній кінець клеючої смуги (8) забезпечений дугоподібною частиною (16) для того, щоб полегшити вставляння язичка в паз (2).

12. Язичок за будь-яким з попередніх пунктів, в якому виступи (6) є дугоподібними.

13. Язичок за будь-яким з попередніх пунктів, в якому є кут між виступами (6) і подовжнім напрямком язичка.

14. Будівельна панель, забезпечена язичком за будь-яким з пп. 1-13, в якій вказаний язичок є зміщуваним в пазу на краю будівельної панелі.

(57) 1. Трубчасте з'єднання, яке містить:

охоплюваний елемент (ніпель) з центральною повздожньою віссю, який має конічну різьбу з постійним кроком, що має западину профілю різьби, вершину, сторону заведення і сторону навантаження, причому сторона заведення різьби охоплюваного елемента має основну поверхню і другу поверхню, при цьому основна поверхня має радіальну довжину, більшу, ніж радіальна довжина другої поверхні, при цьому основна поверхня йде радіально назовні і з віддаленням від западини профілю різьби під основним кутом відносно радіальної лінії центральної повздожньої осі, а друга поверхня йде радіально назовні і з віддаленням від кінця основної поверхні під другим кутом відносно радіальної лінії, причому другий кут, більший, ніж основний кут, при цьому поверхня сторони навантаження зміщена від радіальної лінії центральної повздожньої осі для визначення кута сторони навантаження; і

охоплюючий елемент (муфта) з центральною повздожньою віссю, який має конічну різьбу з постійним кроком, що має западину профілю різьби, вершину, сторону заведення і сторону навантаження, причому сторона заведення різьби охоплюючого елемента має основну поверхню і другу поверхню, при цьому основна поверхня має радіальну довжину, більшу, ніж радіальна довжина другої поверхні, при цьому основна поверхня йде радіально всередину і з віддаленням від западини профілю різьби під основним кутом відносно радіальної лінії центральної повздожньої осі, а друга поверхня йде радіально всередину і з віддаленням від кінця основної поверхні під другим кутом відносно радіальної лінії, причому другий кут, більший, ніж основний кут, при цьому поверхня сторони навантаження зміщена від радіальної лінії центральної повздожньої осі для визначення кута сторони навантаження;

де профіль, визначений западиною профілю різьби, вершиною, стороною заведення і стороною навантаження щонайменше одного охоплюваного елемента (ніпеля) або охоплюючого елемента (муфти), такий, що ділильна лінія на щонайменше одному охоплюваному елементі (ніпелі) або охоплюючому елементі (муфті) є ступінчастою ділильною лінією, причому ступінчаста ділильна лінія є характерною для профілю та містить:

перший лінійний сегмент, який проходить через першу вершину різьби від першої точки на стороні навантаження першої вершини різьби до другої точки на стороні заведення першої вершини різьби, при цьому перший лінійний сегмент є прямим та безперервним;

другий лінійний сегмент, який проходить через першу канавку різьби від другої точки на стороні заведення першої вершини різьби до третьої точки на стороні навантаження другої вершини різьби, при цьому другий лінійний сегмент є прямим та безперервним;

при цьому зазначений другий лінійний сегмент є зміщеним під кутом від зазначеного першого лінійного сегмента.

2. З'єднання за п. 1, в якому різьбовий конус, що визначається одним охоплюючим елементом (муфтою) або охоплюваним елементом (ніпелем) є зміщеним під кутом як від першого лінійного сегмента,

E 21

- (11) **114714** (51) МПК (2017.01)
E21B 17/042 (2006.01)
F16L 15/00
F16L 15/06 (2006.01)
- (21) а 2013 15154 (22) 21.05.2012
(24) 25.07.2017
(31) 13/114,757
(32) 24.05.2011
(33) US
(86) PCT/US2012/038768, 21.05.2012
(72) Банкер Едвард О. (US)
(73) УЛЬТРА ПРЕМІУМ ОЙЛФІЛД СЕРВИСЕС, ЛТД.
3333 Brazos Street, Odessa, TX 79764, United States of America (US)
- (54) ТРУБЧАСТЕ З'ЄДНАННЯ І ВІДПОВІДНА ФОРМА РІЗЬБИ

так і від другого лінійного сегмента ступінчастої ділильної лінії.

3. З'єднання за п. 1, в якому прямий лінійний сегмент, що проходить через першу канавку різьби профілю, зміщений від центральної поздовжньої осі охоплюваного елемента (ніпеля) або охоплюючого елемента (муфти) на кут, більший, ніж кут зміщення, який існує між прямим лінійним сегментом, що проходить через першу вершину різьби профілю та центральною поздовжньою віссю.

4. З'єднання за п. 1, в якому охоплюваний елемент (ніпель) має першу ступінчасту ділильну лінію та охоплюючий елемент (муфта) має другу ступінчасту ділильну лінію.

5. З'єднання за п. 4, в якому:

перша ступінчаста ділильна лінія перетинає сторону заведення у місці розташування перетину зовнішньої різьби радіально зовні від середньої точки висоти сторони заведення різьби охоплюваного елемента (ніпеля), причому основна поверхня сторони заведення різьби охоплюваного елемента (ніпеля) йде назовні до місця розташування перетину зовнішньої різьби; і

друга ступінчаста ділильна лінія перетинає сторону заведення у місці розташування перетину внутрішньої різьби, радіально усередині від середньої точки висоти сторони заведення різьби охоплюючого елемента (муфти), причому основна поверхня сторони заведення різьби охоплюючого елемента (муфти) йде всередину до місця розташування перетину внутрішньої різьби.

6. З'єднання за п. 5, в якому, коли з'єднання повністю закінчене, сторона заведення різьби охоплюваного елемента (ніпеля) і сторона заведення різьби охоплюючого елемента (муфти) мають реальний контакт по радіальній смузі.

7. З'єднання за п. 6, в якому радіальна смуга реального контакту йде на радіальну відстань, яка дорівнює або більша ніж щонайменше 17 % висоти сторони заведення.

8. З'єднання за п. 7, в якому, коли з'єднання повністю закінчене, середня точка висоти сторони заведення охоплюваного елемента (ніпеля) по суті суміщена з середньою точкою висоти сторони заведення охоплюючого елемента (муфти), а радіальна смуга реального контакту йде як радіально назовні, так і радіально всередину від суттєво суміщених середніх точок.

9. З'єднання за п. 1, в якому сторона заведення різьби охоплюваного елемента (ніпеля) взаємодіє зі стороною заведення різьби охоплюючого елемента (муфти) під час складання з'єднання, щоб вводити сторону навантаження різьби охоплюваного елемента (ніпеля) в реальний контакт із стороною навантаження різьби охоплюючого елемента (муфти).

10. З'єднання за п. 9, в якому сторона заведення різьби охоплюваного елемента (ніпеля) і сторона заведення різьби охоплюючого елемента (муфти) сконфігуровані так, щоб взаємодіяти під час складання з'єднання, так що сторона навантаження різьби охоплюваного елемента (ніпеля) буде введена в реальний контакт зі стороною навантаження різьби охоплюючого елемента (муфти), до того як різьба охоплюваного елемента (ніпеля) і різьба охоплюючого елемента (муфти) досягнуть під час складання 65 % радіальної глибини зачеплення.

11. Нарізний трубчастий елемент, який містить:

подовжений корпус з центральною поздовжньою віссю, що має наскрізний осьовий канал, причому кінцева ділянка корпусу має кінчну різьбу з постійним кроком, що має западину профілю різьби, вершину, сторону заведення і сторону навантаження, причому сторона заведення має основну поверхню і другу поверхню, при цьому основна поверхня має радіальну довжину, більшу, ніж радіальна довжина другої поверхні, при цьому основна поверхня йде радіально назовні і з віддаленням від западини профілю різьби під основним кутом відносно радіальної центральної поздовжньої осі, а друга поверхня йде радіально назовні і з віддаленням від кінця основної поверхні під другим кутом відносно радіальної лінії, причому другий кут більше, ніж основний кут, при цьому поверхня сторони навантаження зміщена від радіальної лінії центральної поздовжньої осі для визначення кута сторони навантаження, при цьому профіль, утворений за рахунок западини профілю різьби, вершини, сторони заведення і сторони навантаження утворює ступінчасту твірну лінію, причому ступінчаста ділильна лінія є характерною для профілю та містить:

перший лінійний сегмент, який проходить через першу вершину різьби від першої точки на стороні навантаження першої вершини різьби до другої точки на стороні заведення першої вершини різьби, при цьому перший лінійний сегмент є прямим та безперервним;

другий лінійний сегмент, який проходить через першу канавку різьби від другої точки на стороні заведення першої вершини різьби до третьої точки на стороні навантаження другої вершини різьби, при цьому другий лінійний сегмент є прямим та безперервним; при цьому зазначений другий лінійний сегмент є зміщеним під кутом від зазначеного першого лінійного сегмента.

12. Трубчастий елемент за п. 11, в якому різьбовий корпус, визначений профілем, є зміщеним під кутом як від першого лінійного сегмента, так і від другого лінійного сегмента ступінчастої ділильної лінії.

13. З'єднання, яке містить:

охоплюваний елемент (ніпель) з центральною поздовжньою віссю, який має кінчну різьбу з постійним кроком, що має западину профілю різьби, вершину, сторону заведення і сторону навантаження, причому сторона заведення різьби охоплюваного елемента має основну поверхню і другу поверхню, при цьому основна поверхня має радіальну довжину, більшу, ніж радіальна довжина другої поверхні, при цьому основна поверхня йде радіально назовні і з віддаленням від западини профілю різьби під основним кутом відносно радіальної лінії центральної поздовжньої осі, а друга поверхня йде радіально назовні і з віддаленням від кінця основної поверхні під другим кутом відносно радіальної лінії, причому другий кут, більший, ніж основний кут, при цьому поверхня сторони навантаження зміщена від радіальної лінії центральної поздовжньої осі для визначення кута сторони навантаження; і

охоплюючий елемент (муфта) з центральною поздовжньою віссю, який має кінчну різьбу з постійним кроком, що має западину профілю різьби, вершину, сторону заведення і сторону навантаження, причому сторона заведення різьби охоплюючого еле-

мента має основну поверхню і другу поверхню, при цьому основна поверхня має радіальну довжину, більшу, ніж радіальна довжина другої поверхні, при цьому основна поверхня йде радіально всередину і з віддаленням від западни профілю різьби під основним кутом відносно радіальної лінії центральної повздовжньої осі, а друга поверхня йде радіально всередину і з віддаленням від кінця основної поверхні під другим кутом відносно радіальної лінії, причому другий кут, більший, ніж основний кут, при цьому поверхня сторони навантаження зміщена від радіальної лінії центральної повздовжньої осі для визначення кута сторони навантаження;

при цьому сторона заведення різьби охоплюваного елемента (ніпелю) взаємодіє зі стороною заведення різьби охоплюючого елемента (муфти) під час складання з'єднання, щоб вводити сторону навантаження різьби охоплюваного елемента (ніпелю) в реальний контакт зі стороною навантаження різьби охоплюючого елемента (муфти);

при цьому сторона заведення різьби охоплюваного елемента (ніпеля) і сторона заведення різьби охоплюючого елемента (муфти) сконфігуровані так, щоб взаємодіяти під час складання з'єднання, так що сторона навантаження різьби охоплюваного елемента (ніпеля) буде введена в реальний контакт зі стороною навантаження різьби охоплюючого елемента (муфти), до того як різьба охоплюваного елемента (ніпеля) і різьба охоплюючого елемента (муфти) досягнуть під час складання 65 % радіальної глибини зачеплення;

при цьому коли з'єднання повністю закінчене: місце розташування перетину сторони заведення ступінчастої ділильної лінії різьби охоплюваного елемента (ніпеля) радіально зміщене назовні від місця розташування перетину сторони заведення ступінчастої ділильної лінії різьби охоплюючого елемента (муфти), при цьому ступінчаста ділильна лінія різьби охоплюваного елемента (ніпеля) є характерною для профілю різьби охоплюваного елемента (ніпеля) та містить:

перший лінійний сегмент, який проходить через першу вершину різьби охоплюваного елемента (ніпеля) від першої точки на стороні навантаження першої вершини різьби охоплюваного елемента (ніпеля) до другої точки на стороні заведення першої вершини різьби охоплюваного елемента (ніпеля), при цьому перший лінійний сегмент є прямим та безперервним; другий лінійний сегмент, який проходить через першу канавку різьби охоплюваного елемента (ніпеля) від другої точки на стороні заведення першої вершини різьби охоплюваного елемента (ніпеля) до третьої точки на стороні навантаження другої вершини різьби охоплюваного елемента (ніпеля), при цьому другий лінійний сегмент є прямим та безперервним; при цьому зазначений другий лінійний сегмент є зміщеним під кутом від зазначеного першого лінійного сегмента;

при цьому місце розташування перетину сторони навантаження ступінчастої ділильної лінії різьби охоплюваного елемента (ніпеля) розміщене в радіальному напрямку до місця розташування перетину ступінчастої ділильної лінії різьби охоплюючого елемента (муфти), при цьому ступінчаста ділильна лінія різьби охоплюючого елемента (муфти) є характерною

для профілю різьби охоплюючого елемента (муфти) та містить:

перший лінійний сегмент, який проходить через першу вершину різьби охоплюючого елемента (муфти) від першої точки на стороні навантаження першої вершини різьби охоплюючого елемента (муфти) до другої точки на стороні заведення першої вершини різьби охоплюючого елемента (муфти), при цьому зазначений перший лінійний сегмент є прямим та безперервним;

другий лінійний сегмент, який проходить через першу канавку різьби охоплюючого елемента (муфти) від другої точки на стороні заведення першої вершини різьби охоплюючого елемента (муфти) до третьої точки на стороні навантаження другої вершини різьби охоплюючого елемента (муфти), при цьому зазначений другий лінійний сегмент є прямим та безперервним;

при цьому зазначений другий лінійний сегмент є зміщеним під кутом від зазначеного першого лінійного сегмента.

14. З'єднання за п. 13, в якому сторона заведення різьби охоплюваного елемента (ніпеля) і сторона заведення різьби охоплюючого елемента (муфти) виконані з можливістю взаємодії під час складання з'єднання, так що сторона навантаження різьби охоплюваного елемента (ніпеля) буде введена в реальний контакт зі стороною навантаження різьби охоплюючого елемента (муфти), до того, як різьба охоплюваного елемента (ніпеля) і різьба охоплюючого елемента (муфти) досягнуть під час складання 65 % радіальної глибини зачеплення.

15. Трубчасте з'єднання, яке містить:

охоплюваний елемент (ніпель), що має кінчну різьбу з постійним кроком, що має западину профілю різьби, вершину, сторону заведення і сторону навантаження, причому сторона заведення різьби охоплюваного елемента (ніпеля) має основну поверхню і другу поверхню, при цьому основна поверхня йде радіально назовні і з віддаленням від западни профілю різьби під основним кутом відносно радіальної лінії, а друга поверхня йде радіально назовні і з віддаленням від кінця основної поверхні під другим кутом відносно радіальної лінії, причому другий кут більший, ніж основний кут; і

охоплюючий елемент (муфту), що має кінчну різьбу з постійним кроком, що має западину профілю різьби, вершину, сторону заведення і сторону навантаження, причому сторона заведення різьби охоплюючого елемента (муфти) має основну поверхню і другу поверхню, при цьому основна поверхня йде радіально всередину і з віддаленням від западни профілю різьби під основним кутом відносно радіальної лінії, а друга поверхня йде радіально всередину і з віддаленням від кінця основної поверхні під другим кутом відносно радіальної лінії, причому другий кут більший, ніж основний кут;

причому профіль різьби, визначений западиною, вершиною, стороною заведення і стороною навантаження щонайменше одного охоплюваного елемента (ніпеля) або охоплюючого елемента (муфти), і ступінчаста ділильна лінія, яка перетинає сторону заведення і сторону навантаження профілю різьби такі, що осьова ширина виступу різьби дорівнює осьовій ширині канавки різьби, є ступінчастою лінією, яка є

характерною для профілю різьби, при цьому ступінчаста ділильна лінія містить:

перший лінійний сегмент, який проходить через першу вершину різьби від першої точки на стороні навантаження першої вершини різьби до другої точки на стороні заведення першої вершини різьби, при цьому зазначений перший лінійний сегмент є прямим та безперервним;

другий лінійний сегмент, який проходить через першу канавку різьби від другої точки на стороні заведення першої вершини різьби до третьої точки на стороні навантаження другої вершини різьби, при цьому зазначений другий лінійний сегмент є прямим та безперервним;

при цьому зазначений другий лінійний сегмент є зміщеним під кутом від зазначеного першого лінійного сегмента.

16. З'єднання за п. 15, в якому другий цикл ступінчатої лінії визначений першим лінійним сегментом, що проходить через другий сегмент виступу профілю різьби, і другим лінійним сегментом, що проходить через другий сегмент канавки профілю різьби, причому перший сегмент канавки різьби обмежений за допомогою першого сегмента виступу різьби і другого сегмента виступу різьби, при цьому другий сегмент канавки різьби розташований поряд з другим сегментом виступу різьби, причому перший лінійний сегмент другого сегмента виступу різьби йде паралельно першому лінійному сегменту першого сегмента виступу різьби, але зі зміщенням радіально від нього, при цьому другий лінійний сегмент другого сегмента канавки різьби йде паралельно другому лінійному сегменту першого сегмента канавки різьби, але зі зміщенням радіально від нього.

17. З'єднання за п. 15, в якому різьбовий конус, що визначається профілем різьби, має кутове зміщення як від першого лінійного сегмента, так і від другого лінійного сегмента ступінчатої ділильної лінії.

18. З'єднання за п. 15, в якому другий лінійний сегмент зміщений від центральної поздовжньої осі охоплюваного елемента (ніпеля) або охоплюючого елемента (муфти) на кут, більший, ніж будь-який кут зміщення, який може існувати між першим лінійним сегментом і центральною поздовжньою віссю.

19. З'єднання за п. 15, в якому профіль різьби належить до охоплюваного елемента (ніпеля), а охоплюючий елемент (муфта) також містить профіль різьби, що має уявну лінію, яка перетинає сторону заведення і сторону навантаження профілю різьби охоплюючого елемента (муфти) так, що осьова ширина виступу різьби дорівнює осьовій ширині канавки різьби і є ступінчастою лінією.

20. З'єднання за п. 19, в якому: уявна лінія охоплюваного елемента (ніпеля) перетинає сторону заведення у місці розташування перетину зовнішньої різьби, радіально зовні від середньої точки висоти сторони заведення різьби охоплюваного елемента (ніпеля), причому основна поверхня сторони заведення різьби охоплюваного елемента (ніпеля) йде назовні до місця розташування перетину зовнішньої різьби;

уявна лінія охоплюючого елемента (муфти) перетинає сторону заведення у місці розташування перетину внутрішньої різьби, радіально усередині від середньої точки висоти сторони заведення різьби охоплюючого елемента (муфти), причому основна поверх-

ня сторони заведення різьби охоплюючого елемента (муфти) йде всередину до місця розташування перетину внутрішньої різьби.

21. З'єднання за п. 20, в якому, коли з'єднання повністю закінчене, сторона заведення різьби охоплюваного елемента (ніпеля) і сторона заведення різьби охоплюючого елемента (муфти) мають реальний контакт по радіальній смузі.

22. З'єднання за п. 21, в якому радіальна смуга реального контакту йде на радіальну відстань, яка дорівнює або більша ніж щонайменше 17 % висоти сторони заведення.

23. З'єднання за п. 22, в якому, коли з'єднання повністю закінчене, середня точка висоти сторони заведення охоплюваного елемента (ніпеля) по суті суміщена з середньою точкою висоти сторони заведення охоплюючого елемента (муфти), а радіальна смуга реального контакту йде як радіально назовні, так і радіально всередину від по суті суміщених середніх точок.

24. З'єднання за п. 14, в якому сторона заведення різьби охоплюваного елемента (ніпеля) взаємодіє зі стороною заведення різьби охоплюючого елемента (муфти) під час складання з'єднання, щоб вводити сторону навантаження різьби охоплюваного елемента (ніпеля) в реальний контакт зі стороною навантаження різьби охоплюючого елемента (муфти).

25. З'єднання за п. 24, в якому сторона заведення різьби охоплюваного елемента (ніпеля) і сторона заведення різьби охоплюючого елемента (муфти) сконфігуровані так, щоб взаємодіяти під час складання з'єднання, так що сторона навантаження різьби охоплюваного елемента (ніпеля) буде введена в реальний контакт зі стороною навантаження різьби охоплюючого елемента (муфти), до того як різьба охоплюваного елемента (ніпеля) і різьба охоплюючого елемента (муфти) досягнуть під час складання 65 % радіальної глибини зачеплення.

(11) 114741

(51) МПК
E21B 17/042 (2006.01)
F16L 15/04 (2006.01)

(21) а 2015 07421

(22) 28.01.2014

(24) 25.07.2017

(31) 13/827,195

(32) 14.03.2013

(33) US

(31) 61/760,833

(32) 05.02.2013

(33) US

(86) PCT/US2014/013311, 28.01.2014

(72) Хуарес Алехандро (US)

(73) УЛЬТРА ПРЕМІУМ ОЙЛФІЛД СЕРВІСЕС, ЛТД.
10120 Houston Oaks Drive, Houston, TX 77064,
United States of America (US)

(54) УЩІЛЬНЕННЯ У ВИГЛЯДІ ЦЕНТРАЛЬНОГО ВИСТУПУ ДЛЯ ТРУБНОГО З'ЄДНАННЯ

(57) 1. Система ущільнення метал-метал, що з'єднує перший і другий трубні елементи, яка містить: першу конфігурацію ущільнення на першому трубному елементі, що містить першу кільцеву виїмку та перший кільцевий зубець, причому перша кільцева

виїмка визначена зверненою радіально всередину поглибленою поверхнею, що примикає першою кільцевою поверхнею виступу та примикає першою поверхнею, зверненою радіально назовні, а перший кільцевий зубець визначений зазначеною, зверненою радіально всередину, поглибленою поверхнею, поверхнею першого кільцевого зубця та другою поверхнею, зверненою радіально назовні;

другу конфігурацію ущільнення на другому трубному елементі, що містить другу кільцеву виїмку та другий кільцевий зубець, причому друга кільцева виїмка визначена, зверненою радіально назовні, поглибленою поверхнею, що примикає другою кільцевою поверхнею виступу та примикає першою поверхнею, зверненою радіально всередину, а другий кільцевий зубець визначений зазначеною, зверненою радіально назовні, поглибленою поверхнею, поверхнею другого кільцевого зубця та другою поверхнею, зверненою радіально всередину;

причому другий кільцевий зубець розташований у межах першої кільцевої виїмки, причому поверхня другого кільцевого зубця взаємодіє з першою кільцевою поверхнею виступу таким чином, щоб визначити перший виступ;

причому перший кільцевий зубець розташований у межах другої кільцевої виїмки, причому поверхня першого кільцевого зубця взаємодіє з другою кільцевою поверхнею виступу таким чином, щоб визначити другий виступ;

причому ділянка першого ущільнюючого контакту між першою поверхнею, зверненою радіально назовні, першого трубного елемента та другою поверхнею, зверненою радіально всередину, другого трубного елемента розташована на відстані в осьовому напрямку від першого виступу;

причому ділянка першого ущільнюючого контакту між першою поверхнею, зверненою радіально всередину, другого трубного елемента та другою поверхнею, зверненою радіально назовні, першого трубного елемента розташована на відстані в осьовому напрямку від другого виступу.

2. Система за п. 1, в якій:

утворений зазор між першою поверхнею, зверненою радіально назовні, і другою поверхнею, зверненою радіально всередину, пов'язаною з першим виступом; і

утворений зазор між першою поверхнею, зверненою радіально всередину, і другою поверхнею, зверненою радіально назовні, що примикає до другого виступу.

3. Система за п. 1, в якій ділянка першого ущільнюючого контакту між першою зверненою радіально назовні поверхнею та другою зверненою радіально всередину поверхнею розташована на більшій відстані від першого виступу, ніж ділянка першого ущільнюючого контакту між першою зверненою радіально всередину поверхнею та другою зверненою радіально назовні поверхнею.

4. Система за п. 1, в якій ділянка першого ущільнюючого контакту між першою поверхнею, зверненою радіально назовні, і другою поверхнею, зверненою радіально всередину, розташована на відстані в осьовому напрямку від першого виступу, що становить приблизно між 0,025 дюйма (0,06 см) і приблизно двома дюймами (5,08 см), а ділянка першого ущільнюючого контакту між першою поверхнею, зверненою радіально всередину, і другою поверхнею,

зверненою радіально назовні, розташована на відстані в осьовому напрямку від другого виступу, що становить приблизно між 0,025 дюйма (0,06 см) і приблизно одним дюймом (2,54 см).

5. Система за п. 1, в якій радіальний зазор між першою поверхнею, зверненою радіально назовні, і другою поверхнею, зверненою радіально назовні, у площині першого виступу становить між приблизно 0,040 дюйма (0,01016 см) і приблизно 0,500 дюйма (1,27 см), а радіальний зазор між першою поверхнею, зверненою радіально всередину, і другою поверхнею, зверненою радіально всередину, у площині другого виступу становить між приблизно 0,040 дюйма (0,01016 см) і приблизно 0,500 дюйма (1,27 см).

6. Система за п. 1, в якій радіально звернена всередину поглиблена поверхня взаємодіє зі зверненою радіально назовні поглибленою поверхнею.

7. Система за п. 1, в якій:

розташування першого ущільнюючого контакту між першою поверхнею, зверненою радіально назовні, і другою поверхнею, зверненою радіально всередину, утворене за допомогою взаємодії між однією з:

(i) ділянкою, виконаною у формі зрізаного конуса, першої поверхні, зверненої радіально назовні, і ділянкою, виконаною у формі зрізаного конуса, другої поверхні, зверненої радіально всередину;

(ii) ділянкою, виконаною у формі зрізаного конуса, першої поверхні, зверненої радіально назовні та криволінійною ділянкою другої поверхні, зверненої радіально всередину;

(iii) криволінійною ділянкою першої поверхні, зверненої радіально назовні, і ділянкою, виконаною у формі зрізаного конуса, другої поверхні, зверненої радіально всередину; або

(iv) криволінійною ділянкою першої поверхні, зверненої радіально назовні, і криволінійною ділянкою другої поверхні, зверненої радіально всередину;

причому розташування першого ущільнюючого контакту між першою поверхнею, зверненою радіально всередину, і другою поверхнею, зверненою радіально назовні, утворене за допомогою взаємодії між однією з:

(i) ділянкою, виконаною у формі зрізаного конуса, першої поверхні, зверненої радіально всередину, і ділянкою, виконаною у формі зрізаного конуса, другої поверхні, зверненої радіально назовні;

(ii) ділянкою, виконаною у формі зрізаного конуса, першої поверхні, зверненої радіально всередину, і криволінійною ділянкою другої поверхні, зверненої радіально назовні;

(iii) криволінійною ділянкою першої поверхні, зверненої радіально всередину, і ділянкою, виконаною у формі зрізаного конуса, другої поверхні, зверненої радіально назовні; або

(iv) криволінійною ділянкою першої поверхні, зверненої радіально всередину, і криволінійною ділянкою другої поверхні, зверненої радіально назовні.

8. Система за п. 1, в якій перша поверхня, звернена радіально назовні, першого трубного елемента та друга поверхня, звернена радіально всередину, другого трубного елемента виконані таким чином, щоб забезпечувати розташування першого ущільнюючого контакту між поверхнями за межами осьової області між першим виступом і другим виступом, причому перша поверхня, звернена радіально всередину, другого трубного елемента та друга поверхня,

звернена радіально назовні, першого трубного елемента виконані таким чином, щоб забезпечувати розташування першого ущільнюючого контакту між поверхнями за межами осьової області.

9. Система за п. 8, в якій осьова область проходить на відстань приблизно між 0,020 дюйма (0,0508 см) і приблизно 0,250 дюйма (0,635 см).

10. Система ущільнення метал-метал, що з'єднує перший і другий трубні елементи, яка містить:

першу конфігурацію ущільнення на першому трубному елементі, що містить першу кільцеву виїмку та перший кільцевий зубець, причому перша кільцева виїмка визначена, зверненою радіально всередину, поглибленою поверхнею, що примикає першою кільцевою поверхнею виступу та примикає першою поверхнею, зверненою радіально назовні, а перший кільцевий зубець визначений зазначеною, зверненою радіально всередину, поглибленою поверхнею, поверхнею першого кільцевого зубця та другою поверхнею, зверненою радіально назовні;

другу конфігурацію ущільнення на другому трубному елементі, що містить другу кільцеву виїмку та другий кільцевий зубець, причому друга кільцева виїмка визначена, зверненою радіально назовні, поглибленою поверхнею, що примикає другою кільцевою поверхнею виступу та примикає першою поверхнею, зверненою радіально всередину, а другий кільцевий зубець визначений зазначеною, зверненою радіально назовні, поглибленою поверхнею, поверхнею другого кільцевого зубця та другою поверхнею, зверненою радіально всередину;

причому другий кільцевий зубець розташований у межах першої кільцевої виїмки, причому поверхня другого кільцевого зубця взаємодіє з першою кільцевою поверхнею виступу таким чином, щоб визначати перший виступ;

причому перший кільцевий зубець розташований у межах другої кільцевої виїмки, причому поверхня першого кільцевого зубця взаємодіє з другою кільцевою поверхнею виступу таким чином, щоб визначати другий виступ;

причому перша поверхня, звернена радіально назовні, першого трубного елемента та друга поверхня, звернена радіально всередину, другого трубного елемента виконані таким чином, щоб забезпечувати розташування першого ущільнюючого контакту між поверхнями за межами осьової області між першим виступом і другим виступом;

причому перша поверхня, звернена радіально всередину, другого трубного елемента та друга поверхня, звернена радіально назовні, першого трубного елемента виконані таким чином, щоб забезпечувати розташування першого ущільнюючого контакту між поверхнями за межами осьової області.

11. Система за п. 10, в якій зазначена осьова область проходить на відстань між приблизно 0,020 дюйма (0,0508 см) і приблизно 0,25 дюйма (0,635 см).

12. Система за п. 11, в якій:

розташування першого ущільнюючого контакту між першою поверхнею, зверненою радіально назовні, і другою поверхнею, зверненою радіально всередину, перебуває за межами осьової області, однак у межах щонайменше приблизно 1,750 дюйма (4,445 см) від осьової області;

причому розташування першого ущільнюючого контакту між першою поверхнею, зверненою радіально

всередину, і другою поверхнею, зверненою радіально назовні, перебуває за межами осьової області, однак у межах щонайменше приблизно 0,750 дюйма (1,905 см) від осьової області.

13. Система за п. 12, в якій:

розташування першого ущільнюючого контакту між першою поверхнею, зверненою радіально назовні, і другою поверхнею, зверненою радіально всередину, утворене за допомогою взаємодії між однією з:

(i) ділянкою, виконаною у формі зрізаного конуса, першої поверхні, зверненої радіально назовні, і ділянкою, виконаною у формі зрізаного конуса, другої поверхні, зверненої радіально всередину;

(ii) ділянкою, виконаною у формі зрізаного конуса, першої поверхні, зверненої радіально назовні та криволінійною ділянкою другої поверхні, зверненої радіально всередину;

(iii) криволінійною ділянкою першої поверхні, зверненої радіально назовні, і ділянкою, виконаною у формі зрізаного конуса, другої поверхні, зверненої радіально всередину; або

(iv) криволінійною ділянкою першої поверхні, зверненої радіально назовні, і криволінійною ділянкою другої поверхні, зверненої радіально всередину;

причому розташування першого ущільнюючого контакту між першою поверхнею, зверненою радіально всередину, і другою поверхнею, зверненою радіально назовні, утворене за допомогою взаємодії між однією з:

(i) ділянкою, виконаною у формі зрізаного конуса, першої поверхні, зверненої радіально всередину, і ділянкою, виконаною у формі зрізаного конуса, другої поверхні, зверненої радіально назовні;

(ii) ділянкою, виконаною у формі зрізаного конуса, першої поверхні, зверненої радіально всередину, і криволінійною ділянкою другої поверхні, зверненої радіально назовні;

(iii) криволінійною ділянкою першої поверхні, зверненої радіально всередину, і ділянкою, виконаною у формі зрізаного конуса, другої поверхні, зверненої радіально назовні; або

(iv) криволінійною ділянкою першої поверхні, зверненої радіально всередину, і криволінійною ділянкою другої поверхні, зверненої радіально назовні.

14. Спосіб виконання трубних елементів із центральним виступом, що відокремлює ущільнення метал-метал від областей з високим навантаженням центрального виступу, який містить:

виконання першого та другого трубних елементів, кожний з яких містить кінець з зовнішньою різьбою і кінець з внутрішньою різьбою, причому:

кожний кінець з зовнішньою різьбою містить: конфігурацію центрального виступу, що містить першу кільцеву виїмку та перший кільцевий зубець, причому перша кільцева виїмка визначена, зверненою радіально всередину поглибленою поверхнею, що примикає першою кільцевою поверхнею виступу та примикає першою поверхнею, зверненою радіально назовні, а перший кільцевий зубець визначений зазначеною, зверненою радіально всередину, поглибленою поверхнею, поверхнею першого кільцевого зубця та другою поверхнею, зверненою радіально назовні, і щонайменше перша різьбова ділянка, розташована на стороні конфігурації центрального виступу;

кожний кінець з внутрішньою різьбою включає: конфігурацію центрального виступу, що містить другу кільцеву виїмку та другий кільцевий зубець, причому друга кільцева виїмка визначена, зверненою радіально назовні поглибленою поверхнею, що примикає другою кільцевою поверхнею виступу та примикає першою поверхнею, зверненою радіально всередину, другий кільцевий зубець визначений зазначеною, зверненою радіально назовні, поглибленою поверхнею, поверхнею другого кільцевого зубця та другою поверхнею, зверненою радіально всередину, і щонайменше перша різьбова ділянка, розташована на стороні конфігурації центрального виступу; конфігурація центрального виступу та перша різьбова ділянка кінця з зовнішньою різьбою першого трубного елемента, виконана для з'єднання, що сполучається, з конфігурацією центрального виступу та першою різьбовою ділянкою кінця з внутрішньою різьбою другого трубного елемента та мають такий розмір, щоб після складання кінця з різьбою першого трубного елемента з кінцем із внутрішньою різьбою другого трубного елемента:

забезпечувати розташування другого кільцевого зубця в межах першої кільцевої виїмки, причому поверхня другого кільцевого зубця взаємодіє з першою кільцевою поверхнею виступу для визначення першого виступу, і забезпечувати розташування першого кільцевого зубця в межах другої кільцевої виїмки, причому поверхня першого кільцевого зубця взаємодіє з другою кільцевою поверхнею виступу для визначення другого виступу;

забезпечувати розташування ділянки першого ущільнюючого контакту між першою поверхнею, зверненою радіально назовні, кінця з зовнішньою різьбою першого трубного елемента та другою поверхнею, зверненою радіально всередину, кінця з внутрішньою різьбою другого трубного елемента на відстані в осьовому напрямку від першого виступу; і забезпечувати розташування ділянки першого ущільнюючого контакту між першою поверхнею, зверненою радіально всередину, кінця з внутрішньою різьбою другого трубного елемента та другою поверхнею, зверненою радіально назовні, кінця з зовнішньою різьбою першого трубного елемента на відстані в осьовому напрямку від другого виступу.

15. Спосіб за п. 14, у якому:

утворений зазор між першою поверхнею, зверненою радіально назовні, і другою поверхнею, зверненою радіально всередину, пов'язаною з першим виступом; і

утворений зазор між першою поверхнею, зверненою радіально всередину, і другою поверхнею, зверненою радіально назовні, що примикає до другого виступу.

16. Спосіб за п. 14, у якому ділянка першого ущільнюючого контакту між першою, зверненою радіально назовні, поверхнею та другою, зверненою радіально всередину, поверхнею розташована на більшій відстані від першого виступу, ніж ділянка першого ущільнюючого контакту між першою, зверненою радіально всередину, поверхнею та другою, зверненою радіально назовні поверхнею.

17. Спосіб за п. 14, у якому ділянка першого ущільнюючого контакту між першою поверхнею, зверненою радіально назовні, і другою поверхнею, зверненою радіально всередину, розташована на відста-

ні в осьовому напрямку від першого виступу, що становить приблизно між 0,025 дюйма (0,06 см) і приблизно двома дюймами (5,08 см), а ділянка першого ущільнюючого контакту між першою поверхнею, зверненою радіально всередину, і другою поверхнею, зверненою радіально назовні, розташована на відстані в осьовому напрямку від другого виступу, що становить приблизно між 0,025 дюйма (0,06 см) і приблизно одним дюймом (2,54 см).

18. Спосіб за п. 14, у якому радіальний зазор між першою поверхнею, зверненою радіально назовні, і другою поверхнею, зверненою радіально назовні, у площині першого виступу становить між приблизно 0,040 дюйма (0,01016 см) і приблизно 0,500 дюйма (1,27 см), а радіальний зазор між першою поверхнею, зверненою радіально всередину, і другою поверхнею, зверненою радіально всередину, у площині другого виступу становить між приблизно 0,040 дюйма (0,01016 см) і приблизно 0,500 дюйма (1,27 см).

19. Спосіб за п. 14, у якому радіально звернена всередину поглиблена поверхня взаємодіє з радіально зверненою назовні поглибленою поверхнею.

20. Спосіб за п. 14, у якому розташування першого ущільнюючого контакту між першою поверхнею, зверненою радіально назовні, і другою поверхнею, зверненою радіально всередину, утворене за допомогою взаємодії між однією з:

(i) ділянкою, виконаною у формі зрізаного конуса, першої поверхні, зверненої радіально назовні, і ділянкою, виконаною у формі зрізаного конуса, другої поверхні, зверненої радіально всередину;

(ii) ділянкою, виконаною у формі зрізаного конуса, першої поверхні, зверненої радіально назовні та криволінійною ділянкою другої поверхні, зверненої радіально всередину;

(iii) криволінійною ділянкою першої поверхні, зверненої радіально назовні, і ділянкою, виконаною у формі зрізаного конуса, другої поверхні, зверненої радіально всередину; або

(iv) криволінійною ділянкою першої поверхні, зверненої радіально назовні, і криволінійною ділянкою другої поверхні, зверненої радіально всередину; причому розташування першого ущільнюючого контакту між першою поверхнею, зверненою радіально всередину, і другою поверхнею, зверненою радіально назовні, утворене за допомогою взаємодії між однією з:

(i) ділянкою, виконаною у формі зрізаного конуса, першої поверхні, зверненої радіально всередину, і ділянкою, виконаною у формі зрізаного конуса, другої поверхні, зверненої радіально назовні;

(ii) ділянкою, виконаною у формі зрізаного конуса, першої поверхні, зверненої радіально всередину, і криволінійною ділянкою другої поверхні, зверненої радіально назовні;

(iii) криволінійною ділянкою першої поверхні, зверненої радіально всередину, і ділянкою, виконаною у формі зрізаного конуса, другої поверхні, зверненої радіально назовні; або

(iv) криволінійною ділянкою першої поверхні, зверненої радіально всередину, і криволінійною ділянкою другої поверхні, зверненої радіально назовні.

21. Спосіб за п. 14, у якому перша поверхня, звернена радіально назовні, першого трубного елемента та друга поверхня, звернена радіально всередину,

другого трубного елемента виконані таким чином, щоб забезпечувати розташування першого ущільнюючого контакту між поверхнями за межами осьової області між першим виступом і другим виступом, і в якій перша поверхня, звернена радіально всередину, другого трубного елемента та друга поверхня, звернена радіально назовні, першого трубного елемента виконані таким чином, щоб забезпечувати розташування першого ущільнюючого контакту між поверхнями за межами осьової області.

22. Спосіб за п. 21, у якому осьова область проходить на відстань між приблизно 0,020 дюйма (0,0508 см) і приблизно 0,250 дюйма (0,635 см).

23. Спосіб з'єднання трубних елементів, який містить:

(а) використання першого та другого трубних елементів, кожний з яких містить кінець з зовнішньою різьбою і кінець з внутрішньою різьбою, у якому:

кожний кінець з зовнішньою різьбою містить: конфігурацію центрального виступу, що містить першу кільцеву виїмку та перший кільцевий зубець, причому перша кільцева виїмка визначена зверненою радіально всередину поглибленою поверхнею, що примикає першою кільцевою поверхнею виступу та примикає першою поверхнею, зверненою радіально назовні, а перший кільцевий зубець визначений зазначеною, зверненою радіально всередину, поглибленою поверхнею, поверхнею першого кільцевого зубця та другою поверхнею, зверненою радіально назовні, і щонайменше перша різьбова ділянка, розташована на стороні конфігурації центрального виступу, кожний кінець з внутрішньою різьбою включає: конфігурацію центрального виступу, що містить другу кільцеву виїмку та другий кільцевий зубець, причому друга кільцева виїмка визначена зверненою радіально назовні поглибленою поверхнею, що примикає другою кільцевою поверхнею виступу та примикає першою поверхнею, зверненою радіально всередину, а другий кільцевий зубець визначений зазначеною зверненою радіально назовні поглибленою поверхнею, поверхнею другого кільцевого зубця та другою поверхнею, зверненою радіально всередину, і щонайменше перша різьбова ділянка, розташована на стороні конфігурації центрального виступу;

(b) уведення кінця з зовнішньою різьбою першого трубного елемента у взаємодію з кінцем із внутрішньою різьбою другого трубного елемента;

(c) забезпечення відносного повороту між першим трубним елементом і другим трубним елементом таким чином, щоб взаємодією перших різьбових ділянок кожного з першого та другого трубних елементів забезпечувати переміщення першого та другого трубних елементів за напрямком один до одного;

(d) завершення складання кінця з зовнішньою різьбою першого трубного елемента з кінцем із внутрішньою різьбою другого трубного елемента таким чином, щоб:

забезпечувати розташування другого кільцевого зубця в межах першої кільцевої виїмки, причому поверхня другого кільцевого зубця взаємодіє з першою кільцевою поверхнею виступу таким чином, щоб визначати перший виступ, і забезпечувати розташування першого кільцевого зубця в межах другої кільцевої виїмки, причому поверхня першого кільцевого зубця взаємодіє з другою кільцевою поверхнею виступу таким чином, щоб визначати другий виступ; забезпечувати розташування ділянки першого ущільнюючого контакту між першою поверхнею, зверненою радіально назовні, кінця з зовнішньою різьбою першого трубного елемента та другою поверхнею, зверненою радіально всередину, кінця з внутрішньою різьбою другого трубного елемента на відстані в осьовому напрямку від першого виступу; і забезпечувати розташування ділянки першого ущільнюючого контакту між першою поверхнею, зверненою радіально всередину, кінця з внутрішньою різьбою другого трубного елемента та другою поверхнею, зверненою радіально назовні, кінця з зовнішньою різьбою першого трубного елемента на відстані в осьовому напрямку від другого виступу.

льнюючого контакту між першою поверхнею, зверненою радіально назовні, кінця з зовнішньою різьбою першого трубного елемента та другою поверхнею, зверненою радіально всередину, кінця з внутрішньою різьбою другого трубного елемента на відстані в осьовому напрямку від першого виступу; і забезпечувати розташування ділянки першого ущільнюючого контакту між першою поверхнею, зверненою радіально всередину, кінця з внутрішньою різьбою другого трубного елемента та другою поверхнею, зверненою радіально назовні, кінця з зовнішньою різьбою першого трубного елемента на відстані в осьовому напрямку від другого виступу.

(11) 114746

(51) МПК

E21B 33/13 (2006.01)

(21) а 2015 08657

(22) 07.09.2015

(24) 25.07.2017

(72) Білецький Ярослав Семенович (UA), Сенюшкович Микола Володимирович (UA), Чудик Ігор Іванович (UA), Забіяка Володимир Іванович (UA)

(73) БІЛЕЦЬКИЙ ЯРОСЛАВ СЕМЕНОВИЧ

вул. Паркова, 6, кв. 94, м. Івано-Франківськ, 76002 (UA)

СЕНЮШКОВИЧ МИКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Млинарська, 50, кв. 35, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)

ЧУДИК ІГОР ІВАНОВИЧ

вул. Чорновола, 30, кв. 31, м. Івано-Франківськ, 76006 (UA)

ЗАБІЯКА ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ

вул. Шевченка, 160-а, с. Білогородка, Києво-Святошинський р-н, Київська обл., 08140 (UA)

(54) СПОСІБ ЦЕМЕНТУВАННЯ ОБСАДНИХ КОЛОН У ІНТЕРВАЛАХ ХЕМОГЕННИХ ВІДКЛАДІВ

(57) Спосіб цементування обсадних колон у інтервалах хомогенних відкладів у свердловині, який передбачає буріння пласта, складеного хомогенними відкладами, розширення цього інтервалу розмиванням агентами, буріння ствола у затверділому наповнювачі та облаштування свердловини обсадною колоною, який відрізняється тим, що свердловину бурять нижче підшви пласта з хомогенними відкладами, розширюють ствол механічним або гідравлічним розширювачем до заданого розміру з використанням одного типу промивального агента, спускають заливні труби до вибою, розширений інтервал очищають буферною рідиною і безперервно закачують розрахунковий об'єм тампонажного розчину з армуючими добавками з урахуванням уточнених геофізичним дослідженням розмірів розширеної виробки, піднімають після закачаного розрахункового об'єму тампонажного розчину заливні труби вище рівня тампонажного розчину, створюють надлишковий тиск на усті, формують ізолюючий екран, стійкий до сприйняття радіальних навантажень від гірського тиску, після чого через нього пробурюють свердловину до проектної глибини, спускають обсадну колону, цементують її розчином та кріплять свердловину.

(11) 114751	(51) МПК E21B 33/13 (2006.01) C09K 8/512 (2006.01)	біополімер поверхнево-активна речовина вода	0,05-0,5 0,1-0,5 решта.
(21) а 2015 09058 (24) 25.07.2017	(22) 21.09.2015		
(72) Іванків Ольга Олександрівна (UA), Світлицький Віктор Михайлович (UA), Третяк Віктор Олексійович (UA), Вишневський Олег Іванович (UA), Хомин Вікторія Богданівна (UA)	(11) 114761	(51) МПК (2017.01) E21B 47/00 F04B 51/00	
(73) ІВАНКІВ ОЛЬГА ОЛЕКСАНДРІВНА вул. Кагамлика, 31/1, кв. 26, м. Полтава, 36002 (UA)	(21) а 2015 12657 (24) 25.07.2017	(22) 21.12.2015	
СВІТЛИЦЬКИЙ ВІКТОР МИХАЙЛОВИЧ вул. Драйзера, 28, кв. 91, м. Київ, 02222 (UA)	(72) Давиденко Олександр Миколайович (UA), Ігнатов Андрій Олександрович (UA), Дворник Станіслав Юрійович (UA)		
ТРЕТЯК ВІКТОР ОЛЕКСІЙОВИЧ вул. Ревуцького, 44, кв. 230, м. Київ, 02140 (UA)	(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ" пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)		
ВИШНЕВСЬКИЙ ОЛЕГ ІВАНОВИЧ вул. Гоголя, 16, кв. 51, м. Ізюм, Харківська обл., 64300 (UA)	(54) СТЕНД ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ АЕРОГІДРОДИНАМІЧНИХ ПОТОКІВ		
ХОМИН ВІКТОРІЯ БОГДАНІВНА вул. Кагамлика, 31/1, кв. 26, м. Полтава, 36002 (UA)	(57) Стенд для дослідження аерогідродинамічних потоків, що включає закритий корпус з приєднаними до нього магістральними трубопроводами із манометром і витратомірами та розміщеним в ньому досліджуванім механізмом, який відрізняється тим, що корпус виконано циліндричним з середньою частиною кавернозного профілю у вертикальній площині та співвісно розташованому приводному валу з можливістю закріплення на ньому досліджуваного механізму, при цьому в нижній циліндричній частині корпусу встановлено вхідний блок "манометр-витратомір-анемометр" контролю збагачених потоків в стовбурі свердловини, а в його середній частині розміщено, з можливістю позиціонування, параметричний блок, який з одного боку складається з відеофіксатора стану глинисто-шламових кавернозних утворень, а з другого - термоанемометра та турбінного витратоміра, крім того, верхня циліндрична частина корпусу обладнана дозатором матеріалу.		
(54) СПОСІБ БЛОКУВАННЯ ПРИВИБІЙНОЇ ЗОНИ ПОГЛИНАЮЧИХ ПЛАСТІВ ТА ГЛУШІННЯ СВЕРДЛОВИН			
(57) Спосіб блокування привибійної зони поглинаючих пластів в процесі глушіння свердловин, що включає закачування в свердловину суспензії крохмалю в водному розчині солей одно- і полівалентних металів, який відрізняється тим, що у суспензію додатково вводяться водні розчини гідроксиду лужних металів та біополімеру з додаванням поверхнево-активної речовини, які готуються почергово і змішуються перед подачею в свердловину, причому в результаті реакції відбувається клейстеризація та повна структуризація, за наступного співвідношення компонентів, мас. %:			
крохмаль	1,0-5,0		
солі одно- і полівалентних металів	1,5-2,5		
гідроксид лужних металів	1,0-4,0		

Розділ F:**Машинобудування.****Освітлювання. Опалювання.****Зброя. Підривні роботи****F 02**

- (11) **114781** (51) МПК
F02D 15/02 (2006.01)
F02B 69/04 (2006.01)
- (21) а 2016 11986 (22) 25.11.2016
 (24) 25.07.2017
 (72) Голуб Геннадій Анатолійович (UA), Топчий Сергій Іванович (UA), Бешун Олексій Анатолійович (UA)
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
 вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
 (54) **ДВИГУН ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ З РЕГУЛЬОВАНИМ СТУПЕНЕМ СТИСКУ**
 (57) Двигун внутрішнього згоряння з регульованим ступенем стиску, кривошипно-шатунний механізм якого складається з колінчастого вала, корінні шийки якого встановлені з ексцентриситетом у підшипникових вузлах шестерень, що обертаються на своїх осях і з'єднані синхронізуючим валом, який приводить в дію електродвигун з редуктором, а на шатунних шийках встановлені шатуни з поршнями, які рухаються в блок-картері, який відрізняється тим, що корінні шийки колінчастого вала встановлені з ексцентриситетом у підшипникових вузлах коронних шестерень планетарних редукторів, які встановлені у блок-картері двигуна на підшипниках з можливістю повертання на деякий кут під дією сателітів, що обертаються від сонячних шестерень і мають нерухомі осі, жорстко закріплені у блок-картері двигуна, приводом сонячних шестерень є кроковий двигун, а для контролю і корекції ступеню стиску містить датчик детонації, датчик подачі дизельного палива, датчик кута повороту коронних шестерень, датчик температури охолоджуючої рідини, які пов'язані з електронним блоком управління кроковим двигуном приводу сонячних шестерень.

F 03

- (11) **114701** (51) МПК
F03D 1/06 (2006.01)
B63H 9/02 (2006.01)
B63H 25/40 (2006.01)
- (21) а 2013 02199 (22) 21.02.2013
 (24) 25.07.2017
 (72) Хлопонін Олександр Іванович (UA)
 (73) **ХЛОПОНІН ВОЛОДИМИР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
 вул. Опитна, 5, кв. 27, м. Полтава, 36009 (UA)

(54) ВІТРОВИЙ РУШІЙ ХЛОПОНІНА І ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ

- (57) 1. Вітровий рушій, що містить циліндричний елемент для створення ефекту Магнуса, складений з прикореневої необертової та обертової кінцевої частин, рівномірно розміщені і жорстко закріплені на обертовій частині диски, привід обертової частини, який відрізняється тим, що циліндричний обертовий елемент виконаний як суцільна трубчата маточина або у вигляді зрізаного конуса, які можуть бути розділені на окремі, жорстко пов'язані між собою, маточини, а диски виконані плескато-опуклими, повернуті плескатою стороною лопаті до кореневої частини.
 2. Вітровий рушій за п. 1, який відрізняється тим, що його зв'язано з ротором вітроенергетичної установки, вісь якого співпадає з напрямком вітру, через пристрій, який виконано з можливістю відхилення рушія від уявного перпендикуляра до ротора на заданий гострий кут за напрямком вітру та фіксування його в цьому положенні.
 3. Вітровий рушій за п. 1, який відрізняється тим, що його змонтованого в пристрої, жорстко закріпленому на палубі плавного засобу, при цьому згадуваним пристроєм забезпечено можливість маніпулювання рушієм з метою відхилення його від вертикалі за напрямком вітру на заданий гострий кут та фіксування в заданому положенні.

F 04

- (11) **114769** (51) МПК
F04D 29/28 (2006.01)
F04D 29/30 (2006.01)
- (21) а 2016 06758 (22) 21.06.2016
 (24) 25.07.2017
 (72) Панфілов Андрій Іванович (UA), Просніцький Володимир Григорович (UA)
 (73) **ПАНФІЛОВ АНДРІЙ ІВАНОВИЧ**
 пр. К. Маркса, 76, кв. 53, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50000 (UA)
 (54) **РОБОЧЕ КОЛЕСО ВІДЦЕНТРОВОГО ВЕНТИЛЯТОРА**
 (57) Робоче колесо відцентрового вентилятора, переважно вентиляторів з коефіцієнтом швидкохідності $n_v=36$, що містить центральний диск, криволінійні лопаті, покривні диски конічної форми і кільця жорсткості, яке відрізняється тим, що діаметр входу робочого колеса $D_1=0,52D_2$, де D_2 - зовнішній діаметр робочого колеса, ширина лопаті на виході $b_2=0,081D_2$, кількість лопатей знаходиться в межах 12-14, кут входу лопаті $\beta_1=41^\circ$, кут виходу $\beta_2=50-52^\circ$, кут ухилу покривного диска $\alpha=(8-11)^\circ$, ширина колеса $b=0,162D_2$, вхідна ділянка лопаті виконана по дузі кола радіусом лопаті $R_l=0,448D_2$ із центром на колі радіусом $R_c=0,295D_2$, концентричному окружності D_2 , при цьому вихідна ділянка лопаті від точки δ , розміщеної на перетині кола радіусом перегину $R_p=0,408D_2$ концентричному окружності D_2 з окружністю радіусом $R_l=0,448D_2$, виконана по дотичній до останньої, довжина хорди лопаті $\lambda_n=0,394 D_2$, максимальний про-

гин лопаті $f_{\max}=0,037D_2$, довжина ділянки лопаті λ_n від її вхідної кромки до точки її максимального прогину становить $0,177D_2$.

- (11) **114770** (51) МПК (2017.01)
F04F 1/18 (2006.01)
B22D 17/30 (2006.01)
C23C 2/00
- (21) а 2016 07042 (22) 30.11.2014
(24) 25.07.2017
(31) 61/910,339
(32) 30.11.2013
(33) US
(86) РСТ/US2014/067840, 30.11.2014
(72) Лі Йон (US), Костіно Джеймс (US), Комаровскій Ігор (US)
(73) АРСЕЛОРМИТТАЛ
24-26, Boulevard d'Avranches, L-1160 Luxembourg, Luxembourg (LU)
(54) **ВДОСКОНАЛЕНИЙ НАГНІТАЛЬНИЙ НАСОС, ЯКИЙ МАЄ КОРОЗІЙНУ СТІЙКІСТЬ ДО РОЗПЛАВЛЕНОГО АЛЮМІНІЮ І МАЄ ПОКРАЩЕНИЙ ПРОФІЛЬ ПОТОКУ**
(57) 1. Газліфтний насос, який включає в себе: корпус насоса, який містить вертикальну сталеву трубу, призначену для транспортування по ній потоку розплавленого металу, причому внутрішня сторона зазначеного корпусу насоса виконана з матеріалу, здатного витримувати дію розплавленого металу; лінію подачі азоту, приєднану до нижньої частини зазначеного корпусу насоса, при цьому зазначена лінія подачі азоту і зазначений корпус насоса з'єднані так, щоб забезпечувалася можливість надходження азоту з вказаної лінії подачі азоту всередину зазначеного корпусу насоса; і випускні головки, яка прикріплена до верхньої частини зазначеного корпусу насоса і сполучається з зазначеним корпусом насоса так, щоб забезпечувалася транспортування розплавленого металу і азоту із зазначеного корпусу насоса всередину зазначеної випускної головки, і потім назовні із зазначеної випускної головки.
2. Газліфтний насос за п. 1, який відрізняється тим, що зазначений матеріал, здатний витримувати дію розплавленого металу, вибирають з групи, що включає в себе оксид алюмінію, оксид магнію, силікат, карбід кремнію, графіт і суміші цих керамічних матеріалів.
3. Газліфтний насос за п. 1, який відрізняється тим, що зазначений корпус насоса обгорнутий одним або декількома шарами керамічної тканини для забезпечення стійкості зовнішньої сторони зазначеного корпусу насоса до дії розплавленого металу.
4. Газліфтний насос за п. 3, який відрізняється тим, що зазначена лінія подачі азоту також обгорнута одним або декількома шарами керамічної тканини для забезпечення стійкості зовнішнього боку зазначеного корпусу насоса до дії розплавленого металу.
5. Газліфтний насос за п. 4, який відрізняється тим, що зазначена керамічна тканина виконана з матеріалу, здатного витримувати дію розплавленого металу і вибраного з групи, що включає в себе оксид алю-

мінію, оксид магнію, силікат, карбід кремнію, графіт і суміші цих керамічних матеріалів.

6. Газліфтний насос за п. 1, який відрізняється тим, що зазначена випускна головка виконана з литого керамічного матеріалу, здатного витримувати дію розплавленого металу.

7. Газліфтний насос за п. 6, який відрізняється тим, що зазначений матеріал, здатний витримувати дію розплавленого металу, вибраний з групи, що включає в себе оксид алюмінію, оксид магнію, силікат, карбід кремнію, графіт і суміші цих керамічних матеріалів.

8. Газліфтний насос за п. 1, який відрізняється тим, що зазначена випускна головка містить розподільну камеру, яка сполучається з зазначеним корпусом насоса, так щоб потік розплавленого металу і азоту надходив із зазначеного корпусу насоса через зазначену розподільну камеру.

9. Газліфтний насос за п. 8, який відрізняється тим, що зазначена розподільна камера має еліпсоїдну банеподібну форму, в цілому, з плоскою нижньою частиною і еліпсоїдною верхньою частиною.

10. Газліфтний насос за п. 8, який відрізняється тим, що зазначена випускна головка додатково містить два випускні патрубки, які сполучаються із зазначеною випускною камерою, так щоб потік розплавленого металу і азоту надходив із зазначеної розподільної камери через зазначені випускні патрубки і виходив з газліфтного насоса.

11. Газліфтний насос за п. 10, який відрізняється тим, що випускні патрубки мають прямокутну форму поперечного перерізу.

F 16

- (11) **114759** (51) МПК (2017.01)
F16H 55/30 (2006.01)
F16H 57/00
B65G 23/06 (2006.01)
- (21) а 2015 11756 (22) 30.04.2013
(24) 25.07.2017
(86) РСТ/DE2013/100159, 30.04.2013
(72) Браун Дітріх (DE), Браун Еберхард (DE)
(73) **БРАУН ДІТРИХ**
Ostpreußenstraße 67, 45259 Essen, Germany (DE)
БРАУН ЕБЕРХАРД
Hackland 3, 45259 Essen, Germany (DE)
(54) **ЛАНЦЮГОВИЙ ПРИВІД ДЛЯ ЛАНКОВИХ ЛАНЦЮГІВ ЗАБІЙНИХ КОНВЕЄРІВ АБО ВИДОБУВАЛЬНИХ МАШИН**
(57) 1. Ланцюговий привід для ланкових ланцюгів забійних конвеєрів або видобувальних машин, зокрема для скребкових ланцюгових конвеєрів, з привідним валом (3) і елементами (4), які виконують функції зубів зірочки, при цьому елементи (4), які виконують функцію зубів зірочки, встановлені в гнізда (6) на привідному валу (3), який відрізняється тим, що гнізда (6) мають глибину (X) і елементи (4), які виконують функцію зубів зірочки, мають висоту (Y) вільного зуба, при цьому висота (Y) вільного зуба вимірюється між

зовнішньою окружністю (U) привідного вала (3) і лінією (WL) зачеплення ланкового ланцюга (2), що приводиться в рух, і відношення глибини (X) до висоти (Y) вільного зуба знаходиться в межах між 1:1 і 1:2,5.

2. Ланцюговий привід за п. 1, який **відрізняється** тим, що елементи (4), які виконують функцію зубів зірочки, містять нижню ділянку (8) сполучення для зачеплення в гнізді (6).

3. Ланцюговий привід за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що гнізда (6) утворені за допомогою каналів (7).

4. Ланцюговий привід за будь-яким з пунктів 1-3, який **відрізняється** тим, що множина елементів (4), які виконують функцію зубів зірочки, в ряду утворює рейку (9).

5. Ланцюговий привід за п. 4, який **відрізняється** тим, що рейка (9) виконана суцільною.

6. Ланцюговий привід за будь-яким з пунктів 1-5, який **відрізняється** тим, що елементи (4), які виконують функцію зубів зірочки, закріплені в гніздах (6) за допомогою кріпильних деталей (10).

7. Ланцюговий привід за п. 1, який **відрізняється** тим, що відношення глибини (X) до висоти (Y) вільного зуба знаходиться в межах не більше ніж 1:2.

F 23

- (11) **114732** (51) МПК (2017.01)
F23N 1/00
F23N 5/12 (2006.01)
- (21) а 2015 03965 (22) 20.09.2013
(24) 25.07.2017
(31) PD2012A000281
(32) 27.09.2012
(33) IT
(86) RST/IB2013/058698, 20.09.2013
- (72) Абате Мауріціо Акілле (IT), Бертолі Лоріс (IT), Франк Алессандро (IT), Піровано Джанкарло (IT)
- (73) CIT S.P.A.
Viale dell'Industria, 31/33, I-35129 Padova, Italy (IT)
- (54) СПОСІБ КОНТРОЛЮ І КЕРУВАННЯ ГОРІННЯМ В ПАЛЬНИКУ ПРИСТРОЮ, ЩО ПРАЦЮЄ НА ГАЗОПОДІБНОМУ ПАЛИВІ, І СИСТЕМА КЕРУВАННЯ ГОРІННЯМ, ЯКА ПРАЦЮЄ ВІДПОВІДНО ДО ЗГАДАНОГО СПОСОБУ
- (57) 1. Спосіб контролю і керування горінням в пальнику (1) пристрою, що працює на газоподібному паливі, типу, що містить датчик (8) з електродом (E1), розташованим в полум'ї або поруч з ним і виконаним з можливістю заживлювання від генератора напруги, а також з'єднаним з електронною схемою, виконаною з можливістю вимірювання результуючого потенціалу на цьому електроді (E1), при цьому спосіб містить: першу фазу одержання і обробки даних з експериментальних умов, що містить наступні етапи: виявляють множину експериментальних умов горіння для пальника (1), причому для кожної із згаданих умов подають на пальник відповідну потужність (P1, P2,

..., Pn) з кількості n попередньо вибраних рівнів потужності, і додатковий значущий параметр характеристик (K1, K2, ..., Km) горіння, з кількістю m рівнів, співвідносячи з кожним рівнем n потужності відповідні рівні m згаданого додаткового параметра, при цьому кожну експериментальну умову повторюють задану кількість r разів, подають при кожній із згаданих (n*m*r) експериментальних умов сигнал електричної напруги на згаданий електрод (E1), а після відключення сигналу, що подається на електрод, виконують серію вибірок результуючого сигналу відгуку на електроді, розраховують на основі послідовності вибірових значень відповідні характеристичні параметри форми хвилі згаданого сигналу відгуку для кожної із згаданих експериментальних умов, розраховують на основі одержаних експериментальних даних функцію кореляції, здатну встановлювати однозначне співвідношення згаданої потужності (P) і згаданого додаткового значущого параметра (K) з характеристик горіння з характеристичними параметрами форми хвилі сигналу на електроді (E1) в процесі горіння пальника (1), і другу фазу оцінки значущих параметрів характеристик горіння при фактичних робочих умовах пальника (1), що містить наступні етапи: подають при згаданих фактичних робочих умовах сигнал електричної напруги на згаданий електрод (E1), а після відключення сигналу, що подається на електрод, виконують серію вибірок результуючого сигналу відгуку на електроді, розраховують на основі послідовності вибірових значень відповідні характеристичні параметри форми хвилі згаданого сигналу відгуку для згаданої робочої умови, розраховують оцінене значення необхідної характеристики горіння, використовуючи згадану функцію кореляції.

2. Спосіб за п. 1, в якому згаданий додатковий значущий параметр характеристики горіння вибирають щонайменше з повітряного числа (λ), що розуміється як співвідношення між кількістю повітря в процесі горіння і кількістю повітря для стехіометричного горіння, і концентрації CO₂ або CO в процесі горіння.

3. Спосіб за п. 1, в якому характеристичні параметри форми хвилі сигналів відгуку одержують шляхом застосування функціонального перетворення.

4. Спосіб за п. 2, в якому характеристичні параметри форми хвилі сигналів відгуку одержують шляхом застосування функціонального перетворення.

5. Спосіб за п. 1, в якому функцію кореляції, яка дозволяє встановлювати співвідношення вимірної форми хвилі зі значущим параметром характеристик горіння, одержують шляхом застосування методів регресійного аналізу.

6. Спосіб за п. 1, в якому на електрод (E1) подають періодичний, імпульсний сигнал напруги.

7. Спосіб за п. 6, в якому згаданий імпульсний сигнал напруги містить протягом періоду сигналу перший імпульс з позитивною амплітудою, після якого іде другий імпульс з негативною амплітудою.

8. Спосіб за п. 6, в якому згаданий імпульсний сигнал напруги містить протягом періоду сигналу імпульс з позитивною або негативною амплітудою.

9. Спосіб за п. 2, який передбачає, що: подають на електрод (Е1) напругу з імпульсною, змінною формою хвилі при постійній амплітуді (М) і із заданою частотою (f), одержують сигнал відгуку після кожного окремого імпульсу на електроді, застосовують для форми хвилі сигналу, одержаного на електроді, дискретне перетворення Фур'є (DFT) на частоті форми хвилі електрода і на її подальших гармоніках, одержуючи амплітуду (М) і фазу (Ф) для згаданих частот, - виконують згадану операцію для кожної із згаданих експериментальних умов, відповідних потужностям (P1, P2, ..., Pn), і для кожної з них при значеннях повітряного числа ($\lambda_1, \lambda_2, \dots, \lambda_m$) виконують задану кількість (r) повторень для кожної із згаданих умов, із загальною кількістю спостережень, що дорівнює $n \cdot m \cdot r$, розраховують для кожної експериментальної умови (i, j) амплітуди (M1i, j, M2i, j, ..., Mpi, j) і фази (Ф1i, j, Ф2i, j, ..., Фpi, j), застосовуючи дискретне перетворення Фур'є (DFT), де р - гармонічний максимум, для якого застосовують дискретне перетворення Фур'є (DFT), вставляють значення амплітуди (М) і фази (Ф) в лінійну систему, в якій кожний ряд складається з експериментального спостереження, виконаного при потужності Pi і повітряному числі λ_j , і в якій відомий член $\epsilon \lambda_j$, встановлюють кількість експериментальних спостережень ($n \cdot m \cdot r$), яка більша, ніж максимальна кількість гармонік (р), яка щонайменше дорівнює $3p-2$, вирішують лінійну систему рівнянь $AB = \lambda$, де А - матриця експериментальних даних, В - вектор невідомих коефіцієнтів, і λ - вектор, за допомогою регресійного методу найменших квадратів, відповідно до рівняння Мура-Пенроуза, де

$$B = (A^T A)^{-1} A^T,$$

зберігають в електронній схемі вектор В коефіцієнтів з розмірністю, що дорівнює невідомим системи або що дорівнює кількості стовпців матриці А, для використання наступного регресійного рівняння:

$$\lambda_j = [1 \quad \begin{pmatrix} M_2 \\ M_1 \end{pmatrix}^s \quad \begin{pmatrix} M_3 \\ M_1 \end{pmatrix}^s \quad \begin{pmatrix} M_4 \\ M_1 \end{pmatrix}^s \quad \begin{pmatrix} M_5 \\ M_1 \end{pmatrix}^s \quad \dots \quad \begin{pmatrix} M_p \\ M_1 \end{pmatrix}^s \quad \sin(\varphi_2 - 2r\varphi_1) \quad \sin(\varphi_3 - 3r\varphi_1) \quad \sin(\varphi_4 - 4r\varphi_1) \quad \sin(\varphi_5 - 5r\varphi_1) \quad \dots \quad \sin(\varphi_p - pr\varphi_1) \quad \cos(\varphi_2 - 2r\varphi_1) \quad \cos(\varphi_3 - 3r\varphi_1) \quad \cos(\varphi_4 - 4r\varphi_1) \quad \cos(\varphi_5 - 5r\varphi_1) \quad \dots \quad \cos(\varphi_p - pr\varphi_1)]$$

де s і r можуть приймати значення в діапазоні [1; 4] і $p \geq 5$,

оцінюють значення повітряного числа при фактичних робочих умовах за допомогою наступних етапів: одержують сигнал напруги на електроді для заданого інтервалу часу,

розраховують амплітуду (M1, M2, ..., Mp) і фазу (Ф1, Ф2, ..., Фp) за допомогою дискретного перетворення Фур'є,

розраховують оцінювальне значення повітряного числа (λ_{stim}) за допомогою наступного скалярного добутку:

$$\lambda_{stim} = [1 \quad \begin{pmatrix} M_2 \\ M_1 \end{pmatrix}^s \quad \begin{pmatrix} M_3 \\ M_1 \end{pmatrix}^s \quad \begin{pmatrix} M_4 \\ M_1 \end{pmatrix}^s \quad \begin{pmatrix} M_5 \\ M_1 \end{pmatrix}^s \quad \dots \quad \begin{pmatrix} M_p \\ M_1 \end{pmatrix}^s \quad \sin(\varphi_2 - 2r\varphi_1) \quad \sin(\varphi_3 - 3r\varphi_1) \quad \sin(\varphi_4 - 4r\varphi_1) \quad \sin(\varphi_5 - 5r\varphi_1) \quad \dots \quad \sin(\varphi_p - pr\varphi_1) \quad \cos(\varphi_2 - 2r\varphi_1) \quad \cos(\varphi_3 - 3r\varphi_1) \quad \cos(\varphi_4 - 4r\varphi_1) \quad \cos(\varphi_5 - 5r\varphi_1) \quad \dots \quad \cos(\varphi_p - pr\varphi_1)] \times B$$

10. Спосіб за п. 9, в якому частота вибірки є функцією потужності, що подається на пальник (1).

11. Спосіб за п. 9, в якому існує перша частота вибірки сигналу, відповідна позитивним імпульсам, і

друга, відмінна частота вибірки, відповідна негативним імпульсам.

12. Спосіб за п. 10, в якому існує перша частота вибірки сигналу, відповідна позитивним імпульсам, і друга, відмінна частота вибірки, відповідна негативним імпульсам.

13. Спосіб за п. 1, в якому передбачений датчик є датчиком двоелектродного типу, з першим і другим електродами (Е1, Е2), розташованими із заданим проміжком, при цьому напругу, що має специфічну форму хвилі з плином часу, подають на перший електрод, потенціал, що приймається другим електродом, вимірюють і обробляють за допомогою електронної схеми за допомогою згаданої вибірки і гармонічного аналізу відповідної форми хвилі.

14. Спосіб за п. 13, який передбачає, що: подають на перший електрод (Е1) напругу з періодичною формою хвилі при постійній амплітуді (М) і із заданою частотою (f),

застосовують для форми хвилі, що спостерігається на другому електроді (Е2), дискретне перетворення Фур'є (DFT) на частоті форми хвилі першого електрода (Е1) і на її відповідних гармоніках, одержуючи амплітуду (М) і фазу (Ф) для згаданих частот, виконують згадану операцію для кожної із згаданих експериментальних умов, відповідних потужностям (P1, P2, ..., Pn), і для кожної з них при значеннях повітряного числа ($\lambda_1, \lambda_2, \dots, \lambda_m$), виконуючи для кожної із згаданих умов задану кількість (r) повторень із загальною кількістю спостережень, що дорівнює $n \cdot m \cdot r$,

розраховують для кожної експериментальної умови (i, j) амплітуди (M1i, j, M2i, j, ..., Mpi, j) і фази (Ф1i, j, Ф2i, j, ..., Фpi, j), застосовуючи дискретне перетворення Фур'є (DFT),

де р - гармонічний максимум, для якого застосовують дискретне перетворення Фур'є (DFT),

вставляють значення амплітуди (М) і фази (Ф) в лінійну систему, в якій кожний ряд одержують з експериментального спостереження, виконаного при потужності Pi і при повітряному числі λ_j , і в якій відомим членом є $\epsilon \lambda_j$,

встановлюють кількість експериментальних спостережень ($n \cdot m \cdot r$), яка більша, ніж максимальна кількість гармонік (р),

вирішують лінійну систему рівнянь $AB = \lambda$,

де А - матриця експериментальних даних, В - вектор невідомих коефіцієнтів, і λ - вектор, за допомогою регресійного методу найменших квадратів, відповідно до рівняння Мура-Пенроуза, де

$$B = (A^T A)^{-1} A^T,$$

зберігають в електронній схемі вектор В коефіцієнтів з розмірністю, що дорівнює невідомим системи або що дорівнює кількості стовпців матриці А, для використання наступного регресійного рівняння:

$$\lambda_j = [1 \quad \begin{pmatrix} M_2 \\ M_1 \end{pmatrix}^s \quad \begin{pmatrix} M_3 \\ M_1 \end{pmatrix}^s \quad \begin{pmatrix} M_4 \\ M_1 \end{pmatrix}^s \quad \begin{pmatrix} M_5 \\ M_1 \end{pmatrix}^s \quad \dots \quad \begin{pmatrix} M_p \\ M_1 \end{pmatrix}^s \quad \sin(\varphi_2 - 2r\varphi_1) \quad \sin(\varphi_3 - 3r\varphi_1) \quad \sin(\varphi_4 - 4r\varphi_1) \quad \sin(\varphi_5 - 5r\varphi_1) \quad \dots \quad \sin(\varphi_p - pr\varphi_1) \quad \cos(\varphi_2 - 2r\varphi_1) \quad \cos(\varphi_3 - 3r\varphi_1) \quad \cos(\varphi_4 - 4r\varphi_1) \quad \cos(\varphi_5 - 5r\varphi_1) \quad \dots \quad \cos(\varphi_p - pr\varphi_1)]$$

де s і r можуть приймати значення в діапазоні [1; 4] і $p \geq 5$,

оцінюють значення повітряного числа при фактичних робочих умовах за допомогою наступних етапів:

одержують сигнал напруги на другому електроді (E2) для заданого інтервалу часу, розраховують амплітуду (M1, M2, ..., Mp) і фазу (Ф1, Ф2, ..., Фp) за допомогою дискретного перетворення Фур'є, розраховують оцінювальне значення повітряного числа (λ_{stim}) за наступним скалярним добутком:

$$\lambda_{stim} = \left[1 \cdot \left(\frac{M_2}{M_1} \right)^2 \cdot \frac{\sin(\varphi_2 - 2\varphi_1)}{\cos(\varphi_2 - 2\varphi_1)} + \left(\frac{M_3}{M_1} \right)^2 \cdot \frac{\sin(\varphi_3 - 3\varphi_1)}{\cos(\varphi_3 - 3\varphi_1)} + \left(\frac{M_4}{M_1} \right)^2 \cdot \frac{\sin(\varphi_4 - 4\varphi_1)}{\cos(\varphi_4 - 4\varphi_1)} + \left(\frac{M_5}{M_1} \right)^2 \cdot \frac{\sin(\varphi_5 - 5\varphi_1)}{\cos(\varphi_5 - 5\varphi_1)} + \dots + \left(\frac{M_p}{M_1} \right)^2 \cdot \frac{\sin(\varphi_p - p\varphi_1)}{\cos(\varphi_p - p\varphi_1)} \right] \times B$$

15. Спосіб за п. 9, який передбачає розрахунок на згаданий першій фазі множини векторів (B) коефіцієнтів калібрування, кожний з яких скорельований з відповідними діапазонами (P) потужності між мінімальною і максимальною допустимою потужністю, і щонайменше часткове накладення для досягнення більшої точності при оцінці повітряного числа (λ).

16. Спосіб за п. 14, який передбачає розрахунок на згаданий першій фазі множини векторів (B) коефіцієнтів калібрування, кожний з яких скорельований з відповідними діапазонами (P) потужності між мінімальною і максимальною допустимою потужністю, і щонайменше часткове накладення для досягнення більшої точності при оцінці повітряного числа (λ).

17. Спосіб за п. 9, який передбачає розрахунок вектора (B) коефіцієнтів, скорельованого з відповідним рядом газів, для яких призначений пальник (1), для забезпечення можливості виявлення згаданого ряду газів під час фази встановлення пальника.

18. Спосіб за п. 14, який передбачає розрахунок вектора (B) коефіцієнтів, скорельованого з відповідним рядом газів, для яких призначений пальник (1), для забезпечення можливості виявлення згаданого ряду газів під час фази встановлення пальника.

19. Спосіб за п. 1, при цьому згаданий пальник (1) містить:

камеру (2) згоряння,

перший канал (3), виконаний з можливістю введення повітря в згадану камеру (2) згоряння,

перші засоби (5) керування, пов'язані із згаданим першим каналом (3), виконані з можливістю зміни кількості повітря, що вводиться в згаданий перший канал, другий канал (4), виконаний з можливістю введення газоподібного палива в згадану камеру (2) згоряння, другі засоби (6) керування, пов'язані із згаданим другим каналом (4), виконані з можливістю зміни кількості газу, що вводиться в згаданий другий канал; при цьому згаданий спосіб містить наступні фази:

встановлюють один із згаданих першого і другого засобів (5, 6) керування в перше встановлювальне значення,

на основі кривих регулювання, попередньо вибраних в схемі керування, співвідносять відповідне встановлювальне значення для іншого засобу керування, при цьому згадані значення скорельовані з цільовим повітряним числом (λ_{ob}), яке вважається оптимальним для горіння,

розраховують при досягнутій робочій умові фактичне значення повітряного числа (λ_{stim}) за допомогою способу за одним або більше з попередніх пунктів, порівнюють цільове повітряне число (λ_{ob}) з фактичним повітряним числом (λ_{stim}) і коректують одне і/або інше із згаданого першого і згаданого другого засобів (5, 6) керування для того, щоб одержати фак-

тичне повітряне число (λ_{stim}), яке практично співпадає з цільовим повітряним числом (λ_{ob}).

20. Спосіб за п. 19, в якому згадані перші засоби керування містять вентилятор (5) із попередньо вибраної кривої регулювання (кількість обертів/витрата повітря), і при цьому згадані другі засоби керування містять газовий клапан (6) модулюючого типу із попередньо вибраної кривої регулювання (струм/витрата газу), при цьому згадані встановлювальні значення являють собою швидкість обертання вентилятора (5) і/або струм збудження модулятора клапана (6).

21. Система керування горінням в пальнику (1) пристрою, що працює на газоподібному паливі, яка працює згідно зі способом за одним або більше з попередніх пунктів.

F 24

(11) 114720

(51) МПК (2017.01)

F24D 19/00

F24D 19/10 (2006.01)

F24H 9/12 (2006.01)

(21) а 2014 10790

(22) 07.03.2013

(24) 25.07.2017

(31) PV 2012-522

(32) 31.07.2012

(33) CZ

(86) PCT/CZ2013/000028, 07.03.2013

(72) Хрдлічка Томаш (CZ)

(73) КОРАДО, А.С.

Bři Hubálků 869, 560 02 Česká Třebová, Czech Republic (CZ)

(54) СПОСІБ КЕРУВАННЯ ПОТОКОМ ТЕПЛОНОСІЯ ЧЕРЕЗ БАГАТОРЯДНИЙ РАДІАТОР І РАДІАТОР ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ ЦЬОГО СПОСОБУ

(57) 1. Спосіб керування потоком теплоносія через багаторядний радіатор, зокрема через блок нагрівальних пластин, що пропускають теплоносій, із вхідним патрубком (2) і вихідним патрубком (3) для теплоносія, з першою нагрівальною пластиною (4), спрямованою в опалювальне приміщення/простір, і щонайменше з однією нагрівальною пластиною (5), розташованою за зазначеною пластиною, який **відрізняється** тим, що теплоносій із загального вхідного патрубка (2) вибірково розподіляють в окремі нагрівальні пластини (4, 5), після чого потоки рециркулюючого теплоносія поєднують в один загальний вихідний потік з паралельних окремих вихідних потоків, спрямований до загального вихідного патрубка (3).

2. Спосіб керування потоком теплоносія за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що відношення окремих вихідних потоків рециркулюючого теплоносія від окремих нагрівальних пластин (4, 5) змінюють за допомогою вибіркового об'єднання до 100 % або навпаки.

3. Спосіб керування потоком теплоносія за п. 1, який **відрізняється** тим, що вибіркоче об'єднання вихідних потоків рециркулюючого теплоносія від окремих нагрівальних пластин (4, 5) встановлюють із заданим взаємним відношенням.

4. Спосіб керування потоком теплоносія за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що вибіркове розділення вхідного потоку або об'єднання вихідних потоків рециркулюючого теплоносія від окремих нагрівальних пластин (4, 5) задають окремо для кожного потоку або їм керують за допомогою змінного відношення окремих вихідних потоків рециркулюючого теплоносія від окремих нагрівальних пластин (4, 5).

5. Опалювальний радіатор для здійснення способу за п. 1, причому радіатор складається із щонайменше двох рядів нагрівальних пластин (4, 5), розташованих один за одним і оснащених верхніми розподільними каналами (6) і нижніми збірними каналами (7), з'єднаними один з одним системою вертикальних каналів і оснащеними взаємно з'єднаними розпірними втулками (8), встановленими поряд із кутами, що утворюють нагрівальні пластини (4, 5), який **відрізняється** тим, що вони є глухими, окрім однієї впускної арматури (9) на вхідному патрубку (2), і впускна арматура (10) для загального вхідного патрубка (3) оснащена центральною розділовою перегородкою (11), призначеною для розділення окремих вихідних потоків теплоносія, що рециркулює від окремих нагрівальних пластин (4, 5) у взаємно розділені канали (12, 13) додаткового корпусу пристрою (14) вибіркового об'єднання вихідних потоків, з'єднаного із загальним вихідним патрубком (3), при цьому дросельні або відсічні пристрої (17, 19) розташовані щонайменше в одному із взаємно розділених каналів (12, 13).

6. Опалювальний радіатор за п. 5, який **відрізняється** тим, що керуючий клапан (20) розташований послідовно із вхідним патрубком (2) і впускною арматурою (9) для розподілу теплоносія в усі нагрівальні пластини (4, 5).

7. Опалювальний радіатор за п. 5, який **відрізняється** тим, що корпус пристрою (14) вибіркового об'єднання та корпус керуючого клапана (20) вбудовані разом в один пристрій (25).

пленосія в резонансну камеру в теплоносії вводять нанопорошок металу, закручують потік, що піддається звуковому впливу, уздовж осі потоку, розділяють його на два потоки з різними швидкостями, закручують розділені частини потоку перпендикулярно осі потоку шляхом з'єднання частин розділеного потоку.

F 25

(11) 114740

(51) МПК (2017.01)
F25C 3/00
F25C 1/18 (2006.01)

(21) а 2015 06972

(22) 13.07.2015

(24) 25.07.2017

(72) Когут Володимир Омелянович (UA), Бутовський Єгор Дмитрович (UA), Стоянов Павло Фомич (UA), Хмельнюк Михайло Георгійович (UA)

(73) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ДРІБНОДИСПЕРСНОГО КРИСТАЛІЧНОГО ЛЬОДУ ТА УСТАНОВКА ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

(57) 1. Спосіб одержання дрібнодисперсного кристалічного льоду, що передбачає охолодження повітря термоізолюваної камери і вприскування дрібнодисперсних крапель води в охолоджене повітря, який **відрізняється** тим, що охолоджене повітря прискорюють за допомогою вентилятора до швидкості 10-30 м/с і пропускають через теплообмінник-ежектор, в якому повітря прискорюють до швидкості 50-100 м/с, і вприскують в нього дрібнодисперсні краплі води з температурою 0-6 °C зі швидкістю 50-100 м/с.

2. Установка для одержання дрібнодисперсного кристалічного льоду, що містить термоізолювану камеру, всередині якої розміщені теплообмінний прилад для охолодження повітря, розпилювач води, вентилятор, розташований за межами термоізолюваної камери холодильний агрегат, сполучений з теплообмінним приладом для охолодження повітря, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить теплообмінник-ежектор для контактного теплообміну між водою і охолодженим повітрям, насос і термоізолювану ємність для води, при цьому конфузор теплообмінника-ежектора сполучений з вентилятором, а розпилювач води розташований в камері змішування теплообмінника-ежектора і сполучений з виходом насоса, вхід якого сполучений з ємністю для води.

(11) 114764

(51) МПК (2017.01)
F24J 3/00
F15D 1/02 (2006.01)

(21) а 2016 01555

(22) 19.02.2016

(24) 25.07.2017

(73) ПАПИРІН АНАТОЛІЙ ФЕДОРОВИЧ

пр. Петровського, 37, кв. 30, м. Дніпропетровськ, 49017 (UA)

КОВАЛЬЧУК АНДРІЙ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ

вул. О. Шмідта, 26-б, кв. 34, м. Київ, 04107 (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ТЕПЛА

(57) Спосіб одержання тепла шляхом подачі теплоносія у вихровий теплогенератор, формування вихрового потоку теплоносія, забезпечення кавітаційного режиму течії вихрового потоку при резонансному посиленні виникаючих у цьому потоці звукових коливань із наступним відводом одержуваного у вихровому теплогенераторі тепла від вихідного потоку теплоносія до споживача, попереднього нагрівання теплоносія, що подається у вихровий теплогенератор, який **відрізняється** тим, що як теплоносії використовують речовину в рідкій фазі, перед подачею те-

F 41

(11) 114727

(51) МПК
F41H 1/02 (2006.01)

(21) а 2015 00620

(22) 26.01.2015

(24) 25.07.2017

(72) Дронь Юрій Сільвестрович (UA)

(73) **ДРОНЬ ЮРІЙ СІЛЬВЕСТРОВИЧ**

вул. Узбецька, 1, кв. 64, м. Чернівці, 58021 (UA)

(54) **БРОНЕЖИЛЕТ**

(57) 1. Бронежилет, що складається з виготовленого з багатопшарової високомодульної балістичної тканини базового модуля, що включає передню пілочку та спинку з кишенями для встановлення бронепластин, зовнішнього покриття з водовідштовхувальними, вогнестійкими та протиосколковими властивостями, а також засобів фіксації базового модуля на тілі військовослужбовця, який **відрізняється** тим, що до передньої пілочки і (або) спинки приєднана виготовлена таким самим чином складна частина, яка накладається і фіксується на/або під ними, причому при роз-

кладанні у горизонтальній площині базовий модуль утворює килимок для лежанки типу каремат, а завдяки засобам фіксації є можливість використовувати його як ноші для поранених чи гамака.

2. Бронежилет за п. 1, який **відрізняється** тим, що складна частина базового модуля при фіксації на/або під передньою пілочкою і (або) спинкою формує кишеню, придатну для розміщення та перенесення речей.

3. Бронежилет за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що укомплектований накладними броньованими наплічниками та захистом для шиї.

Розділ G:**Фізика****G 01**

- (11) **114698** (51) МПК (2017.01)
G01N 7/00
G01N 33/22 (2006.01)
- (21) а 2012 02827 (22) 12.03.2012
(24) 25.07.2017
- (72) Чередніченко Олександр Костянтинович (UA), Ткач Михайло Романович (UA), Тимошевський Борис Георгійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА**
пр. Героїв Сталінграда, 9, м. Миколаїв, 54025 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ ТЕПЛОТИ ЗГОРЯННЯ СУМІШІ ГАЗІВ ПАРОВОЇ КОНВЕРСІЇ СПИРТІВ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ**
- (57) 1. Спосіб вимірювання теплоти згоряння суміші газів парової конверсії спиртів шляхом визначення параметрів потоку з подальшим розрахунком теплоти згоряння по емпіричній залежності, який **відрізняється** тим, що передбачається вимірювання для суміші газів та тарувального газу об'ємної витрати, тиску, температури та перепадів тиску з подальшим визначенням теплоти згоряння суміші газів парової конверсії спиртів згідно з емпіричною нелінійною залежністю $Q = a \cdot e^{b \cdot \bar{p}}$, де Q - теплота згоряння газу; \bar{p} - відносна густина суміші газів, яка визначається як $\bar{p} = (\Delta p / \Delta p_T) \cdot (W_T / W)^2$, де Δp та Δp_T - перепади тиску потоку суміші газів та потоку тарувального газу на перетворювачі змінного перепаду тиску, які перераховані до нормальних умов, W_T та W - об'ємної витрати тарувального газу та сухої суміші газів; a та b - коефіцієнти, які залежать від складу суміші газів.
2. Пристрій для здійснення способу безперервного вимірювання теплоти згоряння суміші газів парової конверсії спиртів за п. 1, який містить апаратуру для вимірювання параметрів потоку газу, який **відрізняється** тим, що містить перетворювач змінного перепаду тиску, прилади для вимірювання об'ємної витрати, тиску, температури, перепаду тиску та блок системи обробки інформації, що реалізує обчислювальний алгоритм згідно з емпіричною нелінійною залежністю, вказаною в п. 1.

G 06

- (11) **114747** (51) МПК
G06K 9/64 (2006.01)
- (21) а 2015 08813 (22) 11.09.2015
(24) 25.07.2017

- (72) Мельничук Степан Іванович (UA), Яковин Сергій Васильович (UA), Матись Сергій Вікторович (UA)
- (73) **МЕЛЬНИЧУК СТЕПАН ІВАНОВИЧ**
вул. Чорновола, 98/36, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)
- ЯКОВИН СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
бульв. Південний, 42/82, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)
- МАТИСЬ СЕРГІЙ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Республіканська, 3/64, м. Івано-Франківськ, 76005 (UA)
- (54) **СПОСІБ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ОБ'ЄКТІВ ЗА ІМОВІРНІСНИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ ЇХ ШАБЛОНІВ**
- (57) Спосіб ідентифікації об'єктів за імовірнісними характеристиками їх шаблонів, який полягає у тому, що послідовність непохідних елементів, яка представляє розпізнаваний об'єкт, порівнюється з послідовностями непохідних елементів, що представляють еталонний образ, який **відрізняється** тим, що для порівняння використовують значення однієї або декількох сумісно імовірнісних характеристик, обчислених за елементами фрагмента зображення, який виділяють із зображення еталонними шаблонами образів.

G 07

- (11) **114778** (51) МПК (2017.01)
G07D 7/0047 (2016.01)
G06K 19/06 (2006.01)
G06K 9/46 (2006.01)
G07D 7/202 (2016.01)
G07D 7/20 (2016.01)
G06K 9/00
- (21) а 2016 09335 (22) 08.09.2016
(24) 25.07.2017
- (72) Родцевич Тарас Федорович (UA), Салій Богдан Теодозійович (UA)
- (73) **РОДЦЕВИЧ ТАРАС ФЕДОРОВИЧ**
вул. Родини Крушельницьких, 28, м. Львів, Львівська обл., 79017 (UA)
- САЛІЙ БОГДАН ТЕОДОЗІЙОВИЧ**
вул. П. Панча, 9, кв. 73, м. Львів, Львівська обл., 79020 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ МАРКУВАННЯ ТА ІДЕНТИФІКАЦІЇ АВТЕНТИЧНОСТІ ПОХОДЖЕННЯ ТОВАРУ ТА ЗАХИСТУ ВІД ПІДРОБОК ТА СПОСІБ МАРКУВАННЯ ТА ІДЕНТИФІКАЦІЇ АВТЕНТИЧНОСТІ ПОХОДЖЕННЯ ТОВАРУ ТА ЗАХИСТУ ВІД ПІДРОБОК ІЗ ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯМ**
- (57) 1. Пристрій для маркування та ідентифікації автентичності походження товару та захисту від підробок, що має ідентифікатор товару з неповторним візерунком, корпус та унікальний код ідентифікатора, якому відповідає запис у електронній базі даних, що містить електронне зображення відповідного ідентифікатора товару з його візерунком, який **відрізняється** тим, що ідентифікатор товару виготовлений у вигляді пластини із прозорого або напівпрозорого крихкого аморфного матеріалу, поміщеної у корпусі із прозорого матеріалу, в якій неповторний візерунок утворений

тріщинами, створеними внаслідок удару або натискання твердого тіла на пластину, при цьому зазначений ідентифікатор товару виконаний з можливістю візуального порівняння неповторного візерунка його тріщин з візерунком тріщин електронного зображення цього ідентифікатора товару, занесеного до електронної бази, через електронний обчислювальний пристрій, підключений до мережі Інтернет.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що корпус виконано у вигляді плівки із прозорого еластичного матеріалу або у вигляді контейнера із твердого прозорого матеріалу.

3. Пристрій за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що унікальний код ідентифікатора складається із інформації у вигляді тексту або тексту, штрих-коду і/або QR-коду, і/або веб-адреси, за якою розміщене електронне зображення ідентифікатора товару для верифікації.

4. Спосіб маркування та ідентифікації автентичності походження товару та захисту від підробок, що включає виготовлення ідентифікатора товару із неповторним візерунком, присвоєння йому унікального коду, внесення до електронної бази даних запису з інформацією про ідентифікатор товару, що містить електронне зображення цього ідентифікатора товару з його візерунком, унікальний код і дані про товар та його виробника, прикріплення ідентифікатора товару до товару, перевірку автентичності походження товару шляхом порівняння неповторного візерунка ідентифікатора товару з візерунком електронного зображення відповідного ідентифікатора товару, зареєстрованого у базі даних за унікальним кодом ідентифікатора товару, за допомогою електронного обчислювального пристрою з екраном, підключеного до мережі Інтернет, який **відрізняється** тим, що: ідентифікатор товару виготовляють із пластини з прозорого або напівпрозорого крихкого аморфного

матеріалу, яку поміщають у корпус, з наступним створенням в ідентифікаторі товару неповторного візерунка з тріщин, утворених в результаті удару або натискання твердим тілом,

перевірку автентичності походження товару здійснюють шляхом візуального співставлення неповторного візерунку тріщин ідентифікатора товару з електронним зображенням візерунку тріщин його електронного зображення, отриманого з бази даних за унікальним кодом цього ідентифікатора товару, при цьому ідентифікатор товару розташовують поруч із отриманим електронним зображенням або ідентифікатор товару накладають на отримане електронне зображення на екрані електронного обчислювального пристрою.

5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що унікальний код ідентифікатора наносять на ідентифікатор товару або на корпус у вигляді тексту, штрих-коду або QR-коду, веб-адреси, за якою розміщене електронне зображення ідентифікатора товару.

6. Спосіб за будь-яким з пп. 4-5, який **відрізняється** тим, що перед внесенням до електронної бази даних запису з інформацією про унікальний ідентифікатор товару перевіряють здатність людського ока відрізнити електронне зображення неповторного візерунка тріщин такого нового ідентифікатора товару від зареєстрованих в базі даних раніше, що здійснюють шляхом порівняння електронного зображення неповторного візерунка тріщин нового ідентифікатора товару із електронними зображеннями неповторних візерунків тріщин ідентифікаторів товарів, зареєстрованих у базі даних раніше із урахуванням роздільної здатності людського ока.

Розділ Н:

Електрика

Н 02

- (11) **114772** (51) МПК (2017.01)
H02H 9/00
H02H 3/08 (2006.01)
H02H 7/20 (2006.01)
- (21) а 2016 08649 (22) 08.08.2016
(24) 25.07.2017
- (72) Кобилінський Андрій Михайлович (UA), Зівенко Олексій Васильович (UA)
- (73) **КОБИЛІНСЬКИЙ АНДРІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Гагаріна, 12, с. Українка, Жовтневий р-н, Миколаївська обл., 57281 (UA)
- ЗІВЕНКО ОЛЕКСІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Леваневців, 25/6, кв. 43, м. Миколаїв, 54038 (UA)
- (54) **БЛОК ІСКРОЗАХИСТУ**
- (57) Блок іскрозахисту, що містить електронний ключ (5), ключ керування (3) електронним ключем (5), вихід якого підключено до керуючого входу електронного ключа (5), а також містить "позитивний зворотний зв'язок" (6), вхід якого призначений для підключення до споживача енергії, а вихід - до ключа (3) керування електронним ключем (5), який **відрізняється** тим, що додатково містить мережевий обмежувач (1), вхід якого призначений для підключення до джерела живлення, а вихід підключений до каскаду захисту по напрузі (2), підключеного до ключа керування (3), вихід якого підключено до лінії затримки (4), з'єднаної з керуючим входом електронного ключа (5).

- (11) **114773** (51) МПК
H02K 15/03 (2006.01)
H02K 21/02 (2006.01)
H02K 21/14 (2006.01)
H02K 1/27 (2006.01)
- (21) а 2016 08843 (22) 16.08.2016
(24) 25.07.2017
- (72) Барабаш Вячеслав Андрійович (UA), Богаєнко Микола Володимирович (UA), Гогаєв Казбек Олександрович (UA), Попков Володимир Сергійович (UA)
- (73) **БАРАБАШ ВЯЧЕСЛАВ АНДРІЙОВИЧ**
вул. В. Стуса, 5, кв. 58, м. Київ-142, 03142 (UA)
- БОГАЄНКО МИКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Ірпінська, 63-а, кв. 125, м. Київ-179, 03179 (UA)
- ГОГАЄВ КАЗБЕК ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Солом'янська, 36, кв. 18, м. Київ-141, 03141 (UA)
- ПОПКОВ ВОЛОДИМИР СЕРГІЙОВИЧ**
пр-т 40-річчя Жовтня, 25, кв. 11, м. Київ-39, 03039 (UA)

(54) СПОСІБ ЗБИРАННЯ РОТОРА ЕЛЕКТРИЧНОЇ МАШИНИ З ПОСТІЙНИМИ МАГНІТАМИ

- (57) Спосіб збирання ротора електричної машини з постійними магнітами, який полягає в тому, що виконують монтаж першого із стаканів і кріплять його на валу, встановлюють в його порожнину торцеві частин полюсів і магнітів, кріплять полюси до першого стакана, встановлюють другий стакан на протилежні торцеві частини полюсів і магнітів і закріплюють його до полюсів і вала, який **відрізняється** тим, що перед встановленням в порожнину першого стакана торцевих частин полюсів і магнітів з магнітів і полюсів формують ряд однакових блоків, кількість яких рівна числу пар полюсів ротора, які складають з магніту, до бокових сторін якого приєднують полюси, з'єднують їх зовнішні поверхні шунтуючим магнітопроводом, блоки з проміжками між собою встановлюють торцевими частинами в порожнину першого стакана, в проміжки встановлюють калібри з немагнітного матеріалу С-подібної форми, верхні виступи яких виконують меншої довжини відносно нижніх, в проміжок між виступами калібрів встановлюють шунтуючі магнітопроводи, якими з'єднують сусідні блоки, калібри по черзі демонтують, починаючи з верхнього виступу, і одночасно монтують магніти, що мають полярність, протилежну полярності магнітів блоків, після кріплення полюсів до першого стакана та встановлення і закріплення другого стакана шунтуючі магнітопроводи демонтують.

- (11) **114744** (51) МПК
H02M 1/08 (2006.01)
- (21) а 2015 08145 (22) 17.08.2015
(24) 25.07.2017
- (72) Шитов Олександр Леонідович (UA), Буров Олексій Миколайович (UA)
- (73) **ШИТОВ ОЛЕКСАНДР ЛЕОНІДОВИЧ**
бул. Будівельників, 7-а, кв. 69, м. Запоріжжя, 69123 (UA)
- БУРОВ ОЛЕКСІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Прогресивна, 67, м. Запоріжжя, 69121 (UA)
- (54) **БАГАТОФАЗНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ІМПУЛЬСІВ СИНХРОНІЗАЦІЇ**
- (57) 1. Багатофазний пристрій для формування імпульсів синхронізації, що містить послідовно з'єднані m-канальний фазовий детектор, суматор, фільтр низької частоти, керований генератор і m-фазний дільник частоти, який **відрізняється** тим, що додатково введені m двійкових лічильників, m-фазний датчик напруги, цифро-аналоговий перетворювач, формувач функції і вузол скидання, причому кожен з m двійкових лічильників з'єднаний лічильним входом з відповідним виходом m-фазного дільника частоти, а виходом старшого розряду - з управляючим входом відповідного каналу m-канального фазового детектора, а вихід m-фазного датчика напруги з'єднаний з першим додатковим входом суматора і входом опорної напруги цифро-аналогового перетворювача, вихід якого з'єднаний з другим додатковим входом суматора, крім того, формувач функції з'єднаний входами з виходом керованого генератора і з виходами роз-

рядів принаймні першого двійкового лічильника, а цифровим виходом - з цифровим входом цифро-аналогового перетворювача, вузол скидання з'єднаний входами з виходами розрядів принаймні першого двійкового лічильника і з цифровим виходом формувача функції, крім того, виходи вузла скидання з'єднані з входами установки в нуль відповідних двійкових лічильників з другого по m -ний.

2. Багатофазний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що m -фазний датчик напруги виконаний у вигляді послідовно з'єднаних додаткових суматора і елемента вибірки-зберігання, при цьому вхід додаткового суматора з'єднаний з виходом m -канального фазового детектора.

3. Багатофазний пристрій за будь-яким з пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що формувач функції виконаний у вигляді одновібратора, вхід якого з'єднаний принаймні з виходом старшого розряду першого двійкового лічильника, і додатково введеного двійкового лічильника, у якому вхід установки в нуль з'єднаний з виходом одновібратора, лічильний вхід з'єднаний з виходом керованого генератора, причому лічильний вхід і виходи розрядів є цифровим виходом формувача функції.

4. Багатофазний пристрій за будь-яким з пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що формувач функції і вузол скидання виконані у вигляді постійного запам'ятовуючого пристрою або у вигляді програмованої логічної матриці.

N 04

- (11) **114721** (51) МПК
H04N 19/124 (2014.01)
H04N 19/61 (2014.01)
H04N 19/70 (2014.01)
H04N 19/126 (2014.01)
- (21) а 2014 12681 (22) 26.04.2013
 (24) 25.07.2017
 (31) 61/639,015
 (32) 26.04.2012
 (33) US
 (31) 61/643,821
 (32) 07.05.2012
 (33) US
 (31) 61/656,953
 (32) 07.06.2012
 (33) US
 (31) 13/870,149
 (32) 25.04.2013
 (33) US
 (86) PCT/US2013/038383, 26.04.2013
 (72) Сєрьогін Вадім (US), Ван Сянлінь (US)
 (73) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД
 Attn: International IP Administration, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, United States of America (US)
- (54) КОДУВАННЯ ПАРАМЕТРА КВАНТУВАННЯ (QP) ПРИ КОДУВАННІ ВІДЕО

(57) 1. Спосіб декодування відеоданих, причому спосіб включає етапи, на яких:

приймають синтаксичний елемент кодування без втрат для поточного блока відеоданих, при цьому синтаксичний елемент кодування без втрат вказує, що поточний блок відеоданих кодується з використанням режиму кодування без втрат, причому синтаксичний елемент кодування без втрат відділений від значення параметра квантування (QP); визначають, що поточний блок відеоданих є поточним квантованим блоком, основуючись на розмірі поточного блока відеоданих; призначають дельта-параметру квантування (dQP) значення нуль для поточного квантованого блока, при цьому значення dQP є різницею між значенням QP і значенням предиктора QP; визначають значення QP для поточного квантованого блока, основуючись на призначеному значенні dQP і значенні предиктора QP; і декодують поточний квантований блок відповідно до режиму кодування без втрат і визначеного значення QP.

2. Спосіб за п. 1, в якому поточний блок відеоданих є одиницею кодування (CU) відеоданих, при цьому спосіб також включає етапи, на яких: визначають розмір групи квантування (QG); і визначають, що CU має розмір більший, ніж або дорівнює розміру QG.

3. Спосіб за п. 1, який включає також етап, на якому: визначають значення QP шляхом додавання призначеного значення dQP до значення предиктора QP, при цьому предиктор QP є середнім для значення QP для квантованого блока зверху і квантованого блока зліва, при цьому квантований блок зверху розміщений над поточним квантованим блоком, і при цьому квантований блок зліва розміщений зліва від поточного квантованого блока.

4. Спосіб за п. 1, який включає також етап, на якому: виконують прогнозування QP для іншого блока відеоданих, використовуючи визначене значення QP.

5. Спосіб кодування відеоданих, причому спосіб включає етапи, на яких:

визначають, що поточний блок відеоданих повинен бути закодований з використанням режиму кодування без втрат;

визначають, що поточний блок відеоданих є поточним квантованим блоком, основуючись на розмірі поточного блока відеоданих;

визначають значення параметра квантування (QP) для поточного блока відеоданих, основуючись на значенні нуль для дельта-параметра квантування (dQP) для поточного квантованого блока і значенні предиктора QP, при цьому значення dQP є різницею між значенням QP і значенням предиктора QP;

генерують синтаксичний елемент кодування без втрат для поточного блока відеоданих, при цьому синтаксичний елемент кодування без втрат вказує, що поточний блок відеоданих кодується з використанням режиму кодування без втрат, причому синтаксичний елемент кодування без втрат відділений від значення QP; і

кодують поточний квантований блок відповідно до режиму кодування без втрат і визначеного значення QP.

6. Спосіб за п. 5, в якому поточний блок відеоданих є одиницею кодування (CU) відеоданих, при цьому спосіб також включає етапи, на яких:

визначають розмір групи квантування (QG); і визначають, що CU має розмір більший, ніж або дорівнює розміру QG.

7. Спосіб за п. 5, який включає також етап, на якому: визначають значення QP шляхом додавання призначеного значення dQP до значення предиктора QP, при цьому предиктор QP є середнім для значення QP для квантованого блока зверху і квантованого блока зліва, при цьому квантований блок зверху розміщений над поточним квантованим блоком, і при цьому квантований блок зліва розміщений зліва від поточного квантованого блока.

8. Спосіб за п. 5, який включає також етап, на якому: виконують прогнозування QP для іншого блока відеоданих, використовуючи визначене значення QP.

9. Пристрій, сконфігурований з можливістю декодування відеоданих, причому пристрій містить: пам'ять, сконфігуровану для зберігання відеоданих; і

відеодекодер, сконфігурований з можливістю: приймати синтаксичний елемент кодування без втрат для поточного блока відеоданих, при цьому синтаксичний елемент кодування без втрат вказує, що поточний блок відеоданих кодується з використанням режиму кодування без втрат, причому синтаксичний елемент кодування без втрат відділений від значення параметра квантування (QP);

визначати, що поточний блок відеоданих є поточним квантованим блоком, основуючись на розмірі поточного блока відеоданих;

призначати дельта-параметр квантування (dQP) значення нуль для поточного квантованого блока, при цьому значення dQP є різницею між значенням QP і значенням предиктора QP;

визначати значення QP для поточного квантованого блока, основуючись на призначеному значенні dQP і значенні предиктора QP; і

декодувати поточний квантований блок відповідно до режиму кодування без втрат і визначеного значення QP.

10. Пристрій за п. 9, в якому поточний блок відеоданих є одиницею кодування (CU) відеоданих, і при цьому відеодекодер також сконфігурований з можливістю:

визначати розмір групи квантування (QG); і визначати, що CU має розмір більший, ніж або дорівнює розміру QG.

11. Пристрій за п. 9, в якому відеодекодер також сконфігурований з можливістю:

визначати значення QP шляхом додавання призначеного значення dQP до значення предиктора QP, при цьому предиктор QP є середнім для значення QP для квантованого блока зверху і квантованого блока зліва, при цьому квантований блок зверху розміщений над поточним квантованим блоком, і при цьому квантований блок зліва розміщений зліва від поточного квантованого блока.

12. Пристрій за п. 9, в якому відеодекодер також сконфігурований з можливістю:

виконувати прогнозування QP для іншого блока відеоданих, використовуючи визначене значення QP.

13. Пристрій, сконфігурований з можливістю кодування відеоданих, причому пристрій містить: пам'ять, сконфігуровану для зберігання відеоданих; і відеокодер, сконфігурований з можливістю:

визначати, що поточний блок відеоданих повинен бути закодований з використанням режиму кодування без втрат;

визначати, що поточний блок відеоданих є поточним квантованим блоком, основуючись на розмірі поточного блока відеоданих;

визначати значення параметра квантування (QP) для поточного блока відеоданих, основуючись на значенні нуль для дельта-параметра квантування (dQP) для поточного квантованого блока і значенні предиктора QP, при цьому значення dQP є різницею між значенням QP і значенням предиктора QP;

генерувати синтаксичний елемент кодування без втрат для поточного блока відеоданих, при цьому синтаксичний елемент кодування без втрат вказує, що поточний блок відеоданих кодується з використанням режиму кодування без втрат, причому синтаксичний елемент кодування без втрат відділений від значення QP; і

кодувати поточний квантований блок відповідно до режиму кодування без втрат і визначеного значення QP.

14. Пристрій за п. 13, в якому поточний блок відеоданих є одиницею кодування (CU) відеоданих, і при цьому відеокодер також сконфігурований з можливістю:

визначати розмір групи квантування (QG); і визначати, що CU має розмір більший, ніж або дорівнює розміру QG.

15. Пристрій за п. 13, в якому відеокодер також сконфігурований з можливістю:

визначати значення QP шляхом додавання призначеного значення dQP до значення предиктора QP, при цьому предиктор QP є середнім для значення QP для квантованого блока зверху і квантованого блока зліва, при цьому квантований блок зверху розміщений над поточним квантованим блоком, і при цьому квантований блок зліва розміщений зліва від поточного квантованого блока.

16. Пристрій за п. 13, в якому відеокодер також сконфігурований з можливістю:

виконувати прогнозування QP для іншого блока відеоданих, використовуючи визначене значення QP.

17. Пристрій, сконфігурований з можливістю декодування відеоданих, причому пристрій містить:

засіб для прийому синтаксичного елемента кодування без втрат для поточного блока відеоданих, при цьому синтаксичний елемент кодування без втрат вказує, що поточний блок відеоданих кодується з використанням режиму кодування без втрат, причому синтаксичний елемент кодування без втрат відділений від значення параметра квантування (QP);

засіб для визначення, що поточний блок відеоданих є поточним квантованим блоком, основуючись на розмірі поточного блока відеоданих;

засіб для призначення дельта-параметру квантування (dQP) значення нуль для поточного квантованого блока, при цьому значення dQP є різницею між значенням QP і значенням предиктора QP;

засіб для визначення значення QP для поточного квантованого блока, основуючись на призначеному значенні dQP і значенні предиктора QP; і

засіб для декодування поточного квантованого блока відповідно до режиму кодування без втрат і визначеного значення QP.

18. Пристрій, сконфігурований з можливістю кодування відеоданих, причому пристрій містить: засіб для визначення, що поточний блок відеоданих повинен бути закодований з використанням режиму кодування без втрат;

засіб для визначення, що поточний блок відеоданих є поточним квантованим блоком, основуючись на розмірі поточного блока відеоданих; засіб для визначення значення параметра квантування (QP) для поточного блока відеоданих, основуючись на значенні нуля для дельта-параметра квантування (dQP) для поточного квантованого блока і значенні предиктора QP, при цьому значення dQP є різницею між значенням QP і значенням предиктора QP;

засіб для генерування синтаксичного елемента кодування без втрат для поточного блока відеоданих, при цьому синтаксичний елемент кодування без втрат вказує, що поточний блок відеоданих кодується з використанням режиму кодування без втрат, причому синтаксичний елемент кодування без втрат відділений від значення QP; і

засіб для кодування поточного квантованого блока відповідно до режиму кодування без втрат і визначеного значення QP.

19. Комп'ютерно-зчитуваний носій інформації, що зберігає інструкції, які, при виконанні, приписують одному або більше процесорам пристрою, сконфігурованого з можливістю декодування відеоданих:

приймати синтаксичний елемент кодування без втрат для поточного блока відеоданих, при цьому синтаксичний елемент кодування без втрат вказує, що поточний блок відеоданих кодується з використанням режиму кодування без втрат, причому синтаксичний елемент кодування без втрат відділений від значення параметра квантування (QP);

визначати, що поточний блок відеоданих є поточним квантованим блоком, основуючись на розмірі поточного блока відеоданих;

призначати дельта-параметру квантування (dQP) значення нуля для поточного квантованого блока, при цьому значення dQP є різницею між значенням QP і значенням предиктора QP;

визначати значення QP для поточного квантованого блока, основуючись на призначеному значенні dQP і значенні предиктора QP; і

декодувати поточний квантований блок відповідно до режиму кодування без втрат і визначеного значення QP.

20. Комп'ютерно-зчитуваний носій інформації, що зберігає інструкції, які, при виконанні, приписують одному або більше процесорам пристрою, сконфігурованого з можливістю кодування відеоданих:

визначати, що поточний блок відеоданих повинен бути закодований з використанням режиму кодування без втрат;

визначати, що поточний блок відеоданих є поточним квантованим блоком, основуючись на розмірі поточного блока відеоданих;

визначати значення параметра квантування (QP) для поточного блока відеоданих, основуючись на значенні нуля для дельта-параметра квантування (dQP) для поточного квантованого блока і значенні предиктора QP, при цьому значення dQP є різницею між значенням QP і значенням предиктора QP;

генерувати синтаксичний елемент кодування без втрат для поточного блока відеоданих, при цьому синтаксичний елемент кодування без втрат вказує, що поточний блок відеоданих кодується з використанням режиму кодування без втрат, причому синтаксичний елемент кодування без втрат відділений від значення QP; і

кодувати поточний квантований блок відповідно до режиму кодування без втрат і визначеного значення QP.

(11) 114752

(51) МПК

H04W 4/02 (2009.01)

H04W 4/22 (2009.01)

H04W 48/06 (2009.01)

(21) а 2015 09319

(22) 27.02.2013

(24) 25.07.2017

(86) РСТ/ЕР2013/053905, 27.02.2013

(72) Хеен Хьєлль-Харалль (NO)

(73) ЮНІФАЙД МЕССЕДЖИНГ СИСТЕМЗ АС

P.O. Box 6301 Etterstad, N-0604 Oslo, Norway (NO)

(54) СПОСІБ, ПРИСТРІЙ ТА СИСТЕМА ДЛЯ ПРИОРИТЕТНОГО БЛОКУВАННЯ ДОСТУПУ ДО ПОСЛУГ

(57) 1. Спосіб оптимального використання ємності мережі мобільного зв'язку, яка обслуговує мобільні телефони, що знаходяться у вибраній географічній зоні (100), призначений для керування мережним трафіком в період високого навантаження на мережу, спричиненого мережним трафіком у зазначену географічну зону або з неї, або і у зазначену зону, і з неї (100), з метою уникнути перевантаження зазначеної мережі мобільного зв'язку, який включає наступні кроки:
а) визначення загальної оцінки максимальної ємності (200) мережі для зазначеної мережі мобільного зв'язку, яка обслуговує зазначену вибрану географічну зону (100), а також сусідні зони;
b) визначення загальної оцінки ідентифікаційної інформації мобільних телефонів (300), що знаходяться в межах зазначеної вибраної географічної зони (100), а також у сусідніх зонах, що обслуговуються зазначеною мережею мобільного зв'язку для визначення максимального навантаження по передачі трафіку, яке можуть спричинити ідентифіковані мобільні телефони (300), основане на сценарії, в якому кожний підключений телефон створює на мережу максимальне навантаження;
с) контроль поточного навантаження по передачі трафіку (400), що створюється різними типами послуг мобільного зв'язку, які надаються зазначеною мобільною мережею, який відрізняється тим, що додатково містить:
d) визначення типу блокування (530) одного або більше зазначених різних типів послуг мобільного зв'язку, що підлягає введенню або скасуванню стосовно мережного трафіку в мобільні телефони (300), ідентифіковані на кроці b) або з них, або і в зазначені мобільні телефони, і з них на підставі максимальної ємності мережі (200), визначеного максимального навантаження по передачі трафіку і поточного контрольованого навантаження по передачі трафіку (400); де блокування встановлено, якщо поточне навантаження з передачі трафіку (400) визначається як таке, що перевищує максимальну ємність мережі

(200), і де тип послуг, що блокується, оснований на послугі, що сприяє максимальному навантаженню, де введене блокування знімається, якщо поточне навантаження з передачі трафіку (400) визначається, як нижче максимальної ємності мережі, е) введення типу блокування (550) або скасування введеного типу блокування (540), визначеного в кроці d) зазначених мобільних телефонів (300), ідентифікованих на кроці b), що обслуговуються зазначеною мережею мобільного зв'язку з метою використання максимальної ємності мережі без перевантаження мережі протягом періоду високого навантаження на мережу і без відключення всіх послуг мобільного зв'язку для конкретного мобільного телефону; f) повторення кроків b)-e).

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що пріоритетовані мобільні телефони (300) виключені з блокування (520).

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що здійснюють блокування вибраного типу послуг в мобільні телефони, що знаходяться у зазначеній вибраній зоні або з них, або і в зазначені мобільні телефони, і з них.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що здійснюють блокування вибраного типу послуг в мобільні телефони, що знаходяться в зонах, сусідніх з вказаною вибраною зоною або з них, або і в зазначені мобільні телефони, і з них.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що здійснюють блокування вибраного типу послуг в мобільні телефони, що знаходяться як у зазначеній вибраній зоні, так і в зонах, сусідніх з вказаною вибраною зоною або з них, або і в зазначені мобільні телефони, і з них.

6. Спосіб за будь-яким з пп. 3-5, який **відрізняється** тим, що мобільні телефони у вибраній зоні групують в щонайменше дві групи, і послуги мережі блокують для однієї групи за раз згідно із заданими часовими інтервалами.

7. Спосіб за п. 6, який **відрізняється** тим, що здійснюють чергування блокування послуг мережі для груп згідно із заданими часовими інтервалами, так що в період високого навантаження на мережу кожна група одержує доступ до послуг мережі на обмежений час.

8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що типами послуг мобільного зв'язку, що блокуються, є SMS, голосовий зв'язок і/або різні типи даних.

9. Спосіб за п. 8, який **відрізняється** тим, що різними типами даних, що блокуються, є послуги з потребою у невеликій пропускній здатності, такі як перегляд інтернету, і/або послуги з потребою у великій пропускній здатності, такі як потокова передача відео і голосу.

10. Спосіб за будь-яким з пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що на підставі поточного навантаження з передачі трафіку на мережу мобільного зв'язку здійснюють поступове блокування різних типів мобільних послуг для ідентифікованих мобільних телефонів.

11. Пристрій для здійснення оптимального використання ємності мережі мобільного зв'язку, яка обслуговує мобільні телефони, що знаходяться у вибраній географічній зоні (100), з метою керування мережним трафіком в період високого навантаження на мережу, спричиненого мережним трафіком у зазначену

зону або з неї, або і у зазначену зону, і з неї, з метою уникнути перевантаження зазначеної мережі мобільного зв'язку, який містить:

а) засоби введення для прийому інформації про вибрану географічну зону;

б) засоби введення для прийому загальної оцінки максимальної ємності мережі (200) для зазначеної мережі мобільного зв'язку, яка обслуговує зазначену вибрану географічну зону (100), а також сусідні зони;

с) засоби введення для прийому загальної оцінки ідентифікаційної інформації мобільних телефонів (300), що знаходяться в межах зазначеної вибраної географічної зони, а також у сусідніх зонах, що обслуговуються зазначеною мережею мобільного зв'язку, з метою визначення максимального навантаження з передачі трафіку, яке можуть спричинити ідентифіковані мобільні телефони (300), на мережу мобільного зв'язку;

д) засоби введення для прийому даних, які стосуються поточного навантаження з передачі трафіку (400), що створюються різними типами послуг мобільного зв'язку, що надаються зазначеною мережею мобільного зв'язку;

е) засоби для визначення типу блокування (530) одного або більше зазначених різних типів послуг мобільного зв'язку, що підлягає введенню або скасуванню стосовно мережного трафіку в мобільні телефони (300), ідентифіковані на кроці с) або з них, або і в зазначені мобільні телефони, і з них на підставі максимальної ємності мережі (200), визначеного максимального навантаження по передачі трафіку і поточного контролюваного навантаження по передачі трафіку (400);

де блокування встановлено, якщо поточне навантаження з передачі трафіку (400) визначається як таке, що перевищує максимальну ємність мережі (200), і де тип послуг, що блокується, оснований на послугі, що сприяє максимальному навантаженню, де введене блокування знімається, якщо поточне навантаження з передачі трафіку (400) визначається, як нижче максимальної ємності мережі, і

ф) засоби для введення типу блокування (550) або скасування введеного типу блокування (540), визначеного в кроці е) зазначених мобільних телефонів (300), ідентифікованих на кроці с), що обслуговуються зазначеною мережею мобільного зв'язку з метою використання максимальної ємності мережі без перевантаження мережі протягом періоду високого навантаження на мережу і без відключення всіх послуг мобільного зв'язку для конкретного мобільного телефону.

12. Пристрій за п. 11, який **відрізняється** тим, що додатково містить засоби введення для прийому даних, які стосуються пріоритетованих мобільних телефонів (300), що не підлягають блокуванню.

13. Система для здійснення оптимального використання ємності мережі мобільного зв'язку, яка обслуговує мобільні телефони, що знаходяться у вибраній географічній зоні (100), з метою керування мережним трафіком в період високого навантаження на мережу, спричиненого мережним трафіком у зазначену зону або з неї, або і у зазначену зону, і з неї, з метою уникнути перевантаження зазначеної мережі мобільного зв'язку, яка містить:

а) засоби для вибору зазначеної географічної зони (100);

b) засоби для визначення загальної оцінки максимальної ємності мережі (200) для зазначеної мережі мобільного зв'язку, яка обслуговує зазначену вибрану географічну зону (100), а також сусідні зони;

c) засоби для визначення загальної оцінки ідентифікаційної інформації мобільних телефонів (300), які знаходяться в межах зазначеної вибраної географічної зони, а також у сусідніх зонах, що обслуговуються зазначеною мережею мобільного зв'язку, з метою визначення максимального навантаження з передачі трафіку, яке можуть спричинити мобільні телефони (300), на мережу мобільного зв'язку;

d) засоби для визначення загальної оцінки поточного навантаження з передачі трафіку (400), що створюються різними типами послуг мобільного зв'язку, що надаються зазначеною мережею мобільного зв'язку; пристрій блокування на підставі місцеположення блокування (530) одного або більше зазначених різних типів послуг мобільного зв'язку, що підлягає введенню або скасуванню відносно мережного трафіку в мобільні телефони (300), ідентифіковані на кроці c), або з них, або і в зазначені мобільні телефони, і з них на підставі максимальної ємності мережі (200), визначеного максимального навантаження по пере-

дачі трафіку і поточного контрольованого навантаження по передачі трафіку (400), де блокування встановлено, якщо поточне навантаження з передачі трафіку (400) визначається як таке, що перевищує максимальну ємність мережі (200), і де тип послуг, що блокується, оснований на послугі, що сприяє максимальному навантаженню,

e) комутаційний центр мережі мобільного зв'язку, що служить для введення типу блокування (550) або відміни типу введення блокування (540) вказаних мобільних телефонів (300), ідентифікованих на кроці c), що містить засоби введення для прийому ідентифікаційної інформації мобільних телефонів (300), які підлягають блокуванню (550), і типу блокування, що підлягає введенню або скасуванню, обумовленого зазначеним пристроєм блокування на підставі місцеположення.

14. Система за п. 13, яка **відрізняється** тим, що додатково містить базу даних пріоритету з ідентифікаційною інформацією пріоритезованих мобільних телефонів (300), які не підлягають блокуванню.

ВІДОМОСТІ ПРО ВИДАЧУ ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Розділ А:

користовуються сорти баклажана типу Алмаз, а для пізніх (перша декада червня) - сорти типу Геліос.

Життєві потреби людини

А 01

- (11) **118176** (51) МПК
A01B 1/06 (2006.01)
- (21) **u 2017 01341** (22) **13.02.2017**
(24) **25.07.2017**
(72) Олійник Олександр Григорович (UA)
(73) **ОЛІЙНИК ОЛЕКСАНДР ГРИГОРОВИЧ**
вул. Шолохова, 15-а, м. Шпола, Черкаська обл., 20600 (UA)
- (54) **КУЛЬТИВАТОР РУЧНИЙ**
(57) Культиватор ручний, який містить корпус, до якого знизу кріпиться вісь з зірками-розпушувачами, а зверху - втулка для держака та ніж-різак, який **відрізняється** тим, що корпус культиватора виконаний у вигляді пластини та розміщується в одній площині з втулкою для держака та кріпленням робочого ножа, вісь для зірок-розпушувачів закріплюють точно посередині корпусу, а ніж-різак виконаний у вигляді пластини, яка жорстко закріплена перпендикулярно кронштейну.

- (11) **118274** (51) МПК (2017.01)
A01B 79/00
A01C 21/00
- (21) **u 2017 02611** (22) **20.03.2017**
(24) **25.07.2017**
(72) Щетина Сергій Васильович (UA), Полторецький Сергій Петрович (UA), Щетина Марина Анатоліївна (UA), Полторецька Наталія Миколаївна (UA)
(73) **УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА**
вул. Інститутська, 1, м. Умань, Черкаська обл., 20305 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ БАКЛАЖАНА З УРАХУВАННЯМ СТРОКУ САДІННЯ РОЗСАДИ В УМОВАХ КРАПЛИННОГО ЗРОШЕННЯ**
(57) Спосіб вирощування баклажана в умовах краплинного зрошення в районі Правобережного Лісостепу України, який полягає в тому, що для одержання найбільшої кількості високоякісного врожаю за оптимально ранніх і загальноприйнятих (друга і третя декада травня) строків висаджування розсади ви-

- (11) **118111** (51) МПК (2017.01)
A01B 79/02 (2006.01)
A01C 7/00
- (21) **u 2017 00524** (22) **19.01.2017**
(24) **25.07.2017**
(72) Когут Сергій Григорович (UA), Когут Інна Миколаївна (UA)
(73) **КОГУТ СЕРГІЙ ГРИГОРОВИЧ**
вул. Преображенська, 151, с. Дачне, Біляївський р-н, Одеська обл., 67624 (UA)
КОГУТ ІННА МИКОЛАЇВНА
вул. Преображенська, 151, с. Дачне, Біляївський р-н, Одеська обл., 67624 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ УРОЖАЙНОСТІ АМАРАНТУ ПРИ ВИРОЩУВАННІ НА ЗЕРНО ТА ЗЕЛЕНИЙ КОРМ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ БЕЗ ЗРОШЕННЯ**
(57) Спосіб підвищення урожайності амаранту при вирощуванні на зерно та зелений корм в умовах Південного Степу України без зрошення, який включає обробіток ґрунту, посів, догляд за посівами та збирання врожаю, який **відрізняється** тим, що при вирощуванні амаранту на зерно висівається сорт Ультра нормою висіву 0,9 кг/га, при цьому сівба проводиться широкорядним способом з міжряддям 45 см, або при вирощуванні амаранту на зелений корм висівається сорт Ацтек нормою висіву 1,2 кг/га, при цьому сівба проводиться двострічковим способом за схемою 45×15 см.

- (11) **118204** (51) МПК (2017.01)
A01C 1/08 (2006.01)
A01H 1/04 (2006.01)
A01H 7/00
- (21) **u 2017 01643** (22) **20.02.2017**
(24) **25.07.2017**
(72) Юсипович Юрій Михайлович (UA), Шаловило Юлія Ігорівна (UA), Ковальова Валентина Андріївна (UA), Гут Роман Тарасович (UA), Криницький Григорій Томкович (UA)
(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ЛІСОТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ"**
вул. Ген. Чупринки, 103, м. Львів, 79057 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ СТІЙКОСТІ СІЯНЦІВ СОСНИ ЗВИЧАЙНОЇ ДО ІНФЕКЦІЙНОГО ВИЛЯГАННЯ**

(57) Спосіб підвищення стійкості сіянців сосни звичайної до інфекційного вилягання, у якому для захисту сіянців від фузаріозного вилягання використовують суспензію бактерій *Pseudomonas abietaniphila* P57, який **відрізняється** тим, що для підвищення стійкості сіянців сосни звичайної застосовують штам *Pseudomonas abietaniphila* P57 у картопляно-декстрозному бульйоні для передпосівної обробки насіння шляхом його замочування і поливання сіянців сосни звичайної двічі щомісяця в період їх активної вегетації.

(11) 118149

(51) МПК (2017.01)
A01C 7/00
A01D 45/00

(21) у 2017 01128

(22) 07.02.2017

(24) 25.07.2017

(72) Мельник Віктор Іванович (UA), Бакум Микола Васильович (UA), Пастухов Валерій Іванович (UA), Лук'яненко Володимир Михайлович (UA), Майборода Марія Миколаївна (UA)

(73) МЕЛЬНИК ВІКТОР ІВАНОВИЧ

просп. Ювілейний, 59, кв. 239, м. Харків, 61118 (UA)

БАКУМ МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Героїв Праці, 46, кв. 64, м. Харків, 61135 (UA)

ПАСТУХОВ ВАЛЕРІЙ ІВАНОВИЧ

вул. Іскринська, 1, кв. 24, м. Харків, 61001 (UA)

ЛУК'ЯНЕНКО ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ

просп. Ювілейний, 61А, кв. 69, м. Харків, 61118 (UA)

МАЙБОРОДА МАРІЯ МИКОЛАЇВНА

вул. Академіка Вольтера, 21, кв. 105, м. Харків, 61106 (UA)

(54) СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОЩУВАННЯ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА

(57) Спосіб підвищення ефективності вирощування продукції рослинництва, який включає вибір сільськогосподарських культур та ефективних сортів і гібридів, підготовку ґрунту до сівби, висів насіння, догляд за посівами та збирання врожаю, який **відрізняється** тим, що висів насіння виконується змішаним способом як за площею, поки на одному полі в межах дальності розвитку кореневих систем одночасно ростуть декілька видів сільськогосподарських рослин, так і в часі коли протягом одного сезону різні культури декілька разів змінюють одна одну на одному полі.

(11) 118028

(51) МПК
A01C 7/20 (2006.01)

(21) у 2016 10886

(22) 31.10.2016

(24) 25.07.2017

(72) Дейнека Станіслав Миколайович (UA), Аніскевич Леонід Володимирович (UA)

(73) ДЕЙНЕКА СТАНІСЛАВ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Ніжати́нська, 84, м. Ніжин, Чернігівська обл., 16600 (UA)

АНІСКЕВИЧ ЛЕОНІД ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Героїв Оборони, 10 а, кв. 90, м. Київ-41, 03041 (UA)

КУШНАРЬОВ СЕРГІЙ АРТУРОВИЧ

вул. Шевченка, 43, корп. 2, к. 118, м. Ніжин, Чернігівська обл., 16600 (UA)

(54) ДОЗАТОР-ОБМЕЖУВАЧ ГІДРОВІСИВАЮЧОГО АПАРАТА

(57) Дозатор-обмежувач гідровисіваючого апарата, який містить змішувальну камеру, який **відрізняється** тим, що його виконано конусом, з можливістю обертання навколо осі, і розташовано вище насіння уловлювача в зоні активного перемішування насіння бульбашками повітря.

(11) 118141

(51) МПК (2017.01)
A01D 1/00
C05D 1/00
C05C 11/00

(21) у 2017 01027

(22) 03.02.2017

(24) 25.07.2017

(72) Полторецький Сергій Петрович (UA), Білоножко Володимир Якович (UA), Полторецька Наталія Миколаївна (UA), Березовський Андрій Павлович (UA)

(73) УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА

вул. Інститутська, 1, м. Умань, Черкаська обл., 20305 (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ НАСІННЯ ГРЕЧКИ З УРАХУВАННЯМ СПОСОБУ СІВБИ ТА ОСОБЛИВОСТЕЙ МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ В УМОВАХ НЕСТІЙКОГО ЗВОЛОЖЕННЯ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

(57) Спосіб вирощування насіння гречки в умовах нестійкого зволоження Правобережного Лісостепу України, який полягає в тому, що на опідзолених важко-суглинкових чорноземах сівбу насінницьких посівів здійснюють звичайним рядковим способом на фоні повної норми мінерального добрива ($N_{45}P_{45}K_{45}$), а за прогнозу посушливих і спекотних умов упродовж вегетаційного періоду - використовують широкорядний спосіб у поєднанні з повним мінеральним удобренням.

(11) 118144

(51) МПК (2017.01)
A01D 45/00

(21) у 2017 01055

(22) 06.02.2017

(24) 25.07.2017

(72) Васильчук Назар Володимирович (UA), Налобіна Олена Олександрівна (UA)

(73) ВАСИЛЬЧУК НАЗАР ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Пирогова, 43, м. Здолбунів, Рівненська обл., 35702 (UA)

НАЛОБІНА ОЛЕНА ОЛЕКСАНДРІВНА

вул. Студентська, 8/63, м. Рівне, 33018 (UA)

(54) ЖАТКА ДЛЯ ЗБИРАННЯ СОНЯШНИКУ

(57) Жатка для збирання соняшнику, що містить раму, ліфтери, транспортер для переміщення стебел, рі-

жучий апарат та живильник, яка **відрізняється** тим, що живильник виконаний у вигляді стрічкових транспортерів, а на ліфтерах додатково встановлені ножі для зрізування та конічний ротор для вертикального переміщення стебел.

причому сумісний висів їх насіння виконують із розрахунку, що на одну насінину кукурудзи припадає декілька насінин сої, а скошують вирощену вегетативну масу у фазі початку воскової - повної стиглості зерна кукурудзи і повного наливу зерна сої.

- (11) **118211** (51) МПК (2017.01)
A01G 7/00
A01C 1/00
A01D 45/00
A23K 10/00
- (21) **у 2017 01779** (22) **24.02.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Гноєвий Віктор Іванович (UA), Гноєвий Ігор Вікторович (UA), Мельник Віктор Іванович (UA), Бакум Микола Васильович (UA), Пастухов Валерій Іванович (UA), Лук'яненко Володимир Михайлович (UA), Майборода Марія Миколаївна (UA), Карпюк Уляна Володимирівна (UA), Котець Геннадій Іванович (UA)
- (73) **ГНОЄВИЙ ВІКТОР ІВАНОВИЧ**
пр. Тракторобудівників, 67-а, кв. 126, м. Харків, 61120 (UA)
- ГНОЄВИЙ ІГОР ВІКТОРОВИЧ**
вул. Професійна, 22, м. Дергачі, Харківська обл., 62303 (UA)
- МЕЛЬНИК ВІКТОР ІВАНОВИЧ**
просп. Ювілейний, 59, кв. 239, м. Харків, 61118 (UA)
- БАКУМ МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Героїв Праці, 46, кв. 64, м. Харків, 61135 (UA)
- ПАСТУХОВ ВАЛЕРІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Іскринська, 1, кв. 24, м. Харків, 61001 (UA)
- ЛУК'ЯНЕНКО ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ**
просп. Ювілейний, 61-А, кв. 69, м. Харків, 61118 (UA)
- МАЙБОРОДА МАРІЯ МИКОЛАЇВНА**
вул. Академіка Вольтера, 21, кв. 105, м. Харків, 61106 (UA)
- КАРПЮК УЛЯНА ВОЛОДИМИРІВНА**
вул. Симоненка, 4, кв. 173, м. Бровари, Київська обл., 07400 (UA)
- КОТЕЦЬ ГЕНАДІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Канатна, 98, гурт. 5, к. 210, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ЗЕЛЕНОЇ МАСИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР НА КОРМ ТВАРИНАМ**
- (57) Спосіб вирощування зеленої маси сільськогосподарських культур на корм тваринам, що включає добір гібридів кукурудзи і сортів сої за термінами дозрівання рослин, урожайністю і вмістом в їх вегетативній масі біологічно активних речовин, підготовку ґрунту, висів насіння, догляд за посівами і скошування вегетативної маси рослин в оптимальну фазу стиглості з подрібненням для наступного силосування, який **відрізняється** тим, що гібриди кукурудзи та сорти сої визначають за умови, що вміст ізофлавоноїдів перевищує 1,5 % в абсолютно сухій речовині,

- (11) **118322** (51) МПК (2017.01)
A01G 13/00
- (21) **у 2017 05409** (22) **01.06.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Білий Володимир Миколайович (UA), Голік Георгій Андрійович (UA)
- (73) **БІЛИЙ ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Українська, 93, м. Херсон, 73013 (UA)
- ГОЛІК ГЕОРГІЙ АНДРІЙОВИЧ**
бул. Дарницький, 4-а, кв. 19, м. Київ, 02192 (UA)
- (54) **ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИЙ ЗАСІБ ДЛЯ ФІНІКОВОЇ ПАЛЬМИ**
- (57) Лікувально-профілактичний засіб для фінікової пальми, що містить діючу речовину етоній і декаметоксин, який **відрізняється** тим, що містить етоній і декаметоксин із розрахунку 1-3 г кожного на 5,1 л води для приготування лікувального розчину, додатково включає карбамід, який складає 5 % від загальної кількості діючих речовин.

- (11) **118321** (51) МПК (2017.01)
A01G 13/00
- (21) **у 2017 05408** (22) **01.06.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Білий Володимир Миколайович (UA), Голік Георгій Андрійович (UA)
- (73) **БІЛИЙ ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Українська, 93, м. Херсон, 73013 (UA)
- ГОЛІК ГЕОРГІЙ АНДРІЙОВИЧ**
бул. Дарницький, 4-а, кв. 19, м. Київ, 02192 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ГРИБКОВИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ФІНІКОВОЇ ПАЛЬМИ**
- (57) 1. Спосіб профілактики та лікування грибкових захворювань фінікової пальми, що включає утворення ґрунтових отворів в зоні кореневої системи пальми, в кожний ґрунтовий отвір заливають лікувально-профілактичний розчин із етонію та декаметоксину, який **відрізняється** тим, що додатково роблять щонайменше 10 ін'єкцій лікувально-профілактичним розчином в стовбур пальми під основу зрізаного листя, лікувально-профілактичний розчин готують із розрахунку: на 5-6 л води - 1-3 г етонію, 1-3 г декаметоксину та карбаміду - 5 % від загальної кількості етонію і декаметоксину, причому, на одну пальму готують розчин із розрахунку щонайменше по 5 л на кожний ґрунтовий отвір та принаймні один літр для ін'єкцій в стовбур пальми.
2. Спосіб профілактики та лікування грибкових захворювань фінікової пальми за п. 1, який **відрізняється** тим, що для середньої пальми утворюють 10 ґрунтових отворів.

3. Спосіб профілактики та лікування грибкових захворювань фінікової пальми за п. 1, який **відрізняється** тим, що ґрунтові отвори утворюють на глибині 50-80 см.

- (11) **118027** (51) МПК (2017.01)
A01H 4/00
C12N 5/04 (2006.01)
- (21) **у 2016 10789** (22) **27.10.2016**
(24) **25.07.2017**
(72) Муравчук Роман Васильович (UA)
(73) **МУРАВЧУК РОМАН ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Княжий Затон, 21, кв. 178, м. Київ, 02095 (UA)
- (54) **СПОСІБ КЛОНАЛЬНОГО МІКРОРОЗМНОЖЕННЯ ПАГОНІВ ІМБИРУ (ZINGIBER OFFICINALE)**
- (57) Спосіб клонального мікророзмноження пагонів імбиру (*Zingiber officinale*), що включає клонування та укорінення пагонів даної культури на модифікованому живильному середовищі Мурасіге і Скуга, який **відрізняється** тим, що у живильне середовище для розмноження додається 6-бензиламінопурин (БАП) 1,0-3,5 мг/л і сахароза 40 г/л, для укорінення - α -нафтилоцтова кислота (НОК) 0,3 мг/л і сахароза 40 г/л, термін культивування пагонів імбиру на середовищі з НОК становить 60-75 діб.

- (11) **118286** (51) МПК
A01J 7/04 (2006.01)
- (21) **у 2017 02709** (22) **23.03.2017**
(24) **25.07.2017**
(72) Палій Андрій Павлович (UA), Луценко Марія Михайлівна (UA)
(73) **ПАЛІЙ АНДРІЙ ПАВЛОВИЧ**
вул. Шкільна, 11, кв. 15, сел. Кулиничі, Харківський р-н, Харківська обл., 62404 (UA)
ЛУЦЕНКО МАРІЯ МИХАЙЛІВНА
пл. Соборна, 8/11, м. Біла Церква, Київська обл., 09117 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІСЛЯДОЇЛЬНОЇ ОБРОБКИ СОСКІВ ВИМЕНІ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ**
- (57) Спосіб післядоїльної обробки сосків вимені великої рогатої худоби, який включає застосування розпилювача, який закріплений на корпусі, який виконаний у вигляді ємності, з подачею до зони обробки сосків вимені спеціального розчину (2 спрацювання на кожен сосок), при цьому розчин подається з нижньої зони кінчиків сосків у вертикальному напрямі вверх.

- (11) **118198** (51) МПК
A01K 1/02 (2006.01)
- (21) **у 2017 01591** (22) **20.02.2017**
(24) **25.07.2017**

- (72) Іванов Володимир Олександрович (UA), Волощук Василь Михайлович (UA), Мазанько Микола Олександрович (UA), Іванова Людмила Олександрівна (UA), Гориславець Андрій Іванович (UA), Засуха Людмила Василівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ СВИНАРСТВА І АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА НААН**
вул. Шведська могила, 1, м. Полтава, 36013 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТАБІРНО-ПАСОВИЩНОГО УТРИМАННЯ ПІДСИСНИХ СВИНОМАТОК**
- (57) Пристрій для табірно-пасовищного утримання підсисних свиноматок, що складається із дверцят, одна з яких має поріжок, годівниці, передньої, задньої і бічних стінок, боксу з поросятами, який **відрізняється** тим, що трубки поріжка виконані гофрованими.

- (11) **118224** (51) МПК
A01K 1/02 (2006.01)
A23K 50/30 (2016.01)
A23K 10/10 (2016.01)
A23K 20/20 (2016.01)
- (21) **у 2017 01926** (22) **28.02.2017**
(24) **25.07.2017**
(72) Жукорський Остап Мирославович (UA), Волощук Василь Михайлович (UA), Семенов Сергій Олексійович (UA), Зінов'єв Сергій Георгійович (UA), Біндюг Олександр Андрійович (UA), Усенко Світлана Олексіївна (UA), Семенов Євгеній Сергійович (UA), Засуха Людмила Василівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ СВИНАРСТВА І АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА НААН**
вул. Шведська могила, 1, м. Полтава, 36013 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗМЕНШЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ВТРАТ ПРИ ВИРОЩУВАННІ ПОРОСЯТ В ПІДСИСНИЙ ПЕРІОД**
- (57) Спосіб зменшення технологічних втрат при вирощуванні поросят в підсисний період, який **відрізняється** тим, що поросят після народження перорально вводять водну суспензію функціональної добавки БК-П, що містить 4 високоактивних штами: *Bifidobacterium infantis*, *B. suis*, *Lactobacillus acidophilus*, *L. plantarum*, кількість молочнокислих бактерій становить $1 \cdot 10^9$ КУО/см³, біфідобактерій - $3 \cdot 10^9$ КУО/см³.

- (11) **118249** (51) МПК
A01K 41/06 (2006.01)
- (21) **у 2017 02210** (22) **09.03.2017**
(24) **25.07.2017**
(72) Вітвицький Владислав Елікович (UA), Гуменюк Христина Василівна (UA)
(73) **ВІТВИЦЬКИЙ ВЛАДИСЛАВ ЕЛІКОВИЧ**
вул. Володимирська, 82-а, кв. 28, м. Київ, 01033, Україна (UA)
ГУМЕНЮК ХРИСТИНА ВАСИЛІВНА
вул. Буджакська, буд. 1, кв. 68, смт Сергіївка, м. Білгород-Дністровський, Одеська область, 67780, Україна (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПОВОРОТУ ЯЄЦЬ В ІНКУБАТОРІ**

- (57) 1. Пристрій для повороту яєць в інкубаторі, що містить лоток, виконаний у вигляді рамної конструкції зі встановленими в ньому щонайменше двома сітчастими касетами з торцевими стінками, сполученими між собою нижніми та верхніми боковими планками з утворенням шарнірних з'єднань між боковими планками та торцевими стінками, електродвигун, встановлений на одній з нижніх бокових планок, який **відрізняється** тим, що вал електродвигуна сполучений з кулачковим механізмом, який кінематично з'єднаний з кронштейном, що шарнірно закріплений на торцевих стінках однієї з сторін касет.
2. Пристрій для повороту яєць в інкубаторі за п. 1, який **відрізняється** тим, що кронштейн виконаний у вигляді планки, один кінець якої являє собою вилку.
3. Пристрій для повороту яєць в інкубаторі за п. 1, який **відрізняється** тим, що кулачковий механізм виконаний у вигляді закріпленого на валу електродвигуна кулачка, сполученого з вилкою кронштейна.
4. Пристрій для повороту яєць в інкубаторі за п. 1, який **відрізняється** тим, що як електродвигун використаний електродвигун-редуктор.
5. Пристрій для повороту яєць в інкубаторі за п. 1, який **відрізняється** тим, що торцеві стінки касет виконані у вигляді ромбоподібних пластин.

- (11) **118019** (51) МПК (2017.01)
A01K 61/00
A23K 50/00
- (21) а 2016 12546 (22) 09.12.2016
(24) 25.07.2017
(72) Гриневич Наталія Євгеніївна (UA)
(73) ГРИНЕВИЧ НАТАЛІЯ ЄВГЕНІЇВНА
вул. Тарашанська, 155/221, м. Біла Церква, Київська обл., 09100 (UA)
- (54) СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ІМУНІТЕТУ РАЙДУЖНОЇ ФОРЕЛІ
- (57) Спосіб підвищення імунітету райдужної форелі, що полягає у згодовуванні комбікорму, який **відрізняється** тим, що до комбікорму за кожну давнку додають вітамінну добавку "Ганаміновіт".

- (11) **118222** (51) МПК (2017.01)
A01K 67/02 (2006.01)
A23K 50/30 (2016.01)
A23K 10/00
- (21) u 2017 01923 (22) 28.02.2017
(24) 25.07.2017
(72) Лихач Анна Василівна (UA), Лихач Вадим Ярославович (UA), Бородасенко Федір Андрійович (UA), Іванова Людмила Олександрівна (UA)
(73) ІНСТИТУТ СВИНАРСТВА І АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА НААН
вул. Шведська могила, 1, м. Полтава, 36013 (UA)
- (54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ВІДЛУЧЕНИХ ПОРОСЯТ

- (57) Спосіб вирощування відлучених поросят, що включає згодовування комбікорму, який **відрізняється** тим, що поросят у віці з 35 по 90 день згодовують гранульований комбікорм, діаметр гранули яких коливається в межах 2-4 мм.

- (11) **118173** (51) МПК (2017.01)
A01M 7/00
A01C 23/00
- (21) u 2017 01325 (22) 13.02.2017
(24) 25.07.2017
(72) Пугач Андрій Миколайович (UA), Миколенко Світлана Юріївна (UA), Гончарова Олена Вікторівна (UA), Гончарова Валентина Вікторівна (UA), Кошулько Віталій Сергійович (UA), Соколов Володимир Юрійович (UA)
(73) ПУГАЧ АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Ленінградська, 18, к. 78, м. Дніпропетровськ, 49070 (UA)
МИКОЛЕНКО СВІТЛАНА ЮРІЇВНА
пр. Кірова, 44, к. 43, м. Дніпропетровськ, 49101 (UA)
ГОНЧАРОВА ОЛЕНА ВІКТОРІВНА
вул. Дружби, 84, м. Синельникове, Дніпропетровська обл., 52500 (UA)
ГОНЧАРОВА ВАЛЕНТИНА ВІКТОРІВНА
вул. Дружби, 84, м. Синельникове, Дніпропетровська обл., 52500 (UA)
КОШУЛЬКО ВІТАЛІЙ СЕРГІЙОВИЧ
вул. Червонопартизанська, 106, м. Дніпропетровськ, 49048 (UA)
СОКОЛОВ ВОЛОДИМИР ЮРІЙОВИЧ
вул. Радянська, 1, с. Зоря, П'ятихатський р-н, Дніпропетровська обл., 52119 (UA)
- (54) ДЕФЛЕКТОРНИЙ РОЗПИЛЮВАЧ
- (57) Дефлекторний розпилювач, що містить корпус з вихідним каналом для рідини і встановлений поперек каналу дефлектор, канал має напівциліндричну форму, криволінійна форма якого містить виступ параболічного перерізу, що збільшується до виходу каналу, виступ розташований симетрично відносно площини поверхні каналу, дефлектор обладнано рециркуляційним каналом, який з'єднується з баком обприскувача, який **відрізняється** тим, що переріз отвору рециркуляційного каналу становить 1/5 перерізу вихідного каналу.

A 21

- (11) **118203** (51) МПК
A21D 2/08 (2006.01)
A21D 2/36 (2006.01)
A21D 13/46 (2017.01)
- (21) u 2017 01642 (22) 20.02.2017
(24) 25.07.2017

(72) Лебеденко Тетяна Євгеніївна (UA), Соколова Наталя Юріївна (UA), Лизак Віталій Валерійович (UA), Крачковська Ярослава Василівна (UA), Райчева Анна Іллівна (UA)

(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) **КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЄНТІВ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ СУХАРІВ З ПШЕНИЧНОГО БОРОШНА**

(57) Композиція інгредієнтів для приготування сухарів з пшеничного борошна, що містить борошно пшеничне першого сорту, масло вершкове, дріжджі хлібопекарські пресовані, яйця курячі, сіль кухонну, цукор-пісок і воду, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить водний екстракт кропиви, за наступним співвідношенням вказаних компонентів, мас. %:

борошно пшеничне першого сорту	57,0-60,0
масло вершкове	11,0-12,0
сіль кухонна	0,62-0,68
водний екстракт кропиви	8,44-9,0
дріжджі хлібопекарські пресовані	2,5-3,0
цукор-пісок	9,5-10,0
яйця курячі	2,5-2,8
вода	решта.

20-30 хв, наприкінці добавляють борошно та проводять заміс за 3-5 хв, який **відрізняється** тим, що тісто готують за рецептурою: 25,0 г борошна, 20,0 - маргарину або масла, 0,1 - карбонату амонію або бікарбонату натрію та кухонної солі, 20,0 - цукрової пудри, 24,0 г меланжу або яєць, виливають у форми і випікають за температури 200-220 °С.

(11) **118014** (51) МПК
A21D 2/36 (2006.01)

(21) **a 2016 04048** (22) **14.04.2016**

(24) **25.07.2017**

(72) Кравченко Михайло Федорович (UA), Ярошенко Наталя Юріївна (UA)

(73) **ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. 40 років Жовтня, 27, м. Херсон, 73000 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ ПРЯНИКА "КУНЖУТНИЙ"**

(57) Спосіб приготування пряників, що включає підготовку сировини, приготування пряничного напівфабрикату, перемішування, формування, випікання, який **відрізняється** тим, що під час замішування пряничного тіста до нього додається кунжутне борошно.

(11) **118030**

(51) МПК (2017.01)
A21D 13/00

(21) **u 2016 11223**

(22) **07.11.2016**

(24) **25.07.2017**

(72) Шелудько Вікторія Миколаївна (UA)

(73) **ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООСПІЛКИ "ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ"**

вул. Ковалю, 3, м. Полтава, 36014 (UA)

(54) **СКЛАД МАФІНУ ШОКОЛАДНОГО**

(57) Склад мафіну шоколадного, що містить такі компоненти: борошно пшеничне вищого ґатунку, масло вершкове, вершки жирністю 33 %, цукор-пісок, яйця, шоколад, молоко, какао-порошок, розпушувач, який **відрізняється** тим, що додатково містить пюре з цукрового буряку, у наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

борошно пшеничне вищого ґатунку	24,94-24,89
масло вершкове	9,98-9,96
вершки жирністю 33 %	9,98-9,96
яйця	7,98-7,96
шоколад	21,55-19,12
пюре з буряку	2,62-5,23
молоко	11,97-11,94
цукор-пісок	9,98-9,96
какао-порошок	0,50-0,49
розпушувач	0,50-0,49.

(11) **118060** (51) МПК
A21D 8/02 (2006.01)
A21D 8/06 (2006.01)

(21) **u 2016 13216** (22) **23.12.2016**

(24) **25.07.2017**

(72) Любич Віталій Володимирович (UA)

(73) **УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА**

вул. Інститутська, 1, п/в Софіївка, м. Умань, Черкаська обл., 20305 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛАБОРАТОРНОГО ВИГОТОВЛЕННЯ ТА ОЦІНКИ КЕКСУ З БОРОШНА ТРИТИКАЛЕ І ПШЕНИЦІ**

(57) Спосіб лабораторного виготовлення та оцінки кексу з борошна тритикале і пшениці, що включає збивання розтопленого маргарину впродовж 7-10 хв, після цього добавляють цукрову пудру і збивають 5-7 хв, меланж або яйця та решту інгредієнтів і збивання

(11) **118170**

(51) МПК (2017.01)
A21D 13/00

(21) **u 2017 01302**

(22) **13.02.2017**

(24) **25.07.2017**

(72) Іоргачова Катерина Георгіївна (UA), Макарова Ольга Василівна (UA), Тортіка Наталія Михайлівна (UA), Муринка Тетяна Теодозіївна (UA)

(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) **КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЄНТІВ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА КЕКСІВ НА ДРІЖДЖАХ**

(57) Композиція інгредієнтів для виробництва кексів на дріжджах, що містить борошно пшеничне вищого сорту, цукор-пісок, маргарин столовий, меланж, роздзинки, сіль кухонну, дріжджі хлібопекарські пресовані, пудру ванільну і пудру рафінадну, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить борошно зі шроту льону, за наступним співвідношенням компонентів, мас. %:

борошно пшеничне вищого сорту	42,9-49,86
борошно зі шроту льону	2,37-9,73
цукор-пісок	15,26-15,59
маргарин столовий	8,9-10,1
меланж	9,5-9,71
родзинки	8,76-8,96
сіль кухонна	0,52-0,54
дріжджі хлібопекарські пресовані	2,17-2,21
пудра ванільна	0,37-0,38
пудра рафінадна	1,06-1,08.

сок, ванільну пудру, яйця курячі, соду харчову, масло вершкове і воду, яка відрізняється тим, що як зерновий компонент містить цільнозмелене борошно з голозерного ячменю, за наступним співвідношенням вказаних компонентів, мас. %:	
цільнозмелене борошно з голозерного ячменю	36,70-37,86
цукор-пісок	13,89-14,33
пудра ванільна	0,38-0,39
яйця курячі (жовтки)	3,27-3,38
сода харчова	0,08-0,09
масло вершкове	4,08-4,21
вода	решта.

- (11) **118135** (51) МПК
A21D 13/02 (2006.01)
A21D 2/36 (2006.01)
- (21) u 2017 00943 (22) 02.02.2017
(24) 25.07.2017
- (72) Лебеденко Тетяна Євгеніївна (UA), Соколова Наталія Юріївна (UA), Колесник Максим Іванович (UA), Кравчинська Юлія Миколаївна (UA), Гілка Олена Олександрівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЄНТІВ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ СУХАРІВ З ПШЕНИЧНОГО БОРОШНА**
- (57) Композиція інгредієнтів для приготування сухарів, що містять борошно пшеничне першого сорту, масло вершкове, дріжджі хлібопекарські пресовані, солодкий компонент, яйця курячі, яка **відрізняється** тим, що додатково містить сіль кухонну харчову і воду, як солодкий компонент використаний водний екстракт стевії, за наступним співвідношенням, мас. %:
- | | |
|----------------------------------|-----------|
| борошно пшеничне першого сорту | 57,0-62,0 |
| масло вершкове | 10,0-12,0 |
| сіль кухонна харчова | 0,62-0,68 |
| водний екстракт стевії | 16,0-18,0 |
| дріжджі хлібопекарські пресовані | 1,57-1,6 |
| яйця курячі | 2,5-2,8 |
| вода | решта. |

- (11) **118219** (51) МПК
A21D 13/06 (2017.01)
A21D 13/45 (2017.01)
A21D 10/04 (2006.01)
- (21) u 2017 01907 (22) 27.02.2017
(24) 25.07.2017
- (72) Іоргачова Катерина Георгіївна (UA), Макарова Ольга Василівна (UA), Хвостенко Катерина Володимирівна (UA), Шарко Оксана Ігорівна (UA), Фатєєва Анастасія Сергіївна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЄНТІВ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ЦУКРОВИХ ВАФЕЛЬ**
- (57) Композиція інгредієнтів для виробництва цукрових вафель, що містить зерновий компонент, цукор-пі-

- (11) **118216** (51) МПК (2017.01)
A21D 13/80 (2017.01)
A23L 25/00
- (21) u 2017 01886 (22) 27.02.2017
(24) 25.07.2017
- (72) Дзюба Надія Анатоліївна (UA), Валецька Людмила Олександрівна (UA), Постріган Кирил Володимирович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЄНТІВ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА МАФІНУ "БУЛЬБАШКА"**
- (57) Композиція інгредієнтів для виробництва мафіну, що містить борошно пшеничне, цукор-пісок, масло вершкове, дріжджі хлібопекарські, меланж, сіль кухонну, родзинки, цукати і колагеновий препарат, яка **відрізняється** тим, що додатково містить ядра горіхів фундука, пудру ванільну та пудру рафінадну, за наступним співвідношенням компонентів, мас. %:
- | | |
|------------------------|-----------|
| цукор-пісок | 13,5-14,6 |
| масло вершкове | 12,0-12,6 |
| меланж | 4,0-5,0 |
| дріжджі хлібопекарські | 0,5-1,0 |
| сіль кухонна | 0,1-0,2 |
| родзинки | 5,0-6,0 |
| цукати | 2,5-3,0 |
| ядра горіхів фундука | 7,0-7,5 |
| пудра ванільна | 0,5-1,0 |
| пудра рафінадна | 0,5-1,0 |
| колагеновий препарат | 5,0-10,0 |
| борошно пшеничне | решта. |

A 22

- (11) **118197** (51) МПК (2017.01)
A22B 7/00
A01K 29/00
B60P 3/04 (2006.01)
- (21) u 2017 01577 (22) 20.02.2017
(24) 25.07.2017
- (72) Петрова Олена Іванівна (UA), Бородаєнко Федір Андрійович (UA), Іванов Володимир Олександрович (UA)

(73) ІНСТИТУТ СВИНАРСТВА І АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА НААН

вул. Шведська могила, 1, м. Полтава, 36013 (UA)

(54) ВІЗОК ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ ТУШ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ

- (57)** Візок для транспортування туш великої рогатої худоби, що містить раму, колеса, решітчасту платформу з боковими консолями, який **відрізняється** тим, що платформа візка виконана гамакоподібною із вигнутих донизу труб, профіль яких імітує послідовно контур верхньої частини, шиї, грудей поперек і крижу.

A 23

(11) 118073 (51) МПК (2017.01)
A23G 3/00

(21) u 2016 13499 (22) 28.12.2016
(24) 25.07.2017

- (72)** Кохан Олена Олександрівна (UA), Вайсера Ольга Олександрівна (UA), Оболкіна Віра Іллівна (UA), Володько Наталія Ігорівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

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

(54) ПОМАДНА МАСА НА ОСНОВІ МОРКВЯНОГО ПЮРЕ

- (57)** Помадна маса на основі пюре, що складається з цукру білого кристалічного, крохмальної патоки, пюре, яка **відрізняється** тим, що як пюре використовується гідролізоване морквяне пюре, у такому співвідношенні компонентів, мас. %:

цукор білий кристалічний	65,0-90,0
крохмальна патока	5,0-15,0
морквяне пюре	5,0-30,0.

(11) 118119 (51) МПК
A23G 9/32 (2006.01)

(21) u 2017 00666 (22) 24.01.2017
(24) 25.07.2017

- (72)** Рибіцький Дмитро Віталійович (UA)

(73) РИБІЦЬКИЙ ДМИТРО ВІТАЛІЙОВИЧ

просп. Правди, 88-А, кв. 138, м. Київ, 04208 (UA)

(54) МОРОЗИВО НА МОЛОЧНІЙ ОСНОВІ ЗІ СМАКОМ КАВОВИХ НАПОЇВ

- (57)** 1. Морозиво на молочній основі зі смаком кавового напою, до складу якого входить молоко знежирене, вершки, сухе знежирене молоко, цукор білий кристалічний, молочний жир та/або рослинна олія, вода питна, стабілізатор та смакова добавка, яке **відрізняється** тим, що як смакову добавку використано ароматизатор кавового напою, виготовлений з натуральних компонентів у вигляді пасти або сиропу, при цьому вміст смакової добавки складає від 4 до 15,5 масових % від загальної маси морозива, за умови

збереження незмінною масової частки цукру у розмірі 14-15 масових % від загальної маси морозива.

2. Морозиво за п. 1, яке **відрізняється** тим, що як рослинна олія використана рафіновану олію кокосову.

3. Морозиво за п. 1 або 2, яке **відрізняється** тим, що його виготовлено з покриттям у вигляді глазурі.

4. Морозиво за будь-яким з пп. 1-3, яке **відрізняється** тим, що морозиво вибирають з групи, що включає молочне морозиво, вершкове морозиво, морозиво пломбір або будь-яке з вищезазначеного морозива з покриттям у вигляді глазурі.

5. Морозиво за будь-яким з пп. 1-4, яке **відрізняється** тим, що як стабілізатор використано моно- та дигліцериди жирних кислот, гуарову камедь, камедь річкового дерева тощо.

6. Морозиво за будь-яким з пп. 1-5, яке **відрізняється** тим, що смакову добавку вибирають з групи, яка включає ароматизатори "Латте", "Какао", "Еспресо", "Макіато", "Капучіно", "Мокачино", "Рістрето", "Ірландський капучіно", "Ванілачино", "Шокованіла", "Латте ванільний", "Лунго", "Кава по-віденськи", "Фредо", "Айриш", "Романо", "Медовий раф", "Гляссе", "Мокко" тощо.

7. Морозиво за будь-яким з пп. 1-5, яке **відрізняється** тим, що до його складу додані додаткові інгредієнти, зокрема вершкове масло, фарбник з натуральних компонентів, молоко згущене з цукром, ваніль тощо.

(11) 118072 (51) МПК (2017.01)
A23J 1/00

(21) u 2016 13498 (22) 28.12.2016
(24) 25.07.2017

- (72)** Пешук Людмила Василівна (UA), Галенко Олег Олександрович (UA), Андросова Анастасія Валеріївна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

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

(54) КОТЛЕТИ "ПОЖИВНІ"

- (57)** Котлети, що містять м'ясо куряче знежирене, сало свиняче бокове, воду питну, сухарі панірувальні, цибулю свіжу, глюкозу, спеції, сіль кухонну, які **відрізняються** тим, що з м'яса курячого використовують філейну частину і додатково вносять ріпаково-гарбузовий порошок, у наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

м'ясо курятини філейна частина	50-52
сало свиняче бокове	11-12
ріпаково-гарбузовий порошок	10-13
цибуля ріпчаста	4-5
спеції	2,5-3,5
сухарі панірувальні	5-6
сіль	2-2,5
глюкоза	0,5
вода питна	решта.

- (11) **118071** (51) МПК (2017.01)
A23J 1/00
- (21) **u 2016 13497** (22) **28.12.2016**
(24) **25.07.2017**
- (72) Дітріх Ірина Вікторівна (UA), Молокова Анастасія Юріївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **РИБНІ ШНІЦЕЛІ**
- (57) Рибні шніцелі, які містять філе хека, цибулю ріпчасту, петрушку (зелень), молоко, сіль кухонну, сухарі панірувальні, які **відрізняються** тим, що додатково містять насіння чорного кмину, при наступному співвідношенні компонентів (кг на 100 кг готового продукту):
- | | |
|--|-----------|
| хек свіжий, охолоджений чи розморожений (філе) | 60,0-64,5 |
| насіння чорного кмину | 1,8-2,2 |
| цибуля ріпчаста | 11,2-13,7 |
| петрушка (зелень) | 1,8-2,1 |
| молоко | 6,1-7,2 |
| яйця | 2,8-3,6 |
| сіль кухонна | 0,7-1,1 |
| сухарі панірувальні | 9,1-9,8. |

- (11) **118131** (51) МПК
A23J 1/08 (2006.01)
- (21) **u 2017 00903** (22) **01.02.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Польовик Володимир Вікторович (UA), Корецька Ірина Львівна (UA), Кирпиченкова Оксана Миколаївна (UA), Клец Дарина Олександрівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СКЛАД НИЗЬКОКАЛОРИЙНОГО БІЛКОВОГО ДЕСЕРТУ**
- (57) Склад низькокалорійного білкового десерту, що містить яблучне пюре, сухий яєчний білок, воду, підсолювач, який **відрізняється** тим, що до його вмісту як підсолювач введено глюкозно-фруктозний сироп та додатково введено пюре з кизилу, при наступному співвідношенні, мас. %:
- | | |
|---------------------------|-----------|
| яблучне пюре | 47-52 |
| сухий яєчний білок | 4,5-5,5 |
| пюре з кизилу | 17-25 |
| глюкозно-фруктозний сироп | 11-18 |
| вода | 7,5-12,5. |

- (11) **118214** (51) МПК
A23J 1/20 (2006.01)
A23J 3/08 (2006.01)
- (21) **u 2017 01837** (22) **27.02.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Дідух Геннадій Васильович (UA), Тележенко Любов Миколаївна (UA), Кириленко Аліна Василівна (UA)

- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ІМУНОМОДУЛЯТОРА**
- (57) Спосіб одержання імуномодулятора, що включає хроматографічне виділення лактоферину на колонці із сорбентом карбоксиметилцелюлозою, врівноваженим 0,05 М натрій-фосфатним буфером, елювання 0,05 М натрій-фосфатним буфером в градієнті концентрацій хлориду натрію 0,1-1,2 М, збирання фракцій з оптичною щільністю 0,5 од. при довжині хвилі $\lambda=280$ нм, знеосолення і ліофілізацію, який **відрізняється** тим, що як молочну сировину використовують перміат підсирної сироватки, який нейтралізують до pH 8,8-9,0, обробляють хлористим кальцієм і нагрівають до 53-55 °С, витримують 18-20 хв., утворений осад розводять до масової частки сухих речовин 8-9 %, а з отриманого таким чином розчину виділяють лактоферин і лактопероксидазу хроматографічним методом.

- (11) **118008** (51) МПК
A23J 3/12 (2006.01)
A23J 1/06 (2006.01)
- (21) **a 2015 00005** (22) **05.01.2015**
(24) **25.07.2017**
- (72) Євлаш Вікторія Владленівна (UA), Потапов Володимир Олексійович (UA), Цуркан Микола Михайлович (UA)
- (73) **ЄВЛАШ ВІКТОРІЯ ВЛАДЛЕНІВНА**
вул. Петровського, 7, кв. 55, м. Харків, 61004 (UA)
ПОТАПОВ ВОЛОДИМИР ОЛЕКСІЙОВИЧ
вул. Ахсарова, 13, кв. 57, м. Харків, 61204 (UA)
ЦУРКАН МИКОЛА МИХАЙЛОВИЧ
вул. Архітекторів, 32, кв. 135, м. Харків, 61174 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ДІЄТИЧНОЇ ДОБАВКИ "НУТРІО-ГЕМ" З КРОВІ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ**
- (57) 1. Спосіб виробництва дієтичної добавки з крові великої рогатої худоби, що включає підготовку сировини, подальшу обробку харчової крові, введення компонентів рецептури, зневоднення рецептурної суміші до потрібної кінцевої вологості, який **відрізняється** тим, що підготовка сировини включає забір харчової крові, стабілізацію крові, як компоненту рецептури вводять натрію ізеоаскорбат та харчові добавки полісахаридної природи з дисперсністю не більше 50 мкм.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що стабілізацію крові проводять натрію триполіфосфатом, обробку харчової крові здійснюють за допомогою процесу заморожування-розморожування харчової крові.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що зневоднення рецептурної суміші здійснюють хімічним способом або тепловим способом.
4. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що зневоднення рецептурної суміші здійснюють хімічним способом при температурі 20-25 °С у етиловому спирті концентрації 96 % та 100 %, фільтрування від водно-спиртового розчину та кондиціонування при температурі 30-37 °С.

5. Спосіб п. 3, який **відрізняється** тим, що зневоднення рецептурної суміші здійснюють тепловим способом при температурі 80-85 °С.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що після зневоднення порошку при отриманні порошку з частинками більше 50 мкм додатково проводять механічне подрібнення сушеної добавки у порошок необхідної дисперсності.

ного, який **відрізняється** тим, що додатково містить водно-спиртовий настій апельсину, водно-спиртовий настій лимону, стевію та екстракт чаю, при такому співвідношенні компонентів, %:

екстракт чаю	97,550-96,525
концентрований яблучний сік	2,00-2,200
водно-спиртовий настій полину	
лимонного	0,100-0,325
водно-спиртовий настій	
апельсину	0,100-0,325
водно-спиртовий настій лимону	0,100-0,325
стевія	0,050-0,500.

(11) **118301** (51) МПК (2017.01)
A23L 2/00
A23L 2/40 (2006.01)
A23L 35/00
A23P 10/47 (2016.01)

(21) **u 2017 03156** (22) **03.04.2017**
(24) **25.07.2017**

(72) Татарченко Сергій Ігоревич (UA)

(73) **ТАТАРЧЕНКО СЕРГІЙ ІГОРЕВИЧ**

вул. Дунаєва, 39, м. Миколаїв, Миколаївська обл., 54017 (UA)

(54) **СУМІШ ХАРЧОВА СУХА СИПУЧА "ТУРБО-СУМІШ"**

(57) 1. Суміш харчова суха сипуча, що містить продукт швидкого приготування, яка **відрізняється** тим, що додатково містить хоча б один харчовий компонент ("турбо-компонент"), який являє собою композицію, що при взаємодії з рідиною реагує з виділенням газу і може бути як однокомпонентною, так і багатокомпонентною (компоненти якої поодиноці не реагують з рідиною з виділенням газу), при наступному співвідношенні рецептурних компонентів, мас. %:

продукт швидкого приготування	1-99
харчовий компонент (композицію)	0,1-99.

2. Суміш харчова суха сипуча за п. 1, яка **відрізняється** тим, що має агрегатну форму у вигляді пресованого тіла з невеликою щільністю та/або пористою будовою.

3. Суміш харчова суха сипуча за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що як продукт швидкого приготування містить концентрат соку або суміш концентратів соку.

4. Суміш харчова суха сипуча за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що як продукт швидкого приготування містить каву або чай, або концентрат напою, або суп.

(11) **118201** (51) МПК
A23L 2/39 (2006.01)
A23L 2/52 (2006.01)

(21) **u 2017 01636** (22) **20.02.2017**
(24) **25.07.2017**

(72) Ліщинська Юлія Зорянівна (UA), Вікуль Світлана Іванівна (UA)

(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) **КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЄНТІВ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ НАПОЮ НА ОСНОВІ ХВОЇ СОСНИ ЗВИЧАЙНОЇ**

(57) Композиція інгредієнтів для приготування напою на основі хвої сосни звичайної, що містить хвою сосни звичайної і плоди шипшини, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить плоди терену та глоду, мед і корицю, за наступним співвідношенням компонентів, мас. %:

хвоя сосни звичайної	45-55
плоди шипшини	20-40
плоди терену	15-25
плоди глоду	5-10
мед	4-8
кориця	1-2.

(11) **118059** (51) МПК (2017.01)
A23L 7/00
B02C 23/00

(21) **u 2016 13208** (22) **23.12.2016**
(24) **25.07.2017**

(72) Любич Віталій Володимирович (UA), Новіков Володимир Вікторович (UA), Возіан Валерія Валеріївна (UA)

(73) **УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА**

вул. Інститутська, 1, м. Умань, Черкаська обл., 20305 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА КРУПИ З ПШЕНИЦІ СПЕЛЬТИ № 1 І ПОДРІБНЕНИХ ІЗ ПШЕНИЦІ СПЕЛЬТИ № 1, 2, 3**

(57) Спосіб виробництва крупи з пшениці спельти № 1 і подрібнених із пшениці спельти № 1, 2, 3 полягає в тому, що зерно пшениці спельти піддають очищенню від домішок шляхом однократного пропускання через скальператор, після чого зерно накопичується в оперативному бункері, зважується на автома-

(11) **118116** (51) МПК
A23L 2/06 (2006.01)

(21) **u 2017 00616** (22) **23.01.2017**
(24) **25.07.2017**

(72) Бессараб Олександр Семенович (UA), Рубанка Катерина Володимирівна (UA), Дудченко Іван Анатолійович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **БЕЗАЛКОГОЛЬНИЙ НАПІЙ**

(57) Безалкогольний напій, що містить концентрований яблучний сік, водно-спиртовий настій полину лимо-

тичних вагах потім очищається на ситоповітряному сепараторі, каменевідбірній машині та трієрах, виконують контроль відходів за допомогою бутата, який **відрізняється** тим, що зерно зволожують в зволожувальній машині до вологості 15,0-15,5 % і відволожують в бункерах для відволожування впродовж 30 хв, лущать на машині "Каскад" до індексу лущіння 11-13 %, відходи відокремлюють аспіраційною колонкою, після кожної системи проводять сепарування отриманого продукту через дуаспіратор, перед аспіраційною мережею та машинами ударно-стиральної дії встановлюють магнітну колонку, після другої системи круп'яний продукт сепарують на розсійнику для отримання круп з пшениці спелити № 1, для отримання подрібнених круп зерно після лущіння подрібнюють на вальцювому верстаті і спрямовують на розсійник, де відбирають крупы № 1, 2, 3.

ратури 130-150 °С і плющать на вальцювому верстаті з наступним просіюванням на розсіві.

- (11) **118069** (51) МПК (2017.01)
A23L 7/00
- (21) **у 2016 13495** (22) **28.12.2016**
(24) **25.07.2017**
- (72) Голікова Тетяна Петрівна (UA), Орлова Олена Олександрівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **МАКАРОННІ ВИРОБИ З ПОРОШКОМ ГЛОДУ**
- (57) Макаронні вироби, які містять борошно пшеничне і воду, які **відрізняються** тим, що додатково вноситься порошок з плодів глоду, при наступному співвідношенні інгредієнтів, мас. %:
- | | |
|-------------------------------|---------|
| борошно пшеничне вищого сорту | 71,4 |
| порошок з плодів глоду | 3,9-4,6 |
| вода | решта. |

- (11) **118058** (51) МПК (2017.01)
A23L 7/00
B02C 23/00
- (21) **у 2016 13198** (22) **23.12.2016**
(24) **25.07.2017**
- (72) Любич Віталій Володимирович (UA), Новіков Володимир Вікторович (UA), Возіан Валерія Валеріївна (UA)
- (73) **УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА**
вул. Інститутська, 1, п/в Софіївка, м. Умань, Черкаська обл., 20305 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ КРУП'ЯНИХ ПРОДУКТІВ ШВИДКОГО ПРИГОТУВАННЯ ІЗ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ТА ТРИТИКАЛЕ**
- (57) Спосіб отримання круп'яних продуктів швидкого приготування із зерна пшениці та тритикале, що включає очищення зерна від домішок, шліфування, екструдування, плющення, сортування круп'яних продуктів, який **відрізняється** тим, що очищене зерно з індексом лущення 8-11 % експандують за темпе-

- (11) **118169** (51) МПК (2017.01)
A23L 7/10 (2016.01)
B02B 3/00
- (21) **у 2017 01296** (22) **13.02.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Соц Сергій Михайлович (UA), Кустов Ігор Олександрович (UA), Жигунов Дмитро Олександрович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА КРУП З РИСУ**
- (57) 1. Спосіб виробництва круп з рису, що включає очищення від домішок, водно-теплову обробку, лущення, сортування продуктів лущення, шліфування і сортування продуктів шліфування, який **відрізняється** тим, що зерно рису з вихідною вологістю 12-14 % в три етапи зволожують до вологості 22-25 %, пропарюють при тиску пари 0,15-0,20 МПа протягом 2-6 хв., сушать до вологості 13-14 %, лущать на одній системі та шліфують.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують зерно рису сорту "Асманджик".

- (11) **118168** (51) МПК (2017.01)
A23L 7/10 (2016.01)
B02B 3/00
- (21) **у 2017 01295** (22) **13.02.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Соц Сергій Михайлович (UA), Кустов Ігор Олександрович (UA), Жигунов Дмитро Олександрович (UA), Ковальова Василина Петрівна (UA), Донець Андрій Олександрович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА КРУП З ЦІЛОГО ЗЕРНА**
- (57) 1. Спосіб виробництва круп з цілого зерна, що включає очищення від домішок, воднотеплову обробку, шліфування та сортування продуктів шліфування, який **відрізняється** тим, що зерно з вологістю не більше 14 % пропарюють при тиску пари 0,15-0,20 МПа протягом 4-6 хв., підсушують та шліфують двократно.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують зерно тритикале сорту "Славетне".

- (11) **118177** (51) МПК
A23L 7/10 (2016.01)
B02C 4/08 (2006.01)
- (21) **у 2017 01371** (22) **13.02.2017**
(24) **25.07.2017**

(72) Соц Сергій Михайлович (UA), Кустов Ігор Олександрович (UA), Жигунов Дмитро Олександрович (UA), Ковальова Василина Петрівна (UA), Донець Андрій Олександрович (UA)

(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА КРУПИ З ЗЕРНА ТРИТИКАЛЕ**

(57) 1. Спосіб виробництва крупи з зерна тритикале, що включає очищення від домішок, воднотеплову обробку, шліфування, подрібнення та сортування продуктів подрібнення, який **відрізняється** тим, що зерно з вологістю не більше 14 % пропарюють при тиску пари 0,10-0,15 МПа протягом 2-4 хв., підсушують до вологості не більше 12 %, шліфують двократно, подрібнюють на двох системах вальцових верстатів, продукти подрібнення сортують, при цьому ядра фракції з розміром частинок більше 2,5 мм подають на наступну систему подрібнення, а з розміром частинок менше 2,0 мм сортують на двох сортувальних системах.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують зерно тритикале сорту "Славетне".

(11) **118202**

(51) МПК

A23L 7/117 (2016.01)

A23L 19/15 (2016.01)

(21) **у 2017 01639**

(22) **20.02.2017**

(24) **25.07.2017**

(72) Овсянникова Людмила Костянтинівна (UA), Валецька Людмила Олександрівна (UA), Орлова Світлана Сергіївна (UA), Гришук Юлія Вікторівна (UA), Щербатюк Світлана Ігорівна (UA), Царенко Костянтин Сергійович (UA)

(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ЗЕРНОВОГО ЕКСТРУДОВАНОГО ПРОДУКТУ "СОНЯЧНИЙ"**

(57) Спосіб виробництва зернового екструдованого продукту, що передбачає просіювання кукурудзяної крупи, змішування її з сіллю, екструдкування, продавлювання крізь фільтри і нарізання, який **відрізняється** тим, що просіяну кукурудзяну крупу додатково змішують з розмеленим насінням льону і сумішшю прянощів, при цьому вказані компоненти беруть в наступному співвідношенні, мас. %:

крупа кукурудзяна	75-85
сіль кухонна йодована	0,5-2,5
суміш прянощів	0,5-1,0
розмелене насіння льону	решта.

(11) **118075**

(51) МПК (2017.01)

A23L 9/10 (2016.01)

A23L 29/00

(21) **у 2016 13549**

(22) **29.12.2016**

(24) **25.07.2017**

(72) Притульська Наталія Володимирівна (UA), Асланян Сергій Арменакович (UA), Мотузка Юлія Миколаївна (UA), Гуліч Марія Павлівна (UA), Савицький Олександр Федорович (UA), Бідула Євген Олександрович (UA), Трохименко Володимир Богданович (UA)

(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156 (UA)

(54) **КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ПУДИНГУ ДЛЯ ЕНТЕРАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ ХВОРИХ З НИРКОВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ**

(57) Композиція для виготовлення пудингу для ентерального харчування хворих з нирковою недостатністю, яка містить білковий компонент тваринного походження (білок молочної сироватки), глюкозу, мальтодекстрини, екстракт омега-3 жирних кислот, L-глутамін, L-орнітин, L-гістидин, лецитин соєвий, аскорбінову кислоту (вітамін С), токоферол (вітамін Е), тіамін (вітамін В₁), рибофлавін (вітамін В₂), піридоксин (вітамін В₆), кальциферол (вітамін Д), бета-каротин (провітамін вітаміну А), цинк, селен, екстракт шизандри, порошок з яблук, яка **відрізняється** тим, що додатково містить борошно вівсяне, кукурудзяний, соєвий ізолят, L-карнітин, L-тирозин, таурин, нуклеотиди (інозин), біотин (вітамін Н), фолієву кислоту (вітамін В₉), екстракт шизандри, порошок з яблук, какао-порошок, карагенан, у наступному співвідношенні компонентів (мас. %):

борошно вівсяне	55,9543
соєвий ізолят	3,9967
білок молочний	2,9976
глюкоза	7,9935
мальтодекстрини	8,9927
L-глутамін	1,9984
нуклеотиди (інозин)	0,9992
L-орнітин	1,9984
L-карнітин	1,9992
L-гістидин	0,8993
L-тирозин	1,9992
таурин	1,9992
лецитин соєвий	1,9984
аскорбінова кислота (вітамін С)	0,1499
токоферол (вітамін Е)	0,0100
тіамін (вітамін В ₁)	0,0020
рибофлавін (вітамін В ₂)	0,0020
піридоксин (вітамін В ₆)	0,0020
кальциферол (вітамін Д)	0,0002
бета-каротин (провітамін вітаміну А)	0,0040
біотин (вітамін Н)	0,0002
фолієва кислота (вітамін В ₉)	0,0002
цинк (із оксиду цинку)	0,0100
селен (із селенату натрію)	0,0010
екстракт шизандри (китайський лимонник)	1,9984
порошок з яблук	1,9984
какао-порошок	0,9992
карагенан	0,5999
екстракт омега-3 жирних кислот	решта.

(11) **118074**

(51) МПК

A23L 9/10 (2016.01)

(21) **u 2016 13547** (22) **29.12.2016**
(24) **25.07.2017****A23L 27/10** (2016.01)
A23B 7/08 (2006.01)

(72) Притульська Наталія Володимирівна (UA), Асланян Сергій Арменакович (UA), Гуліч Марія Павлівна (UA), Мотузка Юлія Миколаївна (UA), Лакша Андрій Михайлович (UA), Фомін Олександр Олександрович (UA), Околиця Андрій Віталіович (UA), Масленін Євгеній Ілліч (UA)

(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156 (UA)(54) **КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ПУДИНГУ ДЛЯ ЕНТЕРАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ ХВОРИХ В КРИТИЧНИХ СТАНАХ**(57) 1. Композиція для виготовлення пудингу для ентерального харчування хворих в критичних станах, що містить білок молочної сироватки, глюкозу, екстракт омега-3 жирних кислот, L-орнітин, L-карнітин, аскорбінову кислоту (вітамін C), тіамін (вітамін B₁), рибіфлавін (вітамін B₂), піридоксин (вітамін B₆), цинк, ароматизатор натуральний, яка **відрізняється** тим, що додатково містить: крохмал кукурудзяний, борошно льняне, мальтодекстрини, L-глутамін, лецитин соєвий, нуклеотиди (інозин), токоферол (вітамін E), кальциферол (вітамін D), кальцій (у формі кальцію лимоннокислого), калій (у формі калію фосфорнокислого), магній (у формі гідрофосфату магнію), селен (у формі селенату натрію), екстракт трибулус терреріс, екстракт шипшини, в наступному співвідношенні компонентів, мас. част.:

крохмаль кукурудзяний	41,8618
борошно льняне	14,9506
білок молочної сироватки	8,9704
глюкоза	7,9737
мальтодекстрини	8,9704
екстракт омега-3 жирних кислот	3,9868
L-глутамін	2,9901
лецитин соєвий	0,9967
нуклеотиди (інозин)	0,9967
L-орнітин	0,9967
L-карнітин	0,9967
аскорбінова кислота (вітамін C)	0,1993
тіамін (вітамін B ₁)	0,0020
рибіфлавін (вітамін B ₂)	0,0020
піридоксин (вітамін B ₆)	0,0020
токоферол (вітамін E)	0,0100
кальциферол (вітамін D)	0,0040
кальцій (кальцій лимоннокислий)	0,4984
калій (калій фосфорнокислий)	0,9967
магній (гідрофосфат магнію)	0,3987
цинк (оксид цинку)	0,0100
селен (селенат натрію)	0,0001
екстракт трибулус терреріс	0,1993
екстракт шипшини	2,9901
ароматизатор натуральний	0,9968
всього	100,0000.

2. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як білок молочної сироватки використовують гідролізат білка.(21) **u 2017 00178** (22) **04.01.2017**
(24) **25.07.2017**

(72) Селютіна Галина Анатоліївна (UA), Виронова Оксана Володимирівна (UA), Іванніков Павло Васильович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ**

вул. Клочківська, 333, м. Харків, 61051 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ЦУКАТИВ З РЕДЬКИ**(57) Спосіб виробництва цукатів з редьки, що включає підготовку плодоовочевої сировини, її варіння в цукровому сиропі, відокремлення від рідкої фази та підсушування, який **відрізняється** тим, що застосовують смакоароматичні добавки, при цьому як смакоароматичні добавки використовують лимонну кислоту, імбир мелений та цедру лимону та/або апельсину.**A 41**(11) **118304**(51) МПК (2017.01)
A41D 1/00
A41D 15/00(21) **u 2017 03582** (22) **12.04.2017**
(24) **25.07.2017**

(72) Поліщук Крістіна Олегівна (UA)

(73) **ПОЛІЩУК КРІСТИНА ОЛЕГІВНА**

вул. Велика Морська, 135/1, м. Миколаїв, 54003 (UA)

(54) **КОМПЛЕКТ ОДЯГУ**(57) 1. Комплект одягу, що містить виконаний з окремих деталей тканинний швейний виріб (1) з його лицьовою (2) та зворотною (3) сторонами, декоративну складову (4), який **відрізняється** тим, що декоративна складова (4) розташована на лицьовій стороні (2) швейного виробу (1) у вигляді не менш ніж одного зображення (5), яке містить незафарбовані ділянки (6) з можливістю їх наступного розфарбовування фарбуючими засобами користувачем комплекту одягу.
2. Комплект одягу за п. 1, який **відрізняється** тим, що декоративна складова (4) у вигляді зображення (5) з незафарбованими ділянками (6) виконана фарбою для друку безпосередньо на тканині на лицьовій стороні (2) швейного виробу (1).
3. Комплект одягу за п. 1, який **відрізняється** тим, що декоративна складова (4) у вигляді зображення (5) з незафарбованими ділянками (6) надрукована на фрагменті (8) з іншої тканини і закріплена на лицьовій стороні (2) швейного виробу (1) зшиванням та/або приклеюванням.
4. Комплект одягу за п. 1, який **відрізняється** тим, що декоративна складова (4) у вигляді зображення (5) з незафарбованими ділянками (6) вишита нитками у вигляді контурного зображення на тканині, з якої виготовлений швейний виріб (1) та/або вишита на фрагменті (8) з іншої тканини, який закріплений на лицьовій стороні (2) швейного виробу (1) пришиванням та/або приклеюванням.(11) **118095**(51) МПК
A23L 21/12 (2016.01)

5. Комплект одягу за п. 1, або за п. 2, або за п. 3, або за п. 4, який **відрізняється** тим, що декоративна складова (4) у вигляді зображення (5) з незафарбованими ділянками (6) розташована на передній деталі (9) та/або на задній деталі (10), та/або на одній боковій деталі (II) та/або на двох бокових деталях (11) швейного виробу (1).
6. Комплект одягу за п. 1, який **відрізняється** тим, що на лицьовій стороні (2) швейного виробу (1) прикріплена кишеня (13) для фарбуючих засобів.
7. Комплект одягу за п. 1, який **відрізняється** тим, що він містить не менш ніж один швейний виріб (1).

A 44

- (11) **118313** (51) МПК (2017.01)
A44C 27/00
- (21) **u 2017 04771** (22) **17.05.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Шевердіна Наталя Михайлівна (UA)
(73) **ШЕВЕРДІНА НАТАЛЯ МИХАЙЛІВНА**
вул. Піонерська, буд. 126, смт Покотилівка, Харківська обл., 62458 (UA)
- (54) **МАТЕРІАЛ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ВСТАВОК ДО ЮВЕЛІРНИХ ВИРОБІВ АБО ІНШИХ ПРИКРАС ТА АКСЕСУАРІВ**
- (57) 1. Матеріал для виготовлення вставок до ювелірних виробів або інших прикрас та аксесуарів, характеризується тим, що як матеріал для виготовлення вставок використовують пластинати біологічного матеріалу.
2. Матеріал за п. 1, який **відрізняється** тим, що як біологічний матеріал використовують харчові продукти в натуральному або переробленому вигляді, призначені для вживання людиною як їжі, а саме пластинати м'яса, жирових тканин, а також тканин, придатних для процесу пластинації.
3. Матеріал за п. 1, який **відрізняється** тим, що пластинати біологічного матеріалу використовують як самостійну прикрасу або основний елемент для вставки в них уже відомих декоративних компонентів.

A 45

- (11) **118314** (51) МПК (2017.01)
A45D 29/00
- (21) **u 2017 04776** (22) **17.05.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Колодяжний Олексій Валерійович (UA)
(73) **КОЛОДЯЖНИЙ ОЛЕКСІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. Миколи Бажана, 10, кв. 102, м. Харків, 61157 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДОГЛЯДУ ЗА НІГТЯМИ ІЗ ЗНІМНИМ ЕЛЕМЕНТОМ**
- (57) 1. Пристрій для догляду за нігтями із знімним елементом, що містить основу і змінний робочий елемент (що містить робочу поверхню), який **відрізня-**

ється тим, що змінний робочий елемент виконаний у вигляді кожуха з можливістю швидкого одягання на основу та можливістю заміни на новий рукав (кожух) після зносу робочого елемента.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що основа виконана з металу, пластику, дерева або будь-якого іншого матеріалу.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що форма перегину основи (сердечника) квадратна, круга, прямокутна або будь-якої іншої геометричної форми.

4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що як робоча поверхня робочого змінного елемента; абразивний матеріал, полірувальний тощо.

5. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що основа виконана у вигляді плоскої пластини з прямокутним перерізом з торцем, що має заокруглення по радіусу (або без заокруглення), на металевій або пластиковій основі (пластик ПВХ, АБС, полікарбонат і ін.), з габаритними розмірами $A \times B \times L$, де A - товщина, B - ширина, L - довжина.

6. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що його застосовують для манікюру і педикюру при спилуванні, обпилюванні, шліфуванні, спилуванні гелю, вирівнюванні і поліруванні натуральних і штучних нігтів і ін. операцій залежно від ступеня абразивності шліфувального полотна.

7. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що ступінь абразивності (розміри абразивних частинок) швидкозмінних робочих елементів у межах від 100 до 4000 grit залежно від виконуваної обробки - обпилювання, шліфування, полірування та ін.

8. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що робочий елемент виконаний у вигляді встановленого на швидкозмінному рукаві абразивного полотна на тканинній, бавовняній або ін. основі з різними типами зернистості (розмірами абразивних частинок) від Р-100 до Р-4000 і різних видів абразивних матеріалів: алмаз, електрокорунд, карбід кремнію, карбід бору, нітрид кремнію, нітрид алюмінію і ін. види природних і штучних абразивів.

A 47

- (11) **118315** (51) МПК (2017.01)
A47J 27/00
B65B 25/00
B65D 81/34 (2006.01)
- (21) **u 2017 04820** (22) **19.05.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Рибалка Євгенія Едуардівна (UA)
(73) **РИБАЛКА ЄВГЕНІЯ ЕДУАРДІВНА**
вул. Старокозацька, 74а, кв. 5, м. Дніпро, 49000 (UA)
- (54) **ВИРІБ З ПОЛІМЕРНОГО МАТЕРІАЛУ ДЛЯ ТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ**
- (57) Виріб з полімерного матеріалу для термічної обробки харчових продуктів, що виконаний у вигляді змотаного у рулон сплюснутого рукава, довжина якого значно більша за його ширину, а сторони з'єднані між собою тільки по довжині, причому всередині ви-

робу або ззовні додатково вміщена стрічка для зав'язування, яка має довжину виробу і закріплена до дна виробу з можливістю відривання, який **відрізняється** тим, що виріб виконано у вигляді змотаних у рулон двох накладених одна на одну термостійких плівок, з'єднаних між собою уздовж обох країв плівки звареними швами у вигляді відрізків пунктиру, причому відрізки пунктиру виконані паралельно до країв плівки.

- (11) **118109** (51) МПК
A47J 45/10 (2006.01)
- (21) **u 2017 00489** (22) **19.01.2017**
(24) **25.07.2017**
(72) Сонкін Олександр Леонідович (UA)
(73) **СОНКІН ОЛЕКСАНДР ЛЕОНІДОВИЧ**
вул. Паторжинського, буд. 3, кв. 84, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)
- (54) **УХВАТ-ТРИМАЧ ДЛЯ СКОВОРОДИ**
(57) 1. Ухват-тримач для сковороди, що містить кронштейн (1), верхні (2) і нижні (3) губки (2, 3), розташовані на відстані S одна від одної для захоплення стінки сковороди (4), рукоятку (5) з осьовим отвором (6) і стержнем (7), передній кінець (8) якого з'єднаний з кронштейном (1), а задній різьбовий кінець (9) за допомогою гайки (10) закріплений на задньому торці рукоятки (5), який **відрізняється** тим, що кронштейн (1) виконаний з листової сталі і зігнутий у вигляді трапеції, його задня полка (11) виконана з отвором (12), через який пропущений передній кінець (8) стержня (7), виконаний з різьбленням, на який нагвинчена гайка (13), а передня полка (14) є задньою губкою (3) і виконана з П-подібним просіченням, що утворює відігнуту на відстань S верхню губку (2).
2. Ухват-тримач для сковороди за п. 1, який **відрізняється** тим, що гайка (10) виконана конічною і плавно сполучена з профілем заднього кінця рукоятки (5).

ТВЕРДОХЛІБ ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Хортицька, 1, кв. 2, м. Дніпро, 49050 (UA)

СІЛКІНА ЮЛІЯ ВАЛЕРІЙВНА

вул. Б. Хмельницького, 27, кв. 93, м. Дніпро, 49000 (UA)

ХРІПКОВ ІГОР СЕРГІЙОВИЧ

вул. Гладкова, 36, кв. 15, м. Дніпро, 49066 (UA)

РОМАНЕНКО ЛЮДМИЛА АРНОЛЬДІВНА

вул. Шмідта, 53, кв. 3, м. Дніпро, 49006 (UA)

ШЕВЧЕНКО КАТЕРИНА МИКОЛАЇВНА

вул. Богомаза, 202, кв. 6, м. Дніпро, 49125 (UA)

СТАНІШЕВСЬКА НАТАЛІЯ ВОЛОДИМИРІВНА

вул. Набережна Перемоги, 130, корпус 2, кв. 83, м. Дніпро, 49106 (UA)

МАРЧЕНКО ДАР'Я ГРИГОРІВНА

вул. Якутська, 7, кв. 2, м. Дніпро, 49168 (UA)

МОРОЗОВА СВІТЛАНА БОРИСІВНА

пр-т Поля, 22, кв. 149, м. Дніпро, 49101 (UA)

ФІЛІМОНОВА ЛІНА АНДРІЙВНА

пр-т Гагаріна, 20, кв. 15, м. Дніпро, 49005 (UA)

ДМІТРІЄВА ЕРІКА ОЛЕКСІЙВНА

вул. Паторжинського, 11, кв. 29, м. Дніпро, 49000 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПРОСТОРОВОГО РОЗТАШУВАННЯ БІОЛОГІЧНИХ МІКРОСТРУКТУР**

(57) Спосіб визначення просторового розташування біологічних мікроструктур, що включає відбір проби біологічного матеріалу, формування серії зрізів, визначення кута відхилення одного біологічного об'єкта відносно іншого на цифрових зображеннях гістологічних зрізів, який **відрізняється** тим, що додатково кут відхилення біологічного об'єкта відносно іншого визначають з використанням щонайменше двох цифрових зображень гістологічних зрізів аналогічних об'єктів, як крайніх фігур процесів просторових змін, а кут зміщення динамічних об'єктів визначають через систему позначень стаціонарних і динамічних структур на цифрових зображеннях за допомогою графічного програмного забезпечення.

A 61

- (11) **118153** (51) МПК (2017.01)
A61B 1/00
G01N 23/00
- (21) **u 2017 01164** (22) **08.02.2017**
(24) **25.07.2017**
(72) Дяговець Катерина Іванівна (UA), Твердохліб Ігор Володимирович (UA), Сілкіна Юлія Валеріївна (UA), Хріпков Ігор Сергійович (UA), Романенко Людмила Арнольдівна (UA), Шевченко Катерина Миколаївна (UA), Станішевська Наталія Володимирівна (UA), Марченко Дар'я Григорівна (UA), Морозова Світлана Борисівна (UA), Філімонова Ліна Андріївна (UA), Дмітрієва Еріка Олексіївна (UA)
(73) **ДЯГОВЕЦЬ КАТЕРИНА ІВАНІВНА**
вул. Кавєріна, 1, кв. 27, м. Дніпро, 49008 (UA)
- (11) **118108** (51) МПК (2017.01)
A61B 5/00
G01N 33/483 (2006.01)
A61B 1/04 (2006.01)
A61B 8/00
- (21) **u 2017 00466** (22) **18.01.2017**
(24) **25.07.2017**
(72) Савчук Тетяна Василівна (UA), Гльоза Марія Юріївна (UA)
(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ ХІРУРГІЇ ІМ. М.М. АМОСОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. М. Амосова, 6, м. Київ-110, 03800 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ПАТОМОРФОЛОГІЧНОГО СТАНУ ФІБРОЕЛАЗОЗУ ЕНДОКАРДА**
(57) Спосіб оцінки патоморфологічного стану фіброелазозу ендокарда, що включає фіксування у 10 % нейтральному формаліні цілого серця, проведення

по спиртах наростаючої концентрації, виготовлення парафінових блоків та серійних поперечних зрізів у горизонтальній площині, товщиною 5 мкм, який **відрізняється** тим, що здійснюють фарбування за методом MSB в модифікації Зербіно-Лукаевич, занурюють на 5 хвилин в Гемалаун Майєра та фарбують зріз в розчині Марциуса жовтого або оранжевого Ж протягом двох хвилин з подальшим промиванням водою, занурюють зрізи на 7 хвилин у 1 % розчин кислотного червоного 2 С в 2,5 % водному розчині оцтової кислоти та обробляють 1 % водним розчином фосфорвольфрамової кислоти протягом 5 хвилин та промивають водою, занурюють на 1 хвилину в 0,5 % розчин водного блакитного в 1 % водному розчині оцтової кислоти та промивають водою, зневоднюють препарат в спиртах, освітлюють в ксилолі із поміщенням в бальзам.

- (11) **118208** (51) МПК (2017.01)
A61B 5/00
G01N 33/567 (2006.01)
G01N 27/02 (2006.01)
- (21) **u 2017 01719** (22) **23.02.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Мішалов Володимир Дем'янович (UA), Михайленко Олександр Вікторович (UA), Чихман Ярослава Володимирівна (UA), Гринчишина Олександра Вікторівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМЕНІ П.Л. ШУПИКА**
вул. Дорогожицька, 9, м. Київ, 04112 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ВІДСТАНІ ПОСТРІЛУ ЕЛАСТИЧНИМИ КУЛЯМИ ЗА ЗМІНАМИ ПРУЖНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ТКАНИН ТРУПА**
- (57) Спосіб визначення відстані пострілу еластичними кулями за змінами пружних властивостей тканин трупа, що включає біофізичні дослідження біологічної тканини з використанням засобів фізичного впливу, реєстрацію змін пружних властивостей тканин та встановлення дистанції пострілу шляхом верифікації отриманих показників з його еталоновими ідентифікаторами, який **відрізняється** тим, що додатково через пробу при її біофізичному дослідженні пропускають електричний струм, реєструють рівень падіння напруги, визначають відносну діелектричну проникність тканини, при цьому, якщо виявлений показник відповідає 10-5 ум. од. - неблизька відстані пострілу, якщо виявлений показник відповідає 4-2 ум. од., відстань пострілу - 1-5 метрів, якщо виявлений показник відповідає 1-0,5 ум. од., відстань пострілу - до 1 метра, якщо виявлений показник відповідає 0,4-0,1 ум. од., відстань пострілу - в притул.

- (11) **118142** (51) МПК (2017.01)
A61B 5/00
A61B 5/16 (2006.01)
- (21) **u 2017 01041** (22) **06.02.2017**
(24) **25.07.2017**

(72) Петренко Юрій Олексійович (UA), Коваленко Станіслав Олександрович (UA), Фролова Людмила Сергіївна (UA), Любченко Константин Миколайович (UA), Тимофєєв Андрій Андрійович (UA), Атамась Ольга Анатоліївна (UA)

- (73) **ПЕТРЕНКО ЮРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ**
провулок Ручай, 8, кв. 1, м. Черкаси, 118002 (UA)
- КОВАЛЕНКО СТАНІСЛАВ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
провулок Садовий, 7, кв. 2, м. Черкаси, 18003 (UA)
- ФРОЛОВА ЛЮДМИЛА СЕРГІЇВНА**
вул. Хрещатик, 62, кв. 15, м. Черкаси, 18031 (UA)
- ЛЮБЧЕНКО КОНСТАНТИН МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Хрещатик, 51, кв. 401, м. Черкаси, 18031 (UA)
- ТИМОФЄЄВ АНДРІЙ АНДРІЙОВИЧ**
вул. Одеська, 14/а, кв. 67, м. Черкаси, 18023 (UA)
- АТАМАСЬ ОЛЬГА АНАТОЛІЇВНА**
вул. Чехова, 211, кв. 10, м. Черкаси, 18020 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЗБУДЖЕННЯ І ГАЛЬМУВАННЯ У ЦЕНТРАЛЬНІЙ НЕРВОВІЙ СИСТЕМІ**

- (57) 1. Спосіб визначення збудження і гальмування у центральній нервовій системі, що полягає в пред'явленні в центрі екрана відеомонітора тестового об'єкта у вигляді замкнутого контуру та реєстрації і оцінки реакції на його співпадіння з рухомих об'єктом, який **відрізняється** тим, що як рухові використовують точкові об'єкти, що рухаються до тестового з різних секторів екрана з реагуванням на досягнення його середини з врахуванням запізнення та випередження цієї реакції.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що швидкість рухового об'єкта складає від 200 до 300 мм/сек.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що рух точкового об'єкта до тестового може прискорюватись.
4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вихідний розмір тестового та рухомих об'єктів можна змінювати.
5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що за параметрами реагування на рухомий об'єкт розраховують медіану відстаней до центра тестуючого об'єкта.
6. Спосіб за пп. 1, 2, 3, 4, 5, який **відрізняється** тим, що оцінюють параметри збудження і гальмування у центральній нервовій системі окремо для реакції на рухомі об'єкти з правого, лівого, сукупно з нижнього та верхнього полів зору.

- (11) **118250** (51) МПК (2017.01)
A61B 5/00
C12N 15/00
- (21) **u 2017 02217** (22) **09.03.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Кривопустов Олександр Сергійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ЗАГРОЗЛИВОГО АБОРТУ У ЖІНОК З УРАХУВАННЯМ ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНА ПРОГЕСТОРОНОВОГО РЕЦЕПТОРА**
- (57) Спосіб прогнозування розвитку загрозового абортів у жінок з урахуванням поліморфізму гена прогестестерону

ронового рецептора, який **відрізняється** тим, що включає визначення рівня сприйняття стресу за шкалою Perceived Stress Scale (PSS) та алейного варіанта за поліморфізмом гена рецептора прогестерону rs 590688 методом полімеразної ланцюгової реакції, за якими розраховують ймовірність розвитку загрозового аборту "р" за формулою:

$$p = e^{y^*} / (e^{y^*} + 1),$$

де е - число Ейлера ($e \approx 2,718$);

$$y^* = -2,532 + 0,132 \cdot a + 0,828 \cdot b,$$

де а - величина визначеного рівня сприйняття стресу за шкалою PSS;

б - варіант алейного поліморфізму, який для генотипу G/G дорівнює 1, а для генотипів G/C та C/C дорівнює 0.

- (11) **118026** (51) МПК
A61B 5/16 (2006.01)
- (21) **u 2016 10265** (22) **10.10.2016**
(24) **25.07.2017**
- (72) Кочина Марина Леонідівна (UA), Кочин Олег Валерійович (UA), Фірсів Олексій Геннадійович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АСТЕР-АЙТІ"**
вул. Авіаційна, 1, кв. 7, м. Харків, 61166 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ**
- (57) Пристрій для проведення психофізіологічних досліджень, що містить клавіатуру випробуваного та монітор ПЕОМ, який **відрізняється** тим, що пристрій додатково містить блок управління, оснащений з'єднувачами, які сумісні з інтерфейсом підключення графічного відеомонітора і керуючої ПЕОМ, з'єднувачі виконані з можливістю підведення електричного сигналу та відтворення його на вбудованому в керуючу ПЕОМ або зовнішньому графічному відеомоніторі, при цьому блок управління виконаний з можливістю обробки електричного сигналу та виділення закодованих в цьому зображенні даних, додатково обладнаний світлозахисними окулярами з вбудованими триколірними світлодіодами і головними телефонами.

- (11) **118232** (51) МПК
A61B 5/16 (2006.01)
- (21) **u 2017 02028** (22) **02.03.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Юрченко Дмитро Юрійович (UA), Чайковський Юрій Богданович (UA), Дельцова Олена Іванівна (UA), Геращенко Сергій Борисович (UA), Островський Микола Миколайович (UA)
- (73) **ЮРЧЕНКО ДМИТРО ЮРІЙОВИЧ**
вул. Галицька, 138, кв. 31, м. Івано-Франківськ, 76008 (UA)
- ЧАЙКОВСЬКИЙ ЮРІЙ БОГДАНОВИЧ**
вул. Микільсько-Ботанічна, 10, кв. 3, м. Київ, 01033 (UA)

ДЕЛЬЦОВА ОЛЕНА ІВАНІВНА

вул. І. Пулюя, 7, кв. 48, м. Івано-Франківськ, 76018 (UA)

ГЕРАЩЕНКО СЕРГІЙ БОРИСОВИЧ

вул. Січових Стрільців, 16, кв. 43, м. Івано-Франківськ, 76018 (UA)

ОСТРОВСЬКИЙ МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Бельведерська, 63, кв. 4, м. Івано-Франківськ, 76010 (UA)

(54) **ПРИЛАД "ГАРЯЧА ПЛАСТИНКА" ("HOT PLATE") ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ РЕАКЦІЇ ПІДДОСЛІДНИХ ТВАРИН**

(57) Прилад для визначення реакції піддослідних тварин, що складається з вимірювального блока з панеллю керування, металевої пластини для розміщення піддослідної тварини з нагрівачем і датчиком температури та прозорого боксу, який **відрізняється** тим, що металева пластина для розміщення піддослідної тварини виготовлена з корозійностійкої, жаротривкої сталі, призначеної для експлуатації у середовищах підвищеної агресивності, з отвором, співрозмірним датчику температури, і скомпонована з плоским нагрівачем, площа якого співпадає із проекцією металевої пластини, і який рівномірно притиснутий до пластини торсіонними пружинами, при цьому нагрівач виконаний намоткою ніхромового дроту на пластину з міканіту з кроком не більше 10 мм і з ізоляцією міканітом з двох боків, датчик температури розміщений у тілі металевої пластини у отворі, співрозмірному із розмірами датчика, заповненому теплопровідною пастою, крім цього, дроти, які з'єднують датчик температури із блоком вимірювання, також занурені у отвір у тілі пластини і мають тепловий контакт з пластиною через теплопровідну пасту.

(11) **118182** (51) МПК (2017.01)
A61B 6/00

(21) **u 2017 01378** (22) **14.02.2017**
(24) **25.07.2017**

(72) Тодуров Іван Михайлович (UA), Кучерук Володимир Васильович (UA), Пустовіт Анатолій Андрійович (UA), Плегуча Олександр Іларійович (UA), Перехрестенко Олександр Васильович (UA), Калашніков Олександр Олександрович (UA), Косюхно Сергій Вікторович (UA), Роздобудько Юрій Михайлович (UA), Савенко Георгій Юрійович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ ХІРУРГІЇ ТА ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ ІМЕНІ О.О. ШАЛІМОВА НАМН УКРАЇНИ**

вул. Героїв Севастополя, 30, м. Київ, 03680 (UA)

(54) **СПОСІБ ПЕРОРАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ ХВОРОГО З СИНДРОМОМ КОРОТКОЇ КИШКИ**

(57) Спосіб перорального харчування хворого з синдромом короткої кишки, який включає дробові часті прийоми їжі через рот, який **відрізняється** тим, що рентгенологічно досліджують час пасажу до товстої кишки і з таким періодом призначають прийоми їжі.

- (11) **118288** (51) МПК (2017.01)
A61B 10/00
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) **у 2017 02731** (22) **23.03.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Березенко Валентина Сергіївна (UA), Ткалик Олена Миколаївна (UA), Діба Марина Борисівна (UA), Михайлюк Христина Зиновіївна (UA), Крат Вікторія Василівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ"**
вул. Платона Майбороди, 8, м. Київ, 04050 (UA)
- (54) **СПОСІБ РАНЬОЇ ДІАГНОСТИКИ ПОРУШЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ГЕПАТОБІЛІАРНОЇ СИСТЕМИ У ДІТЕЙ**
- (57) Спосіб ранньої діагностики порушення функціонального стану гепатобіліарної системи у дітей, що включає визначення клініко-лабораторних показників, який **відрізняється** тим, що досліджують активність коліту, мікробіоценоз кишечника, варіант поліморфізму гену MDR1 (C3435T) у крові хворих, причому, при індексі активності виразкового коліту ≥ 65 балів, а при хворобі Крона ≥ 30 балів, при зниженні рівня біфідобактерій (< 7 log) або при ТТ-генотипі гену MDR1 (C3435T) хворі мають високий ризик розвитку порушення функціонального стану гепатобіліарної системи.

- (11) **118086** (51) МПК (2017.01)
A61B 17/00
G01N 33/531 (2006.01)
- (21) **у 2017 00020** (22) **03.01.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Ковтуненко Олександр Васильович (UA), Бакаєв Анатолій Анатолійович (UA), Тимчук Сергій Миколайович (UA)
- (73) **КОВТУНЕНКО ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ**
Донецьке шосе, 1, кв. 211, м. Дніпропетровськ, 49080 (UA)
- БАКАЄВ АНАТОЛІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Будівельників, 12, кв. 83, смт Слобожанське, 52005 (UA)
- ТИМЧУК СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Кожем'яки, 9, кв. 85, м. Дніпропетровськ, 49083 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИБОРУ ХІРУРГІЧНОГО ДОСТУПУ ПРИ ЛІКУВАННІ ЗАХВОРЮВАНЬ ВЕРХНЬОЩЕЛЕПНОЇ ПАЗУХИ, ПЕРЕВАЖНО ПЛОСКОКЛІТИННОГО РАКУ ВЕРХНЬОЩЕЛЕПНОЇ ПАЗУХИ**
- (57) Спосіб вибору хірургічного доступу при лікуванні захворювань верхньощелепної пазухи, переважно плоскоклітинного раку верхньощелепної пазухи, що включає передопераційне комп'ютерне томографічне дослідження та вибір хірургічного доступу під ендоскопічним контролем, який **відрізняється** тим, що додатково, під час передопераційного клінічного дослідження та/або операції, здійснюють біопсію тканин на ділянці ураження, мікроскопію зразків, виявляють проліферативну активність клітин, стан пухлин-

ного ґенезу, можливість розвитку НМВ-форми раку, ступінь метастазування пухлин і визначають доброякісний або злоякісний характер агресії пухлини, під час операційного доступу з ендоскопічним контролем візуалізують, оцінюють злоякісність пухлини, встановлюють наявність кровоточивості при доторканні, неоднорідність, нерівність контурів, відсутність чітких границь з навколишніми тканинами, наявність пухлинного ґенезу пухлиноподібного утворення, його розповсюдження за межі локалізації, як деструкцію, взаємовідношення з анатомічними кістковими утвореннями, варіанти зсувів, деформації та руйнування, наявність обтурації органу, інфільтрації тканин, компресії сусідніх анатомічних утворень, а комп'ютерне томографічне дослідження проводять під час операції, з використанням спіральної комп'ютерної та магнітно-резонансної томографії, як тепличних засобів візуалізації, встановлюючи злоякісність пухлини за неоднорідністю, нерівністю, відсутністю чітких границь пухлини з навколишніми тканинами, щільністю тіні, в межах 14-72 HU, її розповсюдженням за ділянку локалізації та взаємовідношенням з кістковими утвореннями, визначають варіанти зсувів, деформації та руйнування, тіньове вогнище патології поблизу основної тіні, зміни тіні навколишніх структур, як відбиття вторинної патології, наявність ознак обтурації органу, інфільтрації тканин, компресії сусідніх анатомічних утворень, границі пухлини, її розповсюдження на сусідні анатомічні структури, при цьому операційне втручання під ендоскопічним контролем здійснюють, якщо за даними біопсії виявляють доброякісний характер агресії пухлини або візуалізують за даними ендоскопії або тепличних досліджень чіткі границі пухлини встановлюють відсутність інвазії, а, якщо за даними біопсії або ендоскопії, або тепличних досліджень виявляють злоякісний характер пухлини щонайменше за однією з ознак агресії, операційне втручання під ендоскопічним контролем здійснюють із застосуванням осцилюючої пилки.

- (11) **118180** (51) МПК (2017.01)
A61B 17/00
- (21) **у 2017 01376** (22) **14.02.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Тодуров Іван Михайлович (UA), Кучерук Володимир Васильович (UA), Перехрестенко Олександр Васильович (UA), Косюхно Сергій Вікторович (UA), Калашніков Олександр Олександрович (UA), Плегуча Олександр Іларійович (UA), Пустовіт Анатолій Андрійович (UA), Терешкевич Іван Степанович (UA), Косюк Вячеслав Петрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ ХІРУРГІЇ ТА ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ ІМЕНІ О.О. ШАЛІМОВА НАМН УКРАЇНИ**
вул. Героїв Севастополя, 30, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ РУКАВНОЇ РЕЗЕКЦІЇ ШЛУНКА**
- (57) Спосіб рукавної резекції шлунка, який включає степлерну резекцію великої кривизни та дна шлунка від антрального відділу до кута Гіса, який **відрізняється** тим, що перед оперативним втручанням ви-

конують ендоскопічне ультразвукографічне вимірювання товщини стінки шлунка на різних ділянках передбачуваної лінії резекції і за даними її товщини підбирають відповідну касету для цих ділянок лінії резекції.

(11) **118132** (51) МПК (2017.01)
A61B 17/00

(21) u 2017 00915 (22) 01.02.2017
(24) 25.07.2017

(72) Галей Микола Михайлович (UA), Дзюбановський Ігор Якович (UA), Дзюбановський Олег Ігорович (UA), Галей Катерина Миколаївна (UA), Дудар Олександр Валерійович (UA), Шаваров Іван Юрійович (UA), Гнатюк Олег Ігорович (UA), Жиленко Владислав Адольфович (UA)

(73) ГАЛЕЙ МИКОЛА МИХАЙЛОВИЧ
просп. Перемоги, 10, кв. 72, м. Луцьк, 43005 (UA)

ДЗЮБАНОВСЬКИЙ ІГОР ЯКОВИЧ
вул. Стефаника, 20, м. Тернопіль, 46000 (UA)

ДЗЮБАНОВСЬКИЙ ОЛЕГ ІГОРОВИЧ
вул. Стефаника, 20, м. Тернопіль, 46000 (UA)

ГАЛЕЙ КАТЕРИНА МИКОЛАЇВНА
просп. Перемоги, 10, кв. 72, м. Луцьк, 43005 (UA)

ДУДАР ОЛЕКСАНДР ВАЛЕРІЙОВИЧ
вул. Прилуцька, 12, м. Луцьк, 43010 (UA)

ШАВАРОВ ІВАН ЮРІЙОВИЧ
просп. Грушевського, 27, кв. 9, м. Луцьк, 43005 (UA)

ГНАТЮК ОЛЕГ ІГОРОВИЧ
вул. Арцеулова, 16, кв. 91, м. Луцьк, 43005 (UA)

ЖИЛЕНКО ВЛАДИСЛАВ АДОЛЬФОВИЧ
просп. Перемоги, 10, кв. 115, м. Луцьк, 43005 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ГРИЖІ СТРАВОХІДНОГО ОТВОРУ ДІАФРАГМИ СЕРЕДНІХ ТА ВЕЛИКИХ РОЗМІРІВ

(57) Спосіб лікування грижі стравохідного отвору діафрагми середніх та великих розмірів при проведенні хірургічного лікування жовчокам'яної хвороби та грижі стравохідного отвору діафрагми, що включає проведення оперативного втручання методом лапароскопічної холецистектомії та лапароскопічної крурорафії з фундоплікацією, який відрізняється тим, що під час крурорафії у хворих з грижею стравохідного отвору діафрагми середніх та великих розмірів накладають сітчастий алотрансплантат на ділянки, які охоплюють власне шов та ніжки діафрагми.

(11) **118154** (51) МПК (2017.01)
A61B 17/00

(21) u 2017 01180 (22) 09.02.2017
(24) 25.07.2017

(72) Мотузюк Ігор Миколайович (UA), Сидорчук Олег Ігорович (UA), Костюченко Євгеній Вікторович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ
бул. Шевченка, 13, м. Київ, 01601 (UA)

(54) СПОСІБ ВИКОНАННЯ КВАДРАНТЕКТОМІЇ З РЕГІОНАРНОЮ ЛІМФАТИЧНОЮ ДИСЕКЦІЄЮ У ХВОРИХ НА РАК ГРУДНОЇ ЗАЛОЗИ З ЛОКАЛІЗАЦІЄЮ ПУХЛИНИ У ВЕРХНЬОВНУТРІШНЬОМУ КВАДРАНТІ

(57) Спосіб виконання квадрантектomії з регіонарною лімфатичною дисекцією у хворих на рак грудної залози з локалізацією пухлини у верхньовнутрішньому квадранті, що включає виконання розтину шкіри грудної залози по лініях розмітки, видалення квадранта грудної залози з пухлиною та регіонарними лімфатичними вузлами в межах здорових тканин та здійснення пластичного етапу операції, який відрізняється тим, що виконують розмітку грудної залози над верхньовнутрішнім квадрантом, який підлягає видаленню, періареоларно та над верхньовзовнішнім квадрантом для виконання мобілізації клаптя та лімфатичної дисекції, здійснюють розтин шкіри грудної залози по лініях розмітки та широке сепарування шкірних клаптів, видаляють верхньовнутрішній квадрант грудної залози з пухлиною в межах гістологічної "чистоти" тканин, здійснюють мобілізацію верхньовзовнішнього квадранта грудної залози разом з хвостом Спенса, видаляють клітковину з регіонарними лімфатичними вузлами, переміщують мобілізований клапоть медіально у ложе видаленого квадранта (у верхньовнутрішній квадрант грудної залози) з фіксацією останнього до великого грудного м'яза на рівні верхнього краю грудної залози, зшивають між собою переміщені клапоть і тканини нижньовнутрішнього квадранта та пошарово ушивають післяопераційну рану.

(11) **118194** (51) МПК (2017.01)
A61B 17/00

(21) u 2017 01546 (22) 20.02.2017
(24) 25.07.2017

(72) Береговий Олександр Анатолійович (UA), Настенко Євгеній Арнольдович (UA), Аксьонов Євгеній Володимирович (UA), Демченко Руслан Борисович (UA), Данилевська Катерина Миколаївна (UA), Гльоза Марія Юріївна (UA)

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ ХІРУРГІЇ ІМ. М.М. АМОСОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"

вул. М. Амосова, 6, м. Київ-110, 03800 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ КАРДІОГЕННОГО ШОКУ ЗА ДОПОМОГОЮ ВНУТРІШНЬОАОРТАЛЬНОЇ БАЛОННОЇ КОНТРАПУЛЬСАЦІЇ В КОМБІНАЦІЇ З МЕДИКАМЕНТОЗНОЮ ПІДТРИМКОЮ

(57) Спосіб лікування кардіогенного шоку за допомогою внутрішньоаортальної балонної контрапульсації в комбінації з медикаментозною підтримкою, що включає проведення внутрішньоаортальної балонної контрапульсації, який відрізняється тим, що паралельно призначають вазопресорні препарати (комбінація β- та α-міметиків - дофаміну, добутаміну, норадrenalіну, мезатону), препарати для ремоделювання міокарда (ІАПФ, β-блокатори та ін.), антикоагу-

лянти, нітрати, β -блокатори і антагоністи кальцієвих каналів.

- (11) **118291** (51) МПК (2017.01)
A61B 17/00
A61B 17/22 (2006.01)
A61B 18/26 (2006.01)

(21) **u 2017 02754** (22) **24.03.2017**
(24) 25.07.2017

(72) Сагалевич Андрій Ігорович (UA), Сергійчук Роман Володимирович (UA), Когут Віктор Вікторович (UA), Джуран Богдан Васильович (UA), Гайсенюк Федір Зіновійович (UA)

(73) **САГАЛЕВИЧ АНДРІЙ ІГОРОВИЧ**
 вул. Мельникова, 18-б, кв. 82, м. Київ, 04050 (UA)

СЕРГІЙЧУК РОМАН ВОЛОДИМИРОВИЧ
 вул. Лисківська, 12, кв. 10, м. Київ, 02097 (UA)

КОГУТ ВІКТОР ВІКТОРОВИЧ
 пр. Павла Тичини, 14-а, кв. 50, м. Київ, 02098 (UA)

ДЖУРАН БОГДАН ВАСИЛЬОВИЧ
 вул. Доброго Дуба, 38, с. Гатне, Києво-Святошинський р-н, Київська обл., 08160 (UA)

ГАЙСЕНЮК ФЕДІР ЗІНОВІЙОВИЧ
 вул. Сім'ї Сосніних, 16, кв. 168, м. Київ, 03148 (UA)

(54) **СПОСІБ БЕЗДРЕНАЖНОЇ ПЕРКУТАННОЇ НЕФРОЛІТОТРИПСІЇ З УСТАНОВКОЮ СЕЧОВІДНОГО СТЕНТА**

(57) Спосіб бездренажної перкутанної нефролітотрипсії з установкою сечовідного стента, згідно з яким попередньо виконують цистоскопію, катетеризацію сечоводу зовнішнім сечовідним катетером, уретеропієлографію, цистоскоп витягають, в сечовий міхур уздовж сечовідного катетера встановлюють уретральний катетер Фоллея, пацієнта перевертають на живіт, виконують перкутанний доступ у порожнинну систему нирки з перкутанною установкою нефроскопа і літотрипсію конкрементів нирки з екстракцією його фрагментів, в тубус нефроскопа по струні-провіднику антеградно в сечовід вводять внутрішній подвійний сечовідний JJ-стент з тракційними нитками на його проксимальному кінці, дистальний сечоміхуровий кінець сечовідного JJ-стента по струні-провіднику проводять антеградно по сечоводу в сечовий міхур під рентгенологічним контролем, при цьому кінці тракційних ниток залишаються зовні тубуса нефроскопа, тубус нефроскопа витягають, струну-провідник витягають назовні по перкутанному каналу так, щоб проксимальний (нирковий) кінець подвійного внутрішнього сечовідного JJ-стента згорнувся в порожнинній системі нирки з формуванням дистального завитка сечовідного JJ-стента в сечовому міхурі, при цьому кінці тракційних ниток, що залишилися зовні, фіксують лейкопластирем до шкіри, на операційну рану накладають хірургічний шов, який відрізняється тим, що перед антеградною установкою сечовідного JJ-стента раніше встановлений сечовідний катетер залишають на місці (не витягають), а використовують як напрямну, по

внутрішньому просвіту якого ретроградно проводять струну-провідник, яку доставляють до порожнинної системи нирки, де її кінець захоплюють введеннями в нефроскоп щипцями і через тубус нефроскопа виводять назовні, по струні-провіднику в порожнинну систему нирки антеградно доставляють дистальний кінець сечовідного JJ-стента, при цьому для створення жорсткості струну-провідник натягують за обидва кінці - перкутанний і уретральний - хірургом і асистентом, надаючи їй жорсткості, потім сечовідний катетер витягають, а сечовідний JJ-стент по струні-провіднику антеградно проводять по сечоводу в сечовий міхур аж до простатичного відділу уретри, при цьому витягування струни-провідника назовні здійснюють одночасно з формуванням дистального завитка сечовідного JJ-стента в сечовому міхурі шляхом підтягування за тракційні нитки.

- (11) **118290** (51) МПК (2017.01)
A61B 17/00
A61B 17/22 (2006.01)
A61B 18/26 (2006.01)

(21) **u 2017 02752** (22) **24.03.2017**
(24) 25.07.2017

(72) Сагалевич Андрій Ігорович (UA), Сергійчук Роман Володимирович (UA), Когут Віктор Вікторович (UA), Джуран Богдан Васильович (UA), Гайсенюк Федір Зіновійович (UA)

(73) **САГАЛЕВИЧ АНДРІЙ ІГОРОВИЧ**
 вул. Мельникова, 18-б, кв. 82, м. Київ, 04050 (UA)

СЕРГІЙЧУК РОМАН ВОЛОДИМИРОВИЧ
 вул. Лисківська, 12, кв. 10, м. Київ, 02097 (UA)

КОГУТ ВІКТОР ВІКТОРОВИЧ
 пр. Павла Тичини, 14-а, кв. 50, м. Київ, 02098 (UA)

ДЖУРАН БОГДАН ВАСИЛЬОВИЧ
 вул. Доброго Дуба, 38, с. Гатне, Києво-Святошинський р-н, Київська обл., 08160 (UA)

ГАЙСЕНЮК ФЕДІР ЗІНОВІЙОВИЧ
 вул. Сім'ї Сосніних, 16, кв. 168, м. Київ, 03148 (UA)

(54) **СПОСІБ ПЕРКУТАННОЇ НЕФРОЛІТОТРИПСІЇ БЕЗ НЕФРОСТОМИ**

(57) Спосіб перкутанної нефролітотрипсії без нефростоми, при якому існує зовнішній контроль над нефростомічним каналом за допомогою "страхувальної" нитки, згідно з яким попередньо виконують цистоскопію, катетеризацію сечоводу зовнішнім сечовідним катетером, уретеропієлографію, цистоскоп витягають, в сечовий міхур уздовж сечовідного катетера встановлюють уретральний катетер Фоллея, пацієнта перевертають на живіт, виконують перкутанний доступ у порожнинну систему нирки з перкутанною установкою нефроскопа і літотрипсію конкрементів нирки з екстракцією його фрагментів, в тубус нефроскопа по струні-провіднику антеградно в сечовід встановлюють внутрішній подвійний сечовідний JJ-стент, струну-провідник витягають назовні по тубусу нефроскопа так, щоб проксимальний (нирковий) кінець подвійного внутрішнього сечовідного JJ-стента згорнувся в порожнинній системі нирки з формуванням проксимального завитка

і з формуванням дистального завитка сечовідного JJ-стента в сечовому міхурі, тубус нефроскопа витягають, на операційну рану накладають хірургічний шов, який **відрізняється** тим, що перед антеградною установкою сечовідного JJ-стента раніше встановлений сечовідний катетер залишають на місці (не витягають) і використовують як напрямну, при цьому в просвіт сечовідного катетера плавно переміщаючи, вводять паралельно одна одній дві нитки, кінці ниток виводять через уретральний кінець сечовідного катетера в порожнинну систему нирки, після чого кінці обох ниток захоплюють щипцями і виводять через тубус нефроскопа назовні, сечовідний катетер за уретральний кінець витягають назовні, одну нитку розтягують за допомогою хірурга і асистента і, використовуючи її як струну-провідник, по ній антеградно встановлюють сечовідний JJ-стент до рівня стояння в сечовому міхурі, потім цю нитку витягають назовні по перкутанному каналу, уретральний кінець другої нитки, що залишилась і яка виконує функцію "страхувальної", фіксують до раніше встановленого уретрального катетера Фоллея лейкопластиром, а перед накладанням на рану хірургічного шва після видалення тубуса нефроскопа назовні перкутаний кінець "страхувальної" нитки, що залишилась, фіксують лейкопластиром до шкіри, при протіканні післяопераційного періоду без ускладнень фіксований кінець "страхувальної" нитки обрізають біля шкіри і "страхувальну" нитку разом з уретральним катетером Фоллея видаляють шляхом тракції за її уретральний кінець.

дно з яким попередньо встановлюють уретральний катетер, виконують перкутаний доступ в порожнинну систему нирки з перкутанною установкою нефроскопа і після виконаної літотрипсії конкременту нирки з екстракцією його фрагментів, в тубус нефроскопа по струні-провіднику антеградно в сечовід вводять внутрішній подвійний сечовідний JJ-стент з тракційними нитками на його проксимальному кінці, дистальний сечоміхуровий кінець сечовідного JJ-стента по струні-провіднику проводять антеградно по сечоводу в сечовий міхур під рентгенологічним контролем, причому кінці тракційних ниток залишаються зовні тубуса нефроскопа, тубус нефроскопа витягають, струну-провідник витягають назовні по перкутанному каналу так, щоб проксимальний (нирковий) кінець подвійного внутрішнього сечовідного JJ-стента згорнувся в порожнинній системі нирки з утворенням "завитку" сечовідного JJ-стента в сечовому міхурі, причому зовнішні кінці тракційних ниток, що залишилися зовні, фіксують лейкопластиром до шкіри, на операційну рану накладають хірургічний шов, який **відрізняється** тим, що перед антеградною установкою сечовідного JJ-стента раніше встановлений сечовідний катетер залишають на місці (не витягають), а використовують як напрямну, по внутрішньому просвіту якого ретроградно проводять струну-провідник, яку доставляють до порожнинної системи нирки, де її кінець захоплюють введеними в нефроскоп щипцями і через тубус нефроскопа виводять назовні, по струні-провіднику в порожнинну систему нирки антеградно доставляють дистальний кінець сечовідного JJ-стента, при цьому для створення жорсткості струну-провідник натягують за обидва кінці перкутаний і уретральний хірургом і асистентом, надаючи їй жорсткості, потім сечовідний катетер витягають, а сечовідний JJ-стент по струні-провіднику антеградно проводять по сечоводу в сечовий міхур аж до простатичного відділу уретри, а витягування струни-провідника назовні здійснюють одночасно з формуванням дистального "завитка" сечовідного JJ-стента в сечовому міхурі шляхом підтягування за тракційні нитки.

- (11) **118292** (51) МПК (2017.01)
A61B 17/00
A61B 17/22 (2006.01)
A61B 18/26 (2006.01)
- (21) **у 2017 02756** (22) **24.03.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Сагалевич Андрій Ігорович (UA), Сергійчук Роман Володимирович (UA), Когут Віктор Вікторович (UA), Джуран Богдан Васильович (UA), Гайсенюк Федір Зіновійович (UA)
- (73) **САГАЛЕВИЧ АНДРІЙ ІГОРОВИЧ**
вул. Мельникова, 18-б, кв. 82, м. Київ, 04050 (UA)
СЕРГІЙЧУК РОМАН ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Лисківська, 12, кв. 10, м. Київ, 02097 (UA)
КОГУТ ВІКТОР ВІКТОРОВИЧ
пр. Павла Тичини, 14-а, кв. 50, м. Київ, 02098 (UA)
ДЖУРАН БОГДАН ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Доброго Дуба, 38, с. Гатне, Києво-Святошинський р-н, Київська обл., 08160 (UA)
ГАЙСЕНЮК ФЕДІР ЗІНОВІЙОВИЧ
вул. Сім'ї Сосніних, 16, кв. 168, м. Київ, 03148 (UA)
- (54) СПОСІБ АНТЕГРАДНОЇ УСТАНОВКИ СЕЧОВІДНОГО СТЕНТА ПРИ БЕЗДРЕНАЖНІЙ ПЕРКУТАННІЙ НЕФРОЛІТОТРИПСІЇ
- (57) Спосіб антеградної установки сечовідного стента при бездренажній перкутанній нефролітотрипсії, згі-

- (11) **118134** (51) МПК (2017.01)
A61B 17/03 (2006.01)
A61M 1/00
- (21) **у 2017 00941** (22) **02.02.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Павлишин Андрій Володимирович (UA), Герасимчук Петро Олександрович (UA), Фіра Дмитро Богданович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ"**
вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) СПОСІБ ДОЗУВАННЯ ЛІКАРСЬКИХ СЕРЕДНИКІВ ПІД ЧАС ІМПУЛЬСНОЇ ВАКУУМНОЇ ТЕРАПІЇ РАНОВИХ ПОВЕРХОНЬ
- (57) Спосіб дозування лікарських середників під час імпульсної вакуумної терапії ранових поверхонь, який **відрізняється** тим, що рани обробляють сухими

стерильними серветками, максимально адсорбуючи рановий вміст, потім рану обробляють розчином хлоргексидину, на рану накладають тонку силіконову пластинку порами донизу, безпосередньо в порожнину силіконової пластини за допомогою трубки вводять лікувальний середник, одна трубка залишається під'єднаною до шприца, другу закривають заглушкою, зверху на пластину накладають стерильний пакет для проведення вакуум-терапії з негативним тиском 80-125 мм рт. ст. за допомогою приладу "АГАТ-ДНІПРО".

рини та знеболення тканин у ділянці оперативного доступу, виб্রивання шкіри та її обробку 5 % розчином йоду, відбір кісткового мозку у ділянці проксимальних та дистальних епіфізів відповідних кісток (плечової, стегнової), який **відрізняється** тим, що після підготовки операційного поля за допомогою медичної голки для спінальної анестезії та діагностичної пункції зі зрізом типу "Квінке" із мандреном пронаційними рухами виконують прокол шкіри та м'яких тканини, дійшовши до окістя, голку проштовхують вглиб ще на 0,5-1 см, приєднують шприц та проводять аспірацію кісткового мозку, не рухаючи при цьому голку.

- (11) **118200** (51) МПК
A61B 17/11 (2006.01)
- (21) **u 2017 01631** (22) **20.02.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Бойко Валерій Володимирович (UA), Харченко Катерина Володимирівна (UA), Савві Сергій Олександрович (UA), Прасол Віталій Олександрович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ ІМ. В.Т. ЗАЙЦЕВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
в'їзд Балакірєва, 1, м. Харків-103, 61103 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОТЕЗУВАННЯ ЗОВНІШНЬОЇ КЛУБОВОЇ АРТЕРІЇ ПРИ ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ РЕЦИДИВУ РАКУ ЯЄЧНИКІВ**
- (57) Спосіб протезування зовнішньої клубової артерії при хірургічному лікуванні рецидиву раку яєчників, при якому виконують на резекційному етапі резекцію ураженого сегмента судини, а на відновному етапі - формування трансплантата із сумарної частини клубової судини, який **відрізняється** тим, що на резекційному етапі виконують резекцію пухлини одним блоком з частиною стінки зовнішньої клубової артерії, а на відновному етапі - формування трансплантата із сумірної частини внутрішньої клубової артерії і виконання анастомозу ушкодженої зовнішньої клубової артерії кінець в кінець з трансплантатом.

- (11) **118262** (51) МПК (2017.01)
A61B 17/34 (2006.01)
A61B 10/02 (2006.01)
A61D 99/00
- (21) **u 2017 02492** (22) **17.03.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Мазуркевич Анатолій Йосипович (UA), Малюк Микола Олексійович (UA), Литвиненко Дмитро Юрійович (UA), Харкевич Юрій Олександрович (UA), Савчук Тарас Любомирович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРИЖИТТЄВОГО ОТРИМАННЯ КІСТКОВОГО МОЗКУ У ДРІБНИХ ТВАРИН**
- (57) Спосіб прижиттєвого отримання кісткового мозку у дрібних тварин, що включає проведення седатції тва-

- (11) **118102** (51) МПК (2017.01)
A61F 11/00
A47K 7/02 (2006.01)
A46B 15/00
- (21) **u 2017 00304** (22) **11.01.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Радіонов Сергій Володимирович (UA)
- (73) **РАДІОНОВ СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
Кловський узвіз, 14/24, кв. 1, м. Київ, 01021 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ КАНАЛІВ ОРГАНІВ ЛЮДИНИ**
- (57) 1. Пристрій для очищення каналів органів людини, що містить суцільний полімерний корпус, що складається з тримача, який на своїх кінцях містить один або два робочих елементи ложкоподібної форми, який **відрізняється** тим, що зовнішня поверхня робочого елемента містить щітку-скребок, виконаний у вигляді зубців та западин між ними, які розміщені в поперечному напрямку по нижній поверхні робочого елемента відносно поздовжньої осі пластикового цільного корпусу пристрою.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що верхній передній зовнішній край робочого елемента знаходиться нижче, ніж верхній задній край робочого елемента.
3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що тримач оснащений подовженими гранями на зовнішніх боках тримача для тримання, переміщення та обертання пристрою.
4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що щітка-скребок робочого елемента містить щонайменше два зубці та одну западину між ними.

- (11) **118139** (51) МПК (2017.01)
A61F 13/00
A61K 9/06 (2006.01)
A61K 31/00
A61K 33/00
A61P 31/00
- (21) **u 2017 00987** (22) **03.02.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Кравцов Олексій Віталійович (UA), Козін Юрій Іванович (UA), Ісаєв Юрій Іванович (UA), Цогоєв Асланбек Андрійович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ ІМ. В.Т. ЗАЙЦЕВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**

в'їзд Балакірєва, 1, м. Харків-103, 61103 (UA)

(54) **СПОСІБ СТИМУЛЯЦІЇ ПРИЖИВЛЕННЯ ВІЛЬНИХ АУТОТРАНСПЛАНТАТІВ ПРИ ГЛИБОКИХ ОПІКАХ**

(57) 1. Спосіб стимуляції приживлення вільних аутодермиспонтантів при глибоких опіках, який включає первинну некректомію і підготовку реципієнтної поверхні та аутодермиспонтанту до вільної аутодермопластики у складі очистки та санації постопікової рани, профілактики запальних реакцій, а також стимуляції регенераторно-відновних процесів, який **відрізняється** тим, що: очистку, санацію та профілактику запальних реакцій реципієнтної поверхні проводять щоденно впродовж перших 3 ± 1 доба шляхом послідовної обробки розчинами поверхневих антисептиків та пов'язками з маззю, яка містить сульфадіазин срібла; стимуляцію регенераторно-відновних процесів проводять впродовж доби шляхом накладення пов'язки, яку постійно зволожують лікарською сумішшю антибіотика, хіміопрепарату широкого спектра бактерицидної дії та глюкокортикостероїду на основі антисептичного розчину; далі проводять аутодермопластику; аутодермотрансплантати вкривають сітчастою пов'язкою Grassolind neutral, фіксують її вологою пов'язкою, яку постійно просочують лікарською сумішшю антибіотика, хіміопрепарату широкого спектра бактерицидної дії та глюкокортикостероїду на основі антисептичного розчину; через 72 години контролюють стан аутодермотрансплантату, якщо при контролі рани виявилось, що аутодермотрансплантати прижилися, пов'язку Grassolind neutral знімають, проводять чергову санацію та очистку зони пересадки і накладають товстий шар 10 %-ної повідон-йодної мазі (Бетадин); якщо при контролі рани через 72 години виявилось, що деякі аутодермотрансплантати не прижились, на ділянках лізису міняють пов'язку Grassolind neutral, накладають тонкий шар мазі на гідрофільній основі і продовжують зволожувати пов'язку ще 48 годин обробку рани і виконують повторну аутодермопластику в необхідному обсязі; припиняють при з'єднанні шкірних аутодермотрансплантатів між собою, у разі неприживлення окремих аутодермотрансплантатів, їх та їх реципієнтні поверхні обробляють ще раз в тій самій послідовності.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що очистку та санацію постопікової рани проводять послідовно 3 %-ним розчином перекису водню та 0,05 %-ним розчином хлоргексидину.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що очистку та санацію постопікової рани проводять послідовно 3 %-ним розчином перекису водню та 0,02 %-ним розчином декасану.

(11) **118123**

(51) МПК (2017.01)
A61H 7/00
A61H 15/00

(21) u 2017 00757
(24) 25.07.2017

(22) 27.03.2017

(72) Казак Ігор Іванович (UA)

(73) **КАЗАК ІГОР ІВАНОВИЧ**

вул. Нова, 10, с. Миколаївка, Генічеський р-н, Херсонська обл., 75572 (UA)

(54) **МАСАЖНИЙ КИЛИМОК МОДУЛЬНОГО ТИПУ "ПАЗЛИ"**

(57) 1. Масажний килимок модульного типу, що містить виконані з еластичного матеріалу і з можливістю з'єднання між собою елементи-модулі з масажними поверхнями, на яких упорядковано розташовані масажні виступи принаймні півсферичної форми різних розмірів, який **відрізняється** тим, що він містить щонайменше два елементи-модулі з різним виконанням масажних виступів, масажні виступи на масажній поверхні одного з елементів-модулів виконані циліндричної форми або конусної форми, або у формі зрізаного конуса, або подібної до цих форм, або у їх комбінації, виступи виконані із заокругленою верхньою поверхнею і розташовані рядами у напрямках вздовж сторін модуля, а масажні виступи на масажній поверхні іншого з елементів-модулів виконані півсферичної або близької до неї форми щонайменше трьох різних діаметрів і висот при співвідношенні розмірів великих і середніх виступів 1,2-1,9, переважно 1,55, співвідношенні середніх і маленьких виступів 1,9-2,6, переважно 2,25, і при розташуванні виступів у напрямках вздовж сторін модуля рядами, одні з яких утворені великими і середніми виступами, що чергуються, а між цими рядами наявні інші ряди, що утворені тими самими середніми виступами і маленькими виступами, що чергуються, при цьому у напрямках вздовж діаметрів модуля між найближчими середніми виступами виконані маленькі виступи.

2. Килимок за п. 1, який **відрізняється** тим, що килимок виконаний з еластичного матеріалу, вибраного з групи: гума, пінополіетилен, поліуретан, латекс, силікон, етилвінілацетат.

3. Килимок за п. 1, який **відрізняється** тим, що бічні поверхні елементів-модулів мають виступи і впадини відповідної форми для з'єднання між собою по типу ластівчина хвоста.

4. Килимок за п. 1, який **відрізняється** тим, що килимок містить по п'ять елементів-модулів з різним виконанням масажних виступів, виконаних з можливістю з'єднання між собою у будь-якому порядку.

5. Килимок за п. 1, який **відрізняється** тим, що вздовж периметра модуля з півсферичними виступами додатково виконані маленькі виступи.

(11) **118137**

(51) МПК (2017.01)
A61K 6/00
A61M 19/00
A61P 23/02 (2006.01)

(21) u 2017 00950
(24) 25.07.2017

(22) 02.02.2017

(72) Ішков Микола Олегович (UA)

(73) **ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" МОЗ УКРАЇНИ**

пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРОВЕДЕННЯ АПЛІКАЦІЙНОЇ АНЕСТЕЗІЇ В СТОМАТОЛОГІЇ**

(57) Спосіб проведення аплікаційної анестезії в стоматології шляхом використання місцевого анестетика та протимікробного засобу, який **відрізняється** тим, що за допомогою мікроаплікатора наносять 0,1 мл діоксизолу на слизову оболонку ротової порожнини, очікують 1-2 хв., після чого роблять ін'єкцію.

(11) **118130** (51) МПК (2017.01)
A61K 8/92 (2006.01)
A61Q 19/00

(21) **u 2017 00902** (22) **01.02.2017**
(24) **25.07.2017**

(72) Радзівська Ірина Геронтівна (UA), Рева Анна Сергіївна (UA), Луценко Людмила Сергіївна (UA), Сова Марина Олександрівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) **КРЕМ-ПІЛІНГ МІНЕРАЛЬНИЙ**

(57) Крем-пілінг мінеральний, що містить водну та жирову фазу, пілінг, емульгатор та консервант косметичний, який **відрізняється** тим, що як пілінг містить стабілізовану крохмальну завись клиноптилоліту, а як жирову фазу використовують суміш рослинних олій та додатково вносять водний розчин крохмалю (концентрація 9 %), в наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

суміш рослинних олій	23-25
водний розчин крохмалю (концентрація 9 %)	6-8
емульгатор	1-3
стабілізована крохмальна завись клиноптилоліт	3-5
консервант косметичний	1-2
вода	решта.

(11) **118107** (51) МПК
A61K 9/08 (2006.01)
A61K 31/198 (2006.01)
A61K 33/14 (2006.01)
A61K 33/06 (2006.01)
A61P 7/08 (2006.01)

(21) **u 2017 00427** (22) **16.01.2017**
(24) **25.07.2017**

(72) Алмакаєва Людмила Григорівна (UA), Бегунова Наталія Власівна (UA), Назарова Олена Сергіївна (UA), Алмакаєв Максим Сергійович (UA), Штриголь Сергій Юрійович (UA), Дейко Роман Данилович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)
АЛМАКАЄВА ЛЮДМИЛА ГРИГОРІВНА
вул. Аерофлотська, б. 11, кв. 44, м. Харків, 61031 (UA)

(54) **КОМБІНОВАНИЙ ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ У ФОРМІ ІНФУЗІЙНОГО РОЗЧИНУ**

(57) Комбінований лікарський засіб у формі інфузійного розчину, що містить хлориди натрію та калію, сіль

магнію, розчинник, біологічно активну речовину, який **відрізняється** тим, що він додатково містить кальцію хлорид, натрію лактат, як розчинник містить воду для ін'єкцій, як біологічно активну речовину використовують діаргініну сукцинат, а як сіль магнію - магнію сульфат або сукцинат, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

натрію хлорид	0,32-0,45
калію хлорид	0,025-0,040
кальцію хлорид	0,032-0,045
натрію лактат	0,25-0,31
діаргініну сукцинат	1,90-2,40
магнію сульфат або сукцинат	0,010-0,020
вода для ін'єкцій	решта.

(11) **118032** (51) МПК (2017.01)
A61K 31/00
A61K 9/08 (2006.01)
A61P 9/10 (2006.01)

(21) **u 2016 11436** (22) **11.11.2016**
(24) **25.07.2017**

(72) Гуменюк Микола Іванович (UA), Донцов Сергій Вікторович (UA)

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ МЕДИЧНИЙ ЦЕНТР "М.Т.К."**
вул. М. Амосова, 10, м. Київ, 03680 (UA)

(54) **ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ**

(57) 1. Фармацевтична композиція, яка містить аргініну гідрохлорид та воду для ін'єкцій, яка **відрізняється** тим, що додатково містить левокарнітин, при наступному співвідношенні компонентів, мг/мл:

аргініну гідрохлорид	10-100
левокарнітин	5-50
вода для ін'єкцій	до 1 мл.

2. Фармацевтична композиція за пунктом 1, яка **відрізняється** тим, що містить аргініну гідрохлорид та левокарнітин, при наступному співвідношенні компонентів, мг/мл:

аргініну гідрохлорид	37-47
левокарнітин	16-24
вода для ін'єкцій	до 1 мл.

3. Фармацевтична композиція за пунктом 2, яка **відрізняється** тим, що містить аргініну гідрохлорид та левокарнітин, при наступному співвідношенні компонентів, мг/мл:

аргініну гідрохлорид	42
левокарнітин	20
вода для ін'єкцій	до 1 мл.

4. Фармацевтична композиція за пунктом 1, яка **відрізняється** тим, що використовується для лікування ішемічної хвороби серця.

5. Фармацевтична композиція за пунктом 4, яка **відрізняється** тим, що до ішемічної хвороби серця відносять стенокардію, стенокардію напруження, спонтанну стенокардію, інфаркт міокарда, постінфарктний кардіосклероз, порушення серцевого ритму, серцеву недостатність.

(11) **118057** (51) МПК (2017.01)
A61K 31/00

A61P 39/00
G01N 33/15 (2006.01)

- (21) **u 2016 13197** (22) **23.12.2016**
(24) **25.07.2017**
(72) Садогурська Катерина Володимирівна (UA), Косуба Раїса Борисівна (UA), Яремій Ірина Миколаївна (UA), Зеленюк Володимир Григорович (UA)
(73) **ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" МОЗ УКРАЇНИ**
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
(54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ТОКСИЧНОЇ ДІЇ ХРОМУ ЦИТРАТУ**
(57) Спосіб корекції токсичної дії хрому цитрату, що включає використання детоксикантів, який **відрізняється** тим, що після одноразового внутрішньоочеревинного введення статевозрілим лабораторним щурам обох статей нанохрому цитрату в дозах 5 мг/кг, 4,5 мг/кг, 3 мг/кг, що становить відповідно DL₀, DL₅₀, DL₁₀₀, через 2 год, для корекції внутрішньоочеревинно вводять тіотриазолін в дозі 100 мг/кг впродовж 7 діб.

- (11) **118051** (51) МПК (2017.01)
A61K 31/00
A61P 29/00
(21) **u 2016 12831** (22) **16.12.2016**
(24) **25.07.2017**
(72) Бирчак Інна Володимирівна (UA)
(73) **ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
(54) **СПОСІБ РЕАБІЛІТАЦІЇ ЖІНОК ПІСЛЯ ОПЕРАТИВНИХ ВТРУЧАНЬ В ГІНЕКОЛОГІЇ**
(57) Спосіб реабілітації жінок після оперативних втручань в гінекології шляхом використання медичних препаратів, що протидіють формуванню спайок, який **відрізняється** тим, що після завершення основного етапу в черевну порожнину інтраопераційно вводять 250 мл поліфункціонального протиспайкового засобу дефенсаль з експозицією через 12 год. та наступною аспірацією вмісту.

- (11) **118305** (51) МПК (2017.01)
A61K 31/00
C12N 15/00
A61P 15/00
(21) **u 2017 04011** (22) **24.04.2017**
(24) **25.07.2017**
(72) Кривопустов Олександр Сергійович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ, 01601 (UA)
(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ЗАГРОЗЛИВОГО АБОРТУ У ЖІНОК ЗАЛЕЖНО ВІД ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНА РЕЦЕПТОРА ПРОГЕСТЕРОНУ RS590688**

- (57) Спосіб лікування загрозового аборт у жінок залежно від поліморфізму гена рецептора прогестерону rs590688, що включає призначення натурального мікронізованого прогестерону, який **відрізняється** тим, що натуральний мікронізований прогестерон призначають в дозі 100 мг 3 рази на добу перорально при наявності у жінки гетерозиготи CG або мінорної гомозиготи GG та в дозі 200 мг 3 рази на добу перорально при наявності мажорної гомозиготи CC.

- (11) **118050** (51) МПК (2017.01)
A61K 31/14 (2006.01)
A61K 31/728 (2006.01)
A61P 15/00
A61P 31/10 (2006.01)
(21) **u 2016 12828** (22) **16.12.2016**
(24) **25.07.2017**
(72) Бирчак Інна Володимирівна (UA)
(73) **ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
(54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ УСКОПЛДНЕНЬ ПІСЛЯ ОПЕРАТИВНИХ ВТРУЧАНЬ НА ШИЙЦІ МАТКИ**
(57) Спосіб профілактики ускладнень після оперативних втручань на шийці матки шляхом використання вагінального антисептичного препарату, який **відрізняється** тим, що після оперативних втручань призначають препарат гінодек по 8 мл гелю на добу інтравагінально загальним курсом лікування 7-10 днів.

- (11) **118049** (51) МПК (2017.01)
A61K 31/15 (2006.01)
A61Q 19/00
(21) **u 2016 12819** (22) **16.12.2016**
(24) **25.07.2017**
(72) Бирчак Інна Володимирівна (UA)
(73) **ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ АТРОФІЧНОГО КОЛЬПІТУ У ЖІНОК В МЕНОПАУЗІ**
(57) Спосіб лікування атрофічного кольпіту у жінок у менопаузі шляхом використання вагінального антисептичного препарату, який **відрізняється** тим, що призначають препарат гінодек по 13 мл гелю інтравагінально загальним курсом лікування 10 днів.

- (11) **118264** (51) МПК
A61K 31/57 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61P 15/06 (2006.01)

- (21) **u 2017 02494** (22) **17.03.2017**
(24) **25.07.2017**

- (72) Кондратюк Валентина Костянтинівна (UA), Бойчук Алла Володимирівна (UA), Нікітіна Ірина Миколаївна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ"**
вул. Платона Майбороди, 8, м. Київ, 04050 (UA)
- ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО**
вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Римського-Корсакова, 2 м. Суми, 40004 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКИ НЕВИНОШУВАННЯ ПРИ БАГАТОПЛІДНІЙ ВАГІТНОСТІ**
- (57) Спосіб лікування та профілактики невиношування при багатоплідній вагітності, що включає розвантажувальний акушерський песарій, який **відрізняється** тим, що призначають препарат Лютеїна, у формі мікронізованого прогестерону в середньо-терапевтичних дозах, а для профілактики інфікування амніотичних оболонок статевих шляхів призначають вагінальний гель Гінодек.

- (11) **118310** (51) МПК
A61K 31/198 (2006.01)
- (21) **u 2017 04263** (22) **28.04.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Пуртов Олексій Вікторович (UA)
- (73) **ПУРТОВ ОЛЕКСІЙ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Драгоманова Михайла, 12, кв. 143, м. Київ, 01103 (UA)
- (54) **ГОТОВИЙ ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ ПЕЧІНКИ**
- (57) 1. Готовий лікарський засіб для застосування при захворюваннях печінки, що містить солі гліциризинату, розчинник - воду для ін'єкцій, який **відрізняється** тим, що містить моноамонію гліциризинат, гліцин, L-цистеїну гідрохлорид, як допоміжні речовини введено регулятор кислотності, регулятор осмолярності, регулятор стабільності, при цьому рН знаходиться в межах 6,0-7,4, а осмолярність знаходиться в межах 280-460 мосмоль/л (ізотонічність), бажано 280-320 мосмоль/л.
2. Готовий лікарський засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як регулятори осмолярності і кислотності застосовані натрію хлорид, аміаку розчин концентрований, як регулятор стабільності застосований натрію сульфід безводний.
3. Готовий лікарський засіб за будь-яким із пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що лікарський засіб має наступне співвідношення компонентів на одну ампулу, мг:
- | | |
|-------------------------------|------------------------|
| моноамонію гліциризинат екві- | |
| валентно гліциризину | 38,0-42,0 |
| гліцин | 380,0-420,0 |
| L-цистеїну гідрохлорид | 19,0-21,0 |
| натрію сульфід безводний | 15,2-16,8 |
| натрію хлорид | 95,0-105 |
| вода для ін'єкцій | до 20 мл |
| аміаку розчин концентрований | в достатній кількості. |

(11) **118016**

(51) МПК (2017.01)
A61K 35/32 (2015.01)
A61F 2/28 (2006.01)
A61L 27/00
A01N 1/00
A61P 19/00

(21) **a 2016 05029**(22) **06.05.2016**(24) **25.07.2017**

(72) Сербін Максим Євгенович (UA), Тімченко Дмитро Сергійович (UA)

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "А.А. ПАРТНЕРС"**
вул. Маршала Конєва, 7-а, кв. 56, м. Київ, 03189 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ БІОМАТЕРІАЛУ З КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ**

(57) Спосіб виготовлення біоматеріалу із кісткової тканини, який включає очищення кістки природного походження та її здрібнювання до необхідних розмірів, обробку кісткових фрагментів перекисом водню та сумішшю етанолу із хлороформом, а також стерилізацію та герметизацію, який **відрізняється** тим, що осмотичну обробку кісткових фрагментів виконують 1 М сумішшю із вмістом хлору, наприклад хлориду калію або хлориду літію для рексиса ядер в перебігу до 20 годин та додатково витримують кісткові фрагменти при наднизьких температурах, наприклад до мінус 180 °С у перебігу доби; додатково, значні кісткові фрагменти розміром від 08 мм, очищають за допомогою ультразвуку у ванні із зазначеною вище сумішшю в перебігу до 2 годин при частоті ультразвуку від 20 до 100 кГц, затим у перебігу до 48 годин кісткові фрагменти витримують при низькій температурі до мінус 180 °С в розчині із вмістом фосфатовмісних або сольових розчинів, наприклад 0,2 М гідрофосфату натрію, після чого кістковий матеріал промивають протягом певного часу в розчині соляної кислоти для видалення нуклеїнових кислот, після чого кісткові фрагменти промивають дезактиваторами соляної кислоти, додатково для декальцинації (демінералізації) кісткового матеріалу, а саме: для отримання демінералізованого кісткового матриксу, кісткову масу декальцинують в 10-40 % ЕДТА (Трилон Б), переважно 20-30 % ЕДТА, протягом 2-4 діб, міняючи розчин ЕДТА 1-2 рази на добу, після чого кістковий матеріал відмивають в дистильованій або деіонізованій воді.

(11) **118187**

(51) МПК
A61K 35/62 (2006.01)
A61P 17/04 (2006.01)
A61P 17/06 (2006.01)
A61P 33/10 (2006.01)

(21) **u 2017 01444**(22) **16.02.2017**(24) **25.07.2017**

(72) Сорокман Таміла Василівна (UA), Сокольник Сніжана Василівна (UA), Лозюк Ірина Ярославівна (UA)

(73) **ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" МОЗ УКРАЇНИ**
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХЕЛІКОБАКТЕР-АСОЦІЙОВАНОГО ГАСТРОДУОДЕНІТУ У ПОЄДНАННІ З АТОПІЧНИМ ДЕРМАТИТОМ У ДІТЕЙ

(57) Спосіб лікування хелікобактер-асоційованого гастродуоденіту у поєднанні з atopічним дерматитом у дітей шляхом застосування традиційної схеми ерадикації *H. pylori* (омепразол+амоксацилін+кларитроміцин протягом 7 днів) на фоні базової схеми лікування atopічного дерматиту, який **відрізняється** тим, що додатково призначають препарат "Нормофлорин-Лакто" вранці, "Нормофлорин-Біфідо" ввечері за 30 хвилин до прийому їжі, дітям віком від 6 до 12 років - по 10 мл, від 13 років і старшим - по 15 мл впродовж 30 днів.

(11) 118186 **(51)** МПК (2017.01)
A61K 36/00

(21) u 2017 01441 **(22) 16.02.2017**
(24) 25.07.2017

(72) Залигіна Євгенія Володимирівна (UA)

(73) ЗАЛИГІНА ЄВГЕНІЯ ВОЛОДИМИРІВНА
вул. Володимира Вернадського, 9, м. Дніпро, 49044 (UA)

(54) ЗАСТОСУВАННЯ ГУСТОГО ВОДНО-СПИРТОВОГО ЕКСТРАКТУ З НЕЗРІЛИХ ПЛОДІВ ГОРІХА ВОЛОСЬКОГО ЯК БЕЗПЕЧНОГО ГАСТРОПРОТЕКТОРНОГО ЗАСОБУ

(57) Застосування екстракту густого водно-спиртового з незрілих плодів горіха волоського у дозі 25 мг/кг як безпечного гастропротекторного засобу.

(11) 118009 **(51)** МПК
A61K 36/06 (2006.01)

(21) a 2015 06366 **(22) 30.06.2015**
(24) 25.07.2017

(72) Остапченко Людмила Іванівна (UA), Берегова Тетяна Володимирівна (UA), Фалалєєва Тетяна Михайлівна (UA), Цирюк Олена Іванівна (UA), Чижанська Наталія Василівна (UA)

(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

вул. Володимирська, 60, м. Київ, 01601 (UA)

(54) СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ РЕЗИСТЕНТНОСТІ ТА ЖИТЕЗДАТНОСТІ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ

(57) 1. Спосіб підвищення рівня резистентності та життєздатності молодняку свиней, що включає введення в організм речовини з антиоксидантними та антистресовими властивостями, який **відрізняється** тим, що як речовина з антиоксидантними та антистресовими властивостями використовується меланін, який вводять протягом 8 днів (3 дні до та 5 днів після відлучення) з розрахунку 0,1 мг/кг один раз на добу, розчиненому у фізіологічному розчині.
2. Спосіб підвищення рівня резистентності та життєздатності молодняку свиней за п. 1, який **відрізняється** тим, що продуцентом меланіну є дріжджеподібні гриби *Nadsoniella nigra* штам X-1.

(11) 118063

(51) МПК
A61K 36/73 (2006.01)
G01N 33/53 (2006.01)

(21) u 2016 13361 **(22) 26.12.2016**
(24) 25.07.2017

(72) Поспелов Сергій Вікторович (UA), Джан Тетяна Віталіївна (UA), Клименко Світлана Валентинівна (UA)

(73) ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ
вул. Сковороди, 1/3, м. Полтава, 36003 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ГЕМАГЛЮТИНУЮЧОЇ АКТИВНОСТІ ЛЕКТИНІВ ХЕНОМЕЛЕСУ (CHAEOMELES)

(57) Спосіб визначення гемаглютинуючої активності лектинів хеномелесу (*Chaenomeles*) шляхом екстракції рослинного матеріалу 0,05 н HCl у співвідношенні 1:20, фільтрування, концентрації білків та постановки реакції аглютинації у імунологічних планшетах у буферних системах, який **відрізняється** тим, що визначення проводиться при pH буферної системи 7,0-7,5.

(11) 118239

(51) МПК
A61K 36/75 (2006.01)
A61P 9/14 (2006.01)

(21) u 2017 02138 **(22) 06.03.2017**
(24) 25.07.2017

(72) Кравченко Олена Вікторівна (UA)

(73) ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"

пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ НАБРЯКОВОЇ ФОРМИ ПЕРЕДМЕНСТРУАЛЬНОГО СИНДРОМУ

(57) Спосіб лікування набрякової форми передменструального синдрому шляхом призначення лікарського засобу, що містить флавоноїди, який **відрізняється** тим, що венотонік нормовен призначають по 1 таблетці 2 рази на добу протягом 14 днів до менструації, курс лікування становить 3 менструальних цикли.

(11) 118024

(51) МПК (2017.01)
A61K 38/00
G01N 33/483 (2006.01)

(21) u 2016 09685 **(22) 20.09.2016**
(24) 25.07.2017

(72) Ганусевич Ірина Іванівна (UA), Ковельська Антоніна Василівна (UA), Гуменюк Лілія Дмитрівна (UA), Мєренцев Сергій Павлович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ, ОНКОЛОГІЇ І РАДІОБІОЛОГІЇ ІМ. Р.Є. КАВЕЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
вул. Васильківська, 45, м. Київ, 03022, Україна (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ПЕРЕБІГУ МІНІМАЛЬНОЇ ЗАЛИШКОВОЇ ХВОРОБИ У ХВОРИХ НА РАК ШЛУНКА

(57) Спосіб прогнозування перебігу мінімальної залишкової хвороби у хворих на рак шлунка, що включає визначення кількості дисемінованих пухлинних клітин та концентрації активних форм матричних металопротеїнази-2 та металопротеїнази-9 в кістковому мозку, який **відрізняється** тим, що додатково в пухлинній тканині визначають кількість пухлино-асоційованих адипоцитів, і при наявності в кістковому мозку дисемінованих пухлинних клітин і концентрації активних форм матричних металопротеїнази-2 та металопротеїнази-9 вищих, ніж відповідно 4,8 та 7,3 мкг/г тканини, та при кількості пухлино-асоційованих адипоцитів в пухлині, вищій ніж 26,5 %, прогнозують несприятливий перебіг захворювання, а при наявності в кістковому мозку дисемінованих пухлинних клітин і концентрації активних форм матричних металопротеїнази-2 та металопротеїнази-9 нижчих, ніж відповідно 4,8 та 7,3 мкг/г тканини, та при кількості пухлино-асоційованих адипоцитів в пухлині, нижчій ніж 26,5 %, - сприятливий перебіг захворювання.

(11) **118025** (51) МПК (2017.01)
A61K 38/00
G01N 33/483 (2006.01)

(21) **u 2016 09718** (22) **21.09.2016**
(24) **25.07.2017**

(72) Ганусевич Ірина Іванівна (UA), Бурлака Анатолій Павлович (UA), Лукін Сергій Миколайович (UA), Вовк Анастасія Вікторівна (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ, ОНКОЛОГІЇ І РАДІОБІОЛОГІЇ ІМ. Р.Є. КАВЕЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Васильківська, 45, м. Київ, 03022, Україна (UA)

(54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ПЕРЕБІГУ ЗАХВОРЮВАННЯ У ХВОРИХ НА РАК ПРЯМОЇ КИШКИ**

(57) Спосіб прогнозування перебігу захворювання у хворих на рак прямої кишки, що включає визначення рівнів генерування супероксидних радикалів, який **відрізняється** тим, що рівні генерування супероксидних радикалів та, додатково до них, концентрації активних форм матричних металопротеїнази-2 та металопротеїнази-9 визначають в прилеглий до пухлини жировій тканині, і при рівнях генерування супероксидних радикалів, вищих ніж 0,35 нм/г*тк*хв, та концентраціях активних форм матричних металопротеїнази-2 та металопротеїнази-9, вищих ніж відповідно 2,0 та 4,5 мкг/г тканини, прогнозують несприятливий перебіг захворювання, а при рівнях генерування супероксидних радикалів, нижчих ніж 0,35 нм/г*тк*хв, та концентраціях активних форм матричних металопротеїнази-2 та металопротеїнази-9, нижчих ніж, відповідно, 2,0 та 4,5 мкг/г тканини, прогнозують сприятливий перебіг захворювання.

(11) **118312** (51) МПК
A61K 38/56 (2006.01)
A61P 9/12 (2006.01)

(21) **u 2017 04743** (22) **17.05.2017**
(24) **25.07.2017**

(72) Кондратюк Віталій Євгенійович (UA), Синиця Юлія Павлівна (UA), Кравчук Едуард Юрійович (UA), Мойсеєнко Валентина Олексіївна (UA), Тарасенко Оксана Михайлівна (UA), Кармазіна Олена Мирославівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ, 01601 (UA)

ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЯДЕРНОЇ МЕДИЦИНИ ТА ПРОМЕНЕВОЇ ДІАГНОСТИКИ НАМН УКРАЇНИ"

вул. Платона Майбороди, 32, м. Київ, 04050 (UA)

(54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ДІАСТОЛІЧНОЇ ДИСФУНКЦІЇ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА СЕРЦЯ У ХВОРИХ НА ПОДАГРУ ЧОЛОВІЧОЇ СТАТІ В ПОЄДНАННІ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ**

(57) Спосіб корекції діастолічної дисфункції лівого шлуночка серця у хворих на подагру чоловічої статі в поєднанні з артеріальною гіпертензією, що включає комплексне призначення базисної антигіпертензивної та гіпоурікемічної терапії, який **відрізняється** тим, що додатково призначають рослинний флавоноїд кверцетин у гранулах, по 2 г тричі на добу за 30 хвилин до їжі впродовж 12 тижнів, з наступним переходом на підтримуючі дози по 2 г на добу 6 місяців.

(11) **118041** (51) МПК
A61K 47/40 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)

(21) **u 2016 12049** (22) **28.11.2016**
(24) **25.07.2017**

(72) Мартинов Артур Вікторович (UA), Осолодченко Тетяна Павлівна (UA), Пономаренко Світлана Володимирівна (UA), Андрєєва Ірина Дмитрівна (UA), Лук'яненко Тетяна Василівна (UA), Батрак Олена Анатолівна (UA), Завада Надія Петрівна (UA), Солоніна Наталя Леонідівна (UA), Менкус Олена Валерівна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ МІКРОБІОЛОГІЇ ТА ІМУНОЛОГІЇ ІМ. І.І. МЕЧНИКОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. Пушкінська, 14, м. Харків, 61057 (UA)

(54) **МОДИФІКОВАНИЙ ГАЛОТАНІН З ПРОТИМІКРОБНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ**

(57) Модифікований галотанін з протимікробними властивостями, який **відрізняється** тим, що модифікацію галотаніну проводять шляхом ацилування бурштиновим ангідридом його структури, при співвідношенні галотанін:бурштиновий ангідрид 1:4.

(11) **118031** (51) МПК
A61M 5/32 (2006.01)
A61M 25/01 (2006.01)

(21) **u 2016 11401** (22) **10.11.2016**
(24) **25.07.2017**

- (72) Коптюх Валерій Васильович (UA)
 (73) **КОПТЮХ ВАЛЕРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
 вул. В. Чорновола, 5, кв. 14, м. Тернопіль, 46001 (UA)
 (54) **МАЛИЙ КОНУСОПОДІБНИЙ АТРАВМАТИЧНИЙ ПРИСТРІЙ З КОНЦЕНТРИЧНИМИ КАНАЛАМИ ДЛЯ ВВЕДЕННЯ ЛІКУВАЛЬНИХ ЗАСОБІВ ВНУТРІШНЬОШКІРНО**
 (57) Малий конусоподібний атравматичний пристрій з концентричними каналами для введення лікувальних засобів внутрішньошкірно, який містить металеву тонкостінну трубку з концентричним каналом, що має загострення, при цьому діаметр каналу 0,6 мм, а довжина 32,0 мм, який відрізняється тим, що він додатково містить муфту з міткою, вивідні отвори на стінках пристрою, обмежувальну мітку тонкостінної трубки, а загострення виконане конусоподібним.

- (11) **118181** (51) МПК (2017.01)
A61M 29/00
 (21) **u 2017 01377** (22) **14.02.2017**
 (24) **25.07.2017**
 (72) Тодуров Іван Михайлович (UA), Кучерук Володимир Васильович (UA), Пустовіт Анатолій Андрійович (UA), Щитов Олексій Володимирович (UA), Плегуча Олександр Іларійович (UA), Перехрестенко Олександр Васильович (UA), Калашніков Олександр Олександрович (UA), Косюхно Сергій Вікторович (UA), Савенко Георгій Юрійович (UA)
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ ХІРУРГІЇ ТА ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ ІМЕНІ О.О. ШАЛІМОВА НАМН УКРАЇНИ**
 вул. Героїв Севастополя, 30, м. Київ, 03680 (UA)
 (54) **НАЗОІНТЕСТИНАЛЬНИЙ ОБТУРАЦІЙНИЙ ЗОНД ДЛЯ ДИЛАТАЦІЇ ТОНКОЇ КИШКИ**
 (57) Назоінтестинальний обтураційний зонд для дилатації тонкої кишки, який включає гнучку трубку з роздувним балоном на її дистальному кінці, який відрізняється тим, що балон має гірляндоподібну форму хоча б з трьох секцій, звуження містять рентгенконтрастні мітки, на дистальному кінці трубки закріплена лігатурна петля для захоплення щипцями ендоскопа.

- (11) **118267** (51) МПК (2017.01)
A61M 35/00
 (21) **u 2017 02593** (22) **20.03.2017**
 (24) **25.07.2017**
 (72) Чернякова Ганна Михайлівна (UA), Мінухін Валерій Володимирович (UA), Вовк Олександра Олегівна (UA), Косілова Ольга Юріївна (UA)
 (73) **ЧЕРНЯКОВА ГАННА МИХАЙЛІВНА**
 вул. Шевченка, 337, кв. 249, м. Харків, 61070 (UA)
МІНУХІН ВАЛЕРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ
 вул. 23 Серпня, 20, кв. 57, м. Харків, 61072 (UA)
ВОВК ОЛЕКСАНДРА ОЛЕГІВНА
 вул. Світла, 9-а, кв. 77, м. Харків, 61021 (UA)

- КОСІЛОВА ОЛЬГА ЮРІЇВНА**
 вул. Ю. Чигіріна, 10-а, кв. 9, м. Харків, 61050 (UA)
 (54) **ШПАТЕЛЬ ДЛЯ НАНЕСЕННЯ ПОРОШКОВИХ ЛІКАРСЬКИХ СУМІШЕЙ НА РАНУ**
 (57) Шпатель для нанесення порошкових лікарських сумішей на рану, що включає рукоятку та пластину з отворами, який відрізняється тим, що рукоятка Г-подібно з'єднується з увігнутим майданчиком з наскрізними отворами та гладкою зовнішньою поверхнею для рівномірного розподілу та розгладжування порошкових сумішей по всій площині рани.

- (11) **118120** (51) МПК (2017.01)
A61N 5/00
A61P 31/00
A61B 17/42 (2006.01)
 (21) **u 2017 00673** (22) **24.01.2017**
 (24) **25.07.2017**
 (72) Харченко Катерина Володимирівна (UA), Єфремова Наталія Анатоліївна (UA), Манжура Олена Петрівна (UA), Ключов Олександр Миколайович (UA)
 (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ ІМ. В.Т. ЗАЙЦЕВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
 в'їзд Балакірєва, 1, м. Харків-103, 61103 (UA)
 (54) **СПОСІБ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ РЕЦИДИВУ РАКУ ЯЄЧНИКІВ**
 (57) Спосіб комплексного лікування рецидиву раку яєчників, що включає передопераційну хіміопроменеву терапію і наступне хірургічне видалення пухлини, який відрізняється тим, що неоад'ювантну променеву терапію проводять з фокусом на центр пухлини, в чотири сеанси, фракціями по 5 Гр, сумарна вогнищева доза дорівнює 20 Гр з одночасним проведенням хіміотерапії у перший день лікування, а хірургічне втручання здійснюють протягом 14-16 днів після опромінення.

- (11) **118324** (51) МПК (2017.01)
A61Q 3/02 (2006.01)
A61K 8/00
 (21) **u 2017 05684** (22) **09.06.2017**
 (24) **25.07.2017**
 (72) Шиманський Тарас Юрійович (UA)
 (73) **ШИМАНСЬКИЙ ТАРАС ЮРІЙОВИЧ**
 вул. Тимошенка, буд. 26, кв. 37, м. Київ, 04212, Україна (UA)
 (54) **ЛАК ДЛЯ НІГТІВ**
 (57) 1. Лак для нігтів, що містить такі компоненти (% мас.): етоксильований (5) пентаеритритол тетракрилат 10-35, 2-гідроксипропіл метакрилат 10-35, триметилпропан триакрилат 5-20, 2-гідроксиетил метакрилат 5-20, 1-гідроксициклогексил феніл кетон 1-5, N,N-диметилакриламід 1-5, 2,4,6-триметилбензоїл-дифеніл фосфін оксид 1-5, фенілбіс(2,4,6-триметилбензоїл) фосфін оксид 1-5, етилен дистеарамід 0,1-1, який відрізняється тим, що додатково містить віддушку у кількості 0,5-3 % мас.

2. Лак для нігтів за п. 1, який **відрізняється** тим, що за віддушку використовують речовину з наступного переліку: Fraise glace 34463C, Peche 6104B, Melon 7850C, Raisin noir 120121B, Cassis 3747B, Poire vanille 34136U.

A 62

(11) **118229** (51) МПК
A62D 1/02 (2006.01)

(21) u 2017 01961 (22) 01.03.2017
(24) 25.07.2017

(72) Жартовський Сергій Володимирович (UA), Балло
Ярослав В'ячеславович (UA)

(73) УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

вул. Рибальська, 18, м. Київ, 01011, Україна (UA)

(54) ВОДНА ВОГНЕГАСНА РЕЧОВИНА ДЛЯ АВТОНОМНИХ СИСТЕМ ПОЖЕЖОГАСІННЯ

(57) Водна вогнегасна речовина для автономних систем пожежогасіння, що містить воду та карбонат калію (K_2CO_3), яка **відрізняється** тим, що додатково містить рідке натрієве скло (Na_2SiO_3), карбонат калію (K_2CO_3) і рідке натрієве скло (Na_2SiO_3), включені у вигляді 0,5-1,5 % водних розчинів кожний у рівних пропорціях, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

0,5-1,5 % водний розчин карбонату

калію (K_2CO_3) і 0,5-1,5 % водний

розчин рідкого натрієвого скла

(Na_2SiO_3) у рівних пропорціях

вода (ДСТУ 7525:2014)

0,5-1,5

решта.

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

- (11) **118251** (51) МПК (2017.01)
B01D 29/00
- (21) **и 2017 02223** (22) **10.03.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Остапенко Олександр Григорович (UA)
- (73) **ОСТАПЕНКО ОЛЕКСАНДР ГРИГОРОВИЧ**
вул. Старонаводницька, 13, кв. 23, м. Київ, 01015 (UA)
- (54) **ФІЛЬТРУЮЧИЙ ЕЛЕМЕНТ ПАНЕЛЬНОГО ТИПУ ДЛЯ ФІЛЬТРА ОЧИСТКИ ПОВІТРЯ ВІД АЕРОЗОЛІВ**
- (57) 1. Фільтруючий елемент панельного типу для фільтра очистки повітря від аерозолів, що містить рамку, в якій закріплено фільтратор, який виконано з гофрованого фільтрувального матеріалу, і опорна сітка, причому опорна сітка закріплена в рамці з можливістю спираючись на неї фільтратора, який **відрізняється** тим, що опорна сітка закріплена в рамці зі сторони входу чи виходу повітря або зі сторони входу і виходу повітря, та додатково містить ущільнювач, який закріплено на рамці з однієї або з двох сторін, при цьому фільтратор і опорна сітка закріплені в рамці шляхом герметичного приклеювання.
2. Фільтруючий елемент за п. 1, який **відрізняється** тим, що як ущільнювач використовують полімерний ущільнювач.
3. Фільтруючий елемент за п. 1, який **відрізняється** тим, що ущільнювач додатково закріплено шляхом приклеювання до рамки.
4. Фільтруючий елемент за п. 1, який **відрізняється** тим, що як фільтруючий матеріал використовують скловолокно або мікроскловолокно з полімерним еднальним чи без нього, або полімерне волокно з основою, що несе, або без неї, або металеву сітку, або папір фільтрувальний.
5. Фільтруючий елемент за п. 1, який **відрізняється** тим, що рамку виконано з алюмінієвого профілю або оцинкованої чи нержавіючої сталі, або фанери, або деревно-волокнистої плити середньої щільності (МДФ), або пластмаси.
6. Фільтруючий елемент за п. 1, який **відрізняється** тим, що опорна сітка виконана у вигляді просічно-виглядної чи зварної металеві сітки або полімерної сітки.
7. Фільтруючий елемент за п. 1, який **відрізняється** тим, що фільтратор і опорна сітка приклеєні до рамки за допомогою двокомпонентної поліуретанової заливної маси.

(11) **118146**(51) МПК (2017.01)
B01D 35/06 (2006.01)
B03C 1/00(21) **и 2017 01070**
(24) **25.07.2017**(22) **06.02.2017**

(72) Гаращенко В'ячеслав Іванович (UA), Гаращенко Олексій В'ячеславович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**
вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33000 (UA)(54) **ФЕРОМАГНІТНА ФІЛЬТР-МАТРИЦЯ В ПРИСТРОЯХ ДЛЯ МАГНІТНОГО ОЧИЩЕННЯ**(57) Феромагнітна фільтр-матриця в пристроях для магнітного очищення, яка включає гранули, що містять хром (Cr), вуглець (C), кремній (Si), кобальт (Co), нікель (Ni), залізо (Fe), яка **відрізняється** тим, що гранули феромагнітної фільтр-матриці містять додатково молібден (Mo), при наступному кількісному співвідношенні інгредієнтів (%):

хром	13-19
вуглець	0,01-0,4
кремній	2-5
кобальт	5-10
нікель	3-8
молібден	2-2,5
залізо	решта.

(11) **118067**(51) МПК
B01D 71/10 (2006.01)
D21H 27/08 (2006.01)(21) **и 2016 13482**
(24) **25.07.2017**(22) **28.12.2016**

(72) Мовчанюк Ольга Михайлівна (UA), Гомеля Микола Дмитрович (UA), Затірка Марія Євгенівна (UA), Нагай Анастасія Олегівна (UA)

(73) **МОВЧАНЮК ОЛЬГА МИХАЙЛІВНА**
пр-кт Маяковського, 5-А, кв. 43, м. Київ, 02225 (UA)**ГОМЕЛЯ МИКОЛА ДМИТРОВИЧ**
вул. Закревського, 13, кв. 138, м. Київ, 02225 (UA)**ЗАТІРКА МАРІЯ ЄВГЕНІВНА**
вул. Металістів, 8, к. 5-35, м. Київ, 03057 (UA)**НАГАЙ АНАСТАСІЯ ОЛЕГІВНА**
вул. Борщагівська, 143, к. 6-14, м. Київ, 03057 (UA)(54) **ЦЕЛЮЛОЗНИЙ ФІЛЬТРУВАЛЬНИЙ МАТЕРІАЛ**(57) Фільтрувальний матеріал, який містить волокнисті компоненти, що включають целюлозу зі ступенем млива 30-95 °ШР у кількості 40-91 мас. %, синтетичні волокна (поліамідні, поліефірні, полівінілацетатні, полівінілспиртові) у кількості 0,1...30 мас. %, та 1-30 мас. % гідрофобізуючої суміші на основі модифікованих крохмалів, модифікованих полівінілацетатних, полівінілспиртових, поліамідних матеріалів, який **відрізняється** тим, що містить в композиції, наряду з іншими волокнистими матеріалами, 40-91 мас. % катіонованої амініми та амонійними сполуками целюлози зі ступенем заміщення 30-60 %.

- (11) **118273** (51) МПК (2017.01)
B01F 3/18 (2006.01)
B01F 7/00
B01F 7/08 (2006.01)
B65G 33/00
- (21) **u 2017 02609** (22) **20.03.2017**
(24) **25.07.2017**
(72) Дударев Ігор Миколайович (UA)
(73) **ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Львівська, 75, м. Луцьк, 43018 (UA)
(54) **СПІРАЛЬНИЙ ЗМІШУВАЧ СИПКИХ МАТЕРІАЛІВ**
(57) Спіральний змішувач сипких матеріалів, що містить ємність для збору готової суміші компонентів та раму, на якій розміщені приводний вал і привод, який **відрізняється** тим, що до диска з протилежної сторони від приводного вала прикріплено два спіральних матеріалопроводи однакової конструкції, крім того вздовж днищ кожного спірального матеріалопроводу розміщені спрямовувачі потоку, які одним кінцем за принципом один через один прикріплені до протилежних бортів спірального матеріалопроводу, причому між вільним кінцем кожного спрямовувача потоку і протилежним бортом передбачено зазор, також кожен спрямовувач потоку розміщено на днищі з відхиленням від поперечної осі днища, яку проведено з прикріпленого до борта кінця спрямовувача потоку, у напрямку руху компонентів днищем.

- (11) **118070** (51) МПК (2017.01)
B01F 5/00
- (21) **u 2016 13496** (22) **28.12.2016**
(24) **25.07.2017**
(72) Оверчук Віктор Анатолійович (UA), Пономаренко Віталій Васильович (UA), Чепелюк Олександр Миколайович (UA), Перекрест Володимир Вікторович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
(54) **ГОМОГЕНІЗУЮЧИЙ МОДУЛЬ**
(57) Гомогенізуючий модуль, що складається з корпусу, в якому виконана камера гомогенізації, всередині якої розміщений підпружинений клапан в сидлі, який **відрізняється** тим, що в камері гомогенізації додатково встановлено сітку з розміром комірки, що відповідає середньозваженому розміру частинок продукту.

- (11) **118248** (51) МПК
B01J 2/02 (2006.01)
B01J 2/18 (2006.01)
- (21) **u 2017 02209** (22) **09.03.2017**
(24) **25.07.2017**
(72) Дейнека Олександр Володимирович (UA), Колісник Сергій Олексійович (UA), Іванько Євген Іванович (UA)
(73) **ДЕЙНЕКА ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Кондратьєва, 80/2, м. Суми, 40021 (UA)

- КОЛІСНИК СЕРГІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ**
вул. Соборна, 32, кв. 85, м. Суми, 40000 (UA)
(54) **ОБЕРТОВИЙ ВІБРАЦІЙНИЙ ГРАНУЛЯТОР РОЗПЛАВІВ**
(57) 1. Обертовий вібраційний гранулятор розплавів, що містить вхідний пристрій для подачі розплаву, полий вал, змонтований у підшипниковому вузлі, джерело вібрації, перфорований пристрій, який **відрізняється** тим, що всередині вала розміщено випромінювач, на валу змонтовано обертовий направляючий апарат, сполучений з вхідним пристроєм для подачі розплаву, внутрішня частина направляючого апарату забезпечена похилими лопатками і на зовнішній поверхні направляючого апарату змонтовані лопатки, до направляючого апарату приєднано перфорований кошик з отворами витікання різного діаметра, розташованими по всій висоті на його бічній поверхні під різними кутами нахилу осі отвору відносно площини поперечного перерізу перфорованого кошика, причому перфорований кошик виконано з можливістю обертання і сполучено з вібратором.
2. Обертовий вібраційний гранулятор за п. 1, який **відрізняється** тим, що перфорований кошик має форму циліндра або зрізаного конуса, або параболоїда, або зрізаного параболоїда, або чашоподібну, або циліндрично-сферичну, або циліндрично-конічну, або циліндрично-параболоїдну, або ступінчасту, або конусно-ступінчасту.
3. Обертовий вібраційний гранулятор за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що перфорований кошик виготовлено з вуглецевої сталі або з нержавіючої сталі, або із сплавів алюмінію чи титану та інших конструкційних матеріалів з можливістю застосування захисного покриття.
4. Обертовий вібраційний гранулятор за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що профіль поперечного перерізу перфорованого кошика являє собою спрофільовану гофровану поверхню, в якій чергуються по окружності виступи і западини складної форми.
5. Обертовий вібраційний гранулятор за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що основотвірна геометрична форма стінки перфорованого кошика є сферою або трикутником з округленою вершиною, або параболою, або овалом, або трикутником, або трапецією, або прямокутником.
6. Обертовий вібраційний гранулятор за п. 1, який **відрізняється** тим, що вал виконано з можливістю регулювання його швидкості обертання за допомогою приводу.

- (11) **118082** (51) МПК
B01J 3/08 (2006.01)
B01J 3/06 (2006.01)
- (21) **u 2017 00009** (22) **03.01.2017**
(24) **25.07.2017**
(72) Жартовський Олександр Володимирович (UA), Кривунь Валентина Степанівна (UA)
(73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**
вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ СИНТЕЗУ НОВИХ МАТЕРІАЛІВ

(57) Пристрій для синтезу нових матеріалів, який містить сталеві деталі з простором накопичення матеріалу, що синтезується, який **відрізняється** тим, що пристрій містить станину, на якій встановлені пневматична система та джерело імпульсного струму, що регулюється, з'єднане силовою мідною шиною з мідними струмопровідними губками, встановленими на пневматичних затискачах, які утримують сталеві деталі і обладнані пристроєм налаштування і фіксації взаємного положення.

В 02

(11) 118178 (51) МПК (2017.01)
B02B 3/04 (2006.01)
A21D 13/00

(21) у 2017 01372 (22) 13.02.2017
(24) 25.07.2017

(72) Соц Сергій Михайлович (UA), Кустов Ігор Олександрович (UA), Жигунов Дмитро Олександрович (UA), Ковальова Василина Петрівна (UA), Донець Андрій Олександрович (UA)

(73) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА БОРОШНА З ЦІЛОГО ЗЕРНА

(57) 1. Спосіб виробництва борошна з цілого зерна, що включає очищення від домішок, воднотеплову обробку, сушіння, лущення, сортування продуктів лущення, здрібнювання та сортування продуктів здрібнювання, який **відрізняється** тим, що зерно тритикале з вологістю 10-14 % пропарюють при тиску пари 0,15-0,20 МПа, сушать до вологості 12-13 %, шліфують однократно, сортують та подрібнюють.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують зерно тритикале сорту "Славетне".

(11) 118091 (51) МПК (2017.01)
B02C 25/00

(21) у 2017 00121 (22) 03.01.2017
(24) 25.07.2017

(72) Швець Дмитро Валерійович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"

вул. XXII Партз'їзду, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)

(54) СПОСІБ АВТОМАТИЧНОГО КЕРУВАННЯ ОДНОСТАДІЙНИМ ЦИКЛОМ МОКРОГО ПОДРІБНЕННЯ

(57) Спосіб автоматичного керування одностадійним циклом мокрого подрібнення, що включає подачу вихідної руди та води в барабанний млин, стабілізацію витрати вихідної руди у млин на заданому значенні зміною витрати руди, стабілізацію співвідношення "руда-вода" на заданому значенні зміною витрати

води у млин, стабілізацію на заданому значенні щільності зливу класифікатора і корекцію заданого співвідношення "руда - вода" у млин таким чином, що при збільшенні крупності зливу класифікатора від заданого значення кількість води в млин зменшують, а при зменшенні - збільшують у прямій пропорції у заданому діапазоні, який **відрізняється** тим, що попередньо встановлюють залежність між міцністю вихідної руди та вмістом в ній магнітного заліза та вносять отриману залежність до задатчика блока обчислювання міцності, при цьому датчиком поточного вмісту магнітного заліза вимірюють вміст магнітного заліза в вихідній руді на живильнику, а отриманий сигнал з датчика поточного вмісту магнітного заліза передають у блок обчислювання поточного значення міцності вихідної руди, який розраховує поточну міцність вихідної руди і коригує задане значення крупності зливу класифікатора, та подають сигнал керування на виконавчий механізм засувки, якою змінюють обсяг подачі води в млин таким чином, що при перевищенні запланованого значення міцності вихідної руди крупність зливу класифікатора зменшують за рахунок того, що подають сигнал керування з блока обчислювання поточного значення міцності вихідної руди на виконавчий механізм засувки, що зменшує подачу води до млина, а при зменшенні міцності вихідної руди крупність зливу класифікатора збільшують, для цього подають сигнал керування з блока обчислювання поточного значення міцності вихідної руди на виконавчий механізм засувки, що збільшує подачу води до млина.

В 03

(11) 118299 (51) МПК (2017.01)
B03B 7/00
E21C 41/26 (2006.01)

(21) у 2017 03040 (22) 31.03.2017
(24) 25.07.2017

(72) Пашкульський Андрій Анатолійович (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ВІП-ТРЕЙДЕР"

вул. Академіка Чекарярова, 2, оф. 5, м. Дніпро, 49005 (UA)

(54) СПОСІБ СУХОГО І ВОЛОГОГО ГРАВІТАЦІЙНОГО ЗБАГАЧЕННЯ РУД І НЕРУДНИХ МАТЕРІАЛІВ

(57) 1. Спосіб гравітаційного збагачення руд і/або нерудних матеріалів, в якому руду і/або нерудний матеріал в подрібненому стані направляють на сепарацію з подальшим сортуванням на відвальні хвости, проміжні продукти підлягають подальшій обробці для перетворення на збагачений продукт, який **відрізняється** тим, що переробці піддають збіднені руди і/або нерудні матеріали, для чого сепарацію здійснюють в гвинтовому або ступеневому режимах і поєднують з гідрокласифікацією збіднених руд і/або нерудних матеріалів, які скеровують у відвальні хвости, при цьому процес сепарації ведуть багатоскладно, щоб через окремі фракції проміжного про-

дукту з розмірами, що послідовно вписують в інтервал 0,05...4,0 мм, виділити додатковий збагачений продукт твердого складу, який потім зневоднюють.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що попереднє дроблення руд і/або нерудних матеріалів здійснюють грохоченням.

3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що при грохоченні ведуть гідрокласифікацію металевих складових руд і нерудних матеріалів.

4. Спосіб за будь-яким із пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що багатокаскадну сепарацію ведуть з фракціями 0,05...0,4, 0,4...0,7, 0,7...1,7 і 1,7...4,0 мм.

5. Спосіб за будь-яким із пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що зневоднення збагаченого продукту здійснюють грохоченням, відстоюванням або гідроциклонним поділом і згущенням.

- (11) **118114** (51) МПК (2017.01)
B03B 13/00
- (21) **u 2017 00587** (22) **23.01.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Моркун Володимир Станіславович (UA), Моркун Наталя Володимирівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Віталія Матусевича, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)
- (54) **СПОСІБ АВТОМАТИЧНОГО КЕРУВАННЯ ПРОЦЕСОМ ЗБАГАЧЕННЯ РУДНИХ КОРИСНИХ КОПАЛИН**
- (57) Спосіб автоматичного керування процесом збагачення рудних корисних копалин, що включає послідовне подрібнення вхідного рудного матеріалу у млині, класифікацію його згідно із крупністю у класифікаторі та розподіл класифікованого рудного матеріалу у збагачувальному апараті на збагачену і збіднену складові, послідовне формування потоку еталонної рідини та суспензії рудного матеріалу у технологічній ємності, формування поверхневих ультразвукових хвиль Лява у металевій плівці на стінці технологічної ємності, вимірювання інтенсивності поверхневих ультразвукових хвиль Лява після проходження фіксованої відстані у металевій плівці на стінці технологічної ємності при наявності в ній потоку еталонної рідини і суспензії рудного матеріалу, обчислення співвідношення виміряних величин та регулювання кількості додаткової води, що подають в класифікатор, який **відрізняється** тим, що формують гамма-випромінювання у потоці суспензії рудного матеріалу та вимірюють інтенсивність гамма-випромінювання, що пройшло фіксовану відстань при наявності у технологічній ємності еталонної рідини та потоку рудної суспензії.

- (11) **118115** (51) МПК (2017.01)
B03B 13/00
- (21) **u 2017 00588** (22) **23.01.2017**
(24) **25.07.2017**

(72) Моркун Володимир Станіславович (UA), Моркун Наталя Володимирівна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Віталія Матусевича, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)

(54) **СПОСІБ АВТОМАТИЧНОГО КЕРУВАННЯ ПРОЦЕСОМ ЗБАГАЧЕННЯ РУДНИХ КОРИСНИХ КОПАЛИН**

(57) Спосіб автоматичного керування процесом збагачення рудних корисних копалин, що включає послідовне подрібнення вхідного рудного матеріалу у млині, класифікацію його згідно із крупністю у класифікаторі та розподіл класифікованого рудного матеріалу у збагачувальному апараті на збагачену і збіднену складові, послідовне формування потоку еталонної рідини та суспензії рудного матеріалу у технологічній ємності, формування високочастотних об'ємних ультразвукових хвиль, вимірювання інтенсивності високочастотних об'ємних ультразвукових хвиль після проходження фіксованої відстані крізь потік еталонної рідини і суспензії рудного матеріалу, формування поверхневих ультразвукових хвиль Лява у металевій плівці на стінці технологічної ємності, вимірювання інтенсивності поверхневих ультразвукових хвиль Лява після проходження фіксованої відстані у металевій плівці на стінці технологічної ємності при наявності в ній потоку еталонної рідини і суспензії рудного матеріалу, обчислення співвідношення виміряних величин, яке визначає крупність часток твердої фази суспензії рудного матеріалу, та регулювання кількості додаткової води, що подають в класифікатор в залежності від визначеної крупності часток твердої фази рудної суспензії, який **відрізняється** тим, що вимірюють зміни та швидкість змін визначеної крупності часток твердої фази рудної суспензії з початку процесу регулювання, фіксують момент часу, коли швидкість змін визначеної крупності часток твердої фази рудної суспензії з початку процесу регулювання досягне максимального значення, визначають співвідношення значення та швидкості виміряних величин у зафіксований момент часу, в залежності від величини якого корегують кількість додаткової води, що подають в класифікатор.

B 07

- (11) **118089** (51) МПК
B07B 13/05 (2006.01)
G01N 23/02 (2006.01)
- (21) **u 2017 00082** (22) **03.01.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Дудар Ігор Никифорович (UA), Яворовська Ольга Василівна (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **УСТАНОВКА ДЛЯ АНАЛІЗУ І СОРТУВАННЯ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ**

(57) Установка для аналізу і сортування твердих побутових відходів, яка складається з стрічкового конвеєра та розміщеного над ним опромінювача ультрафіолетового, датчиків, сортувальних засобів, яка **відрізняється** тим, що в неї введено каркас, у верхній частині якого розташовано завантажувальний бункер, автоматичний пульверизатор, який закріплено на вертикальному натяжному кронштейні і прикріплено до каркасу та розташований між завантажувальним бункером та опромінювачем ультрафіолетовим, рефлектора, який розташований всередині опромінювача ультрафіолетового, як датчик використано UVX - люмінесцентні датчики, та монохромні камери з двовимірними матрицями лінійного сканування зі спектрографом, що розташовані у ряд з двох сторін стрічкового конвеєра під опромінювачем ультрафіолетовим, причому як сортувальні засоби використано систему керування маніпулятором адаптивним з захватом.

(11) **118266** (51) МПК
B07B 13/11 (2006.01)

(21) **u 2017 02589** (22) **20.03.2017**
(24) **25.07.2017**

(72) Дударев Ігор Миколайович (UA)

(73) **ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Львівська, 75, м. Луцьк, 43018 (UA)

(54) **СПІРАЛЬНИЙ СЕПАРАТОР**

(57) Спіральний сепаратор, що містить привод вертикального диска, раму, встановлені під вертикальним диском накопичувальні бункери для основної і відокремленої фракції сипкого матеріалу та розміщений у підшипникових вузлах горизонтальний приводний вал з вертикальним диском, до якого прикріплені спіралеподібні двосекційні матеріалопроводи однакової конструкції, кожен з яких утворений внутрішньою та зовнішньою секціями, який **відрізняється** тим, що у верхній частині рами передбачені дві горизонтальні направляючі доріжки, які паралельні до осі обертання вертикального диска, на яких встановлено обладнану чотирма роликами каретку, що виконана з можливістю зворотно-поступального руху, який забезпечено кривошипно-шатунним механізмом, причому привод кривошипно-шатунного механізму встановлено на рамі, крім того привод вертикального диска та підшипникові вузли, у яких розміщено горизонтальний приводний вал з вертикальним диском, розташовані на каретці.

В 08

(11) **118237** (51) МПК
B08B 7/02 (2006.01)

(21) **u 2017 02122** (22) **06.03.2017**
(24) **25.07.2017**

(72) Борткевич Сергій Павлович (UA), Матвієнко Олег Володимирович (UA)

(73) **БОРТКЕВИЧ СЕРГІЙ ПАВЛОВИЧ**
просп. Богоявленський, 18/1, кв. 49, м. Миколаїв, 54034 (UA)

МАТВІЄНКО ОЛЕГ ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Потьомкінська, 81/83, кв. 101, м. Миколаїв, 54001 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ПОВЕРХОНЬ ВІД НАЛИПЛИХ АБО НАМЕРЗЛИХ СИПКИХ МАТЕРІАЛІВ**

(57) Пристрій для очищення поверхонь від налиплих або намерзлих сипких матеріалів, що містить підключений до джерела імпульсного живлення виконавчий механізм, що складається з двох розташованих один навпроти одного індукторів, виконаних у вигляді поміщених в корпуси з неферомагнітного матеріалу спіральних електромагнітних котушок, ввігнаних зустрічно по магнітному полю, причому один з індукторів є закріпленням на несучій конструкції, який **відрізняється** тим, що індуктор, що є закріпленням на несучій конструкції, встановлений з проміжком відносно другого індуктора, який жорстко закріплений до поверхні, що очищається, та котушки індукторів з'єднані електрично послідовно.

В 21

(11) **118101** (51) МПК
B21D 26/027 (2011.01)
B21D 26/041 (2011.01)

(21) **u 2017 00278** (22) **10.01.2017**
(24) **25.07.2017**

(31) **201620028528.4**

(32) **10.01.2016**

(33) **CN**

(72) Чжан Сідзін (CN), Ю Хефен (CN), Стрікленд Джеймс Гарольд (US), Ян Ченкен (CN), Ду Зонксіан (CN), Ху Чанлін (CN)

(73) **АМСТЕД РЕЙЛ КОМПАНІ, ІНК.**

311 South Wacker Drive, Suite 5300, Chicago, Illinois, 60606, USA (US)

(54) **ЗАТИСКНИЙ ПРИСТРІЙ З МЕТАЛЕВИМ ЗАПІРНИМ ШТОКОМ ДЛЯ БЛОКУВАННЯ ЗАЛИВНОГО КАНАЛУ В ПРОЦЕСІ ВИРОБНИЦТВА ЛИТИХ СТАЛЕВИХ КОЛІС**

(57) 1. Затискний пристрій з металевим запірним штоком для блокування заливного каналу в процесі виробництва литих сталевих коліс, що містить: чавунну раму (1), рухомий регульовальний паз (2), внутрішній кріпильний ствол (3), першу білу керамічну кульку (4), другу білу керамічну кульку (5), третю білу керамічну кульку (6), утримуючу пружину (7), болт (8) регулювання тиску, натискну кнопку (9) керування, секторну пластину (10), металевий запірний шток (11) і блокуючий чавунний брус (12); при цьому рухомий регульовальний паз (2) виконаний у чавунній рамі (1) та жорстко з'єднаний з внутрішнім кріпильним стволом (3), на якому змонтована перша біла керамічна кулька (4), друга біла керамічна кулька (5) та третя біла керамічна кулька (6); утримуюча пружина (7) змонтована на першій білій ке-

рамичний кульці (4); болт (8) регулювання тиску встановлений на утримуючій пружині (7); натискна кнопка (9) керування змонтована на болті (8) регулювання тиску; секторна пластина (10) являє собою частину чавунної рами (1); а металевий запірний шток (11) проходить крізь внутрішній кріпильний ствол (3) чавунної рами (1) та з'єднується своїм нижнім кінцем із блокуючим чавунним брусом (12).

2. Затискний пристрій з металевим запірним штоком для блокування заливного каналу в процесі виробництва литих сталевих коліс за п. 1, який **відрізняється** тим, що чавунна рама (1) має товщину близько 5 см і повністю входить у верхню графітову опоку.

3. Затискний пристрій з металевим запірним штоком для блокування заливного каналу в процесі виробництва литих сталевих коліс за п. 1, який **відрізняється** тим, що металевий запірний шток (11) контактує тільки з першою білою керамічною кулькою (4), другою білою керамічною кулькою (5) та третьою білою керамічною кулькою (6).

4. Затискний пристрій з металевим запірним штоком для блокування заливного каналу в процесі виробництва литих сталевих коліс за п. 1, який **відрізняється** тим, що кожна кулька із числа першої білої керамічної кульки (4), другої білої керамічної кульки (5) та третьої білої керамічної кульки (6) забезпечена утримуючою пружиною (7) та болтом (8) регулювання тиску.

5. Затискний пристрій з металевим запірним штоком для блокування заливного каналу в процесі виробництва литих сталевих коліс за п. 1, який **відрізняється** тим, що включено три рухомих регулювальних пази (2), що віддалені один від одного на кут 120°.

(11) **118083** (51) МПК
B21J 1/04 (2006.01)

(21) **u 2017 00011** (22) **03.01.2017**
(24) **25.07.2017**

(72) Жбанков Ярослав Геннадійович (UA), Самоглядів Антон Діомидович (UA)

(73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) **СПОСІБ КУВАННЯ ЗАГОТІВОК З НЕРІВНОМІРНИМ ТЕМПЕРАТУРНИМ ПОЛЕМ**

(57) Спосіб кування заготовок з нерівномірним температурним полем, який полягає у нагріванні заготовки до температури кування і її протягуванні комбінованими бойками, який **відрізняється** тим, що вихідна заготовка нагріта рівномірно протягується по всій довжині в декілька етапів, на першому за декілька проходів із відносним обтисканням 0,15...0,25 та відносною подачею 0,3...0,5 від діаметра заготовки, при охолодженні поверхні заготовки на 100 градусів із відносним обтисканням 0,2...0,25 та відносною подачею 0,5...0,7, при охолодженні поверхні заготовки на 200 градусів із відносним обтисканням 0,2...0,25 та відносною подачею 0,7...1,1, при охолодженні поверхні заготовки на 300 градусів із відносним обтисканням 0,1...0,15 та відносною подачею 0,7...1,1.

(11) **118042**

(51) МПК (2017.01)
B21J 5/00

(21) **u 2016 12114** (22) **29.11.2016**
(24) **25.07.2017**

(72) Кальченко Петро Павлович (UA), Марков Олег Євгенійович (UA), Косілов Максим Сергійович (UA), Шарун Альона Олегівна (UA)

(73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) **СПОСІБ КУВАННЯ КРИВОЛІНІЙНИХ ПЛИТ**

(57) Спосіб кування криволінійних плит, який полягає у протягуванні збітованого злитка до плити прямокутного перерізу та заданої довжини, який **відрізняється** тим, що куванням у спідку заготівці надають трапецієподібної форми в поперечному перерізі з наступним протягуванням плоскими бойками та обкочуванням бочкоподібності по криволінійній ширині вузьким бойком.

(11) **118099**

(51) МПК (2017.01)
B21J 5/00

(21) **u 2017 00269** (22) **10.01.2017**
(24) **25.07.2017**

(72) Кальченко Петро Павлович (UA), Олешко Віктор Михайлович (UA), Марков Олег Євгенійович (UA), Антонов Віктор Васильович (UA), Косілов Максим Сергійович (UA), Шарун Альона Олегівна (UA)

(73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

вул. Академічна, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРОТЯГУВАННЯ ЗАГОТІВОК З КАРБІДНИХ СТАЛЕЙ**

(57) Спосіб протягування заготовок з карбідних сталей, який полягає в нагріванні вихідної заготовки до верхньої межі температурного інтервалу кування, витримці металу після нагрівання, подальшому протягуванні з локальним обтисненням до 0,05 від діаметра заготовки за кілька проходів, який **відрізняється** тим, що в процесі нагрівання, для кування, вихідну заготовку піддають попередній витримці металу до повного прогріву і подальшому відпалу, при якому температура попередньої витримки поєднується з температурою початку подальшого відпалу, яка залежить від марки сталі, а величина локального обтиснення на кожному проході під час кування призначається в наступній послідовності: перший прохід проводять з величиною локального обтиснення не більше 40 мм, потім кожні наступні - збільшують на 10-20 мм у порівнянні з попереднім, а в процесі останнього проходу - зменшують до початкового значення, причому сумарний ступінь локального обтиснення не перевищує 0,5 від діаметра заготовки.

(11) **118296**

(51) МПК
B21K 1/64 (2006.01)

(21) **u 2017 02853** (22) **27.03.2017**
(24) **25.07.2017**

- (72) Марков Сергій Володимирович (UA)
 (73) **МАРКОВ СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
 вул. Рівненська, 2, кв. 59, смт Квасилів, Рівненський р-н, Рівненська обл., 35350 (UA)
 (54) **ГАЙКА-ПЕРЕХІДНИК ДО МАРШОВОГО ДВИГУНА НАБОЮ РПГ-7В**
 (57) 1. Гайка-перехідник до маршового двигуна набору РПГ-7В, що містить циліндричну основу із внутрішньою різьбою, причому розмір різьби відповідає різьбі маршового двигуна, циліндрична основа зверху закрита посадочною площиною, в центрі якої прикріплений циліндричний стрижень, яка **відрізняється** тим, що гайка-перехідник виконана із полімерного матеріалу, а посадочна площина виконана у формі зрізаного конуса.
 2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що циліндричний стрижень виконаний різьбовим.

- (57) 1. Спосіб виготовлення заготовки для деталі з антифрикційного металокерамічного матеріалу, при якому послідовно готують шихту з компонентів, при цьому її пресують і спікають, який **відрізняється** тим, що як компонент шихти використовують наступні матеріали, у відповідному співвідношенні, в мас. %:
 порошок олов'яний 9...10
 порошок графіту 3...4
 порошок міді інше,
 пресують шихту при величині тиску 2,0...3,0 т/см², а спікання проводять при температурі 700...720 °С протягом 2,5...3,0 год., після чого отриману заготовку просочують маслом при його температурі 100...120 °С.
 2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як графіт використовують - графіт олівцевий.
 3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що маса заготовки після просочування повинна підвищитися не менше 1 %.

В 22

- (11) **118018** (51) МПК
B22D 11/14 (2006.01)
 (21) а 2016 09696 (22) 20.09.2016
 (24) 25.07.2017
 (72) Пужайло Леонід Петрович (UA), Сірий Олександр Васильович (UA), Гордіня Олександр Миколайович (UA), Поливода Світлана Леонідівна (UA)
 (73) **ФІЗИКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ МЕТАЛІВ ТА СПЛАВІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
 бул. Вернадського, 34/1, м. Київ-142, 03680 (UA)
 (54) **КРИСТАЛІЗАТОР ДЛЯ БЕЗПЕРЕРВНОГО ЛИТТЯ ЗЛИВКІВ З АЛЮМІНІЄВИХ СПЛАВІВ**
 (57) Кристалізатор для безперервного лиття зливків з алюмінієвих сплавів, що включає корпус з алюмінієвого сплаву з нанесеним на нього теплоізоляційним покриттям, який **відрізняється** тим, що між корпусом кристалізатора та теплоізоляційним покриттям розташовується теплоізоляційний шар футерівки з низькою теплопровідністю, причому теплоізоляційний шар футерівки виконаний у вигляді зрізаного конуса по внутрішній та зовнішній твірних, а конус направлений більшим діаметром в сторону лиття зливка.

(11) 118038

(51) МПК (2017.01)
B22F 3/00
B29C 35/08 (2006.01)
B29C 67/00
B29C 64/264 (2017.01)
F24J 3/00
B33Y 30/00

- (21) u 2016 11918 (22) 24.11.2016
 (24) 25.07.2017
 (72) Литвиненко Юрій Михайлович (UA), Лободюк Валентин Андрійович (UA), Косско Тетяна Гаврилівна (UA)
 (73) **ЛИТВИНЕНКО ЮРІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
 бульв. Вернадського, 81, кв. 81, м. Київ, 03142 (UA)
 (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ 3D-ДРУКУВАННЯ**
 (57) Пристрій для 3D-друкування, що містить комп'ютер, платформу і джерело концентрованого сонячного випромінювання, який **відрізняється** тим, що джерело містить параболоїдний концентратор і контр-дзеркало.

В 23

- (11) **118228** (51) МПК
B22D 19/08 (2006.01)
F16C 33/08 (2006.01)
 (21) u 2017 01955 (22) 01.03.2017
 (24) 25.07.2017
 (72) Бичков Андрій Сергійович (UA)
 (73) **БИЧКОВ АНДРІЙ СЕРГІЙОВИЧ**
 вул. Котельникова, 35, кв. 37, м. Київ, 03115 (UA)
 (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ЗАГОТОВКИ ДЛЯ ДЕТАЛІ З АНТИФРИКЦІЙНОГО МЕТАЛОКЕРАМІЧНОГО МАТЕРІАЛУ**

- (11) **118193** (51) МПК (2017.01)
B23B 29/00
 (21) u 2017 01521 (22) 17.02.2017
 (24) 25.07.2017
 (72) Стецько Андрій Євгенович (UA), Сторощук Володимир Андрійович (UA)
 (73) **УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ ДРУКАРСТВА**
 вул. Підголюско, 19, м. Львів, 79020 (UA)
 (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАКРІПЛЕННЯ РІЗЦІВ**
 (57) Пристрій для закріплення різців, що містить корпус різцетримача, опорний елемент і затискні елементи, який **відрізняється** тим, що опорні елементи, які мають конструктивні демпферні виступи, розміщено зверху та знизу різця і пристрій додатково містить демпферні жорсткі пластини з пазами під де-

мпферні виступи для утворення верхнього і нижнього демпферних пакетів.

- (11) **118044** (51) МПК (2017.01)
B23K 11/00
B22D 19/00
B22D 19/06 (2006.01)
- (21) **у 2016 12406** (22) **06.12.2016**
(24) **25.07.2017**
(72) Бережна Олена Валеріївна (UA), Грибков Едуард Петрович (UA), Кузнєцов Валерій Дмитрович (UA)
(73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**
вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)
(54) **СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ ПОВЕРХОНЬ ДЕТАЛЕЙ ЕЛЕКТРОКОНТАКТНИМ НАПЛАВЛЕННЯМ**
(57) Спосіб відновлення поверхонь деталей електроконтактним наплавленням, який полягає у закріпленні металевої стрічки між роликовим електродом та поверхнею деталі, приведення деталі в обертання з постійною швидкістю та формування суцільного металопокриття за рахунок осадження та пластичного деформування металевої стрічки, що розігрівається імпульсами струму, який **відрізняється** тим, що створюються умови збільшення коефіцієнта тертя у зоні контакту металевої стрічки та поверхні деталі шляхом швидкісної асиметрії, яка здійснюється встановленням лінійної швидкості роликового електрода, відмінної від лінійної швидкості деталі циліндричного типу.

- (11) **118242** (51) МПК
B23K 26/14 (2014.01)
A61N 5/067 (2006.01)
- (21) **у 2017 02157** (22) **07.03.2017**
(24) **25.07.2017**
(72) Осипенко Тарас Миколайович (UA), Котляров Валерій Павлович (UA)
(73) **ОСИПЕНКО ТАРАС МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Борщагівська, 144, к. 8-10 пр., м. Київ, 03056 (UA)
КОТЛЯРОВ ВАЛЕРІЙ ПАВЛОВИЧ
вул. Г. Андрущенко, 7/19, п. 59, м. Київ-135, 01135 (UA)
(54) **ЛАЗЕРНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОПРОМІНЕННЯ ІЗ СКАНУВАННЯМ**
(57) Лазерний пристрій для опромінення із скануванням, що утворений двома похилими дзеркалами, встановленими на шляху променя, які мають привід обертання навколо його осі, перше з яких розташоване на ній, а друге, оптично з нею зв'язане, має можливість поступового переміщення поперек осі, який **відрізняється** тим, що друге дзеркало виконано з можливістю зміни свого нахилу від повідка у вигляді штиря, приводом переміщення якого є спіраль, в канавці якої він розміщений та яку виконано на сферичній вгнутій поверхні нерухомого корпусу, співвісного з лазерним променем.

- (11) **118195** (51) МПК
B23P 15/26 (2006.01)
B21C 37/20 (2006.01)
F28F 1/10 (2006.01)

- (21) **у 2017 01557** (22) **20.02.2017**
(24) **25.07.2017**
(72) Камель Георгій Іванович (UA), Яковлев Павло Константинович (UA), Руденко Роман Артурович (UA), Котляров Микита Сергійович (UA), Литвинов Максим Олегович (UA), Мамедов Руслан Костянтинович (UA), Скрипка Юрій Юрійович (UA), Патюпкин Андрій Володимирович (UA)
(73) **ДНІПРОДЗЕРЖИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Дніпробудівська, 2, м. Дніпродзержинськ, Дніпропетровська обл., 51918 (UA)
(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ТЕПЛООБМІННИХ ТРУБ ЗІ СПІРАЛЬНИМИ РЕБРАМИ**
(57) 1. Спосіб виготовлення теплообмінних труб зі спіральними ребрами, на яких виконані прорізи перпендикулярно осі труби, який **відрізняється** тим, що ребра виготовляють зі стрічки U-подібної форми, поперечні прорізи виконують посередині стрічки довжиною менше ширини стрічки, причому сумарна ширина прорізів повинна бути більша різниці довжин кіл оребреної труби і труби без ребер, а кількість прорізів визначають із співвідношення
$$n=3,14 \cdot (D-d)/L_{пр},$$
де D - діаметр оребреної труби, мм,
d - зовнішній діаметр труби без ребер, мм,
L_{пр} - ширина прорізи, мм,
після чого навивають ребро по гвинтовій лінії на зовнішню поверхню труби, орієнтуючи його прорізами до труби, і приварюють до неї роликовою машиною конденсаторного зварювання.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що прорізи виконують у формі ромба.

B 24

- (11) **118297** (51) МПК (2017.01)
B24B 31/00
B24B 31/02 (2006.01)
- (21) **у 2017 02992** (22) **30.03.2017**
(24) **25.07.2017**
(72) Залюбовський Марк Геннадійович (UA), Панасюк Ігор Васильович (UA)
(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
(54) **МАШИНА ДЛЯ ПОЛІРУВАННЯ ТА ШЛІФУВАННЯ ДРІБНИХ ПОЛІМЕРНИХ ДЕТАЛЕЙ**
(57) Машина для полірування та шліфування дрібних полімерних деталей, яка містить станину, ведучий та ведений вали, встановлені в станині в одній площині та з'єднані між собою подвійним просторовим шарніром, що виконаний у вигляді двох вилок та робочої ємкості, закріпленої між ними на діаметрально

взаємно перпендикулярних геометричних осях, яка **відрізняється** тим, що робоча ємкість має внутрішні стінки вкриті шаром абразиву, який в поперечному перерізі має форму призми з шириною граней, меншою за радіус робочої ємкості.

В 29

(11) **118230** (51) МПК (2017.01)
B29C 47/00

(21) **u 2017 01966** (22) **01.03.2017**
(24) **25.07.2017**

(72) Бояркін Олександр Олександрович (UA), Швед Микола Петрович (UA), Швед Дмитро Миколайович (UA)

(73) **БОЯРКІН ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
б-р Верховної Ради, 3, кв. 33, м. Київ, 02100 (UA)

ШВЕД МИКОЛА ПЕТРОВИЧ

вул. Академіка Янгеля, 4, кв. 36, м. Київ, 03056 (UA)

ШВЕД ДМИТРО МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Стадіонна, 6, кв. 220, м. Київ, 03048 (UA)

(54) **КАСКАДНИЙ ЕКСТРУДЕР**

(57) Каскадний екструдер, що містить дозатор сировини, корпус з отворами для завантажування і розвантажування та нерухомі пластини для руйнації нерозплавлених пробок, диск, що змонтований у корпусі з можливістю обертання та оснащений завантажувально-пластифікуючою зоною, механізм регулювання величини дискового зазору між корпусом і диском, шестеренний насос та розплавопровід, що розміщений між розвантажувальним отвором корпуса та шестеренним насосом, датчики температури, які встановлено після розвантажувального отвору та шестеренного насосу і які з'єднані з регуляторами частоти обертання диска і величини дискового зазору, який **відрізняється** тим, що в корпусі по довжині завантажувально-пластифікуючої зони встановлені датчики температури на певних проміжках один від одного.

В 30

(11) **118081** (51) МПК (2017.01)
B30B 1/00

(21) **u 2017 00008** (22) **03.01.2017**
(24) **25.07.2017**

(72) Корчак Олена Сергіївна (UA)

(73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ТА ПОДАЛЬШОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ МЕТАЛОКОНСТРУКЦІЇ ПРЕСІВ**

(57) Спосіб виготовлення та подальшої експлуатації металоконструкції пресів, який полягає у встановленні

та позиціонуванні відносно один одного і сполученні до отримання необхідного взаємного розташування базових елементів, визначенні максимально припустимого ексцентриситету прикладення технологічного зусилля із умови міцності базових елементів при ексцентричному прикладенні максимального робочого навантаження, який **відрізняється** тим, що засоби контролю підключають до виконавчих органів базових елементів металоконструкції та вимірюють поточні значення основних показників їх роботи, системою автоматичного керування здійснюють безперервне діагностування технічного стану металоконструкції, проводять її випробування і тестування відповідно до графіків технологічного навантаження та аналізують вихідні дані діагностування, за результатами їх аналізу уточнюють норми точності реалізації технологічного процесу, визначають ступінь фізичного зносу металоконструкції та перерозподіляють робоче навантаження між її базовими елементами до досягнення їх рівномірності.

(11) **118079** (51) МПК (2017.01)
B30B 15/00
B21J 1/04 (2006.01)

(21) **u 2017 00006** (22) **03.01.2017**
(24) **25.07.2017**

(72) Корчак Олена Сергіївна (UA)

(73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) **СПОСІБ ШЛІХТУВАННЯ ПОКОВОК НА КОВАЛЬСЬКИХ ГІДРАВЛІЧНИХ ПРЕСАХ**

(57) Спосіб шліхтування поковок на ковальських гідрравлічних пресах, який полягає у деформуванні поковки послідовними натисканнями при роботі преса на першому ступені зусиль відкриттям впускного клапана робочих циліндрів на кожному ході з подальшою декомпресією робочих циліндрів, при цьому натискання та декомпресію здійснюють при високому тиску у зворотних циліндрах та виконують по черзі з якомога малим періодом, тривалість якого визначають із умови відсутності гідрравлічних ударів при переключенні з одного режиму роботи на інший, який **відрізняється** тим, що при кожній наступній декомпресії поступово знижують тиск у зворотних циліндрах, системою автоматичного керування контролюють рівень падіння тиску в зворотних циліндрах та здійснюють шліхтування при зниженому їх опорі, пропорційному поточній величині тиску у відповідності до залежності

$$p_{i+1} = p_n - \Delta p \cdot i \geq p_{\min},$$

де p_{i+1} - поточний тиск у зворотних циліндрах, МПа; p_n - початкове значення тиску, яке відповідає початковому натисканню при шліхтуванні, МПа; i - кількість натискань при шліхтуванні; Δp - падіння тиску у зворотних циліндрах, МПа; p_{\min} - мінімально припустимий тиск у зворотних циліндрах, необхідний для підйому рухомої поперечини після натискання, МПа.

- (11) **118084** (51) МПК (2017.01)
ВЗОВ 15/00
- (21) **u 2017 00012** (22) **03.01.2017**
(24) **25.07.2017**
(72) Корчак Олена Сергіївна (UA)
(73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**
вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)
(54) **СПОСІБ ПРОЕКТУВАННЯ ШВИДКОДІЮЧИХ СИСТЕМ КЕРУВАННЯ ГІДРАВЛІЧНИМИ ПРЕСАМИ**

(57) Спосіб проектування швидкодіючих систем керування гідравлічними пресами, що полягає у визначенні параметрів гідравлічної системи в залежності від заданого коефіцієнта якості гідросистеми α , обробленні поковки відповідно до графіку технологічного навантаження для конкретного процесу обробки тиском, її деформуванні послідовними натисканнями при роботі преса на відповідному ступені зусиль відкриттям регулюючих клапанів робочих циліндрів, який **відрізняється** тим, що відкриття регулюючих клапанів відповідного ступеня зусиль здійснюють системою автоматичного керування із умови відсутності гідравлічних ударів при переключенні гідравлічного преса з одного режиму роботи на інший, базове значення коефіцієнта якості гідросистеми визначають із умови можливості його практичної реалізації в спроектованій системі керування, параметри та елементи гідроліній системи керування вибирають за допомогою діаграми залежності фактора вагомості клапана від зусилля преса у відповідності до значення вибраного коефіцієнта якості гідросистеми із застосуванням залежності

$$K_{ES} = \frac{F_p \cdot \left(\frac{f_i}{f_{kp}} - 1 \right)^2}{\alpha \cdot \Delta p_p \cdot f_i^2},$$

де K_{ES} - фактор вагомості клапана, MN^{-1} ; F_p - активна площа робочих циліндрів, m^2 ; f_i - площа прохідного перетину гідролінії, де встановлений регулюючий клапан, m^2 ; f_{kp} - площа критичного прохідного перетину регулюючого клапана, m^2 ; α - коефіцієнт якості гідросистеми; Δp_p - перепад тисків між акумулятором та робочими циліндрами гідравлічного преса, МПа, при цьому проектування виконують у відповідності до послідовності етапів машинного циклу гідравлічного преса з урахуванням їх безпосереднього взаємозв'язку при деформуванні поковки, а за допомогою фактора вагомості клапана K_{ES} системою автоматичного керування контролюють частку зведеного коефіцієнта гідравлічного опору регулюючого клапана, що приходить на одиницю зусилля гідравлічного преса.

- (11) **118085** (51) МПК (2017.01)
ВЗОВ 15/00

(21) **u 2017 00014** (22) **03.01.2017**
(24) **25.07.2017**
(72) Корчак Олена Сергіївна (UA)
(73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

- вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)
(54) **СПОСІБ РОБОТИ ЗЛИВНОЇ СИСТЕМИ ГІДРАВЛІЧНОГО ПРЕСА**

(57) Спосіб роботи зливної системи гідравлічного преса, який полягає у дроселюванні робочої рідини зливними клапанами, відкритті наповнювально-зливних клапанів під час декомпресії робочих циліндрів після падіння тиску у робочих циліндрах до припустимого значення та скиданні тиску із робочих циліндрів до рівня тиску у наповнювально-зливному баку через основний трубопровід низького тиску, який **відрізняється** тим, що зливні клапани максимально наближують до робочих циліндрів відповідних ступенів зусиль та зосереджують основну частку загального гідравлічного опору магістралі "робочий циліндр - зливний клапан - наповнювально-зливний бак" на відповідному зливному клапані, поточні швидкість та переміщення рухомої поперечини безперервно вимірюють засобами контролю, при підході рухомої поперечини до верхнього положення спочатку закривають наповнювально-зливні клапани, а потім зливні клапани робочих циліндрів усіх ступенів зусиль, після зупинки рухомої поперечини у верхньому положенні закривають впускний клапан зворотних циліндрів та контролюють увесь процес гальмування рухомої поперечини на зворотному ході у відповідності до закладеного в систему автоматичного керування алгоритму за залежністю одномасової жорстко-пружної моделі гідроприводу

$$a \frac{dV_n}{dt} + b \cdot \left[1 + \alpha \cdot \left(\frac{1}{\left(1 - \frac{t}{t_3} \right)^{2n}} - 1 \right) \right] \cdot V_n^2 - c - k_B \cdot S_n = 0,$$

де a - приведені до рухомої поперечини рухомі маси металу та рідини, кг;

dV_n/dt - поточне прискорення при гальмуванні рухомої поперечини на зворотному ході, m/s^2 ; b - коефіцієнт в'язкого гідравлічного опору руху поперечини, kg/m ;

α - коефіцієнт якості гідролінії "робочий циліндр - зливний клапан - наповнювально-зливний бак";

t_3, t - час закриття та поточна величина часу закриття зливного клапана робочих циліндрів, с;

n - показник виду конструктивної характеристики зливного клапана робочих циліндрів;

V_n - поточна швидкість рухомої поперечини при гальмуванні на зворотному ході, m/s ;

c - сума активних та сил опору при русі поперечини на зворотному ході, Н;

k_B - приведена до рухомої поперечини лінійна жорсткість гідролінії "зворотні циліндри - зливний клапан зворотних циліндрів", H/m ;

S_n - поточне переміщення рухомої поперечини при гальмуванні на зворотному ході, м,

при цьому поточне прискорення гальмування обмежують максимально припустимим значенням для конкретної системи керування, а у випадку невиконання наведеної залежності, системою автоматичного керування діють на засоби регулювання зливних клапанів робочих циліндрів, змінюючи час їх закриття.

B 41

- (11) **118151** (51) МПК (2017.01)
B41M 3/00
- (21) **и 2017 01139** (22) **07.02.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Гавенко Микола Миколайович (UA), Гавенко Світлана Федорівна (UA)
- (73) **УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ ДРУКАРСТВА**
вул. Підголоско, 19, м. Львів, 79020 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ДИДАКТИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ З ПІДВИЩЕНОЮ ПІЗНАВАЛЬНОЮ ТА ЗАПАМ'ЯТОВУЮЧОЮ ФУНКЦІЄЮ**
- (57) Спосіб виготовлення дидактичних матеріалів з підвищеною пізнавальною та запам'ятовуючою функцією, який включає нанесення зображення вивчаючих предметів та елементів шрифту Брайля на картон чи папір конгревним тисненням шляхом стискання матеріалів між нагрітим штампом і контрштампом, який **відрізняється** тим, що на утворені рельєфні ділянки зображень предметів методом напилення через шаблон або трафаретну форму наносять аромокомпозицію (лак, фарба) з мікрокапсульованим ароматизатором, який імітує реальний запах даного зображення вивчаючих предметів.

B 60

- (11) **118233** (51) МПК (2017.01)
B60D 1/00
B60D 1/14 (2006.01)
- (21) **и 2017 02029** (22) **02.03.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Сокіл Богдан Іванович (UA), Дзюба Артем Олексійович (UA), Корнієнко Олександр Степанович (UA), Звонко Андрій Андрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК ІМЕНІ ГЕТЬМАНА ПЕТРА САГАЙДАЧНОГО**
вул. Героїв Майдану, 32, м. Львів, 79012 (UA)
- (54) **БУКСИРНИЙ ПРИСТРІЙ ПРИЧЕПА**
- (57) Буксирний пристрій причепа, що включає в себе фланець овальної форми, який забезпечує демпфування в поперечному напрямку, гумові демпфери, який **відрізняється** тим, що додатково містить фаркоп, який встановлений в корпус буксирного пристрою і передньою частиною з'єднується із буксирним пристроєм транспортного засобу, передній фланець еліпсоподібної форми, що кріпиться на фаркопі за допомогою шліцьового з'єднання, задній дископодібний фланець, який встановлений на фаркопі за допомогою шліцьового з'єднання, передній та задній гумові демпфери, які встановлені в корпусі, що кріпиться до передньої поперечини рами причепа.

- (11) **118307** (51) МПК (2017.01)
B60F 1/00
B60F 1/04 (2006.01)

- (21) **и 2017 04139** (22) **26.04.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Баламут Петро Михайлович (UA), Храпач Леонід Миколайович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "СПЕЦКРАН"**
вул. Велика Панасівська, 106, м. Харків, 61017 (UA)
- (54) **ТРАНСПОРТНИЙ ЗАСІБ НА КОМБІНОВАНОМУ ХОДУ**
- (57) 1. Транспортний засіб на комбінованому ході, що являє собою трактор, який містить акумуляторну батарею, кабінку з органами керування, виконаними у вигляді важелів - важеля управління муфтою зчеплення, важеля управління колісним гальмом транспортного засобу, і крана управління гальмами причіпних вагонів, та містить пневматичні колеса й обладнані на рамі трактора залізничну колісну пару, компресорну установку та автозчеплення, який **відрізняється** тим, що додатково оснащений системою забезпечення безпеки руху, встановленою в кабінці та підключеною до органів керування трактора, залізничної колісної пари і акумуляторної батареї трактора, та системою радіозв'язку, встановленою в кабінці та підключеною до акумуляторної батареї трактора.
2. Транспортний засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що система забезпечення безпеки руху, встановлена в кабінці, складається із підключеного до органів керування трактора через електропневматичний клапан, а до акумуляторної батареї трактора через коробку монтажу електричних з'єднань, блока електроніки, до якого під'єднані безпосередньо блоки індикації та датчик шляху і швидкості, а через з'єднувальні коробки - приймальні котушки, причому датчик шляху і швидкості встановлений на залізничній колісній парі.
3. Транспортний засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що система радіозв'язку містить функціонально поєднані між собою пульт керування, блок живлення системи, блок виносних гучномовців, маніпулятор-мікрофон, приймально-передавальний пристрій, оснащений ультракороткохвильовою антеною та підключеною через антенно-узгоджувальний пристрій короткохвильовою антеною, і під'єднана до акумуляторної батареї трактора через блок живлення системи.

- (11) **118306** (51) МПК (2017.01)
B60G 99/00
B60G 21/00
B63B 3/00
- (21) **и 2017 04128** (22) **25.04.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Бейлін Георгій Володимирович (UA), Петренко Сергій Юрійович (UA)
- (73) **БЕЙЛІН ГЕОРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Драйзера, 20-а, кв. 80, м. Київ, 02222 (UA)
- ПЕТРЕНКО СЕРГІЙ ЮРІЙОВИЧ**
вул. Драйзера, 20-а, кв. 80, м. Київ, 02222 (UA)
- (54) **ПІДВІСКА ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ "AFW-6"**

- (57) 1. Підвіска транспортного засобу, що містить раму, до протилежних сторін якої своїми центральними зонами прикріплена пара однакових поздовжніх важелів, рухомих відносно площини рами, а кінці поздовжніх важелів призначені для їх з'єднання з відповідними органами руху, яка **відрізняється** тим, що рама виконана рухомою, має форму чотирикутника, кутові зони якого з'єднані шарнірно та містить дві паралельно розташовані боковини, принаймні два з'єднувачі боковин, які разом з боковинами утворюють паралелограм, центральну вставку рами, кінці якої шарнірно з'єднані з центральними ділянками з'єднувачів та ділять раму на два малих паралелограми, а також актуатор рами, який є діагоналлю одного з малих паралелограмів рами, один кінець актуатора рами шарнірно з'єднаний з одним кутовим шарніром центральної вставки рами, а другий - з кутовим шарніром одної боковини, шарнірно з'єднаний з відповідним кінцем одного з'єднувача боковин, підвіска доповнена парою однакових поперечних важелів, а кожен важіль прикріплений своєю центральною зоною до центральної ділянки відповідної сторони рами через гумово-металевий шарнір та Г-подібний важіль положення, встановлений в гумово-металевому шарнірі, поздовжні і поперечні важелі розташовані в одній площині і мають контактні поверхні циліндричної форми для механічного зв'язку один з одним і орієнтовані наступним чином: поздовжній лівий і правий - контактною поверхнею вгору, поперечний передній і задній - контактною поверхнею вниз, контактні поверхні одного важеля дотичні до площини, що проходить через вісь обертання важеля і розташовані по одну сторону від неї, а кожна сторона рухомої рами, встановлена з можливістю обпирання на два суміжних органи руху через відповідний важіль.
2. Підвіска за п. 1, яка **відрізняється** тим, що її органи руху виконані або у вигляді коліс, або гусениць, або лиж, або поплавків катамарана.

одинарних коліс типу "Де-Діон", розміщеними у задній частині кузова, який **відрізняється** тим, що кожен привідний міст обладнаний двома тяговими електричними двигунами, які розміщені поперечно і симетрично відносно поздовжньої осі симетрії електробуса і зблоковані з проміжним одноступеневим здвоєним циліндричним редуктором з двома незалежними передачами з зубчатими колесами з косозубим або шевронним зацепленням, тобто з двома незалежними вхідними і двома незалежними вихідними валами.

2. Тяговий привід електробуса тримостового за п. 1, який **відрізняється** тим, що тягові електричні двигуни кожного із двох задніх привідних мостів, зблоковані із окремими проміжними одноступеневими здвоєними циліндричними редукторами, закріплені до каркасу кузова електробуса.

3. Тяговий привід електробуса тримостового за будь-яким з пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що вхідні і вихідні вали проміжного одноступеневого здвоєного циліндричного редуктора лежать у площині, нахиленій під кутом 12 град, до горизонтальної площини, а вихідні вали проміжних одноступеневих здвоєних циліндричних редукторів з'єднані з півосями привідних одинарних коліс карданними передачами.

- (11) **118196** (51) МПК
B60L 11/14 (2006.01)
- (21) **u 2017 01573** (22) **20.02.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Войтків Станіслав Володимирович (UA), Курач Богдан Васильович (UA)
- (73) **ВОЙТКІВ СТАНІСЛАВ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Зубрівська, 32, кв. 24, м. Львів, 79066 (UA)
- КУРАЧ БОГДАН ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Ак. Кулеси, 12, кв. 9, м. Львів, 79000 (UA)
- (54) **ТЯГОВИЙ ПРИВІД ЕЛЕКТРОБУСА ТРИМОСТОВОГО**
- (57) 1. Тяговий привід електробуса тримостового з несучим кузовом вагонного типу, передніми і задніми одинарними та двома середніми подвійними пасажирськими дверима з пневматичним приводом, переднім керованим мостом з незалежною або із залежною підвіскою коліс та двома зближеними задніми привідними мостами з пневматичною підвіскою

(11) **118199**

(51) МПК (2017.01)
B60P 7/06 (2006.01)
B61D 3/16 (2006.01)
B61D 45/00

(21) **u 2017 01607**(22) **20.02.2017**(24) **25.07.2017**

(72) Амір'янц Геннадій Ашотович (UA), Вермель Володимир Дмитрович (UA), Кожанов Анатолій Тимофійович (UA), Марфін Едуард Костянтинович (UA), Орлова Ольга Олександрівна (UA), Сухнєв Валентин Олексійович (UA)

(73) **АМІР'ЯНЦ ГЕННАДІЙ АШОТОВИЧ**

вул. Інститутська, 15, кв. 32, м. Дніпро, 49065 (UA)

ВЕРМЕЛЬ ВОЛОДИМИР ДМИТРОВИЧ

вул. Брацлавська, 43, кв. 36, м. Дніпро, 49089 (UA)

КОЖАНОВ АНАТОЛІЙ ТИМОФІЙОВИЧ

вул. Естонська, 74, кв. 61, м. Дніпро, 49079 (UA)

МАРФІН ЕДУАРД КОСТЯНТИНОВИЧ

вул. Уральська, 5, кв. 7, м. Дніпро, 49008 (UA)

ОРЛОВА ОЛЬГА ОЛЕКСАНДРІВНА

вул. Заводська, 45, кв. 84, м. Дніпро, 49073 (UA)

СУХНЄВ ВАЛЕНТИН ОЛЕКСІЙОВИЧ

вул. Магістральна, 8, кв. 57, м. Дніпро, 49062 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ КРІПЛЕННЯ ВАНТАЖІВ НА ПЛАТФОРМІ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ**

(57) 1. Пристрій для кріплення вантажів на платформі транспортного засобу, що містить вертикальну втулку з різьбовим отвором, змонтовану у балці платформи, і скобу для взаємодії зі стяжкою вантажу, при цьому верхній торець втулки розташований урівень

з опорною поверхнею платформи, який **відрізняється** тим, що він споряджений різьбовою заглушкою з пазом на її верхньому торці і комбінованою віссю, котра складається з різьбового хвостовика з виступом на його нижньому торці, фланця і циліндричної частини, при цьому різьбова заглушка і різьбовий хвостовик взаємодіють з різьбовим отвором вертикальної втулки, паз різьбової заглушки взаємодіє з виступом різьбового хвостовика, фланець взаємодіє з верхнім торцем вертикальної втулки, а на циліндричній частині комбінованої осі співвісно встановлені планки зі скобами.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що скоби змонтовані на планках шарнірно за допомогою горизонтальних осей.

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЖИВЛЕННЯ СИСТЕМИ ДІАГНОСТИКИ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ ХРЕСТОВИН СТІЛОЧНИХ ПЕРЕВОДІВ

(57) Пристрій для живлення системи діагностики технічного стану хрестовин стрілочних переводів, що містить корпус, який складається з котушки із двома магнітами, встановленими уздовж однієї напрямної з немагнітного матеріалу, який **відрізняється** тим, що корпус кріпиться до шийки залізничної рейки, всередині котушки наявні тільки два магніти, а величина електрорушійної сили, яка виникає внаслідок дії рухомого складу залізничного транспорту, за допомогою перетворювача зводиться у межі $3,3 \pm 0,1$ В та зберігається на накопичувачі електричної енергії.

B 62

B 61

- (11) **118285** (51) МПК (2017.01)
B61F 1/02 (2006.01)
B61D 3/00
- (21) **u 2017 02689** (22) **22.03.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Фомін Олексій Вікторович (UA), Логвіненко Олександр Анатолійович (UA), Бурлуцький Олексій Вікторович (UA)
- (73) **ФОМІН ОЛЕКСІЙ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Гв. Широнінців, 63-б, кв. 13, м. Харків, 61135 (UA)
- ЛОГВІНЕНКО ОЛЕКСАНДР АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Тургенєва, 62/1, м. Люботин, Харківський р-н, Харківська обл., 62433 (UA)
- БУРЛУЦЬКИЙ ОЛЕКСІЙ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Скіданова, 8, с. Петрищево, Зміївський р-н, Харківська обл., 63410 (UA)
- (54) **СПОСІБ ТЕРМІЧНОЇ ПРАВКИ БАЛКИ ХРЕБТОВОЇ ПІВВАГОНА**
- (57) Спосіб термічної правки балки хребтової піввагона, який **відрізняється** тим, що нагрівання трикутників ("клинів") на зетових профілях відбувається без механічної дії на конструкцію, причому прогрівають відповідні зовнішні частини нижньої горизонтальної полиці, скруглення та вертикальної стійки зетових профілів.

- (11) **118124** (51) МПК (2017.01)
B61K 9/00
H02K 35/00
- (21) **u 2017 00768** (22) **27.01.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Ковальчук Віталій Володимирович (UA), Сисин Микола Петрович (UA), Возняк Олег Михайлович (UA), Самець Віталій Михайлович (UA)
- (73) **КОВАЛЬЧУК ВІТАЛІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Сяйво, 15, кв. 15, м. Львів, 79052 (UA)

- (11) **118293** (51) МПК
B62D 47/02 (2006.01)

- (21) **u 2017 02766** (22) **24.03.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Войтків Станіслав Володимирович (UA)
- (73) **ВОЙТКІВ СТАНІСЛАВ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Зубрівська, 32, кв. 24, м. Львів, 79066 (UA)
- (54) **СИСТЕМА МОДУЛЬНОЇ УНІФІКАЦІЇ КУЗОВІВ АВТОБУСІВ**
- (57) 1. Система модульної уніфікації кузовів автобусів, обладнаних тяговими приводами різних типів, які мають тримальний кузов, силовий агрегат у задній частині кузова, передній керований і задній привідний мости, робоче місце водія і пасажирський салон, яка **відрізняється** тим, що кузови автобусів складаються із трьох модулів - одного модуля передньої частини, одного модуля середньої частини та одного модуля задньої частини.
2. Система модульної уніфікації кузовів автобусів за п. 1, яка **відрізняється** тим, що модуль передньої частини кузовів автобусів виконаний повністю уніфікованим в одному варіанті, модуль середньої частини кузовів автобусів виконаний повністю уніфікованим у одному варіанті з двома подвійними пасажирськими дверима, розміщеними у правій боковині, а модуль задньої частини кузовів автобусів, у якому розміщені силовий агрегат та привідний міст, виконаний у трьох варіантах за габаритною довжиною у залежності від типу тягового приводу - з найменшою, середньою і найбільшою габаритною довжиною, які частково уніфіковані за привідним мостом, кондиціонером, встановленим на даху, панелями зовнішнього облицювання, глухим вікном у задній стінці, заднім бампером та ліхтарями зовнішньої світлотехніки.
3. Система модульної уніфікації кузовів автобусів за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кузови автобусів складають в одному із трьох варіантів - з модуля передньої частини, з модуля середньої частини з подвійними пасажирськими дверима, розміщеними у правій боковині, і або модуля задньої частини з найменшою габаритною довжиною, або модуля задньої частини із середньою габаритною довжиною,

або із модуля задньої частини із найбільшою габаритною довжиною.

B 64

- (11) **118272** (51) МПК (2017.01)
B64G 7/00
B64G 1/42 (2006.01)
- (21) **u 2017 02608** (22) **20.03.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Васенков Віктор Микитович (UA), Колчанов Ігор Петрович (UA), Лаптев Юрко Миколайович (UA), Місін Петро Лукич (UA), Скрипнікова Тетяна Львівна (UA), Худяшов Дмитро Юрійович (UA)
- (73) **ВАСЕНКОВ ВІКТОР МИКИТОВИЧ**
вул. Одеська, 29, кв. 17, м. Дніпро, 49037 (UA)
- КОЛЧАНОВ ІГОР ПЕТРОВИЧ**
вул. Яблунева, 11, кв. 72, м. Дніпро, 49062 (UA)
- ЛАПТЕВ ЮРКО МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Партизанська, 8, кв. 53, м. Дніпро, 49050 (UA)
- МІСІН ПЕТРО ЛУКИЧ**
вул. Бурштинова, 14, кв. 21, м. Дніпро, 49017 (UA)
- СКРИПНІКОВА ТЕТЯНА ЛЬВІВНА**
вул. Телевізійна, 6, кв. 39, м. Дніпро, 49042 (UA)
- ХУДЯШОВ ДМИТРО ЮРІЙОВИЧ**
вул. Литовська, 27, кв. 52, м. Дніпро, 49054 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ КОСМІЧНОГО АПАРАТА**
- (57) Спосіб виготовлення космічного апарата, що включає виготовлення комплектуючих, складання космічного апарата, котрий містить систему електричного живлення, що містить сонячні батареї, акумуляторні батареї і стабілізуючий перетворювач напруги з інтерфейсами зарядних і розрядних перетворювачів для узгодження роботи сонячних і акумуляторних батарей та забезпечення живленням, стабільною напругою заданого номіналу, модулів службових систем і корисного навантаження, проведення електричних випробувань космічного апарата на функціонування з підключенням до промислової мережі і системи гарантованого електропостачання, випробувань на дію механічних навантажень, термовакуумних випробувань, а також заключних випробувань з контролем стиковки сонячних і акумуляторних батарей, при цьому випробування на дію механічних навантажень і контроль стиковки сонячних і акумуляторних батарей проводять зі штатними сонячними і акумуляторними батареями, а усі інші випробування проводять з використанням технологічних функціональних імітаторів сонячних і акумуляторних батарей, який **відрізняється** тим, що під час випробувань технологічних функціональних імітаторів акумуляторних батарей у поєднанні з довгою кабельною лінією зв'язку до космічного апарата додатково проводять фільтрацію напруги на вході розрядних або на виході зарядних перетворювачів стабілізуючого перетворювача напруги системи електричного живлення космічного

апарата, для чого додатково застосовують виносні ємнісні фільтри, котрі розташовують у безпосередній близькості від зарядних і розрядних перетворювачів стабілізуючого перетворювача напруги системи електричного живлення космічного апарата, і підключають імітатори акумуляторних батарей до космічного апарата через вказані виносні ємнісні фільтри.

B 65

- (11) **118318** (51) МПК (2017.01)
B65D 1/00
G01K 11/12 (2006.01)
- (21) **u 2017 05181** (22) **26.05.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Климець Павло Анатолійович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ОЛІМП-КОНСАЛТ"**
просп. Перемоги, 53-а, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **ЄМНІСТЬ ДЛЯ НАПОЇВ**
- (57) 1. Ємність для напоїв, яка містить зону, виконану з термохромного матеріалу, що змінює колір під дією факторів оточуючого середовища в діапазоні температур від 3 °С до кімнатної температури, яка **відрізняється** тим, що на поверхні ємності розміщено щонайменше одну зону, виконану з термохромного матеріалу, який змінює колір залежно від температури напою всередині ємності, зони, виконані з термохромного матеріалу, мають довільний розмір і форму та можуть бути розміщені у будь-якому місці на поверхні ємності.
2. Ємність для напоїв за п. 1, яка **відрізняється** тим, що термохромний матеріал при кімнатній температурі зовнішнього середовища та/або напою всередині ємності має вигляд матового покриття і при зниженні температури змінює колір на будь-який інший різної різної насиченості, залежно від температури.
3. Ємність для напоїв за п. 2, яка **відрізняється** тим, що різні зони виконані з однакового або різного термохромного матеріалу.

- (11) **118188** (51) МПК (2017.01)
B65D 39/00
- (21) **u 2017 01457** (22) **16.02.2017**
(24) **25.07.2017**
(31) **2016129337**
(32) **19.07.2016**
(33) **RU**
- (72) Голенков Константин Михайлович (RU), Стискін Марк Михайлович (RU)
- (73) **ГОЛЕНКОВ КОНСТАНТІН МІХАЙЛОВІЧ**
ул. Адмирала Лазарева, 52, корп. 3, кв. 89, г. Москва, 117042, Российская Федерация (RU)
- СТИСКІН МАРК МІХАЙЛОВІЧ**
ул. Веерная 40, корп. 4, кв. 69, г. Москва, 119501, Российская Федерация (RU)

(54) ПЛАСТИКОВА ПЛЯШКА

- (57)** 1. Пластиковая пляшка, що містить порожнистий тонкостінний корпус, який завершують горловиною, тримач, виконаний у вигляді відкритого паза, сформованого в корпусі паралельно центральній осі пляшки і перевищуючого половину висоти пляшки, яка **відрізняється** тим, що проекції стінок паза на площину, перпендикулярну поперечній осі паза, являють собою зигзагоподібні лінії.
2. Пляшка п. 1, яка **відрізняється** тим, що кожна зигзагоподібна лінія містить відрізки прямих ліній.
3. Пляшка п. 1, яка **відрізняється** тим, що кожна зигзагоподібна лінія містить відрізки кривих ліній.

(11) 118185 (51) МПК (2017.01)
B65D 41/00

(21) u 2017 01421 (22) 15.02.2017
(24) 25.07.2017

(72) Гудковський Юрій Арнольдович (UA)
(73) ГУДКОВСЬКИЙ ЮРІЙ АРНОЛЬДОВИЧ
вул. Серафимовича, 15/1, кв. 113, м. Київ, 02152 (UA)

(54) ДОЗАТОР

- (57)** 1. Дозатор, що містить корпус з ребрами, кришку, на нижній поверхні якої виконано концентричні ребра і яка має ніжку, при цьому корпус і кришка виготовлені з харчового поліетилену, який **відрізняється** тим, що корпус має дві паралельні ламелі на зовнішній боковій поверхні, виконані з нахилом, всередині корпусу в верхній частині виконано паз, в який заходить поясок кришки для утримання її в корпусі і створення герметичності закупорювання пляшки, чотири ребра, розміщені всередині нижньої частини корпусу перпендикулярно одне одному, ділять простір всередині корпусу на чотири сегменти та закінчуються в центрі корпусу зрізаним конусом, а верхня частина корпусу закінчується фланцем, що опирається на верхню поверхню горловини пляшки і що виконаний з можливістю притискання до горловини при закупорюванні пляшки, на ніжці кришки внизу є поясок більшого діаметра, ніж діаметр самої ніжки, який заходить в паз корпусу при єднанні корпусу та кришки і який виконано з можливістю утримання кришки в корпусі при збиранні дозатора.
2. Дозатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що концентричні ребра кришки розміщені з можливістю з'єднання з корпусом і попадання в заглиблення у фланці корпусу та з можливістю притискання кришки до фланця корпусу та разом з фланцем - до верхньої поверхні горловини пляшки при закупорюванні пляшки алюмінієвою кришкою з дозатором.

(11) 118275 (51) МПК
B65D 83/04 (2006.01)

(21) u 2017 02619 (22) 21.03.2017
(24) 25.07.2017

(72) Мікульонік Ігор Олегович (UA), Карвацький Антон Янович (UA), Караулова Вероніка Олексіївна (UA)

(73) МІКУЛЬОНІК ІГОР ОЛЕГОВИЧ

вул. Райдужна, 10, кв. 137, м. Київ-218, 02218 (UA)
КАРВАЦЬКИЙ АНТОН ЯНОВИЧ
вул. Грибоєдова, 20, м. Ірпінь, Київська обл., 08200 (UA)

КАРАУЛОВА ВЕРОНІКА ОЛЕКСІЇВНА

вул. Трегубенко, 11, кв. 4, м. Запоріжжя, 69006 (UA)

(54) ПАКОВАННЯ

- (57)** 1. Пакування, що містить вологонепроникну підкладку й герметично з'єднану з нею пакувальну плівку з утворенням відділених один від одного блоків, кожний з яких включає сполучені між собою за допомогою каналу камеру для розміщення упакованого виробу та камеру для адсорбенту, при цьому зазначені камери та канали сформовані у вигляді западин у пакувальній плівці, яке **відрізняється** тим, що кожний канал, що сполучає між собою відповідні камери для розміщення упакованого виробу та адсорбенту, перекрито вкладишем з відкритими порами.
2. Пакування за п. 1, яке **відрізняється** тим, що кожний вкладиш розташований у сформованому в пакувальній плівці розширенні відповідного каналу.

(11) 118309 (51) МПК
B65D 85/66 (2006.01)

(21) u 2017 04234 (22) 28.04.2017
(24) 25.07.2017

(72) Семенюк Анатолій Анатолійович (UA)
(73) СЕМЕНЮК АНАТОЛІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ
вул. Виборзька, 22, кв. 11, кім. 4, м. Київ, 03056 (UA)

(54) ШПУЛЯ КАРТОННА ДЛЯ КИЛИМІВ

- (57)** 1. Шпуля картонна для килимів, що має форму порожнистого циліндра, яка **відрізняється** тим, що виготовлена з деревної целюлози з різних видів картону методом спірального намотування.
2. Шпуля за п. 1, яка **відрізняється** тим, що шари целюлози покриті клеєм та деревною смолою.

(11) 118308 (51) МПК
B65D 85/67 (2006.01)

(21) u 2017 04233 (22) 28.04.2017
(24) 25.07.2017

(72) Семенюк Анатолій Анатолійович (UA)
(73) СЕМЕНЮК АНАТОЛІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ
вул. Виборзька, 22, кв. 11, кім. 4, м. Київ, 03056 (UA)

(54) ШПУЛЯ КАРТОННА ДЛЯ ТКАНИН

- (57)** 1. Шпуля картонна для тканин, що має форму порожнистого циліндра, яка **відрізняється** тим, що виготовлена з деревної целюлози з різних видів картону методом спірального намотування.
2. Шпуля за п. 1, яка **відрізняється** тим, що шари целюлози покриті клеєм та деревною смолою.

- (11) **118034** (51) МПК
B65D 88/74 (2006.01)
- (21) **u 2016 11571** (22) **16.11.2016**
(24) **25.07.2017**
- (72) Шпак Сергій Олександрович (UA), Чепурний Анатолій Данилович (UA), Марінюк В'ячеслав Степанович (UA), Шейченко Роман Ігорович (UA), Клопков Лев Миколайович (UA)
- (73) **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ УПРАВЛЯЮЩАЯ КОМПАНИЯ "РЕЙЛТ-РАНСХОЛДИНГ"**
пр. Андропова, 18, корп. 1, комн. 11, помещение XV, г. Москва, 115432, Российская Федерация (RU)
- (54) **ВАГОН-ЦИСТЕРНА ДЛЯ ПРОДУКТІВ, ЩО ТВЕРДІ-ЮТЬ**
- (57) 1. Вагон-цистерна для продуктів, що твердіють, яка містить теплоізолюваний котел із системою обігрівання, виконаною у вигляді повітряного зазору між поверхнею котла й ізоляційним матеріалом, унизу якого розташовані теплоелектронагрівники, який **відрізняється** тим, що верхня зона повітряного зазору розташована нижче за площину, до якої котел заповнений продуктом, що перевозиться, при цьому від верхньої зони повітряного зазору відходять канали, верхня зона яких розташована не нижче за площину, до якої котел заповнений продуктом, що перевозиться.
2. Вагон-цистерна за п. 1, який **відрізняється** тим, що канали, які відходять від повітряного зазору системи нагріву, розташовані на бічній зовнішній поверхні котла.

В 66

- (11) **118171** (51) МПК (2017.01)
B66F 9/12 (2006.01)
B66C 23/02 (2006.01)
B60P 1/00
- (21) **u 2017 01316** (22) **13.02.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Іваненко Вячеслав Іванович (UA)
- (73) **ІВАНЕНКО ВЯЧЕСЛАВ ІВАНОВИЧ**
вул. Первомайська, 20, с. Єсаулівка, Антрацитівський район, Луганська обл., 94684 (UA)
- (54) **ТРАКТОРНА УНІВЕРСАЛЬНА ВАНТАЖОПІДІОМ-НА ГІДРАВЛІЧНА СТІЛА**

- (57) Тракторна універсальна вантажопідійомна гідравлічна стріла, що містить основу, яка несе на собі вантажопідійомну стрілу, що складається з ведучої і веденої ланок, які з'єднані між собою шарніром та приводяться в дію силовими гідроциліндрами, і гідросистемою для управління гідроциліндрами, причому основа виконана у вигляді плоскої вертикальної трикутної рами висотою, що дорівнюється довжині ведучої ланки стріли, а також знизу вертикальна рама забезпечена додатковою горизонтальною плоскою рамою, оснащеною на кінці стандартним зчепленням і під'ятником, та під якою розташований опорний вузол стріли, при цьому ведучу ланку вантажозахоплювальної стріли виконано у вигляді вертикальної балки, зчленованої з плоскою вертикальною трикутною рамою з можливістю повороту відносно шарнірів, виконаних у вигляді подвійних та одинарного вушок, що зчленовуються між собою за допомогою пальців, причому під вушком вертикальної ведучої ланки розташований радіально-упорний підшипник, а ведена ланка виконана у вигляді телескопічної балки коробчастого перерізу і пов'язана з одного кінця з верхнім кінцем ведучої ланки за допомогою шарніра, а також в останньому коробчастому елементі телескопічної балки веденої ланки встановлена рухомо з можливістю фіксації пальцем додаткова ланка для зміни довжини веденої ланки для забезпечення додаткового збільшення довжини веденої ланки, до якої приєднаний будь-який вантажозахоплювальний орган, наприклад крюк, при цьому вільний кінець корпусу вказаного гідроциліндра охоплений запобіжною скобою, що фіксує положення корпусу гідроциліндра відносно першого коробчастого елемента телескопічної балки веденої ланки, крім того, шарнір у вигляді пальця, що сполучає ланки гідравлічної стріли, встановлений на верхньому кінці ведучої ланки, а поворот у вертикальній площині ведучої ланки забезпечується двома силовими циліндрами, вільні кінці корпусів яких жорстко зв'язані між собою планкою, до того ж, пульт управління гідросистемою змонтований на поворотному Г-подібному патрубку, що фіксується в заданому положенні, із заднього боку плоскої вертикальної трикутної рами, яка **відрізняється** тим, що опорний вузол виконаний у вигляді двох гідравлічних опор, розташованих по обидва боки від ведучої ланки і приєднаних до основи гідравлічної стріли та виконаних у вигляді башмаків, які прикріплені до основи через шарнірні тяги і приводяться до руху за допомогою гідравлічних циліндрів, штоки яких шарнірно з'єднані з башмаками, а корпуси шарнірно з'єднані з опорою.

Розділ С:

Хімія. Металургія

С 01

- (11) **118261** (51) МПК
C01B 25/42 (2006.01)
- (21) **u 2017 02491** (22) **17.03.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Лаврик Руслан Володимирович (UA), Копілевич Володимир Абрамович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПОТРІЙНОГО ТРИОРТОФОСФАТУ $\text{NaNi}_2\text{Sn}(\text{PO}_4)_3$**
- (57) Спосіб одержання потрійного триортофосфату натрію-нікелю(II)-стануму(IV) у твердому полікристалічному стані загальної формули $\text{NaNi}_2\text{Sn}(\text{PO}_4)_3$, що належить до координаційних солей за будовою фосфатного аніону, що включає в себе використання розплаву механічної суміші полікристалічних речовин, який **відрізняється** тим, що механічну суміш полікристалічних речовин Na_2CO_3 , NiO , SnO_2 та $(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$ перетирають в агатовій ступці, висипають в платиновий тигль (або фарфоровий тигль) об'ємом 100 мл і прожарюють протягом 24 години при температурі 1000 °С, одержані полікристали відмивають водою, висушують при кімнатній температурі.

- (11) **118263** (51) МПК
C01B 25/42 (2006.01)
- (21) **u 2017 02493** (22) **17.03.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Лаврик Руслан Володимирович (UA), Копілевич Володимир Абрамович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПОТРІЙНОГО ТРИОРТОФОСФАТУ $\text{LiNi}_2\text{Sn}(\text{PO}_4)_3$**
- (57) Спосіб одержання потрійного триортофосфату літію-нікелю(II)-стануму(IV) у твердому полікристалічному стані загальної формули $\text{LiNi}_2\text{Sn}(\text{PO}_4)_3$, що належить до координаційних солей за будовою фосфатного аніону, що включає в себе використання розплаву механічної суміші полікристалічних речовин, який **відрізняється** тим, що механічну суміш полікристалічних речовин Li_2CO_3 , NiO , SnO_2 та $(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$ перетирають в агатовій ступці, висипають в платиновий тигль (фарфоровий тигль) об'ємом 100 мл і прожарюють протягом 20 години при температурі 1000 °С, одержані полікристали відмивають водою, висушують при кімнатній температурі.

С 02

- (11) **118092** (51) МПК (2017.01)
C02F 1/00
- (21) **u 2017 00132** (22) **03.01.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Лапшин Олександр Єгорович (UA), Лапшин Олександр Олександрович (UA), Лапшина Дар'я Олександрівна (UA), Худик Микола Валентинович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Віталія Матусевича, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗНИЖЕННЯ МІНЕРАЛІЗАЦІЇ ШАХТНИХ ВОД**
- (57) Спосіб зниження мінералізації шахтних вод, що включає акумуляцію, освітлення і розбавлення їх прісною водою у водоймищі, який **відрізняється** тим, що розбавлення шахтних вод прісною водою здійснюють в колодязі, при цьому шахтну і прісну воду подають в колодязь окремими трубопроводами, що мають отвори в нижніх частинах, через які шахтну і прісну воду випускають зустрічно спрямованими напірними струменями і змішують їх в придонній частині колодязя, а розбавлену воду видаляють з колодязя трубопроводом, обладнаним із зворотним ухилом від колодязя у його верхній частині.

- (11) **118215** (51) МПК
C02F 1/04 (2006.01)
- (21) **u 2017 01883** (22) **27.02.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Кузнецов Данило Олександрович (UA)
- (73) **КУЗНЕЦОВ ДАНИЛО ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Пісаржевського, 3, кв. 38, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)
- (54) **АТМОСФЕРНИЙ ОПРІСНЮВАЧ**
- (57) Атмосферний опріснювач, що містить ємність для випарювання води, паропровід, конденсуючий ковпак та ємність для знесоленої води, який **відрізняється** тим, що над ковпаком встановлена сонячна батарея, а між нею та конденсуючим ковпаком елемент Пельтьє, спрямований охолоджуючою стороною до верхньої поверхні ковпака.

- (11) **118183** (51) МПК
C02F 5/08 (2006.01)
- (21) **u 2017 01379** (22) **14.02.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Гомеля Микола Дмитрович (UA), Шаблій Тетяна Олександрівна (UA), Береза Анастасія Юріївна (UA)
- (73) **ГОМЕЛЯ МИКОЛА ДМИТРОВИЧ**
вул. Закревського, 13, кв. 138, м. Київ, 02217 (UA)
- ШАБЛІЙ ТЕТЯНА ОЛЕКСАНДРІВНА**
просп. Валерія Лобановського, 14, кв. 65, м. Київ, 03037 (UA)

БЕРЕЗА АНАСТАСІЯ ЮРІЇВНА

вул. Борщагівська, 146, кв. 608, м. Київ, 03056 (UA)

C04B 40/00

B82Y 40/00

(54) СПОСІБ СТАБІЛІЗАЦІЙНОЇ ОБРОБКИ ВОДИ ЩОДО СОЛЕВІДКЛАДЕНЬ**(57)** Спосіб стабілізаційної обробки води щодо солевідкладень шляхом введення в оборотну воду стабілізатора накипоутворення, який **відрізняється** тим, що як стабілізатор накипоутворення використовують композицію, яка включає натрієву сіль поліакрилової кислоти, отриману шляхом лужного гідролізу відходів виробництва поліакрилонітрильних волокон (гіпан), та сульфат натрію.**(21) у 2017 01954****(22) 01.03.2017****(24) 25.07.2017****(72)** Ніконець Ірина Іллівна (UA)**(73) НІКОНЕЦЬ ІРИНА ІЛЛІВНА**

вул. Плугова, 2-А, кв. 12, м. Львів, 79059 (UA)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ БЕТОНУ З ВИКОРИСТАННЯМ НАНОТЕХНОЛОГІЙ**(57)** Спосіб виготовлення бетону, при якому виконують замішування основних його компонентів - цементу, заповнювачів структурованою водою з фулероїдними наночастинками, який **відрізняється** тим, що перед замішуванням водою цемент домелюють до 5000 см²/г питомої поверхні, причому у воду замішування як додаткову нанододатку додають діоксид кремнію SiO₂ у кількості 10 г/м³ бетону, з наступним структуруванням води замішування постійним струмом, крім того фулероїдні наночастинки додають у кількості 10 г/м³ бетону.**C 03****(11) 118096****(51)** МПК (2017.01)**C03B 5/02** (2006.01)**C03B 7/00****C03B 18/00****C03B 25/00****(21) у 2017 00221****(22) 06.01.2017****(24) 25.07.2017****(72)** Зубко Євгеній Іванович (UA), Зубко Юрій Євгенович (UA)**(73) ЗУБКО ЄВГЕНІЙ ІВАНОВИЧ**

вул. Незалежності, 103, кв. 29, м. Івано-Франківськ, 76019 (UA)

ЗУБКО ЮРІЙ ЄВГЕНОВИЧ

вул. Г. Мазепи, 52, кв. 12, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)

(54) ТЕХНОЛОГІЧНА ЛІНІЯ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ АМОРФНИХ ТА МІКРОКРИСТАЛІЧНИХ МІНЕРАЛЬНИХ МІКРОСФЕР З ШИХТИ МІНЕРАЛЬНИХ ПОРІД**(57)** Технологічна лінія для виготовлення аморфних та мікроткристалічних мінеральних мікросфер з шихти гірських порід шляхом використання технології перегрітих розплавів, яка **відрізняється** тим, що містить устаткування, скомпоноване в технологічну лінію, яка містить бункер-дозатор, високотемпературну плавильну піч (індукційну з водоохолодженням мідним тиглем або плазмову), укорочену систему водоохолодження лотків, диспергуючий пристрій у вигляді компресора, під'єднаного до акустичної головки інжекційного роздуву швидкісним потоком повітря і/або швидкообертового зубчастого колеса переробки перегрітого розплаву в мікросфери, накопичувальний бункер для мікросфер, лінію сепарації, дозування і упаковки мікросфер та піч для термічної обробки (відпалу) мікросфер.**(11) 118150****(51)** МПК (2017.01)**C04B 103/63** (2006.01)**C04B 111/28** (2006.01)**C09K 21/00****(21) у 2017 01132****(22) 06.02.2017****(24) 25.07.2017****(72)** Соколов Сергій Михайлович (UA), Білоус Антон Миколайович (UA), Федорович Микола Андрійович (UA)**(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "НАУКОВО-ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ "ВОГНЕЗАХИСТ"**

вул. Старокиївська, буд. 9, м. Київ, 04116 (UA)

(54) ВОГНЕЗАХИСНЕ ПОКРИТТЯ БГРС**(57)** 1. Вогнезахисне покриття, яке містить воду, вогнетривку глину, рідке натрієве скло, яке **відрізняється** тим, що включає оксид графіту, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

рідке натрієве скло	87-10
вогнетривка глина	10-60
вода	2-10
оксид графіту	1-20.

2. Вогнезахисне покриття за п. 1, яке **відрізняється** тим, що рідке натрієве скло має силікатний модуль 1,45.3. Вогнезахисне покриття за п. 1, яке **відрізняється** тим, що вогнетривкою глиною є бентонітова глина.**C 04****(11) 118227****(51)** МПК (2017.01)**C04B 28/04** (2006.01)**(11) 118020****(51)** МПК**C05F 3/02** (2006.01)**C05G 3/04** (2006.01)**(21) а 2016 12981****(22) 19.12.2016****(24) 25.07.2017**

- (72) Канда Марія Іванівна (UA), Одноріг Зоряна Степанівна (UA), Мальований Мирослав Степанович (UA)
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
 вул. С. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)
 (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ОРГАНІЧНОГО ГРАНУЛЬОВАНОГО ДОБРИВА**
 (57) Спосіб отримання органічного гранульованого добрива, за яким здійснюють адсорбцію аміаку та волог із птаховичного посліду з використанням клиноптилоліту і подальшою грануляцією суміші в роторному грануляторі та висушуванні в сушильній камері, який **відрізняється** тим, що як сорбційний матеріал використовують палігорскіт та клиноптилоліт у співвідношенні 1:1.

(11) **118128** (51) МПК (2017.01)
C05F 11/00
C05D 9/00
C05G 3/00
A01C 21/00
A01P 21/00

- (21) **u 2017 00807** (22) **30.01.2017**
 (24) **25.07.2017**
 (72) Сороковиков Андрій Юрійович (UA)
 (73) **СОРОКОВИКОВ АНДРІЙ ЮРІЙОВИЧ**
 вул. Кузнечна, 56, кв. 47, м. Миколаїв, 54002 (UA)
 (54) **СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ ОРГАНІЧНОГО ДОБРИВА КОМПЛЕКСНОЇ ДІЇ**
 (57) Спосіб приготування добрива комплексної дії для обробки сільськогосподарських культур, яке містить рідкий концентрат, що є продуктом переробки природної сировини з її обробкою лужними або кислотними розчинами з виділенням гумінові речовини, або солей гумінових речовин, який **відрізняється** тим, що добриво отримують у два етапи, спочатку гідролізна обробка рослинних сахаридів та їх сполук у кислотному середовищі при температурі 40-250 °C з пониженням рН до 0,1, а потім у лужному середовищі при температурі 40-250 °C з підвищенням рН до 14,0, з механічною кавітацією у статичному міксері на кожному з етапів.

(11) **118323** (51) МПК (2017.01)
C05G 5/00
C05D 11/00

- (21) **u 2017 05604** (22) **06.06.2017**
 (24) **25.07.2017**
 (72) Білий Володимир Миколайович (UA), Голік Георгій Андрійович (UA)
 (73) **БІЛИЙ ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ**
 вул. Українська, 93, м. Херсон, 73013 (UA)
ГОЛІК ГЕОРГІЙ АНДРІЙОВИЧ
 бул. Дарницький, 4-а, кв. 19, м. Київ, 02192 (UA)
 (54) **КОНЦЕНТРАТ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ ГРАНУЛЬОВАНИЙ**
 (57) 1. Концентрат мікроелементів гранульований, що включає наповнювач у вигляді гранули цукрової

крупки (сахарози), на яку нанесена суміш органічних та мінеральних компонентів, таких як сірчаноокислий цинк, тіамін, сірчаноокислий магній, L-серин, лактоза, який **відрізняється** тим, що суміш органічних та мінеральних компонентів додатково включає сірчаноокислий марганець, при наступному співвідношенні компонентів в концентраті, мас. г/100 г:

сірчаноокислий цинк	0,05-1,5
сірчаноокислий магній	0,1-2,0
сірчаноокислий марганець	0,005-2,5
тіамін	0,1-1,0
L-серин	0,3-3,0
лактоза	2,0-20,0
цукрова крупка (сахароза)	70,0-97,0,

при цьому в 100 г концентрату допускається довільна комбінація масових часток органічних та мінеральних компонентів в межах заданих діапазонів.

2. Концентрат мікроелементів гранульований за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково включає харчовий барвник.

C 06

(11) **118118** (51) МПК (2017.01)
C06D 3/00
F41H 9/06 (2006.01)

- (21) **u 2017 00641** (22) **23.01.2017**
 (24) **25.07.2017**
 (72) Скорик Олександр Олександрович (UA)
 (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ФІРМА "АЛЬФА ЛТД"**
 вул. Ферганська, 41, м. Кривий Ріг, 50005 (UA)
 (54) **АЕРОЗОЛЕУТВОРЮЮЧИЙ СКЛАД ДЛЯ ФОРМУВАННЯ МАСКУВАЛЬНОЇ ЗАВІСИ**
 (57) Аерозолеутворюючий склад для формування маскувальної завіси характеризується тим, що він містить технічний вуглець із питомою зовнішньою поверхнею 50000,0-230000,0 см²/г і розміром часток 1,0-25,0 мкм, перліт з насипною щільністю 1,0-80,0 кг/м³ і розміром часток 0,0-160,0 мкм, терморозширений графіт із насипною щільністю 1,0-4,0 г/дм³ з масовою часткою кожного компонента в суміші, мас. %:
- | | |
|------------------------|-----------|
| вуглець технічний | 20,0-50,0 |
| терморозширений графіт | 10,0-30,0 |
| перліт | інше. |

C 07

(11) **118259** (51) МПК (2017.01)
C07C 67/00
C07C 69/00
C10L 1/00
B01F 3/08 (2006.01)

- (21) **u 2017 02472** (22) **17.03.2017**
 (24) **25.07.2017**
 (72) Іваненко Геннадій Геннадійович (UA), Суслов Ігор Петрович (UA)

(73) ІВАНЕНКО ГЕННАДІЙ ГЕННАДІЙОВИЧ
вул. Двірцева, 33, кв. 65, м. Краматорськ, Донецька обл., 84301 (UA)

СУСЛОВ ІГОР ПЕТРОВИЧ

вул. Двірцева, 42, кв. 158, м. Краматорськ, Донецька обл., 84301 (UA)

(54) УСТАНОВКА ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ МЕТИЛОВОГО ЕФІРУ ЖИРНИХ КИСЛОТ

(57) Установа для одержання метилового ефіру жирних кислот, що містить пристрій для протікання реакції етерифікації у вигляді диспергатора-кавітатора, який має корпус і розміщені в ньому диски, що мають можливість зустрічного обертання один відносно одного, одні із яких мають постійні магніти, і два інших диски, які мають відділені один від одного радіальними прорізами виступи на поверхнях дисків, обернених одна до одної, й з'єднаний з ним пристрій для поділу фаз емульсії, яка відрізняється тим, що виступи на кожному із дисків мають однакову висоту і мають форму тіла, бокові поверхні якого утворені радіальними прорізами, а вільні їх сторони мають поверхні у вигляді площин, що за розмірами однакові з розмірами радіальних прорізів у площині вільних сторін виступів.

(11) 118257 (51) МПК (2017.01)
C07C 229/00
C01B 33/00

(21) u 2017 02442 (22) 16.03.2017
(24) 25.07.2017

(72) Гельмбольдт Володимир Олегович (UA), Анісімов Володимир Юрійович (UA), Шишкін Іван Олегович (UA)

(73) ГЕЛЬМБОЛЬДТ ВОЛОДИМИР ОЛЕГОВИЧ
вул. Канатна, 36, кв. 6, м. Одеса, 65014 (UA)

АНІСІМОВ ВОЛОДИМИР ЮРІЙОВИЧ

вул. Малиновського, 35/2, кв. 10, м. Одеса, 65074 (UA)

ШИШКІН ІВАН ОЛЕГОВИЧ

вул. Кірова, 246, смт Лиманське, Роздільнянський р-н, Одеська обл., 67452 (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ГЕКСАФТОРОСИЛКАТУ ОКТЕНІДИНУ

(57) Спосіб отримання гексафторосилкату октенідину шляхом взаємодії кремнефтороводневої кислоти із метанольним розчином октенідину дигідрохлориду, який відрізняється тим, що як вихідну сировину використовують октенідину дигідрохлорид і кремнефтороводневу кислоту в мольному співвідношенні компонентів 1:3, відповідно.

(11) 118179 (51) МПК (2017.01)
C07D 417/00
A61P 35/00

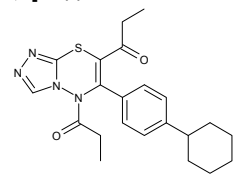
(21) u 2017 01375 (22) 14.02.2017
(24) 25.07.2017

(72) Демченко Анатолій Михайлович (UA), Янченко Віктор Олексійович (UA), Демченко Діана Анатоліївна (UA), Бобкова Людмила Станіславівна (UA)

(73) ЧЕРНІГІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ Т.Г. ШЕВЧЕНКА
вул. Гетьмана Полуботка, 53, м. Чернігів, 14013 (UA)

(54) 5,7-ДИПРОПІОНІЛ-6-(4¹-ЦИКЛОГЕКСИЛФЕНІЛ)-5Н-[1,2,4]ТРИАЗОЛО[3,4-*b*] [1,3,4]ТІАДІАЗИН, ЩО МАЄ ПРОТИПУХЛИННІ ВЛАСТИВОСТІ

(57) 5,7-Дипропіоніл-6-(4¹-циклогексилфеніл)-5Н-[1,2,4]триазоло[3,4-*b*][1,3,4]тіадіазин:



що має протипухлинну активність.

(11) 118189

(51) МПК (2017.01)
C07D 417/00
A61K 31/4192 (2006.01)
A61P 35/00

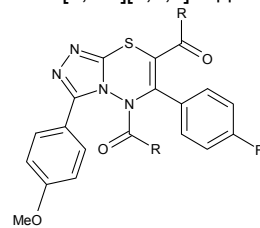
(21) u 2017 01466 (22) 16.02.2017
(24) 25.07.2017

(72) Демченко Анатолій Михайлович (UA), Янченко Віктор Олексійович (UA), Демченко Діана Анатоліївна (UA), Бобкова Людмила Станіславівна (UA)

(73) ЧЕРНІГІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ Т.Г. ШЕВЧЕНКА
вул. Гетьмана Полуботка, 53, м. Чернігів, 14013 (UA)

(54) 3-(4¹-МЕТОКСИФЕНІЛ)-6-(4²-ФЛУОРОФЕНІЛ)-5,7-ДІ-*R*-АЦИЛ-5Н-[1,2,4]ТРИАЗОЛО[3,4-*b*] [1,3,4]ТІАДІАЗИНИ, ЩО МАЮТЬ ПРОТИПУХЛИННІ ВЛАСТИВОСТІ, ЗОКРЕМА ЩОДО ЛІНІЙ КЛІТИН РАКУ КИШЕЧНИКУ

(57) 3-(4¹-Метоксифеніл)-6-(4²-флуорофеніл)-5,7-ді-*R*-ацил-5Н-[1,2,4]триазоло[3,4-*b*][1,3,4]тіадіазини:



де $R = \text{CH}_3, \text{CH}_2\text{CH}_3$,

що мають протипухлинні властивості, зокрема щодо ліній клітин раку кишечника.

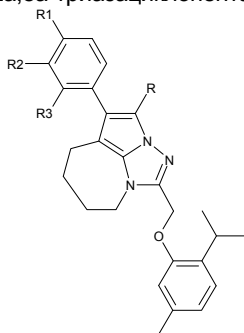
(11) 118234

(51) МПК (2017.01)
C07D 487/00
A61P 35/00

(21) u 2017 02036 (22) 02.03.2017
(24) 25.07.2017

(72) Демченко Сергій Анатолійович (UA), Дудник Андрій Євгенійович (UA), Бухтіарова Тетяна Анатоліївна (UA), Демченко Анатолій Михайлович (UA), Бобкова Людмила Станіславівна (UA)

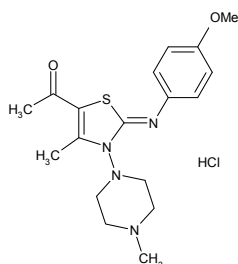
- (73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ФАРМАКОЛОГІЇ ТА ТОКСИКОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ"
вул. Е. Потьє, 14, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) 1-(2-ІЗОПРОПІЛ-5-МЕТИЛФЕНОКСИМЕТИЛ)-3R-4-АРИЛ-5,6,7,8-ТЕТРАГІДРО-2,2a,8a-ТРИАЗАЦИКЛОПЕНТА[cd]АЗУЛЕНИ, ЩО МАЮТЬ ПРОТИПУХЛИННУ АКТИВНІСТЬ
- (57) 1-(2-Ізопропіл-5-метилфеноксиметил)-3R-4-арил-5,6,7,8-тетрагідро-2,2a,8a-триазациклопента[cd]азулені:



де R, R₁, R₂, R₃=H, CH₃, OCH₃, -OCH₂CH₂O-, F, Cl, що мають протипухлинну активність.

- (11) 118206 (51) МПК (2017.01)
C07D 487/04 (2006.01)
A61P 9/00

- (21) u 2017 01652 (22) 21.02.2017
(24) 25.07.2017
- (72) Демченко Анатолій Михайлович (UA), Геращенко Інна Василівна (UA), Драпак Ірина Володимирівна (UA), Перехода Ліна Олексіївна (UA), Голубов Михайло Іванович (UA)
- (73) ЧЕРНІПВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ Т.Г. ШЕВЧЕНКА
вул. Гетьмана Полуботка, 53, м. Чернігів, 14013 (UA)
- (54) ГІДРОХЛОРИД 1-[2-(4'-МЕТОКСИФЕНІЛІМІНО)-4-МЕТИЛ-3-(4'-МЕТИЛПІПЕРАЗИН-1-ІЛ)-2,3-ДИГІДРОТІАЗОЛ-5-ІЛ]-ЕТАНОНУ, ЩО МАЄ КАРДІОПРОТЕКТОРНІ ВЛАСТИВОСТІ
- (57) Гідрохлорид 1-[2-(4'-метоксибеніліміно)-4-метил-3-(4'-метилпіперазин-1-іл)-2,3-дигідротіазол-5-іл]-етанону:



що має кардіопротекторні властивості.

C 08

- (11) 118007 (51) МПК
C08C 19/06 (2006.01)
C08F 8/08 (2006.01)

- (21) а 2014 09104 (22) 13.08.2014
(24) 25.07.2017
- (72) Шаповалов Денис Олегович (UA), Зибайло Сергій Миколайович (UA), Юшко Віталій Ларионович (UA), Ведь Віктор Вікторович (UA)
- (73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"
пр. Гагаріна, 8, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)
- (54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЕПОКСИДОВАНИХ ПОЛІДІЄНІВ
- (57) 1. Спосіб отримання епоксидованого полімеру, що включає епоксидування дієнових полімерних речовин, що складаються зі щонайменше одного інгредієнта, вибраного з каучукових полімерів, що мають молекулярну масу 10 тисяч або більше, в інертному органічному середовищі у вигляді однієї рідкої органічної сполуки, вибраної з вуглеводнів, мурашиної кислоти і пероксиду водню в комбінації, до такої міри, що ступінь епоксидування гумових полімерів знаходиться в діапазоні від 5 % до 50 %, який **відрізняється** тим, що як епоксидуючий агент використовують суміш водних розчинів пероксиду водню і мурашиної кислоти, при масовому співвідношенні:
- | | |
|-------------------------------|--------------|
| полідієн:пероксид водню | 1:0,03-0,25 |
| полідієн:мурашина кислота | 1:0,03-0,17 |
| полідієн:вода | 1:0,10-0,83 |
| полідієн:органічне середовище | 1:6,75-8,56. |
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що епоксидування проводять при температурі 91-98 °C протягом 3-6 годин.

C 09

- (11) 118022 (51) МПК (2017.01)
C09D 5/00
C09D 5/02 (2006.01)
C09D 5/18 (2006.01)
- (21) u 2016 03345 (22) 31.03.2016
(24) 25.07.2017
- (72) Черваков Олег Вікторович (UA), Мацука Олександр Ігорович (UA), Сімбіркіна Анжеліка Миколаївна (UA), Потапов Олександр Михайлович (UA)
- (73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"
пр. Гагаріна, 8, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)
- (54) СКЛАД РІДКОЇ КОМПОЗИЦІЇ ДЛЯ ОТРИМАННЯ ТЕПЛОЗАХИСНИХ ПОКРИТТІВ ЗІ ЗНИЖЕНОЮ ГОРЮЧИСТЮ
- (57) 1. Склад рідкої композиції для отримання теплозахисних покриттів зі зниженою горючістю, що містить як плівкоутворювач дисперговані у воді полімери, а також легкі наповнювачі у вигляді скляних мікросфер, який **відрізняється** тим, що містить як плівкоутворювач суміш водних дисперсій, одна з яких здатна до просторового зшивання, а також наповнювачі у вигляді суміші порожнистих мікросфер неорганічної та органічної природи, порошкоподібні наповнювачі, антипірени, термостабілізатори, ряд технологічних добавок і воду, в кількості, мас. %:

скляні мікросфери розміром 30-55 мкм: 0,1-10,
або скляні полікамерні мікросфери розміром 20-150 мкм: 0,1-6,
органічні мікросфери розміром 20-30 мкм: 3,5-4,5,
органічні мікросфери розміром 50-80 мкм: 4-7,
водна дисперсія, що здатна до просторового зшивання: 10-35,
водна дисперсія: 20-45,
кальцит або спучений перліт: 0,1-2,
антипірен: 10-20,
меламін: 0,1-0,2,
Ca/Zn стеарат: 0,4-0,5,
технологічні добавки: 4-5,
вода - решта.

2. Склад рідкої композиції за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить аліфатичні поліуретанакрилові або поліуретанові водні дисперсії, що здатні до просторового зшивання, у кількості 10-35 % мас.

3. Склад рідкої композиції за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить ароматичні уретан-акрилові водні дисперсії, що не здатні до просторового зшивання, у кількості 20-45 % мас.

4. Склад рідкої композиції за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить як мікросфери неорганічної природи - порожнисті скляні мікросфери.

5. Склад рідкої композиції за п. 4, який **відрізняється** тим, що містить як скляні мікросфери - порожнисті сферичні скляні мікросфери типу HGS-16, HGS-30 і HGS-17 або їх аналоги.

6. Склад рідкої композиції за п. 5, який **відрізняється** тим, що містить як скляні мікросфери - суміш порожнистих сферичних скляних мікросфер з середнім діаметром 30, 40 або 55 мкм, у кількості 0,1-3 % мас., 0,1-10 % мас., 0,1-8,5% мас., відповідно, у співвідношенні 1,5:5.

7. Склад рідкої композиції за п. 4, який **відрізняється** тим, що містить як скляні мікросфери - порожнисті полікамерні скляні мікросфери типу МПк. 20-200.

8. Склад рідкої композиції за п. 7, який **відрізняється** тим, що містить як порожнисті полікамерні скляні мікросфери - мікросфери з розміром частинок 20-150 мкм, у кількості 0,1-6 % мас.

9. Склад рідкої композиції за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить як порожнисті мікросфери органічної природи - полімерні мікросфери.

10. Склад рідкої композиції за п. 9, який **відрізняється** тим, що містить як полімерні мікросфери - порожнисті полімерні мікросфери на основі кополімеру акрилонітрилу, вініліденхлориду і метилметакрилату типу Expancel або їх аналоги.

11. Склад рідкої композиції за п. 10, який **відрізняється** тим, що містить як полімерні мікросфери - порожнисті полімерні мікросфери із середнім розміром частинок 20-30 мкм, 50-80 мкм або їх суміш у кількості 3,5-10 % мас.

12. Склад рідкої композиції за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить в своєму складі порошкоподібні наповнювачі типу кальциту або перліту.

13. Склад рідкої композиції за п. 12, який **відрізняється** тим, що містить в своєму складі порошкоподібні наповнювачі типу кальциту або перліту у кількості 0,1-2 % мас.

14. Склад рідкої композиції за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить в своєму складі антипірени,

що являють собою суміш емульсійного і суспензійного полівінілхлориду та оксиду сурми.

15. Склад рідкої композиції за п. 14, який **відрізняється** тим, що містить суміш емульсійного і суспензійного полівінілхлориду та оксиду сурми, взятих у масовому співвідношенні

$PBX_{\text{сусп}}:PBX_{\text{емульс}}:Sb_2O_3=3,4:2:1$.

16. Склад рідкої композиції за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить до 20 % мас. антипірену, складу, що наведений в п. 15.

17. Склад рідкої композиції за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить як термостабілізатори полівінілхлориду - суміш меламіну та Ca/Zn стеарату, взятих у масовому співвідношенні 1 до 3, вміст термостабілізаторів у складі рідкої композиції не менше 0,5 %.

18. Склад рідкої композиції за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить як технологічні добавки - загущувач, піногасник, змочувач, коалесцент, гідрофобізатор, біоцид і добавку для поліпшення розливу рідкої композиції.

19. Склад рідкої композиції за п. 18, який **відрізняється** тим, що містить до 4-5 % мас. технологічних добавок.

20. Склад рідкої композиції за п. 1, який **відрізняється** тим, що його можна наносити на поверхню, що захищається, з використанням методів наливу і пневматичного або безповітряного розпилення.

(11) 118255

(51) МПК
C09K 3/18 (2006.01)

(21) u 2017 02368

(22) 14.03.2017

(24) 25.07.2017

(72) Кормер Марина Віталіївна (UA), Лялюк Віталій Павлович (UA), Шмельцер Катерина Олегівна (UA), Ляхова Ірина Анатоліївна (UA), Кассім Дар'я Олександрівна (UA)

(73) КОРМЕР МАРИНА ВІТАЛІЙВНА

вул. Кривбасівська, 58-а, кв. 16, м. Кривий Ріг, 50024 (UA)

ЛЯЛЮК ВІТАЛІЙ ПАВЛОВИЧ

бульвар Європейський, 1-а, кв. 101, м. Кривий Ріг, 50038 (UA)

ШМЕЛЬЦЕР КАТЕРИНА ОЛЕГІВНА

вул. Володимира Великого, 28, кв. 53, м. Кривий Ріг, 50071 (UA)

ЛЯХОВА ІРИНА АНАТОЛІЙВНА

вул. Степана Тільги, 67, кв. 20, м. Кривий Ріг, 50103 (UA)

КАССИМ ДАР'Я ОЛЕКСАНДРІВНА

вул. Віталія Матусевича, 25, кв. 61, м. Кривий Ріг, 50065 (UA)

(54) СПОСІБ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ЗМЕРЗАННЯ ВУГІЛЬНИХ КОНЦЕНТРАТИВ У ЗИМОВИЙ ПЕРІОД

(57) Спосіб попередження змерзання вугільних концентратів у зимовий період, що включає використання хімічного профілактичного засобу, який **відрізняється** тим, що вугільні концентрати обробляють сумішшю двох неорганічних солей - хлоридів натрію і кальцію.

- (11) **118258** (51) МПК
C09K 3/18 (2006.01)
- (21) **u 2017 02464** (22) **17.03.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Кормер Марина Віталіївна (UA), Лялюк Віталій Павлович (UA), Шмельцер Катерина Олегівна (UA), Ляхова Ірина Анатоліївна (UA), Кассім Дар'я Олександрівна (UA)
- (73) **КОРМЕР МАРИНА ВІТАЛІЙВНА**
вул. Кривбасівська, 58-а, кв. 16, м. Кривий Ріг, 50024 (UA)
- ЛЯЛЮК ВІТАЛІЙ ПАВЛОВИЧ**
бульвар Європейський, 1-а, кв. 101, м. Кривий Ріг, 50038 (UA)
- ШМЕЛЬЦЕР КАТЕРИНА ОЛЕГІВНА**
вул. Володимира Великого, 28, кв. 53, м. Кривий Ріг, 50071 (UA)
- ЛЯХОВА ІРИНА АНАТОЛІЙВНА**
вул. Степана Тільги, 67, кв. 20, м. Кривий Ріг, 50103 (UA)
- КАССИМ ДАР'Я ОЛЕКСАНДРІВНА**
вул. Віталія Матусевича, 25, кв. 61, м. Кривий Ріг, 50065 (UA)
- (54) СПОСІБ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ЗМЕРЗАННЯ ВУГІЛЬНИХ КОНЦЕНТРАТІВ У ЗИМОВИЙ ПЕРІОД
- (57) Спосіб попередження змерзання вугільних концентратів у зимовий період, що включає використання хімічного профілактичного засобу, який відрізняється тим, що вугільні концентрати обробляють сумішшю ацетату калію та ацетату магнію.

- (11) **118260** (51) МПК
C09K 3/18 (2006.01)
- (21) **u 2017 02476** (22) **17.03.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Кормер Марина Віталіївна (UA), Лялюк Віталій Павлович (UA), Шмельцер Катерина Олегівна (UA), Ляхова Ірина Анатоліївна (UA), Кассім Дар'я Олександрівна (UA)
- (73) **КОРМЕР МАРИНА ВІТАЛІЙВНА**
вул. Кривбасівська, 58-а, кв. 16, м. Кривий Ріг, 50024 (UA)
- ЛЯЛЮК ВІТАЛІЙ ПАВЛОВИЧ**
бульвар Європейський, 1-а, кв. 101, м. Кривий Ріг, 50038 (UA)
- ШМЕЛЬЦЕР КАТЕРИНА ОЛЕГІВНА**
вул. Володимира Великого, 28, кв. 53, м. Кривий Ріг, 50071 (UA)
- ЛЯХОВА ІРИНА АНАТОЛІЙВНА**
вул. Степана Тільги, 67, кв. 20, м. Кривий Ріг, 50103 (UA)
- КАССИМ ДАР'Я ОЛЕКСАНДРІВНА**
вул. Віталія Матусевича, 25, кв. 61, м. Кривий Ріг, 50065 (UA)
- (54) СПОСІБ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ЗМЕРЗАННЯ ВУГІЛЬНИХ КОНЦЕНТРАТІВ У ЗИМОВИЙ ПЕРІОД
- (57) Спосіб попередження змерзання вугільних концентратів у зимовий період, що включає використання

хімічного профілактичного засобу, який відрізняється тим, що вугільні концентрати обробляють сумішшю ацетату магнію та хлориду магнію.

- (11) **118253** (51) МПК
C09K 3/18 (2006.01)
- (21) **u 2017 02355** (22) **14.03.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Кормер Марина Віталіївна (UA), Лялюк Віталій Павлович (UA), Шмельцер Катерина Олегівна (UA), Ляхова Ірина Анатоліївна (UA), Кассім Дар'я Олександрівна (UA)
- (73) **КОРМЕР МАРИНА ВІТАЛІЙВНА**
вул. Кривбасівська, 58-а, кв. 16, м. Кривий Ріг, 50024 (UA)
- ЛЯЛЮК ВІТАЛІЙ ПАВЛОВИЧ**
бульвар Європейський, 1-а, кв. 101, м. Кривий Ріг, 50038 (UA)
- ШМЕЛЬЦЕР КАТЕРИНА ОЛЕГІВНА**
вул. Володимира Великого, 28, кв. 53, м. Кривий Ріг, 50071 (UA)
- ЛЯХОВА ІРИНА АНАТОЛІЙВНА**
вул. Степана Тільги, 67, кв. 20, м. Кривий Ріг, 50103 (UA)
- КАССИМ ДАР'Я ОЛЕКСАНДРІВНА**
вул. Віталія Матусевича, 25, кв. 61, м. Кривий Ріг, 50065 (UA)
- (54) СПОСІБ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ЗМЕРЗАННЯ ВУГІЛЬНИХ КОНЦЕНТРАТІВ У ЗИМОВИЙ ПЕРІОД
- (57) Спосіб попередження змерзання вугільних концентратів у зимовий період, що включає використання хімічного профілактичного засобу, який відрізняється тим, що вугільні концентрати обробляють сумішшю двох органічних солей - ацетатів кальцію та магнію.

C 10

- (11) **118039** (51) МПК
C10L 1/19 (2006.01)
C10L 1/08 (2006.01)
C10L 1/10 (2006.01)
C10L 1/223 (2006.01)
- (21) **u 2016 11949** (22) **25.11.2016**
(24) **25.07.2017**
- (72) Шевченко Олена Борисівна (UA), Данілов Александр Михайлович (RU), Каменська Валерія Миколаївна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
пр. Гагаріна, 8, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)
- (54) **СУМІШЕВЕ ДИЗЕЛЬНЕ ПАЛИВО З ПОКРАЩЕНОЮ ОКИСНЮВАЛЬНОЮ СТАБІЛЬНІСТЮ**
- (57) Сумішеве дизельне паливо, в складі якого до 30 мас. % метилових естерів жирних кислот рослинних олій або тваринних жирів, яке відрізняється тим, що з метою поліпшення окиснюваної стабільності

додатково містить присадку на основі альфа-нафтиламіну в концентрації 0,01-0,1 мас. %.

аеросил 2-3
загущувач та присадка - фосфорне мило 10-15.

- (11) **118080** (51) МПК (2017.01)
C10M 105/00
- (21) **u 2017 00007** (22) **03.01.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Авдєєнко Анатолій Петрович (UA), Авдєєнко Євген Анатолійович (UA)
- (73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**
вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)
- (54) **ВИСОКОТЕМПЕРАТУРНЕ РІЗЬБОВЕ МАСТИЛО**
- (57) Високотемпературне різьбове мастило, що містить дисперсійне середовище, графіт, дисульфід молібдену, каолін, аеросил та фосфорорганічну присадку, яке **відрізняється** тим, що як дисперсійне середовище використана суміш зимового нігролу, індустріального масла та перхлоретилену в співвідношенні 2:1:2, а як фосфорорганічну присадку використано фосфорне мило - натрієві солі моно- і діалкілфосфатів вищих первинних або вторинних жирних спиртів різних фракцій від C₁₀ до C₂₀, при наступному співвідношенні компонентів (мас. ч.):
дисперсійне середовище - суміш зимового нігролу, індустріального масла, перхлоретилену (2:1:2) 40-50
графіт 30-35
дисульфід молібдену 6-8
аеросил 3-5
каолін 5-7
присадка - фосфорне мило 5-10.

- (11) **118098** (51) МПК (2017.01)
C10M 105/00
- (21) **u 2017 00258** (22) **10.01.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Авдєєнко Анатолій Петрович (UA), Авдєєнко Євген Анатолійович (UA)
- (73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**
вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)
- (54) **НАПІВРІДКЕ РЕДУКТОРНЕ МАСТИЛО**
- (57) Напіврідке редукторне мастило, що містить основу - ніграл зимовий, загущувач та фосфорорганічну присадку, яке **відрізняється** тим, що вміщує дисульфід молібдену, аеросил, а як загущувач та водночас антикорозійну, протизадирної та протизносну присадку використовують фосфорне мило - суміш натрієвих солей моно- і діалкілфосфатів вищих первинних і вторинних жирних спиртів різних фракцій від C₁₀ до C₂₀, при наступному співвідношенні компонентів (мас. ч.):
ніграл зимовий 80-85
дисульфід молібдену 2-3

- (11) **118268** (51) МПК
C10M 107/40 (2006.01)
C10M 119/24 (2006.01)
C10M 133/16 (2006.01)
C10M 159/04 (2006.01)
- (21) **u 2017 02594** (22) **20.03.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Железний Леонід Віталійович (UA), Поп Григорій Степанович (UA), Бодачівський Юрій Станіславович (UA), Папейкін Олексій Олександрович (UA), Венгер Ірина Олексіївна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ БІООРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ ТА НАФТОХІМІЇ НАН УКРАЇНИ**
вул. Мурманська, 1, м. Київ-94, 02660 (UA)
- (54) **АНТИФРИКЦІЙНЕ УРЕАТНЕ ПЛАСТИЧНЕ МАСТИЛО**
- (57) Антифрикційне мастило, до складу якого входить базова нафтова олива, пакет функціональних додатків і сечовинний загусник, яке **відрізняється** тим, що загусник є продуктом взаємодії поліізоціанату з моноамідоамінами жирних кислот, за наступного співвідношення компонентів, % мас.:
продукт взаємодії поліізоціанату з моноамідоамінами жирних кислот 10,0-22,0
пакет функціональних додатків 0,0-7,0
нафтова олива решта.

C 11

- (11) **118213** (51) МПК
C11D 3/16 (2006.01)
C11D 3/26 (2006.01)
- (21) **u 2017 01823** (22) **27.02.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Бодачівський Юрій Станіславович (UA), Поп Григорій Степанович (UA), Бодачівська Лариса Юріївна (UA), Сафронов Олег Ігорович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ БІООРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ ТА НАФТОХІМІЇ НАН УКРАЇНИ**
вул. Мурманська, 1, м. Київ-94, 02660 (UA)
- (54) **СПОСІБ СИНТЕЗУ АЗОТОВІСНИХ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН**
- (57) Спосіб синтезу азотовісних поверхнево-активних речовин, при якому виконують розчинення рослинних олій і амінів у розчиннику з наступним нагріванням і перемішуванням реакційної суміші в присутності каталізатора, який **відрізняється** тим, що як розчинник використовують тетрагідрофуран, каталізатор - трет-бутилат калію (ТБК), і реакцію проводять за мольного співвідношення олія:амін:ТБК=1:(1,55-3,05):(1,5-2,0), кімнатної температури (20-25 °C) і постійного перемішування впродовж 1 год.

C 12

- (11) **118172** (51) МПК
C12N 1/20 (2006.01)
C12N 1/38 (2006.01)
- (21) u 2017 01318 (22) 13.02.2017
(24) 25.07.2017
- (72) Ткаченко Віктор Іванович (UA), Юдбаровський Давид Моносович (IL)
- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ХАРКІВСЬКИЙ ФІЗИКО-ТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"
вул. Академічна, 1, м. Харків, 61108 (UA)
- (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА БАКТЕРІЙНОЇ БІОМАСИ В РЕАКЦІЙНОМУ ОБ'ЄМІ
- (57) 1. Пристрій для виробництва бактерійної біомаси в реакційному об'ємі, що містить біореактор з трубопроводом для подачі морської води та трубопроводом для видалення відпрацьованої води, до біореактора приєднаний ємність з вуглецевим газом для живлення бактерій, пристрій для подачі повітря, вузли для завантаження біореактора субстратом та для розвантаження біомаси з біореактора, який **відрізняється** тим, що пристрій розташований на платформі на поверхні моря або на березі моря та містить сполучений з біореактором накопичувач води з сірководнем, до якого приєднаний трубопровід для подачі морської води, збагаченої сірководнем, що має довжину, при якій нижній його зріз досягає глибини залягання сірководню з концентрацією не менше ніж $7 \cdot 10^{-3}$ л/л, при цьому на нижньому зрізі цей трубопровід має клапан, для його перекриття та відкриття, а трубопровід для видалення відпрацьованої води має довжину, при якій нижній його зріз розташований на глибині, де сірководень має концентрацію не більше ніж $1,4 \cdot 10^{-3}$ л/л.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що для живлення вузлів пристрою він містить генератор електричної енергії, який працює при спалюванні сірководню, що накопичується у газоподібному стані в газозбірнику вищезгаданого накопичувача води з сірководнем.

- (57) 1. Конвертер, що містить опорне кільце, яке складається з цапфових вузлів і півкільць коробчастого перетину, усередині якого з зазором встановлено корпус конвертера, що має в зоні кільця опорного циліндричну форму із загальною вертикальною віссю з кільцем, спирається на пояса кільця, який **відрізняється** тим, що внутрішня поверхня опорного кільця виконана овальної форми, переважно, з основними дугами однакового радіуса, при цьому довга вісь розташована в площині осі цапф кільця й перевищує коротку, розташовану в площині осі льотки корпусу, на подвоєну величину зазору між корпусом і опорним кільцем по осі льотки, помножену на встановлений коефіцієнт збільшення зазору, причому в пропонуваному кільці дуги в точках сполучення охоплюють центральний кут α , при цьому внутрішня стінка кільця виконана з частин, стики яких розташовані в точках сполучення дуг, до того ж частини стінки можуть бути виконані з листів різної товщини, що забезпечує вирівнювання жорсткості кільця по периметру.
2. Конвертер за п. 1, який **відрізняється** тим, що коефіцієнт збільшення зазору встановлений в межах від 0,5 до 1,5.
3. Конвертер за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що центральний кут α виконаний величиною від 75° до 90° .

C 21

- (11) **118093** (51) МПК
C21C 5/46 (2006.01)
C21C 5/48 (2006.01)
- (21) u 2017 00144 (22) 03.01.2017
(24) 25.07.2017
- (72) Стремовський Олександр Вікторович (UA), Булі Сергій Анатолійович (UA), Потьомін Едуард Едуардович (UA), Зюбров Сергій Іванович (UA), Набоков Валерій Олександрович (UA)
- (73) МАШИНОБУДІВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "МАГМА"
пр. Ілліча, 75-а, м. Маріуполь, Донецька обл., 87504 (UA)
- (54) КОНВЕРТЕР

- (11) **118017** (51) МПК (2017.01)
C21D 8/00
- (21) a 2016 08413 (22) 01.08.2016
(24) 25.07.2017
- (72) Посвяненко Едуард Карпович (UA), Аксьом Петро Андрійович (UA)
- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
вул. Суворова, 1, м. Київ-10, 01010 (UA)
- (54) СПОСІБ ОБРОБЛЕННЯ АУСТЕНІТНИХ СТАЛЕЙ
- (57) Спосіб оброблення аустенітних сталей, в якому отримання потрібних геометричних розмірів досягається шляхом зняття/видалення певного шару оброблюваного матеріалу, використовуючи вищезгадані способи в поєднанні з мастильно-охолоджуючими рідинами, який **відрізняється** тим, що оброблювану поверхню деталі засобів транспорту із аустенітних сталей попередньо піддають холодній пластичній деформації за одним з відомих методів холодної пластичної деформації, потім за допомогою різання та мастильно-охолоджуючих речовин, знімають потрібний шар матеріалу та відновлюють початкові властивості матеріалу шляхом термообробки.

C 23

- (11) **118013** (51) МПК (2017.01)
C23C 28/00
C23C 8/36 (2006.01)
B23H 5/00

(21) а 2015 10274 (22) 20.10.2015

(24) 25.07.2017

(72) Тарельник В'ячеслав Борисович (UA), Марцинковський Василь Сігізмундович (UA), Косенко Павло Вікторович (UA), Волошко Тарас Павлович (UA), Антошевський Богдан (PL)

(73) **МАРЦИНКОВСЬКИЙ ВАСИЛЬ СІГІЗМУНДОВИЧ**
вул. Березова, 2, сел. Сад, Сумський р-н, Сумська обл., 42343 (UA)(54) **СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ ЧАСТКОВО ВИДАЛЕНОГО ЗМІЦНЕНОГО ШАРУ СТАЛЕВИХ ДЕТАЛЕЙ**(57) 1. Спосіб відновлення частково видаленого зміцненого шару сталевих деталей, отриманого іонним азотуванням з подальшим електроерозійним легуванням, що включає операцію електроерозійного легування графітовим електродом (ЕЕЛ), який **відрізняється** тим, що ЕЕЛ здійснюють з енергією розряду, при якій зона термічного впливу при легуванні не перевищує товщини залишку зміцненого іонним азотуванням поверхневого шару.2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що після ЕЕЛ застосовують метод безабразивної ультразвукової фінішної обробки (БУФО).3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що ЕЕЛ здійснюють поетапно, знижуючи на кожному наступному етапі енергію розряду.4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що відновлюють сталю деталь у вигляді захисної втулки кінцевого ущільнення ротора.електродом проводять з енергією розряду 0,1-6,4 Дж і продуктивністю 0,2-4,0 см²/хв.3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що другий етап легування графітовим електродом проводять з енергією розряду 0,1-2,83 Дж і продуктивністю 0,2-2,0 см²/хв.

C 25

(11) 118023

(51) МПК (2017.01)

C25B 9/00

C25B 9/08 (2006.01)

C25B 9/10 (2006.01)

C25B 9/20 (2006.01)

C25B 11/10 (2006.01)

(21) u 2016 04985

(22) 04.05.2016

(24) 25.07.2017

(72) Нефедов Володимир Георгійович (UA), Головка Дмитро Аркадійович (UA), Атапін Олександр Григорійович (UA)

(73) **НЕФЕДОВ ВОЛОДИМИР ГЕОРГІЙОВИЧ**
вул. Данила Галицького, 53, к. 26, м. Дніпропетровськ, 49102 (UA)**ГОЛОВКО ДМИТРО АРКАДІЙОВИЧ**

вул. Генерала Захарченка, 14, к. 106, м. Дніпропетровськ, 49130 (UA)

АТАПІН ОЛЕКСАНДР ГРИГОРІЙОВИЧ

вул. Набережна Перемоги, 92, к. 212, м. Дніпропетровськ, 49094 (UA)

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"

пр. Гагаріна, 8, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)

(54) **ЕЛЕКТРОЛІЗЕР**(57) Електролізер для виробництва фератів електрохімічним способом прямокутної форми фільтропресного типу з монополярними електродами та насипним анодним матеріалом, що складається з анодної та катодної камери, які розділені іонообмінною мембраною або діафрагмою, який **відрізняється** тим, що струм до анодного матеріалу підводять за допомогою титанового платинованого стержня, нижнім кінцем прикріпленого до анодної шини, а для зменшення падіння напруги в газонаповненому електроліті катод виготовляють із нікелевої сітки, щільно притиснутої до діафрагми з одного боку, а з іншого - до гофрованої пластини, по каналах якої циркулює електроліт, прискорюючи відвід водню, що виділяється.

(11) 118011

(51) МПК (2017.01)

C23C 28/00

C23C 8/00

B23H 5/00

(21) а 2015 09323

(22) 28.09.2015

(24) 25.07.2017

(72) Тарельник В'ячеслав Борисович (UA), Марцинковський Василь Сігізмундович (UA), Косенко Павло Вікторович (UA), Волошко Тарас Павлович (UA), Антошевський Богдан (PL)

(73) **МАРЦИНКОВСЬКИЙ ВАСИЛЬ СІГІЗМУНДОВИЧ**
вул. Березова, 2, сел. Сад, Сумський р-н, Сумська обл., 42343 (UA)(54) **СПОСІБ ЗМІЦНЕННЯ ПОВЕРХОНЬ ТЕРМООБРОБЛЕНИХ СТАЛЕВИХ ДЕТАЛЕЙ**(57) 1. Спосіб зміцнення поверхонь термооброблених сталевих деталей, що включає операцію електроерозійного легування і операцію іонного азотування, причому операцію іонного азотування здійснюють або до, або після операції електроерозійного легування протягом часу, достатнього для насичення поверхневого шару деталі азотом на глибину зони термічного впливу, який **відрізняється** тим, що операцію електроерозійного легування виконують графітовим електродом з енергією розряду 0,1-6,8 Дж і продуктивністю 0,2-4,0 см²/хв.2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що операцію електроерозійного легування графітовим електродом виконують принаймні за два етапи зі зниженням енергії розряду на кожному наступному етапі, причому перший етап легування графітовим

C 30

(11) 118036

(51) МПК (2017.01)

C30B 11/00

H01L 21/00

(21) **u 2016 11853** (22) **23.11.2016**

(24) **25.07.2017**

(72) Гнатюк Володимир Анастасійович (UA), Левицький Сергій Миколайович (UA), Власенко Олександр Іванович (UA), Тору Аокі (JP)

(73) **ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАПІВПРОВІДНИКІВ ІМ. В.Є. ЛАШКАРЬОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

просп. Науки, 41, м. Київ-28, 03680 (UA)

(54) **СПОСІБ ТВЕРДОФАЗНОГО ЛЕГУВАННЯ ПОВЕРХНЕВОГО ШАРУ НАПІВПРОВІДНИКІВ A_2B_6 ЕЛЕМЕНТАМИ ГРУПИ A_3 ДЕФОРМАЦІЙНИМИ ТА УДАРНИМИ ХВИЛЯМИ, ГЕНЕРОВАНИМИ НАНОСЕКУНДНИМИ ІМПУЛЬСАМИ ЛАЗЕРА У РІДКОМУ СЕРЕДОВИЩІ**

(57) Спосіб твердофазного легування поверхневого шару напівпровідників A_2B_6 елементами групи A_3 , що включає нанесення на поверхню кристала плівки легуючого елемента, товщина якої більша за глибину проникнення теплової хвилі, але менша за глибину утворення ударної хвилі при імпульсному лазерному опроміненні, та опромінення її наносекундними лазерними імпульсами, який **відрізняється** тим, що плівку легуючого елемента опромінюють у рідині, прозорій для довжини хвилі лазера.

(11) **118037**

(51) МПК (2017.01)
C30B 11/00
H01L 31/00

(21) **u 2016 11854** (22) **23.11.2016**

(24) **25.07.2017**

(72) Гнатюк Володимир Анастасійович (UA), Левицький Сергій Миколайович (UA), Власенко Олександр Іванович (UA), Тору Аокі (JP)

(73) **ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАПІВПРОВІДНИКІВ ІМ. В.Є. ЛАШКАРЬОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

просп. Науки, 41, м. Київ-28, 03680 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ДЕТЕКТОРІВ РЕНТГЕНІВСЬКОГО- І ГАММА-ВИПРОМІНЮВАННЯ НА ОСНОВІ $Cd(Zn)Te$ З Р-Н ПЕРЕХОДОМ І ПІДВИЩЕННЯ ЇХ ХАРАКТЕРИСТИК БАГАТОКРАТНИМ**

ОПРОМІНЕННЯМ ІМПУЛЬСАМИ ЛАЗЕРА У РІДКОМУ СЕРЕДОВИЩІ

(57) Спосіб виготовлення детекторів рентгенівського- і гамма-випромінювання на основі напівпровідників A_2B_6 з р-п переходом і підвищення їх характеристик, що полягає в опроміненні структур $In-Cd(Zn)Te$ з боку плівки металу наносекундними імпульсами лазера з довжиною хвилі ультрафіолетового або видимого діапазону спектра і густиною енергії, вищою за порогови плавлення застосовуваних матеріалів, напilenня на протилежну поверхню напівпровідника золотого електрода, який **відрізняється** тим, що опромінення здійснюють шляхом багатократної дії лазерних імпульсів у рідкому середовищі, прозорому для довжини хвилі лазера.

(11) **118064**

(51) МПК
C30B 29/68 (2006.01)

(21) **u 2016 13390**

(22) **26.12.2016**

(24) **25.07.2017**

(72) Ковалюк Захар Дмитрович (UA), Боледзюк Володимир Богданович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАТЕРІАЛОЗНАВСТВА ІМ. І.М. ФРАНЦЕВИЧА, ЧЕРНІВЕЦЬКЕ ВІДДІЛЕННЯ вул. І. Вільде, 5, м. Чернівці, 58001 (UA)**

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ НАПІВПРОВІДНИКОВИХ МАТЕРІАЛІВ З ФЕРОМАГНІТНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ ПРИ КІМНАТНІЙ ТЕМПЕРАТУРІ НА ОСНОВІ ШАРУВАТИХ КРИСТАЛІВ Bi_2Se_3 , Bi_2Te_3**

(57) Спосіб одержання напівпровідникових матеріалів, які мають феромагнітні властивості при кімнатній температурі, що базується на методі електрохімічного інтеркалювання іонів кобальту Co^{2+} у міжшаровий простір монокристалів шаруватих напівпровідників Bi_2Se_3 , Bi_2Te_3 , який **відрізняється** тим, що процес впровадження іонів кобальту відбувається у зразки, які розташовані в постійному магнітному полі, направленому паралельно базовій площині кристалу та перпендикулярно напрямку електричного струму.

Розділ D:

Текстиль та папір

D 04

- (11) **118281** (51) МПК
D04B 15/88 (2006.01)
D04B 25/02 (2006.01)
- (21) **u 2017 02630** (22) **21.03.2017**
 (24) **25.07.2017**
 (72) Чабан Віталій Васильович (UA), Коробченко Євген Олексійович (UA)
 (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
 вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
 (54) **МЕХАНІЗМ ВІДТЯГНЕННЯ ПОЛОТНА КРУГЛОВ'ЯЗальної МАШИНИ**
 (57) Механізм відтягнення полотна круглов'язальної машини, що містить кінематично з'єднані між собою ведучий та два ведені відтяжні валики, дві обгінні муфти, з'єднані з ведучим відтяжним валиком та два важелі, з'єднані з обгінними муфтами, який **відрізняється** тим, що кожен важіль виконано з двох частин, з'єднаних між собою з можливістю регулювання довжини важеля.

- (11) **118276** (51) МПК
D04B 15/88 (2006.01)
D04B 25/02 (2006.01)
- (21) **u 2017 02622** (22) **21.03.2017**
 (24) **25.07.2017**
 (72) Чабан Віталій Васильович (UA), Коробченко Євген Олексійович (UA)
 (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
 вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
 (54) **МЕХАНІЗМ ВІДТЯГНЕННЯ ПОЛОТНА КРУГЛОВ'ЯЗальної МАШИНИ**
 (57) Механізм відтягнення полотна круглов'язальної машини, що містить кінематично з'єднані між собою ведучий відтяжний валик, два ведені відтяжні валики, притискний ролик, встановлений з можливістю притискання до одного із ведених відтяжних валиків, та раму з опорами, в яких встановлені відтяжні валики, який **відрізняється** тим, що обладнаний додатковим притискним роликом, встановленим з можливістю притискання до веденого відтяжного валика з притискним роликом, причому притискні ролики розташовані на кінцях веденого відтяжного валика, як опори останнього вибрані повзуни.

- (11) **118282** (51) МПК
D04B 15/88 (2006.01)
D04B 25/02 (2006.01)
- (21) **u 2017 02631** (22) **21.03.2017**
 (24) **25.07.2017**
 (72) Чабан Віталій Васильович (UA), Коробченко Євген Олексійович (UA)
 (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
 вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
 (54) **МЕХАНІЗМ НАКАТУВАННЯ ПОЛОТНА КРУГЛОВ'ЯЗальної МАШИНИ**
 (57) Механізм накатування полотна круглов'язальної машини, що містить накатний і товарний валики, встановлені з можливістю притискання один до одного, та привід накатного валика, який **відрізняється** тим, що товарний валик обладнаний двоплечим важелем та пружиною розтягу перемінної жорсткості, причому одне із пліч двоплечого важеля виконано вилкоподібним та містить дві опори, в яких встановлений товарний валик, а друге плече з'єднане з пружиною розтягу.

- (11) **118277** (51) МПК
D04B 15/88 (2006.01)
D04B 25/02 (2006.01)
- (21) **u 2017 02624** (22) **21.03.2017**
 (24) **25.07.2017**
 (72) Чабан Віталій Васильович (UA), Коробченко Євген Олексійович (UA)
 (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
 вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
 (54) **МЕХАНІЗМ НАКАТУВАННЯ ПОЛОТНА КРУГЛОВ'ЯЗальної МАШИНИ**
 (57) Механізм накатування полотна круглов'язальної машини, що містить товарний валик, накатний валик з робочою поверхнею, встановлений з можливістю притискання до товарного валика, ланцюгову передачу, гнучкий вал та зубчасту передачу, кінематично з'єднані між собою та з накатним валиком, який **відрізняється** тим, що робоча поверхня накатного валика виконана рифленою з позовжніми рифлями.

- (11) **118278** (51) МПК
D04B 15/88 (2006.01)
D04B 25/02 (2006.01)
- (21) **u 2017 02626** (22) **21.03.2017**
 (24) **25.07.2017**
 (72) Чабан Віталій Васильович (UA), Коробченко Євген Олексійович (UA)
 (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
 вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)

(54) МЕХАНІЗМ ВІДТЯГНЕННЯ ПОЛОТНА КРУГЛОВО'ЯЗАЛЬНОЇ МАШИНИ

(57) Механізм відтягнення полотна круглов'язальної машини, що містить кінематично з'єднані між собою ведучий та ведений відтяжні валики та раму з опорами, в яких встановлені відтяжні валики, який **відрізняється** тим, що обладнаний двома притискними роликками, встановленими з можливістю притискання до кінців веденого відтяжного валика, причому опори, в яких встановлений ведений відтяжний валик, виконані у вигляді повзунів, а опори, в яких встановлений ведучий відтяжний валик, виконані нерухомими.

(11) 118279

(51) МПК
D04B 15/88 (2006.01)
D04B 25/02 (2006.01)

(21) у 2017 02627
(24) 25.07.2017

(22) 21.03.2017

(72) Чабан Віталій Васильович (UA), Коробченко Євген Олексійович (UA)

(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)

(54) МЕХАНІЗМ НАКАТУВАННЯ ПОЛОТНА КРУГЛОВО'ЯЗАЛЬНОЇ МАШИНИ

(57) Механізм накатування полотна круглов'язальної машини, що містить накатний і товарний валики, встановлені з можливістю притискання один до одного, пружину та ланцюгову передачу, який **відрізняється** тим, що обладнаний додатковим накатним валиком, встановленим діаметрально протилежно накатному валику, двома парами кронштейнів та двома парами нерухомих опор, двома додатковими ланцюговими передачами, причому кронштейни одними кінцями встановлені на нерухомих опорах з можливістю кутового повороту, в других кінцях кожної пари кронштейнів встановлено з можливістю обертання накатний та додатковий накатний валики відповідно, а як пружину використано пружину розтягу, з'єднану з кронштейнами, одна додаткова ланцюгова передача кінематично з'єднана з ланцюговою передачею та накатним валиком, друга додаткова ланцюгова передача кінематично з'єднана з ланцюговою передачею та додатковим накатним валиком, а товарний валик встановлено з можливістю обертання.

(11) 118289

(51) МПК
D04B 15/88 (2006.01)
D04B 25/02 (2006.01)

(21) у 2017 02747
(24) 25.07.2017

(22) 24.03.2017

(72) Чабан Віталій Васильович (UA), Коробченко Євген Олексійович (UA)

(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ

вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)

(54) МЕХАНІЗМ НАКАТУВАННЯ ПОЛОТНА КРУГЛОВО'ЯЗАЛЬНОЇ МАШИНИ

(57) Механізм накатування полотна круглов'язальної машини, що містить товарний валик, розташований в опорах, лобовий фрикційний варіатор з диском, встановленим на товарному валику, і котком, та ланцюгову передачу, кінематично з'єднану з котком, який **відрізняється** тим, що обладнаний додатковим котком, встановленим з протилежного від котка боку з можливістю притискання до диска, та додатковою ланцюговою передачею, додатковий коток кінематично з'єднаний з додатковою ланцюговою передачею, причому остання виконана перехресною, а лобовий фрикційний варіатор виконаний двопоточковим.

(11) 118298

(51) МПК
D04B 15/88 (2006.01)
D04B 25/02 (2006.01)

(21) у 2017 02993
(24) 25.07.2017

(22) 30.03.2017

(72) Чабан Віталій Васильович (UA), Коробченко Євген Олексійович (UA)

(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)

(54) МЕХАНІЗМ НАКАТУВАННЯ ПОЛОТНА КРУГЛОВО'ЯЗАЛЬНОЇ МАШИНИ

(57) Механізм накатування полотна круглов'язальної машини, що містить товарний валик, розташований в опорах, та накатний валик з мотор-редуктором, розташований в напрямних з можливістю притискання до накатного валика, який **відрізняється** тим, що обладнаний варіатором, встановленим між мотор-редуктором та накатним валиком та кінематично з'єднаним з ними.

(11) 118280

(51) МПК
D04B 15/96 (2006.01)

(21) у 2017 02629
(24) 25.07.2017

(22) 21.03.2017

(72) Макатьора Дмитро Анатолійович (UA), Чабан Віталій Васильович (UA), Макатьора Альона Віталіївна (UA), Лісун Яніна Вікторівна (UA)

(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)

(54) ПРИВІД ПЛОСКОВО'ЯЗАЛЬНОЇ МАШИНИ

(57) 1. Привід плосков'язальної машини, що містить електропривід, який **відрізняється** тим, що оснащений модулем керування і електромагнітами, з'єднаними з модулем керування, а електропривід виконаний у вигляді прямої і повзуна, кінематично з нею з'єднаного.

2. Привід за п. 1, який **відрізняється** тим, що напрямна виконана з феромагнітного матеріалу та має форму трапеції у поперечному перерізі, а повзун виконаний з діелектричного матеріалу і має наскрізний отвір у формі трапеції, через який проходить напрямна.

D 21

- (11) **118212** (51) МПК (2017.01)
D21H 19/00
D21H 19/04 (2006.01)
- (21) **u 2017 01804** (22) **24.02.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Орел Володимир Вікторович (UA), Слободенюк Василь Анатолійович (UA), Білоконь Ігор Анатолійович (UA), Долян Петро Миколайович (UA)
- (73) **ОРЕЛ ВОЛОДИМИР ВІКТОРОВИЧ**
вул. Б. Хмельницького, 9, с. Щітки, Вінницький р-н, Вінницька обл., 23206 (UA)
- СЛОБОДЕНЮК ВАСИЛЬ АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Миру, 89, с. Щітки, Вінницький р-н, Вінницька обл., 23206 (UA)
- БІЛОКОНЬ ІГОР АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Горбатюка, 4-а, смт Летичів, Хмельницька обл., 31500 (UA)

- ДОЛЯН ПЕТРО МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Ватутіна, 30, кв. 36, м. Вінниця, 21014 (UA)
- (54) **ШПАЛЕРИ "ЗОРЯНЕ СЯЙВО"**
- (57) 1. Шпалери, які містять нижній та верхній шари матеріалу, які **відрізняються** тим, що додатково введено щонайменше два шари струмопровідного матеріалу, щонайменше три шари ізоляційного матеріалу, щонайменше один світлодіод та щонайменше один елемент живлення; які розташовано в такому порядку: верхній шар матеріалу, перший шар ізоляційного матеріалу, перший шар струмопровідного матеріалу, другий шар ізоляційного матеріалу, другий шар струмопровідного матеріалу, третій шар ізоляційного матеріалу та нижній шар матеріалу; світлодіоди розміщено в верхньому шарі матеріалу та першому шарі ізоляційного матеріалу; катод світлодіода має можливість контактування з першим шаром струмопровідного матеріалу, а анод світлодіода має можливість контактування з другим шаром струмопровідного матеріалу; анод світлодіода заізольовано відносно першого шару струмопровідного матеріалу; елемент живлення має можливість контактувати з першим та другим шарами струмопровідного матеріалу.
2. Шпалери за п. 1, які **відрізняються** тим, що як нижній та верхній шар матеріалу використовується папір, тканина або інш.
3. Шпалери за п. 1, які **відрізняються** тим, що як матеріал струмопровідних шарів використовується металева фольга або інш.

Розділ Е:

Будівництво

Е 01

нуті півколом, причому кінці прута є паралельними і виконані прямими, вкладиші ізолюючі виконані із термопластів.

2. Безпідкладкове пружне скріплення рейки до шпали за п. 1, яке **відрізняється** тим, що опорна частина вкладишів ізолюючих у зоні стиків колії має ширину 51 мм.

- (11) **118231** (51) МПК (2017.01)
E01B 5/00
- (21) **у 2017 01976** (22) **01.03.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Мікульонюк Ігор Олегович (UA), Бардашевський Сергій Валерійович (UA), Горпинюк Володимир Юрійович (UA)
- (73) **МІКУЛЬОНЮК ІГОР ОЛЕГОВИЧ**
вул. Райдужна, 10, кв. 137, м. Київ-218, 02218 (UA)
- БАРДАШЕВСЬКИЙ СЕРГІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. Пушкінська, 25, кв. 162, м. Біла Церква, Київська обл., 09117 (UA)
- ГОРПИНЮК ВОЛОДИМИР ЮРІЙОВИЧ**
вул. Перемоги, 40, кв. 1, м. Жашків, Черкаська обл., 19202 (UA)
- (54) **РЕЙКА**
- (57) 1. Рейка, що виконана у вигляді фасонного профілю, складається з головки, шийки й підшви, яка **відрізняється** тим, що на поверхнях шийки виконано дискретні заглибини.
2. Рейка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що заглибини на протилежних поверхнях шийки виконані зі зміщенням у поздовжньому напрямку.
3. Рейка за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що сусідні заглибини на певній поверхні шийки виконані зі зміщенням у поперечному напрямку.

- (11) **118035** (51) МПК
E01B 9/28 (2006.01)
- (21) **у 2016 11846** (22) **23.11.2016**
(24) **25.07.2017**
- (72) Манько Михайло Миколайович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "НВП "КОРПОРАЦІЯ КРТ"**
вул. Глинська, 32, кім. 40, м. Пустомити, Львівська обл., 81100 (UA)
- (54) **БЕЗПІДКЛАДКОВЕ ПРУЖНЕ СКРІПЛЕННЯ РЕЙКИ ДО ШПАЛИ**
- (57) 1. Безпідкладкове пружне скріплення рейки до шпали, що складається з рейки, яка підшоною опирається на підрейкову прокладку, встановлену на шпалу між двома анкерними вузлами, в пази яких встановлені дві пружні клеми, які опираються на два вкладиші ізолюючі, яке **відрізняється** тим, що підрейкова прокладка виконана із звulkanізованої гумової суміші, пружні клеми виконані у вигляді дугоподібно вигнутого металевго прута, який у центральній частині зігнутий в овальну дугу, а середні дві частини його перпендикулярно симетрично зіг-

- (11) **118078** (51) МПК (2017.01)
E01B 19/00
- (21) **у 2016 13670** (22) **30.12.2016**
(24) **25.07.2017**
- (72) Дубневич Богдан Васильович (UA), Дубневич Ярослав Васильович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "НВП "КОРПОРАЦІЯ КРТ"**
вул. Глинська, 32, к. 40, м. Пустомити, Львівська обл., 81100 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗМЕНШЕННЯ ШУМУ ТА ВІБРАЦІЇ НА РЕЙКОВОМУ ТРАНСПОРТІ**
- (57) 1. Пристрій для зменшення шуму та вібрації на рейковому транспорті, який складається з рейки, що містить головку, підшву та шийку, на бокових поверхнях якої встановлені демпфіруючі накладки за допомогою кріпильних елементів, який **відрізняється** тим, що демпфіруючі накладки виконані монолітними із пружного еластичного матеріалу, армованого сталлю та обладнані повздовжніми пазами на боковій поверхні, кріпильні елементи виконані у вигляді пружної скоби, яка охоплює знизу підшву рейки, а виступи на кінцях пружної скоби входять у повздовжні пази демпфіруючої накладки.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що довжина демпфіруючої накладки складає щонайменше 400 мм.
3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що пружна скоба виконана із листової сталі.
4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що як пружний еластичний матеріал демпфіруючих накладок використано гумові суміші на основі регенерату металізованих відходів від переробки гумових шин.

- (11) **118283** (51) МПК (2017.01)
E01C 7/00
E01C 7/24 (2006.01)
E01C 7/32 (2006.01)
- (21) **у 2017 02685** (22) **22.03.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Онищук Василь Варфоломійович (UA), Кафтан Олександр Нестерович (UA), Харченко Микола Микитович (UA), Наджирничний Олег Михайлович (UA)
- (73) **ОНИЩУК ВАСИЛЬ ВАРФОЛОМІЙОВИЧ**
вул. Саперне Поле, 28, кв. 10, м. Київ-24, 01042 (UA)
- КАФТАН ОЛЕКСАНДР НЕСТЕРОВИЧ**
вул. Тимошенка, 7, кв. 92, м. Київ, 04214 (UA)
- ХАРЧЕНКО МИКОЛА МИКИТОВИЧ**
вул. Пожарського, 10/15, кв. 39, м. Київ, 02094 (UA)

НАДКИРНИЧНИЙ ОЛЕГ МИХАЙЛОВИЧ**вул. О. Дундича, 1-а, кв. 4, м. Рівне, 33022 (UA)****(54) АВТОМОБІЛЬНА ДОРОГА З ПОКРАЩЕНОЮ ЯКІСТЮ****(57)** Автомобільна дорога з покращеною якістю, що містить бетонне покриття, на яке нанесений тонким шаром гліцерин, а на нього зверху прилаштовується інше покриття.

трьох складок за допомогою системи із опорних балок та нерухомих шарнірів аналогічно іншим трьом складкам.

(11) 118040 (51) МПК
E01C 23/14 (2006.01)**(21) u 2016 12025** (22) 28.11.2016
(24) 25.07.2017**(72)** Густелєв Олександр Олександрович (UA), Осипов Валентин Олександрович (UA)**(73) КОМУНАЛЬНА КОРПОРАЦІЯ "КИЇВАВТОДОР"**
вул. Петра Болбочана, 6, м. Київ, 01014 (UA)**(54) СПОСІБ ПЛАВЛЕННЯ СНІГУ НА СТАЦІОНАРНОМУ СНІГОПЛАВЛЬНОМУ ПУНКТІ ЗА ДОПОМОГОЮ УМОВНО ТЕПЛИХ ГОСПОДАРСЬКО-ПОБУТОВИХ СТИЧНИХ ВОД****(57)** Спосіб плавлення снігу на стаціонарному снігоплавильному пункті за допомогою умовно теплих господарсько-побутових стічних вод, що включає підвезення, висипання снігу на спеціальні сепаратори - дробарки з подальшим його колінням та таненням, який відрізняється тим, що процес танення проводять за допомогою зрошування снігу теплими стічними водами.**E 02****(11) 118165** (51) МПК (2017.01)
E02D 27/00**(21) u 2017 01291** (22) 13.02.2017
(24) 25.07.2017**(72)** Тімченко Радомир Олексійович (UA), Крішко Дмитро Анатолійович (UA), Хоруженко Ірина Валеріївна (UA)**(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Віталія Матусевича, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)**(54) ФУНДАМЕНТ ПІД ОПОРИ ЛІНІЙ ЕЛЕКТРОПЕРЕДАЧ****(57)** 1. Фундамент під опори ліній електропередач, що складається з тонкостінних залізобетонних складок, які з'єднуються між собою по верху сталевую чи залізобетонною балкою, який відрізняється тим, що перші дві складки з'єднуються окремою балкою, в той час як третя з'єднується із ними такою ж балкою на шарнірних з'єднаннях, що встановлюється поверх першої балки, утворюючи систему опорних балок з нерухомими шарнірами.

2. Фундамент під опори ліній електропередач за п. 1, який відрізняється тим, що всі шість складок з'єднуються між собою завдяки окремому поєднанню

(11) 118162 (51) МПК
E02F 3/40 (2006.01)**(21) u 2017 01246** (22) 10.02.2017
(24) 25.07.2017**(72)** Міщук Дмитро Олександрович (UA), Волянчук Володимир Олександрович (UA), Горбатюк Євгеній Володимирович (UA)**(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**
просп. Повітрофлотський, 31, м. Київ-37, 03037 (UA)**(54) КІВШ ЕКСКАВАТОРА З ГІДРАВЛІЧНИМ ПУЛЬСАТОРОМ****(57)** Ківш екскаватора, що складається із бокових та задньої стінок, рухомої різальної частини з боковими вирізами на торцях і зубцями, яка встановлена в кишеню днища ковша та може рухатися в ній як по направляючій у напрямку копання ґрунту і з'єднана з основою ковша за допомогою пружинного буфера з обмежувальними шайбами і стопорними накладками, які встановлено у додаткових торцевих каналах днища, який відрізняється тим, що рухому ріжучу частину із зубцями приводять у рух від штоків поршнів, що розміщені в задній частині рухомої ріжучої кромки симетрично повздовжній осі ковша, і які кінцем зі штоком встановлені в циліндричні напрямні та контактують з ріжучою частиною, а іншим кінцем встановлені в циліндричних каналах, які виконані спільно з задньою стінкою ковша, причому осі штоків та циліндричних каналів паралельні напрямку копання, а один із каналів закрито прохідною кришкою, через яку по трубопроводу подається робоча рідина, а інші заглушені заглушками, і кількість таких каналів зі штоками більша трьох, а внутрішній діаметр кожного з каналів більший 9 мм і у поперечній осі ковша виконано поперечну прохідну проточку, яка заглушена зі своїх торців, а внутрішньою поверхнею перетинається із внутрішніми діаметрами циліндричних каналів таким чином, що забезпечується з'єднання циліндричних каналів між собою даною проточкою.**E 05****(11) 118138** (51) МПК
E05B 39/02 (2006.01)**(21) u 2017 00953** (22) 02.02.2017
(24) 25.07.2017**(72)** Шелеп Віктор Іванович (UA)**(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ****Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця 21021 (UA)****(54) ЗАПІРНО-ПЛОМБУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ**

(57) Запірно-пломбувальний пристрій, що містить порожнистий корпус з розміщеними на одній осі наскрізними отворами для проходження запірної елементи у вигляді троса і розташований у порожнині корпусу для фіксації запірної елементи підтиснений пружиною блокувальний засіб, який складається з обійми, в якій розміщено не менше двох сферичних тіл, встановлених з можливістю одночасної взаємодії з запірним елементом та боковою поверхнею порожнини корпусу, яка має конічну форму, який **відрізняється** тим, що запірний елемент одним кінцем защемлений в кронштейні, в якому є отвір, достатній для протягування через нього іншого кінця запірної елементи.

(11) 118143

(51) МПК
E05D 1/06 (2006.01)
E05D 5/14 (2006.01)
E05D 5/16 (2006.01)
E05D 7/10 (2006.01)

(21) u 2017 01051

(22) 06.02.2017

(24) 25.07.2017

(72) Федоренко Олександр Олександрович (UA)

(73) ФЕДОРЕНКО ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. Щетініна, 16, кв. 41, м. Донецьк, 83119 (UA)

(54) СИСТЕМА "ВІЛЬНИХ ЗАВІС"

(57) 1. Система завіс, яка складається щонайменше з двох пар роз'ємних вузлів для навішування поворотних конструктивних елементів, яка **відрізняється** тим, що кожен роз'ємний вузол має статичну та рухому частини, де рухома частина складається із щонайменше двох тіл сукупності геометричних форм, а статична має порожнину, утворену щонайменше двома геометричними формами, при цьому рухома та статична частини можуть мати просторове взаєморозташування одна відносно іншої "відчинено", "зачинено", "зчеплено", де при стані "відчинено" статична та рухома частини знаходяться окремо одна від одної, при стані "зчеплено" рухома частина входить у зачеплення із статичною частиною і можуть змінити свій стан на "зачинено", при стані "зачинено" рухома частина входить у статичну і можуть змінити свій стан на "відчинено" чи "зчеплено", при цьому вузли кожної пари у стані "зачинено" є співвісними, а осі пар мають взаємно паралельне розташування або перетинаються у просторі.
2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що рухома частина роз'ємного вузла кріпиться до поворотного конструктивного елементи, а статична - до елементи, відносно якого здійснюється рух поворотного конструктивного елементи або навпаки.

(11) 118113

(51) МПК
E05D 1/06 (2006.01)
E05D 5/14 (2006.01)
E05D 5/16 (2006.01)
E05D 7/10 (2006.01)

(21) u 2017 00573

(22) 20.01.2017

(24) 25.07.2017

(72) Федоренко Олександр Олександрович (UA)

(73) ФЕДОРЕНКО ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. Щетініна, 16, кв. 41, м. Донецьк, 83119 (UA)

(54) ВУЗОЛ-ВІЛЬНА ЗАВІСА

(57) Вузол-вільна завіса має дві частини, статичну та рухому, де рухома частина складається із щонайменше двох тіл сукупності геометричних форм, а статична має порожнину, утворену щонайменше двома геометричними формами, при цьому рухома та статична частини можуть мати просторове взаєморозташування одна відносно іншої "відчинено", "зачинено", "зчеплено", де при стані "відчинено" статична та рухома частини знаходяться окремо одна від одної, при стані "зачинено" рухома частина входить у статичну і можуть змінити свій стан на "відчинено" та "зчеплено", при стані "зчеплено" рухома частина входить у зачеплення із статичною частиною.

Е 21

(11) 118046

(51) МПК (2017.01)
E21B 43/00
E21B 43/01 (2006.01)
E21B 43/36 (2006.01)
H02J 5/00
H02M 7/00

(21) u 2016 12447

(22) 06.12.2016

(24) 25.07.2017

(72) Гошовський Сергій Володимирович (UA), Гошовський Володимир Сергійович (UA), Сиротенко Петро Тимофійович (UA)

(73) ГОШОВСЬКИЙ ВОЛОДИМИР СЕРГІЙОВИЧ
вул. Срібнокільська, 24, кв. 69, м. Київ, 02095 (UA)

(54) СПОСІБ ВИДОБУВАННЯ І ТРАНСПОРТУВАННЯ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

(57) 1. Спосіб видобування і транспортування природного газу, який включає розроблення родовищ під водою, розташованих в безпосередній близькості від установки основної платформи указаних родовищ, що мають індивідуальні виробничі потужності, які не виправдовують установку основної платформи, близько розташовану до будь-якого родовища, який включає щонайменше одну портативну систему плавучої конструкції, що закріплюється за допомогою фіксуючих засобів на морському дні поблизу виходів газу з морського дна, підняття потоків газу до зазначеної плавучої конструкції через перший передавальний засіб з подальшим передаванням вказаних потоків до установки основної платформи за допомогою другого передавального засобу, що проходить від указаної системи до установки основної платформи, виконання зняття системи та її перенесення на інші родовища для їх розробки при закінченні притока на попередньому родовищі, який **відрізняється** тим, що отриманий газ з джерел вуглеводнів на морському дні після плавучої конструкції передають на основну платформу, де проводять його підготовку для використання і здійснення перетворення в інший вид енергії, який можливо транспортувати на великі відстані в морських умовах.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що на установці основної платформи підготовлений природний газ перетворюють в електричну енергію за допомогою щонайменше одної газової електростанції.
3. Спосіб за будь-яким з пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що передачу електричної енергії виконують за допомогою підводної передачі, використовуючи силові високовольтні підводні кабелі.
4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що передачу електричної енергії споживачу виконують на постійному струмі високої напруги.

- (11) **118117** (51) МПК
E21C 41/16 (2006.01)
- (21) **u 2017 00632** (22) **23.01.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Ступнік Микола Іванович (UA), Калініченко Всеволод Олександрович (UA), Федько Михайло Борисович (UA), Калініченко Олена Всеволодівна (UA), Хівренко Олег Якимович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Віталія Матусевича, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)
- (54) **СПОСІБ РОЗРОБКИ КРУТОСПАДНИХ ПОТУЖНИХ РУДНИХ ПОКЛАДІВ**
- (57) 1. Спосіб розробки крутоспадних потужних рудних покладів, що включає розбиття рудного тіла у межах висоти поверху за простяганням на окремі блоки проведенням підготовчих виробок з поділом кожного блока на декілька підповерхів приблизно рівної висоти з почерговим їх відпрацюванням, починаючи з верхнього, проведення на кожному підповерхі різних виробок, розбурювання рудного масиву глибокими свердловинами, яке здійснюють безпосередньо з виробок горизонту доставки, далі виконують відбійку руди з наступним її випуском і доставкою до рудоспусків, який **відрізняється** тим, що в першу чергу відпрацьовують камерою ділянку запасів руди у лежачому боці покладу та формують похилий контакт рудного масиву з виробленим простором під кутом випуску обваленої руди, потім відпрацьовану камеру заповнюють обваленими пустими породами, після чого здійснюють масове обвалення запасів руди, які залишилися, шляхом підривання глибоких свердловин на попередньо утворену вертикальну компенсаційну камеру та на "затиснене" середовище, представлене розпушеними пустими породами, що заповнили відпрацьовану ділянку в лежачому боці покладу, з наступним випуском і доставкою обваленої руди.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що рудній стеліні камери, розташованій у лежачому боці рудного покладу, надають склепінчасту форму.

- (11) **118225** (51) МПК
E21F 5/02 (2006.01)
- (21) **u 2017 01928** (22) **28.02.2017**
(24) **25.07.2017**

- (72) Плетньов Михайло Васильович (UA), Степанов Євген Іванович (UA)
- (73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
проспект Центральний, 59-а, м. Сєверодонецьк, Луганська обл., 93406 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПОПЕРЕДНЬОГО ЗВОЛОЖЕННЯ ПРИВИБІЙНОЇ ЧАСТИНИ ВУГІЛЬНОГО МАСИВУ ЛАВИ**
- (57) Спосіб попереднього зволоження привибійної частини вугільного масиву лави, що включає буріння забійних шпурів і нагнітання в них рідини в придонну частину через свердловини, пробурені паралельно лінії очисного забою до перетину їх із забійними шпурами, гирла яких у міру посування забою заглишають герметизувальними рухомими пробками на глибині, що перевищує ширину захоплення виїмкового механізму, який **відрізняється** тим, що після нагнітання рідини в забійні шпури з них видаляють герметизувальні рухомі пробки і поміщають на всю глибину шпуру еластичні капсули, заповнені зволожуючою рідиною і залишають їх там на весь час посування очисного забою з виїмковим механізмом, потім процес повторюють.

- (11) **118087** (51) МПК
E21F 5/06 (2006.01)
- (21) **u 2017 00050** (22) **03.01.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Тишук Володимир Юрійович (UA), Кривенко Тетяна Анатоліївна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Віталія Матусевича, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)
- (54) **СКЛАД ДЛЯ ПРИГНІЧЕННЯ ШКІДЛИВИХ ГАЗІВ**
- (57) Склад для пригнічення шкідливих газів, що містить водний розчин сорбенту, який **відрізняється** тим, що як сорбент використовують зелену глину, у наступному співвідношенні компонентів, ваг. %:
- | | |
|--------------|--------|
| глина зелена | 5-10 |
| вода | решта. |

- (11) **118126** (51) МПК
E21F 5/20 (2006.01)
- (21) **u 2017 00796** (22) **30.01.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Лапшин Олександр Єгорович (UA), Лапшин Олександр Олександрович (UA), Лапшина Дар'я Олександрівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Віталія Матусевича, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ ЗАБРУДНЕНОГО РУДНИКОВОГО ПОВІТРЯ**
- (57) Спосіб очищення забрудненого рудникового повітря, що включає зрошення його диспергованою водою в гірничих виробках, який **відрізняється** тим,

що зрошення забрудненого рудникового повітря дисперговою водою здійснюють за допомогою гідрравлічних завіс, які розташовують рядами у гірничій виробці, а їх струмені спрямовують по чергово на зустріч і попутно руху забрудненого повітря, при цьо-

му швидкість руху струменів гідрравлічних завіс підтримують більшою за швидкість руху забрудненого повітря.

Розділ F:**Машинобудування.****Освітлювання. Опалювання.****Зброя. Підривні роботи****F 01**

- (11) **118088** (51) МПК (2017.01)
F01D 11/00
- (21) **u 2017 00065** (22) **03.01.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Усатий Олександр Павлович (UA), Максютя Дмитро Ігорович (UA), Бойко Анатолій Володимирович (UA), Швецов Віктор Леонідович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків-2, 61002 (UA)
- (54) **РАДІАЛЬНЕ УЩІЛЬНЕННЯ**
- (57) Радіальне ущільнення, що складається із статора і ротора, внутрішня та відповідно зовнішня поверхня яких сформована комбінаціями ділянок з циліндричною, конічною, плоскою кільцевою та тороподібною поверхнями, що створює на статорі та роторі, або тільки на статорі, чи тільки на роторі періодичне розташування ущільнювальних гребенів, або виступів та кільцевих канавок між ними, яке **відрізняється** тим, що внутрішня поверхня статора та зовнішня поверхня ротора, або їх окремі ділянки виконані з штучною шорсткістю, яка утворена навмисним збільшенням висоти профілю нерівностей відповідних поверхонь з розмірами: крок між виступами штучної шорсткості більше 0,4 мм, але не перевищує 0,25 ширини відповідної ділянки поверхні, ширина виступу штучної шорсткості не перевищує 0,8 її кроку, висота профілю виступу штучної шорсткості більше 0,25 мм, але не перевищує її кроку.

F 02

- (11) **118015** (51) МПК
F02D 13/06 (2006.01)
F02D 17/02 (2006.01)
F01L 13/08 (2006.01)
- (21) **a 2016 04372** (22) **21.04.2016**
(24) **25.07.2017**
- (72) Гутаревич Юрій Феодосійович (UA), Сирота Вадим Ігорович (UA), Сирота Олександр Вадимович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Суворова, 1, м. Київ-10, 01010 (UA)
- (54) **СПОСІБ РОБОТИ БАГАТОЦИЛІНДРОВОГО ДВИГУНА З ВІДКЛЮЧЕННЯМ ГРУПИ ЦИЛІНДРІВ ЗІ ЗМІНОЮ СИСТЕМИ ГАЗОРОЗПОДІЛУ**
- (57) Спосіб роботи багатocyліндрового двигуна з відключенням групи циліндрів зі зміною системи газо-

розподілу, при якому в режимах малих навантажень та холостого ходу паливоповітряну суміш подають у одну групу циліндрів, відпрацьовані гази якої змішують з повітрям та спрямовують у другу групу циліндрів, з якої відпрацьовані гази спрямовують у атмосферу, який **відрізняється** тим, що у відключених циліндрах випускні клапани фіксуються у відкритому положенні для зменшення насосних втрат.

- (11) **118033** (51) МПК (2017.01)
F02G 1/043 (2006.01)
F02B 65/00
- (21) **u 2016 11550** (22) **15.11.2016**
(24) **25.07.2017**
- (72) Клименко Василь Васильович (UA), Кравченко Володимир Іванович (UA), Личук Михайло Васильович (UA), Гуцул Василь Іванович (UA), Солдатенко Валентин Петрович (UA)
- (73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Університетський, 8, м. Кропивницький, 25006 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ АВТОНОМНОЮ ЕНЕРГЕТИЧНОЮ УСТАНОВКОЮ З ВИКОРИСТАННЯМ МІСЦЕВОГО ПАЛИВА**
- (57) Спосіб виробництва електроенергії автономною енергетичною установкою з використанням місцевого палива, згідно з яким здійснюють газифікацію місцевого палива, отриманий синтез-газ спалюють та використовують теплову енергію продуктів згорання для отримання механічної роботи, яку потім перетворюють в електричну енергію для зовнішнього споживання, який **відрізняється** тим, що синтез-газ, отриманий в процесі газифікації, спочатку подають в тепловий двигун із зовнішнім підводом теплоти, при здійсненні циклу якого синтез-газ охолоджують, отримують механічну роботу, яку перетворюють в електричну енергію для зовнішнього споживання, а потім синтез-газ додатково охолоджують, очищують і направляють на спалювання в двигун внутрішнього згорання та використовують теплову енергію продуктів згорання для отримання механічної роботи, яку потім перетворюють в електричну енергію також для зовнішнього споживання.

F 03

- (11) **118043** (51) МПК
F03B 13/22 (2006.01)
- (21) **u 2016 12232** (22) **01.12.2016**
(24) **25.07.2017**
- (72) Савченко Анатолій Васильович (UA), Осадчий Сергій Дмитрович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГІДРОТЕХПРОЕКТ"**
вул. Ромен Ролана, 12, м. Харків, 61058 (UA)

(54) ГРАВІТАЦІЙНО-ХВИЛЬОВА ЕНЕРГОУСТАНОВКА

- (57)** 1. Гравітаційно-хвильова енергоустановка для перетворювання енергії хвиль, що містить прохідний для хвиль каркас з майданчиком, зі встановленими на ньому в декілька рядів валів відбору потужності з обгінними муфтами та закріпленими на них коромислами, встановленими паралельно один до одного, які здійснюють коливні рухи в межах заданого кута, важелі коромисла, які з'єднані з поплавцем і противагою, що урівноважують один одного, яка **відрізняється** тим, що противага і поплавець прикріплені шарнірно до стержнів, розміщених на протилежних плечах коромисла, яке передає моменти сил на вал відбору потужності при коливанні водної поверхні, противага розташована під рівнем води, а поплавець - в зоні хвильового впливу, обидва мають негативну плавучість.
2. Гравітаційно-хвильова енергоустановка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що поплавець при хвильовій на нього дії і противага, що знаходиться під рівнем води, не урівноважують один одного.

(11) 118056 (51) МПК (2017.01)
F03D 3/00

(21) у 2016 13110 (22) 22.12.2016
(24) 25.07.2017

(72) Петров Віктор Олексійович (UA), Шапоренко Дмитро Олександрович (UA), Нетребя Юлія Юріївна (UA), Вороновський Ігор Богданович (UA)

(73) ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)

(54) СЕКТОРНИЙ ВІТРОПЕРЕТВОРЮВАЧ

- (57)** Секторний вітроперетворювач, що включає горизонтальну вісь обертання, шарніри та лопать, який **відрізняється** тим, що встановлений механізм зміни кута атаки, який оснащений обмежувачем, вертикальною віссю обертання, обмежувачем сектора та додатково встановленим п'єзоамортизатором.

(11) 118160 (51) МПК (2017.01)
F03D 3/06 (2006.01)
F03D 7/06 (2006.01)
F03D 9/00
H05B 6/06 (2006.01)

(21) у 2017 01239 (22) 10.02.2017
(24) 25.07.2017

(72) Жарков Віктор Якович (UA), Вужичкий Анатолій Вікторович (UA), Слєпкін Євген Павлович (UA), Ладик Володимир Іванович (UA)

(73) ЖАРКОВ ВІКТОР ЯКОВИЧ
вул. Гетьманська, 137, кв. 13, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72319 (UA)

СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Г. Кондратьєва, 160, м. Суми, 40021 (UA)
(54) КОАКСІАЛЬНИЙ ВІТРОЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНИЙ НАГРІВАЧ

- (57)** 1. Коаксіальний вітроелектромеханічний нагрівач, що містить вітродвигун, індукційний перетворювач енергії вітру в теплоту у вигляді рухомого та нерухомого магнітопроводів з зубчастою будовою прилеглих поверхонь і обмотки збудження, розташованої в кільцевій канавці на внутрішній поверхні нерухомого магнітопроводу, що ділить його зубці навпіл, рухомий магнітопровід коаксіально розташований всередині нерухомого магнітопроводу з можливістю обертання в підшипниках, які закріплені в підшипникових щитах з немагнітного матеріалу, і зв'язаний з вихідним валом вітродвигуна, в пазах нерухомого магнітопроводу розташовані якірні обмотки, з'єднані паралельно і через регулювальний випрямляч приєднані до обмотки збудження, який **відрізняється** тим, що магнітопроводи розміщені в циліндричному резервуарі з теплоакумуючою рідиною з вхідним і вихідним патрубками, а підшипникові щити закріплені поверх плоских горизонтальних поверхонь резервуара.

2. Коаксіальний вітроелектромеханічний нагрівач за п. 1, який **відрізняється** тим, що нерухомий магнітопровід виконаний зіставним по кільцевій канавці для розташування обмотки збудження.

F 04

(11) 118068 (51) МПК
F04F 5/02 (2006.01)
F04F 5/14 (2006.01)

(21) у 2016 13494 (22) 28.12.2016
(24) 25.07.2017

(72) Пономаренко Віталій Васильович (UA), Хитрий Ярослав Сергійович (UA), Копиленко Анатолій Васильович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

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

(54) ДВОСТУПЕНЕВИЙ РІДИННО-ГАЗОВИЙ ЕЖЕКТОР

- (57)** Двоступеневий рідинно-газовий ежектор, що складається з активного сопла, камери змішування, патрубка підводу пасивного середовища та зливного трубопроводу, який **відрізняється** тим, що як активне сопло використовується відцентрово-струминна форсунка з кутом розкриття факела розпилення 40...60°, яка встановлена в насадок діаметром 3...6 діаметра сопла та довжиною 3...4 діаметра насадка, які розміщені в камері змішування діаметром 3...6 діаметра насадка.

F 15

(11) 118076 (51) МПК (2017.01)
F15C 3/00

(21) у 2016 13652 (22) 30.12.2016
(24) 25.07.2017

(72) Божок Аркадій Михайлович (UA), Понеділок Вадим Віталійович (UA)

(73) БОЖОК АРКАДІЙ МИХАЙЛОВИЧ

вул. Жукова, 21, кв. 7, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)

ПОНЕДІЛОК ВАДИМ ВІТАЛІЙОВИЧ

Хмельницьке шосе, 4, кв. 5, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)

(54) ІНТЕГРО-ДИФЕРЕНЦІЮЮЧИЙ БЛОК

(57) Інтегро-диференціюючий блок, що містить корпус, перетворювач вхідних, підсумовуючий механізм вихідних сигналів і джерело робочої рідини, який **відрізняється** тим, що корпус виконано порожнистим з кришкою у верхній частині і першим рухомих поршнем з вихідним штоком, регулювальною гайкою, між якими розміщено пружину, а в нижній частині з'єднаний з нерухомим фланцем, перетворювач виконано таким чином, що корпус утворює з нижнім нерухомим фланцем і третім рухомих поршнем - нижню гідравлічну порожнину, з першим, другим і третім поршнями - середню гідравлічну порожнину, а з першим, другим рухомих поршнями, напрямною і кришкою - верхню пневматичну порожнину, верхня постійно сполучена з атмосферою, нижня і середня порожнини з джерелом робочої рідини через гідролінії, перший і другий дозатори виконано у вигляді сполучених з корпусом напрямних з розміщеними в них сідлом і клапаном з осьовим дроселюючим отвором і встановленою між ними пружиною, а гідравлічний підсумовуючий механізм виконано у вигляді другого рухомого поршня, зв'язаного тягою з третім рухомих поршнем, розміщеним в напрямній, з'єднаний торцем з першим рухомих поршнем.

льних циліндричного та плоского магнітопроводів, рухомий магнітний циліндр і рухомий плоский горизонтальний магнітний диск - з постійних магнітів, циліндричні електромагніти закріплені на внутрішньому боці втулки, плоскі електромагніти закріплені на хрестовині з боку крайнього рухомого магнітного диска, що насаджений на вал, який **відрізняється** тим, що крайній рухомий складовий магнітний диск, що насаджений на призматичну частину вала, виконаний у вигляді плоскої металевої основи, на площині периферійної частини якої встановлені постійні магніти, а в площині центральної частини - крильчатка, при цьому в центрі крильчатки виготовлений наскрізний отвір, який має переріз в формі призматичної частини вала для насадження складового крайнього рухомого магнітного диска на призматичну частину вала, а крильчатка складається зі ступиці, нахилених лопатей і периферійної обода, причому на площині периферійної частини плоскої металевої основи просічені крізь посадочні отвори для установки в них постійних магнітів, крім того, постійні магніти по черзі повернені до нерухомого електромагнітного диска поперемінно N- і S-полюсами, і також по черзі вони розташовані на різній висоті та по черзі закриті.

F 16

(11) **118265** (51) МПК
F16C 32/04 (2006.01)

(21) **u 2017 02586** (22) **20.03.2017**
(24) **25.07.2017**

(72) Алєєв Анатолій Максимович (UA), Алєєва Наталя Анатоліївна (UA), Алєєва Тетяна Анатоліївна (UA)

(73) АЛЄЄВ АНАТОЛІЙ МАКСИМОВИЧ

вул. Тамбовська, 8, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50023 (UA)

(54) МАГНІТНИЙ ПІДШИПНИК ЕЛЕКТРОГЕНЕРАТОРА АБО ВІТРОЕЛЕКТРОГЕНЕРАТОРА

(57) Магнітний підшипник електрогенератора або вітроелектрогенератора, що містить вал, нерухомий електромагнітний циліндр, що закріплений на внутрішньому боці втулки хрестовини, рухомий магнітний циліндр, що закріплений на призматичній частині вала, нерухомий плоский горизонтальний електромагнітний диск, що закріплений на хрестовині напроти крайнього рухомого магнітного диска, нерухомий магнітний циліндр всередині втулки і нерухомий плоский горизонтальний магнітний диск виконані у вигляді електромагнітів, нерухомі електромагнітні циліндри і плоскі горизонтальні електромагнітні диски складаються з сердечників, котушок і спі-

(11) **118226**

(51) МПК (2017.01)
F16F 5/00
F16F 9/10 (2006.01)
B60G 17/00

(21) **u 2017 01949** (22) **28.02.2017**
(24) **25.07.2017**

(72) Іщенко Вадим Миколайович (UA), Щербина Юрій Володимирович (UA)

(73) ІЩЕНКО ВАДИМ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Новополюва, 99-б, кв. 23, м. Київ, 03061 (UA)

ЩЕРБИНА ЮРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. В. Липківського, 8, кв. 13, м. Київ, 03035 (UA)

(54) ГІДРАВЛІЧНИЙ ГАСИТЕЛЬ КОЛИВАНЬ

(57) 1. Гідравлічний гаситель коливань, що складається з корпусу - основи, стакана, нижньої головки гасителя коливань, циліндра, штока, системи перепускних клапанів, верхньої частини верхньої головки гасителя коливань, обойми з манжетами, напрямної, який **відрізняється** тим, що в верхньому і нижньому шарнірних вузлах кріплення гасителя коливань використані конічні втулки.
2. Гідравлічний гаситель коливань за п. 1, який **відрізняється** тим, що кріплення штока до верхньої головки гасителя коливань виконується за допомогою шпильки.
3. Гідравлічний гаситель коливань за п. 1, який **відрізняється** тим, що манжети мають геометричну форму, яка сприяє підвищенню щільності гідравлічної системи та покращує знімання робочої рідини з поверхні штока.
4. Гідравлічний гаситель коливань за п. 1, який **відрізняється** тим, що в напрямній використовується внутрішнє кільце.

- (11) **118294** (51) МПК (2017.01)
F16F 7/00
- (21) **u 2017 02839** (22) **27.03.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Головачук Ігор Павлович (UA)
- (73) **ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Львівська, 75, м. Луцьк, 43018 (UA)
- (54) **ПРУЖИННИЙ ВІБРОІЗОЛЯТОР**
- (57) Пружинний віброізолятор, що містить корпус та пружини, який **відрізняється** тим, що корпус з радіальними пазами, в яких розташовані пружини, розміщений перпендикулярно до осі стійки.

- (11) **118166** (51) МПК (2017.01)
F16H 21/00
- (21) **u 2017 01292** (22) **13.02.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Амбарцумянц Роберт Вацаганович (UA), Кара Оле-на Дмитрівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **РЕГУЛЬОВАНИЙ МЕХАНІЗМ ПРИВОДУ НОГИ КРОКУЮЧИХ МАШИН**
- (57) Регульований механізм приводу ноги крокуючих машин, що містить корпус, ведучий вал, кривошип, шатун, повзун у вигляді циліндричного тіла, додатковий шатун (крокуюча нога), вал, з поздовжньою віссю, паралельною поздовжній осі ведучого вала і рухомо установлений у корпусі П-подібний кронштейн жорстко з'єднаний з валом, який **відрізняється** тим, що у корпусі жорстко установлені два циліндричних пальця з поздовжніми осями, паралельними осі ведучого вала, на циліндричних пальцях відповідно рухомо установлені два циліндричних стрижня з різьбою і з поздовжніми осями, перпендикулярними поздовжнім осям циліндричних пальців, на циліндричні стрижні посаджені циліндричні пружини тиску, кожна з яких одним торцем упирається на регулюючу гайку, яка угвинчена на відповідний стрижень, а другим торцем циліндричні пружини тиску упираються на циліндричні повзуни, які рухомо установлені на відповідні стрижні, при цьому циліндричні повзуни шарнірно сполучені рукавами важеля, який в свою чергу жорстко установлений на валу.

- (11) **118110** (51) МПК
F16H 55/14 (2006.01)
- (21) **u 2017 00502** (22) **19.01.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Федорук Віктор Анатолійович (UA), Стрілець Володимир Миколайович (UA), Стрілець Олег Романович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**
вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33028 (UA)

(54) ЗУБЧАСТЕ КОЛЕСО

- (57) Зубчасте колесо, що містить зубчастий вінець і маточину, з'єднані між собою, яке **відрізняється** тим, що зубчастий вінець виконаний за одне ціле з маточиною, а в отворі маточини встановлена профільна втулка, у вигляді квадрата з порожнистими підковоподібними вершинами, у чотири ідентичні підковоподібні канавки виконані на внутрішній поверхні отвору маточини.

- (11) **118121** (51) МПК
F16H 55/14 (2006.01)

- (21) **u 2017 00723** (22) **26.01.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Стрілець Володимир Миколайович (UA), Стрілець Олег Романович (UA), Федорук Віктор Анатолійович (UA), Тимейчук Орест Юрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**
вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33028 (UA)
- (54) **ЗУБЧАСТЕ КОЛЕСО**
- (57) Зубчасте колесо, що містить зубчастий вінець і маточину, з'єднані між собою, яке **відрізняється** тим, що зубчастий вінець виконаний за одне ціле з маточиною, а в отворі маточини встановлена профільна втулка, у вигляді правильного шестикутника з порожнистими підковоподібними вершинами, які входять у підковоподібні канавки на внутрішній поверхні отвору маточини.

- (11) **118122** (51) МПК
F16H 55/36 (2006.01)

- (21) **u 2017 00724** (22) **26.01.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Стрілець Олег Романович (UA), Федорук Віктор Анатолійович (UA), Стрілець Володимир Миколайович (UA), Тимейчук Орест Юрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**
вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33028 (UA)
- (54) **ШКІВ**
- (57) Шків, що містить обід і маточину, з'єднані між собою, який **відрізняється** тим, що маточина виконана з однієї частини і в отворі маточини встановлена профільна втулка, у вигляді правильного шестикутника з порожнистими підковоподібними вершинами, які входять у підковоподібні канавки на внутрішній поверхні отвору маточини.

F 17

- (11) **118100** (51) МПК
F17C 5/06 (2006.01)
E04H 7/02 (2006.01)

(21) u 2017 00277 (22) 10.01.2017

(24) 25.07.2017

(31) 201620016148.9

(32) 10.01.2016

(33) CN

(72) Янг Заолі (CN), Цзо Юе (US), Чжу Кхуцінь (CN), Чжан Сідзін (CN), Ян Ченкен (CN), Ду Зонксіан (CN), Сон Дзіанфей (CN), Цао Фуян (CN), Янг Донгі (CN)

(73) АМСТЕД РЕЙЛ КОМПАНИ, ІНК.

311 South Wacker Drive, Suite 5300, Chicago, Illinois, 60606, USA (US)

(54) КОНСТРУКЦІЯ РЕЗЕРВУАРА ДЛЯ СТИСНЕНОГО ГАЗУ

(57) 1. Конструкція резервуара для стисненого газу, що містить: стінку (1) резервуара, гідроциліндр (2) стиснення, запірне кільце (3), пружинний циліндр (4), монтажний отвір (5) під установочний штифт, гніздо (6) установочного штифта, вогнетривку цеглу (7), напрямний механізм (8), ущільнення (9), арочний роз'єм (10), дугоподібне днище (11) резервуара, опору (12) під сталерозливний ківш, кришку (13) резервуара та підсилюючу планку (14); причому: гідроциліндр (2) стиснення розташовується на лівій стороні стінки (1) резервуара; у нижній частині гідроциліндр (2) оснащений запірним кільцем (3); запірне кільце (3) у нижній частині оснащене пружинним циліндром (4); монтажний отвір (5) під установочний штифт передбачений на правій стороні стінки (1) резервуара; у верхній частині монтажного отвору (5) під установочний штифт передбачене гніздо (6) установочного штифта; стінка (1) резервуара викладена зсередини вогнетривкою цеглою (7) та оснащена напрямним механізмом (8); на верхньому кінці стінки (1) резервуара передбачене ущільнення (9), а на нижньому кінці - арочний роз'єм (10) для з'єднання з дугоподібним днищем (11) резервуара; на вогнетривкій цеглі (7) встановлена опора (12) під сталерозливний ківш; а кришка (13) резервуара спирається на верхній кінець стінки (1) резервуара.

2. Конструкція резервуара за п. 1, в якій стінка (1) резервуара зварюється з товстолистової прокатної сталі товщиною 15 мм.

3. Конструкція резервуара за п. 1, в якій ущільнення (9) утворене жаростійкою ущільнювальною стрічкою з кремнійорганічної резини.

4. Конструкція резервуара за п. 1, в якій арочний роз'єм (10) характеризується дугою R0.165 радіан, а дугоподібне днище резервуара - дугою R2.565 радіан.

5. Конструкція резервуара за п. 1, в якій кришка (13) резервуара конструктивно сполучена зі стінкою (1) резервуара та додатково оснащена 24-ма підсилюючими планками (14).

F21S 10/02 (2006.01)

E01C 17/00

(21) u 2017 05386

(22) 01.06.2017

(24) 25.07.2017

(72) Вашук Ростислав Романович (UA), Скіра Тарас Володимирович (UA), Швягла Маркіян Ярославович (UA)

(73) ВАЩУК РОСТИСЛАВ РОМАНОВИЧ

вул. В. Великого, 47-а, кв. 59, м. Львів, 79053 (UA)

СКІРА ТАРАС ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Героїв Майдану, 15, кв. 4, м. Львів, 79012 (UA)

ШВЯГЛА МАРКІЯН ЯРОСЛАВОВИЧ

вул. Рубчака, 2, кв. 16, м. Львів, 79053 (UA)

(54) СВИТИЛЬНИК НА СВИТЛОДИОДНИЙ СТРИЧКІ ДЛЯ МОНТАЖУ У ҐРУНТОВЕ, БЕТОННЕ ПОКРИТТЯ, СТИНИ, СТЕЛЮ

(57) 1. Світильник світлодіодний для монтажу у ґрунті, бетонне дорожнє покриття, у вигляді бруківки, та як конструктивний елемент для бруківки, для монтажу в стіни, стелю, який відрізняється тим, що як джерело світла використана вологозахищена світлодіодна стрічка, закріплена по периметру бокових стінок всередині нижньої частини надміцного корпусу з полімерного композита, закрита зверху матованим полікарбонатом та живиться через кабель подачі напруги живлення з надією обтискною шайбою.

2. Світильник за п. 1, який відрізняється тим, що як джерело світла використана вологозахищена світлодіодна стрічка з різним кольором світла і кольоровою температурою білого світла.

3. Світильник за п. 1, який відрізняється тим, що як джерело світла використана вологозахищена світлодіодна стрічка з елементами керування у вигляді мікросхем для програмування динамічної зміни кольору та інтенсивності світла.

4. Світильник за п. 1, який відрізняється тим, що може використовуватися в різних середовищах, в ґрунті, воді, повітрі і т. д., без обмежень.

(11) 118316

(51) МПК

F21V 21/02 (2006.01)

(21) u 2017 04989

(22) 23.05.2017

(24) 25.07.2017

(72) Друзенко Наталія Миколаївна (UA)

(73) ДРУЗЕНКО НАТАЛІЯ МИКОЛАЇВНА

вул. Ушинського, 22, кв. 15, м. Київ, 03151 (UA)

(54) КОРПУС СВИТЛОДИОДНОГО СВИТИЛЬНИКА

(57) 1. Корпус світлодіодного світильника, що містить елементи кріплення, який відрізняється тим, що виконаний у вигляді збірної, із двох, виготовлених із наявністю на кінцях кожної, отворів для з'єднання, сумісних між собою при збиранні, частин замкненої рами, виробленої із кутоподібних або швелероподібних рейок з отворами на тильному боці для її підвішування, виготовленої для встановлення основних світлодіодних світильників всередині рами.

2. Корпус світлодіодного світильника за п. 1, який відрізняється тим, що виготовлений з додаткови-

F 21

(11) 118319

(51) МПК (2017.01)

F21S 8/02 (2006.01)

F21S 4/24 (2016.01)

ми отворами у бічних боках для встановлення додаткових світлодіодних світильників ззовні рами під кутом 45-90° до основного.

3. Корпус за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що замкнена рама являє собою багатокутник.

4. Корпус за будь-яким із пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що замкнена рама виготовлена із вигнутих кутподібних або швелероподібних рейок і являє собою овал.

5. Корпус за будь-яким із пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що вироблений із металевих сплавів або металопластику.

F 23

- (11) **118010** (51) МПК
F23B 60/02 (2006.01)
F23B 80/04 (2006.01)
F24H 1/24 (2006.01)
F23M 9/06 (2006.01)
- (21) а 2015 07515 (22) 27.07.2015
(24) 25.07.2017
- (72) Хо́да Євге́н Григо́рович (UA), Хо́да Зо́я Фе́дорівна (UA), Хо́да Оле́г Євге́нович (UA), Хо́да Вади́м Євге́нович (UA)
- (73) **ХОДА ЄВГЕН ГРИГОРОВИЧ**
вул. Щорса, 9, кв. 18, м. Бар, Вінницька обл., 23000 (UA)
- ХОДА ЗОЯ ФЕДОРІВНА**
вул. Щорса, 9, кв. 18, м. Бар, Вінницька обл., 23000 (UA)
- ХОДА ОЛЕГ ЄВГЕНОВИЧ**
вул. Буняковського, 4, кв. 4, м. Бар, Вінницька обл., 23000 (UA)
- ХОДА ВАДИМ ЄВГЕНОВИЧ**
вул. Щорса, 9, кв. 18, м. Бар, Вінницька обл., 23000 (UA)
- (54) **ОПАЛЮВАЛЬНИЙ ТВЕРДОПАЛИВНИЙ КОТЕЛ**
- (57) Опалювальний твердопаливний котел, що містить корпус з топкою, колосникову решітку, теплообмінник, димохід з заслінкою, який **відрізняється** тим, що котел додатково містить два нижніх і два верхніх відбивачі теплового потоку, всередині яких розміщено обтічники ромбовидної або еліпсоїдальної, або круглої, або прямокутної форми, відбивачі і обтічники, утворюють газохідні канали з розмірами: В - в межах від 50 мм до 100 мм, Н - в межах від 20 мм до 50 мм, α - в межах від 10° до 30°.

- (11) **118021** (51) МПК (2017.01)
F23C 10/00
F23B 30/00
F23B 70/00
F23G 5/00
- (21) а 2017 02333 (22) 13.03.2017
(24) 25.07.2017

(72) Редько Ігор Олександрович (UA), Редько Андрій Олександрович (UA), Павловський Сергій Валерійович (UA), Норчак Володимир Іванович (UA)

- (73) **РЕДЬКО ІГОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Мохначанська, 87, кв. 28, м. Харків, 61047 (UA)
- РЕДЬКО АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Мохначанська, 87, кв. 28, м. Харків, 61047 (UA)
- ПАВЛОВСЬКИЙ СЕРГІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. Дизельна, 16, кв. 22, м. Харків, 61036 (UA)
- НОРЧАК ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ**
вул. Соціалістична, 59, кв. 44, м. Харків, 62459 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ СПАЛЮВАННЯ ПАЛИВА В ЦИРКУЛЮЮЧОМУ КИПЛЯЧОМУ ШАРІ**

(57) Пристрій для спалювання палива в циркулюючому киплячому шарі, який містить корпус, верхній торець якого підключений до завихрювача повітря, нижній - до другого завихрювача повітря, патрубків відведення продуктів згоряння, бункер і вузол подачі палива, вентилятор, який **відрізняється** тим, що до нижнього завихрювача повітря додатково підключена камера сушіння палива, із перетисками в середній частині корпусу, яка включає повіторозподільну решітку і патрубок подачі повітря.

- (11) **118256** (51) МПК (2017.01)
F23L 7/00
C21C 5/46 (2006.01)
C21C 5/06 (2006.01)
F24C 1/00

- (21) u 2017 02383 (22) 14.03.2017
(24) 25.07.2017
- (72) Пекліч Михайло Михайлович (UA), Жеребюк Валерій Володимирович (UA), Зайка Володимир Якович (UA)
- (73) **ПЕКЛІЧ МИХАЙЛО МИХАЙЛОВИЧ**
бул. Шевченка, 91, кв. 16, м. Маріуполь, Донецька обл., 87500 (UA)
- (54) **МАШИНА ПОДАЧІ КИСНЮ В КОНВЕРТЕР**
- (57) Машина подачі кисню в конвертер, що містить привід, барабан, каретки, напрямні та фурму, яка **відрізняється** тим, що вона додатково обладнана тензодатчиком, встановленим між опорою й кронштейном, причому опора барабана закріплена консольно.

F 24

- (11) **118147** (51) МПК (2017.01)
F24C 1/00
F24C 1/02 (2006.01)
F24C 11/00
- (21) u 2017 01074 (22) 06.02.2017
(24) 25.07.2017
- (72) Тер-Тумасов Артур Олегович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "СПІЛЬНЕ УКРАЇНСЬКО-НІМЕЦЬКЕ ПІДПРИЄМСТВО "АТЕМ-ФРАНК"**

вул. Ковальська, 8, с. Березівка, Житомирський р-н, Житомирська обл., 12411 (UA)

(54) КОТЕЛ ОПАЛЮВАЛЬНИЙ КОМБІНОВАНИЙ

- (57)** 1. Котел опалювальний комбінований, що містить корпус, ємність для нагрівання води в системі опалення з системою водогрійних труб, вхідний та вихідний патрубки, що з'єднані з останньою та системою опалення, систему спалювання палива, систему подачі повітря в зону горіння та систему видалення відпрацьованих газів, який **відрізняється** тим, що система спалювання палива виконана у вигляді окремих топки для твердого палива та топки для газу, система подачі повітря в зону горіння виконана з двох систем, перша з яких пристосована для потреб топки для твердого палива у вигляді піддувала і шиберу з можливістю регулювання об'єму подачі повітря, а друга система пристосована для потреб топки для газу і виконана з отворів для повітря, причому топка для твердого палива та топка для газу забезпечені кожна своїм комплексом водогрійних труб, які виконані в ємності для нагрівання води та з'єднані в єдину теплообмінну систему, а система видалення диму виконана для кожної топки окремо, крім того газоходи систем видалення диму виконані з можливістю забезпечення доступу до внутрішнього простору водогрійних труб для чищення останніх від сажі.
2. Котел опалювальний комбінований за п. 1, який **відрізняється** тим, що топка для твердого палива забезпечена регулятором тяги, водогрійні труби топки для газу додатково забезпечені легкознімними турбулізаторами, а в ємності для нагрівання води додатково встановлений контур гарячої води.

(11) 118295

(51) МПК
F24J 2/14 (2006.01)
F24J 2/18 (2006.01)

(21) у 2017 02841 **(22) 27.03.2017**
(24) 25.07.2017

- (72)** Невлюдов Ігор Шакирович (UA), Письменецький Віктор Олександрович (UA), Фролов Андрій Віталійович (UA), Лук'яненко Володимир Леонідович (UA), Чала Олена Олександрівна (UA)
- (73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ**
пр. Науки, 14, м. Харків, 61166 (UA)
- (54) СОНЯЧНИЙ МОДУЛЬ ЗІ СТАЦІОНАРНИМ ПАРАБОЛОЦИЛІНДРИЧНИМ КОНЦЕНТРАТОРОМ**
- (57)** Сонячний модуль зі стаціонарним параболоциліндричним концентратором, що складається з приймача випромінювання і стаціонарного параболоциліндричного концентратора, робочою поверхнею якого є дзеркало, та має в поперечному перерізі параболічну гілку, обмежену точками дотику до параболі дотичних, розташованих під параметричним кутом α в площині симетрії концентратора, та сприймаючу поверхню випромінювання шириною D, який **відрізняється** тим, що концентратор являє собою довгофокусну конструкцію з фокусом в точці F за межами площини розкриття, що збільшує параметричний кут α , дзеркало являє собою цільну поверхню, з бічних сторін параболічного циліндра встановлені несучі елементи конструкції дзеркала - ребра жорсткості, до верхніх кутів яких уздовж осі площини симетрії приєднані планки, до яких кріпиться приймач випромінювання.

(11) 118241

(51) МПК (2017.01)
F24H 1/00
F24H 1/24 (2006.01)

(21) у 2017 02152 **(22) 06.03.2017**
(24) 25.07.2017

- (72)** Ващук Володимир Володимирович (UA)
- (73) ВАЩУК ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Силікатна, 277, кв. 116, м. Миколаїв, 54018 (UA)
- (54) КОТЕЛЬНА УСТАНОВКА ЗОВНІШНЬОГО РОЗМІЩЕННЯ**
- (57)** Котельна установка зовнішнього розміщення, що містить поміщений в теплоізолюваний кожух хоча б з одним отвором для забору зовнішнього повітря жаротрубний котел з патрубком для видалення продуктів згоряння, патрубками для прямої та зворотної лінії води, камерою згоряння, в яку введено паливо, причому частина зовнішньої поверхні поміщеного в теплоізолюваний кожух жаротрубного котла має теплоізоляцію, яка **відрізняється** тим, що камера згоряння є ізолюваною від внутрішнього простору теплоізолюваного кожуха і сполученою з отвором або отворами для забору зовнішнього повітря через канал або канали у вигляді повітряної сорочки або повітряних сорочок, що примикає або примикають до вільної або вільних від теплоізоляції ділянки або ділянок зовнішньої поверхні жаротрубного котла.

(11) 118236

(51) МПК
F24J 2/42 (2006.01)

(21) у 2017 02048 **(22) 03.03.2017**
(24) 25.07.2017

- (72)** Пуховий Іван Іванович (UA), Махров Микола Анатолієвич (UA)
- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"**
просп. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) СПОСІБ ЗАХИСТУ ВІД ПЕРЕГРІВАННЯ І ВИКОРИСТАННЯ ПАСИВНОЇ СИСТЕМИ СОНЯЧНОГО ОПАЛЕННЯ ТА ВІКОН ДЛЯ ГАРЯЧОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ ВЛІТКУ**
- (57)** 1. Спосіб захисту від перегрівання і використання пасивної системи сонячного опалення та вікон для гарячого водопостачання влітку, що включає розміщення абсорбера сонячного колектора з внутрішньої сторони закритої огорожі, який **відрізняється** тим, що додатково встановлюють бак-акумулятор води, розміщений біля нижньої частини огорожі, воду подають насосом, а абсорбер поділяють на вертикальні або горизонтальні періодично рухомі частини, які сполучають після закріплення абсорбера з загальними вхідними і вихідними каналами, циркуляційної лінії або безпосередньо із баком-акумулятором води.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вертикальні або горизонтальні рухомі частини абсорбера виконують обертовими, а приєднання циркуляційної лінії суміщують з осями обертання.

3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що встановлюють фотогальванічні елементи для електрживлення двигуна насоса вдень.

шування теплоносія по всьому об'єму міжтрубного простору та рівномірної теплопередачі під час циркуляції теплоносія.

F 26

- (11) **118094** (51) МПК (2017.01)
F26B 13/00
- (21) **u 2017 00169** (22) **04.01.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Тіхосов Анатолій Сергійович (UA), Круглий Дмитро Георгійович (UA), Цивільський Федір Миколайович (UA)
- (73) **ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Бериславське шосе, 24, м. Херсон-8, 73008 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ВОЛОГОСТІ**
- (57) Пристрій для визначення вологості, що містить корпус, в якому розташовані нагрівач, підвіс, ваги, який **відрізняється** тим, що підвіс містить датчики вологості, які приєднані до мікрокомп'ютера з програмою.

F 28

- (11) **118317** (51) МПК (2017.01)
F28D 7/00
F24H 1/00
- (21) **u 2017 05062** (22) **25.05.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Парфенюк Роман Анатолійович (UA)
- (73) **ПАРФЕНЮК РОМАН АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Андрія Первозванного, 6, кв. 81, м. Вінниця, 21027 (UA)
- (54) **ЗАОЩАДЖУВАЧ**
- (57) 1. Заощаджувач, який складається з корпусу, газового каналу, вхідної кришки, вихідної кришки, спірального теплообмінного елемента, міжтрубного простору, трубчатих теплообмінних елементів, камери примусової циркуляції, вхідних патрубків, вихідних патрубків, термодатчиків, водяної помпи, блока управління, який **відрізняється** тим, що має електронну систему оптимізації, яка утворена блоком управління, термодатчиками та водяною помпою.
2. Заощаджувач за п. 1, який **відрізняється** тим, що спіральний теплообмінний елемент виконано багатозахідним у вигляді кількох спіральних теплообмінних елементів для розділення основного потоку рідкого теплоносія у патрубок на кілька менших з метою інтенсифікації та збільшення теплообміну.
3. Заощаджувач за п. 1, який **відрізняється** тим, що патрубки перфоровані отворами на всю довжину міжтрубного простору для рівномірного переми-

F 41

- (11) **118320** (51) МПК (2017.01)
F41C 7/00
- (21) **u 2017 05407** (22) **01.06.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Кравченко Юрій Михайлович (UA), Березін Ігор Валерійович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "НАУКОВО-ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ "ТЕХІМПЕКС"**
бульвар Незалежності, 14, м. Бровари, Київська обл., 07400 (UA)
- (54) **КУЛЕМЕТ ПІХОТНИЙ "КТ-7,62"**
- (57) 1. Кулемет, який містить ствол, ствольну коробку з кришкою і основою приймача та прикладом, затворну раму з витягувачем і газовим поршнем, затвор, зворотно-бойову пружину з направляючим стержнем, трубку газового поршня, полум'ягасник, спусковий механізм, приціл, прицільні прилади приклада, курок й магазин,
де: ствол виконаний із сталевий заготовки сталевий матеріалу хром-молібден-ванадієвого складу або хром-нікель-молібденового складу, або хром-молібден-ванадій-нікелевого складу, причому всередині ствол має покриття, а склад сталевий матеріалу містить додаткові хімічні елементи.
2. Кулемет за п. 1, який **відрізняється** тим, що ствол всередині має канал з чотирма нарізами, які закручені зліва вгору направо, причому в казенній частині канал гладкий і виконаний по формі гільзи й на казенній частині ствола розташовано кільцевий виступ для спірання закраїни гільзи патрона, виріз для зачепа викидача, знизу - виїмку для проходу уступу затворної рами, справа - виїмку для ствольної коробки, де зовні ствол має:
різьбу на дульній частині для навертання полум'ягасника або втулки при стрільбі холостими патронами;
основу фіксатора полум'ягасника;
газову камеру;
обойму з рукояткою кулемета;
виступи для упирання ствола в ствольну коробку;
два поперечних вирізи для замикача ствола;
повзун, що переміщує виступ рукоятки;
причому - на виступі ствола розташовано канавки для виступів ствольної коробки і вирізи для фіксації рукоятки в задньому положенні;
в стінці ствола розташований отвір для відводу газів з каналу ствола в газову камеру.
на казенній частині ствола розташовано кільцевий виступ для спірання закраїни гільзи патрона; виріз для зачепа викидача; знизу - виїмку для проходу уступу затворної рами; справа - виїмку для ствольної коробки.
3. Кулемет за будь-яким з пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що заготовка виконана з сталевий хром-нікель-молібденового матеріалу, що містить, %:

вуглець	кремній	марганець	хром	молібден	нікель
0,34	0,25	0,50	1,50	0,25	1,55

4. Кулемет за будь-яким з пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що заготовка виконана з сталевго хром-молібден-ванадієвого складу, що містить, %:

вуглець	кремній	марганець	хром	молібден	сірка	ванадій
0,41-0,49	0,20-0,35	0,60-1,00	0,8-1,15	0,15-0,4	0,04-0,09	0,2-0,3

5. Кулемет за будь-яким з пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що заготовка виконана зі сталевго або хром-молібден-ванадій-мідь-марганцевого складу, що містить, %:

вуглець	кремній	марганець	нікель	хром	мідь	молібден	сірка	фосфор	алюміній	оповод	ванадій
0,4	0,21	0,88	0,19	0,96	0,32	0,57	0,016	0,13	0,02	0,013	0,217

(11) **118129** (51) МПК
F41F 1/06 (2006.01)

(21) **у 2017 00863** (22) **31.01.2017**
(24) **25.07.2017**

(72) Кузьмін Анатолій Вікторович (UA), Замотаєв Євген Миколайович (UA), Буянков Михайло Леонідович (UA), Зуйков Олександр Ігорович (UA), Чередніченко Костянтин Олександрович (UA)

(73) **КУЗЬМІН АНАТОЛІЙ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Красногірська, 87, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72300 (UA)

ЗАМОТАЄВ ЄВГЕН МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Розваги, 27, кв. 12, м. Запоріжжя, 69096 (UA)

БУЯНКОВ МИХАЙЛО ЛЕОНІДОВИЧ

вул. Сталеварів, 25, кв. 12, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

ЗУЙКОВ ОЛЕКСАНДР ІГОРОВИЧ

вул. Поточна, 4, кв. 14, м. Запоріжжя, 69001 (UA)

ЧЕРЕДНІЧЕНКО КОСТЯНТИН ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Щорса, 32-г, кв. 243, м. Київ, 01133 (UA)

(54) **СТВОЛ МІНОМЕТА КАЛІБРІВ 50-120 МІЛІМЕТРІВ**

(57) 1. Ствол міномета калібру 50-120 мм, що містить трубу, казенник та ударний механізм, який **відрізняється** тим, що додатково має зовнішні поперечні ребра.

2. Ствол міномета калібру 50-120 мм за п. 1, який **відрізняється** тим, що розмір та кількість зовнішніх ребер відповідають конструктивним особливостям калібру міномета.

(11) **118125** (51) МПК (2017.01)
F41H 13/00

(21) **у 2017 00785** (22) **30.01.2017**
(24) **25.07.2017**

(72) Кириченко Іван Валерійович (UA)

(73) **КИРИЧЕНКО ІВАН ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. Дзержинського, 22, кв. 9, м. Сніжне, Донецька обл., 86500 (UA)

(54) **УНІВЕРСАЛЬНИЙ БОЙОВИЙ МОДУЛЬ**

(57) 1. Бойовий модуль, який складається з нижньої платформи (1), на якій встановлено поворотний пристрій (2), встановленої на поворотному пристрої середньої платформи (3), яка може обертатися на довільний кут в горизонтальній площині та встановленої на середній платформі похилої платформи (5), який **відрізняється** тим, що похила платформа сполучається з середньою платформою за допомогою горизонтальної осі (7) на вертикальних опорах (6) і механізму підйому (4), причому зазначені сполучення рознесені між собою.

2. Бойовий модуль за п. 1, який **відрізняється** тим, що похила платформа має лінійні напрямні, на яких кріпиться платформа для закріплення зброї.

3. Бойовий модуль за п. 2, який **відрізняється** тим, що платформа для закріплення зброї кріпиться на лінійних напрямних за допомогою лінійних підшипників.

4. Бойовий модуль за п. 3, який **відрізняється** тим, що платформа для закріплення зброї має регульований амортизаційний механізм.

F 42

(11) **118163** (51) МПК (2017.01)
F42B 8/00
F42B 12/00
F42B 14/06 (2006.01)
F42B 30/00

(21) **у 2017 01260** (22) **10.02.2017**
(24) **25.07.2017**

(72) Покалюк Анатолій Іванович (UA)

(73) **ПОКАЛЮК АНАТОЛІЙ ІВАНОВИЧ**

вул. Молодіжна, 9/1, кв. 44, м. Хмельницький, Хмельницький р-н, Хмельницька обл., 29016 (UA)

(54) **СНАРЯД НАРІЗНИЙ З ЛОПАТЯМИ ТА НАКОПИЧУВАЛЬНИМИ КАМЕРАМИ**

(57) Снаряд нарізний з лопатями та накопичувальними камерами, що складається зі снаряду, на якому в кінцевій частині розташовані лопаті та накопичувальні камери, призначення яких покращити аеродинамічні та балістичні характеристики набою.

Розділ G:**Фізика****G 01**

(11) **118148** (51) МПК
G01B 3/20 (2006.01)

(21) **u 2017 01110** (22) **06.02.2017**
(24) **25.07.2017**

(72) Крамаренко Сергій Борисович (UA)

(73) **КРАМАРЕНКО СЕРГІЙ БОРИСОВИЧ**
вул. Маршала Бажанова, 10, кв. 16, м. Харків,
61002 (UA)

(54) **ШТАНГЕНЦИРКУЛЬ ВНУТРІШНІЙ**

(57) Штангенциркуль внутрішній складається з вимірювальної штанги разом з нерухомою зовнішньою губкою та нерухомою внутрішньою губкою, рухомою рамки разом з відліковим пристроєм, рухомою зовнішньою губкою та рухомою внутрішньою губкою, який відрізняється тим, що нерухома внутрішня губка та рухома внутрішня губка виконані у вигляді симетричних східчастих напівциліндрів з розділом вздовж або поперек вимірювальної штанги.

(11) **118103** (51) МПК
G01B 11/26 (2006.01)

(21) **u 2017 00337** (22) **12.01.2017**
(24) **25.07.2017**

(73) **ЧУЛКОВ ОЛЕКСАНДР АНАТОЛІЙОВИЧ**

вул. Гагаріна, 75, кв. 43, м. Черкаси, 18021 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ КОНТРОЛЮ КУТІВ УСТАНОВКИ КОЛІС ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ**

(57) 1. Пристрій контролю кутів установки коліс транспортних засобів, який відрізняється тим, що містить щонайменше два поворотно-зсувних майданчики; щонайменше два опорних кронштейни (зачіп) для кріплення вимірювальних приладів на обід колеса; щонайменше дві вимірювальні шкали сходження; щонайменше два лазерних проектори, оснащених щонайменше двома інклінометрами; щонайменше один фіксатор педалі гальма.

2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що може бути оснащено додатковим комплектом поворотно-зсувних майданчиків, призначених для вирівнювання коліс незалежної задньої підвіски.

3. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що поворотно-зсувні майданчики призначені для вимірювання кута повороту колеса, максимального кута повороту і співвідношення кутів повороту коліс.

(11) **118052** (51) МПК (2017.01)
G01D 11/30 (2006.01)
F16L 58/00

(21) **u 2016 12853** (22) **17.03.2015**

(24) **25.07.2017**

(31) **2014109674**

(32) **13.03.2014**

(33) **RU**

(62) **u 2016 05011, 17.03.2015**

(72) Поплавський Вадим Едуардович (UA)

(73) **ПОПЛАВСЬКИЙ ВАДИМ ЕДУАРДОВИЧ**

вул. Бориса Степашина, буд. 15, м. Рівне, 33000 (UA)

(54) **КОНТРОЛЬНО-ВИМІРЮВАЛЬНИЙ ПУНКТ**

(57) 1. Контрольно-вимірювальний пункт, що складається з порожнистої стійки з принаймні трьома гранями, виконаної з полімерного матеріалу, ковпака, клемної панелі, закріпленої всередині стійки, та пристрою, що перешкоджає вилученню контрольно-вимірювального пункту з ґрунту, в нижній частині стійки є отвір для введення кабелю, а у верхній частині стійки є отвір для доступу до клемної панелі, при цьому клемна панель оснащена комутаційним пристроєм для розмикання ланцюга "трубопровід-допоміжний електрод", що являє собою тумблерний вимикач.

2. Контрольно-вимірювальний пункт за п. 1, який відрізняється тим, що тумблерний вимикач має ступінь захисту не менше IP67.

3. Контрольно-вимірювальний пункт за п. 1, який відрізняється тим, що на зовнішні поверхні стійки нанесені інформаційні написи.

4. Контрольно-вимірювальний пункт за п. 1, який відрізняється тим, що на ковпак нанесені світловідбиваючі елементи.

5. Контрольно-вимірювальний пункт за п. 1, який відрізняється тим, що на зовнішні стінки стійки нанесені світловідбиваючі елементи.

6. Контрольно-вимірювальний пункт за п. 1, який відрізняється тим, що отвір для доступу до клемної панелі закривається кришкою, обладнаною замикаючим механізмом.

7. Контрольно-вимірювальний пункт за п. 1, який відрізняється тим, що на зовнішній поверхні принаймні однієї з граней стійки є мітка рівня заглиблення контрольно-вимірювального пункту.

8. Контрольно-вимірювальний пункт за п. 1, який відрізняється тим, що стійка виконана з полімерного матеріалу, що не підтримує горіння.

9. Контрольно-вимірювальний пункт за п. 1, який відрізняється тим, що в ньому виконані вентиляційні отвори.

(11) **118062** (51) МПК
G01F 1/46 (2006.01)

(21) **u 2016 13329** (22) **26.12.2016**

(24) **25.07.2017**

(72) Білінський Йосип Йосипович (UA), Городецька Оксана Степанівна (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) **МУЛЬТИСЕНСОРНИЙ АНАЛІЗАТОР ВИТРАТ ТА РЕЛЬЄФНОСТІ ПОТОКУ**

(57) Мультисенсорний аналізатор витрат та рельєфності потоку, що містить встановлені всередині трубо-

проводу сенсори тиску циліндричної форми, який **відрізняється** тим, що додатково введено блок зберігання та обробки інформації, мультисенсорний блок рельєфності потоку зі струменевипрямлячем, причому сенсори тиску циліндричної форми, виходи яких з'єднано з блоком зберігання та обробки інформації, їх розміщено в кожному каналі струменевипрямляча мультисенсорного блока рельєфності потоку, який встановлено в трубопроводі.

- (11) **118145** (51) МПК
G01F 23/24 (2006.01)
- (21) **у 2017 01058** (22) **06.02.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Чернецький Євгеній Вячеславович (UA), Хабарова Вікторія Вадимівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
пр. Гагаріна, 8, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)
- (54) **ЦИФРОВИЙ ГІДРОСТАТИЧНИЙ РІВНЕМІР**
- (57) Цифровий гідростатичний рівнемір, що містить як первинний вимірювальний перетворювач п'єзореzystивний датчик тиску, вихід якого з'єднаний зі входом аналого-цифрового перетворювача блока обробки інформації, який **відрізняється** тим, що додатково вводять ще один п'єзореzystивний датчик тиску для корекції показу приладу під час зміни температури або складу рідини (як наслідок зміни щільності), пружним елементом датчиків служить кремнієва мембрана, на яку нанесені товстоплівкові резистори, які включають у мостову схему, деформація мембрани змінює величини опорів резисторів, які за допомогою електронної схеми перетворюються у струм, пропорційний величині тиску і уніфікований сигнал надходить до блока обробки інформації та відображається на індикаторі.

- (11) **118205** (51) МПК (2017.01)
G01G 11/00
G01G 11/04 (2006.01)
- (21) **у 2017 01647** (22) **20.02.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Кондратець Василь Олександрович (UA), Мацуй Анатолій Миколайович (UA)
- (73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Університетський, 8, м. Кіровоград, 25030 (UA)
- (54) **КОНВЕЄРНІ ВАГИ ДЛЯ СИПКОГО МАТЕРІАЛУ ЗІ ЗМІННИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ**
- (57) 1. Конвеєрні ваги для сипкого матеріалу зі змінними характеристиками, що містять одиничну ролюкоопору з противагою, перетворювач навантаження на одному метрі довжини стрічки з кільцевим пружним елементом і тензорезисторами, увімкненими у мостову схему, неперервний перетворювач швидкості стрічки з контактним роликком на осі, встановлений на підшипниках, помножувач і пристрій реєстрації,

де перетворювач швидкості конвеєрної стрічки виконано дискретним з імпульсним виходом, з'єднаним через масштабуючий підсилювач з цифровим фільтром і елементом пам'яті, зв'язаним з одним із входів помножувача, на другий вхід якого через масштабуючий підсилювач, 12-розрядний аналого-цифровий перетворювач, цифровий фільтр і елемент пам'яті підключено перетворювач навантаження, а помножувач виконано дискретним і його вихід з'єднано з елементом пам'яті, який через засіб виведення інформації сполучено пристроєм реєстрації поточної масової витрати матеріалу на конвеєрі, помножувач, цифрові фільтри, елементи пам'яті та засіб виведення інформації виконано на 16-розрядній швидкодіючій мікропроцесорній системі, в якій цифрове фільтрування сигналів здійснюють впродовж однакового встановленого відрізка часу, а перетворювач швидкості конвеєрної стрічки містить нерухомо закріпленій на осі з контактним роликком диск з рівномірно почергово розташованими по зовнішньому колу елементами порушення суцільності, якими встановлений в робочому просторі електричного перетворювача, причому розміри елементів порушення суцільності і проміжків між ними, контактного ролика і диска вибрані так, що на один метр рухомої конвеєрної стрічки припадає не менше 200...400 взаємодій елементів порушення суцільності або проміжків між ними з електричним перетворювачем, а після тензорезисторів, увімкнених у мостову схему, встановлено аналоговий фільтр Калмана-Б'юсі, вихід якого з'єднано з входом масштабуючого підсилювача і виконано у вигляді оптимальної слідкуючої системи, підсилювальний елемент якої характеризується передавальним коефіцієнтом, що визначається дисперсією та сталою часу змінної складової погонного навантаження матеріалу на конвеєрній стрічці і незмінною величиною спектральної густини завади, а послідовно з'єднана з ним аперіодична динамічна ланка - тією ж сталою часу, які **відрізняються** тим, що встановлено цифровий адаптивний фільтр Калмана-Б'юсі, з'єднаний з основним входом через масштабуючий підсилювач, 12-розрядний аналого-цифровий перетворювач, цифровий фільтр і елемент пам'яті з виходом тензорезисторів, увімкнених у мостову схему, а виходом через засіб виведення інформації - з другим входом помножувача, виконаного на 16-розрядній швидкодіючій мікропроцесорній системі, один з додаткових входів якого сполучено з елементом пам'яті перетворювача швидкості, а інші через масштабуючі підсилювачі, 12-розрядні аналого-цифрові перетворювачі, цифрові фільтри і елементи пам'яті з'єднані з перетворювачами середньої крупності дробленого матеріалу та площі поперечного перерізу рудного потоку.

2. Конвеєрні ваги для сипкого матеріалу зі змінними характеристиками за п. 1, які **відрізняються** тим, що цифровий адаптивний фільтр Калмана-Б'юсі є передавальним елементом, що у цифровій формі реалізує залежність

$$X_{\text{вих}}(t) = \frac{K}{K + \frac{1}{T_{\xi}}} X_{\text{вх}}(t),$$

де $X_{\text{вих}}(t)$, $X_{\text{вх}}(t)$ - відповідно вихідний і вхідний по основному входу сигнал фільтра; K і T_{ξ} - змінні параметри потоку сипкого матеріалу, які дорівнюють

$$K = \frac{2\sigma_{\xi}^2}{F \left(\sqrt{1 + 2\sigma_{\xi}^2 T_{\xi} / F} \right)},$$

$$T_{\xi} = \frac{\alpha_K}{2\pi(\alpha_K^2 + \beta_K^2)},$$

у яких

$$\sigma_{\xi}^2 = \frac{2S_P}{\pi K_P d_K^2},$$

$$\alpha_K = b_{\alpha} - k_{\alpha} \frac{c \cdot d_K}{v},$$

$$\beta_K = b_{\beta} - k_{\beta} \frac{c \cdot d_K}{v},$$

де K - передавальний коефіцієнт; T_{ξ} - стала часу, що характеризує змінну складову погонного навантаження конвеєрної стрічки; σ_{ξ}^2 - дисперсія змінної складової погонного навантаження матеріалу на конвеєрній стрічці в усталеному режимі роботи; F - незмінна величина спектральної густини завади; α_K , β_K - характеристики кореляційної функції випадкового процесу; S_P - площа поперечного перерізу рудного потоку; K_P - коефіцієнт розпушення дробленого матеріалу; d_K - середня крупність дробленого матеріалу; b_{α} , b_{β} , k_{α} , k_{β} , c - константи, які визначаються природою випадкового процесу; v - швидкість переміщення конвеєрної стрічки.

- (11) **118311** (51) МПК (2017.01)
G01G 11/10 (2006.01)
G01G 21/06 (2006.01)
B65G 39/00
- (21) u 2017 04358 (22) 03.05.2017
(24) 25.07.2017
- (72) Сандлер Альберт Кирилович (UA), Дрозд Олена Володимирівна (UA)
- (73) **САНДЛЕР АЛЬБЕРТ КИРИЛОВИЧ**
вул. Бреуса, 26/2, кв. 231, м. Одеса, 65017 (UA)
- ДРОЗД ОЛЕНА ВОЛОДИМИРІВНА**
вул. Фонтанська дорога, 30/32, кв. 44, м. Одеса, 65016 (UA)
- (54) **РОЛИКОВИЙ ВУЗОЛ СТРІЧКОВОГО ТРАНСПОРТЕРА**
- (57) Роликовий вузол стрічкового транспортера, що складається з основи, ролика та підшипників кочення, який відрізняється тим, що ролик з підшипниками закріплений на стойках, з'єднаних з торсіонним валом, який зафіксований у шліцьовій втулці основи, ролик вкрито роз'ємним армованим гумовим чохлом, а стойки мають гумові амортизатори.

- (11) **118105** (51) МПК (2017.01)
G01K 7/00
- (21) u 2017 00359 (22) 13.01.2017
(24) 25.07.2017

- (72) Осадчук Олександр Володимирович (UA), Осадчук Володимир Степанович (UA), Барабан Сергій Володимирович (UA), Коваль Костянтин Олегович (UA), Щепанівський Віталій Юрійович (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) **ЧАСТОТНИЙ ВИМІРЮВАЛЬНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ З ТРАНЗИСТОРНИМ ПІРОЕЛЕКТРИЧНИМ ТЕМПЕРАТУРНИМ СЕНСОРОМ**

- (57) Частотний вимірювальний перетворювач з транзисторним піроелектричним температурним сенсором, що містить польовий транзистор, індуктивність, конденсатор, перше і друге джерело напруги, при цьому затвор польового транзистора з'єднаний з першим полюсом першого джерела напруги, а перша вихідна клемма та перший вивід індуктивності з'єднаний з стоком польового транзистора, а другий вивід індуктивності з'єднаний з першим виводом конденсатора і першим полюсом другого джерела напруги, при цьому другий вивід конденсатора з'єднаний з другим полюсом другого джерела напруги і другим полюсом першого джерела напруги, які утворюють загальну шину, до якої підключена друга вихідна клемма, який відрізняється тим, що польовий транзистор містить напівпровідникову підкладку з областями стоку, витоків і каналу, на якій сформовано шар піроелектрика і електрод затвору, який є чутливим до випромінювання, причому області стоку, витоків і електрод затвору розташовані на одній площині, витік зв'язаний зі стоком через канал, верхня підкладка вільна від діелектрика і є чутливою до випромінювання, має над областю каналу пази, площа перерізу кожного з яких задовольняє наступне співвідношення: $S_1 < \frac{S}{n}$, де S_1 - площа

перерізу паза; S - площа каналу; n - число пазів, а діаметр паза і відстань між сусідніми пазами не менше, ніж на порядок перевищує довжину хвилі випромінювання, дно кожного паза покрито шаром піроелектрика і чутливим матеріалом, причому пази виконано з протилежного боку каналу у напівпровідниковій підкладці, крім того введено біполярний транзистор, при цьому витік польового транзистора і емітер біполярного транзистора з'єднані між собою, а база біполярного транзистора з'єднана зі стоком польового транзистора та першою вихідною клеммою та першим виводом індуктивності, при цьому колектор біполярного транзистора з'єднаний з другим полюсом першого джерела напруги, які утворюють загальну шину, до якої підключена друга вихідна клемма.

- (11) **118300** (51) МПК (2017.01)
G01K 11/00

- (21) u 2017 03079 (22) 31.03.2017
(24) 25.07.2017
- (72) Панцир Юрій Іванович (UA), Божок Аркадій Михайлович (UA)
- (73) **ПАНЦИР ЮРІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. 30 років Перемоги, 12, кв. 4, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32300 (UA)

БОЖОК АРКАДІЙ МИХАЙЛОВИЧ**вул. Жукова, 21, кв. 7, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)****(54) МАНОМЕТРИЧНИЙ СИЛЬФОННИЙ ТЕРМОМЕТР**

(57) Манометричний сильфонний термометр, що містить термобалон, манометр, капіляр, з'єднуючий термобалон з манометром, зв'язаним через манометричну пружину із стрілкою вимірювальної шкали, який **відрізняється** тим, що між термобалоном і капіляром додатково установлений двоступінчастий диференціатор сигналів, а термобалон виконаний у вигляді концентрично розміщених зовнішнього циліндра і внутрішнього сильфона, з'єднаних одними торцями сферичними поверхнями, а протилежними торцями сильфон із рухомим, з термоізоляційним прошарком, з'єднаним з проміжним сильфоном, фланцем і взаємодіючим із циліндром, який зв'язаний із спільною циліндричною напрямною першого і другого ступенів диференціатора, виконаних у вигляді приймального з нерухомим фланцем із дроселюючим перепускним отвором і підсумовуючого сильфонів, з'єднаних торцями із спільним рухомим фланцем, зв'язаним тягою із фланцем диференціуючого сильфона, що переміщується в додатковій напрямній, з'єднаній із суцільним фланцем з двома, з осьовими отворами, радіальними стержнями, з'єднаними із циліндричною напрямною з отворами в місцях їх приєднання, причому приймальний сильфон першого ступеня одним торцем зв'язаний з проміжним сильфоном, з'єднаним з фланцем термобалона, другого ступеня - з підсумовуючим сильфоном першого ступеня, а підсумовуючий сильфон другого ступеня - із торцем підсумовуючого результативні сигнали сильфона, з'єданого торцем з фланцем з осьовим отвором, і виконавчим сильфоном з установленою ззовні пружиною, протилежний торець якої зв'язаний через нерухомий фланець, капіляр і манометричну пружину із стрілкою вимірювальної шкали, причому приймальні сильфони першого ступеня з проміжним сильфоном термобалона і другого ступеня з підсумовуючим сильфоном першого ступеня сполучені через дроселюючі перепускні отвори, їх підсумовуючі сильфони через додаткові гофровані гідролінії - безпосередньо, а диференціуючі сильфони через осьові отвори радіальних стержнів і циліндричної напрямної сполучені з атмосферою.

(11) 118217 (51) МПК
G01N 1/22 (2006.01)

(21) u 2017 01887 (22) 27.02.2017
(24) 25.07.2017

(72) Аралкін Анатолій Сергійович (UA), Комісаренко Тетяна Анатоліївна (UA), Комісаренко Олександр Євгенійович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"
вул. Віталія Матусевича, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)

(54) СПОСІБ КОНТРОЛЮ СКЛАДУ АТМОСФЕРИ ПІСЛЯ ВИБУХІВ

(57) 1. Спосіб контролю газового складу атмосфери після вибухів, що включає дискретні вимірювання її хімічного складу по заданих траєкторіях навколо геометричного центра розвалу підірваної породи в заданих точках, який **відрізняється** тим, що вимірювання газового складу атмосфери проводять за допомогою безпілотного апарата, що літає (БПЛА), який оснащують портативним газоаналізатором з детекторами газів і пилю, бортовим комп'ютером, електронним висотоміром і навігатором, а траєкторії руху БПЛА мають форму горизонтальних прямокутників, геометричний центр яких співпадає з геометричним центром розвалу підірваної породи, причому за допомогою портативного газоаналізатора автоматично зберігають поточні вимірювання із заданими інтервалами часу з передачею отриманих результатів на бортовий комп'ютер і формуванням радіосигналу, який передають на наземний персональний комп'ютер, а за допомогою навігатора відстежують і фіксують траєкторії польоту БПЛА на фіксованих висотах від поверхні землі, які задають і контролюють за допомогою електронного висотоміра.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вимірювання хімічного складу атмосфери на заданих траєкторіях проводять по декількох прямокутних траєкторіях на різних фіксованих висотах.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що БПЛА додатково оснащують фотореєструючою апаратурою, за допомогою якої проводять аерофотознімання в процесі вимірювання газового складу атмосфери з прив'язкою даних виконаних вимірювань до координат заданих точок траєкторії польоту БПЛА.

(11) 118133 (51) МПК
G01N 1/28 (2006.01)

(21) u 2017 00936 (22) 02.02.2017
(24) 25.07.2017

(72) Масюк Дмитро Миколайович (UA), Цвіліховський Микола Іванович (UA)

(73) ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
вул. ім. Ворошилова, 25, м. Дніпропетровськ, 49600 (UA)

(54) СПОСІБ ФРАКЦІОНУВАННЯ ПЛАЗМАТИЧНИХ МЕМБРАН ІЗОЛЬОВАНИХ ЕНТЕРОЦИТІВ

(57) Спосіб фракціонування плазматичних мембран ізолюваних ентероцитів, що включає гомогенізацію суспензії клітин у ножовому гомогенізаторі при швидкості обертання ножа 9,5 тис. об./хв. протягом 90 с у середовищі з наступним складом (мМ): 250 сахарози, 5 ЕДТО, 5 тріс-НCl буфер при 4-6 °C, pH 7,4; диференційне центрифугування за допомогою рефрижераторної ультрацентрифуги при 10 тис. g протягом 15 хв. та додаткове центрифугування супернатанту для відділення апікальних (AM) і базолатеральних (BM) мембран від супутніх клітинних органел та грубих мембранних фракцій; ресуспендування високоочищених фракцій AM і BM в 0,5 мл фізіологічного розчину (t 4-6 °C, pH 7,4), який **відрізняється** тим, що додаткове центрифугування супернатанту для виділення плазматичних мембран

проводять протягом 60 хв. при 24 тис. г для АМ та 84 тис. г для БМ.

- (11) **118136** (51) МПК
G01N 1/28 (2006.01)
C12N 5/07 (2010.01)
- (21) **u 2017 00945** (22) **02.02.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Масюк Дмитро Миколайович (UA), Цвіліховський Микола Іванович (UA)
- (73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. ім. Ворошилова, 25, м. Дніпропетровськ, 49600 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ІЗОЛЬОВАНИХ ЕНТЕРОЦИТІВ ПЛОДІВ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ**
- (57) Спосіб одержання ізольованих ентероцитів плодів великої рогатої худоби, що включає видалення тонкої кишки, промивання її фізіологічним розчином (NaCl-HEPES, pH 7,4) для звільнення від вмісту, відокремлення порожньої кишки від брижі, визначення середньої третини та видалення її для отримання ентероцитів, інкубування промитої та вивернутої ділянки кишки протягом 10 хв. у середовищі "А" (мМ): NaCl - 96; KCl - 1,5; натрію цитрату - 27; дигідрофосфату калію - 5,6, при 37 °C та pH 7,3 (співвідношення середовища/кишечник - 2 мл/г), та наступне перенесення на 15 хв. у розчин "Б" (мМ): NaCl - 140; дигідрофосфат натрію - 16; ЕДТО - 1,5; дитіотреїтол - 0,5, за постійного струшування при 37 °C (співвідношення середовища до маси кишечника - 2 мл/г), осадження, після завершення інкубації, із середовища ізольованих клітин центрифугуванням протягом 3 хв. при 500 г із дворазовим промиванням фізіологічним розчином та розбавлення кінцевого осаду середовищем "Б", який відрізняється тим, що використовують середовище "Б", pH якого становить 7,0.

- (11) **118210** (51) МПК (2017.01)
G01N 3/00
G01N 23/20 (2006.01)

- (21) **u 2017 01778** (22) **24.02.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Писаренко Георгій Георгійович (UA), Майло Андрій Миколайович (UA), Войналович Олександр Володимирович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МІЦНОСТІ ІМЕНІ Г.С. ПИСАРЕНКА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Тимірязєвська, 2, м. Київ, 01014 (UA)
- (54) **РЕНТГЕНІВСЬКИЙ СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СТУПЕНЯ ПОШКОДЖЕННЯ МАТЕРІАЛУ МЕТАЛЕВОЇ ДЕТАЛІ**
- (57) Рентгенівський спосіб визначення ступеня втомного пошкодження матеріалу металевої деталі, що включає виготовлення серії однакових зразків з матеріалу, тотожного матеріалу досліджуваної деталі, кожний зразок серії навантажують до створення у ньому механічного напруження певного значення, опро-

мінюють досліджувану деталь і зразки рентгенівським промінням однакових параметрів, а далі фотометруванням співставляють відносний ступінь потемніння відповідних зон рентгенознімків деталі і лабораторних зразків, а ступінь втомного пошкодження матеріалу металевої деталі встановлюють за тарувальною залежністю інтенсивності пошкодження структури від величини мікропластичної деформації у небезпечному перерізі робочої ділянки лабораторного зразка, яку будують, змінюючи значення напруження у небезпечному перерізі робочої ділянки лабораторного зразка шляхом зміни величини зусилля, яке прикладають до лабораторного зразка.

- (11) **118192** (51) МПК
G01N 21/896 (2006.01)

- (21) **u 2017 01516** (22) **17.02.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Маркіна Ольга Миколаївна (UA), Маркін Максим Олександрович (UA)
- (73) **МАРКІНА ОЛЬГА МИКОЛАЇВНА**
вул. Дніпровська набережна, 26-к, кв. 32, м. Київ, 02132 (UA)
- МАРКІН МАКСИМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Дніпровська набережна, 26-к, кв. 32, м. Київ, 02132 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ КЛЕЙОВИХ З'ЄДНАНЬ ОПТИЧНИХ ДЕТАЛЕЙ**
- (57) Спосіб контролю оптично прозорих матеріалів, який включає реєстрацію зображення клейового з'єднання за допомогою оптико-електронної цифрової камери та порівняльного аналізу зображення ґратки, що сформовано через еталонний зразок, який відрізняється тим, що зображення ґратки, що проходило через зразок оптичного матеріалу, формуються в оптичному мікроскопі, а порівняльний аналіз з еталоном проводиться шляхом визначення цифрового значення та формування об'ємного зображення з'єднання шляхом фіксації випромінювальної здатності площини дослідження.

- (11) **118164** (51) МПК (2017.01)
G01N 27/00

- (21) **u 2017 01264** (22) **13.02.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Баженов Віктор Григорович (UA), Гльойнік Костянтин Анатолійович (UA)
- (73) **БАЖЕНОВ ВІКТОР ГРИГОРОВИЧ**
просп. Перемоги, 37-г, буд. 4, кв. 5, м. Київ, 03056 (UA)
- (54) **ВИХРОСТРУМОВИЙ АМПЛІТУДНО-ФАЗОВИЙ СПОСІБ НЕРУЙНІВНОГО КОНТРОЛЮ**
- (57) Вихрострумний амплітудно-фазовий спосіб неруйнівного контролю, який включає перемноження вимірювального і опорного сигналів з подальшим визначенням амплітуди отриманої постійної складової, який відрізняється тим, що фазу одного із сигналів періодично змінюють на 90 градусів і значен-

ня амплітуди і фазового зсуву вимірювального сигналу визначають відповідно як

$$X = \sqrt{a_s^2 + a_c^2},$$

$$\varphi = \arctg \frac{a_s}{a_c},$$

де

$-a_c = \frac{1}{2} kABC \cos(\varphi)$ - значення постійної косинусної складової;

$a_s = \frac{1}{2} kABS \sin(\varphi)$ - значення постійної синусної складової, отриманої після зміни фази сигналу на 90 градусів.

мування високочастотних об'ємних ультразвукових хвиль, збудження на границі металевої плівки та стінки вимірювальної камери поверхневих ультразвукових хвиль Лява, вимірювання інтенсивності високочастотних об'ємних ультразвукових хвиль, що пройшли фіксовану відстань при наявності у вимірювальній камері еталонної рідини та потоку рудної суспензії, і поверхневих ультразвукових хвиль Лява, що пройшли фіксовану відстань на границі металевої плівки та стінки вимірювальної камери при наявності у вимірювальній камері еталонної рідини та потоку рудної суспензії, та обчислення співвідношень виміряних величин, відповідно до яких визначають параметри твердої фази рудної суспензії, який відрізняється тим, що періодично відсікають потік суспензії рудного матеріалу у вимірювальній камері та через певний час після цього вимірюють зміни інтенсивності високочастотних об'ємних ультразвукових хвиль і поверхневих ультразвукових хвиль Лява, по співвідношенню яких визначають густину часток твердої фази рудної суспензії.

(11) **118106** (51) МПК (2017.01)
G01N 29/00

(21) **у 2017 00422** (22) **16.01.2017**
(24) **25.07.2017**

(72) Моркун Володимир Станіславович (UA), Моркун Наталя Володимирівна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Віталія Матусевича, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)

(54) **СПОСІБ АВТОМАТИЧНОГО КОНТРОЛЮ ПАРАМЕТРІВ ТВЕРДОЇ ФАЗИ РУДНОЇ СУСПЕНЗІЇ**

(57) Спосіб автоматичного контролю параметрів твердої фази рудної суспензії, що включає формування потоку суспензії рудного матеріалу та еталонної рідини у вимірювальній камері, формування низькочастотних об'ємних ультразвукових хвиль у потоці суспензії рудного матеріалу, вимірювання інтенсивності низькочастотних об'ємних ультразвукових хвиль, що пройшли фіксовану відстань при наявності у вимірювальній камері еталонної рідини та потоку рудної суспензії, та обчислення співвідношень виміряних величин, відповідно до яких визначають параметри твердої фази рудної суспензії, який відрізняється тим, що вимірюють рівень рудної суспензії та еталонної рідини у вимірювальній камері.

(11) **118218** (51) МПК (2017.01)
G01N 29/00

(21) **у 2017 01893** (22) **27.02.2017**
(24) **25.07.2017**

(72) Моркун Володимир Станіславович (UA), Моркун Наталя Володимирівна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Віталія Матусевича, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ КОНТРОЛЮ СКЛАДУ МАТЕРІАЛІВ В ПОТОЦІ ПУЛЬПИ**

(57) Пристрій контролю складу матеріалів в потоці пульпи, що містить канал акустичного впливу з послідовно з'єднаних першого блока управління, першого генератора і першого випромінювача, електроакустичний канал з послідовно з'єднаних другого генератора, другого випромінювача, першого приймача і першого підсилювача, другий підсилювач, електронний ключ, розширювач імпульсів, лінію затримки і одновібратор, який відрізняється тим, що забезпечений мікро-ЕОМ, двома аналого-цифровими перетворювачами, другим блоком управління, вихід якого підключений до входу другого генератора, радіометричним каналом з послідовно з'єднаних третього блока управління, джерела гамма-випромінювання і детектора гамма-випромінювання, вихід якого через послідовно з'єднані другий підсилювач і перший аналого-цифровий перетворювач підключений до першого входу мікро-ЕОМ, другий вхід якої через послідовно з'єднані другий аналого-цифровий перетворювач і розширювач імпульсів підключений до виходу електронного ключа, один з входів якого з'єднаний з виходом першого підсилювача, а другий - через послідовно з'єднані одновібратор і лінію затримки пов'язаний з виходом другого блока управління, а виходи мікро-ЕОМ підключені до входів блоків управління.

(11) **118220** (51) МПК (2017.01)
G01N 29/00

(21) **у 2017 01908** (22) **27.02.2017**
(24) **25.07.2017**

(72) Моркун Володимир Станіславович (UA), Моркун Наталя Володимирівна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Віталія Матусевича, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)

(54) **СПОСІБ АВТОМАТИЧНОГО КОНТРОЛЮ ПАРАМЕТРІВ ТВЕРДОЇ ФАЗИ РУДНОЇ СУСПЕНЗІЇ**

(57) Спосіб автоматичного контролю параметрів твердої фази рудної суспензії, що включає періодичне формування потоку суспензії рудного матеріалу та еталонної рідини у вимірювальній камері, нанесення на стінку вимірювальної камери металевої плівки, фор-

(11) **118287** (51) МПК (2017.01)
G01N 33/00
G01N 33/48 (2006.01)
G01N 33/487 (2006.01)

(21) **u 2017 02727** (22) **23.03.2017**
(24) 25.07.2017

(72) Бойчук Юлія Василівна (UA), Білоіван Ольга Анатоліївна (UA), Гарбуз Віктор Васильович (UA), Дуда Тетяна Іванівна (UA), Васильєв Олександр Олексійович (UA), Муратов Валерій Борисович (UA), Корпан Ярослав Ізидорович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ МОЛЕКУЛЯРНОЇ БІОЛОГІЇ І ГЕНЕТИКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Заболотного, 150, м. Київ, 03680 (UA)

(54) **АМПЕРОМЕТРИЧНИЙ ЕНЗИМОСЕНСОР ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ ХОЛІНУ В ВОДНИХ РОЗЧИНАХ**

(57) Амперометричний ензимосенсор для визначення концентрації холіну у водних розчинах за низького потенціалу (0,4 В), який складається із портативної системи на основі триелектродного перетворювача, виготовленого методом трафаретного друку, вуглецевий робочий електрод якого від початку вкритий шаром кобальтфталокіаніну, послідовно модифікований додатковою композиційною плівкою нафіону з детонаційними наноалмазами і ферментною мембраною на основі холін оксидази, даний перетворювач внесений до вимірювальної комірки, виходи датчиків призначені для підключення до відповідних входів потенціостату, що призначений для підключення до комп'ютера.

(11) **118243** (51) МПК (2017.01)
G01N 33/00
G01T 1/00

(21) **u 2017 02161** (22) **07.03.2017**
(24) 25.07.2017

(72) Якимчук Руслан Андрійович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ФІЗІОЛОГІЇ РОСЛИН І ГЕНЕТИКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Васильківська, 31/17, м. Київ, 03022 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ МУТАГЕННОЇ АКТИВНОСТІ РАДІАЦІЙНО ЗАБРУДНЕНИХ ТЕРИТОРІЙ**

(57) Спосіб визначення мутагенної активності радіаційно забруднених територій, який включає вирощування рослинної тест-системи на досліджуваних територіях та визначення частоти видимих індукованих мутацій, який відрізняється тим, що як рослинну тест-систему використовують пшеницю м'яку озиму, при цьому кількісний показник частоти видимих індукованих мутацій підраховують у поколіннях M_2 і M_3 в процесі візуального огляду та на основі обліку кількості мутантних рослин та спектра типів мутацій, які порівнюють з величиною спонтанного мутаційного рівня, і за збільшенням величини отриманого показника визначають рівень мутагенної активності територій з радіаційним забрудненням.

(11) **118247** (51) МПК
G01N 33/04 (2006.01)

(21) **u 2017 02186** (22) **09.03.2017**
(24) 25.07.2017

(72) Богатко Надія Михайлівна (UA), Мазур Тетяна Григорівна (UA), Щуревич Григорій Панасович (UA), Богатко Леонід Мечиславович (UA)

(73) **БОГАТКО НАДІЯ МИХАЙЛІВНА**
вул. Академіка Вула, 6, кв. 97, м. Біла Церква, Київська обл., 09100 (UA)

МАЗУР ТЕТЯНА ГРИГОРІВНА

бул. Перемоги, 150, кв. 35, м. Біла Церква, Київська обл., 09100 (UA)

ЩУРЕВИЧ ГРИГОРІЙ ПАНАСОВИЧ

бул. 50 років Перемоги, 167, кв. 16, м. Біла Церква, Київська обл., 09100 (UA)

БОГАТКО ЛЕОНІД МЕЧИСЛАВОВИЧ

вул. Академіка Вула, 6, кв. 97, м. Біла Церква, Київська обл., 09100 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ КІЛЬКОСТІ СОМАТИЧНИХ КЛІТИН У МОЛОЦІ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ РОЗЧИНУ REAGENT N**

(57) Спосіб визначення кількості соматичних клітин у молоці із застосуванням розчину Reagent N, який відрізняється тим, що використовують досліджувану пробу молока у кількості 1,0-1,1 cm^3 , яку наливають у молочну пластинку, додаючи градуйованою піпеткою 1,0-1,1 cm^3 розчин Reagent N, перемішуючи круговими рухами і через 1-2 секунди встановлюючи утворення від рідкої консистенції суміші яскраво-оранжевого кольору до значного желеподібного згустку суміші темно-малинового кольору різної інтенсивності залежно від кількості соматичних клітин у досліджуваних пробах молока: менше 100 тис./ cm^3 соматичних клітин - рідкої консистенції суміші яскраво-оранжевого кольору; 100 тис./ cm^3 - 300 тис./ cm^3 - легкого загустіння суміші оранжево-малинового кольору; 300 тис./ cm^3 - 500 тис./ cm^3 - значного желеподібного згустку рожево-малинового кольору; 500 тис./ cm^3 - 1,5 млн./ cm^3 - значного желеподібного згустку яскраво-малинового кольору; більше 1,5 млн./ cm^3 соматичних клітин - значного желеподібного згустку темно-малинового кольору, який вилучається із луночки молочної пластини.

(11) **118244** (51) МПК
G01N 33/04 (2006.01)

(21) **u 2017 02183** (22) **09.03.2017**
(24) 25.07.2017

(72) Богатко Надія Михайлівна (UA), Чичерін Михайло Сергійович (UA), Яценко Іван Володимирович (UA), Сердюков Ярослав Костянтинович (UA)

(73) **БОГАТКО НАДІЯ МИХАЙЛІВНА**
вул. Академіка Вула, 6, кв. 97, м. Біла Церква, Київська обл., 09100 (UA)

ЧИЧЕРІН МИХАЙЛО СЕРГІЙОВИЧ

Голосіївський проспект, 89, кв. 99, м. Київ, 03041 (UA)

ЯЦЕНКО ІВАН ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Академічна, 3, кв. 41, смт Мала Данилівка,
Дергачівський р-н, Харківська обл., 62341 (UA)

СЕРДЮКОВ ЯРОСЛАВ КОСТЯНТИНОВИЧ
вул. Луначарського, 24, кв. 37, м. Київ, 02002 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ФАЛЬСИФІКАЦІЇ СМЕТАНИ ТА ВЕРШКІВ НАТРІЮ ГІДРОКАРБОНАТОМ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ РОЗОЛОВОЇ КИСЛОТИ

(57) Спосіб визначення фальсифікації сметани та вершків натрію гідрокарбонатом із застосуванням розолової кислоти, який відрізняється тим, що використовують досліджувані проби водних розчинів сметани та вершків у кількості 2,0-2,5 см³, які готуються у співвідношенні 1:5 (2,0-2,1 г молочних продуктів розчиняють у 10,0-10,5 см³ дистильованої води), додаючи градуйованою піпеткою 0,2-0,3 см³ спиртового розчину розолової кислоти з масовою концентрацією 0,1 % і через 0,5-1 секунди встановлюючи наявність блідо-жовтого кольору за відсутності домішки натрію гідрокарбонату або рожево-малинового кольору різної інтенсивності залежно від кількості додавання натрію гідрокарбонату у ємності молочних продуктів: до 1 % - світло-рожевого кольору; до 3 % - світло-малинового; до 6 % - яскраво-малинового кольору.

наявність зеленого кольору кільцевого шару за відсутності домішки натрію гідрокарбонату або синього кольору різної інтенсивності кільцевого шару залежно від кількості додавання натрію гідрокарбонату у ємності молочних продуктів: до 0,5 % - блакитного кольору; до 1 % - світло-синього; до 1,5 % - темно-синього кольору, причому готують спиртовий розчин бромкрезолового зеленого шляхом розчинення 0,01 г кристалічного бромкрезолового зеленого у 20 см³ розчину спирту етилового з масовою концентрацією 96 %.

(11) 118245 (51) МПК
G01N 33/04 (2006.01)

(21) u 2017 02184 (22) 09.03.2017
(24) 25.07.2017

(72) Богатко Надія Михайлівна (UA), Чичерін Михайло Сергійович (UA), Яценко Іван Володимирович (UA), Сердюков Ярослав Костянтинів (UA)

(73) **БОГАТКО НАДІЯ МИХАЙЛІВНА**
вул. Академіка Вула, 6, кв. 97, м. Біла Церква, Київська обл., 09100 (UA)

ЧИЧЕРІН МИХАЙЛО СЕРГІЙОВИЧ
Голосіївський проспект, 89, кв. 99, м. Київ, 03041 (UA)

ЯЦЕНКО ІВАН ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Академічна, 3, кв. 41, смт Мала Данилівка,
Дергачівський р-н, Харківська обл., 62341 (UA)

СЕРДЮКОВ ЯРОСЛАВ КОСТЯНТИНОВИЧ
вул. Луначарського, 24, кв. 37, м. Київ, 02002 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ФАЛЬСИФІКАЦІЇ СМЕТАНИ ТА ВЕРШКІВ НАТРІЮ ГІДРОКАРБОНАТОМ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ БРОМКРЕЗОЛОВОГО ЗЕЛЕНОГО

(57) Спосіб визначення фальсифікації сметани та вершків натрію гідрокарбонатом із застосуванням бромкрезолового зеленого, який відрізняється тим, що використовують досліджувані проби водних розчинів сметани та вершків у кількості 2,0-2,5 см³, які готуються у співвідношенні 1:5 (2,0-2,1 г сметани розчиняють у 10,0-10,5 см³ дистильованої води), додаючи градуйованою піпеткою обережно по стінці пробірки 0,5-0,6 см³ спиртового розчину бромкрезолового зеленого і через 0,5-1 секунди встановлюючи

(11) 118246 (51) МПК
G01N 33/04 (2006.01)

(21) u 2017 02185 (22) 09.03.2017
(24) 25.07.2017

(72) Богатко Надія Михайлівна (UA), Мазур Тетяна Григорівна (UA), Щуревич Григорій Панасович (UA), Богатко Леонід Мечиславович (UA)

(73) **БОГАТКО НАДІЯ МИХАЙЛІВНА**
вул. Академіка Вула, 6, кв. 97, м. Біла Церква, Київська обл., 09100 (UA)

МАЗУР ТЕТЯНА ГРИГОРІВНА
бул. Перемоги, 150, кв. 35, м. Біла Церква, Київська обл., 09100 (UA)

ЩУРЕВИЧ ГРИГОРІЙ ПАНАСОВИЧ
бул. 50 років Перемоги, 167, кв. 16, м. Біла Церква, Київська обл., 09100 (UA)

БОГАТКО ЛЕОНІД МЕЧИСЛАВОВИЧ
вул. Академіка Вула, 6, кв. 97, м. Біла Церква, Київська обл., 09100 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ФАЛЬСИФІКАЦІЇ МОЛОКА НАТРІЮ ГІДРОКАРБОНАТОМ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ БРОМКРЕЗОЛОВОГО ЗЕЛЕНОГО

(57) Спосіб визначення фальсифікації молока натрію гідрокарбонатом із застосуванням бромкрезолового зеленого, який відрізняється тим, що використовують досліджувану пробу молока у кількості 3,0-3,5 см³, додаючи градуйованою піпеткою обережно по стінці пробірки 0,2-0,4 см³ спиртового розчину бромкрезолового зеленого з масовою концентрацією 0,01 % і через 0,5-1 секунди встановлюють наявність темно-зеленого кольору кільцевого шару за відсутності домішки натрію гідрокарбонату або темно-синьо-зеленого кольору різної інтенсивності кільцевого шару залежно від кількості додавання натрію гідрокарбонату у ємність молока: до 0,01 % - синьо-зеленого кольору, до 0,05-0,1 % - темно-зелено-синього, до 0,25-0,5 % - темно-синього кольору.

(11) 118270 (51) МПК
G01N 33/38 (2006.01)

(21) u 2017 02604 (22) 20.03.2017
(24) 25.07.2017

(72) Словінський Віталій Казимирович (UA), Поздєєв Сергій Валерійович (UA), Щіпець Станіслав Дмитрович (UA), Некора Ольга Валеріївна (UA), Тищенко Олександр Михайлович (UA)

(73) СЛОВІНСЬКИЙ ВІТАЛІЙ КАЗИМИРОВИЧ
вул. Олексія Панченка, 13/1, кв. 317-318, м. Черкаси, 18034 (UA)

ПОЗДЄЄВ СЕРГІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ

вул. Ілленка, 22, кв. 69, м. Черкаси, 18006 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ФАКТИЧНОЇ МЕЖІ ВОГНЕСТІЙКОСТІ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ КОЛОН ПРЯМОКУТНОГО ПЕРЕРІЗУ В УМОВАХ ПОЖЕЖІ

(57) Спосіб визначення несучої здатності залізобетонних колон під час пожежі, який полягає у проведенні випробувань за всіма вимогами стандартів України, що їх регламентують, без прикладання механічних навантажень за відсутності навантажувального вузла у випробувальних установках, причому для того, щоб врахувати діюче механічне навантаження, згідно із розрахунковою схемою залізобетонної колони, проводять визначення розподілу температури у перерізі колони під час випробувань шляхом здійснення розрахункової інтерпретації з використання точкових вимірювань температури у перерізі колон під час випробувань, за визначеними розподілами температури визначається поточна міцність внутрішніх шарів бетону та арматурних включень у перерізі колони, що залежить від температури, після чого за отриманими даними розраховується межа вогнестійкості залізобетонної колони шляхом вирішення задачі міцності.

(11) 118053

(51) МПК (2017.01)
G01N 33/48 (2006.01)
G01N 1/28 (2006.01)
G01N 21/00

(21) u 2016 12936

(22) 19.12.2016

(24) 25.07.2017

(72) Новіков Всеволод Олександрович (UA), Гавриш Олександра Віталіївна (UA), Литвиненко Віктор Миколайович (UA)

(73) ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Бериславське шосе, 24, м. Херсон-8, 73008 (UA)

(54) СПОСІБ ПРИСКОРЕННЯ ФОРМУВАННЯ ФАЦІЙ

(57) Спосіб прискорення формування фацій, що включає нанесення проби на основу, висушування і мікроскопічне дослідження, який відрізняється тим, що як основу використовують активну кремнієву пластину.

(11) 118240

(51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)

(21) u 2017 02143

(22) 06.03.2017

(24) 25.07.2017

(72) Ташук Віктор Корнійович (UA), Аль Салама Мухамед Васек Обейд (UA), Амеліна Тетяна Миколаївна (UA)

(73) ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"

пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ПЕРЕБІГУ СТАБІЛЬНОЇ СТЕНОКАРДІЇ

(57) Спосіб прогнозування перебігу стабільної стенокардії, який включає визначення рівня NT-proBNP як діагностичного маркера, який відрізняється тим, що визначають рівень сечової кислоти, і при його зростанні відносно нормального визначають рівень NT-proBNP, при зростанні останнього відносно нормального прогнозують дестабілізацію перебігу стабільної стенокардії, а при нормі або спаданні відносно нормального прогнозують сприятливий перебіг стабільної стенокардії.

(11) 118155

(51) МПК
G01N 33/49 (2006.01)

(21) u 2017 01182

(22) 09.02.2017

(24) 25.07.2017

(72) Варуха Катерина Володимирівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ

бул. Шевченка, 13, м. Київ, 01601 (UA)

(54) ЗАСТОСУВАННЯ АМІНОВОГО ТЕСТУ ЯК СПОСОБУ ВИЗНАЧЕННЯ НАЯВНОСТІ КРОВІ МЕНСТРУАЛЬНОГО ПОХОДЖЕННЯ НА РЕЧОВИХ ДОКАЗАХ

(57) Застосування амінового тесту як способу визначення наявності крові менструального походження на речових доказах.

(11) 118158

(51) МПК
G01N 33/50 (2006.01)

(21) u 2017 01185

(22) 09.02.2017

(24) 25.07.2017

(72) Яременко Олег Борисович (UA), Петелицька Любов Богданівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ

бул. Шевченка, 13, м. Київ, 01601 (UA)

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ПЕРВИННОГО СИСТЕМНОГО НЕКРОТИЗИВНОГО ВАСКУЛІТУ

(57) Спосіб діагностики первинного системного некротизивного васкуліту, що включає визначення сироваткових рівнів антинейтрофільних цитоплазматичних антитіл, який відрізняється тим, що додатково визначають рівень альфа-актину-2 в сироватці крові і при його рівні $\geq 85,8$ нг/мл діагностують первинний системний некротизивний васкуліт.

(11) 118303

(51) МПК
G01N 33/483 (2006.01)
G01N 33/547 (2006.01)
G01N 33/574 (2006.01)
G01N 21/66 (2006.01)

(21) u 2017 03303

(22) 06.04.2017

(24) 25.07.2017

- (72) Прилуцький Максим Петрович (UA), Стародуб Микола Федорович (UA), Білько Денис Іванович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "КИЄВО-МОГИЛЯНСЬКА АКАДЕМІЯ"**
вул. Григорія Сковороди, 2, м. Київ, 04070 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ПОЛІАМІНІВ ДЛЯ ЕКСПРЕСНОЇ ДІАГНОСТИКИ РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ В УМОВАХ IN VITRO**
- (57) 1. Спосіб визначення рівня поліамінів для експресної діагностики раку молочної залози в умовах in vitro люмінесцентним методом, із використанням біосенсора у вигляді жорсткої підкладки-носія, поверхня якої оброблена розчином наночастинок оксиду цинку, що включає нанесення на підкладку-носії біоселективного шару на основі антитіла, специфічного до досліджуваної біологічної речовини-антигену, та детекцію, за допомогою лазера, інтенсивності фотолюмінесценції, що виникає при утворенні кон'югату антитіло-антиген, який **відрізняється** тим, що діагностування розвитку раку молочної залози здійснюють методом визначення концентрації щонайменше двох видів біогенних поліамінів в суспензії культури клітин раку молочної залози людини MCF-7, при цьому для створення біоселективного шару додатково модифікують поверхню підкладки-носія біосенсора розчином білка А і попередньо досліджують модельні розчини біогенних поліамінів в різних концентраціях у як антигени, шляхом їх нанесення на біоселективний шар підкладки-носія біосенсора, та визначення залежності рівня люмінесцентного сигналу від рівня концентрації відповідного антигену, після чого досліджують різні концентрації суспензії культури клітин раку молочної залози людини MCF-7, яку використовують як речовину-антиген, шляхом її нанесення на біоселективний шар підкладки-носія біосенсора, і, за рівнем люмінесцентного сигналу біосенсора, при опроміненні в діапазоні довжини хвилі 375-380 нм, оцінюють рівень концентрації біогенних поліамінів у відповідному розчині суспензії культури клітин раку молочної залози, на основі попередньо визначеної залежності у модельних розчинах, та, за рівнем накопичення поліамінів, роблять висновок про початок малігнізації.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як білок А використовують його розчин, отриманий з *Staphylococcus aureus* (Sigma) в об'ємі не менше 5-7 мкл і концентрації не менше 20-25 мкг/мл.
3. Спосіб за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що як біогенні поліаміни використовують модельні розчини сперміну та спермідину.
4. Спосіб за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що як специфічне антитіло до сперміну та спермідину використовують сироватки, отримані шляхом імунізації кролів спермідином або сперміном, кон'югованими з розчином бичачого сироваткового альбуміну.

- (11) **118045** (51) МПК (2017.01)
G01N 33/554 (2006.01)
A61B 1/00
- (21) u 2016 12413 (22) 06.12.2016
(24) 25.07.2017
- (72) Стрижельчик Ніна Георгіївна (UA)

- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА**
пл. Свободи, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ІНДУКЦІЇ АДАПТИВНОЇ ВІДПОВІДІ У ЕУКАРІОТІВ**
- (57) Спосіб індукції адаптивної відповіді у еукаріотів шляхом попередньої обробки еукаріотів низькою дозою негативних (мутагенних) агентів, який **відрізняється** тим, що як мутагенний агент використовують вплив червоного лазерного випромінювання з довжиною хвилі 655 нм низької потужності.

- (11) **118029** (51) МПК
G01N 33/564 (2006.01)
A61K 35/55 (2015.01)
A61P 5/14 (2006.01)
- (21) u 2016 10892 (22) 31.10.2016
(24) 25.07.2017
- (72) Кустов Дмитро Юрійович (UA), Кокіна Ірина Володимирівна (UA), Реготун Тетяна Анатоліївна (UA), Валігун Яніна Сергіївна (UA), Косторев Олександр Станіславович (UA)
- (73) **КУСТОВ ДМИТРО ЮРІЙОВИЧ**
вул. Франтішека Крапа, 3/19, м. Харків, 61075 (UA)
- (54) **СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ АУТОІМУННОГО ТИРЕОЇДИТУ**
- (57) Спосіб моделювання аутоімунного тиреоїдиту, що включає підшкірне введення антигенів, який **відрізняється** тим, що як антиген дворазово з інтервалом 10 днів підшкірно вводять гомогенат щитовидної залози в емульсії неповного ад'юванту Фрейнда.

- (11) **118284** (51) МПК
G01P 3/22 (2006.01)
- (21) u 2017 02688 (22) 22.03.2017
(24) 25.07.2017
- (72) Смирний Михайло Федорович (UA), Смирная Світлана Михайлівна (UA)
- (73) **СМИРНИЙ МИХАЙЛО ФЕДОРОВИЧ**
проїзд Стадіонний, 4/4, кв. 53, м. Харків, 61091 (UA)
- СМИРНАЯ СВІТЛАНА МИХАЙЛІВНА**
проїзд Стадіонний, 4/4, кв. 53, м. Харків, 61091 (UA)
- (54) **ПЕРЕТВОРЮВАЧ ЛІНІЙНОЇ ШВИДКОСТІ**
- (57) Перетворювач лінійної швидкості, що містить циліндричний магнітопровід, увімкнені послідовно зустрічно вимірювальні обмотки з лінійно змінною питомою кількістю витків, розташовані уздовж усієї довжини циліндричного магнітопроводу, джерело постійного магнітного поля та полюсні наконечники, вимірювальні обмотки розташовані з лінійно змінною питомою кількістю витків, зростання яких починається по обидва боки від центра циліндричного магнітопроводу, який **відрізняється** тим, що застосовано інтегратор, підключений до вимірювальних обмоток.

- (11) **118191** (51) МПК (2017.01)
G01Q 40/02 (2010.01)
G01Q 60/00
- (21) **у 2017 01514** (22) **17.02.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Маркіна Ольга Миколаївна (UA), Маркін Максим Олександрович (UA), Маслов Володимир Петрович (UA)
- (73) **МАРКІНА ОЛЬГА МИКОЛАЇВНА**
вул. Дніпровська набережна, 26-к, кв. 32,
м. Київ, 02132 (UA)
- МАРКІН МАКСИМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Дніпровська набережна, 26-к, кв. 32,
м. Київ, 02132 (UA)
- МАСЛОВ ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ**
вул. Паньківська, 25, кв. 11, м. Київ, 01032 (UA)
- (54) **ЗАСТОСУВАННЯ DVD-ДИСКА ЯК ТЕСТОВОГО ОБ'ЄКТА ДЛЯ КАЛІБРУВАННЯ МІКРОСКОПІВ У МІКРОМЕТРИЧНОМУ ТА НАНОМЕТРИЧНОМУ ДІАПАЗОНАХ**
- (57) Застосування DVD-диска як тестового об'єкта для калібрування мікроскопів, що працюють на відбиття, у мікрометричному та нанометричному діапазонах.

- (11) **118077** (51) МПК
G01R 21/06 (2006.01)
G01R 21/08 (2006.01)
- (21) **у 2016 13668** (22) **30.12.2016**
(24) **25.07.2017**
- (72) Родькін Дмитро Йосипович (UA), Коренькова Тетяна Валеріївна (UA), Ковальчук Вікторія Григорівна (UA), Ромашко Дан Анатолійович (UA)
- (73) **КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО**
вул. Першотравнева, 20, м. Кременчук, Полтавська обл., 39600 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ПРОЦЕСІВ ЕНЕРГОПЕРЕТВОРЕННЯ В ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНОМУ КОМПЛЕКСІ**
- (57) Спосіб визначення показників процесів енергоперетворення в електромеханічному комплексі, що полягає в дискретному вимірі сигналів напруги та струму, розкладенні їх в ряди Фур'є, отриманні сигналу потужності, як добутку часових сигналів напруги та струму, причому порядок k гармонік потужності визначається сумою чи різницею відповідних гармонік напруги n та струму m ($k = |n \pm m|$), при цьому максимальна кількість гармонік K потужності при заданій кількості гармонік напруги N та струму M визначається як їх сума $K = N + M$, обчисленні постійної $P_{k0\Sigma}$ та знакозмінних косинусної $P_{ka\Sigma}$ та синусної $P_{kb\Sigma}$ складових потужності, визначенні ефективних P_e значень потужності та її складових як середньоквадратичних оцінок сигналу потужності на періоді його зміни, який **відрізняється** тим, що при рівності порядку гармонік напруги n та струму m ($n = m$), крім постійної $P_{k0\Sigma}$ складової потужності, отрима-

ної при $k'_c = n - m = 0$, формуються знакозмінні канонічні косинусна P_{kac} та синусна P_{kbc} складові порядку $k''_c = n + m = 2m = 2n$; при нерівності порядків гармонік напруги та струму ($n \neq m$) обчислюються сумарні неканонічні косинусна $P_{kas\Sigma}$ і синусна $P_{kbs\Sigma}$ складові потужності порядків $k'_s = n + m$ та $k''_s = m - n$; у випадку збігу порядків неканонічних складових з порядком канонічних компонент потужності ($k'_c = k'_s$ або $k''_c = k''_s$) визначаються псевдоканонічні знакозмінні косинусна P_{kas} та синусна P_{kbs} складові потужності; формуються сумарні косинусна $P_{kac\Sigma} = P_{kac} + P_{kas}$ і синусна $P_{kbc\Sigma} = P_{kbc} + P_{kbs}$ складові потужності канонічного порядку; визначаються знакозмінні косинусні P_{kaq} і синусні P_{kbq} складові неканонічного порядку, де $k'_s \neq 2m$, $k''_s \neq 2m$; обчислюються ефективні значення часового сигналу потужності:

постійної складової потужності

$$P_{e0\Sigma} = \sqrt{\frac{1}{T} \int_0^T \left(\sum_{k=1}^K P_{k0\Sigma} \right)^2 dt} = \sqrt{\sum_{k=1}^K P_{k0\Sigma}^2};$$

косинусної складової канонічного порядку

$$P_{eac} = \sqrt{\frac{1}{T} \int_0^T \left(\sum_{k=1}^K P_{kac}(t) \right)^2 dt} = \sqrt{\frac{1}{2} \left(\sum_{k=1}^K P_{kac} \right)^2};$$

синусної складової канонічного порядку

$$P_{ebc} = \sqrt{\frac{1}{T} \int_0^T \left(\sum_{k=1}^K P_{kbc}(t) \right)^2 dt} = \sqrt{\frac{1}{2} \left(\sum_{k=1}^K P_{kbc} \right)^2};$$

косинусної складової неканонічного порядку

$$P_{eak} = \sqrt{\frac{1}{T} \int_0^T \left(\sum_{k=1}^K P_{kaq}(t) \right)^2 dt} = \sqrt{\frac{1}{2} \left(\sum_{k=1}^K P_{kaq} \right)^2};$$

синусної складової неканонічного порядку

$$P_{ebq} = \sqrt{\frac{1}{T} \int_0^T \left(\sum_{k=1}^K P_{kbq}(t) \right)^2 dt} = \sqrt{\frac{1}{2} \left(\sum_{k=1}^K P_{kbq} \right)^2};$$

псевдоканонічної косинусної складової неканонічного порядку

$$P_{eas} = \sqrt{\frac{1}{T} \int_0^T \left(\sum_{k=1}^K P_{kas}(t) \right)^2 dt} = \sqrt{\frac{1}{2} \left(\sum_{k=1}^K P_{kas} \right)^2};$$

псевдоканонічної синусної складової неканонічного порядку

$$P_{ebs} = \sqrt{\frac{1}{T} \int_0^T \left(\sum_{k=1}^K P_{kbs}(t) \right)^2 dt} = \sqrt{\frac{1}{2} \left(\sum_{k=1}^K P_{kbs} \right)^2};$$

k -тої гармоніки сумарної косинусної складової канонічного порядку

$$P_{ekac\Sigma} = \sqrt{\frac{1}{T} \int_0^T P_{kac\Sigma}^2(t) dt} = \sqrt{\frac{1}{2} P_{kac\Sigma}^2};$$

k -тої гармоніки сумарної синусної складової канонічного порядку

$$P_{ekbc\Sigma} = \sqrt{\frac{1}{T} \int_0^T P_{kbc\Sigma}^2(t) dt} = \sqrt{\frac{1}{2} P_{kbc\Sigma}^2};$$

результуючої косинусної складової канонічного порядку

$$P_{eac\Sigma} = \sqrt{\frac{1}{T} \int_0^T \left(\sum_{k=1}^K P_{kac\Sigma}(t) \right)^2 dt} = \sqrt{\frac{1}{2} \left(\sum_{k=1}^K P_{kac\Sigma} \right)^2};$$

результуючої синусної складової канонічного порядку

$$P_{ebc\Sigma} = \sqrt{\frac{1}{T} \int_0^T \left(\sum_{k=1}^K P_{kbc\Sigma}(t) \right)^2 dt} = \sqrt{\frac{1}{2} \left(\sum_{k=1}^K P_{kbc\Sigma} \right)^2};$$

результуючої косинусної складової потужності

$$P_{e\alpha\Sigma} = \sqrt{\frac{1}{T} \int_0^T \left(\sum_{k=1}^K (P_{k\alpha\Sigma}(t) + P_{k\alpha q}) \right)^2 dt} = \sqrt{\frac{1}{2} \left(\sum_{k=1}^K P_{k\alpha\Sigma} \right)^2 + \frac{1}{2} \left(\sum_{k=1}^K P_{k\alpha q} \right)^2};$$

результуючої синусної складової потужності

$$P_{e\beta\Sigma} = \sqrt{\frac{1}{T} \int_0^T \left(\sum_{k=1}^K (P_{k\beta\Sigma}(t) + P_{k\beta q}) \right)^2 dt} = \sqrt{\frac{1}{2} \left(\sum_{k=1}^K P_{k\beta\Sigma} \right)^2 + \frac{1}{2} \left(\sum_{k=1}^K P_{k\beta q} \right)^2};$$

результуючої змінної складової потужності

$$P_{e\text{var}} = \sqrt{\frac{1}{T} \int_0^T \left(\sum_{k=1}^K (P_{k\alpha\Sigma}(t) + P_{k\beta\Sigma}(t) + P_{k\alpha q} + P_{k\beta q}) \right)^2 dt} =$$

$$= \sqrt{\frac{1}{2} \left(\sum_{k=1}^K P_{k\alpha\Sigma} \right)^2 + \frac{1}{2} \left(\sum_{k=1}^K P_{k\beta\Sigma} \right)^2 + \frac{1}{2} \left(\sum_{k=1}^K P_{k\alpha q} \right)^2 + \frac{1}{2} \left(\sum_{k=1}^K P_{k\beta q} \right)^2},$$

а також середньоквадратичне значення сигналу потужності, що включає всі компоненти:

$$P_e = \sqrt{\frac{1}{T} \int_0^T p^2(t) dt} =$$

$$= \sqrt{\left(\sum_{k=1}^K P_{k\alpha\Sigma} \right)^2 + \frac{1}{2} \left(\sum_{k=1}^K P_{k\alpha\Sigma} \right)^2 + \frac{1}{2} \left(\sum_{k=1}^K P_{k\beta\Sigma} \right)^2 + \frac{1}{2} \left(\sum_{k=1}^K P_{k\alpha q} \right)^2 + \frac{1}{2} \left(\sum_{k=1}^K P_{k\beta q} \right)^2}$$

визначаються показники процесів енергоперетворення за окремими складовими потужності:

коефіцієнти енергообмінних процесів по косинусній $k_1 = P_{e\alpha\Sigma} / P_e$ та синусній $k_2 = P_{e\beta\Sigma} / P_e$ складовим потужності канонічного порядку;

коефіцієнти енергообмінних процесів по косинусній $k_3 = P_{e\alpha q} / P_e$ та синусній $k_4 = P_{e\beta q} / P_e$ складових потужності неканонічного порядку;

коефіцієнти енергетичного впливу різночастотних перетворень по косинусній $k_5 = P_{e\alpha\Sigma} / P_e$ та синусній

$k_6 = P_{e\beta\Sigma} / P_e$ псевдоканонічних складових потужності неканонічного порядку;

коефіцієнти підсилення k -тої гармоніки косинусної $k_7 = P_{e\alpha\Sigma} / P_{e\alpha\Sigma}$ та синусної $k_8 = P_{e\beta\Sigma} / P_{e\beta\Sigma}$

складових потужності канонічного порядку,

а також результуючі показники енергопроцесів:

результуючий коефіцієнт ефективності використання споживаної потужності $k_9 = P_{e0\Sigma} / P_e$;

результуючий коефіцієнт енергетичного впливу різночастотних перетворень по псевдоканонічних складових потужності неканонічного порядку

$$k_{10} = \sqrt{0,5 \left(\sum_{k=1}^K P_{k\alpha\Sigma} \right)^2 + 0,5 \left(\sum_{k=1}^K P_{k\beta\Sigma} \right)^2} / P_e;$$

результуючі коефіцієнти енергообмінних процесів по косинусній $k_{11} = P_{e\alpha\Sigma} / P_e$ та синусній $k_{12} = P_{e\beta\Sigma} / P_e$

складових потужності канонічного порядку;

результуючий коефіцієнт використання активної

$$k_{13} = \sqrt{\left(\sum_{k=1}^K P_{k\alpha\Sigma} \right)^2 + 0,5 \left(\sum_{k=1}^K P_{k\alpha\Sigma} \right)^2} / P_e \text{ потужності};$$

результуючі коефіцієнти енергоперетворення по косинусній $k_{14} = P_{e\alpha\Sigma} / P_e$ та синусній $k_{15} = P_{e\beta\Sigma} / P_e$ складових потужності;

результуючий коефіцієнт підсилення змінної складової потужності $k_{16} = P_{e\text{var}} / P_e$.

(72) Дерепан Анатолій Войткович (UA), Лейко Олександр Григорович (UA), Гусак Захар Тарасович (UA), Блінцов Олександр Володимирович (UA), Позднякова Ольга Миколаївна (UA)

(73) **ДЕРЕПА АНАТОЛІЙ ВОЙТКОВИЧ**

вул. Ревуцького, 7, кв. 177, м. Київ-91, 02091 (UA)

(54) **БАГАТОРЕЗОНАНСНА НИЗЬКОЧАСТОТНА СИСТЕМА "ГІДРОАКУСТИЧНА СТАНЦІЯ - НАДВОДНИЙ КОРАБЕЛЬ"**

(57) 1. Багаторезонансна низькочастотна система "гідроакустична станція - надводний корабель", що містить корабель-носії з розміщеною на ньому активно-пасивною гідроакустичною станцією, до складу якої входить протяжна планарна антенна решітка, яка утворена із циліндричних перетворювачів, кожний з яких виконаний у вигляді герметизованої п'єзокерамічної оболонки висотою h , яка **відрізняється** тим, що кожний із циліндричних перетворювачів споряджено зовні однаковим для всіх циліндричних перетворювачів протяжної планарної антенної решітки акустично м'яким екраном, виконаним у вигляді незамкнутого кільцевого шару з кутом розкриву $2\varphi_0$, товщиною b , висотою h , який щільно прилягає до екранованої поверхні циліндричного перетворювача, та дистанційно керованим в часі механізмом, який виконано з можливістю зміни необхідним чином кута розкриву $2\varphi_0$ акустично м'якого екрану синхронно для всіх циліндричних перетворювачів протяжної планарної антенної решітки, при цьому кути розкриву $2\varphi_0$ акустично м'яких екранів всіх циліндричних перетворювачів протяжної планарної антенної решітки орієнтовані так, що бісектриси цих кутів є нормальними до випромінюючої поверхні протяжної планарної антенної решітки, а дистанційно керований в часі механізм розміщено на циліндричному перетворювачі.

2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кути $2\varphi_0$ розкриву акустично м'яких екранів циліндричних перетворювачів протяжної планарної антенної решітки є змінними в межах від 60° до 300° .

(11) **118048**

(51) МПК

G01S 7/52 (2006.01)

H01Q 1/04 (2006.01)

H01Q 1/34 (2006.01)

(21) у 2016 12737

(22) 14.12.2016

(24) 25.07.2017

(72) Дерепан Анатолій Войткович (UA), Лейко Олександр Григорович (UA), Косяковський Андрій Валерійович (UA), Блінцов Олександр Володимирович (UA), Кочарян Оксана Олександрівна (UA), Джаназян Володимир Ванікович (UA)

(73) **ДЕРЕПА АНАТОЛІЙ ВОЙТКОВИЧ**

вул. Ревуцького, 7, кв. 177, м. Київ-91, 02091 (UA)

(54) **СИСТЕМА "ГІДРОАКУСТИЧНА СТАНЦІЯ - НАДВОДНИЙ КОРАБЕЛЬ" З ПЛАНАРНОЮ АНТЕНОЮ**

(57) 1. Система "гідроакустична станція - надводний корабель" з планарною антеною, що містить корабель-носії з розміщеною на ньому активно-пасивною гідроакустичною станцією, до складу якої входить підкільна протяжна планарна антенна решітка, яка

(11) **118047**

(51) МПК

G01S 7/52 (2006.01)

H01Q 1/34 (2006.01)

(21) у 2016 12736

(22) 14.12.2016

(24) 25.07.2017

утворена із циліндричних перетворювачів, кожний з яких виконаний у вигляді заповненої рідиною герметизованої п'єзокерамічної оболонки, у внутрішній порожнині якої діаметром $D_{\text{вн}}$ співвісно розміщене акустично м'яке циліндричне тіло діаметром $D_{\text{тіла}}$, однакової з герметизованою п'єзокерамічною оболонкою висоти h , при цьому зазначене акустично м'яке циліндричне тіло розміщене із зазором в межах від 0,2 до 0,8 $D_{\text{вн}}$ до внутрішньої поверхні герметизованої п'єзокерамічної оболонки, яка **відрізняється** тим, що підкільна протяжна планарна антенна решітка додатково споряджена електромеханічним пристроєм зі штоками, які механічно з'єднані з акустично м'якими циліндричними тілами кожного з циліндричних перетворювачів.

2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що акустично м'які циліндричні тіла в кожному із циліндричних перетворювачів виконані рухомими в площині, нормальній до поверхні підкільної протяжної планарної антенної решітки.

3. Система за одним з пп. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що акустично м'які циліндричні тіла в кожному із циліндричних перетворювачів виконано з можливістю зайняття почергово двох крайніх, однакових для всіх перетворювачів підкільної протяжної планарної антенної решітки протилежних положень, при яких відстань l між поздовжніми осями акустично м'якого циліндричного тіла в цих положеннях визначається виразом $l=0,6(D_{\text{вн}}-D_{\text{тіла}})$.

(11) **118254** (51) МПК
G01S 7/285 (2006.01)
H04B 1/10 (2006.01)

(21) **u 2017 02367** (22) **14.03.2017**
(24) **25.07.2017**

(72) Макаренко Олександр Сергійович (UA)

(73) **МАКАРЕНКО ОЛЕКСАНДР СЕРГІЙОВИЧ**

вул. Доброхотова, 15, кв. 151, м. Київ, 03142 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ВІЯВЛЕННЯ ТОНАЛЬНО-МОДУЛЬОВАНИХ ЗА АМПЛІТУДОЮ РАДІОЛОКАЦІЙНИХ СИГНАЛІВ**

(57) Пристрій виявлення тонально-модульованих за амплітудою радіолокаційних сигналів, що містить синхронний детектор і схему прийняття рішень, який **відрізняється** тим, що в нього введені два канали - основний і компенсаційний та накопичувач-рециркулятор, при цьому вихід синхронного детектора з'єднаний з входом фазового коректора основного каналу, вихід фазового коректора з'єднаний з першим входом суматора, той же вихід синхронного детектора з'єднаний з входом інвертора компенсаційного каналу, вихід інвертора з'єднаний з входом вузько-смугового режекторного фільтра, вихід фільтра з'єднаний з другим входом суматора, вихід суматора з'єднаний з входом безінерційного нелінійного кола - діода D з резистивним навантаженням R , вихід кола з'єднаний з входом накопичувача-рециркулятора, вихід якого з'єднаний з входом схеми прийняття рішень.

(11) **118167** (51) МПК
G01V 5/04 (2006.01)

(21) **u 2017 01293** (22) **13.02.2017**
(24) **25.07.2017**

(72) Азарян Альберт Арамаісович (UA), Гриценко Андрій Миколайович (UA), Мірошник Денис Юрійович (UA), Пилипенко Сергій Вікторович (UA), Цибулевський Юрій Євгенович (UA), Швидкий Олександр Васильович (UA), Черкасов Олексій Володимирович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Віталія Матусевича, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ СИНХРОННОГО ГАММА-ГАММА-КАРОТАЖУ З ЕЛЕКТРОННИМ ІНКЛІНОМЕТРОМ**

(57) Пристрій синхронного гамма-гамма-каротажу з електронним інклінометром, що містить пульт керування з блоком живлення, мікропроцесором та блоками пам'яті, з'єднаними з відповідними входами мікропроцесора, дисплеєм, контролер якого з'єднаний з виходом мікропроцесора, зонд, який складається з циліндричного корпусу з розміщеними у ньому джерелами гамма-випромінювання, розміщеними у контейнерах, детектор гамма-квантів, підсилювач сигналів детектора, вихід якого з'єднаний з лічильним входом мікропроцесора та центратором, з'єднаним з корпусом зонда, а електричне обладнання зонда з'єднано з пультом за допомогою каротажного кабелю, який **відрізняється** тим, що корпус зонда оснащено електронним інклінометром, вихід якого поєднано з відповідним входом мікропроцесора, а пульт з блоком для введення даних у мікропроцесор про глибину свердловини, на якій знаходиться корпус зонда.

G 02

(11) **118054** (51) МПК
G02B 13/14 (2006.01)

(21) **u 2016 13027** (22) **20.12.2016**
(24) **25.07.2017**

(72) Муравйов Олександр Володимирович (UA), Романюк Тетяна Анатоліївна (UA)

(73) **МУРАВЙОВ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
бул. Незалежності, 8Б, кв. 73, м. Бровари, 07400 (UA)

РОМАНЮК ТЕТЯНА АНАТОЛІЇВНА

вул. Ак. Янгеля, 7, м. Київ, 03056 (UA)

(54) **ІНФРАЧЕРВОНИЙ ОБ'ЄКТИВ З ТЕРМОСТАБІЛІЗОВАНОЮ ЯКІСТЮ ЗОБРАЖЕННЯ**

(57) 1. Інфрачервоний об'єктив з термостабілізованою якістю зображення, що містить послідовно розташовані по ходу променів три оптичні компоненти, що працюють в ІЧ діапазоні довжин хвиль спектру від 8 до 12 мкм, який **відрізняється** тим, що радіус кривизни першої оптичної поверхні об'єктива становить 55,56 мм, радіус кривизни другої поверхні 158,63 мм, радіус кривизни третьої поверхні 505,84 мм, радіус

кривизни четвертої поверхні 92,63 мм, радіус кривизни п'ятої поверхні 20,65 мм, радіус кривизни шостої поверхні 21,41 мм, відстань між першою та другою оптичними поверхнями системи становить 6,59 мм, відстань між другою та третьою оптичними поверхнями 5,42 мм, відстань між третьою та четвертою оптичними поверхнями 3,59 мм, відстань між четвертою та п'ятою оптичними поверхнями 43,32, відстань між п'ятою та шостою оптичними поверхнями 7,15 мм, відстань між шостою оптичною поверхнею та фокальною площиною системи становить 8,19 мм.

2. Інфрачервоний об'єктив з термостабілізованою якістю зображення за п. 1, який **відрізняється** тим, що перший та третій оптичні компоненти виконані з безкисневого інфрачервоного скла ІКС25 (ОСТ 3-3441-83), другий - з селеніду цинку (ZnSe).

(11) **118184** (51) МПК
G02B 13/14 (2006.01)

(21) **u 2017 01404** (22) **14.02.2017**
(24) **25.07.2017**

(72) Муравйов Олександр Володимирович (UA), Назарчук Олена Олександрівна (UA), Шликов Владислав Валентинович (UA), Максименко Віталій Борисович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ ХІРУРГІ ІМЕНІ М.М. АМОСОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. М. Амосова, 6, м. Київ-110, 03800 (UA)

(54) **СВІТЛОСИЛЬНИЙ АТЕРМАЛІЗОВАНИЙ ОБ'ЄКТИВ ДЛЯ ІНФРАЧЕРВОНОЇ ОБЛАСТІ СПЕКТРА**

(57) 1. Світлосильний атермалізований об'єктив для інфрачервоної області спектра, що містить послідовно розташовані по ходу променів три оптичні компоненти та працює в діапазоні довжин хвиль спектра від 8 до 12 мкм, який **відрізняється** тим, що радіус кривизни першої оптичної поверхні об'єктива становить 48,13 мм, радіус кривизни другої поверхні - 144,24 мм, радіус кривизни третьої поверхні - 557,74 мм, радіус кривизни четвертої поверхні - 99,18 мм, радіус кривизни п'ятої поверхні - 23,33 мм, радіус кривизни шостої поверхні - 22,88 мм, відстань між першою та другою оптичними поверхнями системи становить 4,74 мм, відстань між другою та третьою оптичними поверхнями - 1,89 мм, відстань між третьою та четвертою оптичними поверхнями - 2,59 мм, відстань між четвертою та п'ятою оптичними поверхнями - 36,62 мм, відстань між п'ятою та шостою оптичними поверхнями - 6,58 мм, відстань між шостою оптичною поверхнею та фокальною площиною системи становить 8,02 мм.

2. Світлосильний атермалізований об'єктив для інфрачервоної області спектра за п. 1, який **відрізняється** тим, що перший оптичний компонент виконаний з безкисневого інфрачервоного скла ІКС25 (ОСТ 3-3441-83), другий - з селеніду цинку (ZnSe).

(11) **118012**

(51) МПК (2017.01)
G02B 27/00
G02B 7/28 (2006.01)
H04N 7/00
H04L 12/00

(21) **a 2015 10141** (22) **16.10.2015**
(24) **25.07.2017**

(72) Тихоновська Людмила Григорівна (UA)

(73) **ТИХОНОВСЬКА ЛЮДМИЛА ГРИГОРІВНА**

вул. С. Олійника, 3, кв. 79, м. Київ, 02068 (UA)

(54) **СПОСІБ ВІДОБРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИХ ХВИЛЬ**

(57) Спосіб відображення електромагнітних хвиль, що характеризується встановленням дзеркала навпроти екрана телевізора або монітора комп'ютера, що дозволяє дзеркально відображати електромагнітні хвилі в протилежний від глядача або користувача ПК бік.

G 03

(11) **118174**

(51) МПК (2017.01)
G03B 29/00
G02B 27/22 (2006.01)

(21) **u 2017 01329** (22) **13.02.2017**
(24) **25.07.2017**

(72) Калюжний Валерій Вілінович (UA)

(73) **КАЛЮЖНИЙ ВАЛЕРІЙ ВІЛІНОВИЧ**

квартал Волкова, 8, кв. 20, м. Луганськ, 91057 (UA)

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ СКУЛЬПТУРНОГО СЕЛФІ**

(57) Спосіб отримання скульптурного селфі, який включає отримання серії знімків людини у різних ракурсах за допомогою фотокамери, об'єктив якої спрямований на центральну обертову платформу, на яку поміщають людину, далі відзнятий матеріал передають на комп'ютер з установленим на ньому програмним забезпеченням для побудови тривимірної моделі та її експорту в один із відомих 3D-форматів, та на пристрій для друку, який **відрізняється** тим, що як пристрій для друку використовують трикоординатний або 3D-принтер для виведення результатів сеансу зйомки у вигляді скульптури людини, що була об'єктом зйомки, у вибраному масштабі.

G 06

(11) **118190**

(51) МПК (2017.01)
G06F 3/00
G11C 7/00

(21) **u 2017 01513** (22) **17.02.2017**
(24) **25.07.2017**

(72) Демченко Ольга Сергіївна (UA), Демченко Дмитро Михайлович (UA)

(73) **ДЕМЧЕНКО ОЛЬГА СЕРГІЙВНА**
вул. Генерала Наумова, 19, кв. 143, м. Київ, 03164 (UA)

ДЕМЧЕНКО ДМИТРО МИХАЙЛОВИЧ
вул. Генерала Наумова, 19, кв. 143, м. Київ, 03164 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВВЕДЕННЯ І ВИВЕДЕННЯ ДАНИХ ЕОМ**

(57) 1. Пристрій для введення і виведення даних ЕОМ, що містить блок індикації у вигляді дисплея - окулярів, причому екран дисплея встановлено на місці лінз окулярів, датчики координат, а також програмний модуль, що управляє процесом введення і виведення інформації, який **відрізняється** тим, що він оснащений міні-комп'ютером з програмним модулем, призначеним для бездротового зв'язку із датчиками координат, з ЕОМ і з блоком індикації, а також програмно-апаратним комплексом, що складається із згаданих датчиків координат, блока індикації та міні-комп'ютера з встановленим на міні-комп'ютері програмним модулем, що реалізує функцію обміну даними з ЕОМ для перетворення положення датчиків координат в просторі в положення курсорів на екрані дисплея блока індикації і реалізує взаємодію міні-комп'ютера з блоком індикації і з датчиками координат, а також оснащений додатковим програмним модулем, призначеним для установки на ЕОМ для реалізації функції віртуальної клавіатури і "миші", при цьому датчики координат виконані з можливістю кріплення до фаланг пальців рук і потоком обміну інформаційних даних пов'язані з міні-комп'ютером.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що його оснащено додатковим програмним забезпеченням призначеним для текстових, графічних, звукових та інших редакторів, програмних засобів зв'язку (месенджерів), браузерів, ігор та програмних продуктів і оболонок, що використовуються в сучасній побутовій та професійній комп'ютерній техніці.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що згаданий міні-комп'ютер об'єднаний з ЕОМ в єдиний блок або встановлений автономно.

4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що в якості датчиків координат використаний набір акселерометрів, що мають можливість вимірювання координат їх знаходження в просторі.

5. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що датчики координат забезпечені гіроскопом.

6. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що датчики координат забезпечені магнітометром.

7. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що датчики координат оснащені акселерометром.

8. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що датчики координат виконані замкненими або незамкненими.

9. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що датчики координат оснащені датчиком підтвердження.

10. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що датчики координат оснащені радіомодулем.

(21) **и 2017 01241** (22) **10.02.2017**

(24) **25.07.2017**

(72) Тараненко Юрій Карлович (UA), Олійник Ольга Юріївна (UA), Різун Ніна Олегівна (UA)

(73) **ТАРАНЕНКО ЮРІЙ КАРЛОВИЧ**
вул. Новоселівська, 3, кв. 9, м. Дніпро, 49083 (UA)

ОЛІЙНИК ОЛЬГА ЮРІЙВНА
пр. Миру, 12, кв. 16, м. Дніпро, 49130 (UA)

РІЗУН НІНА ОЛЕГІВНА
вул. Писаржевського, 7, кв. 54, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ ОПЕРАТОРА АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ ІЗ ПІД-РЕГУЛЯТОРОМ**

(57) Пристрій ідентифікації діяльності оператора автоматизованої системи керування із ПІД-регулятором зі змінними коефіцієнтами настроювання, який містить задавач завдання, елемент віднімання, пропорційну, інтегральну, диференціальну складові, суматор та ПІД-регулятор, обладнаний системою вибору одного із двох можливих коефіцієнтів пропорційної, інтегральної та диференціальної складових, який **відрізняється** тим, що вибір можливих коефіцієнтів пропорційної, інтегральної та диференціальної складових виконується оператором вручну із сукупностей: початкових значень коефіцієнтів ПІД-регулятора, що задаються за допомогою задавачів початкових значень на початку роботи АСК; керуючих значень, що у разі необхідності задаються безпосередньо оператором АСК за допомогою задавачів керуючих значень коефіцієнтів пропорційної, інтегральної та диференціальної складових; пристрій додатково містить блоки визначення та індикації розміру розузгодження як результат розрахунку відхилення значення регульованого параметра від його завдання; пристрій додатково обладнаний системою ручного вибору одного із двох можливих варіантів задання сигналу управління - вихідного сигналу ПІД-регулятору або безпосередньо керуючого сигналу, сформованого оператором; пристрій додатково обладнаний системою ручного оператора одного з трьох можливих варіантів задання завдання, а саме: початкового значення сигналу завдання, що задається на початку роботи АСК, використовується для обчислення величини сигналу розузгодження, а результат цього обчислення подається на вхід ПІД-регулятора; змінного завдання, що задається оператором АСК у разі ідентифікації їм передкритичної ситуації, використовується для обчислення величини сигналу розузгодження, а результат цього обчислення подається на вхід ПІД-регулятора, керуючого завдання, що задається оператором АСК у разі ідентифікації їм критичної ситуації для безпосереднього подання як сигнал управління на вхід об'єкта.

(11) **118161**

(51) МПК (2017.01)
G06F 7/00
G05B 11/01 (2006.01)

(11) **118269**

(51) МПК (2017.01)
G06F 7/00

(21) **и 2017 02602**
(24) **25.07.2017**

(22) **20.03.2017**

- (72) Косенко Віктор Васильович (UA), Артюх Роман Володимирович (UA), Дергачов Володимир Андрійович (UA), Павлик Ганна Володимирівна (UA)
- (73) **КОСЕНКО ВІКТОР ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Дм. Донського, 38, м. Харків, 61100 (UA)
АРТЮХ РОМАН ВОЛОДИМИРОВИЧ
пров. 1-й Лісопарківський, 7, кв. 45, м. Харків, 61100 (UA)
ДЕРГАЧОВ ВОЛОДИМИР АНДРІЙОВИЧ
вул. Танкопія, 12, кв. 34, м. Харків, 61100 (UA)
ПАВЛИК ГАННА ВОЛОДИМИРІВНА
пр. Гагаріна, 78, кв. 81, м. Харків, 61140 (UA)
- (54) **ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ**
- (57) Функціональний перетворювач, що містить інформаційні входи, інформаційні виходи, суматор, елементи нерівнозначності, вихід виду функції, схему порівняння, суматор по модулю два, контрольний вихід, причому інформаційні входи з'єднані з входами суматора, керуючи входи з'єднані з першою групою входів схеми порівняння, вихід якої з'єднаний з першими входами елементів нерівнозначності та виходом виду функції, виходи елементів нерівнозначності з'єднані з відповідними інформаційними виходами, інформаційні входи з'єднані з другими входами відповідних елементів нерівнозначності, виходи суматора з'єднані з другою групою входів схеми порівняння, виходи елементів нерівнозначності з'єднані з відповідними входами суматора по модулю два, який **відрізняється** тим, що має групу елементів I, причому виходи елементів нерівнозначності з'єднані з першими входами відповідних елементів I, вихід суматора по модулю два з'єднаний з другими входами відповідних елементів I, вихід суматора по модулю два з'єднаний з контрольним виходом, виходи елементів I з'єднані з відповідними інформаційними виходами.

четвертий і п'ятий входи системи з'єднані з входами мажоритарного елемента, вихід першого елемента нерівнозначності з'єднаний з першим входом другого елемента I, вихід мажоритарного елемента з'єднаний з другим входом другого елемента I, виходи якого з'єднані з першим входом елемента АБО, вихід першого елемента I з'єднаний з другим входом елемента АБО, вихід елемента АБО з'єднаний з першим входом другого елемента нерівнозначності, шостий вхід системи з'єднаний з другим входом другого елемента нерівнозначності, вихід першого мажоритарного елемента з'єднаний з першим входом другого мажоритарного елемента, сьомий вхід системи з'єднаний з другим входом другого мажоритарного елемента, восьмий вхід системи з'єднаний з третім входом другого мажоритарного елемента, яка **відрізняється** тим, що містить дев'ятий вхід системи, третій та четвертий елементи I, причому вихід другого елемента нерівнозначності з'єднаний з першим входом третього елемента I, дев'ятий вхід системи з'єднаний з другим входом третього елемента I, вихід якого з'єднаний з першим виходом системи, дев'ятий вхід системи з'єднаний з першим входом четвертого елемента I, вихід другого мажоритарного елемента, з'єднаний з другим входом четвертого елемента I, вихід якого з'єднаний з другим виходом системи.

- (11) **118271** (51) МПК (2017.01)
G06F 7/00
- (21) **у 2017 02605** (22) **20.03.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Косенко Віктор Васильович (UA), Артюх Роман Володимирович (UA), Дергачов Володимир Андрійович (UA), Павлик Ганна Володимирівна (UA)
- (73) **КОСЕНКО ВІКТОР ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Дм. Донського, 38, м. Харків, 61100 (UA)
АРТЮХ РОМАН ВОЛОДИМИРОВИЧ
пров. 1-й Лісопарківський, 7, кв. 45, м. Харків, 61100 (UA)
ДЕРГАЧОВ ВОЛОДИМИР АНДРІЙОВИЧ
вул. Танкопія, 12, кв. 34, м. Харків, 61100 (UA)
ПАВЛИК ГАННА ВОЛОДИМИРІВНА
пр. Гагаріна, 78, кв. 81, м. Харків, 61140 (UA)
- (54) **ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА**
- (57) Інформаційна система, що містить вісім входів системи, два виходи системи, два елементи I, елемент АБО, два елементи нерівнозначності, два мажоритарні елементи, причому перший і другий входи системи з'єднані з входами першого елемента I та входами першого елемента нерівнозначності, третій,

- (11) **118065** (51) МПК
G06F 7/523 (2006.01)
- (21) **у 2016 13439** (22) **27.12.2016**
(24) **25.07.2017**
- (72) Охріменко Андрій Олександрович (UA), Ковтун Владислав Юрійович (UA), Ковтун Марія Григорівна (UA), Євсєєв Сергій Петрович (UA), Король Ольга Григорівна (UA), Грищук Руслан Валентинович (UA), Коц Григорій Павлович (UA)
- (73) **ОХРІМЕНКО АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Покровська, 8, кв. 6, м. Васильків, Київська обл., 08600 (UA)
КОВТУН ВЛАДИСЛАВ ЮРІЙОВИЧ
вул. Олени Пчілки, 4, кв. 508, м. Київ, 02081 (UA)
КОВТУН МАРІЯ ГРИГОРІВНА
вул. Олени Пчілки, 4, кв. 508, м. Київ, 02081 (UA)
ЄВСЄЄВ СЕРГІЙ ПЕТРОВИЧ
вул. Героїв Праці, 21-а, кв. 26, м. Харків, 61144 (UA)
КОРОЛЬ ОЛЬГА ГРИГОРІВНА
вул. Героїв Праці, 21-а, кв. 26, м. Харків, 61144 (UA)
ГРИЩУК РУСЛАН ВАЛЕНТИНОВИЧ
вул. Чуднівська, 108-в, кв. 3, м. Житомир, 10005 (UA)
КОЦ ГРИГОРІЙ ПАВЛОВИЧ
вул. 8-го Березня, 9-а, смт Хорошево, Харківська обл., 62466 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДНЕСЕННЯ ДО КВАДРАТА ЦІЛИХ ЧИСЕЛ**
- (57) Спосіб піднесення до квадрата цілих чисел, що включає виконання піднесення до квадрата цілого чис-

ла, за допомогою використання послідовної дії пристроїв "МНОЖЕННЯ", "РЕЄСТР ЗСУВУ" та "ДОДАВАННЯ" у двох каналах згідно з алгоритмом піднесення до квадрата цілого числа, який **відрізняється** тим, що додатково включено тимчасові змінні, які зберігаються у відповідних пристроях циклів "РЕЄСТР ЗСУВУ", та виконання над ними послідовної дії пристроїв "МНОЖЕННЯ" та "ДОДАВАННЯ" з виключенням повторень, що дозволяє зменшити кількість виконуваних операцій та зменшити час отримання результату обчислення піднесення до квадрата цілого числа довільної довжини.

кодового слова, який **відрізняється** тим, що для декодування спотвореного завадами слова псевдовипадкового завадостійкого коду, сформованого при передачі за рекурентним правилом лінійної конгруентної генерації, проводять лінеаризацію операції декодування шляхом введення додаткових ненегативних змінних, які еквівалентні нелінійній операції обчислення по модулю t , формулюють та вирішують задачу цілочисельного лінійного програмування з використанням модифікованого по порядку перегляду змінних методу гілок і меж для спрямованого пошуку найкоротшого рішення - найближчого до спотвореного кодового слова.

- (11) **118066** (51) МПК
G06F 7/523 (2006.01)
- (21) **у 2016 13441** (22) **27.12.2016**
(24) **25.07.2017**
- (72) Охріменко Андрій Олександрович (UA), Ковтун Владислав Юрійович (UA), Ковтун Марія Григорівна (UA)
- (73) **ОХРИМЕНКО АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Покровська, 8, кв. 6, м. Васильків, Київська обл., 08600 (UA)
- КОВТУН ВЛАДИСЛАВ ЮРІЙОВИЧ**
вул. Олени Пчілки, 4, кв. 508, м. Київ, 02081 (UA)
- КОВТУН МАРІЯ ГРИГОРІВНА**
вул. Олени Пчілки, 4, кв. 508, м. Київ, 02081 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРИВЕДЕННЯ ЗА МОДУЛЕМ ЦІЛИХ ЧИСЕЛ**
- (57) Спосіб приведення за модулем цілих чисел, що полягає в оцінці частки за допомогою операцій, які можуть бути попередньо обчислені або менш затратні, ніж ділення багатократною точності, який **відрізняється** тим, що використовують множення цілих чисел з відкладеним переносом, що реалізує послідовність дії пристроїв "РЕГІСТРА", "ДОДАВАННЯ" та "МНОЖЕННЯ" у двох каналах та додатковим включенням тимчасових змінних, що дозволяє зменшити час отримання результату обчислення приведення за модулем цілих чисел довільної довжини.

- (11) **118252** (51) МПК (2017.01)
G06F 17/00
G06F 17/18 (2006.01)
G01W 1/02 (2006.01)
- (21) **у 2017 02327** (22) **13.03.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Малиш Ніна Григорівна (UA), Доан Світлана Іванівна (UA), Чемич Микола Дмитрович (UA), Чемич Оксана Миколаївна (UA)
- (73) **МАЛИШ НІНА ГРИГОРІВНА**
вул. Л. Бикова, 6/1, кв. 31, м. Суми, 40004 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ЕПІДЕМІЧНОЇ СИТУАЦІЇ З ГОСТРИХ КИШКОВИХ ІНФЕКЦІЙ**
- (57) Спосіб оцінки епідемічної ситуації з гострих кишкових інфекцій, який включає визначення факторів ризику, який **відрізняється** тим, що щоденно вимірюють температуру повітря у досліджуваному регіоні, визначають середню помісячну температуру, вимірюють вологість у досліджуваному регіоні, визначають середню помісячну вологість, вимірюють опади (мм) у досліджуваному регіоні, визначають середні помісячні показники опадів (мм), виконують моніторинг демографічних показників: чисельності населення, щільності (1 км^2) населення у досліджуваному регіоні, визначають природний рух населення, міграційний рух населення, встановлюють показники захворюваності на гострі кишкові інфекції (ГКІ): визначають $I_{\text{сер.}}$ - середній показник захворюваності за ряд років, який розраховують за формулою:
- $$I_{\text{сер.}} = \sum I_{\text{факт.}} / n, \text{ де}$$
- n - кількість років, що аналізуються,
 Σ - знак суми,
 $I_{\text{факт.}}$ - кількість хворих на 100 тис. нас.,
визначають b - коефіцієнт, який визначає різницю між теоретичними рівнями захворюваності за суміжні роки і розраховується за формулою:
- $$b = \Sigma (x \cdot I_{\text{факт.}}) / \Sigma x^2, \text{ де}$$
- x - змінений (або перетворений) для полегшення розрахунків інтервал, який представлений як натуральні числа, симетрично розташовані вгору і вниз, відповідно 0,
 Σ - знак суми,
 $I_{\text{факт.}}$ - кількість хворих на 100 тис. нас.,
 x^2 - змінений (або перетворений) для полегшення розрахунків інтервал, який представлений як натуральні числа, симетрично розташовані вгору і вниз, відповідно 0,

- (11) **118097** (51) МПК
G06F 11/08 (2006.01)
- (21) **у 2017 00237** (22) **10.01.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Лавровська Таміла Валеріївна (UA), Рассомахін Сергій Геннадійович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА**
пл. Свободи, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДЕКОДУВАННЯ ПСЕВДОВИПАДКОВОГО ЗАВАДОСТІЙКОГО КОДУ НА ОСНОВІ ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ГЛОК І МЕЖ**
- (57) Спосіб декодування псевдовипадкового завадостійкого коду на основі використання методу гілок і меж, що полягає у знаходженні найближчого слова з етапною кодовою книги до отриманого спотвореного

визначають середній темп приросту чи зниження захворюваності $T_{\text{пр.}(3\text{н.})}$ за формулою:

$$T_{\text{пр.}(3\text{н.})} = (b/l_{\text{сер.}} \cdot 100 \%), \text{ де}$$

$T_{\text{пр.}(3\text{н.})}$ - середній темп приросту чи зниження захворюваності,

за результатом визначення середнього темпу приросту чи зниження захворюваності встановлюють характер епідемічної ситуації: благополучна епідемічна ситуація $T_{\text{пр.}(3\text{н.})}$ - у діапазоні від менше 0 до +1,0 %, нестійка епідемічна ситуація $T_{\text{пр.}(3\text{н.})}$ - від 1,1 до +5,0 % або неблагополучна епідемічна ситуація $T_{\text{пр.}(3\text{н.})}$ більше +5,0 %, далі встановлюють кореляційно-регресійний зв'язок між демографічними факторами ризику: чисельність населення, щільність населення, природний рух населення і міграційний рух населення, природними факторами ризику: температура повітря, вологість, опади, і рівнями захворюваності на ГКІ, по кожному із факторів ризику - чисельність населення, щільність населення, природний рух населення, міграційний рух населення, температура повітря, вологість, опади, який обчислюється за формулою:

$$r_{xy} = \Sigma d_x \cdot d_y / \sqrt{\Sigma d_x^2 \cdot \Sigma d_y^2}, \text{ де}$$

r_{xy} - коефіцієнт кореляції,

d_x - відхилення від середньої арифметичної рівнів соціальних або природних факторів ($d_x = x - M_x$; x - рівні демографічних чи природних факторів, що аналізуються, $M_x = \Sigma x/n$; n - кількість досліджуваних років),

d_y - відхилення від середньої арифметичної річних показників захворюваності або сезонного розподілу ($d_y = y - M_y$; y - річні рівні захворюваності чи показники сезонного розподілу у досліджуваному періоді, $M_y = \Sigma y/n$),

у випадку значення r_{xy} - менше 0 - вважають що епідемічна ситуація з ГКІ знаходиться у сприятливій фазі, r_{xy} - від 0 до +0,29 - у стабільній фазі, у випадку r_{xy} - від 0,3 до +0,69 - у напруженій фазі, r_{xy} - від 0,7 до +0,99 - у несприятливій фазі; і поєднуючи дані результатів визначення середнього темпу приросту чи зниження захворюваності та коефіцієнта кореляції, оцінюють епідемічну ситуацію з ГКІ по кожному із факторів ризику - чисельність населення, щільність населення, природний рух населення, міграційний рух населення, температура повітря, вологість, опади: $T_{\text{пр.}(3\text{н.})}$ - менше 0 до +1,0 % та r_{xy} - менше 0 - благополучна сприятлива, $T_{\text{пр.}(3\text{н.})}$ - менше 0 до +1,0 % та r_{xy} - від 0 до +0,29 - благополучна стабільна, $T_{\text{пр.}(3\text{н.})}$ - менше 0 до +1,0 % та r_{xy} - від 0,3 до +0,69 - благополучна напружена, $T_{\text{пр.}(3\text{н.})}$ - менше 0 до +1,0 % та r_{xy} - від 0,7 до +0,99 - благополучна несприятлива, $T_{\text{пр.}(3\text{н.})}$ - від 1,1 до +5,0 % та r_{xy} - менше 0 - нестійка сприятлива, $T_{\text{пр.}(3\text{н.})}$ - від 1,1 до +5,0 % та r_{xy} - від 0 до +0,29 - нестійка стабільна, $T_{\text{пр.}(3\text{н.})}$ - від 1,1 до +5,0 % та r_{xy} - від 0,3 до +0,69 - нестійка напружена, $T_{\text{пр.}(3\text{н.})}$ - від 1,1 до +5,0 % та r_{xy} - від 0,7 до +0,99 - нестійка несприятлива, $T_{\text{пр.}(3\text{н.})}$ - більше +5,0 % та r_{xy} - менше 0 - неблагополучна сприятлива, $T_{\text{пр.}(3\text{н.})}$ - більше +5,0 % та r_{xy} - від 0 до +0,29 - неблагополучна стабільна, $T_{\text{пр.}(3\text{н.})}$ - більше +5,0 % та r_{xy} - від 0,3 до +0,69 - неблагополучна напружена, $T_{\text{пр.}(3\text{н.})}$ - більше +5,0 % та r_{xy} - від 0,7 до +0,99 - неблагополучна несприятлива.

(11) 118302

(51) МПК (2017.01)
G06F 19/00

(21) у 2017 03232

(22) 04.04.2017

(24) 25.07.2017

(72) Кіржнер Геннадій Давидович (UA), Високолян Андрій Петрович (UA)

(73) КІРЖНЕР ГЕННАДІЙ ДАВИДОВИЧ

вул. Героїв Дніпра, буд. 62, кв. 259, м. Київ, 04214 (UA)

ВИСОКОЛЯН АНДРІЙ ПЕТРОВИЧ

вул. Незалежності, буд. 63, кв. 8, м. Умань, Черкаська обл., 20302 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ НА ОСНОВІ ВИГОТОВЛЕННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

(57) 1. Спосіб лікування на основі виготовлення індивідуальних лікарських засобів, який включає отримання даних про пацієнта, у тому числі даних про стан здоров'я пацієнта, внесення даних про пацієнта до електронної медичної карти пацієнта, призначення пацієнту щонайменше одного лікарського засобу відповідно до даних про стан здоров'я, який **відрізняється** тим, що після внесення даних про пацієнта до електронної медичної карти пацієнта здійснюють формування індивідуального рецепту, який включає формування індивідуальної щонайменше однокомпонентної або багатоконпонентної одиниці лікарського засобу, що включає підбір щонайменше однієї діючої речовини та її дози у одиниці лікарського засобу або кількох діючих речовин та їх доз у одиниці лікарського засобу відповідно, із внесенням даних індивідуального рецепту до електронної медичної карти пацієнта, для виготовлення лікарського засобу або засобів створюють на основі індивідуального рецепту пакет індивідуальних електронних даних із зазначенням необхідної кількості лікарських засобів та дози щонайменше однієї підібраної діючої речовини або доз підібраних діючих речовин відповідно в одиниці лікарського засобу, здійснюють шифрування пакету індивідуальних електронних даних та відправляють його по захищеному каналу електронного зв'язку до апаратно-програмного комплексу, виконаного з можливістю обробки пакету індивідуальних електронних даних та виготовлення індивідуальних лікарських засобів на основі індивідуальних електронних даних, який виконують з пристроєм для виготовлення лікарських засобів, дешифрують пакет індивідуальних електронних даних, обробляють індивідуальні електронні дані, виготовляють індивідуальний лікарський засіб або засоби у відповідності з обробленими індивідуальними електронними даними, при цьому пристрій для виготовлення лікарських засобів здійснює зважування та відділення від загальної кількості, що міститься у пристрої для виготовлення лікарських засобів, потрібної кількості визначеної в індивідуальному рецепті щонайменше однієї діючої речовини, а також здійснює при необхідності та наявності щонайменше двох діючих речовин їх перемішування, виготовленим індивідуальним лікарським засобом або засобами забезпечують пацієнта для лікування.

2. Спосіб лікування на основі виготовлення індивідуальних лікарських засобів за п. 1, який **відрізняється** тим, що індивідуальний рецепт включає дані про необхідну для лікування кількість лікарських засобів та порядок їх приймання пацієнтом.

3. Спосіб лікування на основі виготовлення індивідуальних лікарських засобів за п. 1, який **відрізняється** тим, що формування індивідуального рецепту та внесення даних індивідуального рецепту до електронної медичної карти пацієнта здійснюють з можливістю зміни індивідуального рецепту відповідно до змін у стані здоров'я пацієнта.

4. Спосіб лікування на основі виготовлення індивідуальних лікарських засобів за п. 1, який **відрізняється** тим, що індивідуальні лікарські засоби виготовляють для перорального вживання або ін'єкційного, або зовнішнього, або іншого вживання.

5. Спосіб лікування на основі виготовлення індивідуальних лікарських засобів за п. 1, який **відрізняється** тим, що діючі речовини у складі багатокомпонентної одиниці індивідуального лікарського засобу не контактують одна з одною або виконані у вигляді суміші.

просп. Повітрофлотський, 28, м. Київ, 03049 (UA)

ШЕВЦОВ МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Соборна, 364-Б, кв. 14, м. Рівне-1, 33001 (UA)

(54) БОРТОВА ІНФОРМАЦІЙНО-КЕРУЮЧА СИСТЕМА РЕЄСТРАЦІЇ ДАНИХ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ПАРАМЕТРІВ ОБ'ЄКТА

(57) 1. Бортова інформаційно-керуюча система реєстрації даних експлуатаційних параметрів об'єкта бронетанкової техніки, що містить блок інформаційної індикації та датчики систем і складальних одиниць об'єкта бронетанкової техніки, які об'єднано в блок датчиків, що зв'язаний електричним ланцюгом через блок перетворення інформації із зазначеним блоком інформаційної індикації, при цьому до складу блока інформаційної індикації входять показувальні прилади, які розміщені на приладовій дошці механіка-водія об'єкта бронетанкової техніки, прилади світлової та прилади звукової сигналізації, до складу блока датчиків входять датчики електроспецеобладнання, датчики комплексу керування озброєння, датчики системи стабілізації озброєння, датчики систем силової установки, датчики ходової частини об'єкта бронетанкової техніки, датчики системи захисту від озброєння масового ураження, датчики протипожежного обладнання та датчики системи зв'язку тощо, причому виходи усіх датчиків, що входять до складу блока датчиків, з'єднано через блок перетворення інформації із зазначеним блоком інформаційної індикації, а в ньому - з відповідними показувальними приладами, які розміщені на приладовій дошці механіка-водія об'єкта бронетанкової техніки, приладами світлової й приладами звукової сигналізації, входи блока датчиків з'єднано з виходами систем і складальних одиниць об'єкта бронетанкової техніки, яка **відрізняється** тим, що до складу бортової інформаційно-керуючої системи реєстрації даних експлуатаційних параметрів об'єкта бронетанкової техніки додатково введено бортову цифрову електронно-обчислювальну машину та радіопередавач, при цьому до складу бортової цифрової електронно-обчислювальної машини входить автоматизований бортовий обчислювач та реєстратор технічного стану об'єкта бронетанкової техніки та програмний комплекс прогнозування технічного стану об'єкта бронетанкової техніки, до складу автоматизованого бортового обчислювача та реєстратора технічного стану об'єкта бронетанкової техніки входять програмно-аналітичний комплекс поточного технічного стану об'єкта бронетанкової техніки, блок накопичення параметрів та блок передачі даних, до складу програмного комплексу прогнозування технічного стану об'єкта бронетанкової техніки входить програмне забезпечення та блок передачі/виводу даних, до складу радіопередавача входить бортовий передавач експлуатаційних параметрів об'єкта бронетанкової техніки, пульт дистанційного керування, антенна система з високочастотними роз'ємами та автономний блок живлення, причому безпосередньо в автоматизованому бортовому обчислювачі та реєстраторі технічного стану об'єкта бронетанкової техніки вихід програмно-аналітичного комплексу поточного технічного стану об'єкта бронетанкової техніки з'єднано з входом блока накопичення

(11) 118127 (51) МПК (2017.01)
G06K 9/00

(21) u 2017 00801 (22) 30.01.2017
(24) 25.07.2017

(72) Купін Андрій Іванович (UA), Кумченко Юрій Олександрович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"
вул. Віталія Матусевича, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)

(54) МУЛЬТИМОДАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ РОЗПІЗНАВАННЯ ОБ'ЄКТІВ

(57) Мультиmodalний пристрій для розпізнавання об'єктів, який містить пристрій візуальної фіксації та пристрій звукової фіксації, мікрофон та світлодіодне підсвічування розміщено на камері, який **відрізняється** тим, що пристрій візуальної фіксації виконано у вигляді комбінованої камери, яка складається зі звичайної та інфрачервоної, а пристрій звукової фіксації виконано у вигляді двох мікрофонів, об'єднаних комутаційним перехідником і підключених до пристрою візуальної фіксації.

G 08

(11) 118140 (51) МПК (2017.01)
G08B 29/00
G08B 25/00
G05B 19/00
G05B 19/44 (2006.01)

(21) u 2017 01011 (22) 03.02.2017
(24) 25.07.2017

(72) Шевцов Микола Миколайович (UA), Шереметов Сергій Іванович (UA), Шишанов Михайло Олексійович (UA), Деркач Ігор Іванович (UA), Комаров Володимир Олександрович (UA), Козлов Вадим Геннадійович (UA)

(73) ЦЕНТРАЛЬНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ОЗБРОЄННЯ ТА ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ

параметрів, перший вихід блока накопичення параметрів з'єднано з входом блока перетворення інформації, другий вихід блока накопичення параметрів з'єднано з входом радіопередавача через роз'єм RS-232C, третій вихід блока накопичення параметрів з'єднано з блоком передачі даних, вихід блока передачі даних з'єднано з входом блока передачі/виводу даних, що входить до складу програмного комплексу прогнозування та технічного стану об'єкта бронетанкової техніки, безпосередньо в програмному комплексі прогнозування технічного стану об'єкта бронетанкової техніки вихід блока передачі/виводу виконано у вигляді роз'єму RS-232C, призначеного для зняття прогнозованих даних технічного стану об'єкта бронетанкової техніки.

2. Бортова інформаційно-керуюча система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що всі датчики, що входять до складу блока датчиків, виконано цифровими.

G 09

- (11) **118159** (51) МПК
G09B 23/28 (2006.01)
- (21) **u 2017 01238** (22) **10.02.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Татарчук Людмила Василівна (UA), Гнатюк Михайло Степанович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ"**
вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ ДЕСКВАМАТИВНОГО ГЛОСИТУ**
- (57) Спосіб моделювання десквамативного глоситу, що включає нанесення хімічних опіків на язик оцтовою кислотою, який **відрізняється** тим, що додатково у тканини шиї у місцях локалізації лівої та правої язикових артерій вводять фетанол в масляному розчині дозою 0,05 мг/кг.

- (11) **118157** (51) МПК
G09B 23/28 (2006.01)
A61B 5/1174 (2016.01)
- (21) **u 2017 01184** (22) **09.02.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Цимбалюк Віталій Іванович (UA), Петрів Тарас Ігорович (UA), Молотковець Віталій Юрійович (UA), Медведєв Володимир Вікторович (UA), Лузан Борис Миколайович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ, 01601 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ТЕСТУ "ХОДЬБИ ПО ДОРІЖЦІ"**
- (57) Пристрій для проведення тесту "ходьби по доріжці", що містить дерев'яний піддон з бортиками, який **відрізняється** тим, що піддон зверху закритий половиною розрізаної вздовж пластикової труби з формуванням тунелю, дно піддона вистелено папером, на одному з кінців піддона сформований жолоб, в який вкладений просякнутий фукорцином поролон.

відрізняється тим, що піддон зверху закритий половиною розрізаної вздовж пластикової труби з формуванням тунелю, дно піддона вистелено папером, на одному з кінців піддона сформований жолоб, в який вкладений просякнутий фукорцином поролон.

- (11) **118156** (51) МПК
G09B 23/28 (2006.01)
- (21) **u 2017 01183** (22) **09.02.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Цимбалюк Віталій Іванович (UA), Молотковець Віталій Юрійович (UA), Петрів Тарас Ігорович (UA), Медведєв Володимир Вікторович (UA), Лузан Борис Миколайович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ІНДЕКСУ СІДНИЧНОГО НЕРВА У ЩУРА**
- (57) Спосіб визначення функціонального індексу сідничного нерва у щура, що включає визначення порушення функції нерва шляхом отримання відбитків стоп тварини, який **відрізняється** тим, що відбитки стоп щура отримують зафарбованими фукорцином стопами, вимірюють параметри отриманих відбитків стоп - відстань від п'ятки до III пальця, відстань від I до V пальця, відстань від II до IV пальця, за якими розраховують функціональний індекс сідничного нерва у щура.
- (11) **118104** (51) МПК
G09B 23/28 (2006.01)
A61B 17/04 (2006.01)
- (21) **u 2017 00338** (22) **12.01.2017**
(24) **25.07.2017**
- (72) Кавин Василь Олексійович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Галицька, 2, м. Івано-Франківськ, 76018 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ НАКЛАДАННЯ ШВІВ НА ШКІРУ ТА В'ЯЗАННЯ ВУЗЛІВ**
- (57) Пристрій для накладання швів на шкіру та в'язання вузлів, що являє собою дошку ДСП, на яку закріплена степлером тканина велюр та на якій:
- виконано один розріз довжиною 20 см з відмаркованими на 0,5 см від краю розрізу точковими відмітками чорним маркером, відстань між якими становить 1 см; краї розрізу обведені чорним маркером;
- виконано другий розріз тканини довжиною 6 см на відстані 8 см від попереднього розрізу посередині пристрою; на відстані 0,5 см від кожного краю другого розрізу виконано по одному отвору, через який проведено шнурок діаметром 0,4 см й довжиною 48 см; половина шнура замальована темним кольором.

(11) **118238** (51) МПК
G09B 23/28 (2006.01)
(21) **u 2017 02135** (22) **06.03.2017**
(24) **25.07.2017**
(72) Татарчук Людмила Василівна (UA), Гнатюк Михай-
ло Степанович (UA)
(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД**
"ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ

УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО" МОЗ
УКРАЇНИ
вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
(54) **СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ МЕНОПАУЗИ**
(57) Спосіб моделювання менопаузи, що включає тотальну оваріогістеректомію, який **відрізняється** тим, що видаляють яєчники та один ріг дворогої матки, які здійснюють під лапароскопічним контролем.

Розділ Н:**Електрика****Н 01**

- (11) **118235** (51) МПК
H01C 7/18 (2006.01)
- (21) **и 2017 02044** (22) **03.03.2017**
(24) **25.07.2017**
(72) Кононенко Дмитро Сергійович (UA), Жаботинська Вікторія Сергіївна (UA), Краснянська Вікторія Володимирівна (UA)
- (73) **КОНОНЕНКО ДМИТРО СЕРГІЙОВИЧ**
бульвар Краматорський, 15, кв. 149, м. Краматорськ, Донецька обл., 84331 (UA)
- ЖАБОТИНСЬКА ВІКТОРІЯ СЕРГІЇВНА**
бульвар Краматорський, 15, кв. 149, м. Краматорськ, Донецька обл., 84331 (UA)
- КРАСНЯНСЬКА ВІКТОРІЯ ВОЛОДИМИРІВНА**
вул. Чкалова, 99, м. Іллінці, Вінницька обл., 22700 (UA)
- (54) **НАГРІВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ**
- (57) 1. Нагрівальний пристрій, що містить металеву пластину, на якій сформований товстоплівковий нагрівальний елемент, який містить послідовно розташовані ізоляційний шар, за який використана паста, яка містить кварцовий пісок та скло, що кристалізується і не містить лугу, резистивний шар, за який використана паста для товстоплівкових резисторів, що містить провідну фазу та склов'язуче, та захисний шар, за який використана паста на основі скла, що кристалізується і не містить лугу, кварцового піску та керамічного наповнювача, який **відрізняється** тим, що додатково містить дві теплоакумуляуючі пластини, які розташовані з обох сторін металеві пластини, та теплопровідні прокладки, які розташовані між металевою та теплоакумуляуючими пластинами, причому металева пластина, теплоакумуляуючі пластини та теплопровідні прокладки з'єднані між собою.
2. Нагрівальний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що співвідношення товщини металеві пластини до товщини теплоакумуляуючої пластини становить від 1 до 10.
3. Нагрівальний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що теплоакумуляуючі пластини можуть бути виготовлені з чавуну.
4. Нагрівальний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що теплопровідні прокладки можуть бути виготовлені з графітової фольги з гумопластичними властивостями.

Н 02

- (11) **118112** (51) МПК
H02K 1/16 (2006.01)

- (21) **и 2017 00525** (22) **19.01.2017**
(24) **25.07.2017**
(72) Саєнко Микола Григорович (UA)
- (73) **САЄНКО МИКОЛА ГРИГОРОВИЧ**
вул. Рибалка, 6, кв. 49, м. Харків, 61091 (UA)
- (54) **СТАТОР КОЛЕКТОРНОГО ЕЛЕКТРОДВИГУНА ЗМІННОГО (ПОСТІЙНОГО) СТРУМУ**
- (57) Статор колекторного електродвигуна змінного (постійного) струму, що має складовий магнітопровід, виконаний із корпусу з фіксованого набору пресованих із феромагнітного порошку тороїдальних кілець і полюсів, пресованих із феромагнітного порошку, з вставленими гайками і зафіксованих на корпусі гвинтами.

- (11) **118209** (51) МПК
H02K 21/24 (2006.01)
- (21) **и 2017 01749** (22) **23.02.2017**
(24) **25.07.2017**
(72) Алєєв Анатолій Максимович (UA), Алєєва Наталя Анатоліївна (UA), Алєєва Тетяна Анатоліївна (UA)
- (73) **АЛЄЄВ АНАТОЛІЙ МАКСИМОВИЧ**
вул. Тамбовська, 8, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50023 (UA)
- (54) **ЕЛЕКТРОГЕНЕРАТОР**
- (57) Електрогенератор, що містить несучий каркас, кожух, вал з призматичною частиною (Гр), п нерухомих дисків, фіксатори відстані нерухомих дисків, котушки, n+1 рухомих дисків, кільцеві виступи фіксації по висоті нерухомих дисків, крізні посадочні гнізда у рухомих дисках, хрестовини, втулки, шпильки, гайки, отвори, при цьому біполярні датчики Холла є датчиками магнітного поля, магнітними елементами є неодимові магніти, несучий каркас укладений в кожух, п рухомих дисків встановлені на валу, котушки розміщені на n+1 нерухомих дисках, магнітні елементи розміщені на п рухомих дисках, магнітні елементи взаємодіють з котушками на нерухомих дисках, а постійні магніти в магнітних елементах повернені різноіменними полюсами один до одного, який **відрізняється** тим, що він додатково оснащений системою охолодження дисків повітрям, що пропускається через електрогенератор, яка складається з розміщених з тильного боку електрогенератора принаймні двох лопатей, що нерухомо закріплені на валу, що обертається, при цьому в кожній з втулок змонтовані один в одному магнітні циліндри, зовнішній магнітний циліндр, закріплений на внутрішньому боці втулки, а внутрішній - на призматичній частині (Гр) вала, що обертається; напроти розташованих на валу крайніх рухомих дисків на кожній з хрестовин закріплені пропущеними крізь отвори шпильками і гайками, зафіксованими в несучому каркасі, нерухомі плоскі магнітні диски, полюси яких спрямовані назустріч полюсам крайніх рухомих дисків, а привод обертання вала складається із шків, клинопасової передачі, вала відбору потужності і обертового пристрою, причому система охолодження дисків повітрям виконана у вигляді лопатей, що розміщені з тильного боку електрогенератора; зовнішні магнітні циліндри розташовані на внутрішньому боці втулки,

а внутрішні - на призматичній частині (Пр) вала, нерухомі плоскі магнітні диски змонтовані напроти крайніх рухомих дисків на кожній з хрестовин, крім того полюси нерухомих плоских магнітних дисків спрямовані назустріч полюсам крайніх рухомих магнітних дисків.

(11) **118055** (51) МПК (2017.01)
H02M 1/00

(21) **u 2016 13109** (22) **22.12.2016**
(24) **25.07.2017**

(72) Варуша Євгеній Олександрович (UA), Ісаєв Ленур Аблямітович (UA), Петров Віктор Олексійович (UA), Діордієв Володимир Трифонович (UA)

(73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ УТИЛІЗАЦІЇ ЕНЕРГІЇ ВИХЛОПНИХ ГАЗІВ (ПУЕВГ)**

(57) Пристрій утилізації енергії вихлопних газів, що включає в себе вхідний отвір для підведення робочого тіла, електроди, який **відрізняється** тим, що встановлені вихлопний колектор двигуна внутрішнього згоряння, який пов'язаний з трубою Ранка, вихрова камера, неодимові магніти, жаростійка труба, ресивер, інжектор.

H 03

(11) **118090** (51) МПК
H03F 3/26 (2006.01)

(21) **u 2017 00093** (22) **03.01.2017**
(24) **25.07.2017**

(72) Азаров Олексій Дмитрович (UA), Павлов Сергій Володимирович (UA), Богомолів Сергій Віталійович (UA), Чирва Павло Васильович (UA), Грабовський Євгеній Васильович (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) **ПІДСИЛЮВАЧ ПОСТІЙНОГО СТРУМУ**

(57) Підсилювач постійного струму, що містить перше та друге джерела струму, шину нульового потенціалу, шини позитивного та негативного живлення, вихідну шину, шістнадцять транзисторів, причому другий транзистор в діодному включенні точкою об'єднання бази та колектора з'єднано з базою шостого транзистора, третій транзистор в діодному включенні точкою об'єднання бази і колектора з'єднано з базою сьомого транзистора, п'ятий транзистор емітером з'єднано з шиною позитивного живлення, а колектором з колектором шостого транзистора, восьмий транзистор емітером з'єднано з шиною негативного живлення, а колектором з колектором сьомого транзистора, дев'ятий транзистор в діодному включенні емітером з'єднано з шиною позитивного живлення, а точкою об'єднання колектора і бази з колек-

тором десятого транзистора, тринадцятий транзистор емітером з'єднано з точкою об'єднання колектора і бази чотирнадцятого транзистора, чотирнадцятий транзистор емітером з'єднано з шиною негативного живлення, який **відрізняється** тим, що введено сімнадцятий і вісімнадцятий транзистори, причому виводи першого і другого джерела струму з'єднано з шинами додатного і від'ємного живлення відповідно, а також колектори сімнадцятого і вісімнадцятого транзисторів з'єднано з шинами від'ємного і додатного потенціалу відповідно, бази шостого і сьомого транзисторів з'єднано з вхідною шиною, колектори дев'ятого і дванадцятого транзисторів з'єднано з шинами додатного і від'ємного живлення, колектори шостого та сьомого транзисторів з'єднано між собою, а також з базами десятого і одинадцятого транзисторів, колектори десятого і одинадцятого транзисторів з'єднано з колекторами чотирнадцятого і тринадцятого транзисторів, а також з базами другого і шістнадцятого транзисторів відповідно, колектори шістнадцятого і другого транзисторів з'єднано між собою, а також з вхідною шиною.

(11) **118207** (51) МПК (2017.01)
H03K 23/00
H03B 19/00

(21) **u 2017 01692** (22) **22.02.2017**
(24) **25.07.2017**

(72) Цьомик Вадим Петрович (UA), Походенко Ігор Іванович (UA), Бабиченко Владислав Михайлович (UA), Ярошевич Валерій Миколайович (UA), Штельмах Микола Трохимович (UA)

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "СЛОТ"**
вул. Пасічна, 1, кв. 55, м. Івано-Франківськ, 76008 (UA)

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЗАДАНОГО ЗНАЧЕННЯ ІМПУЛЬСІВ**

(57) Спосіб отримання заданого значення імпульсів, що включає послідовне перетворення вхідних імпульсів у вихідні імпульси, який **відрізняється** тим, що значення вхідних імпульсів коректують та накопичують і, якщо різниця між заданим значенням вихідного імпульсу та накопиченими значеннями вхідних імпульсів стає меншою скоректованого значення поточного вхідного імпульсу, визначають час формування наступного вихідного імпульсу за формулою:

$$T_o = T + INT[(T - T_i) \times \Delta V / V_o],$$

де T_o - час формування наступного вихідного імпульсу;

T - час за показами таймера;

T_i - час проходження останнього обробленого вхідного імпульсу;

ΔV - поточна різниця сумарних значень вхідних і вихідних імпульсів;

V_o - задане значення вихідного імпульсу;

INT - операція виділення цілої частини згідно з розмірністю шкали часу,

при цьому, в момент формування вихідного імпульсу його значення віднімають від накопичених значень вхідних імпульсів.

H 04

- (11) **118223** (51) МПК
H04B 1/02 (2006.01)
H04M 1/02 (2006.01)
- (21) u 2017 01924 (22) 28.02.2017
(24) 25.07.2017
(72) Калюжний Валерій Вілінович (UA)
(73) **КАЛЮЖНИЙ ВАЛЕРІЙ ВІЛІНОВИЧ**
квартал Волкова, 8, кв. 20, м. Луганськ, 91057 (UA)
- (54) **МОБІЛЬНИЙ ТЕЛЕФОН ІЗ ЗАСОБАМИ ДЛЯ ПИСАННЯ**
- (57) Мобільний телефон із засобами для писання, який містить корпус, на лицьовому боці якого розташований дисплей та функціональні клавіші, а ззаду корпус вкритий захисною кришкою, який **відрізняється** тим, що на задній кришці встановлені позовжні напрямні, поміж якими розташований паперовий блок чи блокнот та ручка, чи олівець для писання, а також для надійності тримання паперового блока чи блокнота, на зовнішній поверхні задньої кришки, встановлена плоска пружина.

- (11) **118152** (51) МПК
H04B 1/38 (2015.01)
H04B 3/60 (2006.01)
- (21) u 2017 01159 (22) 08.02.2017
(24) 25.07.2017
(72) Шишацький Андрій Володимирович (UA), Кувшинов Олексій Вікторович (UA), Беляков Роберт Олегович (UA), Животовський Руслан Миколайович (UA), Романенко Ігор Олександрович (UA)
(73) **ШИШАЦЬКИЙ АНДРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
бул. Перова, 44, кв. 16, м. Київ-139, 02139 (UA)
КУВШИНОВ ОЛЕКСІЙ ВІКТОРОВИЧ
вул. Московська, 45/1, м. Київ-11, 01011 (UA)
БЄЛЯКОВ РОБЕРТ ОЛЕГОВИЧ
вул. Московська, 45/1, м. Київ-11, 01011 (UA)
ЖИВОТОВСЬКИЙ РУСЛАН МИКОЛАЙОВИЧ
просп. Повітрофлотський, 28, м. Київ-49, 03049 (UA)
РОМАНЕНКО ІГОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ
просп. Повітрофлотський, 28, м. Київ-49, 03049 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИБОРУ РОБОЧИХ ЧАСТОТ В СКЛАДНИЙ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИЙ ОБСТАНОВЦІ**
- (57) Спосіб вибору робочих частот в складній електромагнітній обстановці, який полягає у тому, що засіб радіозв'язку формує відомості про радіоелектронну обстановку шляхом аналізу розпізнавальних еталонів на основі навчальних сигналів, порівняння розпізнавальних еталонів з аналізованими сигналом та отримання набору оцінок щодо приналежності реального стану об'єкта кожному з безлічі можливих станів об'єкта, порівняння отриманих оцінок між собою і з заданим порогом розпізнавання, в результаті якого формується рішення про передбачуваний

стан об'єкта, який **відрізняється** тим, що засіб радіозв'язку проводить розрахунок уражених частот для кожного з засобів радіозв'язку, що працюють на вузлі зв'язку, після чого відбувається вибір вільних від завад робочих частот.

- (11) **118175** (51) МПК (2017.01)
H04M 1/725 (2006.01)
H01M 10/00
H01M 10/623 (2014.01)
- (21) u 2017 01331 (22) 13.02.2017
(24) 25.07.2017
(72) Калюжний Валерій Вілінович (UA)
(73) **КАЛЮЖНИЙ ВАЛЕРІЙ ВІЛІНОВИЧ**
квартал Волкова, 8, кв. 20, м. Луганськ, 91057 (UA)
- (54) **МОБІЛЬНИЙ ТЕЛЕФОН З АВТОНОМНИМИ ДЖЕРЕЛАМИ ЕНЕРГІЇ**
- (57) Мобільний телефон з автономними джерелами енергії, що містить корпус з розміщеними на ньому органами керування, дисплей, мікрофон, звуковий динамік, систему супутникового зв'язку, цифрову фото або кінокамеру, систему вібраційного режиму та сонячну батарею, пов'язану з блоком живлення, при цьому сонячна батарея розміщена на задній стінці корпусу телефону, який **відрізняється** тим, що поміж задньою кришкою з сонячною батареєю та самим телефоном розташована висувна портативна вітроенергетична установка, як така використаний комп'ютерний вентилятор (кулер).

- (11) **118221** (51) МПК (2017.01)
H04N 1/00
H01L 35/08 (2006.01)
- (21) u 2017 01918 (22) 28.02.2017
(24) 25.07.2017
(72) Калюжний Валерій Вілінович (UA)
(73) **КАЛЮЖНИЙ ВАЛЕРІЙ ВІЛІНОВИЧ**
квартал Волкова, 8, кв. 20, м. Луганськ, 91057 (UA)
- (54) **МОБІЛЬНИЙ ТЕЛЕФОН З ВИМІРЮВАЧЕМ ФОНУ РАДІАЦІЙНОГО ЗАБРУДНЕННЯ ДОВКІЛЛЯ**
- (57) 1. Мобільний телефон з вимірювачем фону радіаційного забруднення довкілля, який містить набір класичних вузлів, зокрема корпус, екран, функціональні кнопки, динамік, мікрофон, камеру, задню кришку, під якою розташований пристрій для контролю стану оточуючого середовища на основі датчиків температури і тиску, а також рівнів сонячної радіації та освітленості і блока обробки інформації, який **відрізняється** тим, що додатково містить мініатюрний дозиметр гамма- та рентгенівського випромінювання з функцією Bluetooth для безперервного вимірювання індивідуальної еквівалентної дози зовнішнього фотонного випромінювання, безперервного часу накопичення еквівалентної дози та оснащений багатифункціональним графічним індикатором, розташованим на задній кришці мобільного телефону.

2. Мобільний телефон за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить блок звукової сигналізації, який налаштований на гранично допустимий рівень радіації для сповіщення користувача під час знаходження телефону у кишені чи у чохлі.

Н 05

(11) **118061** (51) МПК (2017.01)
H05K 5/00

(21) **и 2016 13275** (22) **26.12.2016**
(24) **25.07.2017**

(72) Касьяненко Євген Васильович (UA)

(73) **КАСЬЯНЕНКО ЄВГЕН ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Дружби Народів, 208, кв. 43, м. Харків, 61184 (UA)

(54) **СВІТИЛЬНИК**

(57) 1. Світильник, що містить корпус, з яким нерухомо сполучена принаймні одна електрична лампа, який **відрізняється** тим, що корпус світильника має кутовий вигин, причому з корпусом нерухомо сполучена

пластина, а як електричні лампи використані світлодіодні лампи, а пластини розміщені з обох боків світильника, причому довжина кожної пластини менше довжини корпусу, крім того, в корпусі виконані отвори для кріплення світильника до стелі приміщення.

2. Світильник за п. 1, який **відрізняється** тим, що фігурний вигин корпусу виконаний у вигляді трикутника в перерізі, причому під основою трикутника розташована одна нерухомо закріплена лампа.

3. Світильник за п. 1, який **відрізняється** тим, що фігурний вигин корпусу виконаний у вигляді прямокутника в перерізі, причому під нижньою основою прямокутника розташована одна нерухомо закріплена лампа.

4. Світильник за п. 3, який **відрізняється** тим, що між корпусом і світлодіодною лампою розміщена додаткова пластина (ізолююча площадка-утримувач), з можливістю закріплення на ній двох ламп.

5. Світильник за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що як матеріал корпусу і пластин використаний композит або оцинкована сталь з порошковим покриттям.

ПОКАЖЧИКИ

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ОПУБЛІКОВАНИХ ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Індекс МПК	Номер заявки		
A01B 23/02 (2006.01)	a 2017 02107	A61K 31/42 (2006.01)	a 2017 00735
A01B 35/18 (2006.01)	a 2017 02193	A61K 31/4245 (2006.01)	a 2017 00735
A01C 1/00	a 2016 00601	A61K 31/44 (2006.01)	a 2017 00735
A01C 1/00	a 2016 13300	A61K 31/505 (2006.01)	a 2017 00735
A01C 1/06 (2006.01)	a 2016 13300	A61K 31/5377 (2006.01)	a 2017 04818
A01C 7/00	a 2016 00484	A61K 31/542 (2006.01)	a 2017 04818
A01C 21/00	a 2016 00578	A61K 31/5575 (2006.01)	a 2017 04818
A01H 5/00	a 2017 04604	A61K 35/00	a 2017 01388
A01H 5/00	a 2017 04657	A61K 39/395 (2006.01)	a 2016 12949
A01K 69/00	a 2017 02418	A61K 45/06 (2006.01)	a 2017 04818
A01N 63/02 (2006.01)	a 2017 04589	A61K 47/00	a 2017 01388
A01N 65/00	a 2017 04587	A61K 47/08 (2006.01)	a 2016 11027
A01P 21/00	a 2016 00578	A61K 47/32 (2006.01)	a 2017 04818
A23C 9/133 (2006.01)	a 2017 01734	A61K 47/34 (2017.01)	a 2017 04818
A23L 2/00	a 2016 00309	A61L 27/22 (2006.01)	a 2017 03075
A23L 2/02 (2006.01)	a 2016 00309	A61M 16/00	a 2016 11027
A23L 13/00	a 2016 00309	A61N 1/00	a 2016 00595
A23L 17/00	a 2016 00309	A61N 2/00	a 2016 00595
A24D 1/02 (2006.01)	a 2017 02651	A61N 5/00	a 2016 00595
A24D 1/02 (2006.01)	a 2017 02919	A61N 5/067 (2006.01)	a 2016 00607
A24D 1/02 (2006.01)	a 2017 02920	A61P 9/00	a 2016 00309
A24D 3/06 (2006.01)	a 2017 02651	A61P 9/00	a 2017 01651
A24F 47/00	a 2017 04592	A61P 9/10 (2006.01)	a 2016 00355
A24F 47/00	a 2017 04593	A61P 9/12 (2006.01)	a 2016 11027
A61B 5/00	a 2016 11027	A61P 13/12 (2006.01)	a 2016 00355
A61B 5/103 (2006.01)	a 2016 00595	A61P 17/00	a 2016 00315
A61B 17/00	a 2016 05646	A61P 17/00	a 2017 01388
A61B 17/00	a 2016 11432	A61P 25/00	a 2017 00735
A61B 17/02 (2006.01)	a 2017 02465	A61P 25/14 (2006.01)	a 2016 00595
A61B 17/22 (2006.01)	a 2016 00562	A61P 27/06 (2006.01)	a 2017 04818
A61B 17/22 (2006.01)	a 2016 11430	A61P 35/00	a 2016 12949
A61B 17/32 (2006.01)	a 2017 02497	A61P 35/00	a 2016 13255
A61B 17/322 (2006.01)	a 2016 00562	A61P 35/00	a 2017 00864
A61C 13/00	a 2016 12167	A61P 35/00	a 2017 01465
A61C 13/275 (2006.01)	a 2016 12167	A63C 19/10 (2006.01)	a 2016 00340
A61C 13/30 (2006.01)	a 2016 12167	B01F 3/00	a 2016 00261
A61H 1/00	a 2016 00595	B01J 20/02 (2006.01)	a 2016 13121
A61H 1/00	a 2016 00598	B01J 20/04 (2006.01)	a 2016 13121
A61H 3/00	a 2016 00598	B01J 20/30 (2006.01)	a 2016 13121
A61K 9/00	a 2017 04818	B09B 3/00	a 2017 00541
A61K 31/00	a 2016 00309	B21B 35/00	a 2016 00227
A61K 31/00	a 2016 00315	B21C 37/20 (2006.01)	a 2017 05059
A61K 31/00	a 2016 00595	B22F 3/12 (2006.01)	a 2017 01539
A61K 31/00	a 2017 01388	B22F 3/16 (2006.01)	a 2017 01539
A61K 31/00	a 2017 01465	B22F 7/00	a 2017 00243
A61K 31/198 (2006.01)	a 2016 00355	B22F 9/00	a 2017 00243
A61K 31/404 (2006.01)	a 2017 00735	B24D 3/14 (2006.01)	a 2017 01154
A61K 31/415 (2006.01)	a 2017 00735	B26F 1/38 (2006.01)	a 2017 00549
A61K 31/4164 (2006.01)	a 2017 00735	B27K 3/00	a 2016 00507
		B31B 50/16 (2017.01)	a 2017 00549
		B41M 1/00	a 2017 01878
		B62D 21/00	a 2017 02376
		B62D 21/02 (2006.01)	a 2017 02376
		B62D 21/05 (2006.01)	a 2017 02678
		B62D 23/00	a 2017 02707
		B62D 25/00	a 2017 02678
		B62D 25/02 (2006.01)	a 2017 02707
		B62D 25/16 (2006.01)	a 2017 02703
		B62D 25/20 (2006.01)	a 2017 02677
		B62D 25/20 (2006.01)	a 2017 02703
		B62D 29/00	a 2017 02677
		B62D 33/023 (2006.01)	a 2017 02705
		B62D 63/00	a 2017 00444
		B64C 1/16 (2006.01)	a 2017 00696
		B64C 19/00	a 2017 00696
		B64C 25/00	a 2016 00466
		B64C 27/00	a 2017 00696
		B64C 29/00	a 2017 00696
		B64C 39/02 (2006.01)	a 2017 00696
		B64C 39/06 (2006.01)	a 2017 00696
		B64G 1/40 (2006.01)	a 2016 00573
		B65D 5/00	a 2017 00819
		B65G 33/26 (2006.01)	a 2016 00563
		C01B 32/10 (2017.01)	a 2016 00510
		C03B 19/00	a 2016 02011
		C03C 8/00	a 2016 08786
		C03C 8/02 (2006.01)	a 2016 03327
		C03C 8/12 (2006.01)	a 2016 03327
		C03C 11/00	a 2016 02011
		C03C 14/00	a 2017 01154
		C04B 14/00	a 2016 02011
		C04B 28/02 (2006.01)	a 2017 04578
		C04B 28/04 (2006.01)	a 2017 04578
		C04B 41/86 (2006.01)	a 2016 08786
		C04B 103/00 (2006.01)	a 2017 04578
		C04B 111/00 (2006.01)	a 2017 04578
		C04B 111/60 (2006.01)	a 2017 04578
		C04B 111/72 (2006.01)	a 2017 04578
		C04B 111/80 (2006.01)	a 2017 04578
		C05F 9/00	a 2017 00541
		C07B 43/00	a 2016 10824
		C07B 43/00	a 2017 00667
		C07B 43/00	a 2017 01126
		C07D 401/14 (2006.01)	a 2017 00735
		C07D 403/14 (2006.01)	a 2017 00735
		C07D 409/14 (2006.01)	a 2017 00735
		C07D 413/14 (2006.01)	a 2017 00735
		C07D 417/00	a 2016 10824
		C07D 417/00	a 2016 13255
		C07D 417/00	a 2017 00864
		C07D 417/00	a 2017 01126
		C07D 417/00	a 2017 01465

Індекс МПК	Номер заявки				
C07D 417/14 (2006.01)	a 2017 00735	C21C 1/08 (2006.01)	a 2016 12100	G01B 7/16 (2006.01)	a 2016 08418
C07D 471/04 (2006.01)	a 2017 00735	C21C 5/28 (2006.01)	a 2017 02136	G01N 3/56 (2006.01)	a 2017 00398
C07D 487/04 (2006.01)	a 2017 01651	C21C 5/34 (2006.01)	a 2017 02136	G01N 5/00	a 2017 01349
C07K 14/195 (2006.01)	a 2017 04604	C21C 5/46 (2006.01)	a 2017 02136	G01N 24/00	a 2017 02386
C07K 14/325 (2006.01)	a 2017 04589	C21C 5/48 (2006.01)	a 2017 02136	G01N 27/00	a 2016 00315
C07K 14/325 (2006.01)	a 2017 04656	C22C 1/04 (2006.01)	a 2017 00243	G01N 30/00	a 2017 01062
C07K 14/325 (2006.01)	a 2017 04657	C22C 37/00	a 2016 12100	G01R 27/06 (2006.01)	a 2017 02386
C07K 14/415 (2006.01)	a 2017 04587	C22C 37/00	a 2016 12102	G01R 27/26 (2006.01)	a 2017 02386
C07K 16/30 (2006.01)	a 2016 12949	C22C 37/00	a 2017 03976	G01R 29/26 (2006.01)	a 2016 00535
C10L 1/00	a 2016 00261	C22C 37/04 (2006.01)	a 2017 03976	G01R 33/20 (2006.01)	a 2017 02386
C10L 1/00	a 2016 00263	C22C 37/10 (2006.01)	a 2017 03976	G01S 7/36 (2006.01)	a 2016 00535
C10M 107/34 (2006.01)	a 2017 00848	C23C 10/02 (2006.01)	a 2017 00818	G01S 7/52 (2006.01)	a 2016 00535
C10M 145/36 (2006.01)	a 2017 01770	D06M 13/00	a 2016 00507	G01S 15/08 (2006.01)	a 2016 00535
C10N 30/02 (2006.01)	a 2017 00848	D21B 1/00	a 2017 02733	G01V 1/00	a 2016 00343
C10N 30/06 (2006.01)	a 2017 00848	D21H 27/00	a 2017 02651	G01V 1/18 (2006.01)	a 2016 00343
C10N 40/25 (2006.01)	a 2017 00848	E02D 33/00	a 2016 12493	G05D 7/01 (2006.01)	a 2017 04778
C12N 1/00	a 2017 01283	E04F 19/04 (2006.01)	a 2017 01537	G05D 7/06 (2006.01)	a 2017 04778
C12N 5/14 (2006.01)	a 2017 04588	E04F 19/06 (2006.01)	a 2017 01537	G05D 16/20 (2006.01)	a 2017 04778
C12N 15/82 (2006.01)	a 2017 03319	E06B 3/263 (2006.01)	a 2017 00892	G06Q 20/38 (2012.01)	a 2017 02504
C12N 15/82 (2006.01)	a 2017 04587	E21B 17/042 (2006.01)	a 2017 06030	G06Q 20/40 (2012.01)	a 2017 02504
C12N 15/82 (2006.01)	a 2017 04589	E21B 43/24 (2006.01)	a 2017 02064	G06Q 30/02 (2012.01)	a 2017 02504
C12N 15/82 (2006.01)	a 2017 04604	E21D 11/22 (2006.01)	a 2016 00489	G10L 19/008 (2013.01)	a 2017 03054
C12N 15/82 (2006.01)	a 2017 04656	F01B 29/12 (2006.01)	a 2016 13245	G10L 21/0316 (2013.01)	a 2017 03054
C12N 15/82 (2006.01)	a 2017 04657	F01K 25/00	a 2016 13123	G21C 3/00	a 2017 00261
C12P 7/10 (2006.01)	a 2017 02733	F02K 9/50 (2006.01)	a 2016 00573	G21C 3/322 (2006.01)	a 2017 00261
C12P 17/04 (2006.01)	a 2017 02733	F02M 37/04 (2006.01)	a 2016 00529	H01F 27/00	a 2016 13564
C12Q 1/68 (2006.01)	a 2017 03319	F02M 37/08 (2006.01)	a 2016 00529	H02H 5/04 (2006.01)	a 2016 08442
C13B 10/10 (2011.01)	a 2016 00563	F03D 9/00	a 2017 01750	H02H 5/04 (2006.01)	a 2016 11162
C13K 1/02 (2006.01)	a 2017 02733	F03G 3/00	a 2017 00696	H02H 5/10 (2006.01)	a 2016 11162
C13K 13/00	a 2017 02733	F04B 1/26 (2006.01)	a 2016 00219	H02K 15/12 (2006.01)	a 2016 08442
C14C 9/00	a 2016 00507	F16C 33/04 (2006.01)	a 2017 00243	H02K 15/12 (2006.01)	a 2016 11162
C21B 5/00	a 2017 02452	F24D 19/10 (2006.01)	a 2017 04778	H02K 21/24 (2006.01)	a 2017 01750
C21B 5/02 (2006.01)	a 2016 12100	F25C 3/02 (2006.01)	a 2016 00340	H02K 21/24 (2006.01)	a 2017 01751
C21B 7/16 (2006.01)	a 2017 02452	F27B 3/08 (2006.01)	a 2016 09940	H04B 1/10 (2006.01)	a 2016 00535
		F27D 15/02 (2006.01)	a 2017 00513		
		F42B 39/10 (2006.01)	a 2016 00215		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ОПУБЛІКОВАНИХ ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2016 00215	F42B 39/10 (2006.01)	a 2016 00355	A61K 31/198 (2006.01)	a 2016 00573	B64G 1/40 (2006.01)
a 2016 00219	F04B 1/26 (2006.01)	a 2016 00355	A61P 9/10 (2006.01)	a 2016 00573	F02K 9/50 (2006.01)
a 2016 00227	B21B 35/00	a 2016 00355	A61P 13/12 (2006.01)	a 2016 00578	A01C 21/00
a 2016 00261	B01F 3/00	a 2016 00466	B64C 25/00	a 2016 00578	A01P 21/00
a 2016 00261	C10L 1/00	a 2016 00484	A01C 7/00	a 2016 00595	A61B 5/103 (2006.01)
a 2016 00263	C10L 1/00	a 2016 00489	E21D 11/22 (2006.01)	a 2016 00595	A61H 1/00
a 2016 00309	A23L 2/00	a 2016 00507	B27K 3/00	a 2016 00595	A61K 31/00
a 2016 00309	A23L 2/02 (2006.01)	a 2016 00507	C14C 9/00	a 2016 00595	A61N 1/00
a 2016 00309	A23L 13/00	a 2016 00507	D06M 13/00	a 2016 00595	A61N 2/00
a 2016 00309	A23L 17/00	a 2016 00510	C01B 32/10 (2017.01)	a 2016 00595	A61N 5/00
a 2016 00309	A61K 31/00	a 2016 00529	F02M 37/04 (2006.01)	a 2016 00595	A61P 25/14 (2006.01)
a 2016 00309	A61P 9/00	a 2016 00529	F02M 37/08 (2006.01)	a 2016 00598	A61H 1/00
a 2016 00315	A61K 31/00	a 2016 00535	G01R 29/26 (2006.01)	a 2016 00598	A61H 3/00
a 2016 00315	A61P 17/00	a 2016 00535	G01S 7/36 (2006.01)	a 2016 00601	A01C 1/00
a 2016 00315	G01N 27/00	a 2016 00535	G01S 7/52 (2006.01)	a 2016 00607	A61N 5/067 (2006.01)
a 2016 00340	A63C 19/10 (2006.01)	a 2016 00535	G01S 15/08 (2006.01)	a 2016 02011	C03B 19/00
a 2016 00340	F25C 3/02 (2006.01)	a 2016 00535	H04B 1/10 (2006.01)	a 2016 02011	C03C 11/00
a 2016 00343	G01V 1/00	a 2016 00562	A61B 17/22 (2006.01)	a 2016 02011	C04B 14/00
a 2016 00343	G01V 1/18 (2006.01)	a 2016 00562	A61B 17/322 (2006.01)	a 2016 03327	C03C 8/02 (2006.01)
		a 2016 00563	B65G 33/26 (2006.01)	a 2016 03327	C03C 8/12 (2006.01)
		a 2016 00563	C13B 10/10 (2011.01)	a 2016 05646	A61B 17/00

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2016 08418	G01B 7/16 (2006.01)	a 2017 00735	A61K 31/4164 (2006.01)	a 2017 02465	A61B 17/02 (2006.01)
a 2016 08442	H02H 5/04 (2006.01)	a 2017 00735	A61K 31/42 (2006.01)	a 2017 02497	A61B 17/32 (2006.01)
a 2016 08442	H02K 15/12 (2006.01)	a 2017 00735	A61K 31/4245 (2006.01)	a 2017 02504	G06Q 20/38 (2012.01)
a 2016 08786	C03C 8/00	a 2017 00735	A61K 31/44 (2006.01)	a 2017 02504	G06Q 20/40 (2012.01)
a 2016 08786	C04B 41/86 (2006.01)	a 2017 00735	A61K 31/505 (2006.01)	a 2017 02504	G06Q 30/02 (2012.01)
a 2016 09940	F27B 3/08 (2006.01)	a 2017 00735	A61P 25/00	a 2017 02651	A24D 1/02 (2006.01)
a 2016 10824	C07B 43/00	a 2017 00735	C07D 401/14 (2006.01)	a 2017 02651	A24D 3/06 (2006.01)
a 2016 10824	C07D 417/00	a 2017 00735	C07D 403/14 (2006.01)	a 2017 02651	D21H 27/00
a 2016 11027	A61B 5/00	a 2017 00735	C07D 409/14 (2006.01)	a 2017 02677	B62D 25/20 (2006.01)
a 2016 11027	A61K 47/08 (2006.01)	a 2017 00735	C07D 413/14 (2006.01)	a 2017 02677	B62D 29/00
a 2016 11027	A61M 16/00	a 2017 00735	C07D 417/14 (2006.01)	a 2017 02678	B62D 21/05 (2006.01)
a 2016 11027	A61P 9/12 (2006.01)	a 2017 00735	C07D 471/04 (2006.01)	a 2017 02678	B62D 25/00
a 2016 11162	H02H 5/04 (2006.01)	a 2017 00818	C23C 10/02 (2006.01)	a 2017 02703	B62D 25/16 (2006.01)
a 2016 11162	H02H 5/10 (2006.01)	a 2017 00819	B65D 5/00	a 2017 02703	B62D 25/20 (2006.01)
a 2016 11162	H02K 15/12 (2006.01)	a 2017 00848	C10M 107/34 (2006.01)	a 2017 02703	B62D 33/023 (2006.01)
a 2016 11162	H02K 15/12 (2006.01)	a 2017 00848	C10N 30/02 (2006.01)	a 2017 02705	B62D 23/00
a 2016 11430	A61B 17/22 (2006.01)	a 2017 00848	C10N 30/06 (2006.01)	a 2017 02707	B62D 25/02 (2006.01)
a 2016 11432	A61B 17/00	a 2017 00848	C10N 40/25 (2006.01)	a 2017 02707	C12P 7/10 (2006.01)
a 2016 12100	C21B 5/02 (2006.01)	a 2017 00864	A61P 35/00	a 2017 02733	C12P 17/04 (2006.01)
a 2016 12100	C21C 1/08 (2006.01)	a 2017 00864	C07D 417/00	a 2017 02733	C13K 1/02 (2006.01)
a 2016 12100	C22C 37/00	a 2017 00892	E06B 3/263 (2006.01)	a 2017 02733	C13K 13/00
a 2016 12102	C22C 37/00	a 2017 01062	G01N 30/00	a 2017 02733	D21B 1/00
a 2016 12167	A61C 13/00	a 2017 01126	C07B 43/00	a 2017 02919	A24D 1/02 (2006.01)
a 2016 12167	A61C 13/275 (2006.01)	a 2017 01126	C07D 417/00	a 2017 02920	A24D 1/02 (2006.01)
a 2016 12167	A61C 13/30 (2006.01)	a 2017 01154	B24D 3/14 (2006.01)	a 2017 03054	G10L 19/008 (2013.01)
a 2016 12493	E02D 33/00	a 2017 01154	C03C 14/00	a 2017 03054	G10L 21/0316 (2013.01)
a 2016 12949	A61K 39/395 (2006.01)	a 2017 01283	C12N 1/00	a 2017 03075	A61L 27/22 (2006.01)
a 2016 12949	A61P 35/00	a 2017 01349	G01N 5/00	a 2017 03319	C12N 15/82 (2006.01)
a 2016 12949	C07K 16/30 (2006.01)	a 2017 01388	A61K 31/00	a 2017 03319	C12Q 1/68 (2006.01)
a 2016 13121	B01J 20/02 (2006.01)	a 2017 01388	A61K 35/00	a 2017 03976	C22C 37/00
a 2016 13121	B01J 20/04 (2006.01)	a 2017 01388	A61K 47/00	a 2017 03976	C22C 37/04 (2006.01)
a 2016 13121	B01J 20/30 (2006.01)	a 2017 01388	A61P 17/00	a 2017 03976	C22C 37/10 (2006.01)
a 2016 13123	F01K 25/00	a 2017 01465	A61K 31/00	a 2017 04578	C04B 28/02 (2006.01)
a 2016 13245	F01B 29/12 (2006.01)	a 2017 01465	A61P 35/00	a 2017 04578	C04B 28/04 (2006.01)
a 2016 13255	A61P 35/00	a 2017 01465	C07D 417/00	a 2017 04578	C04B 103/00 (2006.01)
a 2016 13255	C07D 417/00	a 2017 01537	E04F 19/04 (2006.01)	a 2017 04578	C04B 111/00 (2006.01)
a 2016 13300	A01C 1/00	a 2017 01537	E04F 19/06 (2006.01)	a 2017 04578	C04B 111/60 (2006.01)
a 2016 13300	A01C 1/06 (2006.01)	a 2017 01539	B22F 3/12 (2006.01)	a 2017 04578	C04B 111/72 (2006.01)
a 2016 13564	H01F 27/00	a 2017 01539	B22F 3/16 (2006.01)	a 2017 04578	C04B 111/80 (2006.01)
a 2017 00243	B22F 7/00	a 2017 01651	A61P 9/00	a 2017 04587	A01N 65/00
a 2017 00243	B22F 9/00	a 2017 01651	C07D 487/04 (2006.01)	a 2017 04587	C07K 14/415 (2006.01)
a 2017 00243	C22C 1/04 (2006.01)	a 2017 01734	A23C 9/133 (2006.01)	a 2017 04587	C12N 15/82 (2006.01)
a 2017 00243	F16C 33/04 (2006.01)	a 2017 01750	F03D 9/00	a 2017 04588	C12N 5/14 (2006.01)
a 2017 00261	G21C 3/00	a 2017 01750	H02K 21/24 (2006.01)	a 2017 04589	A01N 63/02 (2006.01)
a 2017 00261	G21C 3/322 (2006.01)	a 2017 01751	H02K 21/24 (2006.01)	a 2017 04589	C07K 14/325 (2006.01)
a 2017 00398	G01N 3/56 (2006.01)	a 2017 01770	C10M 145/36 (2006.01)	a 2017 04589	C12N 15/82 (2006.01)
a 2017 00444	B62D 63/00	a 2017 01878	B41M 1/00	a 2017 04592	A24F 47/00
a 2017 00513	F27D 15/02 (2006.01)	a 2017 02064	E21B 43/24 (2006.01)	a 2017 04593	A24F 47/00
a 2017 00541	B09B 3/00	a 2017 02107	A01B 23/02 (2006.01)	a 2017 04604	A01H 5/00
a 2017 00541	C05F 9/00	a 2017 02136	C21C 5/28 (2006.01)	a 2017 04604	C07K 14/195 (2006.01)
a 2017 00549	B26F 1/38 (2006.01)	a 2017 02136	C21C 5/34 (2006.01)	a 2017 04604	C12N 15/82 (2006.01)
a 2017 00549	B31B 50/16 (2017.01)	a 2017 02136	C21C 5/46 (2006.01)	a 2017 04656	C07K 14/325 (2006.01)
a 2017 00667	C07B 43/00	a 2017 02136	C21C 5/48 (2006.01)	a 2017 04656	C12N 15/82 (2006.01)
a 2017 00696	B64C 1/16 (2006.01)	a 2017 02193	A01B 35/18 (2006.01)	a 2017 04657	A01H 5/00
a 2017 00696	B64C 19/00	a 2017 02376	B62D 21/00	a 2017 04657	C07K 14/325 (2006.01)
a 2017 00696	B64C 27/00	a 2017 02376	B62D 21/02 (2006.01)	a 2017 04657	C12N 15/82 (2006.01)
a 2017 00696	B64C 29/00	a 2017 02386	G01N 24/00	a 2017 04778	F24D 19/10 (2006.01)
a 2017 00696	B64C 39/02 (2006.01)	a 2017 02386	G01R 27/06 (2006.01)	a 2017 04778	G05D 7/01 (2006.01)
a 2017 00696	B64C 39/06 (2006.01)	a 2017 02386	G01R 27/26 (2006.01)	a 2017 04778	G05D 7/06 (2006.01)
a 2017 00696	B64C 39/06 (2006.01)	a 2017 02386	G01R 33/20 (2006.01)	a 2017 04778	G05D 16/20 (2006.01)
a 2017 00696	F03G 3/00	a 2017 02418	A01K 69/00	a 2017 04818	A61K 9/00
a 2017 00735	A61K 31/404 (2006.01)	a 2017 02452	C21B 5/00	a 2017 04818	A61K 31/5377 (2006.01)
a 2017 00735	A61K 31/415 (2006.01)	a 2017 02452	C21B 7/16 (2006.01)	a 2017 04818	A61K 31/542 (2006.01)

Номер заявки	Індекс МПК			
		а 2017 04818	A61K 47/32 (2006.01)	а 2017 06030 E21B 17/042 (2006.01)
		а 2017 04818	A61K 47/34 (2017.01)	
а 2017 04818	A61K 31/5575 (2006.01)	а 2017 04818	A61P 27/06 (2006.01)	
а 2017 04818	A61K 45/06 (2006.01)	а 2017 05059	B21C 37/20 (2006.01)	

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА ВИНАХОДИ

Індекс МПК	Номер патенту				
A01B 59/04 (2006.01)	114730	A61K 31/00	114753	A61P 25/18 (2006.01)	114780
A01B 63/22 (2006.01)	114728	A61K 31/015 (2006.01)	114706	A61P 25/28 (2006.01)	114704
A01B 63/32 (2006.01)	114730	A61K 31/20 (2006.01)	114705	A61P 25/28 (2006.01)	114706
A01B 73/02 (2006.01)	114730	A61K 31/201 (2006.01)	114706	A61P 27/02 (2006.01)	114705
A01B 73/06 (2006.01)	114728	A61K 31/202 (2006.01)	114706	A61P 31/04 (2006.01)	114774
A01C 7/08 (2006.01)	114728	A61K 31/203 (2006.01)	114706	A61P 31/04 (2006.01)	114775
A01C 15/12 (2006.01)	114738	A61K 31/355 (2006.01)	114706	A61P 31/10 (2006.01)	114774
A01C 17/00	114738	A61K 31/41 (2006.01)	114697	A61P 31/12 (2006.01)	114774
A01D 17/16 (2006.01)	114776	A61K 31/4155 (2006.01)	114711	A61P 35/00	114708
A01D 17/16 (2006.01)	114777	A61K 31/4162 (2006.01)	114711	A61P 35/00	114739
A01D 19/12 (2006.01)	114776	A61K 31/4178 (2006.01)	114711	A61P 37/00	114712
A01D 23/02 (2006.01)	114749	A61K 31/4192 (2006.01)	114711	A61P 43/00	114706
A01D 27/04 (2006.01)	114749	A61K 31/4196 (2006.01)	114775	A62D 3/00	114766
A01D 33/02 (2006.01)	114749	A61K 31/4196 (2006.01)	114780	A62D 3/02 (2007.01)	114766
A01D 33/08 (2006.01)	114776	A61K 31/426 (2006.01)	114704	B01F 7/00	114713
A01D 33/08 (2006.01)	114777	A61K 31/427 (2006.01)	114704	B01J 3/08 (2006.01)	114771
A01H 5/00	114716	A61K 31/4436 (2006.01)	114704	B04B 1/20 (2006.01)	114718
A01N 25/02 (2006.01)	114734	A61K 31/4439 (2006.01)	114704	B04B 7/04 (2006.01)	114718
A01N 25/10 (2006.01)	114734	A61K 31/4745 (2006.01)	114708	B05B 1/14 (2006.01)	114735
A01N 25/30 (2006.01)	114734	A61K 31/4985 (2006.01)	114739	B05B 1/26 (2006.01)	114735
A01N 43/40 (2006.01)	114742	A61K 31/501 (2006.01)	114726	B22D 11/10 (2006.01)	114760
A01N 43/54 (2006.01)	114742	A61K 31/501 (2006.01)	114739	B22D 11/115 (2006.01)	114760
A01N 43/78 (2006.01)	114745	A61K 31/505 (2006.01)	114708	B22D 17/30 (2006.01)	114770
A01N 43/82 (2006.01)	114748	A61K 31/519 (2006.01)	114708	B22D 27/02 (2006.01)	114760
A01N 43/90 (2006.01)	114734	A61K 31/519 (2006.01)	114739	B22D 27/08 (2006.01)	114760
A01P 3/00	114742	A61K 31/5377 (2006.01)	114739	B23B 27/16 (2006.01)	114757
A01P 5/00	114748	A61K 31/5377 (2006.01)	114774	B27C 1/08 (2006.01)	114733
A01P 13/00	114734	A61K 31/568 (2006.01)	114705	B27C 1/12 (2006.01)	114733
A01P 21/00	114745	A61K 31/5685 (2006.01)	114705	B27C 9/04 (2006.01)	114733
A21D 2/08 (2006.01)	114736	A61K 31/569 (2006.01)	114705	B32B 29/00	114756
A21D 2/08 (2006.01)	114737	A61K 36/28 (2006.01)	114758	B60D 1/54 (2006.01)	114730
A21D 2/36 (2006.01)	114703	A61K 36/899 (2006.01)	114758	B62D 63/06 (2006.01)	114730
A21D 8/02 (2006.01)	114736	A61K 38/17 (2006.01)	114708	B62K 19/02 (2006.01)	114756
A21D 8/02 (2006.01)	114737	A61K 38/26 (2006.01)	114709	B62K 21/02 (2006.01)	114756
A21D 8/04 (2006.01)	114703	A61K 38/26 (2006.01)	114710	B62K 21/18 (2006.01)	114756
A23J 1/12 (2006.01)	114722	A61K 38/28 (2006.01)	114700	B63H 9/02 (2006.01)	114701
A23L 23/00	114702	A61K 39/12 (2006.01)	114719	B63H 25/40 (2006.01)	114701
A23L 29/238 (2016.01)	114762	A61K 39/245 (2006.01)	114719	B64C 27/02 (2006.01)	114729
A23L 29/281 (2016.01)	114762	A61K 39/395 (2006.01)	114699	B64D 25/20 (2006.01)	114724
A23L 33/17 (2016.01)	114762	A61K 39/395 (2006.01)	114707	B65G 23/06 (2006.01)	114759
A23L 35/00	114702	A61K 39/395 (2006.01)	114712	C01B 32/05 (2017.01)	114771
A23P 10/25 (2016.01)	114702	A61K 45/06 (2006.01)	114705	C01B 32/205 (2017.01)	114771
A23P 10/30 (2016.01)	114736	A61K 47/10 (2017.01)	114705	C01B 32/26 (2017.01)	114771
A23P 10/30 (2016.01)	114737	A61K 47/12 (2006.01)	114700	C01G 23/047 (2006.01)	114754
A23P 30/20 (2016.01)	114702	A61K 47/14 (2017.01)	114700	C01G 23/053 (2006.01)	114754
A24F 47/00	114725	A61K 47/50 (2017.01)	114700	C02F 3/30 (2006.01)	114766
A24F 47/00	114750	A61K 47/50 (2017.01)	114709	C02F 11/02 (2006.01)	114766
A61B 5/00	114723	A61L 15/12 (2006.01)	114753	C02F 11/04 (2006.01)	114766
A61B 17/00	114765	A61P 1/16 (2006.01)	114758	C04B 38/00	114731
A61B 17/12 (2006.01)	114765	A61P 3/04 (2006.01)	114709	C04B 38/10 (2006.01)	114731
A61D 19/00	114723	A61P 3/04 (2006.01)	114710	C07D 209/00	114697
A61K 9/08 (2006.01)	114706	A61P 3/10 (2006.01)	114700	C07D 249/08 (2006.01)	114775
A61K 9/107 (2006.01)	114705	A61P 5/00	114707	C07D 249/08 (2006.01)	114780
A61K 9/22 (2006.01)	114700	A61P 9/00	114699	C07D 249/12 (2006.01)	114774
		A61P 21/00	114726	C07D 271/06 (2006.01)	114748
		A61P 25/16 (2006.01)	114706	C07D 277/46 (2006.01)	114745

Індекс МПК	Номер патенту				
C07D 295/00	114775	C08J 9/00	114731	F15D 1/02 (2006.01)	114764
C07D 295/00	114780	C08J 9/04 (2006.01)	114731	F16H 55/30 (2006.01)	114759
C07D 401/04 (2006.01)	114748	C08J 9/12 (2006.01)	114731	F16H 57/00	114759
C07D 401/12 (2006.01)	114726	C09K 3/18 (2006.01)	114717	F16L 15/00	114714
C07D 401/14 (2006.01)	114711	C09K 8/512 (2006.01)	114751	F16L 15/04 (2006.01)	114741
C07D 401/14 (2006.01)	114726	C12C 7/04 (2006.01)	114743	F16L 15/06 (2006.01)	114714
C07D 403/12 (2006.01)	114711	C12C 7/06 (2006.01)	114743	F23N 1/00	114732
C07D 403/14 (2006.01)	114711	C12C 7/16 (2006.01)	114743	F23N 5/12 (2006.01)	114732
C07D 403/14 (2006.01)	114726	C12C 13/10 (2006.01)	114743	F24D 19/00	114720
C07D 405/14 (2006.01)	114711	C12N 1/20 (2006.01)	114767	F24D 19/10 (2006.01)	114720
C07D 405/14 (2006.01)	114726	C12N 5/14 (2006.01)	114716	F24H 9/12 (2006.01)	114720
C07D 407/04 (2006.01)	114748	C12N 7/04 (2006.01)	114719	F24J 3/00	114764
C07D 409/04 (2006.01)	114748	C12N 15/11 (2006.01)	114704	F25C 1/18 (2006.01)	114740
C07D 409/14 (2006.01)	114711	C12N 15/13 (2006.01)	114707	F25C 3/00	114740
C07D 409/14 (2006.01)	114726	C12N 15/38 (2006.01)	114719	F28D 20/00	114735
C07D 413/04 (2006.01)	114748	C12N 15/82 (2006.01)	114716	F41H 1/02 (2006.01)	114727
C07D 413/06 (2006.01)	114774	C12N 15/85 (2006.01)	114719	G01C 23/00	114724
C07D 413/14 (2006.01)	114711	C12N 15/86 (2006.01)	114719	G01N 7/00	114698
C07D 413/14 (2006.01)	114726	C12P 7/10 (2006.01)	114713	G01N 33/22 (2006.01)	114698
C07D 417/04 (2006.01)	114745	C12Q 1/68 (2006.01)	114716	G01N 33/50 (2006.01)	114723
C07D 417/14 (2006.01)	114711	C12R 1/125 (2006.01)	114767	G01S 1/68 (2006.01)	114724
C07D 417/14 (2006.01)	114726	C12R 1/365 (2006.01)	114767	G06K 9/00	114778
C07D 471/04 (2006.01)	114711	C13K 1/02 (2006.01)	114713	G06K 9/46 (2006.01)	114778
C07D 471/04 (2006.01)	114726	C22B 3/02 (2006.01)	114768	G06K 9/64 (2006.01)	114747
C07D 471/04 (2006.01)	114726	C22B 3/04 (2006.01)	114768	G06K 19/06 (2006.01)	114778
C07D 471/08 (2006.01)	114726	C22B 7/04 (2006.01)	114755	G07C 5/08 (2006.01)	114724
C07D 471/14 (2006.01)	114726	C22C 14/00	114763	G07D 7/0047 (2016.01)	114778
C07D 487/04 (2006.01)	114711	C23C 2/00	114770	G07D 7/20 (2016.01)	114778
C07D 487/04 (2006.01)	114726	E02F 3/00	114779	G07D 7/202 (2016.01)	114778
C07D 487/04 (2006.01)	114739	E02F 3/18 (2006.01)	114779	H02H 3/08 (2006.01)	114772
C07D 487/10 (2006.01)	114726	E02F 3/26 (2006.01)	114779	H02H 7/20 (2006.01)	114772
C07D 491/04 (2006.01)	114711	E02F 5/18 (2006.01)	114779	H02H 9/00	114772
C07D 495/04 (2006.01)	114711	E04F 15/02 (2006.01)	114715	H02K 1/27 (2006.01)	114773
C07D 519/00	114739	E04F 15/04 (2006.01)	114715	H02K 15/03 (2006.01)	114773
C07K 14/605 (2006.01)	114709	E21B 17/042 (2006.01)	114714	H02K 21/02 (2006.01)	114773
C07K 14/605 (2006.01)	114710	E21B 17/042 (2006.01)	114741	H02K 21/14 (2006.01)	114773
C07K 16/22 (2006.01)	114707	E21B 33/13 (2006.01)	114746	H02M 1/08 (2006.01)	114744
C07K 16/26 (2006.01)	114707	E21B 33/13 (2006.01)	114751	H04N 19/124 (2014.01)	114721
C07K 16/28 (2006.01)	114699	E21B 47/00	114761	H04N 19/126 (2014.01)	114721
C07K 16/28 (2006.01)	114712	F02B 69/04 (2006.01)	114781	H04N 19/61 (2014.01)	114721
C07K 16/40 (2006.01)	114699	F02D 15/02 (2006.01)	114781	H04N 19/70 (2014.01)	114721
C07K 17/00	114709	F03D 1/06 (2006.01)	114701	H04W 4/02 (2009.01)	114752
C07K 19/00	114709	F04B 51/00	114761	H04W 4/22 (2009.01)	114752
C08H 8/00	114713	F04D 29/28 (2006.01)	114769	H04W 48/06 (2009.01)	114752
C08J 3/28 (2006.01)	114713	F04D 29/30 (2006.01)	114769		
		F04F 1/18 (2006.01)	114770		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Номер заявки	Номер патенту				
a 2011 13302	114697	a 2013 12685	114707	a 2014 08626	114719
a 2012 02827	114698	a 2013 13713	114708	a 2014 10790	114720
a 2013 00107	114699	a 2013 14024	114709	a 2014 12681	114721
a 2013 02142	114700	a 2013 14212	114710	a 2014 13779	114722
a 2013 02199	114701	a 2013 14472	114711	a 2014 13813	114723
a 2013 06657	114702	a 2013 14798	114712	a 2014 13831	114724
a 2013 07192	114703	a 2013 15151	114713	a 2014 13897	114725
a 2013 09798	114704	a 2013 15154	114714	a 2015 00562	114726
a 2013 10270	114705	a 2014 00599	114715	a 2015 00620	114727
a 2013 12638	114706	a 2014 01402	114716	a 2015 00825	114728
		a 2014 05846	114717	a 2015 01513	114729
		a 2014 08274	114718	a 2015 03946	114730

Номер заявки	Номер патенту				
a 2015 03958	114731	a 2015 08813	114747	a 2016 01969	114765
a 2015 03965	114732	a 2015 08849	114748	a 2016 03011	114766
a 2015 04619	114733	a 2015 08919	114749	a 2016 06534	114767
a 2015 04632	114734	a 2015 08996	114750	a 2016 06597	114768
a 2015 05314	114735	a 2015 09058	114751	a 2016 06758	114769
a 2015 05340	114736	a 2015 09319	114752	a 2016 07042	114770
a 2015 05351	114737	a 2015 09676	114753	a 2016 08229	114771
a 2015 05368	114738	a 2015 10052	114754	a 2016 08649	114772
a 2015 05745	114739	a 2015 10246	114755	a 2016 08843	114773
a 2015 06972	114740	a 2015 10387	114756	a 2016 09071	114774
a 2015 07421	114741	a 2015 11527	114757	a 2016 09105	114775
a 2015 07636	114742	a 2015 11591	114758	a 2016 09320	114776
a 2015 07663	114743	a 2015 11756	114759	a 2016 09321	114777
a 2015 08145	114744	a 2015 12637	114760	a 2016 09335	114778
a 2015 08520	114745	a 2015 12657	114761	a 2016 09428	114779
a 2015 08657	114746	a 2015 12724	114762	a 2016 09712	114780
		a 2015 12997	114763	a 2016 11986	114781
		a 2016 01555	114764		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА ВИНАХОДИ

Номер патенту	Індекс МПК				
114697	A61K 31/41 (2006.01)	114706	A61K 31/015 (2006.01)	114711	C07D 491/04 (2006.01)
114697	C07D 209/00	114706	A61K 31/201 (2006.01)	114711	C07D 495/04 (2006.01)
114698	G01N 7/00	114706	A61K 31/202 (2006.01)	114712	A61K 39/395 (2006.01)
114698	G01N 33/22 (2006.01)	114706	A61K 31/203 (2006.01)	114712	A61P 37/00
114699	A61K 39/395 (2006.01)	114706	A61K 31/355 (2006.01)	114712	C07K 16/28 (2006.01)
114699	A61P 9/00	114706	A61P 25/16 (2006.01)	114713	B01F 7/00
114699	C07K 16/28 (2006.01)	114706	A61P 25/28 (2006.01)	114713	C08H 8/00
114699	C07K 16/40 (2006.01)	114706	A61P 43/00	114713	C08J 3/28 (2006.01)
114700	A61K 9/22 (2006.01)	114707	A61K 39/395 (2006.01)	114713	C12P 7/10 (2006.01)
114700	A61K 38/28 (2006.01)	114707	A61P 5/00	114713	C13K 1/02 (2006.01)
114700	A61K 47/12 (2006.01)	114707	C07K 16/22 (2006.01)	114714	E21B 17/042 (2006.01)
114700	A61K 47/14 (2017.01)	114707	C07K 16/26 (2006.01)	114714	F16L 15/00
114700	A61K 47/50 (2017.01)	114707	C12N 15/13 (2006.01)	114714	F16L 15/06 (2006.01)
114700	A61P 3/10 (2006.01)	114708	A61K 31/4745 (2006.01)	114715	E04F 15/02 (2006.01)
114701	B63H 9/02 (2006.01)	114708	A61K 31/505 (2006.01)	114715	E04F 15/04 (2006.01)
114701	B63H 25/40 (2006.01)	114708	A61K 31/519 (2006.01)	114716	A01H 5/00
114701	F03D 1/06 (2006.01)	114708	A61K 38/17 (2006.01)	114716	C12N 5/14 (2006.01)
114702	A23L 23/00	114709	A61P 35/00	114716	C12N 15/82 (2006.01)
114702	A23L 35/00	114709	A61K 38/26 (2006.01)	114716	C12Q 1/68 (2006.01)
114702	A23P 10/25 (2016.01)	114709	A61K 47/50 (2017.01)	114717	C09K 3/18 (2006.01)
114702	A23P 30/20 (2016.01)	114709	A61P 3/04 (2006.01)	114718	B04B 1/20 (2006.01)
114703	A21D 2/36 (2006.01)	114709	C07K 14/605 (2006.01)	114718	B04B 7/04 (2006.01)
114703	A21D 8/04 (2006.01)	114709	C07K 17/00	114719	A61K 39/12 (2006.01)
114704	A61K 31/426 (2006.01)	114709	C07K 19/00	114719	A61K 39/245 (2006.01)
114704	A61K 31/427 (2006.01)	114710	A61K 38/26 (2006.01)	114719	C12N 7/04 (2006.01)
114704	A61K 31/4436 (2006.01)	114710	A61P 3/04 (2006.01)	114719	C12N 15/38 (2006.01)
114704	A61K 31/4439 (2006.01)	114710	C07K 14/605 (2006.01)	114719	C12N 15/85 (2006.01)
114704	A61P 25/28 (2006.01)	114711	A61K 31/4155 (2006.01)	114719	C12N 15/86 (2006.01)
114704	C12N 15/11 (2006.01)	114711	A61K 31/4162 (2006.01)	114720	F24D 19/00
114705	A61K 9/107 (2006.01)	114711	A61K 31/4178 (2006.01)	114720	F24D 19/10 (2006.01)
114705	A61K 31/20 (2006.01)	114711	A61K 31/4192 (2006.01)	114720	F24H 9/12 (2006.01)
114705	A61K 31/568 (2006.01)	114711	C07D 401/14 (2006.01)	114721	H04N 19/124 (2014.01)
114705	A61K 31/5685 (2006.01)	114711	C07D 403/12 (2006.01)	114721	H04N 19/126 (2014.01)
114705	A61K 31/569 (2006.01)	114711	C07D 403/14 (2006.01)	114721	H04N 19/61 (2014.01)
114705	A61K 45/06 (2006.01)	114711	C07D 405/14 (2006.01)	114721	H04N 19/70 (2014.01)
114705	A61K 47/10 (2017.01)	114711	C07D 409/14 (2006.01)	114722	A23J 1/12 (2006.01)
114705	A61P 27/02 (2006.01)	114711	C07D 413/14 (2006.01)	114723	A61B 5/00
114706	A61K 9/08 (2006.01)	114711	C07D 417/14 (2006.01)	114723	A61D 19/00
		114711	C07D 471/04 (2006.01)	114723	G01N 33/50 (2006.01)
		114711	C07D 487/04 (2006.01)	114724	B64D 25/20 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
114724	G01C 23/00	114739	C07D 519/00	114764	F24J 3/00
114724	G01S 1/68 (2006.01)	114740	F25C 1/18 (2006.01)	114765	A61B 17/00
114724	G07C 5/08 (2006.01)	114740	F25C 3/00	114765	A61B 17/12 (2006.01)
114725	A24F 47/00	114741	E21B 17/042 (2006.01)	114766	A62D 3/00
114726	A61K 31/501 (2006.01)	114741	F16L 15/04 (2006.01)	114766	A62D 3/02 (2007.01)
114726	A61P 21/00	114742	A01N 43/40 (2006.01)	114766	C02F 3/30 (2006.01)
114726	C07D 401/12 (2006.01)	114742	A01N 43/54 (2006.01)	114766	C02F 11/02 (2006.01)
114726	C07D 401/14 (2006.01)	114742	A01P 3/00	114766	C02F 11/04 (2006.01)
114726	C07D 403/14 (2006.01)	114743	C12C 7/04 (2006.01)	114767	C12N 1/20 (2006.01)
114726	C07D 405/14 (2006.01)	114743	C12C 7/16 (2006.01)	114767	C12R 1/125 (2006.01)
114726	C07D 409/14 (2006.01)	114743	C12C 13/10 (2006.01)	114767	C12R 1/365 (2006.01)
114726	C07D 413/14 (2006.01)	114744	H02M 1/08 (2006.01)	114768	C22B 3/02 (2006.01)
114726	C07D 417/14 (2006.01)	114745	A01N 43/78 (2006.01)	114768	C22B 3/04 (2006.01)
114726	C07D 471/04 (2006.01)	114745	A01P 21/00	114769	F04D 29/28 (2006.01)
114726	C07D 471/08 (2006.01)	114745	C07D 277/46 (2006.01)	114769	F04D 29/30 (2006.01)
114726	C07D 471/14 (2006.01)	114745	C07D 417/04 (2006.01)	114770	B22D 17/30 (2006.01)
114726	C07D 487/04 (2006.01)	114746	E21B 33/13 (2006.01)	114770	C23C 2/00
114726	C07D 487/10 (2006.01)	114747	G06K 9/64 (2006.01)	114770	F04J 1/18 (2006.01)
114727	F41H 1/02 (2006.01)	114747	A01N 43/82 (2006.01)	114771	B01J 3/08 (2006.01)
114728	A01B 63/22 (2006.01)	114748	A01P 5/00	114771	C01B 32/05 (2017.01)
114728	A01B 73/06 (2006.01)	114748	C07D 271/06 (2006.01)	114771	C01B 32/205 (2017.01)
114728	A01C 7/08 (2006.01)	114748	C07D 401/04 (2006.01)	114771	C01B 32/26 (2017.01)
114729	B64C 27/02 (2006.01)	114748	C07D 407/04 (2006.01)	114772	H02H 3/08 (2006.01)
114730	A01B 59/04 (2006.01)	114748	C07D 409/04 (2006.01)	114772	H02H 7/20 (2006.01)
114730	A01B 63/32 (2006.01)	114748	C07D 413/04 (2006.01)	114772	H02H 9/00
114730	A01B 73/02 (2006.01)	114749	A01D 23/02 (2006.01)	114773	H02K 1/27 (2006.01)
114730	B60D 1/54 (2006.01)	114749	A01D 27/04 (2006.01)	114773	H02K 15/03 (2006.01)
114730	B62D 63/06 (2006.01)	114749	A01D 33/02 (2006.01)	114773	H02K 21/02 (2006.01)
114731	C04B 38/00	114750	A24F 47/00	114773	H02K 21/14 (2006.01)
114731	C04B 38/10 (2006.01)	114751	C09K 8/512 (2006.01)	114774	A61K 31/5377 (2006.01)
114731	C08J 9/00	114751	E21B 33/13 (2006.01)	114774	A61P 31/04 (2006.01)
114731	C08J 9/04 (2006.01)	114752	H04W 4/02 (2009.01)	114774	A61P 31/10 (2006.01)
114731	C08J 9/12 (2006.01)	114752	H04W 4/22 (2009.01)	114774	A61P 31/12 (2006.01)
114732	F23N 1/00	114752	H04W 48/06 (2009.01)	114774	C07D 249/12 (2006.01)
114732	F23N 5/12 (2006.01)	114753	A61K 31/00	114774	C07D 413/06 (2006.01)
114733	B27C 1/08 (2006.01)	114753	A61L 15/12 (2006.01)	114775	A61K 31/4196 (2006.01)
114733	B27C 1/12 (2006.01)	114754	C01G 23/047 (2006.01)	114775	A61P 31/04 (2006.01)
114733	B27C 9/04 (2006.01)	114754	C01G 23/053 (2006.01)	114775	C07D 249/08 (2006.01)
114734	A01N 25/02 (2006.01)	114755	C22B 7/04 (2006.01)	114775	C07D 295/00
114734	A01N 25/10 (2006.01)	114756	B32B 29/00	114776	A01D 17/16 (2006.01)
114734	A01N 25/30 (2006.01)	114756	B62K 19/02 (2006.01)	114776	A01D 19/12 (2006.01)
114734	A01N 43/90 (2006.01)	114756	B62K 21/02 (2006.01)	114776	A01D 33/08 (2006.01)
114734	A01P 13/00	114756	B62K 21/18 (2006.01)	114777	A01D 17/16 (2006.01)
114735	B05B 1/14 (2006.01)	114757	B23B 27/16 (2006.01)	114777	A01D 33/08 (2006.01)
114735	B05B 1/26 (2006.01)	114758	A61K 36/28 (2006.01)	114778	G06K 9/00
114735	F28D 20/00	114758	A61K 36/899 (2006.01)	114778	G06K 9/46 (2006.01)
114736	A21D 2/08 (2006.01)	114758	A61P 1/16 (2006.01)	114778	G06K 19/06 (2006.01)
114736	A21D 8/02 (2006.01)	114759	B65G 23/06 (2006.01)	114778	G07D 7/0047 (2016.01)
114736	A23P 10/30 (2016.01)	114759	F16H 55/30 (2006.01)	114778	G07D 7/20 (2016.01)
114737	A21D 2/08 (2006.01)	114759	F16H 57/00	114778	G07D 7/202 (2016.01)
114737	A21D 8/02 (2006.01)	114760	B22D 11/10 (2006.01)	114779	E02F 3/00
114737	A23P 10/30 (2016.01)	114760	B22D 11/115 (2006.01)	114779	E02F 3/18 (2006.01)
114738	A01C 15/12 (2006.01)	114760	B22D 27/02 (2006.01)	114779	E02F 3/26 (2006.01)
114738	A01C 17/00	114760	B22D 27/08 (2006.01)	114779	E02F 5/18 (2006.01)
114739	A61K 31/4985 (2006.01)	114761	E21B 47/00	114780	A61K 31/4196 (2006.01)
114739	A61K 31/501 (2006.01)	114761	F04B 51/00	114780	A61P 25/18 (2006.01)
114739	A61K 31/519 (2006.01)	114762	A23L 29/238 (2016.01)	114780	C07D 249/08 (2006.01)
114739	A61K 31/5377 (2006.01)	114762	A23L 29/281 (2016.01)	114780	C07D 295/00
114739	A61P 35/00	114762	A23L 33/17 (2016.01)	114781	F02B 69/04 (2006.01)
114739	C07D 487/04 (2006.01)	114763	C22C 14/00	114781	F02D 15/02 (2006.01)
		114764	F15D 1/02 (2006.01)		

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Індекс МПК	Номер патенту				
A01B 1/06 (2006.01)	118176	A23J 1/20 (2006.01)	118214	A61B 17/00	118154
A01B 79/00	118274	A23J 3/08 (2006.01)	118214	A61B 17/00	118180
A01B 79/02 (2006.01)	118111	A23J 3/12 (2006.01)	118008	A61B 17/00	118194
A01C 1/00	118211	A23K 10/00	118211	A61B 17/00	118290
A01C 1/08 (2006.01)	118204	A23K 10/00	118222	A61B 17/00	118291
A01C 7/00	118111	A23K 10/10 (2016.01)	118224	A61B 17/00	118292
A01C 7/00	118149	A23K 20/20 (2016.01)	118224	A61B 17/03 (2006.01)	118134
A01C 7/20 (2006.01)	118028	A23K 50/00	118019	A61B 17/04 (2006.01)	118104
A01C 21/00	118128	A23K 50/30 (2016.01)	118222	A61B 17/11 (2006.01)	118200
A01C 21/00	118274	A23K 50/30 (2016.01)	118224	A61B 17/22 (2006.01)	118290
A01C 23/00	118173	A23L 2/00	118301	A61B 17/22 (2006.01)	118291
A01D 1/00	118141	A23L 2/06 (2006.01)	118116	A61B 17/22 (2006.01)	118292
A01D 45/00	118144	A23L 2/39 (2006.01)	118201	A61B 17/34 (2006.01)	118262
A01D 45/00	118149	A23L 2/40 (2006.01)	118301	A61B 17/42 (2006.01)	118120
A01D 45/00	118211	A23L 2/52 (2006.01)	118201	A61B 18/26 (2006.01)	118290
A01G 7/00	118211	A23L 7/00	118058	A61B 18/26 (2006.01)	118291
A01G 13/00	118321	A23L 7/00	118059	A61B 18/26 (2006.01)	118292
A01G 13/00	118322	A23L 7/00	118069	A61D 99/00	118262
A01H 1/04 (2006.01)	118204	A23L 7/10 (2016.01)	118168	A61F 2/28 (2006.01)	118016
A01H 4/00	118027	A23L 7/10 (2016.01)	118169	A61F 11/00	118102
A01H 7/00	118204	A23L 7/10 (2016.01)	118177	A61F 13/00	118139
A01J 7/04 (2006.01)	118286	A23L 7/117 (2016.01)	118202	A61H 7/00	118123
A01K 1/02 (2006.01)	118198	A23L 9/10 (2016.01)	118074	A61H 15/00	118123
A01K 1/02 (2006.01)	118224	A23L 9/10 (2016.01)	118075	A61K 6/00	118137
A01K 29/00	118197	A23L 19/15 (2016.01)	118202	A61K 8/00	118324
A01K 41/06 (2006.01)	118249	A23L 21/12 (2016.01)	118095	A61K 8/92 (2006.01)	118130
A01K 61/00	118019	A23L 25/00	118216	A61K 9/06 (2006.01)	118139
A01K 67/02 (2006.01)	118222	A23L 27/10 (2016.01)	118095	A61K 9/08 (2006.01)	118032
A01M 7/00	118173	A23L 29/00	118075	A61K 9/08 (2006.01)	118107
A01N 1/00	118016	A23L 35/00	118301	A61K 31/00	118032
A01P 21/00	118128	A23P 10/47 (2016.01)	118301	A61K 31/00	118051
A21D 2/08 (2006.01)	118203	A41D 1/00	118304	A61K 31/00	118057
A21D 2/36 (2006.01)	118014	A41D 15/00	118304	A61K 31/00	118139
A21D 2/36 (2006.01)	118135	A44C 27/00	118313	A61K 31/00	118305
A21D 2/36 (2006.01)	118203	A45D 29/00	118314	A61K 31/14 (2006.01)	118050
A21D 8/02 (2006.01)	118060	A46B 15/00	118102	A61K 31/15 (2006.01)	118049
A21D 8/06 (2006.01)	118060	A47J 27/00	118315	A61K 31/198 (2006.01)	118107
A21D 10/04 (2006.01)	118219	A47J 45/10 (2006.01)	118109	A61K 31/198 (2006.01)	118310
A21D 13/00	118030	A47K 7/02 (2006.01)	118102	A61K 31/4192 (2006.01)	118189
A21D 13/00	118170	A61B 1/00	118045	A61K 31/57 (2006.01)	118264
A21D 13/00	118178	A61B 1/00	118153	A61K 31/728 (2006.01)	118050
A21D 13/02 (2006.01)	118135	A61B 1/04 (2006.01)	118108	A61K 33/00	118139
A21D 13/06 (2017.01)	118219	A61B 5/00	118108	A61K 33/06 (2006.01)	118107
A21D 13/45 (2017.01)	118219	A61B 5/00	118142	A61K 33/14 (2006.01)	118107
A21D 13/46 (2017.01)	118203	A61B 5/00	118208	A61K 35/32 (2015.01)	118016
A21D 13/80 (2017.01)	118216	A61B 5/00	118250	A61K 35/55 (2015.01)	118029
A22B 7/00	118197	A61B 5/1174 (2016.01)	118157	A61K 35/62 (2006.01)	118187
A23B 7/08 (2006.01)	118095	A61B 5/16 (2006.01)	118026	A61K 36/00	118186
A23G 3/00	118073	A61B 5/16 (2006.01)	118142	A61K 36/06 (2006.01)	118009
A23G 9/32 (2006.01)	118119	A61B 5/16 (2006.01)	118232	A61K 36/73 (2006.01)	118063
A23J 1/00	118071	A61B 6/00	118182	A61K 36/75 (2006.01)	118239
A23J 1/00	118072	A61B 8/00	118108	A61K 38/00	118024
A23J 1/06 (2006.01)	118008	A61B 10/00	118288	A61K 38/00	118025
A23J 1/08 (2006.01)	118131	A61B 10/02 (2006.01)	118262	A61K 38/56 (2006.01)	118312
		A61B 17/00	118086	A61K 45/06 (2006.01)	118264
		A61B 17/00	118132	A61K 47/40 (2006.01)	118041

Індекс МПК	Номер патенту				
A61L 27/00	118016	B08B 7/02 (2006.01)	118237	B66F 9/12 (2006.01)	118171
A61M 1/00	118134	B21C 37/20 (2006.01)	118195	B82Y 40/00	118227
A61M 5/32 (2006.01)	118031	B21D 26/027 (2011.01)	118101	C01B 25/42 (2006.01)	118261
A61M 19/00	118137	B21D 26/041 (2011.01)	118101	C01B 25/42 (2006.01)	118263
A61M 25/01 (2006.01)	118031	B21J 1/04 (2006.01)	118079	C01B 33/00	118257
A61M 29/00	118181	B21J 1/04 (2006.01)	118083	C02F 1/00	118092
A61M 35/00	118267	B21J 5/00	118042	C02F 1/04 (2006.01)	118215
A61N 5/00	118120	B21J 5/00	118099	C02F 5/08 (2006.01)	118183
A61N 5/067 (2006.01)	118242	B21K 1/64 (2006.01)	118296	C03B 5/02 (2006.01)	118096
A61P 5/14 (2006.01)	118029	B22D 11/14 (2006.01)	118018	C03B 7/00	118096
A61P 7/08 (2006.01)	118107	B22D 19/00	118044	C03B 18/00	118096
A61P 9/00	118206	B22D 19/06 (2006.01)	118044	C03B 25/00	118096
A61P 9/10 (2006.01)	118032	B22D 19/08 (2006.01)	118228	C04B 28/04 (2006.01)	118227
A61P 9/12 (2006.01)	118312	B22F 3/00	118038	C04B 40/00	118227
A61P 9/14 (2006.01)	118239	B23B 29/00	118193	C04B 103/63 (2006.01)	118150
A61P 15/00	118050	B23H 5/00	118011	C04B 111/28 (2006.01)	118150
A61P 15/00	118305	B23H 5/00	118013	C05C 11/00	118141
A61P 15/06 (2006.01)	118264	B23K 11/00	118044	C05D 1/00	118141
A61P 17/04 (2006.01)	118187	B23K 26/14 (2014.01)	118242	C05D 9/00	118128
A61P 17/06 (2006.01)	118187	B23P 15/26 (2006.01)	118195	C05D 11/00	118323
A61P 19/00	118016	B24B 31/00	118297	C05F 3/02 (2006.01)	118020
A61P 23/02 (2006.01)	118137	B24B 31/02 (2006.01)	118297	C05F 11/00	118128
A61P 29/00	118051	B29C 35/08 (2006.01)	118038	C05G 3/00	118128
A61P 31/00	118120	B29C 47/00	118230	C05G 3/04 (2006.01)	118020
A61P 31/00	118139	B29C 64/264 (2017.01)	118038	C05G 5/00	118323
A61P 31/04 (2006.01)	118041	B29C 67/00	118038	C06D 3/00	118118
A61P 31/10 (2006.01)	118050	B30B 1/00	118081	C07C 67/00	118259
A61P 33/10 (2006.01)	118187	B30B 15/00	118079	C07C 69/00	118259
A61P 35/00	118179	B30B 15/00	118084	C07C 229/00	118257
A61P 35/00	118189	B30B 15/00	118085	C07D 417/00	118179
A61P 35/00	118234	B33Y 30/00	118038	C07D 417/00	118189
A61P 39/00	118057	B41M 3/00	118151	C07D 487/00	118234
A61Q 3/02 (2006.01)	118324	B60D 1/00	118233	C07D 487/04 (2006.01)	118206
A61Q 19/00	118049	B60D 1/14 (2006.01)	118233	C08C 19/06 (2006.01)	118007
A61Q 19/00	118130	B60F 1/00	118307	C08F 8/08 (2006.01)	118007
A62D 1/02 (2006.01)	118229	B60F 1/04 (2006.01)	118307	C09D 5/00	118022
B01D 29/00	118251	B60G 17/00	118226	C09D 5/02 (2006.01)	118022
B01D 35/06 (2006.01)	118146	B60G 21/00	118306	C09D 5/18 (2006.01)	118022
B01D 71/10 (2006.01)	118067	B60G 99/00	118306	C09K 3/18 (2006.01)	118253
B01F 3/08 (2006.01)	118259	B60L 11/14 (2006.01)	118196	C09K 3/18 (2006.01)	118255
B01F 3/18 (2006.01)	118273	B60P 1/00	118171	C09K 3/18 (2006.01)	118258
B01F 5/00	118070	B60P 3/04 (2006.01)	118197	C09K 3/18 (2006.01)	118260
B01F 7/00	118273	B60P 7/06 (2006.01)	118199	C09K 21/00	118150
B01F 7/08 (2006.01)	118273	B61D 3/00	118285	C10L 1/00	118259
B01J 2/02 (2006.01)	118248	B61D 3/16 (2006.01)	118199	C10L 1/08 (2006.01)	118039
B01J 2/18 (2006.01)	118248	B61D 45/00	118199	C10L 1/10 (2006.01)	118039
B01J 3/06 (2006.01)	118082	B61F 1/02 (2006.01)	118285	C10L 1/19 (2006.01)	118039
B01J 3/08 (2006.01)	118082	B61K 9/00	118124	C10L 1/223 (2006.01)	118039
B02B 3/00	118168	B62D 47/02 (2006.01)	118293	C10M 105/00	118080
B02B 3/00	118169	B63B 3/00	118306	C10M 105/00	118098
B02B 3/04 (2006.01)	118178	B64G 1/42 (2006.01)	118272	C10M 107/40 (2006.01)	118268
B02C 4/08 (2006.01)	118177	B64G 7/00	118272	C10M 119/24 (2006.01)	118268
B02C 23/00	118058	B65B 25/00	118315	C10M 133/16 (2006.01)	118268
B02C 23/00	118059	B65D 1/00	118318	C10M 159/04 (2006.01)	118268
B02C 25/00	118091	B65D 39/00	118188	C11D 3/16 (2006.01)	118213
B03B 7/00	118299	B65D 41/00	118185	C11D 3/26 (2006.01)	118213
B03B 13/00	118114	B65D 81/34 (2006.01)	118315	C12N 1/20 (2006.01)	118172
B03B 13/00	118115	B65D 83/04 (2006.01)	118275	C12N 1/38 (2006.01)	118172
B03C 1/00	118146	B65D 85/66 (2006.01)	118309	C12N 5/04 (2006.01)	118027
B07B 13/05 (2006.01)	118089	B65D 85/67 (2006.01)	118308	C12N 5/07 (2010.01)	118136
B07B 13/11 (2006.01)	118266	B65D 88/74 (2006.01)	118034	C12N 15/00	118250
		B65G 33/00	118273	C12N 15/00	118305
		B65G 39/00	118311	C21C 5/06 (2006.01)	118256
		B66C 23/02 (2006.01)	118171	C21C 5/46 (2006.01)	118093

Індекс МПК	Номер патенту				
<i>C21C 5/46</i> (2006.01)	118256	<i>E21F 5/06</i> (2006.01)	118087	<i>G01D 11/30</i> (2006.01)	118052
<i>C21C 5/48</i> (2006.01)	118093	<i>E21F 5/20</i> (2006.01)	118126	<i>G01F 1/46</i> (2006.01)	118062
<i>C21D 8/00</i>	118017	<i>F01D 11/00</i>	118088	<i>G01F 23/24</i> (2006.01)	118145
<i>C23C 8/00</i>	118011	<i>F01L 13/08</i> (2006.01)	118015	<i>G01G 11/00</i>	118205
<i>C23C 8/36</i> (2006.01)	118013	<i>F02B 65/00</i>	118033	<i>G01G 11/04</i> (2006.01)	118205
<i>C23C 28/00</i>	118011	<i>F02D 13/06</i> (2006.01)	118015	<i>G01G 11/10</i> (2006.01)	118311
<i>C23C 28/00</i>	118013	<i>F02D 17/02</i> (2006.01)	118015	<i>G01G 21/06</i> (2006.01)	118311
<i>C25B 9/00</i>	118023	<i>F02G 1/043</i> (2006.01)	118033	<i>G01K 7/00</i>	118105
<i>C25B 9/08</i> (2006.01)	118023	<i>F03B 13/22</i> (2006.01)	118043	<i>G01K 11/00</i>	118300
<i>C25B 9/10</i> (2006.01)	118023	<i>F03D 3/00</i>	118056	<i>G01K 11/12</i> (2006.01)	118318
<i>C25B 9/20</i> (2006.01)	118023	<i>F03D 3/06</i> (2006.01)	118160	<i>G01N 1/22</i> (2006.01)	118217
<i>C25B 11/10</i> (2006.01)	118023	<i>F03D 7/06</i> (2006.01)	118160	<i>G01N 1/28</i> (2006.01)	118053
<i>C30B 11/00</i>	118036	<i>F03D 9/00</i>	118160	<i>G01N 1/28</i> (2006.01)	118133
<i>C30B 11/00</i>	118037	<i>F04F 5/02</i> (2006.01)	118068	<i>G01N 1/28</i> (2006.01)	118136
<i>C30B 29/68</i> (2006.01)	118064	<i>F04F 5/14</i> (2006.01)	118068	<i>G01N 3/00</i>	118210
<i>D04B 15/88</i> (2006.01)	118276	<i>F15C 3/00</i>	118076	<i>G01N 21/00</i>	118053
<i>D04B 15/88</i> (2006.01)	118277	<i>F16C 32/04</i> (2006.01)	118265	<i>G01N 21/66</i> (2006.01)	118303
<i>D04B 15/88</i> (2006.01)	118278	<i>F16C 33/08</i> (2006.01)	118228	<i>G01N 21/896</i> (2006.01)	118192
<i>D04B 15/88</i> (2006.01)	118279	<i>F16F 5/00</i>	118226	<i>G01N 23/00</i>	118153
<i>D04B 15/88</i> (2006.01)	118281	<i>F16F 7/00</i>	118294	<i>G01N 23/02</i> (2006.01)	118089
<i>D04B 15/88</i> (2006.01)	118282	<i>F16F 9/10</i> (2006.01)	118226	<i>G01N 23/20</i> (2006.01)	118210
<i>D04B 15/88</i> (2006.01)	118289	<i>F16H 21/00</i>	118166	<i>G01N 27/00</i>	118164
<i>D04B 15/88</i> (2006.01)	118298	<i>F16H 55/14</i> (2006.01)	118110	<i>G01N 27/02</i> (2006.01)	118208
<i>D04B 15/88</i> (2006.01)	118298	<i>F16H 55/14</i> (2006.01)	118121	<i>G01N 29/00</i>	118106
<i>D04B 15/96</i> (2006.01)	118280	<i>F16H 55/36</i> (2006.01)	118122	<i>G01N 29/00</i>	118218
<i>D04B 25/02</i> (2006.01)	118276	<i>F16L 58/00</i>	118052	<i>G01N 29/00</i>	118220
<i>D04B 25/02</i> (2006.01)	118277	<i>F17C 5/06</i> (2006.01)	118100	<i>G01N 33/00</i>	118243
<i>D04B 25/02</i> (2006.01)	118278	<i>F21S 4/24</i> (2016.01)	118319	<i>G01N 33/00</i>	118287
<i>D04B 25/02</i> (2006.01)	118279	<i>F21S 8/02</i> (2006.01)	118319	<i>G01N 33/04</i> (2006.01)	118244
<i>D04B 25/02</i> (2006.01)	118281	<i>F21S 10/02</i> (2006.01)	118319	<i>G01N 33/04</i> (2006.01)	118245
<i>D04B 25/02</i> (2006.01)	118282	<i>F21V 21/02</i> (2006.01)	118316	<i>G01N 33/04</i> (2006.01)	118246
<i>D04B 25/02</i> (2006.01)	118289	<i>F23B 30/00</i>	118021	<i>G01N 33/04</i> (2006.01)	118247
<i>D04B 25/02</i> (2006.01)	118298	<i>F23B 60/02</i> (2006.01)	118010	<i>G01N 33/15</i> (2006.01)	118057
<i>D21H 19/00</i>	118212	<i>F23B 70/00</i>	118021	<i>G01N 33/38</i> (2006.01)	118270
<i>D21H 19/04</i> (2006.01)	118212	<i>F23B 80/04</i> (2006.01)	118010	<i>G01N 33/48</i> (2006.01)	118053
<i>D21H 27/08</i> (2006.01)	118067	<i>F23C 10/00</i>	118021	<i>G01N 33/48</i> (2006.01)	118240
<i>E01B 5/00</i>	118231	<i>F23G 5/00</i>	118021	<i>G01N 33/48</i> (2006.01)	118287
<i>E01B 9/28</i> (2006.01)	118035	<i>F23L 7/00</i>	118256	<i>G01N 33/48</i> (2006.01)	118288
<i>E01B 19/00</i>	118078	<i>F23M 9/06</i> (2006.01)	118010	<i>G01N 33/483</i> (2006.01)	118024
<i>E01C 7/00</i>	118283	<i>F24C 1/00</i>	118147	<i>G01N 33/483</i> (2006.01)	118025
<i>E01C 7/24</i> (2006.01)	118283	<i>F24C 1/00</i>	118256	<i>G01N 33/483</i> (2006.01)	118108
<i>E01C 7/32</i> (2006.01)	118283	<i>F24C 1/02</i> (2006.01)	118147	<i>G01N 33/483</i> (2006.01)	118303
<i>E01C 17/00</i>	118319	<i>F24C 11/00</i>	118147	<i>G01N 33/487</i> (2006.01)	118287
<i>E01C 23/14</i> (2006.01)	118040	<i>F24H 1/00</i>	118241	<i>G01N 33/49</i> (2006.01)	118155
<i>E02D 27/00</i>	118165	<i>F24H 1/00</i>	118317	<i>G01N 33/50</i> (2006.01)	118158
<i>E02F 3/40</i> (2006.01)	118162	<i>F24H 1/24</i> (2006.01)	118010	<i>G01N 33/53</i> (2006.01)	118063
<i>E04H 7/02</i> (2006.01)	118100	<i>F24H 1/24</i> (2006.01)	118241	<i>G01N 33/531</i> (2006.01)	118086
<i>E05B 39/02</i> (2006.01)	118138	<i>F24J 2/14</i> (2006.01)	118295	<i>G01N 33/547</i> (2006.01)	118303
<i>E05D 1/06</i> (2006.01)	118113	<i>F24J 2/18</i> (2006.01)	118295	<i>G01N 33/554</i> (2006.01)	118045
<i>E05D 1/06</i> (2006.01)	118143	<i>F24J 2/42</i> (2006.01)	118236	<i>G01N 33/564</i> (2006.01)	118029
<i>E05D 5/14</i> (2006.01)	118113	<i>F24J 3/00</i>	118038	<i>G01N 33/567</i> (2006.01)	118208
<i>E05D 5/14</i> (2006.01)	118143	<i>F26B 13/00</i>	118094	<i>G01N 33/574</i> (2006.01)	118303
<i>E05D 5/14</i> (2006.01)	118113	<i>F28D 7/00</i>	118317	<i>G01P 3/22</i> (2006.01)	118284
<i>E05D 5/16</i> (2006.01)	118113	<i>F28F 1/10</i> (2006.01)	118195	<i>G01Q 40/02</i> (2010.01)	118191
<i>E05D 5/16</i> (2006.01)	118143	<i>F41C 7/00</i>	118320	<i>G01Q 60/00</i>	118191
<i>E05D 7/10</i> (2006.01)	118113	<i>F41F 1/06</i> (2006.01)	118129	<i>G01R 21/06</i> (2006.01)	118077
<i>E05D 7/10</i> (2006.01)	118143	<i>F41H 9/06</i> (2006.01)	118118	<i>G01R 21/08</i> (2006.01)	118077
<i>E21B 43/00</i>	118046	<i>F41H 13/00</i>	118125	<i>G01S 7/285</i> (2006.01)	118254
<i>E21B 43/01</i> (2006.01)	118046	<i>F42B 8/00</i>	118163	<i>G01S 7/52</i> (2006.01)	118047
<i>E21B 43/36</i> (2006.01)	118046	<i>F42B 12/00</i>	118163	<i>G01S 7/52</i> (2006.01)	118048
<i>E21C 41/16</i> (2006.01)	118117	<i>F42B 14/06</i> (2006.01)	118163	<i>G01T 1/00</i>	118243
<i>E21C 41/26</i> (2006.01)	118299	<i>F42B 30/00</i>	118163	<i>G01V 5/04</i> (2006.01)	118167
<i>E21F 5/02</i> (2006.01)	118225	<i>G01B 3/20</i> (2006.01)	118148	<i>G01W 1/02</i> (2006.01)	118252
		<i>G01B 11/26</i> (2006.01)	118103	<i>G02B 7/28</i> (2006.01)	118012

Індекс МПК	Номер патенту				
G02B 13/14 (2006.01)	118054	G06K 9/00	118127	H02K 21/24 (2006.01)	118209
G02B 13/14 (2006.01)	118184	G08B 25/00	118140	H02K 35/00	118124
G02B 27/00	118012	G08B 29/00	118140	H02M 1/00	118055
G02B 27/22 (2006.01)	118174	G09B 23/28 (2006.01)	118104	H02M 7/00	118046
G03B 29/00	118174	G09B 23/28 (2006.01)	118156	H03B 19/00	118207
G05B 11/01 (2006.01)	118161	G09B 23/28 (2006.01)	118157	H03F 3/26 (2006.01)	118090
G05B 19/00	118140	G09B 23/28 (2006.01)	118159	H03K 23/00	118207
G05B 19/44 (2006.01)	118140	G09B 23/28 (2006.01)	118238	H04B 1/02 (2006.01)	118223
G06F 3/00	118190	G11C 7/00	118190	H04B 1/10 (2006.01)	118254
G06F 7/00	118161	H01C 7/18 (2006.01)	118235	H04B 1/38 (2015.01)	118152
G06F 7/00	118269	H01L 21/00	118036	H04B 3/60 (2006.01)	118152
G06F 7/00	118271	H01L 31/00	118037	H04L 12/00	118012
G06F 7/523 (2006.01)	118065	H01L 35/08 (2006.01)	118221	H04M 1/02 (2006.01)	118223
G06F 7/523 (2006.01)	118066	H01M 10/00	118175	H04M 1/725 (2006.01)	118175
G06F 11/08 (2006.01)	118097	H01M 10/623 (2014.01)	118175	H04N 1/00	118221
G06F 17/00	118252	H01Q 1/04 (2006.01)	118048	H04N 7/00	118012
G06F 17/18 (2006.01)	118252	H01Q 1/34 (2006.01)	118047	H05B 6/06 (2006.01)	118160
G06F 19/00	118302	H01Q 1/34 (2006.01)	118048	H05K 5/00	118061
		H02J 5/00	118046		
		H02K 1/16 (2006.01)	118112		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Номер заявки	Номер патенту				
a 2014 09104	118007	u 2016 12232	118043	u 2017 00008	118081
a 2015 00005	118008	u 2016 12406	118044	u 2017 00009	118082
a 2015 06366	118009	u 2016 12413	118045	u 2017 00011	118083
a 2015 07515	118010	u 2016 12447	118046	u 2017 00012	118084
a 2015 09323	118011	u 2016 12736	118047	u 2017 00014	118085
a 2015 10141	118012	u 2016 12737	118048	u 2017 00020	118086
a 2015 10274	118013	u 2016 12819	118049	u 2017 00050	118087
a 2016 04048	118014	u 2016 12828	118050	u 2017 00065	118088
a 2016 04372	118015	u 2016 12831	118051	u 2017 00082	118089
a 2016 05029	118016	u 2016 12853	118052	u 2017 00093	118090
a 2016 08413	118017	u 2016 12936	118053	u 2017 00121	118091
a 2016 09696	118018	u 2016 13027	118054	u 2017 00132	118092
a 2016 12546	118019	u 2016 13109	118055	u 2017 00144	118093
a 2016 12981	118020	u 2016 13110	118056	u 2017 00169	118094
a 2017 02333	118021	u 2016 13197	118057	u 2017 00178	118095
u 2016 03345	118022	u 2016 13198	118058	u 2017 00221	118096
u 2016 04985	118023	u 2016 13208	118059	u 2017 00237	118097
u 2016 09685	118024	u 2016 13216	118060	u 2017 00258	118098
u 2016 09718	118025	u 2016 13275	118061	u 2017 00269	118099
u 2016 10265	118026	u 2016 13329	118062	u 2017 00277	118100
u 2016 10789	118027	u 2016 13361	118063	u 2017 00278	118101
u 2016 10886	118028	u 2016 13390	118064	u 2017 00304	118102
u 2016 10892	118029	u 2016 13439	118065	u 2017 00337	118103
u 2016 11223	118030	u 2016 13441	118066	u 2017 00338	118104
u 2016 11401	118031	u 2016 13482	118067	u 2017 00359	118105
u 2016 11436	118032	u 2016 13494	118068	u 2017 00422	118106
u 2016 11550	118033	u 2016 13495	118069	u 2017 00427	118107
u 2016 11571	118034	u 2016 13496	118070	u 2017 00466	118108
u 2016 11846	118035	u 2016 13497	118071	u 2017 00489	118109
u 2016 11853	118036	u 2016 13498	118072	u 2017 00502	118110
u 2016 11854	118037	u 2016 13499	118073	u 2017 00524	118111
u 2016 11918	118038	u 2016 13547	118074	u 2017 00525	118112
u 2016 11949	118039	u 2016 13549	118075	u 2017 00573	118113
u 2016 12025	118040	u 2016 13652	118076	u 2017 00587	118114
u 2016 12049	118041	u 2016 13668	118077	u 2017 00588	118115
u 2016 12114	118042	u 2016 13670	118078	u 2017 00616	118116
		u 2017 00006	118079	u 2017 00632	118117
		u 2017 00007	118080	u 2017 00641	118118

Номер заявки	Номер патенту				
		u 2017 01376	118180	u 2017 02183	118244
		u 2017 01377	118181	u 2017 02184	118245
		u 2017 01378	118182	u 2017 02185	118246
u 2017 00666	118119	u 2017 01379	118183	u 2017 02186	118247
u 2017 00673	118120	u 2017 01404	118184	u 2017 02209	118248
u 2017 00723	118121	u 2017 01421	118185	u 2017 02210	118249
u 2017 00724	118122	u 2017 01441	118186	u 2017 02217	118250
u 2017 00757	118123	u 2017 01444	118187	u 2017 02223	118251
u 2017 00768	118124	u 2017 01457	118188	u 2017 02327	118252
u 2017 00785	118125	u 2017 01466	118189	u 2017 02355	118253
u 2017 00796	118126	u 2017 01513	118190	u 2017 02367	118254
u 2017 00801	118127	u 2017 01514	118191	u 2017 02368	118255
u 2017 00807	118128	u 2017 01516	118192	u 2017 02383	118256
u 2017 00863	118129	u 2017 01521	118193	u 2017 02442	118257
u 2017 00902	118130	u 2017 01546	118194	u 2017 02464	118258
u 2017 00903	118131	u 2017 01557	118195	u 2017 02472	118259
u 2017 00915	118132	u 2017 01573	118196	u 2017 02476	118260
u 2017 00936	118133	u 2017 01577	118197	u 2017 02491	118261
u 2017 00941	118134	u 2017 01591	118198	u 2017 02492	118262
u 2017 00943	118135	u 2017 01607	118199	u 2017 02493	118263
u 2017 00945	118136	u 2017 01631	118200	u 2017 02494	118264
u 2017 00950	118137	u 2017 01636	118201	u 2017 02586	118265
u 2017 00953	118138	u 2017 01639	118202	u 2017 02589	118266
u 2017 00987	118139	u 2017 01642	118203	u 2017 02593	118267
u 2017 01011	118140	u 2017 01643	118204	u 2017 02594	118268
u 2017 01027	118141	u 2017 01647	118205	u 2017 02602	118269
u 2017 01041	118142	u 2017 01652	118206	u 2017 02604	118270
u 2017 01051	118143	u 2017 01692	118207	u 2017 02605	118271
u 2017 01055	118144	u 2017 01719	118208	u 2017 02608	118272
u 2017 01058	118145	u 2017 01749	118209	u 2017 02609	118273
u 2017 01070	118146	u 2017 01778	118210	u 2017 02611	118274
u 2017 01074	118147	u 2017 01779	118211	u 2017 02619	118275
u 2017 01110	118148	u 2017 01804	118212	u 2017 02622	118276
u 2017 01128	118149	u 2017 01823	118213	u 2017 02624	118277
u 2017 01132	118150	u 2017 01837	118214	u 2017 02626	118278
u 2017 01139	118151	u 2017 01883	118215	u 2017 02627	118279
u 2017 01159	118152	u 2017 01886	118216	u 2017 02629	118280
u 2017 01164	118153	u 2017 01887	118217	u 2017 02630	118281
u 2017 01180	118154	u 2017 01893	118218	u 2017 02631	118282
u 2017 01182	118155	u 2017 01907	118219	u 2017 02685	118283
u 2017 01183	118156	u 2017 01908	118220	u 2017 02688	118284
u 2017 01184	118157	u 2017 01918	118221	u 2017 02689	118285
u 2017 01185	118158	u 2017 01923	118222	u 2017 02709	118286
u 2017 01238	118159	u 2017 01924	118223	u 2017 02727	118287
u 2017 01239	118160	u 2017 01926	118224	u 2017 02731	118288
u 2017 01241	118161	u 2017 01928	118225	u 2017 02747	118289
u 2017 01246	118162	u 2017 01949	118226	u 2017 02752	118290
u 2017 01260	118163	u 2017 01954	118227	u 2017 02754	118291
u 2017 01264	118164	u 2017 01955	118228	u 2017 02756	118292
u 2017 01291	118165	u 2017 01961	118229	u 2017 02766	118293
u 2017 01292	118166	u 2017 01966	118230	u 2017 02839	118294
u 2017 01293	118167	u 2017 01976	118231	u 2017 02841	118295
u 2017 01295	118168	u 2017 02028	118232	u 2017 02853	118296
u 2017 01296	118169	u 2017 02029	118233	u 2017 02992	118297
u 2017 01302	118170	u 2017 02036	118234	u 2017 02993	118298
u 2017 01316	118171	u 2017 02044	118235	u 2017 03040	118299
u 2017 01318	118172	u 2017 02048	118236	u 2017 03079	118300
u 2017 01325	118173	u 2017 02122	118237	u 2017 03156	118301
u 2017 01329	118174	u 2017 02135	118238	u 2017 03232	118302
u 2017 01331	118175	u 2017 02138	118239	u 2017 03303	118303
u 2017 01341	118176	u 2017 02143	118240	u 2017 03582	118304
u 2017 01371	118177	u 2017 02152	118241	u 2017 04011	118305
u 2017 01372	118178	u 2017 02157	118242	u 2017 04128	118306
u 2017 01375	118179	u 2017 02161	118243	u 2017 04139	118307

Номер заявки	Номер патенту				
u 2017 04233	118308	u 2017 04771	118313	u 2017 05407	118320
u 2017 04234	118309	u 2017 04776	118314	u 2017 05408	118321
u 2017 04263	118310	u 2017 04820	118315	u 2017 05409	118322
u 2017 04358	118311	u 2017 04989	118316	u 2017 05604	118323
u 2017 04743	118312	u 2017 05062	118317	u 2017 05684	118324
		u 2017 05181	118318		
		u 2017 05386	118319		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Номер патенту	Індекс МПК				
118007	C08C 19/06 (2006.01)	118025	G01N 33/483 (2006.01)	118048	H01Q 1/34 (2006.01)
118007	C08F 8/08 (2006.01)	118026	A61B 5/16 (2006.01)	118049	A61K 31/15 (2006.01)
118008	A23J 1/06 (2006.01)	118027	A01H 4/00	118049	A61Q 19/00
118008	A23J 3/12 (2006.01)	118027	C12N 5/04 (2006.01)	118050	A61K 31/14 (2006.01)
118009	A61K 36/06 (2006.01)	118028	A01C 7/20 (2006.01)	118050	A61K 31/728 (2006.01)
118010	F23B 60/02 (2006.01)	118029	A61K 35/55 (2015.01)	118050	A61P 15/00
118010	F23B 80/04 (2006.01)	118029	A61P 5/14 (2006.01)	118050	A61P 31/10 (2006.01)
118010	F23M 9/06 (2006.01)	118029	G01N 33/564 (2006.01)	118051	A61K 31/00
118010	F24H 1/24 (2006.01)	118030	A21D 13/00	118051	A61P 29/00
118011	B23H 5/00	118031	A61M 5/32 (2006.01)	118052	F16L 58/00
118011	C23C 8/00	118031	A61M 25/01 (2006.01)	118052	G01D 11/30 (2006.01)
118011	C23C 28/00	118032	A61K 9/08 (2006.01)	118053	G01N 1/28 (2006.01)
118012	G02B 7/28 (2006.01)	118032	A61K 31/00	118053	G01N 21/00
118012	G02B 27/00	118032	A61P 9/10 (2006.01)	118053	G01N 33/48 (2006.01)
118012	H04L 12/00	118033	F02B 65/00	118054	G02B 13/14 (2006.01)
118012	H04N 7/00	118033	F02G 1/043 (2006.01)	118055	H02M 1/00
118013	B23H 5/00	118034	B65D 88/74 (2006.01)	118056	F03D 3/00
118013	C23C 8/36 (2006.01)	118035	E01B 9/28 (2006.01)	118057	A61K 31/00
118013	C23C 28/00	118036	C30B 11/00	118057	A61P 39/00
118014	A21D 2/36 (2006.01)	118036	H01L 21/00	118057	G01N 33/15 (2006.01)
118015	F01L 13/08 (2006.01)	118037	C30B 11/00	118058	A23L 7/00
118015	F02D 13/06 (2006.01)	118037	H01L 31/00	118058	B02C 23/00
118015	F02D 17/02 (2006.01)	118038	B22F 3/00	118059	A23L 7/00
118016	A01N 1/00	118038	B29C 35/08 (2006.01)	118059	B02C 23/00
118016	A61F 2/28 (2006.01)	118038	B29C 64/264 (2017.01)	118060	A21D 8/02 (2006.01)
118016	A61K 35/32 (2015.01)	118038	B29C 67/00	118060	A21D 8/06 (2006.01)
118016	A61L 27/00	118038	B33Y 30/00	118061	H05K 5/00
118016	A61P 19/00	118038	F24J 3/00	118062	G01F 1/46 (2006.01)
118017	C21D 8/00	118039	C10L 1/08 (2006.01)	118063	A61K 36/73 (2006.01)
118018	B22D 11/14 (2006.01)	118039	C10L 1/10 (2006.01)	118063	G01N 33/53 (2006.01)
118019	A01K 61/00	118039	C10L 1/19 (2006.01)	118064	C30B 29/68 (2006.01)
118019	A23K 50/00	118039	C10L 1/223 (2006.01)	118065	G06F 7/523 (2006.01)
118020	C05F 3/02 (2006.01)	118040	E01C 23/14 (2006.01)	118066	G06F 7/523 (2006.01)
118020	C05G 3/04 (2006.01)	118041	A61K 47/40 (2006.01)	118067	B01D 71/10 (2006.01)
118021	F23B 30/00	118041	A61P 31/04 (2006.01)	118067	D21H 27/08 (2006.01)
118021	F23B 70/00	118042	B21J 5/00	118068	F04F 5/02 (2006.01)
118021	F23C 10/00	118043	F03B 13/22 (2006.01)	118068	F04F 5/14 (2006.01)
118021	F23G 5/00	118044	B22D 19/00	118069	A23L 7/00
118022	C09D 5/00	118044	B22D 19/06 (2006.01)	118070	B01F 5/00
118022	C09D 5/02 (2006.01)	118044	B23K 11/00	118071	A23J 1/00
118022	C09D 5/18 (2006.01)	118045	A61B 1/00	118072	A23J 1/00
118023	C25B 9/00	118045	G01N 33/554 (2006.01)	118073	A23G 3/00
118023	C25B 9/08 (2006.01)	118046	E21B 43/00	118074	A23L 9/10 (2016.01)
118023	C25B 9/10 (2006.01)	118046	E21B 43/01 (2006.01)	118075	A23L 9/10 (2016.01)
118023	C25B 9/20 (2006.01)	118046	E21B 43/36 (2006.01)	118075	A23L 29/00
118023	C25B 11/10 (2006.01)	118046	H02J 5/00	118076	F15C 3/00
118024	A61K 38/00	118046	H02M 7/00	118077	G01R 21/06 (2006.01)
118024	G01N 33/483 (2006.01)	118047	G01S 7/52 (2006.01)	118077	G01R 21/08 (2006.01)
118025	A61K 38/00	118047	H01Q 1/34 (2006.01)	118078	E01B 19/00
		118048	G01S 7/52 (2006.01)	118079	B21J 1/04 (2006.01)
		118048	H01Q 1/04 (2006.01)	118079	B30B 15/00

Номер патенту	Індекс МПК				
118080	C10M 105/00	118116	A23L 2/06 (2006.01)	118149	A01C 7/00
118081	B30B 1/00	118117	E21C 41/16 (2006.01)	118149	A01D 45/00
118082	B01J 3/06 (2006.01)	118118	C06D 3/00	118150	C04B 103/63 (2006.01)
118082	B01J 3/08 (2006.01)	118118	F41H 9/06 (2006.01)	118150	C04B 111/28 (2006.01)
118083	B21J 1/04 (2006.01)	118119	A23G 9/32 (2006.01)	118150	C09K 21/00
118084	B30B 15/00	118120	A61B 17/42 (2006.01)	118151	B41M 3/00
118085	B30B 15/00	118120	A61N 5/00	118152	H04B 1/38 (2015.01)
118086	A61B 17/00	118120	A61P 31/00	118152	H04B 3/60 (2006.01)
118086	G01N 33/531 (2006.01)	118121	F16H 55/14 (2006.01)	118153	A61B 1/00
118087	E21F 5/06 (2006.01)	118122	F16H 55/36 (2006.01)	118153	G01N 23/00
118088	F01D 11/00	118123	A61H 7/00	118154	A61B 17/00
118089	B07B 13/05 (2006.01)	118123	A61H 15/00	118155	G01N 33/49 (2006.01)
118089	G01N 23/02 (2006.01)	118124	B61K 9/00	118156	G09B 23/28 (2006.01)
118090	H03F 3/26 (2006.01)	118124	H02K 35/00	118157	A61B 5/1174 (2016.01)
118091	B02C 25/00	118125	F41H 13/00	118157	G09B 23/28 (2006.01)
118092	C02F 1/00	118126	E21F 5/20 (2006.01)	118158	G01N 33/50 (2006.01)
118093	C21C 5/46 (2006.01)	118127	G06K 9/00	118159	G09B 23/28 (2006.01)
118093	C21C 5/48 (2006.01)	118128	A01C 21/00	118160	F03D 3/06 (2006.01)
118094	F26B 13/00	118128	A01P 21/00	118160	F03D 7/06 (2006.01)
118095	A23B 7/08 (2006.01)	118128	C05D 9/00	118160	F03D 9/00
118095	A23L 21/12 (2016.01)	118128	C05F 11/00	118160	H05B 6/06 (2006.01)
118095	A23L 27/10 (2016.01)	118128	C05G 3/00	118161	G05B 11/01 (2006.01)
118096	C03B 5/02 (2006.01)	118129	F41F 1/06 (2006.01)	118161	G06F 7/00
118096	C03B 7/00	118130	A61K 8/92 (2006.01)	118162	E02F 3/40 (2006.01)
118096	C03B 18/00	118130	A61Q 19/00	118163	F42B 8/00
118096	C03B 25/00	118131	A23J 1/08 (2006.01)	118163	F42B 12/00
118097	G06F 11/08 (2006.01)	118132	A61B 17/00	118163	F42B 14/06 (2006.01)
118098	C10M 105/00	118133	G01N 1/28 (2006.01)	118163	F42B 30/00
118099	B21J 5/00	118134	A61B 17/03 (2006.01)	118164	G01N 27/00
118100	E04H 7/02 (2006.01)	118134	A61M 1/00	118165	E02D 27/00
118100	F17C 5/06 (2006.01)	118135	A21D 2/36 (2006.01)	118166	F16H 21/00
118101	B21D 26/027 (2011.01)	118135	A21D 13/02 (2006.01)	118167	G01V 5/04 (2006.01)
118101	B21D 26/041 (2011.01)	118136	C12N 5/07 (2010.01)	118168	A23L 7/10 (2016.01)
118102	A46B 15/00	118136	G01N 1/28 (2006.01)	118168	B02B 3/00
118102	A47K 7/02 (2006.01)	118137	A61K 6/00	118169	A23L 7/10 (2016.01)
118102	A61F 11/00	118137	A61M 19/00	118169	B02B 3/00
118103	G01B 11/26 (2006.01)	118137	A61P 23/02 (2006.01)	118170	A21D 13/00
118104	A61B 17/04 (2006.01)	118138	E05B 39/02 (2006.01)	118171	B60P 1/00
118104	G09B 23/28 (2006.01)	118139	A61F 13/00	118171	B66C 23/02 (2006.01)
118105	G01K 7/00	118139	A61K 9/06 (2006.01)	118171	B66F 9/12 (2006.01)
118106	G01N 29/00	118139	A61K 31/00	118172	C12N 1/20 (2006.01)
118107	A61K 9/08 (2006.01)	118139	A61K 33/00	118172	C12N 1/38 (2006.01)
118107	A61K 31/198 (2006.01)	118139	A61P 31/00	118173	A01C 23/00
118107	A61K 33/06 (2006.01)	118140	G05B 19/00	118173	A01M 7/00
118107	A61K 33/14 (2006.01)	118140	G05B 19/44 (2006.01)	118174	G02B 27/22 (2006.01)
118107	A61P 7/08 (2006.01)	118140	G08B 25/00	118174	G03B 29/00
118108	A61B 1/04 (2006.01)	118140	G08B 29/00	118175	H01M 10/00
118108	A61B 5/00	118141	A01D 1/00	118175	H01M 10/623 (2014.01)
118108	A61B 8/00	118141	C05C 11/00	118175	H04M 1/725 (2006.01)
118108	G01N 33/483 (2006.01)	118141	C05D 1/00	118176	A01B 1/06 (2006.01)
118109	A47J 45/10 (2006.01)	118142	A61B 5/00	118177	A23L 7/10 (2016.01)
118110	F16H 55/14 (2006.01)	118142	A61B 5/16 (2006.01)	118177	B02C 4/08 (2006.01)
118111	A01B 79/02 (2006.01)	118143	E05D 1/06 (2006.01)	118178	A21D 13/00
118111	A01C 7/00	118143	E05D 5/14 (2006.01)	118178	B02B 3/04 (2006.01)
118112	H02K 1/16 (2006.01)	118143	E05D 5/16 (2006.01)	118179	A61P 35/00
118113	E05D 1/06 (2006.01)	118143	E05D 7/10 (2006.01)	118179	C07D 417/00
118113	E05D 5/14 (2006.01)	118144	A01D 45/00	118180	A61B 17/00
118113	E05D 5/16 (2006.01)	118145	G01F 23/24 (2006.01)	118181	A61M 29/00
118113	E05D 7/10 (2006.01)	118146	B01D 35/06 (2006.01)	118182	A61B 6/00
118114	B03B 13/00	118146	B03C 1/00	118183	C02F 5/08 (2006.01)
118115	B03B 13/00	118147	F24C 1/00	118184	G02B 13/14 (2006.01)
		118147	F24C 1/02 (2006.01)	118185	B65D 41/00
		118147	F24C 11/00	118186	A61K 36/00
		118148	G01B 3/20 (2006.01)	118187	A61K 35/62 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
118187	A61P 17/04 (2006.01)	118217	G01N 1/22 (2006.01)	118256	C21C 5/06 (2006.01)
118187	A61P 17/06 (2006.01)	118218	G01N 29/00	118256	C21C 5/46 (2006.01)
118187	A61P 33/10 (2006.01)	118219	A21D 10/04 (2006.01)	118256	F23L 7/00
118188	B65D 39/00	118219	A21D 13/06 (2017.01)	118256	F24C 1/00
118189	A61K 31/4192 (2006.01)	118219	A21D 13/45 (2017.01)	118257	C01B 33/00
118189	A61P 35/00	118220	G01N 29/00	118257	C07C 229/00
118189	C07D 417/00	118221	H01L 35/08 (2006.01)	118258	C09K 3/18 (2006.01)
118190	G06F 3/00	118221	H04N 1/00	118259	B01F 3/08 (2006.01)
118190	G11C 7/00	118222	A01K 67/02 (2006.01)	118259	C07C 67/00
118191	G01Q 40/02 (2010.01)	118222	A23K 10/00	118259	C07C 69/00
118191	G01Q 60/00	118222	A23K 50/30 (2016.01)	118259	C10L 1/00
118192	G01N 21/896 (2006.01)	118223	H04B 1/02 (2006.01)	118260	C09K 3/18 (2006.01)
118193	B23B 29/00	118223	H04M 1/02 (2006.01)	118261	C01B 25/42 (2006.01)
118194	A61B 17/00	118224	A01K 1/02 (2006.01)	118262	A61B 10/02 (2006.01)
118195	B21C 37/20 (2006.01)	118224	A23K 10/10 (2016.01)	118262	A61B 17/34 (2006.01)
118195	B23P 15/26 (2006.01)	118224	A23K 20/20 (2016.01)	118262	A61D 99/00
118195	F28F 1/10 (2006.01)	118224	A23K 50/30 (2016.01)	118263	C01B 25/42 (2006.01)
118196	B60L 11/14 (2006.01)	118225	E21F 5/02 (2006.01)	118264	A61K 31/57 (2006.01)
118197	A01K 29/00	118226	B60G 17/00	118264	A61K 45/06 (2006.01)
118197	A22B 7/00	118226	F16F 5/00	118264	A61P 15/06 (2006.01)
118197	B60P 3/04 (2006.01)	118226	F16F 9/10 (2006.01)	118265	F16C 32/04 (2006.01)
118198	A01K 1/02 (2006.01)	118227	B82Y 40/00	118266	B07B 13/11 (2006.01)
118199	B60P 7/06 (2006.01)	118227	C04B 28/04 (2006.01)	118267	A61M 35/00
118199	B61D 3/16 (2006.01)	118227	C04B 40/00	118268	C10M 107/40 (2006.01)
118199	B61D 45/00	118228	B22D 19/08 (2006.01)	118268	C10M 119/24 (2006.01)
118200	A61B 17/11 (2006.01)	118228	F16C 33/08 (2006.01)	118268	C10M 133/16 (2006.01)
118201	A23L 2/39 (2006.01)	118229	A62D 1/02 (2006.01)	118268	C10M 159/04 (2006.01)
118201	A23L 2/52 (2006.01)	118230	B29C 47/00	118269	G06F 7/00
118202	A23L 7/117 (2016.01)	118231	E01B 5/00	118270	G01N 33/38 (2006.01)
118202	A23L 19/15 (2016.01)	118232	A61B 5/16 (2006.01)	118271	G06F 7/00
118203	A21D 2/08 (2006.01)	118233	B60D 1/00	118272	B64G 1/42 (2006.01)
118203	A21D 2/36 (2006.01)	118233	B60D 1/14 (2006.01)	118272	B64G 7/00
118203	A21D 13/46 (2017.01)	118234	A61P 35/00	118273	B01F 3/18 (2006.01)
118204	A01C 1/08 (2006.01)	118234	C07D 487/00	118273	B01F 7/00
118204	A01H 1/04 (2006.01)	118235	H01C 7/18 (2006.01)	118273	B01F 7/08 (2006.01)
118204	A01H 7/00	118236	F24J 2/42 (2006.01)	118273	B65G 33/00
118205	G01G 11/00	118237	B08B 7/02 (2006.01)	118274	A01B 79/00
118205	G01G 11/04 (2006.01)	118238	G09B 23/28 (2006.01)	118274	A01C 21/00
118206	A61P 9/00	118239	A61K 36/75 (2006.01)	118275	B65D 83/04 (2006.01)
118206	C07D 487/04 (2006.01)	118239	A61P 9/14 (2006.01)	118276	D04B 15/88 (2006.01)
118207	H03B 19/00	118240	G01N 33/48 (2006.01)	118276	D04B 25/02 (2006.01)
118207	H03K 23/00	118241	F24H 1/00	118277	D04B 15/88 (2006.01)
118208	A61B 5/00	118241	F24H 1/24 (2006.01)	118277	D04B 25/02 (2006.01)
118208	G01N 27/02 (2006.01)	118242	A61N 5/067 (2006.01)	118278	D04B 15/88 (2006.01)
118208	G01N 33/567 (2006.01)	118242	B23K 26/14 (2014.01)	118278	D04B 25/02 (2006.01)
118209	H02K 21/24 (2006.01)	118243	G01N 33/00	118279	D04B 15/88 (2006.01)
118210	G01N 3/00	118243	G01T 1/00	118279	D04B 25/02 (2006.01)
118210	G01N 23/20 (2006.01)	118244	G01N 33/04 (2006.01)	118280	D04B 15/96 (2006.01)
118211	A01C 1/00	118245	G01N 33/04 (2006.01)	118281	D04B 15/88 (2006.01)
118211	A01D 45/00	118246	G01N 33/04 (2006.01)	118281	D04B 25/02 (2006.01)
118211	A01G 7/00	118247	G01N 33/04 (2006.01)	118282	D04B 15/88 (2006.01)
118211	A23K 10/00	118248	B01J 2/02 (2006.01)	118282	D04B 25/02 (2006.01)
118212	D21H 19/00	118248	B01J 2/18 (2006.01)	118283	E01C 7/00
118212	D21H 19/04 (2006.01)	118249	A01K 41/06 (2006.01)	118283	E01C 7/24 (2006.01)
118213	C11D 3/16 (2006.01)	118250	A61B 5/00	118283	E01C 7/32 (2006.01)
118213	C11D 3/26 (2006.01)	118250	C12N 15/00	118284	G01P 3/22 (2006.01)
118214	A23J 1/20 (2006.01)	118251	B01D 29/00	118285	B61D 3/00
118214	A23J 3/08 (2006.01)	118252	G01W 1/02 (2006.01)	118285	B61F 1/02 (2006.01)
118215	C02F 1/04 (2006.01)	118252	G06F 17/00	118286	A01J 7/04 (2006.01)
118216	A21D 13/80 (2017.01)	118252	G06F 17/18 (2006.01)	118287	G01N 33/00
118216	A23L 25/00	118253	C09K 3/18 (2006.01)	118287	G01N 33/48 (2006.01)
		118254	G01S 7/285 (2006.01)	118287	G01N 33/487 (2006.01)
		118254	H04B 1/10 (2006.01)	118288	A61B 10/00
		118255	C09K 3/18 (2006.01)	118288	G01N 33/48 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
118289	D04B 15/88 (2006.01)	118301	A23L 2/00	118312	A61K 38/56 (2006.01)
118289	D04B 25/02 (2006.01)	118301	A23L 2/40 (2006.01)	118312	A61P 9/12 (2006.01)
118290	A61B 17/00	118301	A23L 35/00	118313	A44C 27/00
118290	A61B 17/22 (2006.01)	118301	A23P 10/47 (2016.01)	118314	A45D 29/00
118290	A61B 18/26 (2006.01)	118302	G06F 19/00	118315	A47J 27/00
118291	A61B 17/00	118303	G01N 21/66 (2006.01)	118315	B65B 25/00
118291	A61B 17/22 (2006.01)	118303	G01N 33/483 (2006.01)	118315	B65D 81/34 (2006.01)
118291	A61B 18/26 (2006.01)	118303	G01N 33/547 (2006.01)	118316	F21V 21/02 (2006.01)
118291	A61B 17/22 (2006.01)	118303	G01N 33/574 (2006.01)	118317	F24H 1/00
118291	A61B 18/26 (2006.01)	118304	A41D 1/00	118317	F28D 7/00
118292	A61B 17/00	118304	A41D 15/00	118318	B65D 1/00
118292	A61B 17/22 (2006.01)	118305	A61K 31/00	118318	G01K 11/12 (2006.01)
118292	A61B 18/26 (2006.01)	118305	A61P 15/00	118319	E01C 17/00
118293	B62D 47/02 (2006.01)	118305	C12N 15/00	118319	F21S 4/24 (2016.01)
118294	F16F 7/00	118306	B60G 21/00	118319	F21S 8/02 (2006.01)
118295	F24J 2/14 (2006.01)	118306	B60G 99/00	118319	F21S 10/02 (2006.01)
118295	F24J 2/18 (2006.01)	118306	B63B 3/00	118320	F41C 7/00
118296	B21K 1/64 (2006.01)	118307	B60F 1/00	118321	A01G 13/00
118297	B24B 31/00	118307	B60F 1/04 (2006.01)	118322	A01G 13/00
118297	B24B 31/02 (2006.01)	118308	B65D 85/67 (2006.01)	118323	C05D 11/00
118298	D04B 15/88 (2006.01)	118309	B65D 85/66 (2006.01)	118323	C05G 5/00
118298	D04B 25/02 (2006.01)	118310	A61K 31/198 (2006.01)	118324	A61K 8/00
118299	B03B 7/00	118311	B65G 39/00	118324	A61Q 3/02 (2006.01)
118299	E21C 41/26 (2006.01)	118311	G01G 11/10 (2006.01)		
118300	G01K 11/00	118311	G01G 21/06 (2006.01)		

СПОВІЩЕННЯ

ВИНАХОДИ

Зміна імені або повного найменування і/або адреси власника патенту на винахід, чи зміна особи власника патенту на винахід

(11) Номер патенту	(73) Ім'я або повне найменування та адреса власника патенту
91004	АБДЖЕНОМІКС КОЕПЕРАТІЕФ У.А., Kingsfordweg 103, 1043 GP Amsterdam, the Netherlands (NL)
93359	ІПСЕН БІОІННОУВЕЙШН ЛІМІТЕД, 102, Park Drive, Milton Park, Abingdon, Oxfordshire, United Kingdom OX14 4RY (GB)
94382	АБДЖЕНОМІКС КОЕПЕРАТІЕФ У.А., Kingsfordweg 103, 1043 GP Amsterdam, the Netherlands (NL)
98468	К'ЮАРЕЛЛА С.П.А., Via Napoleone Frazione Ponton 37015 Sant'Ambrogio di Valpolicella (VR) Italy (IT)
100356	АБДЖЕНОМІКС КОЕПЕРАТІЕФ У.А., Kingsfordweg 103, 1043 GP Amsterdam, the Netherlands (NL)
105492	АБДЖЕНОМІКС КОЕПЕРАТІЕФ У.А., Kingsfordweg 103, 1043 GP Amsterdam, the Netherlands (NL)
105493	АБДЖЕНОМІКС КОЕПЕРАТІЕФ У.А., Kingsfordweg 103, 1043 GP Amsterdam, the Netherlands (NL)
111795	ІПСЕН БІОІННОУВЕЙШН ЛІМІТЕД, 102, Park Drive, Milton Park, Abingdon, Oxfordshire, United Kingdom OX14 4RY (GB)
112985	ІПСЕН БІОІННОУВЕЙШН ЛІМІТЕД, 102, Park Drive, Milton Park, Abingdon, Oxfordshire, United Kingdom OX14 4RY (GB)

Припинення дії патенту на винахід у зв'язку із закінченням строку дії

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
23999	23.06.2017
26088	17.06.2017
39220	18.06.2017
45989	26.06.2017
51715	16.06.2017

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
53649	19.06.2017
53655	23.06.2017
61917	19.06.2017
64713	30.06.2017
65542	24.06.2017

Припинення дії патенту на винахід у разі несплати річного збору

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
21581	29.09.2015
28801	24.09.2015
45365	27.09.2015
46130	29.09.2015
50747	16.09.2015
51847	29.09.2015
51919	19.09.2015
56838	27.09.2015

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
57854	29.09.2015
65638	17.09.2015
66339	16.09.2015
72193	17.09.2015
74161	29.09.2015
75894	18.09.2015
76983	24.09.2015
79544	20.09.2015

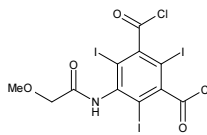
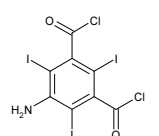
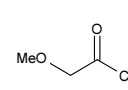
(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
79861	20.09.2015
79862	20.09.2015
80185	20.09.2015
80186	20.09.2015
81018	20.09.2015
81781	18.09.2015
84238	17.09.2015
84517	24.09.2015
85195	23.09.2015
85444	16.09.2015
85787	27.09.2015
86030	30.09.2015
86519	28.09.2015
86874	25.09.2015
87041	20.09.2015
87044	26.09.2015
87363	27.09.2015
87430	20.09.2015
87489	25.09.2015
87793	25.09.2015
88510	21.09.2015
89219	17.09.2015
89664	27.09.2015
89938	28.09.2015
90239	29.09.2015
90669	29.09.2015
91072	21.09.2015
92036	27.09.2015
92038	27.09.2015
94008	21.09.2015
94380	20.09.2015
94704	28.09.2015
95308	25.09.2015
96148	25.09.2015
96214	19.09.2015
96363	19.09.2015
96697	28.09.2015
96732	28.09.2015
96790	28.09.2015
97551	29.09.2015
97948	16.09.2015
98045	23.09.2015
98162	19.09.2015
98519	25.09.2015
98775	28.09.2015
98953	18.09.2015
99148	19.09.2015
99235	19.09.2015
99282	23.09.2015
99305	26.09.2015

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
99481	23.09.2015
99567	19.09.2015
99739	24.09.2015
99796	19.09.2015
99883	19.09.2015
100185	22.09.2015
100188	26.09.2015
100195	29.09.2015
100997	17.09.2015
101256	20.09.2015
101405	17.09.2015
101436	23.09.2015
101473	18.09.2015
101814	25.09.2015
102865	21.09.2015
103295	19.09.2015
103308	30.09.2015
103372	19.09.2015
103499	21.09.2015
103906	28.09.2015
103907	24.09.2015
104511	18.09.2015
104575	17.09.2015
104597	22.09.2015
104827	20.09.2015
104940	17.09.2015
104941	18.09.2015
104966	21.09.2015
105015	24.09.2015
105066	23.09.2015
105351	23.09.2015
105472	25.09.2015
105501	24.09.2015
105615	23.09.2015
105616	30.09.2015
106270	24.09.2015
107287	24.09.2015
107288	30.09.2015
107853	22.09.2015
108151	18.09.2015
108491	18.09.2015
108613	25.05.2015
108622	25.05.2015
108655	25.05.2015
108686	25.05.2015
108688	25.05.2015
108689	25.05.2015
108697	25.05.2015
108712	25.05.2015

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
96015	МЕРК ШАРП ЕНД ДОМЕ КОРП., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, USA (US)	МЕРК ШАРП ЕНД ДОМЕ КОРП., 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, USA (US), Сумітомо Дайніппон Фарма Ко., Лтд., 6-8, Dosho-machi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-8524, Japan (JP)	4146
57810	МОНСАНТО ТЕКНОЛОДЖІ ЛЛС, 800 North Lindbergh Boulevard, Saint Louis, Missouri 63167, USA (US)	МІЦУЇ ЕНД КО., ЛТД., 3-1, Ohtemachi 1-chome, Chiyoda-Ku, Tokyo, 100-8631, Japan (JP)	4147
58598	МОНСАНТО КОМПАНІ, 800 North Lindbergh Boulevard, Saint Louis, Missouri 63167, USA (US)	МІЦУЇ ЕНД КО., ЛТД., 3-1, Ohtemachi 1-chome, Chiyoda-Ku, Tokyo, 100-8631, Japan (JP)	4148
72317	Козловський Вадим Олексійович, вул. Гната Юри, 1, кв. 164, м. Київ, 03148, Кутняк Віктор Павлович, пров. Попова, 5, кв. 103, м. Київ, 04074	Кутняк Віктор Павлович, пров. Попова, 5, кв. 103, м. Київ, 04074, Шинкарьова Марина Юріївна, пров. Попова, буд. 5, кв. 103, м. Київ, 04074	4149
105303	Ніколаеску Георге, str. Biruința 4, com. Lozova, Strașeni 3721, Republic of Moldova (MD)	СС "МЕДІА ФОРМАТ" СРЛ, Str. Ion Creanga 78, Chisinau, MD-2064, Republic of Moldova (MD)	4150

Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на винаходи

(11) Номер патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
114158	25.04.2017, Бюл. № 8	<p>(57) 1. Спосіб одержання сполуки хімічної формули 1, який включає стадію (стадія 1), в якій сполуку хімічної формули 2 піддають взаємодії зі сполукою хімічної формули 3, із застосуванням 1,4-діоксану як реакційного розчинника:</p> <div style="text-align: center;">  <p>, [Хімічна формула 1]</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>, [Хімічна формула 2]</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>, [Хімічна формула 3]</p> </div> <p>2. Спосіб за п. 1, який додатково включає стадію (стадія 1-1) кристалізації сполуки хімічної формули 1 додаванням етанолу після стадії 1.</p> <p>3. Спосіб за п. 1, в якому реакцію стадії 1 здійснюють при температурі 80-90 °C.</p> <p>4. Спосіб за п. 1, в якому реакцію стадії 1 здійснюють протягом 2-4 год.</p> <p>5. Спосіб одержання сполуки хімічної формули 4, який включає стадію (стадія 2), за якою сполуку хімічної формули 1, яка отримана згідно зі способом за п. 1, піддають взаємодії зі сполукою хімічної формули 5, із застосуванням суміші розчинників з 1,4-діоксану або тетрагідрофурану (ТГФ) та ізопропанолу як реакційного розчинника:</p>

(11) Номер патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
		<div data-bbox="746 230 1046 360"> </div> <div data-bbox="1050 342 1278 369">, [Хімічна формула 4]</div> <div data-bbox="794 394 1002 524"> </div> <div data-bbox="1005 506 1233 533">, [Хімічна формула 1]</div> <div data-bbox="807 557 927 600"> </div> <div data-bbox="930 582 1171 609">. [Хімічна формула 5]</div> <p>6. Спосіб за п. 5, який додатково включає стадію (стадія 2-1) кристалізації сполуки хімічної формули 4 додаванням етилацетату (ЕА) та води після стадії 2.</p> <p>7. Спосіб за п. 6, який додатково включає стадію (стадія 3) виділення сполуки хімічної формули 1 з етилацетатного (ЕА) шару після стадії 2-1.</p> <p>8. Спосіб за п. 5, в якому сполуку хімічної формули 1 отримують способом за п. 1 або 2.</p> <p>9. Спосіб за п. 5, в якому 1,4-діоксан або тетрагідрофуран (ТГФ) та ізопропанол в суміші розчинників змішують у відношенні 0,5-4:1 (об./об.).</p> <p>10. Спосіб за п. 5, в якому стадію 2 здійснюють в присутності триетиламіну (ТЕА) або 3-аміно-1,2-пропандіолу як основи.</p> <p>11. Спосіб за п. 5, в якому суміш розчинників з тетрагідрофурану (ТГФ) та ізопропанолу застосовують як реакційний розчинник.</p> <p>12. Спосіб за п. 5, в якому дихлорметан додатково додавали як реакційний розчинник.</p> <p>13. Спосіб за п. 12, в якому кількість дихлорметану, який додавали, складає 0,5-2 об'єми відносно 1 об'єму ізопропанолу.</p> <p>14. Спосіб за п. 5, в якому реакцію стадії 2 здійснюють при температурі 0-10 °С.</p> <p>15. Спосіб за п. 5, в якому реакцію стадії 2 здійснюють протягом 1-2 год.</p> <p>16. Спосіб за п. 6, в якому етилацетат (ЕА) та воду на стадії 2-1 застосовують у відношенні 0,5-2:1 (об./об.).</p>

КОРИСНІ МОДЕЛІ

Припинення дії патенту на корисну модель у зв'язку із закінченням строку дії

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
25247	25.06.2017
25681	21.06.2017
25683	25.06.2017
26359	20.06.2017
26360	22.06.2017
27026	18.06.2017
27046	21.06.2017
27059	22.06.2017
27337	20.06.2017
27345	25.06.2017
27620	18.06.2017
28012	22.06.2017

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
28336	18.06.2017
28354	27.06.2017
28355	27.06.2017
28727	19.06.2017
28734	26.06.2017
29298	22.06.2017
29299	22.06.2017
29618	22.06.2017
29673	22.06.2017
29979	27.06.2017
37579	19.06.2017

Припинення дії патенту на корисну модель у разі несплати річного збору

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
19035	28.09.2015
19784	26.09.2015
20986	18.09.2015
20989	18.09.2015
21017	19.09.2015
21055	27.09.2015
23641	28.09.2015
25714	25.09.2015
29347	17.09.2015
29361	17.09.2015
29400	24.09.2015
29732	27.09.2015
37101	16.09.2015
37557	19.09.2015
38368	22.09.2015
38971	16.09.2015
38973	18.09.2015
39403	24.09.2015
39404	24.09.2015
39408	25.09.2015
39703	22.09.2015
40031	25.09.2015
40036	30.09.2015
41359	24.09.2015
45272	29.09.2015
47879	18.09.2015
47910	30.09.2015

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
48252	24.09.2015
48256	25.09.2015
48587	29.09.2015
48871	21.09.2015
49180	22.09.2015
49187	25.09.2015
49960	27.09.2015
55548	16.09.2015
55549	16.09.2015
55550	16.09.2015
55551	16.09.2015
55552	16.09.2015
55981	30.09.2015
57847	21.09.2015
57867	30.09.2015
58323	16.09.2015
58325	17.09.2015
58371	23.09.2015
58398	28.09.2015
58731	16.09.2015
58771	27.09.2015
59170	23.09.2015
59560	23.09.2015
60371	25.09.2015
61370	25.09.2015
64420	22.09.2015
65859	30.09.2015

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
65894	25.09.2015
68065	16.09.2015
68076	20.09.2015
68078	21.09.2015
68099	28.09.2015
68490	19.09.2015
68497	26.09.2015
68773	26.09.2015
68776	26.09.2015
68790	28.09.2015
68800	30.09.2015
70600	20.09.2015
70601	20.09.2015
73278	28.09.2015
75888	28.09.2015
75889	28.09.2015
76338	28.09.2015
77467	18.09.2015
77474	24.09.2015
77475	24.09.2015
77842	17.09.2015
77844	17.09.2015
77848	18.09.2015
77849	18.09.2015
78220	19.09.2015
78221	19.09.2015
78232	19.09.2015
78239	21.09.2015
78240	21.09.2015
78600	17.09.2015
78616	20.09.2015
78617	21.09.2015
78630	27.09.2015
78631	27.09.2015
79011	19.09.2015
79020	25.09.2015
79021	25.09.2015
79032	28.09.2015
79420	18.09.2015
79421	18.09.2015
79425	20.09.2015
79434	24.09.2015
79912	28.09.2015
80246	25.09.2015
80548	17.09.2015
80559	28.09.2015
82047	26.09.2015
82879	26.09.2015
84801	18.09.2015
85374	19.09.2015
85379	26.09.2015

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
86502	17.09.2015
86981	24.09.2015
86982	24.09.2015
87233	16.09.2015
87234	16.09.2015
87242	20.09.2015
87243	20.09.2015
87246	23.09.2015
87258	27.09.2015
87265	30.09.2015
87266	30.09.2015
87588	17.09.2015
87609	20.09.2015
87625	23.09.2015
87629	23.09.2015
87630	23.09.2015
87657	30.09.2015
87658	30.09.2015
87659	30.09.2015
87664	30.09.2015
87666	30.09.2015
87966	20.09.2015
87967	20.09.2015
87968	20.09.2015
87970	23.09.2015
87974	24.09.2015
88270	17.09.2015
88286	23.09.2015
88295	27.09.2015
88591	23.09.2015
88592	23.09.2015
88603	30.09.2015
89438	19.09.2015
89439	19.09.2015
89444	25.09.2015
89450	27.09.2015
94800	18.09.2015
96140	26.09.2015
96341	18.09.2015
96714	19.09.2015
96727	22.09.2015
96742	23.09.2015
96744	24.09.2015
96748	25.09.2015
96759	29.09.2015
96773	30.09.2015
96774	30.09.2015
96974	19.09.2015
96993	22.09.2015
96995	22.09.2015
96996	22.09.2015

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
97043	29.09.2015
97044	30.09.2015
97045	30.09.2015
97340	19.09.2015
97347	26.09.2015
97598	18.09.2015
97599	18.09.2015
97605	25.09.2015
97606	25.09.2015
97610	29.09.2015
97847	29.09.2015
97849	29.09.2015
98199	18.09.2015
98205	23.09.2015
98206	23.09.2015
98209	24.09.2015
98211	26.09.2015
98212	26.09.2015
99084	25.05.2015
99085	25.05.2015
99087	25.05.2015
99088	25.05.2015
99091	25.05.2015
99092	25.05.2015
99093	25.05.2015
99094	25.05.2015
99095	25.05.2015
99098	25.05.2015
99102	25.05.2015
99103	25.05.2015
99105	25.05.2015
99106	25.05.2015
99107	25.05.2015
99108	25.05.2015
99109	25.05.2015
99111	25.05.2015
99112	25.05.2015
99113	25.05.2015
99114	25.05.2015
99115	25.05.2015
99117	25.05.2015
99118	25.05.2015
99119	25.05.2015
99121	25.05.2015
99125	25.05.2015
99126	25.05.2015
99127	25.05.2015
99128	25.05.2015
99131	25.05.2015
99132	25.05.2015
99137	25.05.2015

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
99138	25.05.2015
99139	25.05.2015
99140	25.05.2015
99141	25.05.2015
99143	25.05.2015
99144	25.05.2015
99145	25.05.2015
99147	25.05.2015
99148	25.05.2015
99149	25.05.2015
99150	25.05.2015
99154	25.05.2015
99157	25.05.2015
99158	25.05.2015
99160	25.05.2015
99167	25.05.2015
99168	25.05.2015
99169	25.05.2015
99170	25.05.2015
99171	25.05.2015
99172	25.05.2015
99173	25.05.2015
99174	25.05.2015
99184	25.05.2015
99187	25.05.2015
99188	25.05.2015
99189	25.05.2015
99192	25.05.2015
99193	25.05.2015
99196	25.05.2015
99197	25.05.2015
99199	25.05.2015
99200	25.05.2015
99201	25.05.2015
99202	25.05.2015
99203	25.05.2015
99204	25.05.2015
99209	25.05.2015
99210	25.05.2015
99212	25.05.2015
99213	25.05.2015
99214	25.05.2015
99218	25.05.2015
99225	25.05.2015
99231	25.05.2015
99232	25.05.2015
99233	25.05.2015
99234	25.05.2015
99235	25.05.2015
99236	25.05.2015
99237	25.05.2015

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
99240	25.05.2015
99245	25.05.2015
99246	25.05.2015
99250	25.05.2015
99252	25.05.2015
99253	25.05.2015
99256	25.05.2015
99257	25.05.2015
99258	25.05.2015
99259	25.05.2015
99260	25.05.2015
99265	25.05.2015
99269	25.05.2015
99270	25.05.2015
99274	25.05.2015
99275	25.05.2015
99282	25.05.2015
99284	25.05.2015
99286	25.05.2015
99293	25.05.2015
99306	25.05.2015
99307	25.05.2015
99308	25.05.2015
99309	25.05.2015

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
99311	25.05.2015
99312	25.05.2015
99323	25.05.2015
99326	25.05.2015
99327	25.05.2015
99328	25.05.2015
99329	25.05.2015
99330	25.05.2015
99334	25.05.2015
99335	25.05.2015
99336	25.05.2015
99337	25.05.2015
99338	25.05.2015
99339	25.05.2015
99342	25.05.2015
99344	25.05.2015
99350	25.05.2015
99353	25.05.2015
99356	25.05.2015
99357	25.05.2015
99359	25.05.2015
99360	25.05.2015
99369	25.05.2015
99372	25.05.2015

Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель

(11) Номер патенту	Ім'я або повне найменування та адреса власника патенту	Ім'я або повне найменування та адреса правонаступника власника патенту	Реєстраційний номер рішення
84231, 101310	Луговської Юрій Васильович, вул. Ак. Павлова, 313-а, кв. 56, м. Харків, 61144, Фомічов Сергій Костянтинович, вул. Блюхера, 18, кв. 121, м. Харків, 61170, Фомічов Ігор Костянтинович, вул. Блюхера, 18, кв. 121, м. Харків, 61170, Бабіченко Аркадій Вікторович, просп. П'ятдесятиріччя ВЛКСМ, 76, кв. 81, м. Харків, 61111	Фомічов Сергій Костянтинович, вул. Блюхера, 18, кв. 121, м. Харків, 61170, Фомічов Ігор Костянтинович, вул. Блюхера, 18, кв. 121, м. Харків, 61170, Бабіченко Аркадій Вікторович, просп. П'ятдесятиріччя ВЛКСМ, 76, кв. 81, м. Харків, 61111, Бершадський Марк Володимирович, вул. Серп і Молот, 43, м. Харків, 61068	1664

Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на корисні моделі

(11) Номер патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
115187	10.04.2017, Бюл. № 7	(57) ... при цьому додатково підтримку обертання деталей інерціодів-муфт може бути забезпечено організацією контакту з зовнішнім середовищем апарата використання, який використовує як силові пристрої тільки інерціоди-муфти (інерціоди), шляхом використання сил опору поверхні, сил тертя, сил гравітації, сил аеродинамічного чи реактивного опору (мається на увазі опору від викиду струменя газів, або реактивного опору, або від обертання крильчаток

(11) Номер патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
		вентиляторів двигунів у повітряно-газовому просторі), гідродинамічного (гідравлічного) опору (мається на увазі опору від викиду струменя газів, струменя рідин або від обертання крильчаток - вентиляторів (гребних гвинтів) двигунів у рідині), реактивного опору (мається на увазі опору від викиду струменя газів ракетних двигунів або іншого типу двигунів, здатних працювати у вакуумі або в газовому просторі, або в рідині), ...

ЗМІСТ

Відомості про заявки на винаходи	2.1
Розділ А: Життєві потреби людини	2.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	2.6
Розділ С: Хімія. Металургія	2.9
Розділ D: Текстиль та папір	2.14
Розділ Е: Будівництво	2.15
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання.	
Зброя. Підривні роботи	2.16
Розділ G: Фізика	2.18
Розділ H: Електрика	2.20
Відомості про видачу патентів України на винаходи	3.1
Розділ А: Життєві потреби людини	3.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	3.25
Розділ С: Хімія. Металургія	3.31
Розділ Е: Будівництво	3.85
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання.	
Зброя. Підривні роботи	3.95
Розділ G: Фізика	3.102
Розділ H: Електрика	3.104
Відомості про видачу патентів України на корисні моделі	4.1
Розділ А: Життєві потреби людини	4.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	4.31
Розділ С: Хімія. Металургія	4.47
Розділ D: Текстиль та папір	4.58
Розділ Е: Будівництво	4.61
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання.	
Зброя. Підривні роботи	4.66
Розділ G: Фізика	4.75
Розділ H: Електрика	4.96

Показчики	6.1.1
Систематичний показчик опублікованих заявок на винаходи	6.1.1
Нумераційний показчик опублікованих заявок на винаходи	6.1.2
Систематичний показчик патентів України на винаходи	6.2.1
Нумераційний показчик заявок на винаходи	6.2.2
Нумераційний показчик патентів України на винаходи	6.2.3
Систематичний показчик патентів України на корисні моделі	6.3.1
Нумераційний показчик заявок на корисні моделі	6.3.4
Нумераційний показчик патентів України на корисні моделі	6.3.6
Сповіщення	7.1.1
Винаходи	7.1.1
Зміна імені або повного найменування і/або адреси власника патенту на винахід, чи зміна особи власника патенту на винахід	7.1.1
Припинення дії патенту на винахід у зв'язку із закінченням строку дії	7.1.1
Припинення дії патенту на винахід у разі несплати річного збору	7.1.1
Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на винахід	7.1.3
Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на винаходи	7.1.3
Корисні моделі	7.2.1
Припинення дії патенту на корисну модель у зв'язку із закінченням строку дії	7.2.1
Припинення дії патенту на корисну модель у разі несплати річного збору	7.2.1
Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель	7.2.4
Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на корисні моделі	7.2.4

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ

КОРИСНІ МОДЕЛІ

ТОПОГРАФІЇ ІНТЕГРАЛЬНИХ МІКРОСХЕМ

Офіційний бюлетень № 14, 2017

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.
Гуцалюк О.В.
Казбан М.М.
Мироненко А.К.
Попович А.М.

Підписано до друку 25.07.2017.

Формат А4. Умовн.-друк. арк. – 30,03. 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