



Державна
служба
інтелектуальної
власності
України

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ. КОРИСНІ МОДЕЛІ.
ТОПОГРАФІЇ ІНТЕГРАЛЬНИХ
МІКРОСХЕМ

Офіційний бюлетень № 19
Книга 1

Видається з 1993 року

Відомості, вміщені в даному бюлетені,
вважаються опублікованими 10 жовтня 2013 р.



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

ISSN 1608-716X

© Державна служба
інтелектуальної власності України,
2013

ВІДОМОСТІ ПРО ЗАЯВКИ НА ВИНАХОДИ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

(21) а 2012 11093 (51) МПК
(22) 03.02.2012 A01B 13/08 (2006.01)
A01B 15/02 (2006.01)
A01B 35/08 (2006.01)
A01B 35/26 (2006.01)
A01B 49/06 (2006.01)

(31) AN2011U000006
(32) 07.02.2011
(33) IT
(85) 07.10.2012
(86) PCT/EP2012/051860, 03.02.2012
(71) ДОНДІ С.П.А. (IT)
(72) Петтіроссі Антоніо (IT)
(54) СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА МАШИНА ПОДВІЙНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

(21) а 2012 04112 (51) МПК
(22) 03.04.2012 A01B 13/16 (2006.01)
A01B 13/08 (2006.01)
E02F 5/32 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ (UA)
(72) Ткачук Валентин Федорович (UA), Лук'янчук Олександр Петрович (UA)
(54) РОБОЧИЙ ОРГАН РОЗПУШУВАЧА-ОСТРУКТУРОВАЧА

(21) а 2013 00513 (51) МПК
(22) 15.01.2013 A01B 49/02 (2006.01)
A01B 59/04 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ (UA)
(72) Антонець Семен Спиридонович (UA), Адамчук Валерій Васильович (UA), Василенко Михайло Олександрович (UA), Єранкін Олександр Никифорович (UA), Соколенко Олександр Миколайович (UA), Сидорчук Олександр Васильович (UA), Грицишин Михайло Іванович (UA), Корнюшин Віктор Миколайович (UA)
(54) КУЛЬТИВАТОР ДЛЯ ПЕРЕДПОСІВНОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ

(21) а 2012 04278 (51) МПК
(22) 06.04.2012 A01B 79/02 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ПІВНІЧНОГО СХОДУ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК (UA)

(72) Петриченко Василь Флорович (UA), Нагорний Володимир Іванович (UA), Собко Микола Геннадійович (UA), Полежай Олександр Григорович (UA), Мурач Оксана Миколаївна (UA), Кубраков Олександр Олексійович (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ СОЇ РІЗНИХ ГРУП СТИГЛОСТІ

(21) а 2013 04139 (51) МПК (2013.01)
(22) 02.04.2013 A01D 23/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ (UA)

(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA)
(54) ОЧИСНИК ГОЛОВОК КОРЕНЕПЛОДІВ

(21) а 2013 04137 (51) МПК
(22) 02.04.2013 A01D 23/02 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ (UA)

(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA)
(54) ОЧИСНИК ГОЛОВОК КОРЕНЕПЛОДІВ

(21) а 2013 05344 (51) МПК
(22) 25.04.2013 A01D 23/02 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ (UA)

(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA)
(54) ОЧИСНИК ГОЛОВОК КОРЕНЕПЛОДІВ

(21) а 2013 05345 (51) МПК
(22) 25.04.2013 A01D 23/02 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ (UA)

(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA)
(54) ОЧИСНИК ГОЛОВОК КОРЕНЕПЛОДІВ

(21) **а 2013 05342** (51) МПК
(22) 25.04.2013 **A01D 23/02** (2006.01)
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ (UA)
(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA)
(54) ОЧИСНИК ГОЛОВОК КОРЕНЕПЛОДІВ

(21) **а 2012 04192** (51) МПК (2013.01)
(22) 04.04.2012 **A01D 33/00**
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ (UA)
(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA), Пилипака Сергій Федорович (UA), Бабка Віталій Миколайович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИСТКИ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ

(21) **а 2013 10135** (51) МПК
(22) 13.01.2012 **A01D 45/02** (2006.01)
A01D 41/14 (2006.01)
(31) 10 2011 008 723.0
(32) 17.01.2011
(33) DE
(85) 15.08.2013
(86) РСТ/ЕР2012/050519, 13.01.2012
(71) СІЕНЕЙЧ БЕЛДЖИУМ Н.В. (BE), БІЗО ШРАТТЕНЕК-КЕР ГМБХ (AT)
(72) Шраттенеккер Франц (AT)
(54) ЗБИРАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗБИРАЛЬНОЇ МАШИНИ

(21) **а 2013 05985** (51) МПК
(22) 14.05.2013 **A01G 9/14** (2006.01)
(71) ЧЕРЕДНИЧЕНКО ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ (UA), ЛИХАЦЬКИЙ ВІТАЛІЙ ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Чередниченко Володимир Миколайович (UA), Лихацький Віталій Іванович (UA)
(54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ НАСІННИКІВ КАПУСТИ ЦВІТНОЇ В ПЛІВКОВИХ ТЕПЛИЦЯХ

(21) **а 2013 05983** (51) МПК
(22) 14.05.2013 **A01G 9/14** (2006.01)
(71) ЧЕРЕДНИЧЕНКО ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ (UA), ЛИХАЦЬКИЙ ВІТАЛІЙ ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Чередниченко Володимир Миколайович (UA), Лихацький Віталій Іванович (UA)
(54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ КАПУСТИ ЦВІТНОЇ В ПЛІВКОВИХ ТЕПЛИЦЯХ

(21) **а 2013 02351** (51) МПК
(22) 25.02.2013 **A01G 13/02** (2006.01)

(71) ЧЕРЕДНИЧЕНКО ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ (UA), ЛИХАЦЬКИЙ ВІТАЛІЙ ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Чередниченко Володимир Миколайович (UA), Лихацький Віталій Іванович (UA)
(54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ КАПУСТИ ЦВІТНОЇ ТА БРОКОЛІ В ТИМЧАСОВИХ ТУНЕЛЬНИХ УКРИТТЯХ З ПЕРФОРОВАНОЮ ПЛІВКОЮ НА ПРОДОВОЛЬЧІ ТА НАСІННЄВІ ЦІЛІ

(21) **а 2013 05341** (51) МПК (2013.01)
(22) 25.04.2013 **A01G 25/00**
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ (UA)
(72) Лисенко Віталій Пилипович (UA), Болбот Ігор Михайлович (UA), Лендел Тарас Іванович (UA), Чернов Ігор Ігорович (UA)
(54) МОБІЛЬНИЙ САМОХІДНИЙ ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНИЙ КОМПЛЕКС ФІТОМОНІТОРИНГУ В ТЕПЛИЦІ

(21) **а 2013 10520** (51) МПК (2013.01)
(22) 24.01.2012 **A01H 5/00**
C12N 15/82 (2006.01)
C12N 15/29 (2006.01)
(31) 61/438,618
(32) 01.02.2011
(33) US
(85) 29.08.2013
(86) РСТ/US2012/022331, 24.01.2012
(71) ДЗЕ РІДЖЕНТС ОФ ДЗЕ ЮНІВЕРСІТІ ОФ КАЛІФОРНІЯ (US)
(72) Шредер Джуліан І. (US), Ху Хунхун (US), Сюе Шаоу (CN)
(54) КОМПОЗИЦІЇ ТА СПОСОБИ КЕРУВАННЯ ПРОДИХОВИМИ ЩІЛИНАМИ, РЕГУЛЬОВАНИМИ ЗА ДОПОМОГОЮ ДІОКСИДУ ВУГЛЕЦЮ (CO₂), ВИПАРОВУВАННЯМ ВОДИ І ЕФЕКТИВНІСТЮ ВИКОРИСТАННЯ ВОДИ В РОСЛИНАХ

(21) **а 2013 08177** (51) МПК
(22) 28.11.2011 **A01H 5/10** (2006.01)
C12Q 1/68 (2006.01)
(31) 2005777
(32) 29.11.2010
(33) NL
(85) 27.06.2013
(86) РСТ/ЕР2011/071190, 28.11.2011
(71) БЕЙО ЗАДЕН Б.В. (NL)
(72) Крон Лаурентіус Петрус Ніколас Мартінус (NL), Схрейвер Альбертус Йоханнес Марія (NL), Венстра Рулоф Марінус (NL), Бірстекер Клас (NL)
(54) СТІЙКА ДО PLASMODIOPHORA BRASSICAE РОСЛИНА BRASSICA, ЇЇ НАСІННЯ І ЧАСТИНИ РОСЛИНИ І СПОСОБИ ЇХ ОТРИМАННЯ

(21) **а 2013 10234** (51) МПК (2013.01)
(22) 23.01.2012 **A01N 25/04** (2006.01)
A01N 25/28 (2006.01)
A01P 7/04 (2006.01)
A01N 53/02 (2006.01)
A01N 53/00

(31) 61/435,380
(32) 24.01.2011
(33) US
(31) 11155174.3
(32) 21.02.2011
(33) EP
(85) 22.08.2013
(86) PCT/EP2012/050925, 23.01.2012
(71) БАСФ СЕ (DE)
(72) Таранта Клод (FR/DE), Борк Томас (DE), Шрьодер-Гріммонпт Тіна (DE), Катц Брітта (DE), Сікуляк Тат'яна (RS/DE), Норд Сімон (DE), Дістлер Йюрген (DE), Уоррінер Річард А. (US), Білмейер Деніел (US), Уоффорд Джеймс Томас (US)
(54) АГРОХІМІЧНИЙ СКЛАД, ЩО МІСТИТЬ ІНКАПСУЛЬОВАНИЙ ПЕСТИЦИД

(21) **а 2013 07931** (51) МПК
(22) 18.11.2011 **A01N 25/32** (2006.01)
(31) 61/416,338
(32) 23.11.2010
(33) US
(85) 21.06.2013
(86) PCT/US2011/061294, 18.11.2011
(71) ДАУ АГРОСАЙЄНСІЗ ЕЛЕЛСІ (US)
(72) Дітмарсен Скотт (US), Лінскотт Дуглас Дж. (US), Уілсон Стефен Л. (US), Говард Філіп Дж. (US), Ауз Девід Дж. (US), Даунер Брендон Меттью (US), Шердер Ерік (US), Кобб Джоуї (US), Вудрафф Марк (US), Бекер Рікардо (US), Фергюсон Самуель М. (US), Галлуп Кортні (US)
(54) ГЕРБІЦИДНІ СУСПЕНЗІЇ КАПСУЛ АЦЕТОХЛОРУ, ЩО МІСТЯТЬ ЗНИЖЕНІ КІЛЬКОСТІ АНТИДОТУ

A 21

(21) **а 2013 04270** (51) МПК
(22) 05.04.2013 **A21C 1/06** (2006.01)
B01F 3/18 (2006.01)
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Скримська Лілія Вікторівна (UA), Іщенко Єфим Сергійович (UA)
(54) ЗМІШУВАЧ ШНЕКОВИЙ

(21) **а 2013 04271** (51) МПК
(22) 05.04.2013 **A21C 1/06** (2006.01)
B01F 3/18 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Скримська Лілія Вікторівна (UA), Іщенко Єфим Сергійович (UA)
(54) ЗМІШУВАЧ ШНЕКОВИЙ

(21) **а 2013 04273** (51) МПК
(22) 05.04.2013 **A21C 1/06** (2006.01)
B01F 3/18 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Скримська Лілія Вікторівна (UA), Іщенко Єфим Сергійович (UA)
(54) ЗМІШУВАЧ ШНЕКОВИЙ

(21) **а 2013 04269** (51) МПК
(22) 05.04.2013 **A21C 1/06** (2006.01)
B01F 3/18 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Скримська Лілія Вікторівна (UA), Іщенко Єфим Сергійович (UA), Юхно Михайло Іванович (UA)
(54) ЗМІШУВАЧ ШНЕКОВИЙ

(21) **а 2013 04268** (51) МПК
(22) 05.04.2013 **A21C 1/06** (2006.01)
B01F 3/18 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Скримська Лілія Вікторівна (UA), Іщенко Єфим Сергійович (UA)
(54) ЗМІШУВАЧ ШНЕКОВИЙ

(21) **а 2013 04260** (51) МПК (2013.01)
(22) 05.04.2013 **A21C 1/06** (2006.01)
A23L 1/16 (2006.01)
B65B 1/00
B01F 3/18 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Костін Володимир Борисович (UA), Ковальов Олександр Іванович (UA), Скримська Лілія Вікторівна (UA)
(54) ЗМІШУВАЧ ШНЕКОВИЙ

(21) **а 2012 03580** (51) МПК
(22) 26.03.2012 **A21D 2/36** (2006.01)

(71) **ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООПСПІЛКИ "ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ" (UA)**

(72) Капліна Тетяна Вікторівна (UA), Столярчук Валентина Миколаївна (UA), Івченко Наталія Вікторівна (UA), Єльніков Анатолій Семенович (UA), Кудрик Маргарита Арнольдівна (UA)

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ КОМПОЗИЦІЙНОГО БОРОШНА ІЗ СУМІШІ ГАРБУЗОВОГО НАСІННЯ ТА ГРЕЧКИ**

(21) **а 2013 03602** (51) МПК (2013.01)
(22) 22.03.2013 **A21D 8/00**

(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)**

(72) Доценко Віктор Федорович (UA), Гавриш Андрій Володимирович (UA), Молід Анна Леонідівна (UA)

(54) **ЖИТНЬО-ПШЕНИЧНИЙ БУЛОЧНИЙ ВИРІБ, ЗБАГАЧЕНИЙ ПОРОШКОМ КРОПИВИ**

(21) **а 2013 01739** (51) МПК (2013.01)
(22) 13.02.2013 **A21D 13/00**

(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)**

(72) Дорохович Вікторія Віталіївна (UA), Абрамова Ассят Георгіївна (UA)

(54) **БІСКВІТНИЙ НАПІВФАБРИКАТ ДЛЯ ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ**

(21) **а 2013 03586** (51) МПК
(22) 22.03.2013 **A21D 13/08** (2006.01)

(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)**

(72) Дорохович Вікторія Віталіївна (UA), Тарасенко Ірина Василівна (UA)

(54) **ВАФЕЛЬНІ ЛИСТИ**

(21) **а 2013 03593** (51) МПК
(22) 22.03.2013 **A21D 13/08** (2006.01)

(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)**

(72) Дорохович Антонелла Миколаївна (UA), Мурзін Андрій Вадимович (UA)

(54) **ОЗДОБЛЮВАЛЬНИЙ НАПІВФАБРИКАТ ПІНОПОДІБНОЇ СТРУКТУРИ НА ОСНОВІ ЕРИТРИТОЛУ ТА ФРУКТОЗИ ДЛЯ ДІЄТИЧНИХ ТОРТІВ ТА ТІСТЕЧОК**

(21) **а 2013 03591** (51) МПК
(22) 22.03.2013 **A21D 13/08** (2006.01)

(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)**

(72) Дорохович Вікторія Віталіївна (UA), Тарасенко Ірина Василівна (UA)

(54) **ВАФЕЛЬНІ ЛИСТИ**

(21) **а 2013 03590** (51) МПК
(22) 22.03.2013 **A21D 13/08** (2006.01)

(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)**

(72) Дорохович Вікторія Віталіївна (UA), Тарасенко Ірина Василівна (UA)

(54) **ВАФЕЛЬНІ ЛИСТИ**

(21) **а 2013 03585** (51) МПК
(22) 22.03.2013 **A21D 13/08** (2006.01)
A21D 13/04 (2006.01)

(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)**

(72) Дорохович Вікторія Віталіївна (UA), Тарасенко Ірина Василівна (UA)

(54) **ВАФЕЛЬНІ ЛИСТИ**

A 22

(21) **а 2012 14239** (51) МПК (2013.01)
(22) 13.12.2012 **A22C 11/00**

(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)**

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

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

A 23

(21) **а 2013 05634** (51) МПК (2013.01)
(22) 30.04.2013 **A23C 1/00**

(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)**

(72) Піддубний Володимир Антонович (UA), Соколенко Анатолій Іванович (UA), Альохін Денис Ігоревич (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВАКУУМНОГО ВИПАРЮВАННЯ ХАРЧОВИХ СЕРЕДОВИЩ**

(21) **а 2013 04272** (51) МПК (2013.01)
(22) 05.04.2013 **A23C 9/00**

(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)**

(72) Осьмак Тетяна Григорівна (UA), Рябоконт Наталія Валеріївна (UA), Костенко Ірина Миколаївна (UA)

Корольчук Ірина Миколаївна (UA), Лучковська Альона Юрївна (UA)
(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЗГУЩЕНИХ МОЛОЧНИХ КОНСЕРВІВ З ЕКСТРАКТАМИ ЛИПИ, М'ЯТИ І СИРОПОМ ШИПШИНИ

(21) а 2013 04264 (51) МПК (2013.01)
(22) 05.04.2013 **A23C 9/00**

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Осьмак Тетяна Григорівна (UA), Рябоконт Наталія Валеріївна (UA), Костенко Ірина Миколаївна (UA), Корольчук Ірина Миколаївна (UA), Лучковська Альона Юрївна (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЗГУЩЕНИХ МОЛОЧНИХ КОНСЕРВІВ З ЕКСТРАКТАМИ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН

(21) а 2013 00852 (51) МПК
(22) 24.01.2013 **A23C 9/12** (2006.01)
C12N 1/20 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Воронцов Олександр Олександрович (UA), Діжевська Вікторія Сергіївна (UA)

(54) СКЛАД СУМІШІ МІКРООРГАНІЗМІВ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ЙОГУРТУ

(21) а 2013 07894 (51) МПК
(22) 23.11.2011 **A23C 9/12** (2006.01)
A23C 9/127 (2006.01)
A23C 19/032 (2006.01)
A23C 11/10 (2006.01)

(31) 10192207.8

(32) 23.11.2010

(33) EP

(85) 20.06.2013

(86) РСТ/ЕР2011/070835, 23.11.2011

(71) КР. ХАНСЕН А/С (DK)

(72) Якобсен Йонас (DK), Вінд Сандра Люкке (DK), Квіст Карстен Бруун (DK)

(54) ЗАСТОСУВАННЯ ГЛЮКОЗИДАЗИ ПРИ ОТРИМАННІ МОЛОЧНОГО ПРОДУКТУ

(21) а 2013 03584 (51) МПК
(22) 22.03.2013 **A23C 11/10** (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Шаповаленко Олег Іванович (UA), Янюк Тетяна Іванівна (UA), Євтушенко Олег Олександрович (UA), Ганзенко Валентина Василівна (UA), Козюля Інна Володимирівна (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА СОЄВОГО МОЛОКА З ЛЬОНОМ

(21) а 2013 03588 (51) МПК
(22) 22.03.2013 **A23C 11/10** (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Шаповаленко Олег Іванович (UA), Янюк Тетяна Іванівна (UA), Євтушенко Олег Олександрович (UA), Ганзенко Валентина Василівна (UA), Баранова Ксенія Вікторівна (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЛЬНЯНОГО НАПОЮ

(21) а 2013 03587 (51) МПК (2013.01)
(22) 22.03.2013 **A23C 23/00**

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Грек Олена Вікторівна (UA), Тимчук Алла Вікторівна (UA), Хижняк Наталія Олександрівна (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА АЛЬБУМІННОЇ МАСИ ІЗ ПІДСИРНОЇ СИРОВАТКИ

(21) а 2013 08045 (51) МПК
(22) 25.01.2012 **A23G 1/20** (2006.01)
A23G 9/28 (2006.01)

(31) 11151949.2

(32) 25.01.2011

(33) EP

(85) 22.08.2013

(86) РСТ/ЕР2012/051102, 25.01.2012

(71) БЮЛЕР АГ (CH)

(72) Бауер Бернхард (CH), Бюлер Лео (CH)

(54) КЛАПАН РОЗЛИВНОЇ МАШИНИ

(21) а 2013 01763 (51) МПК (2013.01)
(22) 13.02.2013 **A23G 3/00**

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Доценко Віктор Федорович (UA), Гавриш Андрій Володимирович (UA), Кулікова Христина Вікторівна (UA)

(54) СКЛАД ШОКОЛАДНОГО ФОНДАНУ

(21) а 2013 01767 (51) МПК (2013.01)
(22) 13.02.2013 **A23G 3/00**

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Доценко Віктор Федорович (UA), Гавриш Андрій Володимирович (UA), Кулікова Христина Вікторівна (UA)

(54) СКЛАД ШОКОЛАДНОГО ФОНДАНУ

(21) а 2013 03589 (51) МПК (2013.01)
(22) 22.03.2013 **A23G 3/00**

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
 (72) Дорохович Антонелла Миколаївна (UA), Бадрук Вадим Володимирович (UA)
 (54) МАРШМЕЛОУ НА ОСНОВІ ЕРИТРИТОЛУ

(21) а 2013 04261 (51) МПК (2013.01)
 (22) 05.04.2013 A23G 3/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
 (72) Каліновська Тетяна Віталіївна (UA), Оболкіна Віра Іллівна (UA), Кияниця Світлана Геннадіївна (UA)
 (54) ПОМАДНО-КРЕМОВІ ЦУКЕРКИ "СОНЯЧНА ЯГОДА"

(21) а 2013 04262 (51) МПК (2013.01)
 (22) 05.04.2013 A23G 3/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
 (72) Каліновська Тетяна Віталіївна (UA), Оболкіна Віра Іллівна (UA), Кияниця Світлана Геннадіївна (UA)
 (54) ПОМАДНО-КРЕМОВІ ЦУКЕРКИ "ВИНОГРАДИНКА"

(21) а 2013 04263 (51) МПК (2013.01)
 (22) 05.04.2013 A23G 3/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
 (72) Каліновська Тетяна Віталіївна (UA), Оболкіна Віра Іллівна (UA), Кияниця Світлана Геннадіївна (UA)
 (54) ЗБИВНІ ЦУКЕРКИ "М'ЯКИЙ НУГАТИН"

(21) а 2013 10236 (51) МПК (2013.01)
 (22) 19.01.2012 A23G 3/00
 A23G 3/54 (2006.01)
 A23G 3/02 (2006.01)
 A23G 3/20 (2006.01)

(31) 1100976.8
 (32) 20.01.2011
 (33) GB
 (31) 61/434,465
 (32) 20.01.2011
 (33) US
 (85) 19.08.2013
 (86) РСТ/GB2012/050112, 19.01.2012
 (71) КЕДБЕРІ Ю КЕЙ ЛІМІТЕД (GB)
 (72) Кларк Пітер (GB), Маршалл Сара (GB), Нортон Клайв Р Т (GB)
 (54) ІСТІВНІ ПРОДУКТИ, ПРИСТРІЙ ТА СПОСОБИ ДЛЯ ЇХ ВИГОТОВЛЕННЯ

(21) а 2013 06711 (51) МПК (2013.01)
 (22) 29.05.2013 A23G 9/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
 (72) Поліщук Галина Євгеніївна (UA), Мартин Віталій Володимирович (UA), Сосновський Іван Миколайович (UA)
 (54) СКЛАД МОРОЗИВА МОЛОЧНОГО

(21) а 2013 03581 (51) МПК
 (22) 22.03.2013 A23J 3/04 (2006.01)
 A23J 1/08 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
 (72) Носенко Тамара Тихонівна (UA), Носенко Володимир Єрофійович (UA), Ковальова Ольга Андріївна (UA), Черства Альона Олександрівна (UA)
 (54) СПОСІБ ТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ СУХОГО ЯЄЧНОГО БІЛКА

(21) а 2013 09206 (51) МПК
 (22) 21.12.2011 A23J 3/34 (2006.01)
 A23J 1/14 (2006.01)
 A23L 1/305 (2006.01)

(31) 10196255.3
 (32) 21.12.2010
 (33) EP
 (85) 22.07.2013
 (86) РСТ/EP2011/073635, 21.12.2011
 (71) НЕСТЕК С.А. (CN)
 (72) Берендс Пітер (DE), Рабе Свен (DE), Фішер Лутц (DE), Бергер Ральф Гюнтер (DE), Лінке Діана (DE)
 (54) ГІДРОЛІЗАТ РОСЛИННОГО БІЛКА

(21) а 2013 10067 (51) МПК (2013.01)
 (22) 18.01.2012 A23L 1/00
 A23B 4/09 (2006.01)
 A23L 1/31 (2006.01)
 A23L 1/315 (2006.01)

(31) 11152421.1
 (32) 27.01.2011
 (33) EP
 (85) 13.08.2013
 (86) РСТ/EP2012/050738, 18.01.2012
 (71) КРІСП СЕНСЕЙШН ХОЛДІНГ С.А. (CN)
 (72) Пікфорд Кіт (GB)
 (54) ВИГОТОВЛЕННЯ ПРИДАТНИХ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ В МІКРОХВИЛЬОВІЙ ПЕЧІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ З ПОКРИТТЯМ

(21) а 2012 04451 (51) МПК
 (22) 09.04.2012 A23L 1/01 (2006.01)

(71) ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООПСПІЛКИ "ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ" (UA)

(72) Черевко Олександр Іванович (UA), Скрипник Вячеслав Олександрович (UA), Фарісеєв Андрій Геннадійович (UA)
(54) СПОСІБ ЖАРЕННЯ М'ЯСА

(21) а 2013 03594 (51) МПК
(22) 22.03.2013 A23L 1/06 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Башта Алла Олексіївна (UA), Лещинська Тетяна Сергіївна (UA)

(54) ФРУКТОВО-ЖЕЛЕЙНИЙ МАРМЕЛАД ОЗДОРОВЧОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

(21) а 2012 14246 (51) МПК
(22) 13.12.2012 A23L 1/31 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Пасічний Василь Миколайович (UA), Чернюшок Ольга Анатоліївна (UA), Степаненко Інна Олександрівна (UA)

(54) ФАРШ ДЛЯ НАПІВФАБРИКАТУ, ЗАМОРОЖЕНОГО У ТІСТОВІЙ ОБОЛОНЦІ

(21) а 2012 14240 (51) МПК
(22) 13.12.2012 A23L 1/31 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Гончаров Георгій Іванович (UA), Пасічний Василь Миколайович (UA), Страшинський Ігор Мирославович (UA), Гримайло Ірина Олегівна (UA)

(54) ПАШТЕТ М'ЯСНИЙ З ГРИБАМИ БЛАНШОВАНИМИ

(21) а 2013 00863 (51) МПК
(22) 24.01.2013 A23L 1/31 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Пешук Людмила Василівна (UA), Галенко Олег Олександрович (UA), Хавро Аліна Юріївна (UA), Шевченко Тетяна Петрівна (UA)

(54) ВАРЕНА КОВБАСА З МІНЕРАЛЬНОЮ ДОБАВКОЮ ІЗ СТУЛОК МІДІЙ

(21) а 2013 00865 (51) МПК
(22) 24.01.2013 A23L 1/31 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Пешук Людмила Василівна (UA), Галенко Олег Олександрович (UA), Хавро Аліна Юріївна (UA), Шевченко Тетяна Петрівна (UA)

(54) ВАРЕНА КОВБАСА З МІНЕРАЛЬНОЮ ДОБАВКОЮ ІЗ ШКАРЛУПИ КУРЯЧИХ ЯЄЦЬ

(21) а 2013 01098 (51) МПК
(22) 29.01.2013 A23L 1/31 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Пешук Людмила Василівна (UA), Галенко Олег Олександрович (UA), Хавро Аліна Юріївна (UA), Шевченко Тетяна Петрівна (UA)

(54) ВАРЕНА КОВБАСА З МІНЕРАЛЬНОЮ ДОБАВКОЮ ІЗ РАКОВИН РАПАНИ

(21) а 2013 01181 (51) МПК
(22) 31.01.2013 A23L 1/214 (2006.01)
A23L 1/28 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Солодко Лілія Миколаївна (UA), Штанько Олег Анатолійович (UA), Сімахіна Галина Олександрівна (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРОДУКТУ З ЇСТИВНИХ ГРИБІВ

(21) а 2013 09033 (51) МПК
(22) 22.12.2011 A23L 1/303 (2006.01)
A23L 1/162 (2006.01)

(31) 10196402.1

(32) 22.12.2010

(33) EP

(85) 18.07.2013

(86) PCT/EP2011/073845, 22.12.2011

(71) НЕСТЕК С.А. (CN)

(72) Баттані Джузеппе (DE)

(54) СУХІ МАКАРОННІ ВИРОБИ ШВИДКОГО ПРИГОТУВАННЯ, ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ І СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ

(21) а 2013 09008 (51) МПК
(22) 19.12.2011 A23L 1/0524 (2006.01)

(31) 10196657.0

(32) 22.12.2010

(33) EP

(85) 17.07.2013

(86) PCT/EP2011/073267, 19.12.2011

(71) НЕСТЕК С.А. (CN)

(72) Лагаріу Софі (DE), Толеа Андре (DE)

(54) ГЕЛЕВА КОМПОЗИЦІЯ

A 41

(21) а 2013 08675 (51) МПК (2013.01)
(22) 10.12.2010 A41D 1/00

(85) 09.07.2013

(86) PCT/JP2010/072275, 10.12.2010

(71) ГОЛДВІН ІНК. (JP), ГОЛДВІН ТЕХНІКАЛСЕНТЕР ІНК. (JP)
(72) Марудзі Хірото (JP), Йонедзіма Тідзуко (JP), Муту Ацусі (JP)
(54) ЛИЖНІ БРЮКИ

(21) а 2013 04092 (51) МПК (2013.01)
(22) 02.04.2013 A41D 13/11 (2006.01)
A61M 35/00

(71) ЧЕРНЄВ МИКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), ЧЕРНЄВ ОЛЕКСІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), ОГАРКО ІГОР ВІКТОРОВИЧ (UA)
(72) Чернів Микола Володимирович (UA), Чернів Олексій Володимирович (UA), Огарко Ігор Вікторович (UA)
(54) МАСКА ІНДИВІДУАЛЬНА ЗАХИСНА

А 43

(21) а 2013 06027 (51) МПК
(22) 02.03.2007 A43B 7/06 (2006.01)
A43B 7/12 (2006.01)
A43B 13/12 (2006.01)

(31) 10 2006 010 007.7
(32) 03.03.2006
(33) DE
(31) 20 2007 000 667.5
(32) 17.01.2007
(33) DE

(62) а 201 1 13191, 02.03.2007
(71) В.Л. ГОР УНД АССОШИЕЙТС ГМБХ (DE)
(72) Пайкерт Марк (DE), Набернік Стане (SI)
(54) ВЗУТТЄВИЙ ПІДОШОВНИЙ ВУЗОЛ, ВИКОНАНЕ З НИМ ВЗУТТЯ І СПОСІБ ЙОГО ВИГОТОВЛЕННЯ

А 47

(21) а 2012 04217 (51) МПК (2013.01)
(22) 05.04.2012 A47J 19/00

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

(21) а 2013 10620 (51) МПК
(22) 31.01.2012 A47J 31/36 (2006.01)
B65D 85/804 (2006.01)

(31) 11152828.7
(32) 01.02.2011
(33) EP
(85) 02.09.2013
(86) РСТ/EP2012/051559, 31.01.2012
(71) НЕСТЕК С.А. (CH)
(72) Шпігель Акош (CH), Піркер Герхард (CH)

(54) ШТРИХ-КОД ДЛЯ КАПСУЛИ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ НАПОЮ

(21) а 2013 03031 (51) МПК (2013.01)
(22) 09.08.2011 A47J 36/00
A47J 37/12 (2006.01)

(31) RM2010A000449
(32) 11.08.2010
(33) IT
(85) 11.03.2013
(86) РСТ/IT2011/000293, 09.08.2011
(71) БАЙ МІ С.Р.Л. (IT)
(72) Феррарі Лучано (IT)
(54) ОБСМАЖУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ З ПЕРФОРОВАНОЮ КРИШКОЮ

(21) а 2012 04493 (51) МПК
(22) 09.04.2012 A47J 37/06 (2006.01)

(71) ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООПСПІЛКИ "ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ" (UA)
(72) Черевко Олександр Іванович (UA), Скрипник Вячеслав Олександрович (UA), Фарісєв Андрій Геннадійович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДВОСТОРОННЬОГО ЖАРЕННЯ М'ЯСА В УМОВАХ ЕЛЕКТРООСМОСУ

(21) а 2013 07765 (51) МПК (2013.01)
(22) 26.10.2011 A47L 13/00

(31) 12/950,264
(32) 19.11.2010
(33) US
(85) 18.06.2013
(86) РСТ/US2011/057855, 26.10.2011
(71) РІТРЕКТЕБЛ ТЕКНОЛОДЖИЗ, ІНК. (US), ШО ТО-МАС ДЖ. (US)
(72) Шо Томас Дж. (US), Чжу Ні (US), Смолл Марк (US)
(54) ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ

А 61

(21) а 2013 05417 (51) МПК (2013.01)
(22) 26.04.2013 A61B 3/00

(71) МОЛЕБНИЙ ВАСИЛЬ ВАСИЛЬОВИЧ (UA)
(72) Молебний Василь Васильович (UA), Сокурєнко В'ячеслав Михайлович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ АБЕРАЦІЙ ХВИЛЬОВОГО ФРОНТУ

(21) а 2013 05415 (51) МПК (2013.01)
(22) 26.04.2013 A61B 3/00

(71) МОЛЕБНИЙ ВАСИЛЬ ВАСИЛЬОВИЧ (UA)

(72) Молебний Василь Васильович (UA), Молебний Сергій Васильович (UA), Сергієнко Микола Маркович (UA), Гордієнко Валентин Іванович (UA), Мазурін Ігор Володимирович (UA), Бурак Анатолій Васильович (UA)

(54) ШВИДКОДІЮЧИЙ РЕЙТРЕЙСИНГОВИЙ ПРОСТОРОВО РОЗДІЛЬНИЙ РЕФРАКТОМЕТР

(21) **а 2012 03736** (51) МПК (2013.01)
(22) 28.03.2012 **A61B 5/02** (2006.01)
G01N 33/49 (2006.01)
G01N 11/00

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)

(72) Кравчук Любов Олегівна (UA), Ландовська Вікторія Степанівна (UA), Бичко Михайло Васильович (UA)

(54) СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ БАРИДИПІНОМ ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ З СТЕНОКАРДІЄЮ ТА АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

(21) **а 2012 03744** (51) МПК
(22) 28.03.2012 **A61B 5/02** (2006.01)
G01N 33/49 (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)

(72) Бичко Михайло Васильович (UA), Цюка Станіслав Андрійович (UA)

(54) СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ЕФОНІДИПІНОМ ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ З СТЕНОКАРДІЄЮ ТА АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

(21) **а 2013 06222** (51) МПК
(22) 20.05.2013 **A61B 17/70** (2006.01)

(71) УСАТОВ СЕРГІЙ АНДРІЙОВИЧ (UA), НЕХЛОПОЧИН ОЛЕКСІЙ СЕРГІЙОВИЧ (UA), НЕХЛОПОЧИН СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ (UA)

(72) Усатов Сергій Андрійович (UA), Нехлопочин Олексій Сергійович (UA), Нехлопочин Сергій Миколайович (UA)

(54) АДАПТИВНИЙ ІМПЛАНТАТ ТА СПОСІБ МІЖТІЛОВОГО МОНОСЕГМЕНТАРНОГО СПОНДІЛОДЕЗУ

(21) **а 2013 05420** (51) МПК (2013.01)
(22) 26.04.2013 **A61B 18/00**
A61B 18/04 (2006.01)
A61B 18/14 (2006.01)

(71) ГВОЗДЕЦЬКИЙ ВАСИЛЬ СТЕПАНОВИЧ (UA)

(72) Гвоздецький Василь Степанович (UA)

(54) ТЕРМОСТРУМЕНЕВИЙ КОАГУЛЯТОР ТА СПОСІБ ВИКОНАННЯ ХІРУРГІЧНИХ ОПЕРАЦІЙ З ЛІКУВАННЯ ПУХЛИН ТА МЕТАСТАЗІВ ЖИВИХ БІОТКАНИН ІЗ ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯМ

(21) **а 2013 05970** (51) МПК (2013.01)
(22) 13.05.2013 **A61C 13/00**
A61C 11/00

(71) ПАВЛЕНКО ОЛЕКСІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), МАЙСТРУК ПАВЛО ОЛЕГОВИЧ (UA), ШЕМЕЛЬКО МАР'ЯНА ЛЮБОМИРІВНА (UA)

(72) Павленко Олексій Володимирович (UA), Майструк Павло Олегович (UA), Шемелько Мар'яна Любомирівна (UA)

(54) СПОСІБ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ПЕРІОДОНТИТІВ ФРОНТАЛЬНОЇ ГРУПИ ЗУБІВ ЕНДОДОНТО-ЕНДООСАЛЬНИМИ ІМПЛАНТАТАМИ

(21) **а 2013 03833** (51) МПК
(22) 25.08.2011 **A61F 9/08** (2006.01)
A61N 1/36 (2006.01)

(31) 61/378,793

(32) 31.08.2010

(33) US

(31) 61/382,280

(32) 13.09.2010

(33) US

(31) PCT/US2011/026526

(32) 28.02.2011

(33) US

(85) 29.03.2013

(86) PCT/US2011/049188, 25.08.2011

(71) КОРНЕЛЛ ЮНІВЕРСІТІ (US)

(72) Ніренберг Шейла (US), Пандарінат Чітан (US), Охі-орхенуань Іфіджі (US)

(54) ПРОТЕЗ СІТЧАСТОЇ ОБОЛОНКИ

(21) **а 2013 09282** (51) МПК
(22) 31.01.2012 **A61J 1/05** (2006.01)
B65D 81/32 (2006.01)

(31) 2011-018245

(32) 31.01.2011

(33) JP

(85) 06.08.2013

(86) PCT/JP2012/052053, 31.01.2012

(71) АДЖІНОМОТО КО., ІНК. (JP)

(72) Коуно Катсумі (JP), Сакай Хідетоші (JP), Шіміцу Каору (JP), Кавай Такахіде (JP)

(54) БАГАТОКАМЕРНИЙ КОНТЕЙНЕР

(21) **а 2013 04635** (51) МПК (2013.01)
(22) 12.04.2013 **A61K 6/00**

(71) ЛУЧИНСЬКИЙ МИХАЙЛО АНТОНОВИЧ (UA), ЛУЧИНСЬКИЙ ВІТАЛІЙ МИХАЙЛОВИЧ (UA), ЛУЧИНСЬКА ЮЛІЯ ІВАНІВНА (UA), ОСТАПКО ОЛЕНА ІВАНІВНА (UA), ШЕМЕЛЬКО МАР'ЯНА ЛЮБОМИРІВНА (UA)

(72) Лучинський Михайло Антонович (UA), Лучинський Віталій Михайлович (UA), Лучинська Юлія Іванівна (UA), Остапко Олена Іванівна (UA), Шемелько Мар'яна Любомирівна (UA)

(54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ АБО ЛІКУВАННЯ КАРІЄСУ ЗУБІВ У ДІТЕЙ, ЯКІ ПРОЖИВАЮТЬ НА ТЕРИТОРІЯХ ЗАБРУДНЕНИХ КСЕНОБІОТИКАМИ

(21) а 2013 10168 (51) МПК (2013.01)
(22) 16.01.2012 **A61K 9/00**
A61K 9/14 (2006.01)
A61K 9/16 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 31/343 (2006.01)
A61P 25/18 (2006.01)

(31) 2011-007371
(32) 17.01.2011
(33) JP
(31) 2011-227333
(32) 14.10.2011
(33) JP
(85) 16.08.2013
(86) РСТ/JP2012/051279, 16.01.2012
(71) ТАКЕДА ФАРМАСЬЮТИКАЛ КОМПАНІ ЛІМІТЕД (JP)
(72) Таноуе Ютака (JP), Мацуура Тецуя (JP), Ямагата Ютака (JP), Нагахара Наокі (JP)
(54) ОРАЛЬНО ДИСПЕРГУЮЧА ТАБЛЕТКА

(21) а 2013 05532 (51) МПК (2013.01)
(22) 30.09.2011 **A61K 9/48** (2006.01)
A61K 9/16 (2006.01)
A61K 38/01 (2006.01)
A61K 38/16 (2006.01)
A61J 3/07 (2006.01)
A61J 3/02 (2006.01)
A61P 35/00

(31) 61/388,304
(32) 30.09.2010
(33) US
(85) 30.04.2013
(86) РСТ/US2011/054238, 30.09.2011
(71) ГОЛУБ ЕМІЛ (US)
(72) Голуб Еміл (US)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ СУХОГО ПОРОШКУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ РАКУ З КУЛЬТУРИ БАКТЕРІЇ, ВИРОЩЕНОЇ У ВОДІ

(21) u 2013 05005 (51) МПК (2013.01)
(22) 18.04.2013 **A61K 31/00**

(71) ГРИЦИК ЛЮБОВ МИКОЛАЇВНА (UA), ТУЧАК НАТАЛІЯ ІГОРІВНА (UA), ГРИЦИК АНДРІЙ РОМАНОВИЧ (UA), ФЕДІН РОМАН МИХАЙЛОВИЧ (UA), ІВАНОЧКО ВАСИЛЬ МИХАЙЛОВИЧ (UA)
(72) Грицик Любов Миколаївна (UA), Тучак Наталія Ігорівна (UA), Грицик Андрій Романович (UA), Федін Роман Михайлович (UA), Іваночко Василь Михайлович (UA)
(54) ГРАНУЛИ З ЕКСТРАКТОМ ТРАВИ ПРИВОРОТНЯ З ПРОТИВИРАЗКОВОЮ АКТИВНІСТЮ

(21) а 2013 07590 (51) МПК (2013.01)
(22) 15.11.2011 **A61K 31/24** (2006.01)
A61K 31/80 (2006.01)
A61K 38/43 (2006.01)
A61P 1/00

(31) MX/a/2010/012479
(32) 16.11.2010
(33) MX
(85) 14.06.2013
(86) РСТ/MX2011/000138, 15.11.2011
(71) ПОУЗІ ВІЖНЕРІ СОЛЮШНЗ, ЕЛЕЛПІ (GB)
(72) Бернардо Ескудеро Роберто (MX), Савуар Вільбеф Джон Клод (померлий) (MX)
(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ СИНДРОМУ ПОДРАЗНЕНОГО КИШЕЧНИКУ, ЯКА ВВОДИТЬСЯ ПЕРОРАЛЬНО, ЩО МІСТИТЬ РЕГУЛЯТОР ПЕРИСТАЛЬТИКИ КИШЕЧНИКУ, ЗАСІБ, ЯКИЙ ЗАПОБІГАЄ ЗАТРИМЦІ ГАЗІВ, І ТРАВНІ ФЕРМЕНТИ, І СПОСОБИ ЇЇ ОТРИМАННЯ

(21) а 2013 08448 (51) МПК
(22) 06.12.2011 **A61K 31/47** (2006.01)

(31) 61/420,742
(32) 07.12.2010
(33) US
(31) 61/542,996
(32) 04.10.2011
(33) US
(85) 05.07.2013
(86) РСТ/US2011/063460, 06.12.2011
(71) ТЕВА ФАРМАСЬЮТИКАЛ ІНДАСТРІЗ ЛТД. (IL)
(72) Таркік Нора (IL), Бар-Зохар Дан (IL), Кофлер Діна (IL)
(54) ЗАСТОСУВАННЯ ЛАКВІНІМОДУ ДЛЯ ЗМЕНШЕННЯ ВТОМИ, ПОЛІПШЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ТА ПОЛІПШЕННЯ ЯКОСТІ ЖИТТЯ У ПАЦІЄНТІВ З РОЗСІЯНИМ СКЛЕРОЗОМ

(21) а 2013 03751 (51) МПК
(22) 26.03.2013 **A61K 31/55** (2006.01)
A61P 9/06 (2006.01)
A61P 9/08 (2006.01)
C07D 223/16 (2006.01)
C07D 405/12 (2006.01)
C07D 491/056 (2006.01)

(31) 12.52728
(32) 27.03.2012
(33) FR
(71) ЛЕ ЛАБОРАТУАР СЕРВЬЄ (FR)
(72) Александр Ле Флоік (FR), Матйю Гранджан (FR)
(54) НОВИЙ СПОСІБ СИНТЕЗУ ІВАБРАДИНУ І ЙОГО АДИТИВНИХ СОЛЕЙ З ФАРМАЦЕВТИЧНО ПРИЙНЯТНОЮ КИСЛОТОЮ

(21) а 2013 07489 (51) МПК
(22) 13.02.2009 **A61K 31/167** (2006.01)
A61K 31/545 (2006.01)

(31) 61/028,282
(32) 13.02.2008
(33) US
(62) а 2010 10927, 13.02.2009
(71) ТАРГАСЕПТ, ІНК. (US)
(72) Беншеріф Меруан (US), Гатто Грегорі Дж. (US), Ха-
узер Террі (US), Джордан Крістен Г. (US), Летчурт
Шерон Р. (US)
(54) КОМБІНАЦІЯ АГОНІСТІВ АЛЬФА 7 НІКОТИНОВИХ
РЕЦЕПТОРІВ І АНТИПСИХОТИЧНИХ ЗАСОБІВ

(21) а 2013 10539 (51) МПК (2013.01)
(22) 03.02.2012 A61K 31/337 (2006.01)
A61K 31/4188 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61P 35/00
A61P 43/00

(31) РСТ/ІВ2011/050494
(32) 04.02.2011
(33) ІВ
(85) 02.09.2013
(86) РСТ/ІВ2012/050513, 03.02.2012
(71) АКТЕЛІОН ФАРМАСЬЮТІКАЛЗ ЛТД (СН)
(72) Регенасс Урс (СН)
(54) КОМБІНАЦІЇ З МАЦИТЕНТАНОМ ДЛЯ ЛІКУВАН-
НЯ ПОЛІМОРФНОЇ ГЛІОБЛАСТОМИ

(21) а 2013 10728 (51) МПК
(22) 03.02.2012 A61K 31/4015 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)

(31) 14/2011
(32) 06.02.2011
(33) KW
(31) 10 2011 011 040.2
(32) 08.02.2011
(33) DE
(85) 06.09.2013
(86) РСТ/ЕР2012/051895, 03.02.2012
(71) БАСР ІНТЕЛЛЕКЧУЕЛ ПРОПЕРТІ ГМБХ (DE)
(72) Ліу Нінгшу (DE), Теде Каі (DE), Лінау Філіп (DE), Шольц
Арне (DE), Хільгер Крістоф-Штефан (DE), Бьоме
Ульф (DE), Нажокар Махер (DE), Айс Кнут (DE), Фі-
шер Райнер (DE), Мораді Вахед Ахмед (DE)
(54) (5S,8S)-3-(4'-ХЛОР-3'-ФТОР-4-МЕТИЛБІФЕНІЛ-3-ІЛ)-
4-ГІДРОКСИ-8-МЕТОКСИ-1-АЗАСПІРО[4.5]ДЕЦ-3-
ЕН-2-ОН (СПОЛУКА А) ДЛЯ ЛІКУВАННЯ

(21) а 2013 07892 (51) МПК
(22) 21.11.2011 A61K 31/4192 (2006.01)
A61K 31/421 (2006.01)
A61K 31/422 (2006.01)
A61K 47/38 (2006.01)
A61K 31/04 (2006.01)

(31) 61/416,807
(32) 24.11.2010
(33) US
(85) 20.06.2013

(86) РСТ/US2011/061643, 21.11.2011
(71) РІБ-ЕКС ФАРМАСЬЮТІКАЛЗ, ІНК. (US)
(72) Лі Данпін (US)
(54) ФАРМАЦЕВТИЧНІ КОМПОЗИЦІЇ

(21) а 2013 07253 (51) МПК (2013.01)
(22) 09.11.2011 A61K 35/74 (2006.01)
C12N 1/20 (2006.01)
A61P 11/00

(31) 10190819.2
(32) 11.11.2010
(33) EP
(85) 07.06.2013
(86) РСТ/ЕР2011/069692, 09.11.2011
(71) НЕСТЕК С.А. (СН)
(72) Петі Валері (FR), Гарсія-Роденас Клара Люсія (СН),
Жуліт Монік (СН), Мерсенье Аннік (СН), Пріул Ге-
нолі (СН), Нуттен Софі (СН)
(54) НЕРЕПЛІКАТИВНИЙ МІКРООРГАНІЗМ-ПРОБІОТИК
ДЛЯ ЗАХИСТУ ДІТЕЙ ВІД ІНФЕКЦІЙ ВЕРХНЬОГО
РЕСПІРАТОРНОГО ТРАКТУ

(21) а 2013 07254 (51) МПК (2013.01)
(22) 09.11.2011 A61K 35/74 (2006.01)
A23L 1/30 (2006.01)
A61P 37/00

(31) 10190845.7
(32) 11.11.2010
(33) EP
(85) 07.06.2013
(86) РСТ/ЕР2011/069694, 09.11.2011
(71) НЕСТЕК С.А. (СН)
(72) Петі Валері (FR), Гарсія-Роденас Клара Люсія (СН),
Жуліт Монік (СН), Мерсенье Аннік (СН), Пріул Ге-
нолі (СН), Нуттен Софі (СН)
(54) НЕРЕПЛІКАТИВНА БАКТЕРІЯ-ПРОБІОТИК ДЛЯ
ПРОФІЛАКТИКИ АБО ЛІКУВАННЯ ІНФЕКЦІЙ ДЛЯ
ЗНИЖЕННЯ ВІДСУТНОСТІ У ШКОЛІ АБО ДИТЯ-
ЧОМУ ЗАКЛАДІ

(21) а 2013 07252 (51) МПК
(22) 09.11.2011 A61K 35/74 (2006.01)
A61P 1/12 (2006.01)

(31) 10190847.3
(32) 11.11.2010
(33) EP
(85) 07.06.2013
(86) РСТ/ЕР2011/069693, 09.11.2011
(71) НЕСТЕК С.А. (СН)
(72) Петі Валері (FR), Гарсія-Роденас Клара Люсія (СН),
Жуліт Монік (СН), Мерсенье Аннік (СН), Пріул Ге-
нолі (СН), Нуттен Софі (СН)
(54) НЕРЕПЛІКАТИВНИЙ МІКРООРГАНІЗМ-ПРОБІОТИК
ДЛЯ ЗАХИСТУ ДІТЕЙ ВІД ШЛУНКОВО-КИШКОВИХ
ЗАХВОРЮВАНЬ

(21) **а 2013 06764** (51) МПК (2013.01)
(22) 30.05.2013 **A61K 36/00**

(71) **ЗАДОРОВНИЙ АНАТОЛІЙ МИКИТОВИЧ (UA),
ЗАДОРОВНИЙ МИКИТА АНАТОЛІЙОВИЧ (UA)**
(72) Задорожний Анатолій Микитович (UA), Задорожний
Микита Анатолійович (UA)
(54) **ПРОТИЗАПАЛЬНИЙ ЗБІР (ПРЕПАРАТ РОСЛИН-
НОГО ПОХОДЖЕННЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЦИСТИ-
ТІВ І ПІЄЛОНЕФРИТІВ)**

(21) **а 2012 04507** (51) МПК
(22) 10.04.2012 **A61K 36/28** (2006.01)
A61K 135/00 (2006.01)
A61P 1/16 (2006.01)

(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИ-
ТЕТ (UA)**
(72) Волочай Вікторія Іванівна (UA), Ковальов Володи-
мир Миколайович (UA), Штриголь Сергій Юрійович
(UA), Койро Ольга Олегівна (UA), Товчига Ольга Во-
лодимирівна (UA), Краснікова Тетяна Олександрів-
на (UA)
(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПОЛІФЕНОЛЬНОГО КОМ-
ПЛЕКСУ З ГЕПАТОПРОТЕКТОРНОЮ АКТИВНІС-
ТЮ З ГАЛІНСОГИ ДРІБНОКВІТКОВОЇ**

(21) **а 2012 03971** (51) МПК
(22) 02.04.2012 **A61K 36/86** (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61P 37/04 (2006.01)

(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИ-
ТЕТ (UA)**
(72) Гонтова Тетяна Миколаївна (UA), Рубан Олена Ана-
толіївна (UA)
(54) **ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ У ФОРМІ ТАБ-
ЛЕТОК З ІМУНОСТИМУЛЮЮЧОЮ ДІЄЮ**

(21) **а 2013 09356** (51) МПК
(22) 26.01.2012 **A61K 38/06** (2006.01)
A61P 1/04 (2006.01)

(31) 2011103052
(32) 27.01.2011
(33) RU
(31) 201101622
(32) 12.12.2011
(33) EA
(85) 25.07.2013
(86) PCT/RU2012/000035, 26.01.2012
(71) **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННО-
СТЬЮ "ГАРМОНИЯ" (RU)**
(72) Хавінсон Владімір Хацкелєвіч (RU), Кветной Ігорь
Моїсєєвіч (RU), Полякова Вікторія Олегівна (RU),
Рижак Галіна Анатольєвна (RU), Козлов Ленар Ва-
сільєвіч (RU)
(54) **ПЕПТИДНА ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ, ЗА-
СІБ НА ЇЇ ОСНОВІ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ГАСТРОДУО-
ДЕНАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ, ЯКІ ВИКЛИКАЮ-**

**ТЬСЯ HELICOBACTER PYLORI, І СПОСІБ ЙОГО
ВИКОРИСТАННЯ**

(21) **а 2013 09855** (51) МПК
(22) 09.01.2012 **A61K 38/17** (2006.01)
A61K 38/18 (2006.01)
A61K 38/20 (2006.01)

(31) 13/005,993
(32) 13.01.2011
(33) US
(85) 08.08.2013
(86) PCT/US2012/020596, 09.01.2012
(71) **ОНКБІОМ'ЮН, Л.Л.К. (US)**
(72) Хед Джонатан Ф. (US), Елліотт Роберт Л. (US)
(54) **КОМПОЗИЦІЯ ТА СПОСІБ ЛІКУВАННЯ РАКУ**

(21) **а 2013 07764** (51) МПК (2013.01)
(22) 19.11.2010 **A61K 39/00**

(85) 18.06.2013
(86) PCT/US2010/057396, 19.11.2010
(71) **ЯНССЕН БАЙОТЕК, ІНК. (US)**
(72) Джордан Роберт (US), Найт Девід (US), Брезскі Ре-
ндалл (US)
(54) **КОМПОЗИЦІЇ ВАКЦИН З ФРАГМЕНТАМИ РОЗ-
ЩЕПЛЕНИХ ІМУНОГЛОБУЛІНІВ**

(21) **а 2013 08661** (51) МПК
(22) 21.12.2011 **A61K 39/04** (2006.01)
G01N 33/50 (2006.01)

(31) 61/425 442
(32) 21.12.2010
(33) US
(31) 61/436 305
(32) 26.01.2011
(33) US
(85) 22.07.2013
(86) PCT/EP2011/073613, 21.12.2011
(71) **МАКС-ПЛАНК-ГЕЗЕЛЬШАФТ ЦУР ФОРДЕРУНГ ДЕР
ВІССЕНШАФТЕН АЙ.ЕФ. (DE), ВАКЦІНЕ ПРОЕКТ
МАНАГЕМЕНТ ГМБХ (DE)**
(72) Дезель Крістіана (DE), Кауфман Штефан Х. Е. (DE),
Бандерман Зільке (DE), Гроде Леандер (DE)
(54) **РЕКОМБІНАНТНА МЫСОВАСТЕРІУМ ЯК ВАКЦИНА**

(21) **а 2013 07767** (51) МПК (2013.01)
(22) 18.11.2011 **A61K 39/395** (2006.01)
C07K 16/18 (2006.01)
C12N 15/13 (2006.01)
C12N 15/63 (2006.01)
C12P 21/08 (2006.01)
C12N 5/071 (2010.01)
A61P 35/00
A61P 29/00
A61P 19/02 (2006.01)
A61P 31/20 (2006.01)
A61P 19/10 (2006.01)
C12N 1/21 (2006.01)
C12N 1/15 (2006.01)
C12N 1/19 (2006.01)
C12N 5/10 (2006.01)

(31) 61/415,614
(32) 19.11.2010
(33) US
(85) 18.06.2013
(86) PCT/US2011/061525, 18.11.2011
(71) IMAI TOSIO (JP), КЛАЙН ДЖЕЙМС БРЕДФОРД (US), КАВАНО ТЕЦУ (JP), ГРАССО ЛУІДЖИ (US), САКАМОТО ЙОСИМАСА (JP), СПАЙДЕЛ ДЖАРЕД (US), НІСІМУРА МІЮКІ (JP), МУРАМОТО КЕНДЗО (JP), ХОРИДЗОЕ ТАЦУО (JP)
(72) Imai Tosiо (JP), Клайн Джеймс Бредфорд (US), Кавано Тецу (JP), Грассо Луіджи (US), Сакамото Йосіма-са (JP), Спайдел Джаред (US), Нісімура Міюкі (JP), Мурамото Кендзо (JP), Хорідзое Тацуо (JP)
(54) НЕЙТРАЛІЗУЮЧІ АНТИТІЛА ПРОТИ CCL20

(21) а 2013 00784 (51) МПК (2013.01)
(22) 23.01.2013 A61N 1/00
A61K 31/085 (2006.01)
A61K 31/185 (2006.01)
A61K 31/695 (2006.01)
A61K 33/12 (2006.01)
A61P 17/00
(71) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Шевченко-Бітенський Костянтин Валерійович (UA)
(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ПСОРИАЗУ

(21) а 2013 09497 (51) МПК (2013.01)
(22) 30.01.2012 A61P 3/00
A61K 31/40 (2006.01)
(31) 257/MUM/2011
(32) 31.01.2011
(33) IN
(85) 30.07.2013
(86) PCT/IN2012/000069, 30.01.2012
(71) КАДІЛА ХЕЛТКЕРЕ ЛІМІТЕД (IN)
(72) Гамбхір Дхірадж (IN), Джані Райендракумар Харіп-
расад (IN), Пандей Біпін (IN), Сата Каушік (IN), Кот-
харі Хіманшу (IN), Пател Панкадж Раманбхай (IN)
(54) ЛІКУВАННЯ ЛІПОДИСТРОФІЇ

(21) а 2012 03560 (51) МПК (2013.01)
(22) 26.03.2012 A61P 11/00
A61K 35/42 (2006.01)
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИ-
ТЕТ (UA)
(72) Тихонова Світлана Олександрівна (UA), ТИХОНОВ
ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ (UA), Шеремет'єва Алев-
тина Валеріївна (UA), Гращенкова Світлана Анато-
ліївна (UA), Гайдукова Олена Олександрівна (UA)
(54) ГОМЕОПАТИЧНИЙ ЗАСІБ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ГОСТ-
РИХ ТА ХРОНІЧНИХ ОБСТРУКТИВНИХ ЗАХВОРЮ-
ВАНЬ ЛЕГЕНІВ

(21) а 2013 10408 (51) МПК (2013.01)
(22) 05.07.2011 A61P 35/00
A61K 38/48 (2006.01)

(31) 13/012,796
(32) 24.01.2011
(33) US
(85) 23.08.2013
(86) PCT/US2011/042948, 05.07.2011
(71) РАТ МАТТІАС (US)
(72) Рат Маттіас (US), Недзвецкі Александра (US), Румі
Вахід М. (US)
(54) МЕТАЛОПРОТЕЇНАЗНІ ОЛІГОПЕПТИДИ ТА ЇХ ТЕ-
РАПЕВТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ

A 62

(21) а 2012 06290 (51) МПК (2013.01)
(22) 24.05.2012 A62C 3/00
(71) АКАДЕМІЯ ВІЙСЬКОВО-МОРСЬКИХ СИЛ ІМЕНІ
П.С. НАХІМОВА (UA)
(72) Гринчак Сергій Олегович (UA), Мосейчук Юрій Пав-
лович (UA)
(54) СПОСІБ ПІДПОРУ ПОВІТРЯ В АВАРІЙНОМУ ЛЮ-
КУ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ

A 63

(21) а 2013 04105 (51) МПК (2013.01)
(22) 02.04.2013 A63B 21/00
(71) ВОРОБІЙОВ ОЛЕКСАНДР ЮРІЙОВИЧ (UA), ФРО-
ЛОВ МИКОЛА ЮРІЙОВИЧ (UA)
(72) Воробійов Олександр Юрійович (UA), Фролов Ми-
кола Юрійович (UA)
(54) ТРЕНАЖЕР СПОРТИВНИЙ

(21) а 2013 10021 (51) МПК (2013.01)
(22) 12.08.2013 A63B 24/00
F41A 33/00
F41G 3/26 (2006.01)

(71) ФЕЛЬКО МИКОЛА В'ЯЧЕСЛАВОВИЧ (UA), ЯГ-
ЛІНСЬКИЙ ВІКТОР ПЕТРОВИЧ (UA), КОВАЛІШИН
СЕРГІЙ СЕМЕНОВИЧ (UA), БЕЛІКОВ ВІКТОР ТРИ-
ФОНОВИЧ (UA), ВАСИЛЬЄВ ВАЛЕРІЙ ВАЛЕНТИ-
НОВИЧ (UA)
(72) Фелько Микола В'ячеславович (UA), Яглінський Вік-
тор Петрович (UA), Ковалішин Сергій Семенович
(UA), Беліков Віктор Трифонович (UA), Васильєв Ва-
лерій Валентинович (UA)
(54) БАГАТОКООРДИНАТНИЙ ДВОСТОРОННІЙ МО-
ДУЛЬНИЙ ЕЛЕКТРОПРИВОД АЕРОКОСМІЧНИХ
ТРЕНАЖЕРНИХ СИСТЕМ

Розділ В:

Виконання операцій. Транспортування

В 01

(21) а 2012 03886 (51) МПК
(22) 30.03.2012 B01D 3/30 (2006.01)

(71) МАЛЕТА ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ (UA)
(72) Малета Володимир Миколайович (UA)
(54) ТАРИЛКА ДЛЯ МАСООБМІННИХ АПАРАТІВ

(21) а 2012 03888 (51) МПК
(22) 30.03.2012 B01D 3/30 (2006.01)

(71) МАЛЕТА ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ (UA)
(72) Малета Володимир Миколайович (UA)
(54) УЩІЛНЕННЯ МІЖ ЦАРГОЮ ТА ТАРИЛКОЮ

(21) а 2012 04095 (51) МПК (2013.01)
(22) 03.04.2012 B01D 37/00
B01D 25/12 (2006.01)

(71) ЧЕРНІКОВ ВІКТОР АНАТОЛІЙОВИЧ (UA)
(72) Черніков Віктор Анатолійович (UA), Ткачук Сергій Володимирович (UA)
(54) СПОСІБ АВТОМАТИЧНОГО КЕРУВАННЯ РОБОТОЮ ФІЛЬТРПРЕСА Й УСТАНОВКА ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

(21) а 2013 00041 (51) МПК (2013.01)
(22) 02.01.2013 B01D 45/00

(71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ О.М. БЕКЕТОВА (UA)
(72) Шушляков Дмитро Олександрович (UA), Шушляков Олександр Васильович (UA), Симоненко Тетяна Борисівна (UA), Абрамова Тетяна Ігорівна (UA)
(54) ЕЛЕКТРОВИХРОВИЙ ПИЛОВЛОВЛЮВАЧ

(21) а 2012 04184 (51) МПК
(22) 04.04.2012 B01F 3/04 (2006.01)

(71) НАУКОВО-ВИРОБНИЧА ФІРМА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЕКОПОЛІМЕР" (UA)
(72) Колеснік Юрій Васильович (UA), Мешенгіссер Юрій Михайлович (UA), Шуліков Олександр Сергійович (UA), Журба Михайло Станіславович (UA)
(54) ТРУБЧАСТИЙ АЕРАТОР

(21) а 2012 03608 (51) МПК
(22) 26.03.2012 B01F 5/16 (2006.01)

(71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ (UA)
(72) Ємельянова Інга Анатоліївна (UA), Блажко Володимир Володимирович (UA)
(54) ЗМІШУВАЧ ПРИМУСОВОЇ ДІЇ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ БУДІВЕЛЬНИХ СУМІШЕЙ

(21) а 2013 06147 (51) МПК
(22) 04.08.2011 B01J 8/04 (2006.01)
C07C 29/152 (2006.01)
C07C 31/04 (2006.01)

(31) 10188537.4
(32) 22.10.2010
(33) EP
(85) 17.05.2013
(86) PCT/EP2011/063490, 04.08.2011
(71) МЕТАНОЛ КАСАЛЕ СА (CH)
(72) Лауренці Фабіо (IT/CH)
(54) СПОСІБ І УСТАНОВКА ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ МЕТАНОЛУ З ВИКОРИСТАННЯМ ІЗОТЕРМІЧНИХ КАТАЛІТИЧНИХ ШАРІВ

(21) а 2013 07413 (51) МПК (2013.01)
(22) 30.11.2011 B01J 8/38 (2006.01)
B01J 8/18 (2006.01)
B01J 8/44 (2006.01)
B01J 8/00

(31) 1020299.2
(32) 30.11.2010
(33) GB
(85) 11.06.2013
(86) PCT/GB2011/052363, 30.11.2011
(71) МОРТИМЕР ТЕКНОЛОДЖІ ХОЛДІНГС ЛІМІТЕД (GB)
(72) Додсон Крістофер (GB)
(54) УДОСКОНАЛЕНИЙ РЕАКТОР З ТОРОЇДАЛЬНИМ ШАРОМ

(21) а 2013 06873 (51) МПК (2013.01)
(22) 17.06.2009 B01J 19/08 (2006.01)
C10G 19/00

(31) 61/073,680
(32) 18.06.2008
(33) US
(62) а 2011 00445, 17.06.2009
(71) КСІЛЕКО, ІНК. (US)
(72) Медофф Маршалл (US)
(54) ПЕРЕРОБКА МАТЕРІАЛІВ ПІД ДІЄЮ ІОННИХ ПУЧКІВ

В 02

- (21) **а 2012 12853** (51) МПК
(22) 12.11.2012 *B02C 13/14* (2006.01)
- (71) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)**
- (72) Грін Олег Борисович (UA), Виноградов Борис Володимирович (UA), Осташко Ігор Олександрович (UA), Емельяненко Володимир Іванович (UA)
- (54) **ВІДЦЕНТРОВИЙ МЛИН**

- (21) **а 2013 06239** (51) МПК
(22) 15.09.2011 *B02C 13/284* (2006.01)
- (31) 10015021.8
(32) 26.11.2010
(33) EP
(85) 20.05.2013
(86) РСТ/EP2011/065992, 15.09.2011
(71) **МЕТСО ЛІНДЕМАНН ГМБХ (DE)**
(72) Кьоль Еріх (DE), ван дер Бек Аугуст (DE)
(54) **КОЛОСНИК МОЛОТКОВОЇ ДРОБАРКИ**

В 04

- (21) **а 2013 06773** (51) МПК (2013.01)
(22) 30.05.2013 *B04C 5/00*
- (71) **СЕРЕБРЯНСЬКИЙ ДМИТРО ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), ПЛАШИХІН СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)**
- (72) Серебрянський Дмитро Олександрович (UA), Плашихін Сергій Володимирович (UA)
- (54) **ЦИКЛОФІЛЬТР**

- (21) **а 2012 04023** (51) МПК
(22) 02.04.2012 *B04C 5/10* (2006.01)
B04C 5/103 (2006.01)
- (71) **ДОНБАСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ (UA)**
- (72) Бачурін Олексій Микитович (UA), Бірюков Олександр Іванович (UA), Лактіонов Євген Геннадійович (UA), Кенджасва Надія Абдухалімівна (UA)
- (54) **ТОРСІОННИЙ АПАРАТ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ВОДИ**

В 05

- (21) **а 2013 10646** (51) МПК (2013.01)
(22) 03.02.2012 *B05D 3/14* (2006.01)
B41M 3/14 (2006.01)
B42D 15/00
B42D 15/10 (2006.01)
- (31) 61/439,591
(32) 04.02.2011
(33) US
(31) 11153523.3

- (32) 07.02.2011
(33) EP
(85) 03.09.2013
(86) РСТ/EP2012/000488, 03.02.2012
(71) **СІКПА ХОЛДІНГ СА (CH)**
(72) Дер'о П'єр (FR/CH), Десплан Клод-Ален (CH), Шмід Мат'ю (CH), Амерасінг' Седрік (CH)
(54) **ПРИСТРІЙ, ЯКИЙ СТВОРЮЄ ДИНАМІЧНИЙ ЕФЕКТ ВІЗУАЛЬНОГО РУХУ, ТА СПОСІБ ЙОГО ВИГОТОВЛЕННЯ**

В 07

- (21) **а 2012 04099** (51) МПК
(22) 03.04.2012 *B07B 1/04* (2006.01)
B07B 1/48 (2006.01)
- (71) **ЗАБОРА ВОЛОДИМИР МИКИТОВИЧ (UA)**
(72) Забора Володимир Микитович (UA)
(54) **СИТО**

В 21

- (21) **а 2013 10130** (51) МПК
(22) 02.02.2012 *B21B 1/46* (2006.01)
B21B 13/22 (2006.01)
- (31) UD2011A000013
(32) 03.02.2011
(33) IT
(85) 30.08.2013
(86) РСТ/IB2012/000151, 02.02.2012
(71) **ДАНЬЄЛІ ЕНД К. ОФФІЧІНЕ МЕККАНІКЕ СПА (IT)**
(72) Бенедетті Джанпєтро (IT), Бобі Паоло (IT)
(54) **СПОСІБ ПРОКАТКИ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ СТРИЧКИ ТА ВІДПОВІДНА ПРОКАТНА ЛІНІЯ**

- (21) **а 2013 10098** (51) МПК
(22) 19.01.2012 *B21B 1/46* (2006.01)
B21B 13/22 (2006.01)

- (31) UD2011A000008
(32) 24.01.2011
(33) IT
(85) 27.08.2013
(86) РСТ/IB2012/000073, 19.01.2012
(71) **ДАНЬЄЛІ ЕНД К. ОФФІЧІНЕ МЕККАНІКЕ СПА (IT)**
(72) Бенедетті Джанпєтро (IT), Бобі Паоло (IT)
(54) **СПОСІБ ПРОКАТКИ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ СТРИЧКИ ТА ВІДПОВІДНА ПРОКАТНА ЛІНІЯ**

В 22

- (21) **а 2013 07183** (51) МПК (2013.01)
(22) 21.09.2011 *B22C 11/00*
B22C 15/00
B22C 25/00

(31) 2010-252155
(32) 10.11.2010
(33) JP
(85) 10.06.2013
(86) РСТ/JP2011/071526, 21.09.2011
(71) СІНТОКОГІО, ЛТД. (JP)
(72) Такаду Судзі (JP), Хадано Ютака (JP), Оно Такахіро (JP)
(54) МОНТАЖНИЙ ДОПОМІЖНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ УСТАНОВКИ ВИГОТОВЛЕННЯ ФОРМИ ДЛЯ ЛИТТЯ ТА УСТАНОВКА ВИГОТОВЛЕННЯ ФОРМИ ДЛЯ ЛИТТЯ

(21) а 2013 03725 (51) МПК (2013.01)
(22) 26.03.2013 B22D 11/00
(31) 12002195.1
(32) 27.03.2012
(33) EP
(71) ЛІНДЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО (DE)
(72) Екман Томас (SE), Айхлер Рудігер (SE)
(54) СПОСІБ НАГРІВАННЯ МЕТАЛЕВОГО СЛЯБА

(21) а 2013 09797 (51) МПК
(22) 24.01.2012 B22D 41/28 (2006.01)
B22D 41/34 (2006.01)
(31) 11000737.4
(32) 31.01.2011
(33) EP
(85) 06.08.2013
(86) РСТ/EP2012/000306, 24.01.2012
(71) СТОПІНК АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО (CH)
(72) Штайнер Бенно (CH), Ехренгрубер Райнхард (AT/CH)
(54) ЗАКРИВАЮЧА ПЛИТА ТА КОВЗНИЙ ЗАПІРНИЙ ЕЛЕМЕНТ НА НОСИКУ КОНТЕЙНЕРА З РОЗПЛАВЛЕНИМ МЕТАЛОМ

В 23

(21) а 2012 04234 (51) МПК
(22) 05.04.2012 B23B 27/16 (2006.01)
(71) ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ (UA)
(72) Настасенко Валентин Олексійович (UA), Бабій Михайло Володимирович (UA)
(54) ВІДРІЗНА РІЗАЛЬНА ПЛАСТИНА

(21) а 2012 03856 (51) МПК (2013.01)
(22) 29.03.2012 B23H 5/00
C23C 8/36 (2006.01)
C23C 28/00
(71) МАРЦИНКОВСЬКИЙ ВАСИЛЬ СІПЗМУНДОВИЧ (UA)
(72) МАРЦИНКОВСЬКИЙ ВАСИЛЬ СІПЗМУНДОВИЧ (UA), Тарельник В'ячеслав Борисович (UA)
(54) СПОСІБ ЗМІЦНЕННЯ ПОВЕРХОНЬ СТАЛЕВИХ ДЕТАЛЕЙ, ПІДДАНИХ ТЕРМІЧНІЙ ОБРОБЦІ (ВАРІАНТИ)

(21) а 2013 03105 (51) МПК (2013.01)
(22) 14.03.2013 B23K 9/00
B23K 9/23 (2006.01)
B23K 103/22 (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Пасічник Сергій Юрійович (UA), Пасечник Андрій Юрійович (UA), Корицький Геннадій Григорович (UA)
(54) СПОСІБ ЕЛЕКТРОШЛАКОВОЇ НАПЛАВКИ МІДІ І ЇЇ СПЛАВІВ НА СТАЛЬ

(21) а 2012 03806 (51) МПК
(22) 29.03.2012 B23K 35/365 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТОНА НАН УКРАЇНИ (UA)
(72) Кулик Віктор Михайлович (UA), Демченко Едуард Леонідович (UA), Єлагін Валерій Павлович (UA), Васильєв Дмитро Вікторович (UA), Іваченко Едуард Васильович (UA), Бреднева Ольга Іванівна (UA)
(54) ЕЛЕКТРОД ДЛЯ ЗВАРЮВАННЯ СТАЛЕЙ

В 29

(21) а 2012 14241 (51) МПК (2013.01)
(22) 13.12.2012 B29C 39/00
B29C 49/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Дубовик Євгеній Сергійович (UA), Юхно Михайло Іванович (UA)
(54) НАГРІВАЧ ПРЕФОРМ

(21) а 2013 01737 (51) МПК (2013.01)
(22) 13.02.2013 B29C 65/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Юхно Михайло Іванович (UA), Вознюк Сергій Миколайович (UA), Рафальська Наталія Юріївна (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ДВОШАРОВОЇ ПОЛІМЕРНОЇ УПАКОВКИ ТА ЗАПОВНЕННЯ ЇЇ ПРОДУКТОМ

В 30

(21) а 2013 06421 (51) МПК (2013.01)
(22) 30.12.2011 B30B 15/00
B30B 15/02 (2006.01)
F16B 41/00

(31) 201110024858.8
(32) 24.01.2011
(33) CN
(85) 11.06.2013
(86) РСТ/CN2011/085077, 30.12.2011
(71) ЧЕРІ АУТОМОБАЙЛ КО., ЛТД. (CN), ВУХУ ПАУЕР-ТЕХНОЛОДЖІ РЕСЬОРЧ КО., ЛТД. (CN)
(72) Кван Дзінсін (CN)
(54) СИСТЕМА ВИЯВЛЕННЯ ФІКСАЦІЇ ВЕРХНЬОЇ ПРЕСФОРМИ ПРЕСА І ВІДПОВІДНИЙ СПОСІБ ВИЯВЛЕННЯ

В 42

(21) а 2013 09005 (51) МПК
(22) 13.01.2012 *B42D 15/10* (2006.01)
(31) 86/11
(32) 18.01.2011
(33) CN
(85) 13.08.2013
(86) РСТ/CN2012/000008, 13.01.2012
(71) ТРЮБ АГ (CN)
(72) Еглі Штефан (CN), Відмер Гомрез Хайді (CN)
(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ БАГАТОШАРОВОГО НОСІЯ ДАНИХ, А ТАКОЖ НОСІЙ ДАНИХ, ВИГОТОВЛЕНИЙ ЦИМ СПОСОБОМ

В 60

(21) а 2013 05604 (51) МПК (2013.01)
(22) 29.04.2013 *B60K 1/00*
F03G 7/08 (2006.01)
(71) ОГІНСЬКИЙ ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), ОГІНСЬКИЙ СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)
(72) Огінський Володимир Володимирович (UA), Огінський Сергій Володимирович (UA)
(54) ВІДЦЕНТРОВИЙ ПРИСТРІЙ

(21) а 2012 14426 (51) МПК
(22) 17.12.2012 *B60T 8/17* (2006.01)
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" (UA)
(72) Самородов Вадим Борисович (UA), Бондаренко Анатолій Ігорович (UA), Єпіфанов Віталій Валерійович (UA), Аврунін Григорій Аврамович (UA)
(54) СПОСІБ ЕКСТРЕНОГО ГАЛЬМУВАННЯ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ З ПІДРООБ'ЄМНО-МЕХАНІЧНОЮ ТРАНСМІСІЄЮ

В 62

(21) а 2013 09957 (51) МПК (2013.01)
(22) 07.02.2012 *B62J 1/00*

(31) VI2011000024
(32) 11.02.2011
(33) IT
(85) 09.08.2013
(86) РСТ/EP2012/000552, 07.02.2012
(71) СЕЛЛЕ СМП С.А.С. ДІ МАУРІЦІО ШІАВОН (IT)
(72) Ріондато Франческо (IT)
(54) СІДЛО ВЕЛОСИПЕДА

В 65

(21) а 2013 04266 (51) МПК
(22) 05.04.2013 *B65B 1/06* (2006.01)
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Гавва Олександр Миколайович (UA), Захаревич Валерій Болеславович (UA), Деренівська Анастасія Василівна (UA), Зворська Аліна Вікторівна (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДОЗУВАННЯ СИПКОЇ ПРОДУКЦІЇ

(21) а 2013 04267 (51) МПК
(22) 05.04.2013 *B65B 1/06* (2006.01)
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Гавва Олександр Миколайович (UA), Захаревич Валерій Болеславович (UA), Деренівська Анастасія Василівна (UA), Зворська Аліна Вікторівна (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДОЗУВАННЯ СИПКОЇ ПРОДУКЦІЇ

(21) а 2013 03583 (51) МПК
(22) 22.03.2013 *B65B 1/06* (2006.01)
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Гавва Олександр Миколайович (UA), Деренівська Анастасія Василівна (UA), Кривопляс Володіна Людмила Олександрівна (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДОЗУВАННЯ СИПКИХ ГІГРОСКОПІЧНИХ ПРОДУКТІВ

(21) а 2013 07889 (51) МПК (2013.01)
(22) 24.11.2011 *B65B 19/00*
B65B 61/20 (2006.01)
B65D 85/10 (2006.01)

(31) BO2010A000702
(32) 24.11.2010
(33) IT
(31) BO2011A000004
(32) 04.01.2011

(33) IT

(85) 20.06.2013

(86) РСТ/IB2011/055291, 24.11.2011

(71) Г.Д СОЧІСТА' ПЕР АЦИОНИ (IT)

(72) Феррарі Мікеле (IT), Парацца Давіде (IT), Сарті Стефано (IT), Бьонді Андреа (IT)

(54) СПОСІБ ПОДАЧІ І ПОДАВАЛЬНИЙ ВУЗОЛ ДЛЯ ПРИРОБЛЮВАННЯ КУПОНА ДО МАНЖЕТИ І УПАКОВКА З ШАРНІРНОЮ КРИШКОЮ, МАНЖЕТОЮ І КУПОНОМ

(21) а 2013 00861 (51) МПК (2013.01)

(22) 24.01.2013 B65B 21/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Валіулін Геннадій Романович (UA), Беспалько Анатолій Петрович (UA), Жарова Світлана Іванівна (UA), Авдяков Євген Володимирович (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ УКЛАДАННЯ ПЛЯШОК В ТАРУ

(21) а 2013 01749 (51) МПК (2013.01)

(22) 13.02.2013 B65D 75/00
B65D 47/36 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Печінка Анатолій Михайлович (UA), Бака Олена Михайлівна (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Вознюк Сергій Миколайович (UA), Гунчик Марта Ігорівна (UA), Кайда Марія Василівна (UA), Пількевич Людмила Василівна (UA)

(54) ГЕРМЕТИЧНИЙ ПАКЕТ ДЛЯ ІНФУЗІЙНИХ РОЗЧИНІВ І СПЕЦІАЛЬНОЇ РІДКОЇ АБО СИПКОЇ ПРОДУКЦІЇ

(21) а 2013 01752 (51) МПК (2013.01)

(22) 13.02.2013 B65D 75/00
B65D 47/36 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Печінка Анатолій Михайлович (UA), Бака Олена Михайлівна (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Вознюк Сергій Миколайович (UA), Гунчик Марта Ігорівна (UA), Кайда Марія Василівна (UA), Пількевич Людмила Василівна (UA)

(54) ГЕРМЕТИЧНИЙ ПАКЕТ ДЛЯ ІНФУЗІЙНИХ РОЗЧИНІВ І СПЕЦІАЛЬНОЇ РІДКОЇ АБО СИПКОЇ ПРОДУКЦІЇ

(21) а 2013 01738 (51) МПК (2013.01)

(22) 13.02.2013 B65D 75/00
B65D 47/36 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Печінка Анатолій Михайлович (UA), Бака Олена Михайлівна (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Вознюк Сергій Миколайович (UA), Гунчик Марта Ігорівна (UA), Кайда Марія Василівна (UA), Пількевич Людмила Василівна (UA)

(54) ГЕРМЕТИЧНИЙ ПАКЕТ ДЛЯ ІНФУЗІЙНИХ РОЗЧИНІВ І СПЕЦІАЛЬНОЇ РІДКОЇ АБО СИПКОЇ ПРОДУКЦІЇ

(21) а 2013 01741 (51) МПК (2013.01)

(22) 13.02.2013 B65D 75/00
B65D 47/36 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Печінка Анатолій Михайлович (UA), Бака Олена Михайлівна (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Вознюк Сергій Миколайович (UA), Гунчик Марта Ігорівна (UA), Кайда Марія Василівна (UA), Пількевич Людмила Василівна (UA)

(54) ГЕРМЕТИЧНИЙ ПАКЕТ ДЛЯ ІНФУЗІЙНИХ РОЗЧИНІВ І СПЕЦІАЛЬНОЇ РІДКОЇ АБО СИПКОЇ ПРОДУКЦІЇ

(21) а 2013 10265 (51) МПК

(22) 20.01.2012 B65D 75/46 (2006.01)
B65D 75/56 (2006.01)

(31) 1100998.2

(32) 21.01.2011

(33) GB

(85) 20.08.2013

(86) РСТ/GB2012/050128, 20.01.2012

(71) КЕДБЕРІ Ю КЕЙ ЛІМІТЕД (GB)

(72) Даун Меттью (GB)

(54) УПАКОВКА

(21) а 2012 03964 (51) МПК (2013.01)

(22) 02.04.2012 B65G 15/00

(71) ПАВЛІСЬКИЙ ВАСИЛЬ МИХАЙЛОВИЧ (UA), ГНАТЬО МИХАЙЛО ВАСИЛЬОВИЧ (UA), ЛОГУШ ІВАН ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), ЧВАРТАЦЬКИЙ ІГОР ІВАНОВИЧ (UA), ФЛЬОНЦ ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), КИРИК ОЛЕГ МИХАЙЛОВИЧ (UA), ГРАБАР ВОЛОДИМИР АНДРІЙОВИЧ (UA)

(72) Павліський Василь Михайлович (UA), Гнатю Михайло Васильович (UA), Логущ Іван Володимирович (UA), Чвартацький Ігор Іванович (UA), Фльонц Ігор Володимирович (UA), Кирик Олег Михайлович (UA), Грабар Володимир Андрійович (UA)

(54) ГІДРОСТРІЧКОВИЙ КОНВЕЄР

(21) а 2013 03049 (51) МПК

(22) 12.03.2013 B65G 15/08 (2006.01)

**(71) ІНСТИТУТ ГЕОТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ ІМ. М.С. ПО-
ЛЯКОВА НАН УКРАЇНИ (UA)**

(72) Монастирський Віталій Федорович (UA), Максютенко Валерій Юрійович (UA), Кірія Руслан Вісаріонович (UA), Кириленко Валерій Сидорович (UA), Монастирський Сергій Віталійович (UA), Номеровський Денис Анатолійович (UA), Мостовий Борис Іванович (UA)

(54) КРУТОПОХИЛИЙ СТРІЧКОВИЙ КОНВЕЄР ДЛЯ НАСИПНИХ КРУПНОКУСКОВИХ ВАНТАЖІВ

**(21) а 2012 03737 (51) МПК (2013.01)
(22) 28.03.2012 B65G 17/26 (2006.01)
F16G 13/00**

(71) КОМАРНИЦЬКИЙ ІВАН АНДРІЙОВИЧ (UA)

(72) Комарницький Іван Андрійович (UA)

(54) СЕКЦІЯ ЛАНЦЮГА

**(21) а 2012 09842 (51) МПК
(22) 14.08.2012 B65G 19/30 (2006.01)**

**(71) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ
ТЕХНОЛОГІЙ (UA)**

(72) Амбарцумянц Роберт Вачаганович (UA), Орлова Світлана Сергіївна (UA)

(54) СКРЕБКОВИЙ КОНВЕЄР

**(21) а 2013 01337 (51) МПК (2013.01)
(22) 04.02.2013 B65G 45/00**

**(71) ІНСТИТУТ ГЕОТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ ІМ. М.С. ПО-
ЛЯКОВА НАН УКРАЇНИ (UA)**

(72) Монастирський Віталій Федорович (UA), Максютенко Валерій Юрійович (UA), Епштейн Михайло Со-
ломонович (UA), Кириленко Валерій Сидорович (UA),
Кірія Руслан Вісаріонович (UA), Мостовий Борис
Іванович (UA), Смірнов Андрій Миколайович (UA)

**(54) СПОСІБ ОБЧИЩЕННЯ КОНВЕЄРНОЇ СТРІЧКИ І
ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ**

В 67

**(21) а 2013 05369 (51) МПК (2013.01)
(22) 28.10.2011 B67D 3/00
B67D 1/14 (2006.01)**

(31) 10014452.6

(32) 10.11.2010

(33) EP

(85) 30.05.2013

(86) PCT/EP2011/069000, 28.10.2011

(71) АНГОЙЗЕР-БУШ ІНБЕВ С.А. (BE)

(72) Вандекеркхов Стійон (BE), Пірсман Даніель (BE)

**(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДОЗУВАННЯ РІДИНИ, ОСНАЩЕ-
НИЙ КЛАПАННОЮ СИСТЕМОЮ, ЩО НЕ ПРОПУС-
КАЄ КРАПЕЛЬ**

Розділ С:**Хімія. Металургія****С 02**

(21) **а 2012 03705** (51) МПК (2013.01)
(22) 27.03.2012 *C02F 1/40* (2006.01)
C02F 9/00

(71) ГОНГАЛЬСЬКИЙ ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA),
ГОНГАЛЬСЬКИЙ АНДРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)
(72) Гонгальський Ігор Володимирович (UA), Гонгальський Андрій Володимирович (UA)
(54) КАМЕРА РЕАКЦІЇ ОБЛАДНАННЯ ОЧИЩЕННЯ СТИЧНОЇ ВОДИ

С 03

(21) **а 2013 07899** (51) МПК (2013.01)
(22) 19.07.2011 *C03B 23/00*

(31) 201110034717.4
(32) 31.01.2011
(33) CN
(31) 201110034719.3
(32) 31.01.2011
(33) CN
(85) 05.08.2013
(86) PCT/CN2011/077321, 19.07.2011
(71) ЛУОЯНГ ЛЕНДГЛАС ТЕКНОЛОДЖІ КО., ЛТД. (CN)
(72) Жао Янь (CN), Лі Янбінг (CN)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ БЕЗПЕРЕРВНОЇ ОБРОБКИ ЕЛЕМЕНТА ВАКУУМНОГО СКЛОПАКЕТА

С 04

(21) **а 2013 08572** (51) МПК (2013.01)
(22) 09.02.2012 *C04B 40/00*

(31) 12/928,393
(32) 10.12.2010
(33) US
(85) 08.07.2013
(86) PCT/US2012/024490, 09.02.2012
(71) ТРОЙ КОРПОРЕЙШН (US)
(72) Кречмер Геральд Річард (AT), Вількен Йорг Томас (DE)
(54) ПІДСИЛЮВАЧІ СИЛИ АДГЕЗІЇ ДЛЯ ЦЕМЕНТУВАЛЬНИХ КОМПОЗИЦІЙ

С 07

(21) **а 2013 08974** (51) МПК
(22) 13.01.2012 *C07C 217/54* (2006.01)

(31) PCT/CN2011/070706
(32) 27.01.2011
(33) CN
(85) 21.08.2013
(86) PCT/US2012/021181, 13.01.2012

(71) ЕЛІ ЛІЛЛІ ЕНД КОМПАНІ (US)
(72) Дефо Жан Марі (US), Холмстром Скот Дейл (US), Чень Шухоу (US), Чжан Ян (CN), У Венътао (CN), Пен Сянь (CN), Ма Юйцзюань (CN), Лу Лунь (CN)
(54) АНАЛЬГЕТИКИ, СПОСОБИ І КОМПОЗИЦІЇ

(21) **а 2013 06458** (51) МПК (2013.01)
(22) 24.05.2013 *C07C 233/00*
C07C 235/00
C07C 237/00
C10N 10/00 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ БІООРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ ТА НАФТОХІМІЇ НАН УКРАЇНИ (UA)

(72) Божко Олена Олександрівна (UA), Полункін Євген Васильович (UA), Пилявський Володимир Степанович (UA), Пільо Степан Григорович (UA), Кондратюк Костянтин Михайлович (UA)

(54) КОМПЛЕКСНА СПОЛУКА БІС [N-(САЛІЦИЛ-2-ФУРИЛ-2-МОРФОЛІТЕТИЛ)]АЛЬДІМІНАТ МІДІ ЯК ПРИСАДКА ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ НЕСУЧОЇ ЗДАТНОСТІ МОТОРНИХ ПАЛИВ

(21) **а 2012 04440** (51) МПК
(22) 09.04.2012 *C07C 243/38* (2006.01)
A61P 31/06 (2006.01)

(71) ПЕТРУХ ЛЮБОВ ІВАНІВНА (UA)

(72) Петрух Любов Іванівна (UA)

(54) N-(9-ФЛУОРЕНІЛІДЕН)-О-АНІСОГІДРАЗІД, ЯКИЙ ВІДЛЯЄ ПРОТИТУБЕРКУЛЬОЗНУ ДІЮ

(21) **а 2012 03957** (51) МПК (2013.01)
(22) 02.04.2012 *C07D 215/00*
C07C 311/00
A61P 7/10 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)

(72) Гриценко Іван Семенович (UA), Олексієнко Тетяна Олександрівна (RU), Самура Борис Андрійович (UA), Таран Андрій Вікторович (UA)

(54) ДИЕТИЛАМІД 2,7-ДИХЛОР-4-МЕТИЛХІНОЛІН-6-СУЛЬФОНОВОЇ КИСЛОТИ, ЯКИЙ ПРОЯВЛЯЄ ДІУРЕТИЧНУ АКТИВНІСТЬ

(21) **а 2013 08078** (51) МПК
(22) 28.11.2011 *C07D 239/26* (2006.01)
A01N 43/54 (2006.01)

(31) 10193115.2
(32) 30.11.2010
(33) EP

(31) 61/418,526
(32) 01.12.2010
(33) US
(85) 26.06.2013
(86) РСТ/ЕР2011/071123, 28.11.2011
(71) БАЙЄР ІНТЕЛЛЕКТУАЛ ПРОПЕРТІ ГМБХ (DE)
(72) Нізінг Карл Фрідріх (DE), Холмвуд Грехем (GB/DE), Хельмке Хендрік (DE), Періс Горка (ES/DE), Цучія Томоки (JP/FR), Зудау Александер (DE), Бентінг Йорген (DE), Дамен Петер (DE), Вахендорфф-Нойманн Ульріке (DE)
(54) ПОХІДНІ ПІРИМІДИНУ І ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ЯК ПЕСТИЦИДІВ

(21) а 2012 04304 (51) МПК (2013.01)
(22) 06.04.2012 C07D 249/00
C07D 279/00
C07D 513/00

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖ-ГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
(72) Усенко Руслан Миколайович (UA), Сливка Михайло Васильович (UA), Лендел Василь Георгійович (UA)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ СОЛЕЙ 6-ГАЛОГЕНО-1,2-ДИ-ЗАМІЩЕНИ-5-АРИЛ-1,5,6,7-ТЕТРАГІДРО[1,2,4]ТРИА-ЗОЛО[5,1-Ь][1,3]ТІАЗИН-4-ІЮ

(21) а 2013 05952 (51) МПК
(22) 17.01.2012 C07D 263/40 (2006.01)
C07D 405/14 (2006.01)
A61K 31/421 (2006.01)
C07D 405/06 (2006.01)

(31) 11152849.3
(32) 01.02.2011
(33) EP
(31) 61/439,127
(32) 03.02.2011
(33) US
(85) 30.08.2013
(86) РСТ/ЕР2012/050609, 17.01.2012
(71) АЦЬЄНДЕ КІМІКЕ РІУНІТЕ АНДЖЕЛІНІ ФРАНЧЕС-КО А.ЧІ.Р.А.Ф. С.П.А. (IT)
(72) Якоанджелі Томмазо (IT), Кьяваріні Маріо (IT), Фаціо Антонелло (IT), Марчетті Марцелло (IT), Чоттолі Джо-ванні Баттіста (IT)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ МЕТАКСАЛОНУ

(21) а 2012 04369 (51) МПК (2013.01)
(22) 09.04.2012 C07D 279/00
C07D 513/00

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖ-ГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
(72) Сливка Михайло Васильович (UA), Сливка Марина Василівна (UA), Кіш Анетт Оттівна (UA), Лендел Ва-силь Георгійович (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ СОЛЕЙ 8-ГАЛОГЕН-4-ОК-СО-2,3,5,9-ЗАМІЩЕНИХ-5,7,8,9-ТЕТРАГІДРО-4Н-ТІЕНО[3',2':5,6]ПІРИМІДО[2,1-Ь][1,3]ТІАЗИН-10-ІЮ

(21) а 2013 07177 (51) МПК
(22) 21.11.2011 C07D 279/08 (2006.01)
A61K 31/5415 (2006.01)
A61P 31/06 (2006.01)

(31) РСТ/RU2010/000688
(32) 19.11.2010
(33) RU
(85) 18.06.2013
(86) РСТ/ІВ2011/055209, 21.11.2011
(71) ЕКОЛЬ ПОЛІТЕКНІК ФЕДЕРАЛЬ ДЕ ЛОЗАН (ЕПФЛ) (CH)
(72) Макаров Вадім (RU), Коул Стюарт (GB/CH)
(54) ПОХІДНІ 2-ПІПЕРАЗИН-1-ІЛ-4Н-1,3-БЕНЗОТІАЗИН-4-ОНУ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ІНФЕКЦІЙ ССАВЦІВ

(21) а 2013 04488 (51) МПК (2013.01)
(22) 15.01.2009 C07D 305/00

(31) 0800243
(32) 17.01.2008
(33) FR
(62) а 2010 10129, 15.01.2009
(71) АВЕНТІС ФАРМА С.А. (FR)
(72) Бійо Паскаль (FR), Дюфренє Маріелль (FR), Ельма-ле Ажи (FR), Гільяні Александр (FR), Манжен Фаб-ріс (FR), Рорте Патрісія (FR), Заске Ліонель (FR)
(54) КРИСТАЛІЧНІ ФОРМИ ДИМЕТОКСИДОЦЕТАКСЕ-ЛУ І СПОСОБИ ЇХ ОДЕРЖАННЯ

(21) а 2013 06152 (51) МПК (2013.01)
(22) 10.06.2010 C07D 403/00

(31) 61/186,291
(32) 11.06.2009
(33) US
(31) 61/242,836
(32) 16.09.2009
(33) US
(31) 61/243,596
(32) 18.09.2009
(33) US
(62) а 2011 03926, 10.06.2010
(71) ЕББОТТ ЛЕБОРЕТРІЗ (US)
(72) Рандольф Джон Т. (US), Дегой Девід А. (US), Каті Уоррен М. (US), Хатчінс Чарльз У. (US), Доннер Памела Л. (US), Крюгер Аллан К. (US), Моттер Кріс-тофер Е. (US), Нельсон Лісса Т. (US), Пател Сачін В. (US), Матуленко Марк А. (US), Кедді Райан Дж. (US), Джинкерсон Таммі К. (US), Хатчінсон Дуглас К. (US), Флентге Чарльз А. (US), Вагнер Рольф (US), Марінг Кларенс Дж. (US), Тьюфано Майкл Д. (US), Бетебеннер Девід А. (US), Рокуей Тодд В. (US), Лю Дачунь (US), Пратт Джон К. (US), Carric Keri (US), Воллер Кевін Р. (US), Уероу Сейбл Х. (US), Каліфа-

но Джин К. (US), Лі Венъке (US), Каспі Деніел Д. (US),
Беллізі Мери Е. (US), Гао І (US)

(54) ПРОТИВІРУСНІ СПОЛУКИ

(21) а 2013 07928 (51) МПК (2013.01)
(22) 23.11.2011 *C07D 413/04* (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
A61K 31/5377 (2006.01)
A61P 35/00

(31) 61/417,165
(32) 24.11.2010
(33) US
(85) 21.06.2013
(86) РСТ/US2011/062025, 23.11.2011
(71) ЕКСЕЛІКСІС, ІНК. (US)
(72) Райс Кеннет (US)

(54) БЕНЗОКСАЗЕПІНИ ЯК ІНГІБІТОРИ РІЗК/mTOR І СПОСОБИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ І ВИРОБНИЦТВА

(21) а 2013 07926 (51) МПК (2013.01)
(22) 23.11.2011 *C07D 413/04* (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
C07D 513/14 (2006.01)
A61K 31/553 (2006.01)
A61K 35/00

(31) 61/417,122
(32) 24.11.2010
(33) US
(85) 21.06.2013
(86) РСТ/US2011/062052, 23.11.2011
(71) ЕКСЕЛІКСІС, ІНК. (US)
(72) Райс Кеннет (US), Фостер Пол (US)

(54) БЕНЗОКСАЗЕПІНИ ЯК ІНГІБІТОРИ РІЗК/mTOR І СПОСОБИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ І ОДЕРЖАННЯ

(21) а 2013 09611 (51) МПК (2013.01)
(22) 18.01.2012 *C07D 413/04* (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61P 37/00

(31) РСТ/IB2011/050241
(32) 19.01.2011
(33) IB
(85) 14.08.2013
(86) РСТ/IB2012/050241, 18.01.2012
(71) АКТЕЛІОН ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ ЛТД. (CH)
(72) Боллі Мартін (CH), Лескоп Сірілл (FR), Матіс Боріс (CH), Моррісон Кіт (GB/CH), Мюллер Клаус (DE), Найлер Олівер (CH), Штайнер Беат (CH)
(54) 2-МЕТОКСИ-ПІРИДИН-4-ІЛЬНІ ПОХІДНІ

(21) а 2013 07746 (51) МПК
(22) 23.11.2011 *C07D 413/12* (2006.01)
C07D 417/12 (2006.01)
A61K 31/423 (2006.01)
A61K 31/428 (2006.01)

(31) 1059634
(32) 23.11.2010
(33) FR
(85) 18.06.2013
(86) РСТ/EP2011/070736, 23.11.2011
(71) ПЬЕР ФАБР МЕДІКАМЕНТ (FR)
(72) Дюпон-Пасселаж Елізабет (FR), Ле Рой Ізабелль (FR), Піньє Крістоф (FR)
(54) ПОХІДНІ ГЕТЕРОАРИЛСУЛЬФОНАМІДІВ, ЇХ ОДЕРЖАННЯ І ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЛЮДИНИ

(21) а 2013 10449 (51) МПК
(22) 01.02.2012 *C07D 413/12* (2006.01)

(31) РСТ/EP2011/051513
(32) 03.02.2011
(33) EP
(31) РСТ/EP2011/051512
(32) 03.02.2011
(33) EP
(31) РСТ/EP2011/051511
(32) 03.02.2011
(33) EP
(31) 11158945.3
(32) 21.03.2011
(33) EP
(31) 11178945.9
(32) 25.08.2011
(33) EP
(85) 27.08.2013
(86) РСТ/EP2012/051638, 01.02.2012
(71) СІНГЕНТА ПАРТІСІПЕЙШНС АГ (CH), СІНГЕНТА ЛІМІТЕД (GB)
(72) Фокк Крістоф (CH), Кассеір Жером Ів (FR/CH), Ель Касемі Мір'єм (FR/CH)
(54) СПОСОБИ БОРОТЬБИ ЗІ ШКІДНИКАМИ СОЇ

(21) а 2013 07935 (51) МПК
(22) 23.11.2011 *C07D 413/14* (2006.01)
A61K 31/423 (2006.01)

(31) 61/417,142
(32) 24.11.2010
(33) US
(85) 21.06.2013
(86) РСТ/US2011/062029, 23.11.2011
(71) ЕКСЕЛІКСІС, ІНК. (US)
(72) Райс Кеннет (US)
(54) БЕНЗОКСАЗЕПІНИ ЯК ІНГІБІТОРИ РІЗК/mTOR І СПОСОБИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ І ВИРОБНИЦТВА

(21) **а 2013 07877** (51) МПК (2013.01)
(22) 24.11.2011 *C07D 471/04* (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)
A61K 31/5025 (2006.01)
A61P 37/06 (2006.01)
A61P 35/00
A61P 35/02 (2006.01)

(31) 10382318.3
(32) 26.11.2010
(33) EP
(31) 61/436,212
(32) 26.01.2011
(33) US
(85) 20.06.2013
(86) РСТ/EP2011/005929, 24.11.2011
(71) АЛМІРАЛЛ, С.А. (ES)
(72) Гонсалес Родрігес Якоб (ES), Відаль Хуан Бернат (ES), Відаль Хісперт Лаура (ES), Бач Танья Хорді (ES)
(54) ПОХІДНІ ІМІДАЗО[1,2-*b*]ПІРИДАЗИНУ ТА ІМІДАЗО[4,5-*b*]ПІРИДИНУ ЯК ІНГІБІТОРИ ЯК

(21) **а 2013 07930** (51) МПК
(22) 23.11.2011 *C07D 513/04* (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)

(31) 61/417,140
(32) 24.11.2010
(33) US
(85) 21.06.2013
(86) РСТ/US2011/062042, 23.11.2011
(71) ЕКСЕЛІКСІС, ІНК. (US)
(72) Райс Кеннет (US)
(54) БЕНЗОКСАЗЕПІНИ ЯК ІНГІБІТОРИ mTOR І СПОСОБИ ЇХ ЗАСТОВУВАННЯ І ВИРОБНИЦТВА

(21) **а 2013 10161** (51) МПК (2013.01)
(22) 20.01.2012 *C07D 513/04* (2006.01)
A61P 25/00
A61K 31/542 (2006.01)
A61P 3/00

(31) 1101140.0
(32) 21.01.2011
(33) GB
(85) 16.08.2013
(86) РСТ/EP2012/050833, 20.01.2012
(71) ЕЙСЕЙ Р ЕНД Д МЕНЕДЖМЕНТ КО., ЛТД. (JP)
(72) Холл Адріан (GB), Фартінг Крістофер Нейл (GB), Кастро Пінейро Хосе Луїс (ES/GB)
(54) КОНДЕНСОВАНІ ПОХІДНІ АМІНОДІГІДРОТІАЗИНУ

(21) **а 2013 08173** (51) МПК (2013.01)
(22) 30.11.2011 *C07J 9/00*
A61K 31/575 (2006.01)
A61P 1/16 (2006.01)

(31) 10193143.4
(32) 30.11.2010
(33) EP
(85) 27.06.2013

(86) РСТ/EP2011/071406, 30.11.2011
(71) ДР. ФАЛЬК ФАРМА ГМБХ (DE)
(72) Вільхельм Рудольф (DE), Прьольс Маркус (DE), Фішер Ерік (DK), Ванерлюнд Поульсен Хейді (DK)
(54) ОПТИМІЗОВАНИЙ СИНТЕЗ ЧИСТИХ, НЕПОЛІМОРФНИХ КРИСТАЛІЧНИХ ЖОВЧНИХ КИСЛОТ ІЗ ЗАДАНИМ РОЗМІРОМ ЧАСТИНОК

(21) **а 2013 06059** (51) МПК
(22) 17.11.2011 *C07K 14/50* (2006.01)

(31) 61/415,476
(32) 19.11.2010
(33) US
(85) 18.06.2013
(86) РСТ/EP2011/070344, 17.11.2011
(71) НОВАРТІС АГ (CH), АЙЕРЕМ ЕЛЕЛСІ (US)
(72) Беттхер Брайан Р. (US), Каплан Шарі Л. (US), Деніелс Дуглас С. (US), Геєрстангер Бернард Х. (DE/US), Хамаматсу Норіо (JP/US), Літ Стюарт (US), Лоев Андреас (DE/US), Уелдон Стівен Крейг (US)
(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ FGF21-АСОЦІЮВАНИХ РОЗЛАДІВ

(21) **а 2013 04174** (51) МПК (2013.01)
(22) 02.09.2011 *C07K 16/18* (2006.01)
C12P 21/08 (2006.01)
C07H 21/00

(31) 61/379,840
(32) 03.09.2010
(33) US
(31) 61/440,460
(32) 08.02.2011
(33) US
(85) 03.04.2013
(86) РСТ/US2011/050322, 02.09.2011
(71) ГЛАКСОСМІТКЛАЙН ІНТЕЛЛЕКТЬЮЕЛ ПРОПЕРТІ ДЕВЕЛОПМЕНТ ЛІМІТЕД (GB)
(72) Кларк Нейл Джеймс (GB), Йохансон Кінг Ох (US), Йонак Зденка Людмила (US), Тейлор Александр Х. (US), Хопсон Крістофер Б. (US), Труллі Стівен Х. (US), Хаскова Зденка (US), Лі Жудітанн М. (US), Уайт Джон Р. (US), Сюе Юй (US)
(54) НОВІ АНТИГЕНЗВ'ЯЗУЮЧІ БІЛКИ

(21) **а 2013 04318** (51) МПК
(22) 14.11.2011 *C07K 16/28* (2006.01)

(31) 61/413,567
(32) 15.11.2010
(33) US
(85) 14.06.2013
(86) РСТ/EP2011/070058, 14.11.2011
(71) НОВАРТІС АГ (CH)
(72) Хейссер Крістоф (CH), Раш Джеймс (AU/CH), Вінсент Карен (GB/CH)
(54) МОВЧАЗНІ FC-ВАРІАНТИ АНТИ-CD40 АНТИТІЛ

(21) **а 2013 05197** (51) МПК
(22) 07.11.2011 *C07K 16/28* (2006.01)

(31) 61/411,083
(32) 08.11.2010
(33) US
(85) 03.06.2013
(86) РСТ/EP2011/069571, 07.11.2011
(71) НОВАРТИС АГ (CH)
(72) Бредлі Мішель (GB), Браун Зарін (GB), Чарлтон Стівен Джон (GB), Кромі Карен (GB/BE), Домбрехт Бруно (BE), Стеффенсен Сорен (DK/BE), ван Хеке Джино (BE/GB)
(54) **СХСR2-ЗВ'ЯЗУЮЧІ ПОЛІПЕПТИДИ**

(21) **а 2013 07934** (51) МПК
(22) 22.11.2011 *C07K 16/28* (2006.01)

(31) 61/416,409
(32) 23.11.2010
(33) US
(31) 61/481,958
(32) 03.05.2011
(33) US
(31) 61/551,032
(32) 25.10.2011
(33) US
(85) 21.06.2013
(86) РСТ/US2011/061766, 22.11.2011
(71) РЕДЖЕНЕРОН ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ, ІНК. (US)
(72) Окамото Харука (US), Сліман Марк (AU), Харп Джойс (US)
(54) **ЛЮДСЬКІ АНТИТИЛА ДО РЕЦЕПТОРА ГЛЮКАГОНУ**

С 08

(21) **а 2013 06686** (51) МПК
(22) 31.10.2011 *C08B 37/16* (2006.01)
A61K 31/724 (2006.01)
C07D 403/06 (2006.01)
C07D 413/06 (2006.01)
A61K 31/404 (2006.01)
A61P 31/12 (2006.01)

(31) 2010144371
(32) 01.11.2010
(33) RU
(85) 29.05.2013
(86) РСТ/RU2011/000841, 31.10.2011
(71) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ КОМПАНИЯ "МЕДБИОФАРМ" (RU)
(72) Воробйов Ілья Владімірович (RU), Хоміченко Віктор Владімірович (RU), Подгородніченко Владімір Константинович (RU), Циб Анатолій Федоровіч (RU), Розієв Рахімджан Ахметджановіч (RU), Гончарова Анна Яковлевна (RU)
(54) **КЛАТРАТНІ КОМПЛЕКСИ β -ЦИКЛОДЕКСТРИНУ З 1-[[6-БРОМ-1-МЕТИЛ-5-МЕТОКСИ-2-ФЕНІЛТІОМЕТИЛ-1-Н-ІНДОЛ-3-ІЛ]КАРБОНІЛ]-4-БЕНЗИЛПІПЕ-**

РАЗИНОМ, ЩО МАЮТЬ ПРОТИВІРУСНУ АКТИВНІСТЬ, ЇХ ОДЕРЖАННЯ Й ЗАСТОСУВАННЯ

(21) **а 2012 04136** (51) МПК (2013.01)
(22) 03.04.2012 *C08L 1/10* (2006.01)
C04B 24/04 (2006.01)
E04F 13/18 (2006.01)
D06N 7/00

(71) **ПУГОВКІН ЄВГЕН ВЛАДИСЛАВОВИЧ (UA), КОЗИРЕНКО ОЛЕКСІЙ ЮРІЙОВИЧ (UA)**
(72) Пуговкін Євген Владиславович (UA), Козиренко Олексій Юрійович (UA)
(54) **МАТЕРІАЛ ДЕКОРАТИВНОГО ОБЛИЦЮВАЛЬНОГО ПОКРИТТЯ**

С 09

(21) **а 2013 07003** (51) МПК (2013.01)
(22) 03.06.2013 *C09J 7/00*

(71) **МИХАЙЛИЧЕНКО БОРИС ВАЛЕНТИНОВИЧ (UA), БІЛЯКОВ АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ (UA)**
(72) Михайличенко Борис Валентинович (UA), Біляков Андрій Миколайович (UA)
(54) **ЗАХИСНЕ ПОКРИТТЯ ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ КОНТАМІНАЦІЇ СТОРОННІМ ГЕНЕТИЧНИМ МАТЕРІАЛОМ ОБ'ЄКТІВ БІОЛОГІЧНОГО ПОХОДЖЕННЯ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ ЇХ ВЛАСТИВОСТЕЙ**

С 10

(21) **а 2013 08673** (51) МПК (2013.01)
(22) 18.01.2012 *C10G 45/00*
C10G 65/00
C07C 5/00

(31) 61/434,427
(32) 19.01.2011
(33) US
(85) 09.07.2013
(86) РСТ/RU2012/000038, 18.01.2012
(71) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "РРТ" (RU)
(72) Гіязов Олег Валер'євіч (RU), Парпуц Олег Ігорєвіч (RU)
(54) **РЕАКЦІЙНО-РЕКТИФІКАЦІЙНА СИСТЕМА І СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ВИСОКООКТАНОВИХ КОМПОНЕНТІВ БЕНЗИНУ**

(21) **а 2012 11797** (51) МПК
(22) 12.10.2012 *C10J 3/20* (2006.01)
C10J 3/32 (2006.01)

(71) **ЦИВЕНКОВА НАТАЛІЯ МИХАЙЛІВНА (UA), ГОЛУБЕНКО АННА АНАТОЛІЙВНА (UA)**
(72) Цивенкова Наталія Михайлівна (UA), Голубенко Анна Анатоліївна (UA)

(54) СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ЗОНИ ГОРІННЯ І ГАЗИ-
ФІКАЦІЇ ТА ГАЗОГЕНЕРАТОР ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙС-
НЕННЯ

(21) а 2013 03443 (51) МПК (2013.01)
(22) 20.03.2013 С10L 1/00
С10L 1/08 (2006.01)
С11C 3/04 (2006.01)
B01J 14/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ (UA)

(72) Голуб Геннадій Анатолійович (UA), Павленко Мак-
сим Юрійович (UA), Чуба В'ячеслав Володимиро-
вич (UA)

(54) ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ДИЗЕЛЬНО-
ГО БІОПАЛИВА

(21) а 2013 09297 (51) МПК (2013.01)
(22) 23.12.2011 С10L 1/02 (2006.01)
С10L 1/14 (2006.01)
С10L 10/00

(31) 10196964.0

(32) 24.12.2010

(33) EP

(85) 24.07.2013

(86) РСТ/EP2011/073916, 23.12.2011

(71) ШЕЛЛ ІНТЕРНАЦІОНАЛЕ РІСЕРЧ МААТШАП-
ПІДЖ Б.В. (NL)

(72) Еггенштайн Маттіас (DE), Бруннер Андреас Хуго (DE)

(54) ВДОСКОНАЛЕННЯ, ЩО СТОСУЮТЬСЯ ЗМІШУВАН-
НЯ ПАЛЬНОГО

(21) а 2013 08485 (51) МПК
(22) 08.12.2011 С10L 1/195 (2006.01)

(31) 10194245.6

(32) 08.12.2010

(33) EP

(85) 05.07.2013

(86) РСТ/EP2011/072205, 08.12.2011

(71) ШЕЛЛ ІНТЕРНАЦІОНАЛЕ РІСЕРЧ МААТШАП-
ПІДЖ Б.В. (NL)

(72) Бруннер Андреас Хуго (DE), Лоуіс Йурген Йоханнес
Якобус (NL), Шефер Андреас (DE), Вілліамс Род-
ней Глін (GB)

(54) ВДОСКОНАЛЕННЯ, ПОВ'ЯЗАНІ З ЕКОНОМІЄЮ ПА-
ЛЬНОГО

(21) а 2013 08486 (51) МПК
(22) 08.12.2011 С10L 1/195 (2006.01)

(31) 10194239.9

(32) 08.12.2010

(33) EP

(85) 05.07.2013

(86) РСТ/EP2011/072204, 08.12.2011

(71) ШЕЛЛ ІНТЕРНАЦІОНАЛЕ РІСЕРЧ МААТШАП-
ПІДЖ Б.В. (NL)

(72) Бруннер Андреас Хуго (DE), Дьюхірст Елсбет (GB),
Хант Едмунд Франсіс Кневітт (GB), Йодікке Арндт
(DE), Кручінін Денніс Борисович (GB), Леонхардт Хе-
льмут (DE)

(54) ПОКРАЩЕННЯ ЯКОСТІ ПАЛЬНОГО ШЛЯХОМ
ДОДАВАННЯ ПОЛІМЕРНИХ КОМПОНЕНТІВ, ЩО
ПІДВИЩУЮТЬ В'ЯЗКІСТЬ

(21) а 2013 07038 (51) МПК (2013.01)
(22) 02.11.2011 С10M 107/00

(31) 10/04399

(32) 10.11.2010

(33) FR

(85) 04.06.2013

(86) РСТ/EP2011/005524, 02.11.2011

(71) ВАЛЛУРЕК МАННЕСМАНН ОЙЛ ЕНД ГЕС ФРАНС
(FR), НІППОН СТІЛ ЕНД СУМІТОМО МЕТАЛ КОР-
ПОРЕЙШН (JP)

(72) Гард Ерік (FR), Пінель Еліт (FR), Петі Мікаель (FR),
Гуїдер Мохамед (FR)

(54) СПОСІБ ПОКРИТТЯ НАРІЗНОГО ТРУБЧАСТОГО
КОМПОНЕНТА, НАРІЗНИЙ ТРУБЧАСТИЙ КОМП-
ОНЕНТ І РЕЗУЛЬТУЮЧЕ З'ЄДНАННЯ

С 11

(21) а 2013 01761 (51) МПК (2013.01)
(22) 13.02.2013 С11B 5/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХ-
НОЛОГІЙ (UA)

(72) Арсеньєва Лариса Юріївна (UA), Гавриш Андрій Во-
лодимирович (UA), Лявинець Георгій Михайлович
(UA), Смалько Юлія Іванівна (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ФІТО-ОЛІЙНОГО-КАРО-
ТИНОВІСНОГО НАПІВФАБРИКАТУ

С 12

(21) а 2013 04275 (51) МПК (2013.01)
(22) 05.04.2013 С12C 13/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХ-
НОЛОГІЙ (UA)

(72) Чагайда Андрій Олегович (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБРОБЛЕННЯ РІДИННИХ АБО
КОМБІНОВАНИХ СЕРЕДОВИЩ В РЕЖИМАХ ДИ-
СКРЕТНО-ІМПУЛЬСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

(21) а 2012 12911 (51) МПК
(22) 13.11.2012 С12F 3/08 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Піддубний Володимир Антонович (UA), Коваль Ольга Володимирівна (UA), Максименко Ірина Фаддєївна (UA)

(54) БРОДИЛЬНИЙ АПАРАТ

(21) а 2013 05635 (51) МПК
(22) 30.04.2013 C12F 3/08 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Піддубний Володимир Антонович (UA), Альохін Денис Ігорович (UA)

(54) БРОДИЛЬНИЙ АПАРАТ

(21) а 2013 05636 (51) МПК
(22) 30.04.2013 C12F 3/08 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Піддубний Володимир Антонович (UA), Коваль Ольга Володимирівна (UA)

(54) СПОСІБ ЗБРОДЖУВАННЯ ЦУКРОВІСНИХ СЕРЕДОВИЩ

(21) а 2013 05633 (51) МПК
(22) 30.04.2013 C12F 3/08 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Соколенко Анатолій Іванович (UA), Піддубний Володимир Антонович (UA), Максименко Ірина Фаддєївна (UA)

(54) СПОСІБ ЗБРОДЖУВАННЯ ЦУКРОВІСНИХ СЕРЕДОВИЩ

(21) а 2013 05632 (51) МПК
(22) 30.04.2013 C12F 3/08 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Криворотько Володимир Михайлович (UA), Соколенко Анатолій Іванович (UA), Максименко Ірина Фаддєївна (UA), Бойко Олексій Олегович (UA)

(54) БРОДИЛЬНИЙ АПАРАТ

(21) а 2013 01184 (51) МПК
(22) 31.01.2013 C12N 1/02 (2006.01)
C12R 1/38 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Пирог Тетяна Павлівна (UA), Конон Анастасія Дмитрівна (UA), Парфенюк Сергій Андрійович (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН

(21) а 2013 01185 (51) МПК
(22) 31.01.2013 C12N 1/02 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Пирог Тетяна Павлівна (UA), Мащенко Оксана Юріївна (UA), Покора Христина Андріївна (UA), Гриценко Наталія Анатоліївна (UA)

(54) ШТАМ БАКТЕРІЙ *NOCARDIA VACCINI* IMB B-7405 ЯК ПРОДУЦЕНТ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН

(21) а 2013 01182 (51) МПК
(22) 31.01.2013 C12N 1/02 (2006.01)
C12R 1/38 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Пирог Тетяна Павлівна (UA), Мащенко Оксана Юріївна (UA), Парфенюк Сергій Андрійович (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН

(21) а 2012 03815 (51) МПК
(22) 29.03.2012 C12N 1/20 (2006.01)
C12R 1/41 (2006.01)
C05F 11/08 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ МІКРОБІОЛОГІЇ ТА АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ (UA)

(72) Крутило Дмитро Валерійович (UA), Надкернична Олена Володимирівна (UA), Ковалевська Тамара Михайлівна (UA)

(54) ШТАМ БАКТЕРІЙ *RHIZOBIUM PHASEOLI* ДЛЯ ІНОКУЛЯЦІЇ НАСІННЯ СПАРЖЕВОЇ КВАСОЛІ

(21) а 2012 03817 (51) МПК
(22) 29.03.2012 C12N 1/20 (2006.01)
C12R 1/01 (2006.01)
C05F 11/08 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ МІКРОБІОЛОГІЇ ТА АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ (UA)

(72) Надкернична Олена Володимирівна (UA), Шаховніна Олена Олександрівна (UA), Ушакова Маргарита Анатоліївна (UA)

(54) ШТАМ БАКТЕРІЙ *AZOSPIRILLUM BRASILENSE* ДЛЯ ІНОКУЛЯЦІЇ НАСІННЯ ТРИТИКАЛЕ ЯРОГО

(21) а 2013 01183 (51) МПК
(22) 31.01.2013 C12N 1/20 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Пирог Тетяна Павлівна (UA), Шулякова Марія Олександрівна (UA), Мащенко Оксана Юрївна (UA)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН

(21) а 2013 09034 (51) МПК (2013.01)
(22) 20.12.2011 C12N 7/00
C12N 15/34 (2006.01)
C07K 14/01 (2006.01)
C07K 16/08 (2006.01)
A61K 39/12 (2006.01)
A61P 31/20 (2006.01)
G01N 33/53 (2006.01)
G01N 33/569 (2006.01)
C12R 1/93 (2006.01)

(31) 61/426,087
(32) 22.12.2010
(33) US
(85) 18.07.2013
(86) РСТ/CN2011/084277, 20.12.2011
(71) СБК ВІРБАК ЛІМІТЕД (CN)
(72) Ко Тсунь-Юньг (CN), Чень Хсу Чунг Габріель (CN), У Чунг-Чін (CN), Чень Хань-Тін (CN)
(54) ЦИРКОВІРУС СВИНЕЙ 2 ТИПУ (ЦВС2), ІМУНОГЕННА КОМПОЗИЦІЯ, ЩО МІСТИТЬ ЙОГО, НАБІР ДЛЯ АНАЛІЗУ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) а 2013 07589 (51) МПК (2013.01)
(22) 15.11.2011 C12N 9/40 (2006.01)
A61K 38/43 (2006.01)
A61P 1/00

(31) MX/a/2010/012480
(32) 16.11.2010
(33) MX
(85) 14.06.2013
(86) РСТ/MX2011/000139, 15.11.2011
(71) ПОУЗІ ВІЖНЕРІ СОЛЮШНЗ, ЕЛЕЛПІ (GB)
(72) Бернардо Ескудеро Роберто (MX), Савуар Вільбеф Джон Клод (померлий) (MX)
(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ, АДАПТОВАНА ДЛЯ ОРАЛЬНОГО ВВЕДЕННЯ, І СПОСІБ ЇЇ ОТРИМАННЯ ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ І ЛІКУВАННЯ СИНДРОМУ ПОДРАЗНЕНОГО КИШЕЧНИКУ НА ОСНОВІ МОДИФІКАТОРА МОТОРИКИ КИШЕЧНИКУ І ФЕРМЕНТУ α -D-ГАЛАКТОЗИДАЗИ

(21) а 2013 04498 (51) МПК (2013.01)
(22) 30.09.2005 C12N 15/00

(31) 60/614,995
(32) 30.09.2004
(33) US
(62) а 2012 02077, 30.09.2005
(71) БАЙЕР ХЕЛСКЕА ЕЛЕЛСІ (US)
(72) Фогель Енс (DE), Джованніні Роберто (CH), Константінов Константін Б. (US), Нгуєнь Хуон (US), У Пенг (US)

(54) ПРИСТРОЇ ТА СПОСОБИ ІНТЕГРОВАНОГО БЕЗПЕРЕВНОГО ВИРОБНИЦТВА БІОЛОГІЧНИХ МОЛЕКУЛ

(21) а 2013 03332 (51) МПК (2013.01)
(22) 22.10.2007 C12N 15/82 (2006.01)
C12N 15/53 (2006.01)
A01H 5/00

(31) 60/853,563
(32) 23.10.2006
(33) US
(62) а 2009 02930, 22.10.2007
(71) Е.І. ДЮ ПОН ДЕ НЕМУР ЕНД КОМПАНІ (US)
(72) Дамуд Ховард (CA/US), Жу Квінн Кун (US/US), Су Жісонг (CN/US)
(54) ДЕЛЬТА-8 ДЕСАТУРАЗИ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ У ВИРОБНИЦТВІ ПОЛІЕНАСИЧЕНИХ ЖИРНИХ КИСЛОТ

(21) а 2013 09092 (51) МПК (2013.01)
(22) 16.12.2011 C12N 15/82 (2006.01)
C07K 14/415 (2006.01)
A01H 5/00

(31) 10196018.5
(32) 20.12.2010
(33) EP
(85) 19.07.2013
(86) РСТ/EP2011/073058, 16.12.2011
(71) ШМЮЛЛІНГ ТОМАС (DE), ВЕРНЕР ТОМАС (DE)
(72) Шмюллінг Томас (DE), Вернер Томас (DE)
(54) РУЙНУВАННЯ ГЕНУ АНР6 ДЛЯ ЗБІЛЬШЕННЯ ВИХОДУ НАСІННЯ РОСЛИНИ

(21) а 2013 09884 (51) МПК
(22) 11.01.2012 C12Q 1/68 (2006.01)
C12Q 1/48 (2006.01)
C12N 15/11 (2006.01)

(31) 10-2011-0002840
(32) 11.01.2011
(33) KR
(31) 10-2011-0023465
(32) 16.03.2011
(33) KR
(31) РСТ/KR2011/004452
(32) 17.06.2011
(33) KR
(85) 08.08.2013
(86) РСТ/KR2012/000287, 11.01.2012
(71) СЕЕГЕНЕ, ІНК. (KR)
(72) Чан Йонг Йун (KR), Лі Йоунг Йо (KR)
(54) ДЕТЕКЦІЯ НУКЛЕІНОВОКИСЛОТНИХ ПОСЛІДОВНОСТЕЙ-МІШЕНЕЙ В АНАЛІЗІ ІЗ РОЗЩЕПЛЕННЯМ ТА ПОДОВЖЕННЯМ РТО

C 22

- (21) **а 2012 03553** (51) МПК
(22) 26.03.2012 *C22B 9/04* (2006.01)
C22F 1/02 (2006.01)
- (71) **ФІЗИКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ МЕТАЛІВ
ТА СПЛАВІВ НАН УКРАЇНИ (UA)**
- (72) Нарівський Анатолій Васильович (UA), Найдек Володимир Леонтійович (UA), Піонтовська Наталя Сергіївна (UA), Федоров Віталій Васильович (UA), Ганжа Микола Сергійович (UA), Прозоров Микола Олександрович (UA)
- (54) **СПОСІБ ГАЗОРЕАГЕНТНОЇ ОБРОБКИ СПЛАВІВ
В ВАКУУМІ**

- (21) **а 2013 06283** (51) МПК (2013.01)
(22) 21.05.2013 *C22C 38/00*
- (71) **ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В.КУРДЮМОВА
НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)**
- (72) Гаврилюк Валентин Геннадійович (UA), Шиванюк Владислав Миколайович (UA), Шаніна Бела Дмитрієвна (UA), Теус Сергій Миронович (UA)
- (54) **ВОДНЕВОСТІЙКА АУСТЕНІТНА СТАЛЬ**

C 23

- (21) **а 2013 10074** (51) МПК
(22) 12.01.2012 *C23C 14/16* (2006.01)
C23C 14/24 (2006.01)
C23C 14/56 (2006.01)
- (31) 11151004.6
(32) 14.01.2011
(33) EP
(85) 13.08.2013
(86) PCT/EP2012/050432, 12.01.2012
- (71) **АРСЕЛОРМІТАЛЬ ІНВЕСТИХАСІОН І ДЕСАРРО-
ЛЬО (ES)**
- (72) Банажак П'єр (BE), Марнефф Дідьє (BE), Шмітц Бруно (BE), Зільберберг Ерік (BE), Ване Люк (FR)
- (54) **ПРИСТРІЙ АВТОМАТИЧНОГО ЖИВЛЕННЯ ПРО-
МИСЛОВОГО ГЕНЕРАТОРА НА ПАРАХ МЕТАЛУ**

- (21) **а 2012 03982** (51) МПК
(22) 02.04.2012 *C23F 11/08* (2006.01)
- (71) **СЕВАСТОПОЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧ-
НИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)**
- (72) Львів Олександр Володимирович (UA), Начева Марія Володимирівна (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗАХИСТУ МЕТАЛІВ ВІД КОРОЗІЇ В РІЗ-
НИХ АГРЕСИВНИХ СЕРЕДОВИЩАХ**

C 25

- (21) **а 2013 09672** (51) МПК (2013.01)
(22) 07.02.2012 *C25D 5/18* (2006.01)
C25D 11/00
C25D 13/00
C25D 21/00
H01L 23/14 (2006.01)
- (31) 1102174.8
(32) 08.02.2011
(33) GB
(31) 1117002.4
(32) 03.10.2011
(33) GB
(85) 05.09.2013
(86) PCT/GB2012/050269, 07.02.2012
- (71) **КЕМБРІДЖ НАНОТЕРМ ЛІМІТЕД (GB)**
- (72) Шашков Павел (GB), Хомутов Геннадій (RU), Єрохін Алексей (GB), Усов Сергей (GB)
- (54) **ІЗОЛЬОВАНА МЕТАЛЕВА ПІДКЛАДКА**

- (21) **а 2013 07891** (51) МПК (2013.01)
(22) 22.11.2010 *C25F 3/00*
- (85) 20.06.2013
(86) PCT/US2010/057687, 22.11.2010
- (71) **МЕТКОН, ЕЛЕЛСІ (US)**
- (72) Класкуін Джеймс Л. (US), Крістенсен Томас Дж. (US)
- (54) **РОЗЧИН ЕЛЕКТРОЛІТУ І ЕЛЕКТРОХІМІЧНІ СПО-
СОБИ МОДИФІКАЦІЇ ПОВЕРХНІ**

- (21) **а 2013 05476** (51) МПК (2013.01)
(22) 29.04.2013 *C25F 7/00*
- (71) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "МОТОР
СІЧ" (UA)**
- (72) Алексеєнко Валерій Іванович (UA), Кураков Олександр Олександрович (UA), Чабаненко Юрій Володимирович (UA), Миленко Антон Олександрович (UA), Пшеничний Вадим Миколайович (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЕЛЕКТРОХІМІЧНОЇ ОБРОБКИ ВНУ-
ТРІШНЬОЇ ПОВЕРХНІ МЕТАЛЕВИХ ДЕТАЛЕЙ**

C 30

- (21) **а 2013 07748** (51) МПК (2013.01)
(22) 18.06.2013 *C30B 15/00*
- (71) **ІНСТИТУТ МОНОКРИСТАЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКА-
ДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)**
- (72) Космина Мирон Богданович (UA), Назаренко Борис Петрович (UA), Пузіков Вячеслав Михайлович (UA), Шеховцов Олексій Миколайович (UA)
- (54) **КРИСТАЛІЧНИЙ МАТЕРІАЛ ДЛЯ АКТИВНИХ ЕЛЕ-
МЕНТІВ ЛАЗЕРІВ БЛИЖНЬОГО ІЧ ДІАПАЗОНУ З
ДИСКРЕТНИМ ПЕРЕСТРОЮВАННЯМ ЧАСТОТИ
НА ОСНОВІ ОРТОВАНАДАТУ КАЛЬЦІЮ, АКТИ-
ВОВАНОГО НЕОДИМОМ**

Розділ Е:

Будівництво

Е 03

(21) **а 2013 07900** (51) МПК (2013.01)
(22) 10.01.2012 E03D 1/00
(31) P201130118
(32) 31.01.2011
(33) ES
(85) 31.08.2013
(86) PCT/ES2012/070009, 10.01.2012
(71) ФОМІНАЯ, С.А. (ES)
(72) Фоміная Гонзалес Мерседес (ES)
(54) ВИПУСКНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗМИВНИХ БАЧКІВ

Е 04

(21) **а 2012 04503** (51) МПК
(22) 10.04.2012 E04B 1/38 (2006.01)
(71) ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА (UA)
(72) Файнер Марко Шикович (UA), Нестеров Олексій Анатолійович (UA), Максим'юк Віталій Павлович (UA)
(54) ЦЕНТРАЛЬНО-СТИСНУТИЙ ЕЛЕМЕНТ ЗАЛІЗО-БЕТОННОЇ КОНСТРУКЦІЇ

(21) **а 2013 09353** (51) МПК
(22) 31.01.2012 E04B 1/76 (2006.01)
(31) 11000734.1
(32) 31.01.2011
(33) EP
(85) 25.07.2013
(86) PCT/EP2012/000430, 31.01.2012
(71) РОКВУЛ ІНТЕРНЕТШНЛ А/С (DK)
(72) Якобсен Клаус Коефред (DK)
(54) ІЗОЛЯЦІЙНА СИСТЕМА ДЛЯ ПОКРИТТЯ ФАСАДУ БУДИНКУ

(21) **а 2012 04311** (51) МПК (2013.01)
(22) 06.04.2012 E04B 2/00
(71) САТОВ ОЛЕКСІЙ ЯКОВИЧ (UA), БУРЛАЧЕНКО ВАЛЕРІЙ ПЕТРОВИЧ (UA), БУРЛАЧЕНКО ОЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ (UA), ПАЛЬЧИКОВ РОМАН ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)
(72) Сатов Олексій Якович (UA), Бурлаченко Валерій Петрович (UA), Бурлаченко Олександр Петрович (UA), Пальчиков Роман Володимирович (UA)
(54) СТИНОВЕ ОГОРОДЖЕННЯ

(21) **а 2013 01218** (51) МПК (2013.01)
(22) 01.02.2013 E04B 5/00

(71) БОЖКО ВАЛЕРІЙ АНДРІЙОВИЧ (UA)
(72) Божко Валерій Андрійович (UA)
(54) ФЕРМА З ГНУТОЗВАРНИХ ЗАМКНУТИХ ПРОФЕЛІВ З РОЗКІСНОЮ ЧАСТКОВОЮ РЕШІТКОЮ З КУТИКІВ

(21) **а 2013 03750** (51) МПК (2013.01)
(22) 26.03.2013 E04D 1/00

(31) 12 52752
(32) 27.03.2012
(33) FR
(71) ОНДЮЛІН (FR)
(72) Деррйомо Шарль (FR), Каміл Меліх (FR)
(54) ФОРМОВАНА КОНЬКОВА ЧЕРЕПИЦЯ, ВИКОНАНА ІЗ ПРОСОЧЕНОЇ БІТУМОМ ЦЕЛЮЛОЗИ, ТА ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) **а 2012 04546** (51) МПК (2013.01)
(22) 10.04.2012 E04F 21/02 (2006.01)
B23Q 3/06 (2006.01)
B25B 5/00

(71) ПИСЬМЕНСЬКИЙ СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)
(72) Письменський Сергій Володимирович (UA)
(54) ФІКСАТОР ДЛЯ ОЗДОБЛЮВАЛЬНО-БУДІВЕЛЬНИХ РОБІТ ПО ПИСЬМЕНСЬКОМУ С.В. (ВАРІАНТИ)

(21) **а 2013 06654** (51) МПК (2013.01)
(22) 28.05.2013 E04H 9/02 (2006.01)
E04B 1/36 (2006.01)
F16F 15/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ (UA)
(72) Легеза Віктор Петрович (UA), Дичка Іван Андрійович (UA), Легеза Дмитро Вікторович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ СЕЙСМОЗАХИСТУ БУДИНКІВ ТА СПОРУД

Е 21

(21) **а 2012 03909** (51) МПК (2013.01)
(22) 30.03.2012 E21B 11/00

(71) АЛІЄВ НАТІКБЕК АЛІЙОВИЧ (UA), АКОПОВ СЕДРАК ГЕВОРКОВИЧ (RU), АЛІЄВ ПАРВІЗ НАТІКБЕКОВИЧ (UA), НЕЖИНСЬКИЙ ЕФІМ (US)
(72) Алієв Натікбек Аліївич (UA), Акопов Седрак Геворкович (RU), Алієв Парвіз Натікбекович (UA), Нежинський Ефім (US)
(54) ШАХТНЕ МЕТАЛЕВЕ РАМНЕ КРІПЛЕННЯ ПІДВИЩЕНОЇ ПОДАТЛИВОСТІ

(21) **a 2012 04080** (51) МПК
(22) 03.04.2012 **E21B 33/138** (2006.01)
(71) ПОЛТАВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА (UA)

(72) Орловський Віталій Миколайович (UA), Михайленко
Сергій Григорович (UA), Лужаниця Олександр Васи-
льович (UA)
(54) СПОСІБ ПІДГОТОВКИ СВЕРДЛОВИН

Розділ F:

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

F 02

(21) **а 2012 11014** (51) МПК (2013.01)
(22) 21.09.2012 F02B 43/00

- (71) ТРУБЯНОВ ЮРІЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ (UA), МИРОШНИЧЕНКО ДМИТРО ЄВГЕНОВИЧ (UA), КУЛАКОВСЬКА ВІКТОРІЯ ВАЛЕРІЙВНА (UA)
(72) Трубянов Юрій Валентинович (UA), Мирошніченко Дмитро Євгенович (UA), Кулаковська Вікторія Валеріївна (UA), Марченко Олексій Сергійович (UA)
(54) ПНЕВМАТИЧНИЙ ДВИГУН І КЛАПАН (ВАРІАНТИ) ГАЗОРОЗПОДІЛЬНОГО МЕХАНІЗМУ ПНЕВМАТИЧНОГО ДВИГУНА

(21) **а 2012 12766** (51) МПК (2013.01)
(22) 09.11.2012 F02B 43/00

- (71) ГАЛЕЦЬКИЙ АНАТОЛІЙ ЮРІЙОВИЧ (UA)
(72) Галецький Анатолій Юрійович (UA), Галецький Тарас Юрійович (UA), Галецький Антон Анатолійович (UA)
(54) СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ КЛАПАНАМИ ГАЗОРОЗПОДІЛУ ДВИГУНА

(21) **а 2012 04522** (51) МПК (2013.01)
(22) 10.04.2012 F02M 17/00

- (71) АНДРІЄВСЬКИЙ АНДРІЙ ПЕТРОВИЧ (UA)
(72) Андрієвський Андрій Петрович (UA)
(54) АКТИВАТОР ПАЛИВА

(21) **а 2012 04521** (51) МПК
(22) 10.04.2012 F02M 27/04 (2006.01)

- (71) АНДРІЄВСЬКИЙ АНДРІЙ ПЕТРОВИЧ (UA)
(72) Андрієвський Андрій Петрович (UA)
(54) АКТИВАТОР ПАЛИВА

F 03

(21) **а 2012 10149** (51) МПК
(22) 27.08.2012 F03B 13/02 (2006.01)
F03B 17/02 (2006.01)
F03D 1/02 (2006.01)

- (71) ГАЛЕЦЬКИЙ АНАТОЛІЙ ЮРІЙОВИЧ (UA)
(72) Галецький Анатолій Юрійович (UA), Галецький Тарас Юрійович (UA), Галецький Антон Анатолійович (UA)

(54) СИСТЕМА ПЕРЕТВОРЕННЯ ЕНЕРГІЇ ПЛИННИХ СЕРЕДОВИЩ (ВАРІАНТИ)

(21) **а 2012 11144** (51) МПК
(22) 25.09.2012 F03B 13/10 (2006.01)

- (71) ШУПИК МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ (UA), КОЦЮБА ВАСИЛЬ СТЕПАНОВИЧ (UA), ЛАРІНА ОЛЬГА ІВАНІВНА (UA), ПИВОВАР ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Шупик Микола Васильович (UA), Коцюба Василь Степанович (UA), Ларіна Ольга Іванівна (UA), Пивовар Володимир Іванович (UA)
(54) ПІДВОДНА ГІДРОЕЛЕКТРОСТАНЦІЯ

(21) **а 2012 03967** (51) МПК (2013.01)
(22) 02.04.2012 F03D 5/00

- (71) ПАВЛІСЬКИЙ ВАСИЛЬ МИХАЙЛОВИЧ (UA), ГНАТЬО МИХАЙЛО ВАСИЛЬОВИЧ (UA), ГНАТЬО ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ (UA), ГНАТЬО ПЕТРО МИХАЙЛОВИЧ (UA), ЛОГУШ ІВАН ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), ФЛЬОНЦ ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), ГРАБАР ВОЛОДИМИР АНДРІЙОВИЧ (UA)
(72) Павліський Василь Михайлович (UA), Гнатю Михайло Васильович (UA), Гнатю Володимир Михайлович (UA), Гнатю Петро Михайлович (UA), Логуш Іван Володимирович (UA), Фльонц Ігор Володимирович (UA), Грабар Володимир Андрійович (UA)
(54) ВІТРОВА ЕНЕРГЕТИЧНА МАШИНА

F 04

(21) **а 2012 03776** (51) МПК (2013.01)
(22) 28.03.2012 F04C 3/00

- (71) ІЗМАЛКОВ ГЕРМАН ІВАНОВИЧ (UA), ІЗМАЛКОВ ЮРІЙ ГЕРМАНОВИЧ (UA)
(72) Ізмалков Герман Іванович (UA), Ізмалков Юрій Германович (UA)
(54) РОТОРНА МАШИНА

(21) **а 2012 03614** (51) МПК
(22) 26.03.2012 F04F 7/02 (2006.01)
F03B 17/04 (2006.01)

- (71) СИДОРЕНКО ФЕДІР ДМИТРОВИЧ (UA)
(72) Сидоренко Федір Дмитрович (UA)
(54) ГІДРАВЛІЧНИЙ ДВИГУН-ТАРАН

F 15

(21) **а 2013 01757** (51) МПК (2013.01)
(22) 13.02.2013 F15B 3/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Якимчук Микола Володимирович (UA), Іванова Людмила Іллівна (UA), Бабич Юрій Анатолійович (UA)
(54) КОМПАКТНИЙ ПНЕВМОЦИЛІНДР

(21) а 2013 01745 (51) МПК (2013.01)
(22) 13.02.2013 F15B 9/00
F15B 15/22 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Гавва Олександр Миколайович (UA), Кривопляс-Володіна Людмила Олександрівна (UA), Рафальська Наталія Юріївна (UA), Деренівська Анастасія Василівна (UA)
(54) ПНЕВМОЦИЛІНДР ПОВОРОТНИЙ

(21) а 2012 03750 (51) МПК (2013.01)
(22) 28.03.2012 F15B 9/02 (2006.01)
F15B 13/10 (2006.01)
F15B 15/00

(71) ЄФРЕМОВ ЄВГЕН ЮРІЙОВИЧ (UA)
(72) Єфремов Євген Юрійович (UA)
(54) ВИКОНАВЧИЙ МЕХАНІЗМ ДВОСТОРОННЬОЇ ДІЇ З ШТУРВАЛОМ (МАХОВИКОМ)

F 16

(21) а 2012 03701 (51) МПК (2013.01)
(22) 27.03.2012 F16B 37/00
F16B 2/06 (2006.01)

(71) КОНОФОЛЬСЬКИЙ МИКОЛА ДЕМ'ЯНОВИЧ (UA)
(72) Конофольський Микола Дем'янович (UA)
(54) ГАЙКА ФІКСОВАНА

(21) а 2013 04006 (51) МПК
(22) 01.04.2013 F16C 19/22 (2006.01)
F16C 19/28 (2006.01)

(71) ОРСИК СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Калюжний Валерій Вілінович (UA)
(54) РОЛИКОВИЙ БЕЗСЕПАРАТОРНИЙ ПІДШИПНИК КОЧЕННЯ

(21) а 2013 05328 (51) МПК (2013.01)
(22) 25.04.2013 F16H 1/48 (2006.01)
F16H 19/00

(71) ЄРМОЛА АНДРІЙ АНДРІЙОВИЧ (UA)
(72) Єрмола Андрій Андрійович (UA)
(54) РЕДУКТОР А.А. ЄРМОЛА

(21) а 2012 08651 (51) МПК (2013.01)
(22) 12.07.2012 F16H 19/00
F16H 33/00

(71) ТРУБЯНОВ ЮРІЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ (UA), МИРОШНИЧЕНКО ДМИТРО ЄВГЕНОВИЧ (UA), КУЛАКОВСЬКА ВІКТОРІЯ ВАЛЕРІЙІВНА (UA)
(72) Трубянов Юрій Валентинович (UA), Мирошниченко Дмитро Євгенович (UA), Кулаковська Вікторія Валеріївна (UA)
(54) ГЕНЕРАТОР ЕНЕРГІЇ СТИСЛОГО СЕРЕДОВИЩА

(21) а 2012 14428 (51) МПК (2013.01)
(22) 17.12.2012 F16H 47/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" (UA)
(72) Самородов Вадим Борисович (UA), Деркач Олег Ігорович (UA), Аврунін Григорій Аврамович (UA), Шуба Сергій Олександрович (UA)
(54) СПОСІБ БЕЗСТУПІНЧАСТОГО РЕГУЛЮВАННЯ ШВИДКОСТІ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ З ГІДРОБ'ЄМНО-МЕХАНІЧНОЮ ТРАНСМІСІЄЮ

F 23

(21) а 2013 04662 (51) МПК (2013.01)
(22) 15.04.2013 F23G 5/00
C10L 5/44 (2006.01)

(71) СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ (UA)
(72) Калюжний Валерій Вілінович (UA), Єрьоміна Наталія Володимирівна (UA)
(54) УНІВЕРСАЛЬНА МОБІЛЬНА АВТОУСТАНОВКА ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ПРЕСОВАНИХ ПАЛИВНИХ ПЕЛЕТ З ПРИРОДНИХ ЗАЛИШКІВ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ

F 24

(21) а 2013 06825 (51) МПК (2013.01)
(22) 31.05.2013 F24H 1/30 (2006.01)
G21J 3/00
F03G 7/00

(71) ІГНАШКІН ІВАН СЕРГІЙОВИЧ (UA), РИБКА ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ (UA), ГІЛЕНКО ВОЛОДИМИР ТИМОФІЙОВИЧ (UA)
(72) Ігнашкін Іван Сергійович (UA), Рибка Володимир Михайлович (UA), Гіленко Володимир Тимофійович (UA)
(54) ІМПУЛЬСНИЙ КИСНЕВИЙ ТЕПЛОГЕНЕРАТОР

(21) а 2013 07933 (51) МПК (2013.01)
(22) 23.11.2011 F24H 9/20 (2006.01)
G05D 23/00
G05D 23/20 (2006.01)

(31) MI2010A002164
(32) 23.11.2010
(33) IT
(85) 21.06.2013
(86) РСТ/ІВ2011/055260, 23.11.2011
(71) РІЕЛЛО С.П.А. (ІТ)
(72) Брамбаті Фабріціо (ІТ), Піа Антоніо (ІТ), Чофоло Ное' (ІТ)
(54) ПЕРЕМИКАЧ ТЕМПЕРАТУРИ ВОДОНАГРІВНИКА

F 26

(21) а 2012 04193 (51) МПК (2013.01)
(22) 04.04.2012 F26B 3/00
(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ (UA)
(72) Гербер Юрій Борисович (UA), Мельничук Максим Дмитрович (UA), Дубровін Валерій Олександрович (UA)
(54) КОМБІНОВАНИЙ СПОСІБ СУШІННЯ ВОЛОГИХ КОМПОНЕНТІВ

F 27

(21) а 2012 04334 (51) МПК (2013.01)
(22) 06.04.2012 F27B 3/00
C03B 5/193 (2006.01)
(71) МАКСИМУК ОЛЕКСАНДР БОРИСОВИЧ (UA), ОЛАБІН ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ (UA)
(72) Максимук Олександр Борисович (UA), Олабін Володимир Михайлович (UA)

(54) БАРБОТАЖНА ПЛАВИЛЬНА ПІЧ БЕЗПЕРЕРВНОЇ ДІЇ

F 41

(21) а 2013 04829 (51) МПК (2013.01)
(22) 16.04.2013 F41H 1/00
F41H 5/04 (2006.01)

(71) ВИШНЯКОВ ЛЕОН РОМАНОВИЧ (UA), МАЗНА ОЛЕКСАНДРА ВІКТОРІВНА (UA), НЕШПОР ОЛЕКСІЙ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ (UA), ЧИЖАНЬКОВ ЄВГЕН ЮРІЙОВИЧ (UA)
(72) Вишняков Леон Романович (UA), Мазна Олександра Вікторівна (UA), Нешпор Олексій Вячеславович (UA), Чижаньков Євген Юрійович (UA)
(54) БРОНЬОВА ПАНЕЛЬ

F 42

(21) а 2012 14238 (51) МПК (2013.01)
(22) 13.12.2012 F42B 15/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Гунчик Віктор Миколайович (UA), Вознюк Сергій Миколайович (UA)
(54) МІНА АБО РЕАКТИВНИЙ СНАРЯД

Розділ G:

Фізика

G 01

(21) а 2012 03591 (51) МПК
(22) 26.03.2012 G01B 7/34 (2006.01)

(71) ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)

(72) Кричмар Савва Йосипович (UA), Кедровський Борис Борисович (UA)

(54) СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ ПЛОЩІ ШОРСТОЇ ПОВЕРХНІ ПРОВІДНОГО МАТЕРІАЛУ

(21) а 2012 04083 (51) МПК (2013.01)
(22) 03.04.2012 G01D 3/00

(71) ПОЛТАВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА (UA)

(72) Шульгін Володимир Васильович (UA)

(54) УСТАНОВКА ДЛЯ ВИПРОБУВАНЬ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ НА МІЦНІСТЬ ПРИ МАЛИХ ГРАНИЧНИХ НАВАНТАЖЕННЯХ

(21) а 2013 03592 (51) МПК (2013.01)
(22) 22.03.2013 G01F 11/12 (2006.01)
B01J 4/00
B65B 3/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Кривопляс-Володіна Людмила Олександрівна (UA), Любімов Валерій Михайлович (UA), Богославський Ігор Олегович (UA), Деренівська Анастасія Василівна (UA), Ящук Богдан Миколайович (UA)

(54) ДОЗАТОР МЕМБРАННОГО ТИПУ ДЛЯ ФАСУВАННЯ В'ЯЗКИХ, ПОРОШКОПОДІБНИХ ТА ГРАНУЛОПОДІБНИХ ПРОДУКТІВ

(21) а 2012 03563 (51) МПК
(22) 26.03.2012 G01M 17/02 (2006.01)

(71) ДОНЕЦЬКА АКАДЕМІЯ АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ (UA)

(72) Макаров Володимир Андрійович (UA), Вербицкий Володимир Григорович (UA), Костенко Андрій Вікторович (UA), Петров Олександр Вікторович (UA), Кулієв Ренат Аріфович (UA), Енглезі Олег Анатолійович (UA), Кононихін Сергій Васильович (UA)

(54) СПОСІБ ВИПРОБУВАННЯ ПНЕВМАТИЧНИХ ШИН ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ВИКОНАННЯ

(21) а 2012 04194 (51) МПК (2013.01)
(22) 04.04.2012 G01N 3/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ (UA)

(72) Чаусов Микола Георгійович (UA), Марущак Павло Орестович (UA), Пилипенко Андрій Петрович (UA), Березін Валентин Борисович (UA)

(54) СПОСІБ ОЦІНКИ ВПЛИВУ ІМПУЛЬСНОГО ВВЕДЕННЯ ЕНЕРГІЇ В ПЛАСТИЧНИЙ МАТЕРІАЛ НА МЕХАНІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ПРИ ПОДАЛЬШОМУ СТАТИЧНОМУ РОЗТЯГУ

(21) а 2012 03911 (51) МПК
(22) 30.03.2012 G01N 3/08 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ (UA)

(72) Безуглов Олег Євгенійович (UA), Петренко Олександр Васильович (UA), Мелешенко Руслан Геннадійович (UA)

(54) СТЕНД ДЛЯ ВИПРОБУВАННЯ ЗАПОБІЖНИХ ПОЯСІВ НА МІЦНІСТЬ

(21) а 2013 03077 (51) МПК
(22) 12.03.2013 G01N 3/42 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ (UA)

(72) КОТРЕЧКО ОЛЕКСІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ (UA), Войтюк Дмитро Григорович (UA), Іщенко Валерій Васильович (UA), Лопатько Костянтин Георгійович (UA)

(54) ЗРАЗОК ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ МІЦНОСТІ ЦЕМЕНТУ ПРИ СТИСКУ

(21) а 2013 06972 (51) МПК (2013.01)
(22) 03.06.2013 G01N 27/00

(71) МОРСЬКИЙ ГІДРОФІЗИЧНИЙ ІНСТИТУТ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)

(72) Кірющенко Ігор Георгійович (UA)

(54) СПОСІБ ГРАДУЮВАННЯ ВИМІРЮВАЛЬНОГО ПЕРЕТВОРЮВАЧА ПОКАЗНИКА КОНЦЕНТРАЦІЇ СУЛЬФІД-ІОНІВ S²⁻ У ВОДНОМУ СЕРЕДОВИЩІ

(21) а 2012 04040 (51) МПК
(22) 02.04.2012 G01N 27/90 (2006.01)

(71) ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМ. Г.В.КАРПЕНКА НАН УКРАЇНИ (UA)

(72) Учанін Валентин Миколайович (UA), Черленевський Всеволод Вадимович (UA)

(54) АВТОГЕНЕРАТОРНИЙ КОНТРОЛЮЮЧИЙ ПРИСТРІЙ З ТРАНСФОРМАТОРНИМ ВИХРОСТРУМОВИМ ПЕРЕТВОРЮВАЧЕМ

(21) **а 2013 09400** (51) МПК
(22) 20.01.2012 *G01N 27/447* (2006.01)
C08B 37/10 (2006.01)
G01N 33/15 (2006.01)
A61K 31/727 (2006.01)

(31) 201110027329.3
(32) 28.01.2011
(33) CN
(85) 27.08.2013
(86) PCT/CN2012/070677, 20.01.2012
(71) ХАНГЖОУ ДЖІУЯОАН ДЖІН ЕНДЖІНІЕРІНГ КО.,
ЛТД (CN), ШАНХАЙ ІНСТІТУТ ОФ ОРГЕНІК КЕ-
МІСТРІ, ЧАЙНІЗ ЕКЕДЕМІ ОФ САЄНСІЗ (CN)
(72) Канг Джінгву (CN), Жан Ксюяннг (CN)
(54) СПОСІБ КАПІЛЯРНОГО ЕЛЕКТРОФОРЕЗУ ДЛЯ
АНАЛІЗУ ТОНКОЇ СТРУКТУРИ ЕНОКСАПАРІНУ
НАТРІУ

(21) **а 2013 06020** (51) МПК (2013.01)
(22) 15.05.2013 *G01N 29/00*
G01N 29/04 (2006.01)
(71) ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ НАН УКРА-
ЇНИ (UA)
(72) Бабак Віталій Павлович (UA), Богачев Ігор Володи-
мирович (UA)
(54) УЛЬТРАЗВУКОВИЙ МАЛОАПЕРТУРНИЙ МАГНІТО-
СТРИКЦІЙНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ

(21) **а 2013 05825** (51) МПК
(22) 07.05.2013 *G01N 33/74* (2006.01)
A61K 35/12 (2006.01)
A61K 31/343 (2006.01)
(71) ДАНИЛЮК ОКСАНА ІГОРІВНА (UA), КУПНОВИЦЬ-
КА ІРИНА ГРИГОРІВНА (UA)
(72) Данилюк Оксана Ігорівна (UA), Купновицька Ірина
Григорівна (UA)
(54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ВИНИКНЕННЯ ДИСФУ-
НКЦІЇ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ

(21) **а 2013 10410** (51) МПК (2013.01)
(22) 31.01.2012 *G01R 15/00*
(31) UD2011A000012
(32) 31.01.2011
(33) IT
(85) 30.08.2013
(86) PCT/EP2012/051491, 31.01.2012
(71) ЕЛІВЕЛЛ КОНТРОЛЗ С.Р.Л. КОН УНІКО СОЦІО (IT)
(72) Патурцо Антоніо (IT)
(54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ЗМІН-
НОЇ НАПРУГИ

(21) **а 2013 05814** (51) МПК
(22) 07.05.2013 *G01R 19/04* (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
"ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ" (UA)
(72) Бурлака Володимир Володимирович (UA), Гулаков
Сергій Володимирович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ЗАХИСТУ ІНВЕРТОРА

(21) **а 2012 04028** (51) МПК
(22) 02.04.2012 *G01R 27/08* (2006.01)

(71) КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИ-
ТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО (UA)
(72) Загірняк Михайло Васильович (UA), Родькін Дмитро
Йосипович (UA), Ромашихін Юрій Володимирович
(UA), Чорний Олексій Петрович (UA), Рева Антон Сер-
гійович (UA), Родькін Дмитро Ілліч (UA)
(54) СПОСІБ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ЕЛЕКТРОТЕХНІЧНИХ ПРИ-
СТРОЇВ З НЕКОРЕКТНО ЗАДАНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ

(21) **а 2013 06562** (51) МПК (2013.01)
(22) 27.05.2013 *G01S 7/00*
G01S 15/00
G01V 1/00

(71) НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР ПАНОРАМНИХ АКУ-
СТИЧНИХ СИСТЕМ НАН УКРАЇНИ (UA)
(72) Гончар Анатолій Іванович (UA), Сафонов Олександр
Валерійович (UA), Клочан Юрій Анатолійович (UA),
Клочан Валентина Іванівна (UA), Шличек Любов Іва-
нівна (UA), Федосеєнков Сергій Геннадійович (UA)
(54) ПІДРОЛОКАТОР БОКОВОГО ОГЛЯДУ

(21) **а 2013 09959** (51) МПК (2013.01)
(22) 11.01.2012 *G01S 19/00*
(31) 61/432,646
(32) 14.01.2011
(33) US
(31) 13/109,025
(32) 17.05.2011
(33) US
(85) 09.08.2013
(86) PCT/US2012/020866, 11.01.2012
(71) ДІР ЕНД КОМПАНІ (US)
(72) Дай Лівень Л. (US), Зайцев Майкл А. (US), Чень Іцзюнь
(US), Чжан Юйцзе (US)
(54) СПОСІБ І СИСТЕМА ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ПОПРА-
ВОК ГОДИННИКА

(21) **а 2013 08937** (51) МПК (2013.01)
(22) 16.07.2013 *G01V 9/00*
G01W 1/00

(71) ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ
АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ І ДЕРЖАВНОГО КОС-
МІЧНОГО АГЕНТСТВА УКРАЇНИ (UA)
(72) Шувалов Валентин Олексійович (UA), Пилипенко
Олег Вікторович (UA), Кочубей Галина Сергіївна (UA),

Скорік Олександр Дмитрович (UA), Лазученков Дмитро Миколайович (UA)

**(54) СПОСІБ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ
ЛОКАЛІЗАЦІЇ ЕПІЦЕНТРІВ ЗЕМЛЕТРУСІВ**

G 02

(21) а 2012 03676 (51) МПК (2013.01)
(22) 27.03.2012 **G02C 7/00**

(71) ОНИЩУК ВАСИЛЬ ВАРФОЛОМІЙОВИЧ (UA)
(72) ОНИЩУК ВАСИЛЬ ВАРФОЛОМІЙОВИЧ (UA)
(54) ПРИСТРІЙ НІЧНОГО БАЧЕННЯ

G 05

(21) а 2013 09660 (51) МПК
(22) 30.01.2012 **G05F 1/20** (2006.01)
H01F 29/02 (2006.01)
H02M 5/12 (2006.01)

(31) 10 2011 010 388.0
(32) 05.02.2011
(33) DE
(85) 02.09.2013
(86) РСТ/ЕР2012/051397, 30.01.2012
(71) МАШІНЕНФАБРИК РАЙНХАУЗЕН ГМБХ (DE)
**(72) фон Бло Йохен (DE), Енгель Штефан (DE), Дональд
Дітер (DE), Фірекс Карстен (DE)**
(54) СТУПЕНЕВИЙ ПЕРЕМИКАЧ

G 06

(21) а 2013 07289 (51) МПК
(22) 10.06.2013 **G06F 11/08** (2006.01)

**(71) КРАСНОБАЄВ ВІКТОР АНАТОЛІЙОВИЧ (UA),
МАВРІНА МАРИНА ОЛЕКСІЇВНА (UA), КОШМАН**

**СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), ТИРТИШНІКОВ
ОЛЕКСІЙ ІВАНОВИЧ (UA), ОРИЩЕНКО СЕРГІЙ
АНАТОЛІЙОВИЧ (UA)**

**(72) Краснобаєв Віктор Анатолійович (UA), Мавріна Ма-
рина Олексіївна (UA), Кошман Сергій Олександро-
вич (UA), Тиртишніков Олексій Іванович (UA), Ори-
щенко Сергій Анатолійович (UA)**

**(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ДАНИХ КОМП'ЮТЕ-
РНИХ ПРИСТРОЇВ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНОЇ СИС-
ТЕМИ, ЩО ФУНКЦІОНУЮТЬ У КЛАСІ ЛИШКІВ**

(21) а 2012 04133 (51) МПК
(22) 03.04.2012 **G06K 9/40** (2006.01)

**(71) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАУКОВИЙ ЦЕНТР АЕРО-
КОСМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ЗЕМЛІ ІГН НАН УКРАЇ-
НИ" (UA)**

**(72) Попов Михайло Олексійович (UA), Станкевич Сергій
Арсенійович (UA), Лукін Володимир Васильович (UA),
Земляченко Олександр Миколайович (UA), Коваль-
чук Сергій Петрович (UA), Пономаренко Микола Ми-
колайович (UA), Зеленський Олександр Олексійо-
вич (UA), Титаренко Ольга Олександрівна (UA)**

**(54) СПОСІБ СТИСНЕННЯ ГІПЕРСПЕКТРАЛЬНИХ АЕРО-
КОСМІЧНИХ ЗОБРАЖЕНЬ З ЧАСТКОВИМ ПРИ-
ДУШЕННЯМ ШУМІВ ТА УРАХУВАННЯМ КОРЕЛЯ-
ЦІЇ МІЖ СПЕКТРАЛЬНИМИ ЗОНАМИ**

G 09

(21) а 2013 04876 (51) МПК (2013.01)
(22) 17.04.2013 **G09G 5/00**
G06F 3/00

(71) СТЕПАНОВ АНТОН ВАЛЕРІЙОВИЧ (UA)

(72) Степанов Антон Валерійович (UA)

**(54) ПРИСТРІЙ КЕРУВАННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ ЖЕС-
ТІВ**

Розділ Н:

Електрика

Н 01

(21) а 2013 04519 (51) МПК
(22) 10.04.2013 H01B 17/26 (2006.01)

(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "СЛАВЕНЕРГОПРОМ" (UA)

(72) Калужанін Михайло Володимирович (UA), Борейчук Віктор Стахійович (UA), Назаренко Алла Володимирівна (UA), Кім Жан Миколайович (UA), Кім Єн Дар (UA), Карюк Дмитро Григорович (UA)

(54) КРЕМНІОРГАНІЧНИЙ ПРОХІДНИЙ ІЗОЛЯТОР

(21) а 2013 03815 (51) МПК (2013.01)
(22) 27.03.2013 H01F 27/00
H01F 27/10 (2006.01)

(31) 12002296.7

(32) 29.03.2012

(33) EP

(71) АББ ТЕКНОЛОДЖІ АГ (CH)

(72) Брендель Хартмут (DE)

(54) ТРИМАЧ ДЛЯ ВИСОКОВОЛЬТНИХ ВИВОДІВ У МАСЛЯНИХ ТРАНСФОРМАТОРАХ

(21) а 2013 06609 (51) МПК
(22) 27.05.2013 H01F 27/28 (2006.01)

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

(72) Пеленський Роман Андрійович (UA), Пеленська Ірина Романівна (UA), Гамола Орест Євгенович (UA), Маланчак Ольга Романівна (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ СТАНУ ЗНОШЕНОСТІ ТРУБ

(21) а 2013 09119 (51) МПК (2013.01)
(22) 04.01.2012 H01H 1/16 (2006.01)
H01H 9/00

(31) 10 2011 008 965.9

(32) 20.01.2011

(33) DE

(85) 16.08.2013

(86) PCT/EP2012/000017, 04.01.2012

(71) МАШІНЕНФАБРІК РАЙНХАУЗЕН ГМБХ (DE)

(72) Бюгер Крістіан (DE), Хоттнер Тоні (DE), Ятта Мартін (DE), Ледерер Філіпп (DE), Рекопф Себастьян (DE), Шлепп Клаус (DE), Штремпель Рольф (DE), Ніснер Юрген (DE)

(54) СТУПЕНЕВИЙ ПЕРЕМИКАЧ

(21) а 2013 09121 (51) МПК (2013.01)
(22) 04.01.2012 H01H 9/00

(31) 10 2011 008 964.0

(32) 20.01.2011

(33) DE

(85) 16.08.2013

(86) PCT/EP2012/000018, 04.01.2012

(71) МАШІНЕНФАБРІК РАЙНХАУЗЕН ГМБХ (DE)

(72) Бюгер Крістіан (DE), Хоттнер Тоні (DE), Ятта Мартін (DE), Ледерер Філіпп (DE), Рекопф Себастьян (DE), Шлепп Клаус (DE), Штремпель Рольф (DE), Ніснер Юрген (DE)

(54) СТУПЕНЕВИЙ ПЕРЕМИКАЧ

(21) а 2013 04218 (51) МПК (2013.01)
(22) 04.04.2013 H01H 23/00

(31) 10 2012 006 920.0

(32) 05.04.2012

(33) DE

(71) АББ АГ (DE)

(72) Вілер Девід А. (GB), Деламонт Крістофер Дж. (GB)

(54) ПЕРЕМИКАЛЬНИЙ МОДУЛЬ ЕЛЕКТРО ІНСТАЛЯЦІЙНОГО ПЕРЕМИКАЧА

(21) а 2012 10416 (51) МПК (2013.01)
(22) 03.09.2012 H01J 25/00

(71) ІНСТИТУТ РАДІОФІЗИКИ ТА ЕЛЕКТРОНІКИ ІМ. О.Я. УСИКОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)

(72) Єрьомка Віктор Данилович (UA), Єрьомка Данило Вікторович (UA), Кулагін Олег Павлович (UA)

(54) МАГНЕТРОН ІЗ ТОРЦЕВОЮ ГАРМАТОЮ

(21) а 2012 03637 (51) МПК
(22) 26.03.2012 H01L 21/66 (2006.01)
G02F 1/13 (2006.01)

(71) ПОПОВ ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ (UA), КЛИМЕНКО АНАТОЛІЙ СЕМЕНОВИЧ (UA), ПОКАНЕВИЧ ОЛЕКСІЙ ПЛАТОНОВИЧ (UA)

(72) Попов Володимир Михайлович (UA), Клименко Анатолій Семенович (UA), Поканевич Олексій Платонович (UA)

(54) СПОСІБ ВИЯВЛЕННЯ ГОРЯЧИХ ОБЛАСТЕЙ ВИПРОМІНЮЮЧОЇ ПОВЕРХНІ СВІТЛОДІОДА

(21) а 2013 00473 (51) МПК
(22) 14.01.2013 H01M 10/48 (2006.01)
H01M 10/42 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ" (UA)

(72) Безручко Костянтин Васильович (UA), Азарнов Олександр Леонідович (UA), Давідов Альберт Оганезович (UA), Лазненко Віктор Іванович (UA), Сінченко

Світлана Володимирівна (UA), Столяров Ярослав Андрійович (UA), Ширінський Семен Володимирович (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПАРАМЕТРІВ ПОТОЧНОГО СТАНУ АКУМУЛЯТОРА

(21) а 2012 03984 (51) МПК (2013.01)
(22) 02.04.2012 H01P 3/00

(71) СЕВАСТОПОЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)

(72) Афонін Ігор Леонідович (UA), Боков Геннадій Вікторович (UA), Саламатін Віктор Васильович (UA)

(54) ПЛОСКИЙ МЕТАЛОДИЕЛЕКТРИЧНИЙ ХВИЛЕВІД

(21) а 2013 02261 (51) МПК (2013.01)
(22) 22.02.2013 H01P 7/00

(71) ДЕМ'ЯНЧУК БОРИС ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), ДЯЧЕНКО ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ (UA)

(72) Дем'янчук Борис Олександрович (UA), Дяченко Володимир Іванович (UA)

(54) СПОСІБ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ЕКРАНУВАННЯ ПРИМІЩЕНЬ З ЕЛЕКТРОННОЮ АПАРАТУРОЮ

(21) а 2013 03582 (51) МПК (2013.01)
(22) 22.03.2013 H01R 11/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)

(72) Шестеренко Володимир Євгенович (UA), Шестеренко Олександра Володимирівна (UA)

(54) АПАРАТНИЙ ЗАТИСКАЧ З КОНТРОЛЕМ ЯКОСТІ КОНТАКТНОЇ ПОВЕРХНІ ПІД НАПРУГОЮ ТА СТРУМОМ

H 02

(21) а 2012 14770 (51) МПК (2013.01)
(22) 24.12.2012 H02H 3/00
H02H 3/02 (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)

(72) Маренич Костянтин Миколайович (UA), Ковальова Інна Володимирівна (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ВИЗНАЧЕННЯ СТАНУ ВИТОКУ СТРУМУ НА ЗЕМЛЮ В МЕРЕЖІ ДВОШВИДКІСНОГО АСИНХРОННОГО ДВИГУНА

(21) а 2012 03536 (51) МПК
(22) 26.03.2012 H02H 3/16 (2006.01)
H02H 3/38 (2006.01)
H02H 7/26 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОДИНАМІКИ НАН УКРАЇНИ (UA)

(72) Кошман Всеволод Іванович (UA), Сабарно Людмила Ростиславівна (UA), Севастюк Ігор Михайлович (UA)

(54) СПОСІБ ЗАХИСТУ ВІД ОДНОФАЗНИХ ЗАМИКАНЬ НА ЗЕМЛЮ В РОЗПОДІЛЬЧІЙ МЕРЕЖІ ЗМІННОГО СТРУМУ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ

(21) а 2013 10663 (51) МПК
(22) 15.12.2011 H02K 5/136 (2006.01)

(31) 20 2011 002 408.3

(32) 04.02.2011

(33) DE

(85) 03.09.2013

(86) РСТ/EP2011/072869, 15.12.2011

(71) ЕБМ-ПАПСТ МУЛЬФІНГЕН ГМБХ УНД КО. КГ (DE)

(72) Машке Маттіас (DE), Бест Дітер (DE), Зауер Томас (DE), Штребель Вольфганг (DE)

(54) ЕЛЕКТРОДВИГУН ПОСТІЙНОГО СТРУМУ У ВИБУХОЗАХИЩЕНОМУ КОНСТРУКТИВНОМУ ВИКОНАННІ

(21) а 2012 04183 (51) МПК (2013.01)
(22) 04.04.2012 H02K 57/00

(71) ІЗМАЛКОВ ГЕРМАН ІВАНОВИЧ (UA), ІЗМАЛКОВ ЮРІЙ ГЕРМАНОВИЧ (UA)

(72) Ізмалков Герман Іванович (UA), Ізмалков Юрій Германович (UA)

(54) ГЕНЕРАТОР ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

(21) а 2012 10895 (51) МПК (2013.01)
(22) 18.09.2012 H02N 2/08 (2006.01)
H01L 41/00

(71) ПЕТРЕНКО СЕРГІЙ ФЕДОРОВИЧ (UA)

(72) Лавріненко В'ячеслав Васильович (UA), Петренко Сергій Федорович (UA)

(54) П'ЄЗОЕЛЕКТРИЧНИЙ ДВИГУН

H 03

(21) а 2012 04406 (51) МПК
(22) 09.04.2012 H03M 1/48 (2006.01)

(71) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)

(72) Азаров Олексій Дмитрович (UA), Дудник Олександр Вікторович (UA)

(54) СПОСІБ АНАЛОГО-ЦИФРОВОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ

H 04

(21) **а 2012 04004** (51) МПК (2013.01)
(22) 02.04.2012 **H04B 1/62** (2006.01)
H03J 7/00

(71) СЕВАСТОПОЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Марігодов Володимир Костянтинович (UA), Чмут Василь Васильович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРИЙМАННЯ ІНФОРМАЦІЇ

(21) **а 2012 04006** (51) МПК (2013.01)
(22) 02.04.2012 **H04B 15/00**

(71) СЕВАСТОПОЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Марігодов Володимир Костянтинович (UA), Чмут Василь Васильович (UA)
(54) СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЗАВАДОСТІЙКОСТІ ШИРОКОСМУГОВИХ СИСТЕМ ЗВ'ЯЗКУ

(21) **а 2012 04202** (51) МПК (2013.01)
(22) 04.04.2012 **H04M 1/00**
H04B 10/114 (2013.01)
H04B 10/114 (2013.01)
H04B 10/114 (2013.01)

(71) БОСЕНКО РОСТИСЛАВ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)
(72) Босенко Ростислав Володимирович (UA), Сташко Сергій Валерійович (UA), Чакуста Олена Олександрівна (UA)
(54) СИСТЕМИ, СПОСОБИ ТА АПАРАТИ БЕЗДРОТОВОЇ ЄМНІСНОЇ ПРИЙОМО-ПЕРЕДАЧІ СИГНАЛІВ З КОМПЕНСАЦІЄЮ СПОТВОРЕНЬ В КАНАЛІ (ВАРІАНТИ)

(21) **а 2013 06565** (51) МПК (2013.01)
(22) 27.05.2013 **H04M 1/00**

(71) СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ (UA)
(72) Калюжний Валерій Вілінович (UA), Єрьоміна Наталія Володимирівна (UA)
(54) МОБІЛЬНИЙ ТЕЛЕФОН З ФУНКЦІЄЮ "ДОПОМОГА"

(21) **а 2013 08357** (51) МПК
(22) 30.11.2011 **H04N 7/26** (2006.01)
H04N 7/30 (2006.01)
H04N 7/50 (2006.01)
H03M 7/40 (2006.01)

(31) 61/419,740
(32) 03.12.2010
(33) US
(31) 13/302,996
(32) 22.11.2011

(33) US
(85) 02.07.2013
(86) PCT/US2011/062700, 30.11.2011
(71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД (US)
(72) Соле Рохальс Хоель (US), Джоши Раджан Лаксман (US), Карчевіч Марта (US)
(54) ОКРЕМЕ КОДУВАННЯ ПОЗИЦІЇ ОСТАННЬОГО ЗНАЧУЩОГО КОЕФІЦІЄНТА ВІДЕОБЛОКА ПРИ КОДУВАННІ ВІДЕО

(21) **а 2013 08350** (51) МПК
(22) 30.11.2011 **H04N 7/26** (2006.01)
H04N 7/30 (2006.01)
H04N 7/50 (2006.01)
H03M 7/40 (2006.01)

(31) 61/419,740
(32) 03.12.2010
(33) US
(31) 61/426,360
(32) 22.12.2010
(33) US
(31) 61/426,426
(32) 22.12.2010
(33) US
(31) 61/426,372
(32) 22.12.2010
(33) US
(31) 13/303,015
(32) 22.11.2011

(33) US
(85) 02.07.2013
(86) PCT/US2011/062715, 30.11.2011
(71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД (US)
(72) Соле Рохальс Хоель (US), Кобан Мухаммед Зейд (US), Чжен Юньфей (US), Джоши Раджан Лаксман (US), Карчевіч Марта (US)
(54) КОДУВАННЯ ПОЗИЦІЇ ОСТАННЬОГО ЗНАЧУЩОГО КОЕФІЦІЄНТА У ВІДЕОБЛОЦІ НА ОСНОВІ ПОРЯДКУ СКАНУВАННЯ ДЛЯ БЛОКА ПРИ КОДУВАННІ ВІДЕО

(21) **а 2013 08530** (51) МПК (2013.01)
(22) 08.07.2013 **H04W 8/02** (2009.01)
H04W 8/08 (2009.01)
H04W 16/02 (2009.01)
H04W 28/08 (2009.01)
H04W 84/00
H04W 16/10 (2009.01)

(71) РОМАНЧЕНКО ІГОР СЕРГІЙОВИЧ (UA), ДАНИЛЮК СЕРГІЙ ЛЕОНІДОВИЧ (UA), СЕМЕНЧЕНКО АНДРІЙ ІВАНОВИЧ (UA), ЛИСЕНКО ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ (UA), ЧУМАЧЕНКО СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ (UA), ВАЛУЙСЬКИЙ СТАНІСЛАВ ВІКТОРОВИЧ (UA), КІРЧУ ПАВЛО ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Романченко Ігор Сергійович (UA), Данилюк Сергій Леонідович (UA), Семенченко Андрій Іванович (UA), Лисенко Олександр Іванович (UA), Чумаченко Сергій Миколайович (UA), Валуйський Станіслав Вікторович (UA), Кірчу Павло Іванович (UA)

(54) СПОСІБ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИСОКОЇ ПРОПУСКНОЇ ЗДАТНОСТІ ЕПІЗОДИЧНОЇ РАДІОМЕРЕЖІ

(21) а 2013 07067 (51) МПК (2013.01)
(22) 26.03.2009 H04W 48/00

(31) 61/039,728

(32) 26.03.2008

(33) US

(31) 61/102,325

(32) 02.10.2008

(33) US

(31) 12/407,714

(32) 19.03.2009

(33) US

(62) а 2010 12666, 26.03.2009

(71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД (US)

(72) Баласубраманиан Срінівасан (US), Дешпанде Манодж М. (US), Йоон Янг С. (US), Хорн Гейвін Б. (US)

(54) КЕРОВАНІ ПРИСТРОЯМИ СПИСКИ ТОЧОК ДОСТУПУ В БЕЗДРОТОВОМУ ЗВ'ЯЗКУ

(21) а 2013 07069 (51) МПК (2013.01)
(22) 26.03.2009 H04W 48/00

(31) 61/039,728

(32) 26.03.2008

(33) US

(31) 61/102,325

(32) 02.10.2008

(33) US

(31) 12/407,714

(32) 19.03.2009

(33) US

(62) а 2010 12666, 26.03.2009

(71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД (US)

(72) Баласубраманиан Срінівасан (US), Дешпанде Манодж М. (US), Йоон Янг С. (US), Хорн Гейвін Б. (US)

(54) КЕРОВАНІ ПРИСТРОЯМИ СПИСКИ ТОЧОК ДОСТУПУ В БЕЗДРОТОВОМУ ЗВ'ЯЗКУ

(21) а 2013 07068 (51) МПК (2013.01)
(22) 26.03.2009 H04W 48/00

(31) 61/039,728

(32) 26.03.2008

(33) US

(31) 61/102,325

(32) 02.10.2008

(33) US

(31) 12/407,714

(32) 19.03.2009

(33) US

(62) а 2010 12666, 26.03.2009

(71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД (US)

(72) Баласубраманиан Срінівасан (US), Дешпанде Манодж М. (US), Йоон Янг С. (US), Хорн Гейвін Б. (US)

(54) КЕРОВАНІ ПРИСТРОЯМИ СПИСКИ ТОЧОК ДОСТУПУ В БЕЗДРОТОВОМУ ЗВ'ЯЗКУ

(21) а 2013 07070 (51) МПК (2013.01)
(22) 26.03.2009 H04W 48/00

(31) 61/039,728

(32) 26.03.2008

(33) US

(31) 61/102,325

(32) 02.10.2008

(33) US

(31) 12/407,714

(32) 19.03.2009

(33) US

(62) а 2010 12666, 26.03.2009

(71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД (US)

(72) Баласубраманиан Срінівасан (US), Дешпанде Манодж М. (US), Йоон Янг С. (US), Хорн Гейвін Б. (US)

(54) КЕРОВАНІ ПРИСТРОЯМИ СПИСКИ ТОЧОК ДОСТУПУ В БЕЗДРОТОВОМУ ЗВ'ЯЗКУ

H 05

(21) а 2012 03546 (51) МПК
(22) 26.03.2012 H05B 3/34 (2006.01)
E03D 9/08 (2006.01)

(71) КОВТУН АНАТОЛІЙ ВАСИЛЬОВИЧ (UA), НЕСТЕРЕНКО СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ (UA)

(72) Ковтун Анатолій Васильович (UA), Нестеренко Сергій Іванович (UA)

(54) ТУАЛЕТНЕ СИДІННЯ З ЕЛЕКТРИЧНИМ ПІДГРІВОМ

(21) а 2013 03436 (51) МПК
(22) 20.08.2010 H05B 41/16 (2006.01)

(31) 12/544,545

(32) 20.08.2009

(33) US

(31) 12/582,620

(32) 20.10.2009

(33) US

(31) PCT/IB2010/000891

(32) 21.04.2010

(33) IB

(85) 20.03.2012

(86) PCT/IB2010/002052, 20.08.2010

(71) СІТІ ЮНІВЕРСІТІ ОФ ГОН КОНГ (CN)

(72) Хуей Рон Шу Юйень (CN), Чень У (CN)

(54) АПАРАТУРА ТА СПОСОБИ РОБОТИ ПАСИВНОГО ТА АКТИВНОГО ОБЛАДНАННЯ СВІТЛОДІОДНОГО ОСВІТЛЕННЯ

ВІДОМОСТІ ПРО ВИДАЧУ ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА ВИНАХОДИ

Розділ А:

Життєві потреби людини

A 01

- (11) 103299 (51) МПК (2013.01)
A01B 51/00
B60C 3/00
B60C 7/00
B60C 15/00
B60B 25/00
- (21) а 2009 07546 (22) 17.07.2009
(24) 10.10.2013
(31) 08/04107
(32) 18.07.2008
(33) FR
(72) Фелі Олів'є (FR), Піу Дені (FR)
(73) ОТІКО
20 rue Gabriel Garnier -Les Praillons, F-77650 Clal-
maison (FR)
- (54) НАПІВПОРОЖНИСТА ПНЕВМАТИЧНА ШИНА І
З'ЄДНАНИЙ З НЕЮ ОБІД КОЛЕСА, ЗОКРЕМА,
ДЛЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ТЕХНІКИ
- (57) 1. Пневматична шина (14) напівпорожнього типу,
що містить покришку, яка має внутрішній об'єм, що
не накачується, при цьому дана покришка містить
внутрішню стінку (42), яка забезпечена утримуючим
виступом (52), а також вигнуту зовнішню стінку (44),
яка утворює протектор пневматичної шини, при
цьому внутрішня стінка (42) і зовнішня стінка (44)
пневматичної шини з'єднані двома кільцевими бор-
дюрами (46, 48), яка відрізняється тим, що внут-
рішня стінка (42) має увігнуту форму, причому раді-
альний поперечний переріз покришки має по суті
форму півмісяця, а внутрішня стінка (42) містить ра-
діальну глибину (Р), яка визначається як радіальна
відстань між кільцевими бордюрами (46, 48) і дном
внутрішньої стінки; при цьому зовнішня стінка (44)
має радіальну висоту (Н), яка визначається як раді-
альна відстань між кільцевими бордюрами (46, 48) і
вершиною (58) зовнішньої стінки; при цьому співвід-
ношення (Р/Н) між радіальною глибиною і радіаль-
ною висотою становить щонайменше 0,25, перева-
жно від 0,25 до 0,50.
2. Пневматична шина напівпорожнього типу за
п. 1, яка відрізняється тим, що внутрішня стінка
(42) покришки має по суті напівкруглий поперечний
переріз.
3. Пневматична шина напівпорожнього типу за
одним з пп. 1 і 2, яка відрізняється тим, що утри-

муючий виступ (52), який кріпиться до внутрішньої
стінки (42) покришки, має профіль грибоподібний
або Т-подібний, що містить вузьку частину (54), яка
кріпиться до внутрішньої стінки.

4. Пневматична шина напівпорожнього типу за од-
ним з пп. 1-3, яка відрізняється тим, що підсилюва-
льна арматура (64) заглиблена у внутрішню стінку
(42) покришки поруч з утримуючим виступом (52).

5. Пневматична шина напівпорожнього типу за
одним з пп. 1-4, яка відрізняється тим, що внутріш-
ня стінка (42) і зовнішня стінка (44) покришки міс-
тять взаємодоповнюючі профілі (60, 62), розташовані
один навпроти одного всередині покришки і здатні
вставлятися один в один, коли покришка притис-
кається до землі під впливом навантаження.

6. Пневматична шина напівпорожнього типу за
п. 5, яка відрізняється тим, що взаємодоповнюючі
профілі містять центральний приливок (60), що є
складовою частиною внутрішньої стінки (42), і два
бічних приливки (62), які розташовані на відстані
один від одного і є складовими частинами зовніш-
ньої стінки (44), виконані з можливістю розміщення
між ними центрального приливка (60), коли покриш-
ка притискається до землі.

7. Пневматична шина напівпорожнього типу за
одним з пп. 1-6, яка відрізняється тим, що зовніш-
ня стінка (44) пневматичної шини, яка утворює про-
тектор шини, як правило, із зовнішнього боку є глад-
кою.

8. Пневматична шина напівпорожнього типу за
одним з пп. 1-7, яка відрізняється тим, що зовніш-
ня стінка (44) пневматичної шини, яка утворює про-
тектор шини, має зовнішню рельєфність (66, 68),
зокрема щонайменше зовнішнє кільцеве ребро жо-
рсткості.

9. Обід колеса, утворений маточиною (16), навко-
ло якої розташовується периферійна опорна пове-
рхня (22), забезпечена периферійним отвором (36),
який відрізняється тим, що периферійна опорна
поверхня (22) обода містить вигнуту назовні
зовнішню стінку (34а, 34b), що має вершину, в якій
виконаний периферійний отвір (36); при цьому дана
зовнішня стінка (34а, 34b) пристосована для розмі-
щення в ній внутрішньої стінки (42) пневматичної
шини напівпорожнього типу за одним з пп. 1-8,
при цьому утримуючий виступ (52) встановлюється
в периферійному отворі периферійної опорної по-
верхні.

10. Обід колеса за п. 9, який відрізняється тим, що
периферійний отвір (36) обмежений двома розташ-
ованими одна навпроти одної зігненими ребордами
(38а, 38b), що є складовими частинами зовнішньої
стінки (34а, 34b) периферійної опорної поверхні (22)
обода і спрямовані всередину порожнини (40) пери-
ферійної опорної поверхні (32).

11. Обід колеса за одним з пп. 9 і 10, який **відрізняється** тим, що продовженням зовнішньої стінки (34a, 34b) периферійної опорної поверхні (22) є внутрішня стінка (32a, 32b), яка звужується в напрямку маточини (16).

12. Обід колеса за одним з пп. 9-11, який **відрізняється** тим, що обід (12) утворений шляхом складання двох дисків (24a, 24b), переважно металевих, які разом обмежують периферійний отвір (36).

13. Колесо, що містить пневматичну шину напівпопозного типу (14) за одним з пп. 1-8, що монтується навколо обода (12) за будь-яким з пп. 9-12.

(11) **103355** (51) МПК
A01C 15/18 (2006.01)
B65G 15/42 (2006.01)

(21) а 2011 09148 (22) 21.07.2011
(24) 10.10.2013

(72) Попко Володимир Йосипович (UA), Адамчук Валерій Васильович (UA), Дідух Володимир Федорович (UA), Цизь Ігор Євгенович (UA)

(73) **ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Львівська, 75, м. Луцьк, 43018 (UA)
ВОЛИНСЬКИЙ ІНСТИТУТ АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА НААН УКРАЇНИ
вул. Шкільна, 2, с. Рокині, Луцький р-н, Волинська обл., 45626 (UA)

(54) **РОЗКИДАЧ-ЗАВАНТАЖНИК СИПКИХ МАТЕРІАЛІВ**

(57) Розкидач-завантажник сипких матеріалів, що містить кузов з подавальним транспортером, розподільний пристрій, завантажувальний транспортер, виконаний у вигляді горизонтальної та похилої шарнірно з'єднаних між собою частин рами, ведучого і веденого барабанів і нескінченної стрічки з закріпленими на ній еластичними скребками та механізми приводу робочих органів, який **відрізняється** тим, що на поздовжній середній лінії тильної сторони стрічки завантажувального транспортера закріплені з визначеним кроком тавроподібні робочі елементи, на полиці яких опираються шарнірно з'єднані між собою повзуни, які закріплені на горизонтальній та похилій частинах рами, а ведучий барабан оснащений радіальним кільцевим вирізом, в якому змонтовані лопаті з кроком, рівним кроку робочих елементів стрічки.

(11) **103431** (51) МПК (2013.01)
A01C 17/00

(21) а 2012 11988 (22) 18.10.2012
(24) 10.10.2013

(72) 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) **ВІДЦЕНТРОВА МАШИНА ДЛЯ РОЗСІВАННЯ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРІВ**

(57) 1. Відцентрова машина для розсівання мінеральних добрив, яка містить бункер, в днищі котрого виконаний принаймні один випускний отвір з дозувальною заслінкою, під яким розміщений відцентровий розсівальний апарат, виконаний у вигляді принаймні одного диска з лопатками, що приводиться приводом в обертальний рух, та ворушилку, котра шарнірно закріплена над днищем бункера і кінематично з'єднана з приводом в обертальний рух та виконана у вигляді тримача, що має форму планки, до якої закріплені циліндричні робочі пальці, вільні кінці котрих спрямовані у бік випускного отвору, а різниця між відстанями від осей двох робочих пальців, з однаковими порядковими номерами, розміщеними по різні боки осі обертання ворушилки, до цієї осі дорівнює половині кроку їх установлення, яка **відрізняється** тим, що крок установлення робочих пальців ворушилки дорівнює сумі подвійного їх діаметра і максимально допустимого стандартом розміру частинки (гранули) добрив.

2. Відцентрова машина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що зазор між нижніми кінцями робочих пальців ворушилки і днищем бункера дорівнює половині максимально допустимого стандартом розміру частинки добрив.

(11) **103349** (51) МПК (2013.01)
A01C 21/00
A01N 63/00

(21) а 2011 08044 (22) 25.06.2011
(24) 10.10.2013

(72) ДАВИДОВ СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ (UA), Вінюков Олександр Олександрович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ДОНЕЦЬКА ДЕРЖАВНА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ІНСТИТУТУ РОСЛИННИЦТВА ІМ. В.Я. ЮР'ЄВА**
вул. Стадіонна, 15, с. Піски, Ясинуватський р-н, Донецька обл., 86053, Україна (UA)

(54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР**

(57) Спосіб підвищення продуктивності сільськогосподарських культур, який передбачає попередню обробку насіння рідким гуміновим препаратом "Айдар", внесення в ґрунт мінеральних добрив та гранульованого біогумусу, який **відрізняється** тим, що посів здійснюють насінням, обробленим рідким гуміновим препаратом "Айдар" у дозі 1 л/т з одночасним внесенням в ґрядки гранульованого біогумусу у дозі 100 кг/га з половинною дозою NPK, а обробку посівів здійснюють у фазі куціння та у фазі початок колосіння рідким гуміновим препаратом "Айдар" у дозі 3 л/га.

(11) **103445** (51) МПК (2013.01)
A01D 45/00
A01D 45/06 (2006.01)
A01F 11/00

- (21) а 2012 13772 (22) 03.12.2012
(24) 10.10.2013
(72) Дударев Ігор Миколайович (UA)
(73) **ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Львівська, 75, м. Луцьк, 43018 (UA)
(54) **ВАЛЬЦЬОВИЙ ЛЬОНОБРАЛЬНИЙ АПАРАТ**
(57) Вальцьовий льонобральний апарат, що містить бральні секції, виконані у вигляді розміщених попарно між подільниками стеблостою прогумованих вальців з конусоподібними наконечниками та горизонтальними осями обертання, спрямованими вздовж напрямку руху льонозбирального агрегату, та поперечний транспортер, який відрізняється тим, що у парі вальців кожної бральної секції один з вальців виконано з багатозахідним гвинтовим пазом зі змінним кроком, зростаючим від початкового значення зі сторони входження стеблостою у міжвальцьовий простір з мінімальним кутом підйому гвинтової лінії до кінцевого значення зі сторони поперечного транспортера з максимально допустимим кутом підйому гвинтової лінії, крім того, валець з багатозахідним гвинтовим пазом виконано довшим за гладкий валець, причому валець з багатозахідним гвинтовим пазом виступає зі сторони входження стеблостою у міжвальцьовий простір.

(11) 103372 (51) МПК (2013.01)
A01D 45/06 (2006.01)
A01F 11/00
A01F 12/18 (2006.01)

- (21) а 2011 11116 (22) 19.09.2011
(24) 10.10.2013
(72) Дударев Ігор Миколайович (UA)
(73) **ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Львівська, 75, м. Луцьк, 43018 (UA)
(54) **МОЛОТАРКА ЛЬОНУ**
(57) Молотарка льону, що містить з'єднані між собою затискний транспортер, молотильний барабан, опорну поверхню, що розміщена під молотильним барабаном, та струшувач, яка відрізняється тим, що молотильний барабан, опорна поверхня та струшувач розміщені на рухомій рамі з роликами, що виконана з можливістю переміщення спрямовувачами за допомогою гідроциліндра, причому молотильний барабан виконано у вигляді горизонтально розміщеного зрізаного конуса та утворено з двох дисків більшого та меншого діаметрів, які розміщені вертикально на горизонтальному приводному валу, де диск меншого діаметра розміщено зі сторони затискного транспортера, крім того, до дисків по периферії прикріплені пластини з відігнутими частинами в сторону затискного транспортера, до яких прикріплено підшипникові вузли, у яких, в свою чергу, між дисками розміщені осі обертання вальців, причому кількість пластин та кут між ними на двох дисках однакові, а встановленням дисків на горизонтальному приводному валу забезпечено перпендикулярне положення осей обертання вальців відносно відігнутих частин пластин, у підшипникових вузлах яких вони

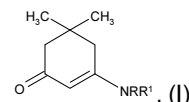
розміщені, крім того, осі обертання вальців розміщено під гострим кутом до горизонтального приводного вала, також опорна поверхня та вставки молотильного барабана виконані у вигляді конічної поверхні, а на валу струшувача закріплені гребінки з зубцями.

(11) 103426 (51) МПК (2013.01)
A01N 4/00
C12N 5/02 (2006.01)

- (21) а 2012 10359 (22) 03.09.2012
(24) 10.10.2013
(72) Білинська Олена Володимирівна (UA), Тимчук Сергій Михайлович (UA), Дербізова Ольга Юріївна (UA)
(73) **ІНСТИТУТ РОСЛИННИЦТВА ІМ. В.Я. ЮР'ЄВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
пр. Московський, 142, м. Харків, 61128 (UA)
(54) **ШТУЧНЕ ЖИВИЛЬНЕ СЕРЕДОВИЩЕ ДЛЯ ОТРИМАННЯ ГАПЛОЇДІВ ЯЧМЕНЮ У КУЛЬТУРІ ПИЛЯКІВ IN VITRO**
(57) Штучне живильне середовище для отримання гаплоїдів ячменю в культурі пиляків *in vitro*, яке складається з солей макроелементів та мікроелементів, вітамінів, амінокислот, фітогормонів, вуглеводів, картопляного екстракту, гелеутворювача, яке відрізняється тим, що як гелеутворювач використовують крохмаль природного мутанту гороху *r* у концентрації 62-68 г/л.

(11) 103398 (51) МПК (2013.01)
A01N 35/08 (2006.01)
A01N 35/06 (2006.01)
A01P 23/00

- (21) а 2012 00478 (22) 16.01.2012
(24) 10.10.2013
(72) Хохлова Тетяна Віталіївна (UA), Просяник Олександр Васильович (UA), Бурмістр Михайло Васильович (UA)
(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
пр. Гагаріна, 8, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)
(54) **ЗАСТОСУВАННЯ ПОХІДНИХ ДЕГІДРОАМІНОКИСЛОТ ЯК ЗАСОБІВ, ЩО ПІДВИЩУЮТЬ МОРОЗО- І ХОЛОДОСТІЙКІСТЬ РОСЛИН**
(57) Застосування похідних дегідроамінокислот загальної формули



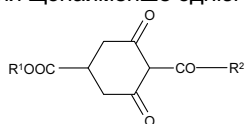
сполуки 1-2,
де 1) $R=R^1=H$; 2) $R=H$; $R^1=CH_2CH_2OH$,
як засобів, що підвищують морозо- і холодостійкість рослин.

(11) **103336** (51) МПК (2013.01)
A01N 37/42 (2006.01)
A01P 21/00

(21) а 2011 05066 (22) 25.09.2009
(24) 10.10.2013
(31) 08165281.0
(32) 26.09.2008
(33) EP
(86) PCT/EP2009/062450, 25.09.2009
(72) Радемахер Вільгельм (DE), Штробель Дітер (DE)
(73) БАСФ СЕ

D-67056 Ludwigshafen, Germany (DE)
(54) **ЗАСТОСУВАННЯ АЦИЛЦИКЛОГЕКСАНДІОНКАР-
БОНОВОЇ КИСЛОТИ АБО ЇЇ СОЛЕЙ В КОМБІНА-
ЦІЇ ІЗ СКЛАДНИМИ ЕФІРАМИ АЦИЛЦИКЛОГЕКС-
АНДІОНКАРБОНОВОЇ КИСЛОТИ ДЛЯ ПОЛІП-
ШЕННЯ ЗРОСТАННЯ ЗЛАКОВИХ РОСЛИН**

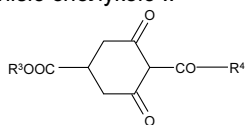
(57) 1. Застосування щонайменше однієї сполуки I



у якій

R¹ означає H; i

R² означає C₁-C₁₀-алкіл або C₃-C₁₀-циклоалкіл;
і/або щонайменше однієї її солі у комбінації з щонайменше однією сполукою II



у якій

R³ означає C₁-C₁₀-алкіл; i

R⁴ означає C₁-C₁₀-алкіл або C₃-C₁₀-циклоалкіл;
для поліпшення зростання злакових.

2. Застосування за п. 1 для регулювання зростання злакових.

3. Застосування за п. 2 для пониження зростання або довжини паростків і/або для активування зростання кореня злакових.

4. Застосування за будь-яким з попередніх пунктів для запобігання вилягання в зернових.

5. Застосування за п. 1 для збільшення урожаю і/або якості зерна в зернових.

6. Застосування за будь-яким з попередніх пунктів, в якому злакові вибрані із зернових, лугових і польових трав, і цукрової тростини.

7. Застосування за п. 6, в якому зернова рослина вибрана з пшениці, тритикале, жита, ячменю, вівса, рису, кукурудзи і проса.

8. Застосування за п. 7, в якому зернова рослина вибрана з пшениці, тритикале, жита, ячменю, вівса і рису.

9. Застосування за будь-яким з попередніх пунктів, де R¹ означає H або один кальцієвий еквівалент і R² означає етил або циклопропіл.

10. Застосування за будь-яким з попередніх пунктів, де R³ означає етил і R⁴ означає етил або циклопропіл.

11. Застосування за п. 9 або п. 10, де R¹ означає один кальцієвий еквівалент, R² означає етил, R³ означає етил і R⁴ означає циклопропіл.

12. Застосування за будь-яким з попередніх пунктів, де масове співвідношення щонайменше однієї сполуки формули I або її солі до щонайменше однієї сполуки формули II складає від 10:1 до 1:10.

13. Спосіб поліпшення зростання злакових, який включає нанесення щонайменше однієї сполуки формули I і/або щонайменше однієї її солі і щонайменше однієї сполуки формули II, як визначено в будь-якому з пп. 1 або 9-12, в суміші або окремо, одночасно або послідовно, у формі водної розбризкуваної рідини на рослини або частини цих рослин.

14. Спосіб за п. 13 для регулювання зростання злакових.

15. Композиція, що містить щонайменше одну сполуку формули I і/або щонайменше одну її сіль і щонайменше одну сполуку формули II, як визначено в будь-якому з пп. 1 або 9-11, де масове співвідношення щонайменше однієї сполуки формули I або її солі до щонайменше однієї сполуки формули II складає від 10:1 до 1:10.

(11) **103397** (51) МПК (2013.01)
A01N 37/44 (2006.01)
A01N 37/06 (2006.01)
A01P 23/00

(21) а 2012 00451 (22) 16.01.2012
(24) 10.10.2013

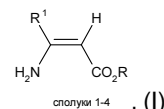
(72) Просяник Олександр Васильович (UA), Хохлова Тетяна Віталіївна (UA), Бурмістр Михайло Васильович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
"УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛО-
ГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**

пр. Гагаріна, 8, м. Дніпропетровськ, 49005, Україна (UA)

(54) **ЗАСТОСУВАННЯ ПОХІДНИХ ДЕГІДРОАМІНОКИ-
СЛОТ ЯК ЗАСОБІВ, ЩО ПІДВИЩУЮТЬ МОРО-
ЗО- І ХОЛОДОСТІЙКІСТЬ РОСЛИН**

(57) Застосування похідних дегідроаміноокислот загальної формули



де: 1) R=CH₃; R¹=CO₂K; 2) R=CH₃; R¹=CONH₂; 3) R=C₂H₅; R¹=CONH₂; 4) R=C₂H₅; R¹=C₆H₄OCH₃, як засобів, що підвищують морозо- і холодостійкість рослин.

(11) **103319** (51) МПК
A01N 43/42 (2006.01)

(21) а 2010 13069 (22) 04.05.2009
(24) 10.10.2013
(31) 61/050,744
(32) 06.05.2008
(33) US

(86) PCT/US2009/042682, 04.05.2009

(72) Адамс Джеррі Лерой (US), Дікерсон Скотт Говард (US), Джонсон Нейл В. (US), Кунтц Кевін (US), Пет-

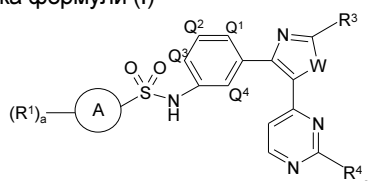
ров Кімберлі (US), Ралф Джеффри М. (US), Реаульт Тара Рене (US), Шааф Греґорі (US), Стеллваґен Джон (US), Тіан Кінрон (US), Юлін Девід Едвард (US), Вотерсон Алекс Греґорі (US), Вілсон Браян (US), Горнберґер Кейт (US), Ад'ябенґ Джордж (US)

(73) ГЛАКСОСМІТКЛАЙН ЛЛК

One Franklin Plaza, 200 North 16th Street, Philadelphia, PA 19102, United States of America (US)

(54) СПОЛУКИ БЕНЗЕНСУЛЬФОНАМІДІАЗОЛУ ТА -ОКСАЗОЛУ

(57) 1. Сполука формули (I)



де:

a = 0, 1, 2 або 3;

кожний R¹ є однаковим або відмінним та незалежно вибраним з групи: галоген, алкіл, галогеналкіл, -OR⁶, -CO₂R⁶, -NR⁶R⁷ та -CN;

кільце A вибрано з групи: C₃₋₆циклоалкіл, феніл, 5-6-членний гетероцикл та 5-6-членний гетероарил, вказаний гетероцикл та вказаний гетероарил, кожний, мають 1 або 2 гетероатоми, вибрані з групи: N, O та S;

кожний з Q¹, Q², Q³ та Q⁴ - CH, C-R² або N, де не більше ніж один з Q¹, Q², Q³ та Q⁴ - N;

кожний R² є однаковим або відмінним та незалежно вибраним з групи: галоген, алкіл, галогеналкіл та -OR⁶;

W вибрано з групи: -O- та -S-;

R³ вибрано з групи: H, алкіл, галогеналкіл-, -алкілен-ОН, -NR⁶R⁷, -C₃₋₆циклоалкіл, -алкілен-C(O)-ОН, -алкілен-NH₂ та Het;

де вказаний R³ C₃₋₆циклоалкіл є необов'язково заміщеним 1 або 2 замісниками, що є однаковими або відмінними та незалежно вибраними з групи: галоген, C₁₋₃алкіл, галогенC₁₋₃алкіл, ОН, О-C₁₋₃алкіл, оксо, S(C₁₋₃алкіл), SO₂, NH₂, N(H)C₁₋₃алкіл та N(C₁₋₃алкіл)₂;

Het - 5-6-членний гетероцикл, що має 1 або 2 гетероатоми, вибрані з групи: N, O та S, та необов'язково заміщений 1 або 2 замісниками, що є однаковими або відмінними та незалежно вибраними з групи: галоген, C₁₋₃алкіл, галогенC₁₋₃алкіл, ОН, C₁₋₃алкілен-ОН, оксо, SO₂(C₁₋₃алкіл), C₁₋₃алкілен-SO₂(C₁₋₃алкіл), NH₂, N(H)-C₁₋₃алкіл, N(C₁₋₃алкіл)₂, CN та -CH₂CN;

R⁴ вибрано з групи: H, алкіл, галогеналкіл, алкеніл, -OR⁶, -R⁵-OR⁶, -R⁵-CO₂R⁶, -R⁵-SO₂R⁶, -R⁵-Het, -R⁵-C(O)-Het, -N(H)R⁸, -N(CH₃)R⁸ та -R⁵-NR⁶R⁷;

кожний R⁵ є однаковим або відмінним та представляє незалежно C₁₋₄алкілен;

кожний R⁶ та кожний R⁷ є однаковими або відмінними та незалежно вибраними з групи: H, алкіл, галогеналкіл, -C(O)-алкіл та -C(O)-циклоалкіл;

R⁸ вибрано з групи: H, алкіл (необов'язково заміщений -ОН), галогеналкіл, C₃₋₆циклоалкіл, -R⁵-C₃₋₆циклоалкіл, Het², -R⁵-Het², -R⁵-OR⁶, -R⁵-O-R⁵-OR⁶, -R⁵-C(O)₂R⁶, -R⁵-C(O)NR⁶R⁷, -R⁵-N(H)C(O)-R⁶, -R⁵-N(H)-C(O)-R⁵-OR⁶, -R⁵-N(H)C(O)₂-R⁶, -R⁵-NR⁶R⁷, -R⁵-S(O)₂R⁶, -R⁵-CN та -R⁵-N(H)S(O)₂R⁶;

де вказаний R⁸ C₃₋₆циклоалкіл є необов'язково заміщеним 1 або 2 замісниками, що є однаковими або відмінними та незалежно вибраними з групи: галоген, C₁₋₃алкіл, галогенC₁₋₃алкіл, ОН, О-C₁₋₃алкіл, оксо, S(C₁₋₃алкіл), SO₂(C₁₋₃алкіл), NH₂, N(H)C₁₋₃алкіл, N(C₁₋₃алкіл)₂ та N(H)SO₂C₁₋₃алкіл; а

Het² - 4-6-членний гетероцикл, що має 1 або 2 гетероатоми, вибрані з групи: N, O та S, та необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 C₁₋₃алкілами або 1 або 2 замісниками, котрі є однаковими або відмінними та незалежно вибраними з групи: галоген, C₁₋₃алкіл, галогенC₁₋₃алкіл, ОН, C₁₋₃алкілен-ОН, оксо, SO₂(C₁₋₃алкіл), C₁₋₃алкілен-SO₂(C₁₋₃алкіл), NH₂, N(H)C₁₋₃алкіл, N(C₁₋₃алкіл)₂, N(H)-SO₂C₁₋₃алкіл, C(O)(C₁₋₃алкіл), CO₂(C₁₋₄алкіл), CN та -CH₂CN;

або її фармацевтично прийнятні солі.

2. Сполука за п. 1, де кожний R¹ є однаковим або відмінним та незалежно вибраним з групи: галоген, алкіл, галогеналкіл та -OR⁶.

3. Сполука за пп. 1, 2, де кільце A - феніл, 5-6-членний гетероцикл або 5-6-членний гетероарил.

4. Сполука за будь-яким з пп. 1-3, де кожний з Q¹, Q², Q³ та Q⁴ - CH або C-R², де принаймні два з Q¹, Q², Q³ та Q⁴ - CH.

5. Сполука за будь-яким з пп. 1-4, де кожний R² є однаковим або відмінним та представляє незалежно галоген або C₁₋₃алкіл.

6. Сполука за будь-яким з пп. 1-5, де кожний з Q¹, Q² та Q³ - CH, а Q⁴ - C-F або C-Cl.

7. N-{3-[5-(2-аміно-4-піримідиніл)-2-(1,1-диметилетил)-1,3-тіазол-4-іл]-2-флуорфеніл}-2,6-дифлуорбензенсульфонамід або його фармацевтично прийнятна сіль.

8. Сполука за п. 7, якою є N-{3-[5-(2-аміно-4-піримідиніл)-2-(1,1-диметилетил)-1,3-тіазол-4-іл]-2-флуорфеніл}-2,6-дифлуорбензенсульфонамід мезилат.

9. N-{3-[5-(2-аміно-4-піримідиніл)-2-(1,1-диметилетил)-1,3-тіазол-4-іл]-2-флуорфеніл}-2,6-дифлуорбензенсульфонамід або його фармацевтично прийнятна сіль за п. 7, якою є N{3-[5-(2-аміно-4-піримідиніл)-2-(1,1-диметилетил)-1,3-тіазол-4-іл]-2-флуорфеніл}-2,6-дифлуорбензенсульфонамід.

10. Фармацевтична композиція, що містить сполуку за будь-яким з пп. 1-9 та фармацевтично прийнятний носій, розріджувач або наповнювач.

11. Спосіб лікування чутливої неоплазми у ссавця при потребі цього, який полягає у застосуванні до ссавця терапевтично ефективної кількості сполуки за пп. 1-9.

12. Спосіб за п. 11, де вказана чутлива неоплазма вибрана з групи: аденокарцинома Баррета; карциноми жовчних проток; рак грудної залози; цервікальний рак; холангіокарцинома; пухлини центральної нервової системи, у тому числі первинні пухлини центральної нервової системи, як-то гліобластоми, астроцити (наприклад, багаточисленні гліобластоми) та епендиміоми, та вторинні пухлини центральної нервової системи (тобто метастази у центральну нервову систему з походженням пухлин не від центральної нервової системи); рак ободової та прямої кишки, у тому числі карцинома ободової кишки; рак шлунка; карцинома голови та шиї, у тому числі карцинома сквамозних клітин голови та шиї; гематологічні типи раку, у тому числі лейкемії та лі-

мфоми, як-то гостра лімфобластна лейкемія, гостра мієлогенна лейкемія (AML), мієлодиспластичні синдроми, хронічна мієлогенна лейкемія, лімфома Ходжкіна, неходжкінська лімфома, мегакаріобластна лейкемія, полімієлома та еритролейкемія; гепатоклітинна карцинома; рак легень, у тому числі дрібноклітинний рак легень та недрібноклітинний рак легень; рак яєчника; рак ендометрія; рак підшлункової залози; аденома слизової; рак простати; рак нирок; саркома; типи раку шкіри, у тому числі меланому; та типи раку щитовидної залози.

13. Спосіб за п. 12, де вказана чутлива неоплазма вибрана з групи: рак грудної залози, холангіокарцинома, рак ободової та прямої кишки, меланома, недрібноклітинний рак легень, рак яєчника та рак щитовидної залози.

14. Спосіб за п. 12, де вказаним ссавцем є людина.

15. Спосіб за п. 12, де вказаною чутливою неоплазмою є меланома.

16. Сполука за будь-яким з пп. 1-9 для застосування у терапії.

17. Сполука за будь-яким з пп. 1-9 для застосування у лікуванні вибраного з групи захворювання: чутлива неоплазма (наприклад, аденокарцинома Баррета; карциноми жовчних проток; рак грудної залози; цервікальний рак; холангіокарцинома; пухлини центральної нервової системи, у тому числі первинні пухлини центральної нервової системи, як-то гліобластоми, астроцити (наприклад, багатобластна гліобластома) та епендіноми, та вторинні пухлини центральної нервової системи (тобто метастази у центральної нервової систему з походженням пухлин не від центральної нервової системи); рак ободової та прямої кишки, у тому числі карцинома ободової кишки; рак шлунка; карцинома голови та шиї, у тому числі карцинома сквамозних клітин голови та шиї; гематологічні типи раку, у тому числі лейкемії та лімфоми, як-то гостра лімфобластна лейкемія, гостра мієлогенна лейкемія (AML), мієлодиспластичні синдроми, хронічна мієлогенна лейкемія, лімфома Ходжкіна, неходжкінська лімфома, мегакаріобластна лейкемія, полімієлома та еритролейкемія; гепатоклітинна карцинома; рак легень, у тому числі дрібноклітинний рак легень та недрібноклітинний рак легень; рак яєчника; рак ендометрія; рак підшлункової залози; аденома слизової; рак простати; рак нирок; саркома; типи раку шкіри, у тому числі меланому; та типи раку щитовидної залози) у ссавця (наприклад, людини).

18. Сполука за п. 17, де вказана чутлива неоплазма вибрана з групи: рак грудної залози, холангіокарцинома, рак ободової та прямої кишки, меланома, недрібноклітинний рак легень, рак яєчника та рак щитовидної залози.

19. Сполука за п. 17, де вказаним ссавцем є людина.

20. Сполука за п. 17, де вказаною чутливою неоплазмою є меланома.

(24) 10.10.2013

(31) 2009-160257

(32) 06.07.2009

(33) JP

(86) PCT/JP2010/061736, 06.07.2010

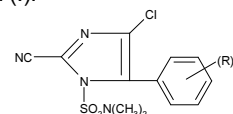
(72) Сугімото Кодзі (JP)

(73) ІСІХАРА САНГІО КАЙСЯ, ЛТД.

3-15, Edobori 1-chome, Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 5500002, Japan (JP)

(54) СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА АБО САДІВНИЦЬКА ФУНГІЦИДНА КОМПОЗИЦІЯ І ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ БОРІТЬБИ З ПАТОГЕНАМИ РОСЛИН

(57) 1. Сільськогосподарська або садівницька фунгіцидна композиція, що містить (а) щонайменше одну сполуку імідазолу, яка відповідає формулі (I):



де R являє собою C₁₋₆ алкілну групу або C₁₋₆ алкоксигрупу; і n являє собою ціле число від 1 до 5, і (b) фолпет як активні інгредієнти.

2. Композиція за п. 1, де масове відношення (а) щонайменше однієї сполуки імідазолу, що відповідає формулі (I) до (b) фолпету складає від 1:10000 до 10000:1.

3. Композиція за п. 1, де сполука імідазолу, що відповідає формулі (I), являє собою ціазофамід.

4. Спосіб боротьби з патогеном рослин, що включає нанесення композиції за будь-яким з пп. 1-3 на рослину або ґрунт.

5. Спосіб боротьби з патогеном рослин, що включає нанесення ефективної кількості (а) щонайменше однієї сполуки імідазолу, що відповідає формулі (I), за п. 1, і ефективної кількості (b) фолпету на рослину або ґрунт.

(11) 103348

(51) МПК (2013.01)
A01N 43/78 (2006.01)
A01N 51/00
A01P 7/02 (2006.01)
A01P 7/04 (2006.01)

(21) а 2011 08008

(22) 20.11.2009

(24) 10.10.2013

(31) 2008-299273

(32) 25.11.2008

(33) JP

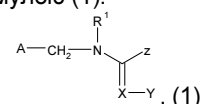
(86) PCT/JP2009/070074, 20.11.2009

(72) Курахасі Макото (JP), Мацузака Юіті (JP)

(73) СУМІТОМО КЕМІКАЛ КОМПАНІ, ЛІМІТЕД
27-1, Shinkawa 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 1048260, Japan (JP)

(54) СКЛАД І СПОСІБ ДЛЯ БОРІТЬБИ ЗІ ШКІДНИКАМИ

(57) 1. Склад для боротьби зі шкідниками, що містить як діючі інгредієнти етаксам і неонікотинотид, представлений формулою (1):



(11) 103402

(51) МПК (2013.01)
A01N 43/50 (2006.01)
A01N 47/04 (2006.01)
A01P 3/00

(21) а 2012 01134

(22) 06.07.2010

де А представляє 6-хлор-3-піридилну групу, 2-хлор-5-тіазолілну групу, тетрагідрофуран-2-ільну групу або тетрагідрофуран-3-ільну групу;

Z представляє метильну групу, групу NHR^2 , групу $\text{N}(\text{CH}_3)\text{R}^2$ або групу SR^2 ;

R^1 представляє атом водню, метильну групу або етильну групу;

R^2 представляє атом водню або метильну групу; або

R^1 і R^2 разом можуть утворювати групу CH_2CH_2 або групу CH_2OCH_2 ;

X представляє атом азоту або групу CH ; а

Y представляє ціаногрупу або нітрогрупу.

2. Склад для боротьби зі шкідниками за п. 1, в якому неонікотиніод, представлений формулою (1), вибирають із групи, що складається з клотіанідину, імідаклоприду і тіаметоксаму.

3. Склад для боротьби зі шкідниками за п. 1, в якому масове співвідношення етабоксаму до неонікотиніоду, представленого формулою (1) за п. 1, складає від 1:0,125 до 1:500.

4. Засіб для обробки насіння, що містить як діючі інгредієнти етабоксам і неонікотиніод, представлений формулою (1) за п. 1.

5. Насіння рослин, оброблене ефективними кількостями етабоксаму і неонікотиніоду, представленого формулою (1) за п. 1.

6. Спосіб боротьби зі шкідниками, за яким обробляють рослини або місця їхнього вирощування ефективними кількостями етабоксаму і неонікотиніоду, представленого формулою (1) за п. 1.

7. Комбіноване застосування для боротьби зі шкідниками етабоксаму і неонікотиніоду, представленого формулою (1) за п. 1.

каноламіні солі, де алкільні і алканольні групи є насиченими і містять від C_1 - C_3 вуглецевих атомів індивідуально за умови, що не більше ніж одна амінна сіль в композиції може являти собою первинну амінову сіль,

(ii) композиція має загальну концентрацію активних інгредієнтів щонайменше 350 грам-еквівалентів кислоти на літр (гек/л) аміної солі гліфосату і аміної солі 2,4-D,

(iii) масове відношення аміної солі гліфосату до аміної солі 2,4-D складає від 1:2,3 до 2,3:1, і

(iv) pH складає від 6,0 до 8,0.

2. Композиція за п. 1, яка має загальну концентрацію активних інгредієнтів більше ніж 450 гек/л аміної солі гліфосату і аміної солі 2,4-D.

3. Композиція за п. 1, в якій масове співвідношення аміної солі гліфосату до аміної солі 2,4-D становить 1:1.

4. Композиція за п. 1, в якій pH складає від 6,5 до 7,5.

5. Композиція за п. 1, в якій одна або декілька аміних солей являють собою сіль диметиламіну, триметиламіну, ізопропіламіну, диметилетаноламіну, діетилетаноламіну, діетаноламіну, холіну або тетраметиламонію.

6. Композиція за п. 1, яка містить щонайменше один спільний розчинник в кількості між 20 г/л і 200 г/л.

7. Композиція за п. 1, яка містить щонайменше одну поверхнево-активну речовину, яка збільшує ефективність, в кількості між 20 г/л і 200 г/л.

8. Спосіб пригнічення небажаної рослинності в зернових культурах, які стійкі або толерантні до гліфосату, і до 2,4-D, який включає нанесення на небажану рослинність і зернові, які стійкі або толерантні до гліфосату, і до 2,4-D, розбавленою водою композиції за будь-яким з пп. 1-7.

(11) **103386** (51) МПК (2013.01)
A01N 57/20 (2006.01)
A01N 39/00
A01P 13/00

(21) а 2011 13725 (22) 20.04.2010
(24) 10.10.2013

(31) 61/171,592

(32) 22.04.2009

(33) US

(86) PCT/US2010/031715, 20.04.2010

(72) Лі Мей (US), Танк Хольгер (US), Лю Лей (US), Цинь Куйде (US), Уілсон Стефен (US), Ауз Девід (US)

(73) **ДАУ АГРОСАЙЄНСІЗ ЕЛЕЛСІ**
9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268-1054,
United States of America (US)

(54) **ВИСОКОПОТУЖНІ ГЕРБИЦИДНІ КОМПОЗИЦІЇ НА ОСНОВІ СОЛЕЙ ГЛІФОСАТУ І 2,4-D**

(57) 1. Гомогенна, стабільна, високопотужна водна гербіцидна концентрована композиція, яка містить:

(а) воду,

(б) аміну сіль гліфосату, і

(с) аміну сіль 2,4-D,

де

(і) амінна сіль гліфосату і амінна сіль 2,4-D незалежно являють собою первинні, вторинні, третинні або четвертинні алкіламіні, алканолініні або алкілал-

A 21

(11) **103414** (51) МПК
A21D 2/18 (2006.01)

(21) а 2012 05995 (22) 17.05.2012
(24) 10.10.2013

(72) Корецька Ірина Львівна (UA), Самойленко Ірина Петрівна (UA), Цинкевич Надія Йосипівна (UA), Бабич Оксана Вікторівна (UA), Ковалевська Єлизавета Іванівна (UA), Маліновський Віталій Васильович (UA), Бойко Ірина Анатоліївна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **СКЛАД ЕМУЛЬСІЇ**

(57) Склад емульсії, що включає цукор-пісок, інвертний сироп, маргарин, меланж, молоко незбиране, розпушувач, ароматизатор, який **відрізняється** тим, що додатково містить камедь гуару та модифікований крохмаль при наступному співвідношенні компонентів, %:

цукор пісок 42,0-46,0
інвертний сироп 1,2-1,6

маргарин	22,0-24,0
меланж	20,5-24,5
молоко незбиране	6,0-8,0
камедь гуару	0,05-0,2
модифікований крохмаль	0,5-1,0
розпушувач	1,0-1,4
ароматизатор	0,2-0,3.

(11) **103424** (51) МПК
A21D 8/02 (2006.01)

(21) а 2012 09357 (22) 31.07.2012
(24) 10.10.2013

(72) Дейниченко Григорій Вікторович (UA), Рябушко Віталій Іванович (UA), Крамаренко Дмитро Павлович (UA), Єрохін Владислав Євстафійович (UA), Кірсєва Олена Іванівна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД "ЛУГАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА"**
вул. Оборонна, 2, м. Луганськ, 91011 (UA)

**ІНСТИТУТ БІОЛОГІЇ ПІВДЕННИХ МОРІВ ІМ. О.О. КО-
ВАЛЕВСЬКОГО НАН УКРАЇНИ (ІНБГМ)**
пр. Нахімова, 2, м. Севастополь, 99011 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ПШЕНИЧНО-ЖИТНЬОГО ХЛІБА "СЕВАСТОПОЛЬСЬКИЙ"**

(57) Спосіб виробництва пшенично-житнього хліба, що передбачає приготування рідкої закваски на основі заварки, її виброджування, замішування тіста з додаванням пшеничного і житнього борошна, солі кухонної харчової, води, виброджування тіста, формування, вистоювання і випікання, який **відрізняється** тим, що в заварку додають гідролізат з молюсків, тісто замішують без додавання дріжджів пресованих і виброджують протягом 45-60 хвилин, після формування вистоюють 20-30 хвилин, а рецептурні компоненти беруть при наступних співвідношеннях, мас. %:

борошно пшеничне	20,54-36,70
борошно житнє обдирне у заквасці на тісто	6,30-13,74
борошно житнє обдирне на тісто	16,60-20,60
сіль харчова кухонна	0,84-0,88
цукор білий	1,42-2,02
гідролізат з молюсків	0,89-2,55
вода	37,25-39,67.

(11) **103437** (51) МПК
A21D 13/02 (2006.01)
A21D 8/02 (2006.01)

(21) а 2012 12667 (22) 06.11.2012
(24) 10.10.2013

(72) Дейниченко Григорій Вікторович (UA), Рябушко Віталій Іванович (UA), Крамаренко Дмитро Павлович (UA), Єрохін Владислав Євстафійович (UA), Кірсєва Олена Іванівна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД "ЛУГАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА"**
вул. Оборонна, 2, м. Луганськ, 91011 (UA)

**ІНСТИТУТ БІОЛОГІЇ ПІВДЕННИХ МОРІВ ІМ. О.О. КО-
ВАЛЕВСЬКОГО НАН УКРАЇНИ**

пр. Нахімова, 2, м. Севастополь, 99011 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА БОРОШНЯНИХ ВИРОБІВ З ЦІЛЬНОГО ЗЕРНА ПШЕНИЦІ З ВИКОРИСТАННЯМ ГІДРОЛІЗАТУ З МОЛЮСКІВ**

(57) Спосіб виробництва борошняних виробів з цільного зерна пшениці, що передбачає промивання зерна, замочування до стану повного набухання, подрібнення зернової маси, додавання пресованих дріжджів і вистоювання опари, замішування тіста з додаванням рецептурних компонентів, його виброджування, вистоювання тістових напівфабрикатів і випікання, який **відрізняється** тим, що для замочування зерна використовують кефір або сироватку, або воду з внесенням кислomолочної концентрованої закваски у кількості 5-10 % від маси зерна, в опару додають гідролізат з молюсків і вистоюють її протягом 25-50 хвилин, замішене тісто виброджують 15-30 хвилин, тістові напівфабрикати вистоюють перед випіканням 15-30 хвилин, а рецептурні компоненти беруть при наступних співвідношеннях, мас. %:

очищене цільне зерно пшениці	67,80-79,80
дріжджі пресовані	1,12-1,82
сіль кухонна	0,96-1,30
цукор-пісок	1,12-1,82
рослинний жир	1,12-1,82
борошно пшеничне I ґатунку	14,76-22,14
гідролізат з молюсків	1,12-3,30.

A 23

(11) **103419** (51) МПК
A23C 9/13 (2006.01)

(21) а 2012 07579 (22) 20.06.2012
(24) 10.10.2013

(72) Сімахіна Галина Олександрівна (UA), Гойко Ірина Юріївна (UA), Студзінська Марина Олександрівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Володимирська, 68, м. Київ, 01033 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА КИСЛОМОЛОЧНОГО ПРОДУКТУ**

(57) Спосіб виробництва кислomолочного продукту, який передбачає приймання сировини, нормалізацію, пастеризацію, гомогенізацію, заквашування та сквашування, перемішування, охолодження та фасування продукту, який **відрізняється** тим, що у нормалізоване молоко вносять полідекстрозу у вигляді сухого порошку в кількості 2-3 % від маси готового продукту.

(11) **103412** (51) МПК (2013.01)
A23D 9/02 (2006.01)
C11B 5/00

(21) а 2012 03487 (22) 23.03.2012
(24) 10.10.2013

- (72) Арсенєва Лариса Юріївна (UA), Доценко Віктор Федорович (UA), Гавриш Андрій Володимирович (UA), Лявинець Георгій Михайлович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ФІТООЛІЙНОГО НАПІВФАБРИКАТУ**
- (57) Спосіб виробництва фітоолійного напівфабрикату, що включає підготовку сировини та пакування, який **відрізняється** тим, що рослинну олію підігрівують до температури (18...20) °С, ретельно перемішують і одночасно перетирають з порошком пряно-ароматичної сировини до одержання розміру часточок суспензії 10...20 мкм та охолоджують.

та води, пастеризацію, охолодження, визрівання й фризрування суміші, фасування, загартування і зберігання морозива, який **відрізняється** тим, що яблучне пюре після термокислотного гідролізу при рН 2,7-3,3, температурі 80-85 °С і витримці протягом 19-20 хв направляють на гомогенізацію і потім додають до змішаного з цукром та гідратованого вівсяного борошна або подрібнених вівсяних пластівців у кількості, відповідно, 2-5 мас. % і 1,5-4,5 мас. %.

- (11) **103435** (51) МПК
A23G 3/44 (2006.01)
A23G 3/52 (2006.01)
- (21) а 2012 12511 (22) 02.11.2012
(24) 10.10.2013
- (72) Каліновська Тетяна Віталіївна (UA), Оболкіна Віра Іллівна (UA), Кияниця Світлана Геннадіївна (UA), Крапивницька Ірина Олексіївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ЗБИВНІ ЦУКЕРКИ "ВИНОГРАДНА ФАНТАЗІЯ"**
- (57) Збивні цукерки, що містять глазур, цукор-пісок, патоку, підварку, пектин, воду, які **відрізняються** тим, що як пектин містять високометоксильований пектин, як підварку містять підварку з виноградних вичавок, та додатково містять яєчний білок та смако-ароматичну добавку у такому співвідношенні сировинних інгредієнтів, мас. %:
- | | |
|--------------------------------|----------|
| глазур | 20-30 |
| цукор-пісок | 25-45 |
| патока | 10-20 |
| високометоксильований пектин | 0,3-1,0 |
| підварка з виноградних вичавок | 10-25 |
| яєчний білок | 5,0-6,5 |
| смако-ароматична добавка | 0,05-0,1 |
| вода | решта. |

(11) **103399**

(51) МПК
A23L 1/314 (2006.01)
A23L 1/317 (2006.01)

(21) а 2012 00695

(22) 23.01.2012

(24) 10.10.2013

(72) Крижова Юлія Петрівна (UA), Березовська Ірина Захарівна (UA), Філоненко Михайло Ігорович (UA), Бомко Ірина Василівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601, Україна (UA)

(54) **ВАРЕНА КОВБАСА "ВІКТОРІЯ"**

(57) Варена ковбаса, яка включає яловичину першого сорту, нітрит натрію, сіль кухонну, спеції, яка **відрізняється** тим, що як спеції містить тмин, паприку, гірчицю, а також додатково містить свинину напівжирну, сироватку молочну суху, воду та добавку "Вікторія" при наступному співвідношенні, мас. %:

яловичина першого сорту	31
свинина напівжирна	60
сироватка молочна суха	4,0
сіль кухонна	2,0
добавка "Вікторія"	0,9-1,2
тмин	0,1
нітрит натрію	0,005
паприка	1,0
гірчиця	0,2
вода	решта.

A 43

- (11) **103420** (51) МПК
A23G 9/04 (2006.01)
- (21) а 2012 07583 (22) 20.06.2012
(24) 10.10.2013
- (72) Поліщук Галина Євгеніївна (UA), Рибак Ольга Миколаївна (UA), Зарко Володимир Ілліч (UA), Мацько Любомир Михайлівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ЯБЛУЧНО-ВІВСЯНОГО МОРОЗИВА**
- (57) Спосіб виробництва яблучно-вівсяного морозива, що включає підготовку яблук, цукру, лимонної кислоти

(11) **103389**

(51) МПК (2013.01)
A43B 3/00
A43B 7/32 (2006.01)
A43B 13/12 (2006.01)
A43B 23/00

(21) а 2011 14849

(22) 02.04.2010

(24) 10.10.2013

(31) PV 2009-297

(32) 14.05.2009

(33) CZ

(86) PCT/CZ2010/000038, 02.04.2010

(72) Земан Лібор (CZ)

(73) **ЗЕМАН ЛІБОР**

Osvetimany 385, CZ-68742 Osvetimany, Czech Republic (CZ)

(54) ВИБУХОСТІЙКИЙ ЧЕРЕВИК ДЛЯ ЗАХИСТУ ВІД НАЗЕМНИХ МІН

(57) 1. Вибухостійкий черевик для захисту від наземних мін, що містить верх черевика з затяжною устілкою і з'єднаною системою нижнього сегмента черевика, що має у своїй основі щонайменше дві середні частини підошви і підошву, при цьому верх черевика має щонайменше один посилюючий шар тканини на основі пара-арамідного волокна, вставлений та/або приклеєний між підкладкою і матеріалом верхнього шару; затяжна устілка та/або щонайменше одна із середніх частин підошви має у своїй основі з'єднання багатошарових структур, що містять щонайменше три шари тканини на основі пара-арамідного волокна, вкладених у середніх шарах полімерної матриці, а нижній сегмент черевика утворений багатошаровою конструкцією, який **відрізняється** тим, що щільність матеріалів окремих частин у багатошаровій системі затяжної устілки (4) та/або щонайменше однієї із середніх частин підошви (5, 8) і підошви (9) у нижньому сегменті черевика відрізняється таким чином, що різниця в щільності композитних матеріалів, що використовуються в прилягаючих середніх частинах підошви (5, 8), або, у кінцевому рахунку, у підошві (9), а також різниця в щільності прилягаючих шарів у багатошаровій структурі зазначеної затяжної устілки (4) та/або щонайменше однієї з зазначених середніх частин підошви (5, 8) повинна складати щонайменше $0,1 \text{ г/см}^3$, а твердість матеріалів окремих частин у багатошаровій системі затяжної устілки (4) та/або щонайменше однієї із середніх частин системи середніх частин підошви (5, 8) і підошви (9) у нижньому сегменті черевика відрізняється таким чином, що різниця у твердості композитних матеріалів у прилягаючих середніх частинах підошви (5, 8), і, у кінцевому рахунку, у підошві (9), і різниця у твердості прилягаючих шарів у багатошаровій структурі зазначеної затяжної устілки (4) та/або щонайменше однієї з зазначених середніх частин підошви (5, 8) повинна складати щонайменше 1 за Шором за шкалою А, і, крім того, товщина кожної окремої середньої частини підошви (5, 8) і підошви (9) багатошарової системи повинна складати щонайменше 10 мм і загальна товщина системи середніх частин підошви і підошви в нижньому сегменті черевика повинна складати щонайменше 30 мм.

2. Вибухостійкий черевик за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить щонайменше одну із середніх частин підошви (5) верхньої частини багатошарової системи середніх частин підошви, виготовлену з композитного матеріалу, і щонайменше одна із середніх частин підошви (8) нижньої частини багатошарової системи виготовлена з губчатого полімерного матеріалу.

3. Вибухостійкий черевик за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить щонайменше одну із середніх частин підошви (5, 8), оснащену вирізаними або вдавненими канавками (7).

4. Вибухостійкий черевик за п. 1, який **відрізняється** тим, що вони містять вбудований захисний сегмент (6) нижньої частини черевика на основі композитного матеріалу щонайменше в одній із середніх частин підошви (5, 8) і підошви (9), при цьому його полімерна матриця містить щонайменше три шари пара-арамідної тканини.

5. Вибухостійкий черевик за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить захисний сегмент (3) затяжної устілки на основі композитного матеріалу, утворений щонайменше трьома шарами пара-арамідної тканини, вкладеної в полімерній матриці, що вбудований у структуру затяжної устілки (4) або розміщений на затяжній устілці (4).

6. Вибухостійкий черевик за одним з пп. 1, 4 і 5, який **відрізняється** тим, що пара-арамідна тканина є кевларовою тканиною.

7. Вибухостійкий черевик за одним з пп. 1, 4 і 5, який **відрізняється** тим, що пара-арамідна тканина є тваровою тканиною.

8. Вибухостійкий черевик за одним з пп. 1, 4 і 5, який **відрізняється** тим, що пара-арамідна тканина є балістичною тканиною.

9. Вибухостійкий черевик за одним з пп. 1, 4 і 5, який **відрізняється** тим, що полімерна матриця є матрицею на основі сумішей еластомерів, особливо гуми або поліуретану.

10. Вибухостійкий черевик за одним з пп. 1, 4 і 5, який **відрізняється** тим, що полімерна матриця є матрицею на основі термопластичного полімеру, особливо співполімеру етиленвінілацетату.

11. Вибухостійкий черевик за одним з пп. 1, 4 і 5, який **відрізняється** тим, що окремі шари параарамідної тканини в середній частині підошви (5) верхньої частини черевика багатошарової системи середніх частин підошви взаємно зафіксовані композитним матеріалом та/або клеєм.

12. Вибухостійкий черевик за п. 2, який **відрізняється** тим, що містить середню частину підошви (8) у нижній частині багатошарової системи середніх частин підошви, виготовлену з матеріалу на основі губчатого еластомеру.

13. Вибухостійкий черевик за п. 2, який **відрізняється** тим, що містить середню частину підошви (8) у нижній частині багатошарової системи середніх частин підошви, виготовлену з матеріалу на основі губчатого поліолефіну, особливо із співполімеру етиленвінілацетату.

14. Вибухостійкий черевик за п. 2, який **відрізняється** тим, що містить середню частину підошви (5) у верхній частині багатошарової системи середніх частин підошви, безпосередньо утворену параарамідною тканиною, що містить композитний матеріал.

15. Вибухостійкий черевик за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить підошву (9), оснащену повітряною камерою (10) навколо каблука.

A 61**(11) 103454****(51) МПК (2013.01)
A61B 5/107 (2006.01)
A61B 6/00****(21) u 2012 08319
(24) 10.10.2013****(22) 06.07.2012****(72)** Зінковський Михайло Францієвич (UA), Бацак Богдан Вадимович (UA), Сейдаметов Решат Рефатович (UA)

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

вул. М. Амосова, 6, м. Київ-110, 03680 (UA)

(54) **СПОСІБ ОЦІНКИ КІНЦЕВО ДІАСТОЛІЧНОЇ ТА КІНЦЕВО СИСТОЛІЧНОЇ ПЛОЩІ ВНУТРІШНЬОЇ ПОВЕРХНІ ФУНКЦІОНАЛЬНО ЄДИНОГО ШЛУНОЧКА**

(57) Спосіб оцінки кінцево діастолічної та кінцево систолічної площі внутрішньої поверхні функціонально єдиного шлуночка, що включає сканування досліджуваних ділянок серця, який відрізняється тим, що сканування виконують шляхом комп'ютерної томографії серця, отримані зображення передають у програму пакетного аналізу та обробки зображень, виконують сегментацію порожнини функціонально єдиного шлуночка серця в систолу та діастолу, на основі сегментованих зображень виконують тривимірну реконструкцію порожнини функціонально єдиного шлуночка, проводять аналіз отриманої тривимірної моделі та визначають кінцево систолічну та кінцево діастолічну площу функціонально єдиного шлуночка за наступними формулами:

$$S_{\text{кдп феш}} = S_{\text{феш д}} - S_{\text{к, де}}$$

$S_{\text{кдп феш}}$ - кінцево діастолічна площа функціонально єдиного шлуночка;

$S_{\text{феш д}}$ - площа моделі порожнини функціонально єдиного шлуночка в діастолу;

$S_{\text{феш к}}$ - площа клапанів серця;

$$S_{\text{ксп феш}} = S_{\text{феш с}} - S_{\text{к, де}}$$

$S_{\text{ксп феш}}$ - кінцево систолічна площа функціонально єдиного шлуночка;

$S_{\text{феш с}}$ - площа моделі порожнини функціонально єдиного шлуночка в систолу;

$S_{\text{феш к}}$ - площа клапанів серця.

кості раннього діастолічного наповнення, далі після лікування триметазидином проводять аналогічне дослідження, при цьому, якщо швидкість раннього діастолічного наповнення лівого шлуночка збільшиться на 10,1 % і більше в порівнянні з швидкістю до лікування, то гемодинамічний результат та антиангінальний ефект оцінюють як позитивні.

(11) 103369

(51) МПК

A61B 8/06 (2006.01)

G01N 33/49 (2006.01)

(21) а 2011 10938

(22) 12.09.2011

(24) 10.10.2013

(72) Бичко Михайло Васильович (UA), Ніколайчук Маріанна Віталіївна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**

вул. Підгірна, буд. 46, м. Ужгород, 88000 (UA)

(54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ S-АТЕНОЛОЛОМ ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ ЗІ СТЕНОКАРДІЄЮ ТА АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ З ПОРУШЕННЯМ ДІАСТОЛІЧНОЇ ФУНКЦІЇ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА ПО "ГІПЕРТРОФІЧНОМУ" ТИПУ**

(57) Спосіб оцінки ефективності лікування хворих на ішемічну хворобу серця зі стенокардією та артеріальною гіпертензією з порушенням діастолічної функції лівого шлуночка по "гіпертрофічному" типу S-атенололом, який включає порівняння стану хворих до і після лікування, який відрізняється тим, що до лікування S-атенололом у хворого в стані спокою проводять доплер-ехокардіографію і визначають трансмітральний кровоплин шляхом вимірювання швидкості раннього діастолічного наповнення, далі після лікування S-атенололом проводять аналогічне дослідження, при цьому, якщо швидкість раннього діастолічного наповнення лівого шлуночка збільшиться на 8,1 % і більше в порівнянні зі швидкістю до лікування, то гемодинамічний результат та антиангінальний ефект оцінюють як позитивні.

(11) 103326

(51) МПК

A61B 8/06 (2006.01)

G01N 33/49 (2006.01)

(21) а 2011 00160

(22) 04.01.2011

(24) 10.10.2013

(72) Бичко Михайло Васильович (UA), Бичка Ярослав Михайлович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**

вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)

(54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ТРИМЕТАЗИДИНОМ ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ ЗІ СТЕНОКАРДІЄЮ ТА АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ З ПОРУШЕННЯМ ДІАСТОЛІЧНОЇ ФУНКЦІЇ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА ПО "ГІПЕРТРОФІЧНОМУ" ТИПУ**

(57) Спосіб оцінки ефективності лікування хворих на ішемічну хворобу серця зі стенокардією та артеріальною гіпертензією з порушенням діастолічної функції лівого шлуночка по "гіпертрофічному" типу триметазидином, який включає порівняння стану хворих до і після лікування, який відрізняється тим, що до лікування триметазидином у хворого в стані спокою проводять доплерехокардіографію і визначають трансмітральний кровоплин шляхом вимірювання швид-

(11) 103449

(51) МПК (2013.01)

A61B 17/00

(21) а 2013 00977

(22) 28.01.2013

(24) 10.10.2013

(72) Нагайчук Василь Іванович (UA), Поворозник Андрій Миколайович (UA), Присяжнюк Михайло Борисович (UA), Зеленько Володимир Олександрович (UA), Бевз Сергій Миколайович (UA), Гірник Ігор Степанович (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**

вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)

(54) **СПОСІБ ТРАНСЛОКАЦІЇ ЯЄЧОК У ПАХВИННІ КАНАЛИ ПРИ ВІДРИВІ КАЛИТКИ АБО ФЛЕГМОНІ ФУРНЬЄ**

(57) Спосіб транслокації яєчок в пахвинні канали при відриві калитки або флегмоні Фурньє, який полягає

в тому, що після мобілізації залишків калитки, яєчок і сім'яних канатиків сім'яні канатики і яєчка переміщують в пахвинні канали та ушивають рану залишками калитки.

- (11) **103347** (51) МПК
A61K 9/28 (2006.01)
A61K 31/4178 (2006.01)
A61K 31/4184 (2006.01)
A61K 31/4422 (2006.01)
- (21) а 2011 07955 (22) 19.11.2009
(24) 10.10.2013
(31) 10 2008 059 206.4
(32) 27.11.2008
(33) DE
(86) РСТ/ЕР2009/008232, 19.11.2009
(72) Куль Александер (DE/CN), Брендель Еріх (DE), БРЬОККЕР ФРАНК (DE), Функе Адріан (DE), Ом Андреас (DE), КВЕСІЧ ДЕННІС (CA), Фолькмер Томас (DE)
(73) БАЄР ІНТЕЛЛЕКТУЕЛ ПРОПЕРТІ ГМБХ
Alfred-Nobel-Str. 10, 40789 Monheim, Germany (DE)
(54) **ФАРМАЦЕВТИЧНА ПРЕПАРАТИВНА ФОРМА, ЩО МІСТИТЬ НІФЕДИПІН АБО НІЗОЛДИПІН І АНТАГОНІСТ АНГІОТЕНЗИНУ-II ТА/АБО ДІУРЕТИК**
(57) 1. Фармацевтична препаративна форма, що містить комбінацію активної речовини ніфедипіну або нізолдипіну із принаймні одним антагоністом ангіотензину-II та/або принаймні одним діуретиком, яка **відрізняється** тим, що ядро є осмотичною системою вивільнення та, що ніфедипін або нізолдипін вміщені в ядро, а антагоніст ангіотензину-II та/або діуретик - в зовнішнє покриття навколо ядра, а також, що вивільнення принаймні 85 % ніфедипіну або нізолдипіну (відносно декларованої загальної кількості відповідної активної речовини) відбувається протягом періоду часу принаймні 4 та максимум 24 години, а вивільнення принаймні 60 % антагоніста ангіотензину-II та/або діуретика (відносно декларованої загальної кількості відповідної активної речовини) відбувається протягом 30 хвилин згідно з методикою вивільнення Фармакопеї США (USP) із застосуванням апаратури 2 (лопатеві мішалка), причому зовнішнє покриття містить принаймні один плівкоутворюючий полімер, придатний для швидкого вивільнення активної речовини.
2. Фармацевтична препаративна форма за п. 1, в якій антагоніст ангіотензину-II вибраний із групи, що включає азилсартан, кандесартан, лосартан, телмісартан, ірбесартан, ембурсартан, епросартан, валсартан або олмесартан, або кандесартан у формі його проліків кандесартану цилексетилу або олмесартан у формі його проліків олмесартану медоксомілу.
3. Фармацевтична препаративна форма за будь-яким з пп. 1 або 2, в якій діуретик вибраний із групи, що включає ацетазоламід, дихлорфенамід, метазоламід, фуросемід, торасемід, буметанід, етакринову кислоту, піретанід, амілорид, триамтерен, спіронолактон, канреонат калію, еплеренон, гідрохлоротіа-

зид, хлорталідон, ксипамід, метолазон, мефрузид або індапамід.

4. Фармацевтична препаративна форма за будь-яким з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що мінімальна доза, в якій застосовано ніфедипін або нізолдипін, становить 5 мг, а максимальна доза - 90 мг, і мінімальна доза, в якій застосовано антагоніст ангіотензину-II, становить 2 мг, а максимальна доза - 500 мг, та/або мінімальна доза, в якій застосовано діуретик, становить 0,5 мг, а максимальна доза - 500 мг.

5. Фармацевтична препаративна форма за будь-яким з пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що оболонка осмотичної системи вивільнення виконана з ацетилцелюлози або суміші ацетилцелюлози та поліетиленгліколю.

6. Фармацевтична препаративна форма за будь-яким з пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що плівкоутворюючий полімер вибраний із групи, що включає похідні целюлози, такі як метилцелюлоза (МЦ, МС), гідроксипропілметилцелюлоза (ГПМЦ, НРМС), гідроксипропілцелюлоза (ГПЦ, НРС), карбоксиметилцелюлоза натрію (Na-СМС), гідроксietилцелюлоза (ГЕЦ, НЕС) та їх суміші, або із групи, що включає синтетичні полімери, такі як полівінілпіролідон (повідон, PVP) співполімер вінілпіролідону та вінілацетату (коповідон), полівініловий спирт (PVA), полівінілацетат (PVAc), частково гідролізований полівініловий спирт, співполімери полівінілового спирту та поліетиленгліколю (PVA-CO-PEG) та їх суміші.

7. Фармацевтична препаративна форма за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що плівкоутворюючий полімер вибраний із групи, що включає полівініловий спирт (PVA), полівінілацетат (PVAc), частково гідролізований полівініловий спирт, співполімери полівінілового спирту та поліетиленгліколю (PVA-PEG Co-Polymer) та їх суміші.

8. Фармацевтична препаративна форма за будь-яким з пп. 1-7, яка **відрізняється** тим, що плівкоутворюючим полімером є полівініловий спирт (PVA).

9. Фармацевтична препаративна форма за будь-яким з пп. 1-8, яка **відрізняється** тим, що вміст антагоніста ангіотензину-II та/або діуретика в зовнішньому покритті становить від 10 до 50 % відносно маси сухої речовини зовнішнього покриття.

10. Фармацевтична препаративна форма за будь-яким з пп. 1-9, яка **відрізняється** тим, що маса зовнішнього покриття у відповідній винаходів препаративній формі становить від 20 до 300 мг.

11. Фармацевтична препаративна форма за будь-яким з пп. 1-10, яка **відрізняється** тим, що товщина зовнішнього покриття становить від 50 до 1500 мкм.

12. Спосіб одержання фармацевтичної препаративної форми за одним або кількома пунктами 1-11, який **відрізняється** тим, що водну лакову суспензію, яка містить принаймні один антагоніст ангіотензину-II та/або принаймні один діуретик, принаймні один плівкоутворюючий полімер і, в разі необхідності, інші допоміжні речовини, шляхом наплення на ядра при температурі припливного повітря від 40 до 70 °C.

- (11) **103340** (51) МПК
A61K 31/047 (2006.01)
A61K 31/7048 (2006.01)
A61K 31/13 (2006.01)
A61P 17/14 (2006.01)
A61P 17/16 (2006.01)
- (21) а 2011 06636 (22) 30.10.2009
(24) 10.10.2013
(31) 08425704.7
(32) 03.11.2008
(33) EP
(86) PCT/EP2009/064368, 30.10.2009
(72) Джуліані Джаммарія (IT), Бенедузї Анна (IT), Бароні Серджо (IT)
(73) ДЖУЛІАНІ С.П.А.
Via Palagi 2, I-20129, Milano, Italy (IT)
- (54) ТЕРАПЕВТИЧНЕ, ДІЄТОЛОГІЧНЕ АБО КОСМЕТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ СПОЛУК ЗІ СПЕЦИФІЧНОЮ АНТИАПОПТОЗНОЮ ДІЄЮ НА КАСПАЗУ-3 ТА КОМПОЗИЦІЯ, ЯКА МІСТИТЬ ЦІ СПОЛУКИ
- (57) 1. Застосування зеаксантину або окремо, або в комбінації з рутином або спермідіном, або в комбінації з рутином та спермідіном, для лікування розладів на волосистій частині шкіри голови, в тому числі спричиненої хіміотерапією алопеції, вогнищевої алопеції, андрогенної алопеції та телогенної алопеції.
2. Застосування зеаксантину або окремо, або в комбінації з рутином або спермідіном, або в комбінації з рутином та спермідіном, для виготовлення фармацевтичної або косметичної композиції для перорального або місцевого застосування для лікування розладів на волосистій частині шкіри голови, в тому числі спричиненої хіміотерапією алопеції, вогнищевої алопеції, андрогенної алопеції та телогенної алопеції.
3. Застосування за п. 2, яке відрізняється використанням у згаданій композиції зеаксантину та рутину.
4. Застосування за п. 3, яке відрізняється використанням у згаданій композиції зеаксантину у кількості від 0,2 мг до 10 мг та рутину в кількості від 0,5 мг до 25 мг.
5. Застосування за п. 2, яке відрізняється використанням у згаданій композиції зеаксантину, рутину та спермідину.
6. Застосування за п. 5, яке відрізняється використанням у згаданій композиції зеаксантину у кількості від 0,2 мг до 10 мг, рутину в кількості від 0,5 мг до 25 мг та спермідину у кількості від 0,05 до 0,5 мг.
7. Застосування за п. 5, яке відрізняється використанням у згаданій композиції зеаксантину, рутину та спермідину у масовому співвідношенні 4:5:1, відповідно.
8. Застосування за п. 2, яке відрізняється застосуванням у згаданій композиції зеаксантину та спермідину.
9. Застосування за п. 8, яке відрізняється застосуванням у згаданій композиції зеаксантину у кількості від 0,2 мг до 10 мг та спермідину у кількості від 0,05 до 0,5 мг.
10. Фармацевтична або косметична композиція для лікування розладів на волосистій частині шкіри голови, в тому числі спричиненої хіміотерапією алопеції, вогнищевої алопеції, андрогенної алопеції та телогенної алопеції, яка **відрізняється** тим, що вона містить як активний інгредієнт зеаксантин (або окремо, або в комбінації з рутином чи спермідіном, або в комбінації з рутином та спермідіном), а також наповнювачі для місцевого нанесення на волосисту частину шкіри голови.

на містить як активний інгредієнт зеаксантин (або окремо, або в комбінації з рутином чи спермідіном, або в комбінації з рутином та спермідіном), а також наповнювачі для місцевого нанесення на волосисту частину шкіри голови.

11. Композиція за п. 10, яка **відрізняється** тим, що вона містить 0,0005-1 % (мас.) зеаксантину.

12. Композиція за п. 10, яка **відрізняється** тим, що вона містить 0,0005-1 % (мас.) зеаксантину та 0,0001-1 % (мас.) спермідину тригліцеролу.

13. Композиція за п. 10, яка **відрізняється** тим, що вона містить 0,0005-1 % (мас.) зеаксантину, 0,0005-1 % (мас.) рутину та 0,0001-1 % (мас.) спермідину тригліцеролу.

14. Фармацевтична, дієтологічна або косметична композиція для перорального або місцевого застосування для лікування розладів на волосистій частині шкіри голови, в тому числі спричиненої хіміотерапією алопеції, вогнищевої алопеції, андрогенної алопеції та телогенної алопеції, яка **відрізняється** тим, що вона містить як активний інгредієнт лише зеаксантин.

15. Фармацевтична, дієтологічна або косметична композиція для перорального або місцевого застосування для лікування розладів на волосистій частині шкіри голови, в тому числі спричиненої хіміотерапією алопеції, вогнищевої алопеції, андрогенної алопеції та телогенної алопеції, яка **відрізняється** тим, що вона містить як активний інгредієнт зеаксантин у комбінації або зі спермідіном, або з рутином та спермідіном.

16. Композиція за п. 15, яка **відрізняється** тим, що вона містить зеаксантин у кількості від 0,2 мг до 10 мг, рутин у кількості від 0,5 мг до 25 мг та спермідин у кількості від 0,05 мг до 0,5 мг.

17. Композиція за п. 15, яка **відрізняється** тим, що вона містить зеаксантин, рутин та спермідин у масовому співвідношенні 4:5:1, відповідно.

18. Композиція за п. 15, яка **відрізняється** тим, що вона містить зеаксантин та спермідин.

19. Композиція за п. 18, яка **відрізняється** тим, що вона містить зеаксантин у кількості від 0,2 мг до 10 мг та спермідин у кількості від 0,05 мг до 0,5 мг.

20. Композиція за п. 15, яка **відрізняється** тим, що вона включає на одиницю для перорального застосування 2 мг зеаксантину, 2,5 мг рутину та 0,285 мг спермідину (що відповідає 0,5 мг спермідину тригліцеролу).

- (11) **103309** (51) МПК (2013.01)
A61K 31/192 (2006.01)
A61K 31/726 (2006.01)
A61K 31/737 (2006.01)
A61P 19/00

- (21) а 2010 07842 (22) 21.11.2008
(24) 10.10.2013
(31) 200712960
(32) 23.11.2007
(33) UA
(31) 200702569
(32) 20.12.2007
(33) EA

(86) РСТ/EP2008/009897, 21.11.2008

(72) Божек Анна (BY)

(73) БАСР КОНЗЮМЕР КЕР АГ

Peter Merian-Str. 84, CH-4052 Basel, Switzerland (CH)

(54) ПЕРОРАЛЬНА ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ, ЩО МІСТИТЬ ГЛЮКОЗАМІНУ СУЛЬФАТ, ХОНДРОЇТИНУ СУЛЬФАТ ТА ІБУПРОФЕН

(57) 1. Фармацевтична композиція, що містить сіль хондроїтину сульфату і сіль глюкозаміну сульфату, ібупрофен і допоміжні речовини, яка відрізняється тим, що є пероральною і включає 200 мг солі хондроїтину сульфату, 250 мг солі глюкозаміну сульфату і 100 мг ібупрофену.

2. Композиція за пунктом 1, яка відрізняється тим, що згадуваною сіллю хондроїтину сульфату є хондроїтин сульфат натрію.

3. Композиція за пунктом 1 або 2, яка відрізняється тим, що згадуваною сіллю глюкозаміну сульфату є комплексна сіль глюкозаміну сульфату і калію хлориду.

4. Композиція за будь-яким з пунктів 1-3, яка відрізняється тим, що як допоміжні речовини містить дезінтеранти, вибрані з групи, яка включає кукурудзяний крохмаль, кросповідон, пептизований крохмаль, діоксид кремнію, натрію крохмальгліколят і мікрокристалічну целюлозу, агенти ковзання з групи, яка включає стеарат магнію та стеаринову кислоту, і формувальний матеріал, який є капсульним матеріалом і включає желатин.

5. Застосування фармацевтичної композиції за будь-яким з пунктів 1-4 для лікування дегенеративно-дистрофічних захворювань суглобів кінцівок й міжхребетних дисків.

6. Застосування за пунктом 5 для лікування болювого синдрому у фазі загострення болю при первинному і вторинному остеоартрозі.

4. Засіб за пунктом 3, що містить циклооктадепептид як антигельмінтний засіб.

(11) 103321

(51) МПК (2013.01)

A61K 31/4365 (2006.01)

C07D 495/04 (2006.01)

A61P 3/00

A61P 9/00

A61P 35/00

A61P 29/00

(21) а 2010 13392

(22) 17.03.2009

(24) 10.10.2013

(31) 08290364.2

(32) 11.04.2008

(33) EP

(86) РСТ/EP2009/001937, 17.03.2009

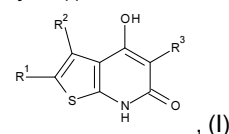
(72) Краво Данієл (FR), Лепіфр Франк (FR), Галлакоу-Бозек Софі (FR), Шарон Крістін (FR)

(73) МЕРК ПАТЕНТ ГМБХ

Frankfurter Strasse 250, D-64293 Darmstadt, Germany (DE)

(54) ПОХІДНІ ТІЄНОПІРИДОНУ ЯК АКТИВАТОРИ АМР-АКТИВОВАНОЇ ПРОТЕЇНКИНАЗИ (АМРК)

(57) 1. Сполука формули (I)



де:

R¹ являє собою Hal,

R² являє собою феніл, який є незаміщений або одно-, дво-, тризаміщений A, Hal, OA, OH, COOH і/або бензилокси,

або

являє собою нафтил, який є незаміщений або одно-, двозаміщений OA і/або OH,

або

являє собою піридил або фураніл, кожен з яких незаміщений або однозаміщений OA,

R³ являє собою феніл, який є незаміщений або одно-, дво-, тризаміщений CN, A, OA, OH, COOH, Hal, CONH₂, CONHA, CONA₂, C(=NH)NH₂, SO₂A, C(=NH)-NHON і/або бензилокси,

або являє собою піридил, тіофеніл або оксазоліл, кожен з яких незаміщений або однозаміщений OA або A,

A являє собою нерозгалужений або розгалужений алкіл, що містить 1-6 атомів вуглецю, 1-3 атомів водню якого можуть бути замінені F, Hal являє собою F, Cl, Br або I, і її фармацевтично придатні солі й стереоізомери, включаючи їх суміші у всіх співвідношеннях.

2. Сполука за пунктом 1, вибрана із групи:

2-хлор-4-гідрокси-5-(2-метоксифеніл)-3-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-b]піридин-6-он,

2-хлор-4-гідрокси-5-(2-гідроксифеніл)-3-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-b]піридин-6-он,

2-хлор-4-гідрокси-5-(2-бензилоксифеніл)-3-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-b]піридин-6-он,

2-хлор-4-гідрокси-5-(4-метоксифеніл)-3-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-b]піридин-6-он,

2-хлор-4-гідрокси-5-(4-метоксифеніл)-3-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-b]піридин-6-он,

(11) 103328

(51) МПК

A61K 31/541 (2006.01)

A61K 38/15 (2006.01)

A61P 33/02 (2006.01)

(21) а 2011 01135

(22) 20.06.2009

(24) 10.10.2013

(31) 10 2008 031 284.3

(32) 02.07.2008

(33) DE

(86) РСТ/EP2009/004475, 20.06.2009

(72) Грайф Гізела (DE), Хардер Ахім (DE), Бах Томас (DE), Петрі Габрієль (DE), Крюдеваген Ева-Марія (DE)

(73) БАСР ИНТЕЛЛЕКТУЕЛ ПРОПЕРТІ ГМБХ

Alfred-Nobel-Str. 10, 40789 Monheim (DE)

(54) ЗАСТОСУВАННЯ НІФУРТИМОКСУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ХВОРОБ, СПРИЧИНЕНИХ ЛЯМБЛІЯМИ

(57) 1. Застосування ніфуртимоксу для виготовлення медикаментів для лікування хвороб, спричинених лямбліями.

2. Застосування за пунктом 1, для лікування від хвороб, спричинених збудником Giardia lamblia.

3. Засіб для виготовлення медикаментів для лікування хвороб, спричинених лямбліями, що містять ніфуртимокс та антигельмінтний засіб.

3-(2-бензилокси-4-фторфеніл)-4-гідрокси-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
2-хлор-4-гідрокси-3-(2-гідрокси-4-фторфеніл)-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
2-хлор-3-(3-фтор-4-метоксифеніл)-4-гідрокси-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
2-хлор-3-(3-фтор-4-гідроксифеніл)-4-гідрокси-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
2-хлор-3-(5-фтор-2-гідроксифеніл)-4-гідрокси-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
3-(2-бензилокси-5-фторфеніл)-2-хлор-4-гідрокси-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
2-хлор-3-(2,6-дифторфеніл)-4-гідрокси-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
2-хлор-4-гідрокси-3-(2-метокси-4-метилфеніл)-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
2-хлор-4-гідрокси-3-(2-гідрокси-4-метилфеніл)-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
2-хлор-4-гідрокси-3-(3-метокси-4-метилфеніл)-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
2-хлор-4-гідрокси-3-(3-гідрокси-4-метилфеніл)-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
2-хлор-4-гідрокси-3-(2-гідрокси-4-метилфеніл)-5-(3-ціанофеніл)-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
3-(1,4-бензодіоксан-6-іл)-2-хлор-4-гідрокси-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
2-хлор-3-(3,4-дифторфеніл)-4-гідрокси-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
4-(2-хлор-4-гідрокси-5-феніл-6-оксо-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-3-іл)бензойна кислота,
2-хлор-3-(фуран-2-іл)-4-гідрокси-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
2-хлор-4-гідрокси-5-феніл-3-(піридин-3-іл)-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
2-хлор-4-гідрокси-5-феніл-3-(піридин-4-іл)-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
2-бром-3,5-дифеніл-4-гідрокси-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
2-хлор-3,5-дифеніл-4-гідрокси-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
2-хлор-4-гідрокси-5-(4-метилфеніл)-3-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
2-хлор-5-(2-фторфеніл)-4-гідрокси-3-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
2-хлор-4-гідрокси-3-феніл-5-(піридин-3-іл)-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
2-хлор-4-гідрокси-5-(6-метоксипіридин-3-іл)-3-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
2-хлор-4-гідрокси-3-феніл-5-(тіофен-2-іл)-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
2-хлор-4-гідрокси-3-феніл-5-(тіофен-3-іл)-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
2-хлор-4-гідрокси-5-(3-метилоксазол-5-іл)-3-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
2-хлор-5-(4-трифторметилфеніл)-4-гідрокси-3-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
2-хлор-5-(4-фторфеніл)-4-гідрокси-3-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
2-хлор-5-(4-хлорфеніл)-4-гідрокси-3-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
2-хлор-4-гідрокси-5-(4-метилфеніл)-3-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
2-хлор-5-(3-фторфеніл)-4-гідрокси-3-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он.

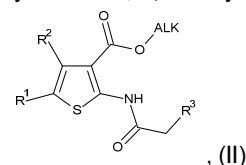
2-хлор-4-гідрокси-5-(3-метилфеніл)-3-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-4-гідрокси-5-(3,4-диметоксифеніл)-3-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-3-(4-хлорфеніл)-4-гідрокси-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-4-гідрокси-3-(нафт-1-ил)-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-3-(4-етилфеніл)-4-гідрокси-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-4-гідрокси-3-[4-(1-метилетил)феніл]-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-4-гідрокси-5-феніл-3-(4-пропілфеніл)-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-4-гідрокси-3-(1-гідрокси-5-хлорнафт-2-ил)-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-5-(4-фторфеніл)-4-гідрокси-3-(1-гідроксинафт-2-ил)-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-4-гідрокси-3-(1-гідроксинафт-2-ил)-5-(4-метилфеніл)-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-3-(4-фтор-2-метоксифеніл)-4-гідрокси-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-4-гідрокси-3-(5-фтор-2-метоксифеніл)-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-4-гідрокси-3-(3,4-диметоксифеніл)-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 3-[2-хлор-4-гідрокси-3-(2-гідрокси-4-метилфеніл)-6-оксо-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-5-іл]-бензойна кислота,
 2-хлор-3-(4,5-дифтор-2-гідроксифеніл)-4-гідрокси-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-4-гідрокси-3-(2-гідрокси-4-метилфеніл)-5-(4-метилфеніл)-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-4-гідрокси-3-(2-гідрокси-4-метилфеніл)-5-(піридин-3-іл)-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-4-гідрокси-3-(3,4-диметилфеніл)-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-3-(3-фтор-4-метил-2-метоксифеніл)-4-гідрокси-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-4-гідрокси-3-(2-метокси-3,4-диметилфеніл)-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-4-гідрокси-3-(2-гідрокси-3,4-диметилфеніл)-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-3-(4-фторфеніл)-5-(4-фторфеніл)-4-гідрокси-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-3-(3-фтор-2-гідрокси-4-метилфеніл)-5-(4-фторфеніл)-4-гідрокси-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-4-гідрокси-3-(2-гідрокси-4,5-диметилфеніл)-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-3-(3,4-дифтор-2-гідроксифеніл)-4-гідрокси-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-3-(4-етил-2-гідроксифеніл)-4-гідрокси-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-3-(3-фтор-2-гідрокси-4-метилфеніл)-4-гідрокси-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-фтор-3-(3-фтор-2-гідрокси-4-метилфеніл)-5-(4-фторфеніл)-4-гідрокси-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-3-(4-фтор-2-гідроксифеніл)-4-гідрокси-5-(4-метоксифеніл)-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-3-(4-фтор-2-гідроксифеніл)-5-(4-фторфеніл)-4-гідрокси-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-3-(4-фтор-2-гідроксифеніл)-4-гідрокси-5-(4-метилфеніл)-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он

і її фармацевтично придатних солей й стереоізомерів, включаючи їх суміші у всіх співвідношеннях.

3. Сполука за пунктом 1, вибрана із групи:

2-хлор-4-гідрокси-3-(3-гідрокси-4-метилфеніл)-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-4-гідрокси-3-(3-гідрокси-4-метилфеніл)-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-4-гідрокси-3-(3-метокси-4-метилфеніл)-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-3-(5-фтор-2-гідроксифеніл)-4-гідрокси-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-3-(5-фтор-2-гідроксифеніл)-4-гідрокси-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-4-гідрокси-3-(4-фторфеніл)-5-(3-ціанофеніл)-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-4-гідрокси-3-(1-гідроксинафт-2-ил)-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 N-метил-3-(2-хлор-4-гідрокси-5-феніл-6-оксо-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-3-іл)бензамід,
 2-хлор-3-(4,5-дифтор-2-гідроксифеніл)-4-гідрокси-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-4-гідрокси-3-(2-гідрокси-3,4-диметилфеніл)-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-3-(3-фтор-2-гідрокси-4-метилфеніл)-5-(4-фторфеніл)-4-гідрокси-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-4-гідрокси-3-(2-гідрокси-4,5-диметилфеніл)-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-3-(3,4-дифтор-2-гідроксифеніл)-4-гідрокси-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-3-(4-етил-2-гідроксифеніл)-4-гідрокси-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-3-(3-фтор-2-гідрокси-4-метилфеніл)-4-гідрокси-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-3-(3-фтор-2-гідрокси-4-метилфеніл)-4-гідрокси-5-феніл-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он,
 2-хлор-3-(4-фтор-2-гідроксифеніл)-4-гідрокси-5-(4-метоксифеніл)-6,7-дигідротієно[2,3-*b*]піридин-6-он і її фармацевтично придатних солей й стереоізомерів, включаючи їх суміші у всіх співвідношеннях.

4. Спосіб одержання сполуки формули (I) за будь-яким із пунктів 1-3 і її фармацевтично придатних солей і стереоізомерів, який характеризується тим, що сполуки формули (II)



де R^1 , R^2 , R^3 мають значення, зазначені в пункті 1, і ALK являє собою C_1 - C_6 алкіл, циклізують у лужних умовах, і/або

основу або кислоту формули I перетворюють в одну з її солей.

5. Лікарський засіб, що містить щонайменше одну сполуку формули (I) і/або її фармацевтично придатні солі й стереоізомери, включаючи їх суміші у всіх співвідношеннях, і необов'язково наповнювачі і/або допоміжні речовини.

6. Застосування сполуки за будь-яким з пунктів 1-3 і її фармацевтично придатних солей і стереоізомерів, включаючи їх суміші у всіх співвідношеннях, для приготування лікарського засобу для лікування метаболічного синдрому, діабету, ожиріння, злоякісного новоутворення, запалення, серцево-судинних захворювань.

- (11) **103366** (51) МПК
A61K 31/4412 (2006.01)
A61P 27/02 (2006.01)
- (21) а 2011 10546 (22) 12.11.2009
(24) 10.10.2013
(31) 61/147,245
(32) 26.01.2009
(33) US
(86) PCT/CA2009/001639, 12.11.2009
(72) Спіно Майкл (CA), Дунаєф Джошуа Лоренс (US)
(73) СПІНО МАЙКЛ
948, Duncan Drive, Peckering, Ontario L1X 2P3,
Canada (CA)
ДУНАЕФ ДЖОШУА ЛОРЕНС
305 Stellar Chance Laboratories, 422 Curie Blvd.,
Philadelphia, PA 19104, United States of America
(US)
- (54) **ЗАСТОСУВАННЯ ДЕФЕРИПРОНУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ТА ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПОВ'ЯЗАНИХ ІЗ ЗАЛІЗОМ ОЧНИХ РОЗЛАДІВ**
- (57) 1. Застосування деферипрону для місцевого лікування в око, пов'язаного із залізом очного порушення, вибраного із групи, що складається з: глаукоми, катаракти, діабетичної ретинопатії, спадкової дегенерації сітківки, відшарування сітківки, ішемічної ретинопатії, спричиненої закупорюванням вен або артерій сітківки, ішемічної очної невропатії, ретробульбарного невриту і травматичної очної невропатії.
2. Застосування деферипрону для одержання медикаменту для місцевого лікування в око пов'язаного із залізом очного порушення, вибраного із групи, що складається з: глаукоми, катаракти, діабетичної ретинопатії, спадкової дегенерації сітківки, відшарування сітківки, ішемічної ретинопатії, спричиненої закупорюванням вен або артерій сітківки, ішемічної очної невропатії, ретробульбарного невриту і травматичної очної невропатії.
3. Спосіб лікування пов'язаного із залізом очного порушення, вибраного із групи, що складається з: глаукоми, катаракти, діабетичної ретинопатії, спадкової дегенерації сітківки, відшарування сітківки, ішемічної ретинопатії, спричиненої закупорюванням вен або артерій сітківки, ішемічної очної невропатії, ретробульбарного невриту і травматичної очної невропатії, який **відрізняється** тим, що він включає місцеве введення терапевтично ефективної кількості деферипрону в око суб'єкта, який має пов'язане із залізом очне порушення.
4. Застосування деферипрону, що підходить для місцевого введення в око, для лікування пов'язаних із залізом очних порушень, який **відрізняється** тим, що пов'язане із залізом очне порушення вибирають із групи, що складається з вікової дегенерації жовтої плями, глаукоми, катаракти, діабетичної ретинопатії, спадкової дегенерації сітківки, відшарування сітківки, ішемічної ретинопатії, спричиненої закупорюванням вен або артерій сітківки, ішемічної очної невропатії, ретробульбарного невриту і травматичної очної невропатії.
5. Застосування деферипрону, що підходить для місцевого введення в око для одержання медикаменту для лікування пов'язаних із залізом очних порушень, який **відрізняється** тим, що пов'язане із залі-

зом очне порушення вибирають із групи, що складається з вікової дегенерації жовтої плями, глаукоми, катаракти, діабетичної ретинопатії, спадкової дегенерації сітківки, відшарування сітківки, ішемічної ретинопатії, спричиненої закупорюванням вен або артерій сітківки, ішемічної очної невропатії, ретробульбарного невриту і травматичної очної невропатії.

6. Застосування за п. 4 або 5, яке **відрізняється** тим, що пов'язаним із залізом очним порушенням є вікова дегенерація жовтої плями.

7. Застосування за п. 6, яке **відрізняється** тим, що вікова дегенерація жовтої плями є ексудативною.

8. Застосування за п. 6, яке **відрізняється** тим, що вікова дегенерація жовтої плями є неексудативною.

9. Спосіб лікування пов'язаних із залізом очних порушень, який **відрізняється** тим, що він включає місцеве введення терапевтично ефективної кількості деферипрону в око суб'єкта, який має пов'язане із залізом очне порушення, і який **відрізняється** тим, що пов'язане із залізом очне порушення вибирають із групи, що складається з вікової дегенерації жовтої плями, глаукоми, катаракти, діабетичної ретинопатії, спадкової дегенерації сітківки, відшарування сітківки, ішемічної ретинопатії, спричиненої закупорюванням вен або артерій сітківки, ішемічної очної невропатії, ретробульбарного невриту і травматичної очної невропатії.

10. Спосіб за п. 9, який **відрізняється** тим, що пов'язаним із залізом очним порушенням є вікова дегенерація жовтої плями.

11. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що вікова дегенерація жовтої плями є ексудативною.

12. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що вікова дегенерація жовтої плями є неексудативною.

13. Спосіб за п. 9, який **відрізняється** тим, що суб'єкта попередньо лікували від пов'язаного із залізом очного порушення.

14. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що суб'єкта попередньо лікували від вікової дегенерації жовтої плями.

15. Застосування деферипрону, придатного для місцевого введення в око для попередження залізо-індукованого ушкодження ока, яке **відрізняється** тим, що залізо-індуковане ушкодження ока пов'язане із залізом очним порушенням, вибраним із групи, що складається з вікової дегенерації жовтої плями, глаукоми, катаракти, діабетичної ретинопатії, спадкової дегенерації сітківки, відшарування сітківки, ішемічної ретинопатії, спричиненої закупорюванням вен або артерій сітківки, ішемічної очної невропатії, ретробульбарного невриту і травматичної очної невропатії.

16. Застосування деферипрону, придатного для місцевого введення в око для одержання медикаменту для попередження залізо-індукованого ушкодження ока, яке **відрізняється** тим, що залізо-індуковане ушкодження ока пов'язане із залізом очним порушенням, вибраним із групи, що складається з вікової дегенерації жовтої плями, глаукоми, катаракти, діабетичної ретинопатії, спадкової дегенерації сітківки, відшарування сітківки, ішемічної ретинопатії, спричиненої закупорюванням вен або артерій сітківки, ішемічної очної невропатії, ретробульбарного невриту і травматичної очної невропатії.

17. Застосування за п. 15 або 16, яке **відрізняється** тим, що залізо-індукованим ушкодженням ока є фізична деформація сітківки.
 18. Застосування за п. 17, яке **відрізняється** тим, що фізичною деформацією сітківки є рубцювання.
 19. Застосування за п. 15 або 16, яке **відрізняється** тим, що залізо-індукованим ушкодженням ока є аномальний ріст судин.
 20. Застосування за п. 15 або 16, яке **відрізняється** тим, що залізо-індуковане ушкодження ока також пов'язане із віковою дегенерацією жовтої плями.
 21. Застосування за п. 20, яке **відрізняється** тим, що вікова дегенерація жовтої плями є ексудативною.
 22. Застосування за п. 20, яке **відрізняється** тим, що вікова дегенерація жовтої плями є неексудативною.
 23. Спосіб попередження залізо-індукованого ушкодження ока суб'єкта, який має ризик залізо-індукованого ушкодження ока, який **відрізняється** тим, що залізо-індуковане ушкодження ока також пов'язане із пов'язаним із залізом очним порушенням, вибраним із групи, що складається з вікової дегенерації жовтої плями, глаукоми, катаракти, діабетичної ретинопатії, спадкової дегенерації сітківки, відшарування сітківки, ішемічної ретинопатії, спричиненої закупорюванням вен або артерій сітківки, ішемічної очної невротії, ретробульбарного невриту і травматичної очної невротії, він включає місцеве введення в око суб'єктові профілактично ефективної кількості деферипрону.
 24. Спосіб за п. 23, який **відрізняється** тим, що ушкодженням ока є фізична деформація сітківки.
 25. Спосіб за п. 24, який **відрізняється** тим, що фізичною деформацією сітківки є рубцювання.
 26. Спосіб за п. 23, який **відрізняється** тим, що ушкодженням ока є аномальний ріст судин.
 27. Спосіб за п. 23, який **відрізняється** тим, що залізо-індуковане ушкодження ока пов'язане з віковою дегенерацією жовтої плями.
 28. Спосіб за п. 27, який **відрізняється** тим, що вікова дегенерація жовтої плями є ексудативною.
 29. Спосіб за п. 27, який **відрізняється** тим, що вікова дегенерація жовтої плями є неексудативною.
 30. Спосіб за п. 23, який **відрізняється** тим, що суб'єкта попередньо лікували від пов'язаного із залізом ушкодження ока.
 31. Спосіб за п. 27, який **відрізняється** тим, що суб'єкта попередньо лікували від вікової дегенерації жовтої плями.

(32) 28.07.2008

(33) JP

(86) PCT/JP2009/063708, 27.07.2009

(72) Хіраїші Ясухіро (JP/US), Нономура Мунео (JP)

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

(54) **ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ, ЩО МІСТИТЬ НЕПЕПТИДНИЙ АКТИВНИЙ АГЕНТ З ПЕРВИННОЮ АБО ВТОРИННОЮ АМІНОГРУПОЮ**

(57) 1. Стабілізована фармацевтична композиція, яка містить непептидний фармацевтично активний інгредієнт, що містить первинну або вторинну аміногрупу, де непептидним фармацевтично активним інгредієнтом є 1-[5-(2-фторфеніл)-1-[(6-метилпіридин-3-іл)сульфоніл]-1Н-пірол-3-іл]-N-метилметанамін або його сіль, 1-[4-фтор-5-феніл-1-(піридин-3-іл)сульфоніл]-1Н-пірол-3-іл]-N-метилметанамін або його сіль, N-метил-1-[5-(4-метил-3-тієніл)-1-(піридин-3-іл)сульфоніл]-1Н-пірол-3-іл]метанамін або його сіль, 1-[5-(2-фторфеніл)-1-(піридин-3-іл)сульфоніл]-1Н-пірол-3-іл]-N-метилметанамін або його сіль, N-метил-1-[5-(2-метилфеніл)-1-(піридин-3-іл)сульфоніл]-1Н-пірол-3-іл]метанамін або його сіль, або 1-[4-фтор-5-(2-фторпіридин-3-іл)-1-(піридин-3-іл)сульфоніл]-1Н-пірол-3-іл]-N-метилметанамін або його сіль, наповнювач та кислоту як стабілізатор.
 2. Фармацевтична композиція за п. 1, де кислотою є органічна кислота або її сіль.
 3. Фармацевтична композиція за п. 2, де непептидний фармацевтично активний інгредієнт має значення р_{ка} вище, ніж органічної кислоти або її солі.
 4. Фармацевтична композиція за п. 1, де непептидним фармацевтично активним інгредієнтом є сіль органічної кислоти.
 5. Фармацевтична композиція за п. 1, де наповнювач має значення рН 4,5 або вище при розчиненні або диспергуванні у воді.
 6. Фармацевтична композиція за п. 1, де наповнювачем є одна або кілька сполук, вибраних з групи, яка складається з наступних сполук: манітол, натрій кроскармелоза, гідроксипропілцелюлоза, поліоксипропіл метилцелюлоза, поліетиленгліколь, полівінілпіролідон, кристалічна целюлоза, лактоза, цукроза, крохмаль, кукурудзяний крохмаль, оксид титану (TiO₂) та світла безводна кремнієва кислота.
 7. Фармацевтична композиція за п. 1, де непептидним фармацевтично активним інгредієнтом є сіль ненасиченої карбонової кислоти.
 8. Фармацевтична композиція за п. 2, де органічною кислотою є одна або кілька сполук, вибраних з групи, яка складається з адипінової кислоти, аскорбінової кислоти, бензойної кислоти, олеїнової кислоти, бурштинової кислоти, оцтової кислоти, винної кислоти, сорбінової кислоти, фумарової кислоти, молочної кислоти, малеїнової кислоти, маленової кислоти, лимонної кислоти та яблучної кислоти.
 9. Фармацевтична композиція за п. 2, де органічною кислотою є одна або кілька сполук, вибраних з групи, яка складається з фумарової кислоти, бурштинової кислоти та винної кислоти.
 10. Фармацевтична композиція за п. 1, де непептидним фармацевтично активним інгредієнтом є 1-[5-(2-фторфеніл)-1-(піридин-3-іл)сульфоніл]-1Н-пірол-3-іл]-N-метилметанамін або його сіль.

(11) 103332

(51) МПК

A61K 31/4439 (2006.01)

A61K 9/12 (2006.01)

A61K 9/16 (2006.01)

A61K 9/20 (2006.01)

A61K 9/48 (2006.01)

A61K 47/12 (2006.01)

A61K 47/36 (2006.01)

A61K 47/38 (2006.01)

A61P 1/04 (2006.01)

(21) а 2011 02390

(22) 27.07.2009

(24) 10.10.2013

(31) 2008-194219

11. Фармацевтична композиція за п. 1, яка є твердою лікарською формою.

12. Стабілізована фармацевтична композиція, що містить 1-[5-(2-фторфеніл)-1-(піридин-3-ілсульфоніл)-1Н-пірол-3-іл]-N-метилметанамін або його сіль, наповнювач та кислоту, вибрану з групи, що складається з фумарової кислоти, бурштинової кислоти та винної кислоти.

13. Фармацевтична композиція за п. 12, яка є твердою лікарською формою.

14. Спосіб стабілізування фармацевтичної композиції, яка містить непептидний фармацевтично активний інгредієнт, що містить первинну або вторинну аміногрупу, де непептидним фармацевтично активним інгредієнтом є 1-[5-(2-фторфеніл)-1-(6-метилпіридин-3-іл)сульфоніл]-1Н-пірол-3-іл]-N-метилметанамін або його сіль, 1-[4-фтор-5-феніл-1-(піридин-3-ілсульфоніл)-1Н-пірол-3-іл]-N-метилметанамін або його сіль, N-метил-1-[5-(4-метил-3-тієніл)-1-(піридин-3-ілсульфоніл)-1Н-пірол-3-іл]метанамін або його сіль, 1-[5-(2-фторфеніл)-1-(піридин-3-ілсульфоніл)-1Н-пірол-3-іл]-N-метилметанамін або його сіль, N-метил-1-[5-(2-метилфеніл)-1-(піридин-3-ілсульфоніл)-1Н-пірол-3-іл]метанамін або його сіль, або 1-[4-фтор-5-(2-фторпіридин-3-іл)-1-(піридин-3-ілсульфоніл)-1Н-пірол-3-іл]-N-метилметанамін або його сіль, та наповнювач, який включає додавання кислоти до фармацевтичної композиції.

- чоловіки: 4,3Н - 0,029А - 2,49,

- жінки: 3,95Н - 0,025А - 2,6,

де Н = ріст (метри) і А = вік (роки).

2. Застосування сполуки, яка являє собою 5-(2-[[6-(2,2-дифтор-2-фенілетокси)гексил]аміно]-1-гідроксіетил)-8-гідроксигінолін-2(1Н)-он, у формі рацемату, стереоізомеру або суміші стереоізомерів, або її фармацевтично прийнятної солі або сольову, для виготовлення лікарського засобу для застосування шляхом інгаляції як підтримуючої терапії для:

(а) пацієнта із хронічним респіраторним захворюванням, значення FEV1 якого нижче, ніж передбачене нормальне значення FEV1, як визначено нижче, після введення двічі на день 50 мкг сальметеролу, де передбачений нормальний FEV1 розраховують за допомогою наступних формул:

- чоловіки: 4,3Н - 0,029А - 2,49,

- жінки: 3,95Н - 0,025А - 2,6,

де Н = ріст (метри) і А = вік (роки); або

(б) пацієнта із хронічним респіраторним захворюванням, значення FEV1 якого не підвищується на 200 мл або більше після однієї інгаляції 400 мкг салбутамолу.

3. Застосування сполуки, яка являє собою 5-(2-[[6-(2,2-дифтор-2-фенілетокси)гексил]аміно]-1-гідроксіетил)-8-гідроксигінолін-2(1Н)-он, у формі рацемату, стереоізомеру або суміші стереоізомерів, або її фармацевтично прийнятної солі або сольову, для виготовлення лікарського засобу для застосування шляхом інгаляції як засобу для порятунку життя при респіраторних критичних станах, які вибрані із важких приступів астми, викликані навантаженням бронхоконстрикції або анафілактичних реакцій.

(11) 103370

(51) МПК

A61K 31/4704 (2006.01)

A61P 11/06 (2006.01)

A61P 11/08 (2006.01)

(21) а 2011 11019

(22) 18.02.2010

(24) 10.10.2013

(31) 09382020.7

(32) 18.02.2009

(33) EP

(86) РСТ/EP2010/001026, 18.02.2010

(72) Руф Торстен (DE/ES), Массана Монтехо Ерік (ES)

(73) АЛМІРАЛЛ, С.А.

Ronda del General Mitre 151, E-08022 Barcelona, Spain (ES)

(54) ЗАСТОСУВАННЯ 5-(2-[[6-(2,2-ДИФТОР-2-ФЕНІЛЕТОКСИ)ГЕКСИЛ]АМІНО]-1-ГІДРОКСІЕТИЛ)-8-ГІДРОКСИГІНОЛІН-2(1Н)-ОН ДЛЯ НОРМАЛІЗАЦІЇ ЛЕГЕНЕВОЇ ФУНКЦІЇ ПАЦІЄНТА

(57) 1. Застосування сполуки, яка являє собою 5-(2-[[6-(2,2-дифтор-2-фенілетокси)гексил]аміно]-1-гідроксіетил)-8-гідроксигінолін-2(1Н)-он, у формі рацемату, стереоізомеру або суміші стереоізомерів, або її фармацевтично прийнятної солі або сольову, для виготовлення лікарського засобу для застосування шляхом інгаляції для нормалізації легеневої функції пацієнта - людини, що страждає від астми, хронічного обструктивного захворювання легенів (COPD), м'язової дистрофії або гастро-езофагеального рефлюксу, де перед введенням сполуки FEV1 пацієнта становить менше 90 % передбаченого нормального FEV1 для цього пацієнта, та де передбачений нормальний FEV1 розраховують за допомогою наступних формул:

(11) 103401

(51) МПК (2013.01)

A61K 33/26 (2006.01)

B82Y 5/00

A61P 7/06 (2006.01)

(21) а 2012 01053

(22) 01.02.2012

(24) 10.10.2013

(72) Важнича Олена Митрофанівна (UA), Мокляк Євген Володимирович (UA), Мовчан Борис Олексійович (UA), Курапов Юрій Анатолійович (UA)

(73) ВАЖНИЧА ОЛЕНА МИТРОФАНІВНА

вул. Жовтнева, 66-а, кв. 32, м. Полтава, 36029 (UA)

МОКЛЯК ЄВГЕН ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Касянівська, 5, Полтавський р-н, 38720 (UA)

МОВЧАН БОРИС ОЛЕКСІЙОВИЧ

вул. Дарвіна, 7, кв. 7, м. Київ, 01004 (UA)

КУРАПОВ ЮРІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ

вул. Ломоносова, 22, кв. 141, м. Київ, 03022 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ГОСТРОЇ КРОВОВТРАТИ ЗА ДОПОМОГОЮ НАНОЧАСТИНОК ОКСИДУ ЗАЛІЗА (II, III)

(57) Спосіб лікування гострої крововтрати, що включає парентеральне застосування неорганічної сполуки заліза, який відрізняється тим, що сполуку заліза вводять у вигляді суспензії, виготовленої з порошку наночастинок оксиду заліза (II, III), класу USPIO 5-8 нм, осаджених на кристали натрію хлориду, в дозі

25 мг/кг (6,85 мг Fe/кг) маси тіла інтраперитонеально.

- (11) **103298** (51) МПК
A61K 39/12 (2006.01)
A61P 31/12 (2006.01)
- (21) а 2009 07134 (22) 14.12.2007
 (24) 10.10.2013
 (31) 60/870,311
 (32) 15.12.2006
 (33) US
 (86) PCT/US2007/087628, 14.12.2007
- (72) Фахінгер Вікі (DE), Ельберс Кнут (DE), Лішевські Аксель (DE), Кіксмьоллер Маріон (DE), Орвеллон Франсуа-Ксав'є (FR/DE), Фрайін фон Ріхтофен Ізабелль (DE/DK), Піонтковські Майкл (US)
- (73) **БЬОРИНГЕР ІНГЕЛЬХАЙМ ВЕТМЕДІКА, ІНК.**
 2621 North Belt Highway, St. Joseph, MO 64506, United States of America (US)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ МОЛОДИХ СВИНЕЙ ЗА ДОПОМОГОЮ АНТИГЕНУ PCV2**
- (57) 1. Застосування ефективної кількості антигену цирковірусу свиней типу 2 (PCV2) для приготування лікарського засобу для лікування або профілактики:
 а) зараження PCV2; або
 б) зниження клінічних симптомів, викликаних або асоційованих із зараженням PCV2 у тварин, які мають антитіла до PCV2, шляхом одноразового введення лише однієї дози зазначеного антигену PCV2, де зазначений антиген PCV2 є рекомбінантним білком OPC-2 PCV2.
 2. Застосування за п. 1, в якому антитіла до PCV2 є материнськими антитілами.
 3. Застосування за п. 1 або п. 2, в якому тварини мають титр антитіл до PCV-2, що перевищує 1:100, за даними PCV-специфічного імунного аналізу, де зазначений PCV-специфічний імунний аналіз являє собою аналіз методом непрямой імунофлуоресценції.
 4. Застосування за будь-яким з пп. 1-3, в якому тварини мають титр антитіл до PCV-2, що перевищує 1:1000 за даними PCV-специфічного імунного аналізу, де зазначений PCV-специфічний імунний аналіз являє собою аналіз методом непрямой імунофлуоресценції.
 5. Застосування за п. 3 або п. 4, де зазначений аналіз методом непрямой імунофлуоресценції включає стадії, на яких:
 - в 96-лунковий планшет висівають приблизно 20000-60000 клітин PK15 або VIDO R1 на лунку,
 - здійснюють зараження клітин ізолятом PCV2, коли конфлюєнтність моношарів досягає приблизно 65-85 %,
 - інкубують заражені клітини протягом 48 год.,
 - видалюють середовище та клітини відмивають двічі ЗФР,
 - відкидають буфер для відмивання і клітини обробляють холодним фіксатором, що є сумішшю 50/50 метанол/ацетон (-100 мкл/лунку) протягом приблизно 15 хв. при температурі приблизно -20 °C,
 - фіксатор відкидають і планшети сушать на повітрі,
 - готують серійні розведення зразків свинячої сироватки в ЗФР і серійні розведення контрольних зраз-

ків, позитивних і негативних відносно антитіл до PCV2 (зразки, що є позитивним контролем і негативним контролем),

- в планшети додають вищезазначені серійні розведення та інкубують, даючи антитілам, якщо вони присутні в зразках сироватки, зв'язуватися протягом приблизно 1 год. при 36,5±1 °C,

- планшети відмивають тричі ЗФР та ЗФР відкидають,

- планшети забарвлюють комерційно доступним козиним антисвинячим антитілом, кон'югованим з ФІТЦ, розведенням в співвідношенні 1:100 в ЗФР, та інкубують протягом приблизно 1 год. при 36,5±1 °C,

- мікропланшети вилучають з інкубатора, кон'югат відкидають і планшети відмивають двічі ЗФР,

- планшети зчитують за допомогою УФ-мікроскопа та індивідуальні лунки позначають як позитивні або негативні, причому для оцінювання тест-системи використовують зразки, що є позитивним контролем і негативним контролем,

- розраховують титри сироваткових антитіл на основі найбільшого розведення, при якому спостерігається специфічна IFA)-реактивність (метод непрямой імунофлуоресценції), і визначають кількість позитивних лунок для кожного розведення, або розраховують кінцеве значення TCID₅₀ за допомогою відповідної формули Ріда-Менча.

6. Застосування за будь-яким з пп. 1-5, в якому оброблені тварини мають вказаний титр антитіл до PCV2 у момент введення антигену PCV2.

7. Застосування за будь-яким з пп. 1-6, в якому антиген PCV2 вводять тваринам віком 7 днів або більш старшого віку.

8. Застосування за будь-яким з пп. 1-7, в якому антиген PCV2 вводять тваринам віком не більше 7 тижнів.

9. Застосування за будь-яким з пп. 1-8, в якому лікування або профілактика призводить до укорочення фази віремії на 5 або більше днів в порівнянні з тваринами цих же видів з необробленої контрольної групи.

10. Застосування за будь-яким з пп. 1-8, в якому антиген PCV-2 є рекомбінантним бакуловірусом, експресуючим OPC-2 PCV2.

11. Застосування за будь-яким з пп. 1-10, в якому антиген PCV2 являє собою суспензію для ін'єкції, кожна доза якої становить 1 мл інактивованої вакцини, що містить білок OPC-2 цирковірусу свиней типу 2 як активну речовину, а також карбомер як допоміжну речовину та 0,85 % розчин хлориду натрію у воді як наповнювач.

12. Застосування за будь-яким з пп. 1-11, в якому тварині, яка потребує такого лікування, вводять антиген PCV2 в кількості від 0,5 до 18 мкг/дозу.

13. Застосування за одним з пп. 1-12, в якому лікування або профілактика зараження PCV2 призводить до поліпшення в порівнянні з тваринами цих же видів з необробленої контрольної групи параметрів ефективності вакцини, вибраних з групи, що включає зменшення втрати приросту маси, укорочення тривалості віремії, більш раннє припинення віремії, більш низьке вірусне навантаження або їх комбінації.

14. Застосування за будь-яким з пп. 1-13, в якому тварина є свинею.

15. Спосіб лікування або профілактики:

- а) зараження PCV2; або
- б) зниження клінічних симптомів, викликаних або асоційованих із зараженням PCV2; який полягає в тому, що вводять лише одну дозу ефективної кількості антигену PCV2 тваринам, які мають антитіла до PCV2, де зазначений антиген PCV2 є рекомбінантним білком OPC-2 PCV2.

- (11) **103316** (51) МПК
A61K 39/12 (2006.01)
- (21) а 2010 12164 (22) 16.03.2009
(24) 10.10.2013
(31) 61/069,451
(32) 14.03.2008
(33) US
(31) 61/092,814
(32) 29.08.2008
(33) US
(86) PCT/US2009/001666, 16.03.2009
(72) Пугачев Константин В. (US), Румянцев Александер А. (US), Джіел-Молоні Меріенн (US), Клеантоус Харольд (US)
(73) САНОФІ ПАСТЕР БІОЛОДЖІКС КО.
38 Sidney Street, Cambridge, MA 02139, United States of America (US)
(54) ВАКЦИНИ НА БАЗІ ФЛАВІВІРУСІВ З ДЕФЕКТНОЮ РЕПЛІКАЦІЄЮ І ВЕКТОРИ ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ ВАКЦИН
(57) 1. Псевдоінфекційний флавівірус, що містить геном флавівірусу, який включає (i) одну або більше делецій або мутацій в послідовностях нуклеотидів, що кодують один або більше білків, вибраних з групи, яка складається з капсидного (С), передмембранного (prM) і оболонкового (Е) білка, неструктурного білка 1 (NS1), неструктурного білка 3 (NS3) і неструктурного білка 5 (NS5), і (ii) послідовність, що кодує один або більше гетерогенних патогенів, ракових або пов'язаних з алергією імуногенів.
2. Псевдоінфекційний флавівірус з дефектною реплікацією за п. 1, який відрізняється тим, що вказана одна або більше делецій або мутацій розташовані у межах капсидних (С) послідовностей геному флавівірусу.
3. Псевдоінфекційний флавівірус з дефектною реплікацією за п. 1, який відрізняється тим, що вказані одна або більше делецій або мутацій розташовані у межах передмембранної (prM) та/або оболонкової (Е) послідовностей геному флавівірусу.
4. Псевдоінфекційний флавівірус з дефектною реплікацією за п. 1, який відрізняється тим, що вказані одна або більше делецій або мутацій розташовані у межах капсидної (С), передмембранної (prM) і оболонкової (Е) послідовностей геному флавівірусу.
5. Псевдоінфекційний флавівірус з дефектною реплікацією за п. 1, який відрізняється тим, що вказані одна або більше делецій або мутацій розташовані у межах неструктурних 1 (NS1) послідовностей білка геному флавівірусу.
6. Псевдоінфекційний флавівірус з дефектною реплікацією за будь-яким з пп. 1-5, який відрізняється тим, що вказаний гетерогенний імуноген походить з

патогену, вибраного з групи, що складається з вірусу сказу, *Borrelia burgdorferi*, кліща, вірусу грипу, вірусу імунодефіциту людини, вірусу імунодефіциту мавпи, вірусу папіломи людини, респіраторного синцитіального вірусу, збудника малярії і *Mycobacterium tuberculosis*.

7. Псевдоінфекційний флавівірус з дефектною реплікацією за п. 6, який відрізняється тим, що вказаний гетерогенний імуноген містить імуноген G-протеїну вірусу сказу або його імуногенний фрагмент.

8. Псевдоінфекційний флавівірус з дефектною реплікацією за п. 6, який відрізняється тим, що вказаний гетерогенний імуноген містить імуноген *Borrelia burgdorferi* OspA або його імуногенний фрагмент.

9. Псевдоінфекційний флавівірус з дефектною реплікацією за п. 6, який відрізняється тим, що вказаний гетерогенний імуноген містить білок слини кліща, вибраний з групи, що складається з 64TRP, Isac і Salp20, або його імуногенний фрагмент.

10. Псевдоінфекційний флавівірус з дефектною реплікацією за п. 6, який відрізняється тим, що вказаний гетерогенний імуноген містить вірус грипу M2, гемаглютинін (HA) або епітоп нейрамінідази (NA), або імуногенний фрагмент будь-якого з них.

11. Псевдоінфекційний флавівірус з дефектною реплікацією за п. 6, який відрізняється тим, що вказаний гетерогенний імуноген містить оптимізований за кодонами білок B1L gag, tat/nef або gp120, або його імуногенний фрагмент.

12. Псевдоінфекційний флавівірус з дефектною реплікацією за п. 6, який відрізняється тим, що вказаний гетерогенний імуноген містить HPV16 або HPV18 капсидний білок L1 або L2, або його імуногенний фрагмент.

13. Псевдоінфекційний флавівірус з дефектною реплікацією за п. 6, який відрізняється тим, що вказаний гетерогенний імуноген містить F або G глікопротеїн респіраторного синцитіального вірусу.

14. Псевдоінфекційний флавівірус з дефектною реплікацією за будь-яким з пп. 1-13, який відрізняється тим, що вказаний геном флавівірусу містить послідовності, що кодують передмембранний (prM) та/або оболонковий (Е) білок.

15. Псевдоінфекційний флавівірус з дефектною реплікацією за будь-яким з пп. 1-14, який відрізняється тим, що геном флавівірусу вибраний з послідовностей вірусу жовтої лихоманки, вірусу Західного Нілу, вірусу кліщового енцефаліту, вірусу Лангат, вірусу японського енцефаліту, вірусу Денге, вірусу енцефаліту Сент-Луїса та їх химер.

16. Псевдоінфекційний флавівірус з дефектною реплікацією за п. 15, який відрізняється тим, що вказана химера містить передмембранну (prM) і оболонкову (Е) послідовності першого флавівірусу та капсидну (С) і неструктурну послідовності другого, іншого флавівірусу.

17. Псевдоінфекційний флавівірус з дефектною реплікацією за п. 16, який відрізняється тим, що вказаний перший флавівірус являє собою вірус кліщового енцефаліту або вірус Лангат.

18. Псевдоінфекційний флавівірус з дефектною реплікацією за п. 16 або 17, який відрізняється тим, що вказаний другий, інший флавівірус являє собою вірус жовтої лихоманки або вірус Західного Нілу, або вірус Лангат.

19. Псевдоінфекційний флавівірус з дефектною реплікацією за будь-яким з пп. 1-18, який **відрізняється** тим, що вказаний геном упакований у частинку, що містить передмембранну (prM) і оболонкову (E) послідовності флавівірусу, який аналогічний або відмінний від вірусу геному.

20. Псевдоінфекційний флавівірус з дефектною реплікацією за будь-яким з пп. 1-19, який **відрізняється** тим, що послідовності, які кодують вказаний гетерогенний імуноген, вставлені в місці одного або більше білків, або в комбінації з однією або більше делецій або мутацій одного або більше білків.

21. Псевдоінфекційний флавівірус з дефектною реплікацією за будь-яким з пп. 1-20, який **відрізняється** тим, що послідовності, які кодують вказаний гетерогенний імуноген, вставлені в геном флавівірусу в межах послідовностей, які кодують оболонковий (E) білок, в межах послідовностей, які кодують неструктурний білок 1 (NS1), в межах послідовностей, які кодують передмембранний (prM) білок, між генами поміж послідовностями, які кодують оболонковий (E) білок і неструктурний білок 1 (NS1), між генами поміж неструктурним білком 2B (NS2B) і неструктурним білком 3 (NS3), або як біцистронна вставка на 3' нетрансльованій ділянці геному флавівірусу.

22. Композиція, яка містить перший псевдоінфекційний флавівірус з дефектною реплікацією за будь-яким з пп. 1-21, і другий, інший псевдоінфекційний флавівірус з дефектною реплікацією, що містить геном, який включає одну або більше делецій або мутацій в послідовностях нуклеотидів, що кодують один або більше білків, вибраних з групи, яка складається з капсидного (C), передмембранного (prM) і оболонкового (E) білка, неструктурного білка 1 (NS1), неструктурного білка 3 (NS3) і неструктурного білка 5 (NS5), де один або більше білків, кодовані послідовностями, в яких одна або більше делецій або мутацій знаходяться в другому, іншому псевдоінфекційному флавівірусі з дефектною реплікацією, відрізняються від одного або більше білків, кодованих послідовностями, в яких одна або більше делецій або мутацій знаходяться у першому псевдоінфекційному флавівірусі з дефектною реплікацією.

23. Спосіб індукування імунної реакції на імуноген у суб'єкта, який включає введення суб'єкту одного або більше псевдоінфекційних флавівірусів з дефектною реплікацією за пп. 1-21.

24. Спосіб за п. 23, який **відрізняється** тим, що суб'єкт знаходиться у зоні ризику, але не інфікований вказаним патогеном, або у нього відсутнє захворювання або стан, пов'язаний з вказаним раковим імуногеном або імуногеном, пов'язаним з алергією.

25. Спосіб за п. 23, який **відрізняється** тим, що суб'єкт інфікований вказаним патогеном, або у нього присутнє захворювання або стан, пов'язаний з вказаним раковим імуногеном або імуногеном, пов'язаним з алергією.

26. Спосіб за будь-яким з пп. 23-25, який **відрізняється** тим, що імуноген походить з патогену, вибраного з групи, що складається з вірусу сказу, *Borrelia burgdorferi*, кліща, вірусу грипу, вірусу імунодефіциту людини, вірусу імунодефіциту мавпи, вірусу папіломи людини, респіраторного синцитіального вірусу, збудника малярії і *Mycobacterium tuberculosis*.

27. Спосіб за будь-яким з пп. 23-26, який **відрізняється** тим, що спосіб призначений для індукування імунної реакції проти білка, кодованого геномом флавівірусу, на додаток до джерела імуногену.

28. Спосіб за п. 27, який **відрізняється** тим, що суб'єкт знаходиться у зоні ризику, але не інфікований флавівірусом, що відповідає геному псевдоінфекційного флавівірусу, який містить послідовності, що кодують передмембранний та/або оболонковий білок флавівірусу.

29. Спосіб за п. 27, який **відрізняється** тим, що суб'єкт інфікований флавівірусом, що відповідає геному псевдоінфекційного флавівірусу, який містить послідовності, що кодують передмембранний та/або оболонковий білок флавівірусу.

30. Спосіб індукування імунної реакції на імуноген у суб'єкта, який включає введення суб'єкту композиції за п. 22.

31. Спосіб за п. 30, який **відрізняється** тим, що суб'єкт знаходиться у зоні ризику, але не інфікований вказаним патогеном, або у нього відсутнє захворювання або стан, пов'язаний з вказаним раковим імуногеном або імуногеном, пов'язаним з алергією.

32. Спосіб за п. 30, який **відрізняється** тим, що суб'єкт інфікований вказаним патогеном, або у нього присутнє захворювання або стан, пов'язаний з вказаним раковим імуногеном або імуногеном, пов'язаним з алергією.

33. Спосіб за будь-яким з пп. 30-32, який **відрізняється** тим, що імуноген походить з патогену, вибраного з групи, що складається з вірусу сказу, *Borrelia burgdorferi*, кліща, вірусу грипу, вірусу імунодефіциту людини, вірусу імунодефіциту мавпи, вірусу папіломи людини, респіраторного синцитіального вірусу, збудника малярії і *Mycobacterium tuberculosis*.

34. Спосіб за будь-яким з пп. 30-33, який **відрізняється** тим, що спосіб призначений для індукування імунної реакції проти білка, кодованого геномом флавівірусу, на додаток до джерела імуногену.

35. Спосіб за п. 34, який **відрізняється** тим, що суб'єкт знаходиться у зоні ризику, але не інфікований флавівірусом, що відповідає геному псевдоінфекційного флавівірусу, який містить послідовності, що кодують передмембранний та/або оболонковий білок флавівірусу.

36. Спосіб за п. 34, який **відрізняється** тим, що суб'єкт інфікований флавівірусом, що відповідає геному псевдоінфекційного флавівірусу, який містить послідовності, що кодують передмембранний та/або оболонковий білок флавівірусу.

(11) 103373

(51) МПК

A61K 47/26 (2006.01)

A61K 47/48 (2006.01)

A61K 33/26 (2006.01)

A61P 7/06 (2006.01)

(21) а 2011 11767

(22) 25.03.2009

(24) 10.10.2013

(86) РСТ/DK2009/050069, 25.03.2009

(72) Андреасен Ханс (DK)

(73) ФАРМАКОСМОС ГОЛДІНГ А/С

Rorvangsvej 30, Postboks 40, DK-4300, Holbak, Denmark (DK)

(54) СТАБІЛЬНА СПОЛУКА ФЕРУМУ ОЛІГОСАХАРИДУ

- (57)** 1. Сполука феруму олігосахариду, яка містить гідрогенізований олігосахарид у стабільній асоціації з Fe(III) оксигідроксидом, гідрогенізований олігосахарид, який має середньомасову середню молекулярну масу (M_w), меншу 3000 дальтонів, визначений вміст димеру сахариду в названому гідрогенізованому олігосахариді, базований на загальній масі гідрогенізованого олігосахариду, дорівнює 2,9 % за масою або менше.
2. Сполука за п. 1, у якій визначений вміст мономеру сахариду в названому гідрогенізованому олігосахариді, базований на загальній масі гідрогенізованого олігосахариду, дорівнює 0,5 % за масою або менше.
3. Сполука за п. 1 або 2, де названий гідрогенізований олігосахарид - гідрогенізований декстран, який має середньомасову середню молекулярну масу (M_w) 500-3000 дальтонів, числову середню молекулярну масу (M_n) вище 500 дальтонів, де 90 % за масою названого декстрану мають молекулярні маси менше 3500 дальтонів, та M_w щодо 10 % за масою фракції декстрану, який має найвищі молекулярні маси, є нижчою 4500 дальтонів.
4. Сполука за п. 1 або 2, де названий гідрогенізований олігосахарид - гідрогенізований декстрин, який має числову середню молекулярну масу (M_n) 500 дальтонів або вищу, де 10 % фракція названого гідрогенізованого декстрину, який має найвищу молекулярну масу, має середньомасову середню молекулярну масу (M_w) менше 4500 дальтонів, та 90 % декстринів мають молекулярну масу меншу 3500 дальтонів.
5. Сполука за будь-яким із пп. 1-4, де середньомасова середня молекулярна маса (M_w) є 1600 дальтонів або менше, та числова середня молекулярна маса (M_n) є 1600 дальтонів або менше.
6. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів, де середня (позірна) молекулярна маса (MP) названої сполуки дорівнює 120000-180000 дальтонів, визначена на автоклавованому водному розчині, отриманому розчиненням у 1,000 мл води 400 г порошку гідрогенізованого олігосахариду у стабільному розчині з Fe(III) оксигідроксидом, кількість порошку феруму (Fe) дорівнювала 25 % за масою.
7. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів, де кількість феруму (Fe) у сполучі феруму олігосахариду дорівнює 50 % за масою або менше.
8. Сполука за будь-яким із попередніх пунктів, де базований на загальній масі гідрогенізованого олігосахариду вміст димеру сахариду в гідрогенізованому олігосахариді дорівнює 2,5 % за масою або менше.
9. Сполука за п. 8, де базований на загальній масі гідрогенізованого олігосахариду вміст димеру сахариду в гідрогенізованому олігосахариді є 2,3 % за масою або менше.
10. Композиція, яка містить фармацевтично ефективну кількість сполуки за будь-яким із попередніх пунктів, та принаймні один фармацевтично прийнятний носій.
11. Спосіб отримання сполуки феруму олігосахариду, який охоплює наступні етапи:

- (a) гідроліз полісахариду для зменшення його молекулярної маси,
- (b) гідрогенізація утвореного олігосахариду для перетворення фракціональних груп альдегіду в групи спирту,
- (c) ректифікація гідрогенізованого олігосахариду згідно з молекулярною масою, щоб очищена фракція мала середню молекулярну масу 3000 дальтонів або менше,
- (d) поєднання фракціонованого гідрогенізованого олігосахариду як водного розчину з принаймні одною водорозчинною сіллю Fe(III),
- (e) додавання основи до утвореного водного розчину для утворення Fe(III) гідроксиду та
- (f) нагрівання лужного розчину для перетворення Fe(III) гідроксиду в Fe(III) оксигідроксид у поєднанні з названим олігосахаридом; описане в етапі (c), охоплює процедуру очищення одним або більше мембранними способами, який має критичну величину 340-800 дальтонів, цю процедуру продовжували поки вміст димеру сахариду в очищеній фракції олігосахариду, базований на загальній масі гідрогенізованого олігосахариду, знижували до 2,9 % за масою або менше.
12. Спосіб за п. 11, де назване очищення продовжували поки базований на загальній масі гідрогенізованого олігосахариду вміст мономеру сахариду в очищеній фракції олігосахариду знижували до 0,5 % за масою або менше.
13. Спосіб за п. 11 або 12, де названий полісахарид - декстран.
14. Спосіб за п. 13, де названий декстран на етапі (c) очищали одним або більше мембранними способами, який має критичну величину, придатну для втримання молекулярної маси декстрану вище 2,700 дальтонів.
15. Спосіб за п. 13 або 14, де утворений на етапі (e) розчин регулювали до pH вище 10 додаванням названої основи.
16. Спосіб за будь-яким із пп. 13-15, де нагрівання на етапі (f) робили при температурі вище 100 °C до перетворення розчину до чорного або темно-коричневого колоїдного розчину, який після нейтралізації фільтрували через фільтр, після чого додавали один або більше стабілізаторів.
17. Спосіб за будь-яким із пп. 13-16, де утворений розчин сушили для отримання сполуки феруму декстрану як стабільного порошку.
18. Спосіб за п. 17, де кількість феруму (Fe) у сполучі феруму декстрану дорівнює 50 % за масою або менше.
19. Спосіб за п. 11, де названий полісахарид - крохмаль або декстрин.
20. Спосіб за п. 19, де на етапі (c) гідрогенізований декстрин очищали для отримання числової середньої молекулярної маси (M_n) 500 дальтонів або вище, де 10 % фракція названого гідрогенізованого декстрину, який має найвищу молекулярну масу, має середньомасову середню молекулярну масу (M_w) менше 4500 дальтонів, та 90 % декстринів мають середньомасову середню молекулярну масу менше 3500 дальтонів.
21. Спосіб за п. 19 або 20, де утворений на етапі (e) розчин регулювали до pH вище 8,5 додаванням названої основи.

22. Спосіб за будь-яким із пп. 18-21, де нагрівання на етапі (f) робили при температурі вище 85 °C до перетворення розчину до чорного або темно-коричневого колоїдного розчину, який після нейтралізації фільтрували через фільтр, після чого додавали один або більше стабілізаторів.

23. Спосіб за будь-яким із пп. 19-22, де утворений розчин сушили для отримання сполуки феруму декстрину як стабільного порошку.

24. Спосіб за п. 23, де кількість феруму (Fe) у сполуці феруму декстрану дорівнює 50 % за масою або менше.

25. Спосіб за будь-яким із пп. 11-24, де гідрогенізацію на етапі (b) робили, застосовуючи натрію боргідрід у водному розчині.

26. Спосіб за будь-яким із пп. 11-25, де стабілізацію після етапу (f) робили додаванням принаймні одної солі органічної оксикислоти.

27. Спосіб за п. 26, де принаймні одну сіль органічної оксикислоти вибрано із цитратів.

28. Застосування сполуки за будь-яким із пп. 1-10 для виготовлення терапевтичної композиції, придатної для парентерального або перорального застосування для профілактики або лікування залізодефіцитної анемії у тварин або людей.

29. Гідрогенізований олігосахарид, який має середньомасову середню молекулярну масу (Mw), меншу 3000 дальтонів, описаний тут названий гідрогенізований олігосахарид має вміст димеру сахариду, базований на загальній масі гідрогенізованого олігосахариду, 2,9 % за масою або менше.

30. Гідрогенізований олігосахарид за п. 29, де вміст мономеру сахариду, базований на загальній масі гідрогенізованого олігосахариду, дорівнює 0,5 % за масою або менше.

31. Спосіб отримання гідрогенізованого олігосахариду, який охоплює наступні етапи:

(a) гідроліз полісахариду для зменшення його молекулярної маси,

(b) гідрогенізація утвореного олігосахариду для перетворення фракціональних груп альдегіду в групи спирту та

(c) ректифікація гідрогенізованого олігосахариду згідно з молекулярною масою, щоб очищена фракція мала середню молекулярну масу 3000 дальтонів або менше, описана на етапі (c), містить процедуру очищення одним або більше мембранними способами, який має критичну величину 340-800 дальтонів, цю процедуру продовжували поки базований на загальній масі гідрогенізованого олігосахариду вміст димеру сахариду в очищеній фракції олігосахариду знижували до 2,9 % за масою або менше.

32. Спосіб за п. 31, де назване очищення продовжували поки базований на загальній масі гідрогенізованого олігосахариду вміст мономеру сахариду в очищеній фракції олігосахариду знижували до 0,5 % за масою або менше.

33. Спосіб отримання рідини для ін'єкції, яка містить сполуку за будь-яким із пп. 1-9, де сполуку як сухий порошок розчиняли у водному середовищі; регулювали pH, якщо потрібно; необов'язково додавали стабілізатор; та рідину стерилізували фільтруванням перед наповненням в ампули або пробірки або обробкою в автоклаві після наповнення в такі ампули або пробірки.

34. Спосіб отримання рідини для ін'єкції, яка містить сполуку за будь-яким із пп. 1-9, де рідину, яка містить названу сполуку, очищали, регулювали вміст феруму та pH, стабілізували та стерилізували фільтруванням перед наповненням в ампули або пробірки або обробкою в автоклаві після наповнення в названі ампули або пробірки.

(11) 103371

(51) МПК

A61N 5/067 (2006.01)

(21) а 2011 11103

(22) 19.09.2011

(24) 10.10.2013

(72) Огнева Тетяна Анатоліївна (UA), Огнева Ирина Володимирівна (UA)

(73) ОГНЕВА ТЕТЯНА АНАТОЛІЙВНА

вул. І. Пулюя, 3, кв. 9, м. Київ, 03151 (UA)

ОГНЕВА ИРИНА ВОЛОДИМИРІВНА

вул. І. Пулюя, 3, кв. 9, м. Київ, 03048 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ГІПЕРТРОФОВАНИХ МИГДАЛИН І АДЕНОЇДІВ ТА ЇХ УСКЛАДНЕНЬ: СИНУСИТІВ, ОТИТИВ, РЕЦИДИВУЮЧИХ АНГІН

(57) Спосіб лікування гіпертрофованих мигдалин і аденоїдів та їх ускладнень: синуситів, отитів, рецидивуючих ангін, що включає дію лазера на біологічно активні точки: GJ/II/1,4,19,20, P/1/5,7,11, T/XIII/14,23,26, R/VIII/1, E/III/10, AP 10,15,13 і паравертебральну зону хребта (C₈-Th₃), який відрізняється тим, що додатково опромінюють БАТ: TR21,18,16, RP16, F13 і озонують кишечник у вигляді ректальних інсоляцій озонкисневої суміші.

(11) 103297

(51) МПК (2013.01)

A61P 37/00

A61K 39/395 (2006.01)

(21) а 2009 06752

(22) 20.11.2007

(24) 10.10.2013

(31) 11/606,192

(32) 29.11.2006

(33) US

(86) PCT/US2007/085269, 20.11.2007

(72) Герні Остін Л. (US), Балаж Мерседес (US), Гіларді Ніко (US), Хаймовітц Сара (US), Хасс Філіп Е. (US), Староваснік Мелісса (US), Ву Янь (US), Лі Джеймс М. (US), Ернотт Девід П. (US), Оуян Веньцзюнь (US)

(73) ДЖЕНЕНТЕК, ІНК.

1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, United States of America (US)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАННЯ, ПОВ'ЯЗАНОГО З ІМУНІТЕТОМ, ШЛЯХОМ ОДНОЧАСНОГО НАЦІЛЮВАННЯ НА IL-17A І IL-17F АНТИ-ТІЛ-АНТАГОНІСТІВ

(57) 1. Спосіб лікування захворювання, пов'язаного з імунітетом, у ссавця, який потребує цього, що передбачає одночасне націлювання на IL-17A (SEQ ID NO: 3) і IL-17F (SEQ ID NO: 4) у вказаного ссавця за допомогою введення ссавцеві терапевтично ефектної кількості одного або більше аптитіл-антагоніс-

тів або їх фрагментів, здатних інгібувати як IL-17A (SEQ ID NO: 3), так і IL-17F (SEQ ID NO: 4).

2. Спосіб за п. 1, в якому ссавцем є людина.

3. Спосіб за п. 2, що передбачає введення вказаній людині терапевтично ефективної кількості антитіла-антагоніста IL-17A або його фрагмента і антитіла-антагоніста IL-17F або його фрагмента.

4. Спосіб за п. 3, в якому вказане антитіло-антагоніст IL-17A або його фрагмент специфічно зв'язується з IL-17A (SEQ ID NO: 3).

5. Спосіб за п. 3, в якому вказане антитіло-антагоніст IL-17F або його фрагмент специфічно зв'язується з IL-17F (SEQ ID NO: 4).

6. Спосіб за п. 3, в якому вказане антитіло-антагоніст IL-17A або його фрагмент специфічно зв'язується з IL-17A (SEQ ID NO: 3), а вказане антитіло-антагоніст IL-17F або його фрагмент специфічно зв'язується з IL-17F (SEQ ID NO: 4).

7. Спосіб за п. 2, в якому вказане антитіло-антагоніст являє собою антитіло або його фрагмент, що специфічно зв'язується як з IL-17A (SEQ ID NO: 3), так і з IL-17F (SEQ ID NO: 4).

8. Спосіб за п. 7, в якому вказане антитіло являє собою перехресно реагуюче антитіло, яке розпізнає ідентичні або подібні епітопи, представлені як в IL-17A (SEQ ID NO: 3), так і в IL-17F (SEQ ID NO: 4).

9. Спосіб за п. 7, в якому вказане антитіло являє собою біспецифічне антитіло, що має специфічність відносно як IL-17A, так і IL-17F або їх фрагментів.

10. Спосіб за будь-яким з пп. 3-9, в якому вказане антитіло являє собою моноклональне антитіло або його фрагмент.

11. Спосіб за п. 10, в якому вказане моноклональне антитіло або фрагмент антитіла є химерними, гуманізованими або людськими.

12. Спосіб за п. 11, в якому захворювання, пов'язане з імунітетом, являє собою системний червоний вовчак, ревматоїдний артрит, остеоартрит, ювенільний хронічний артрит, спондилоартропатію, системну склеродермію, ідіопатичну запальну міопатію, синдром Шегрена, системний васкуліт, саркоїдоз, аутоімунну гемолітичну анемію, аутоімунну тромбоцитопенію, тиреоїдит, цукровий діабет, імуноопосередковане ниркове захворювання, демієлінізуюче захворювання центральної або периферичної нервової системи, ідіопатичну демієлінізуючу полінейропатію, синдром Гієна-Барре, хронічну запальну демієлінізуючу полінейропатію, гепатобіліарне захворювання, інфекційний або аутоімунний хронічний активний гепатит, первинний біліарний цироз, гранулематозний гепатит, склерозуючий холангіт, запальне захворювання кишечника, целиацію, хворобу Уіпла, аутоімунне або імуноопосередковане шкірне захворювання, бульозне шкірне захворювання, ексудативну багатоформну еритему, контактний дерматит, псоріаз, алергічне захворювання, астму, алергічний риніт, atopічний дерматит, харчову алергію, кропивницю, імунологічне захворювання легень, еозинофілну пневмонію, ідіопатичний легеневий фіброз, гіперчутливий пневмоніт, захворювання, асоційоване з трансплантацією, відторгнення трансплантата або хворобу "трансплантат проти хазяїна".

13. Спосіб за п. 12, в якому вказане захворювання, пов'язане з імунітетом, являє собою розсіяний склероз (MS) або ревматоїдний артрит (RA).

14. Спосіб лікування захворювання, пов'язаного з імунітетом, у ссавця, який потребує цього, що полягає в одночасному націлюванні на IL-17A (SEQ ID NO: 3) і IL-17F (SEQ ID NO: 4) у вказаного ссавця, причому вказаний спосіб полягає у введенні вказаному ссавцеві терапевтично ефективної кількості перехресно реагуючого антитіла або фрагмента вказаного антитіла, при цьому вказане антитіло розпізнає ідентичні або подібні епітопи як на IL-17A, поліпептиді, що має амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 3, так і на IL-17F, поліпептиді, що має амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 4.

15. Спосіб за п. 14, в якому захворювання, пов'язане з імунітетом, являє собою системний червоний вовчак, ревматоїдний артрит, остеоартрит, ювенільний хронічний артрит, спондилоартропатію, системну склеродермію, ідіопатичну запальну міопатію, синдром Шегрена, системний васкуліт, саркоїдоз, аутоімунну гемолітичну анемію, аутоімунну тромбоцитопенію, тиреоїдит, цукровий діабет, імуноопосередковане ниркове захворювання, демієлінізуюче захворювання центральної або периферичної нервової системи, ідіопатичну демієлінізуючу полінейропатію, синдром Гієна-Барре, хронічну запальну демієлінізуючу полінейропатію, гепатобіліарне захворювання, інфекційний або аутоімунний хронічний активний гепатит, первинний біліарний цироз, гранулематозний гепатит, склерозуючий холангіт, запальне захворювання кишечника, целиацію, хворобу Уіпла, аутоімунне або імуноопосередковане шкірне захворювання, бульозне шкірне захворювання, ексудативну багатоформну еритему, контактний дерматит, псоріаз, алергічне захворювання, астму, алергічний риніт, atopічний дерматит, харчову алергію, кропивницю, імунологічне захворювання легень, еозинофілну пневмонію, ідіопатичний легеневий фіброз, гіперчутливий пневмоніт, захворювання, асоційоване з трансплантацією, відторгнення трансплантата або хворобу "трансплантат проти хазяїна".

16. Спосіб за п. 15, в якому захворювання, пов'язане з імунітетом, являє собою розсіяний склероз (MS) або ревматоїдний артрит (RA).

17. Спосіб лікування захворювання, пов'язаного з імунітетом, у ссавця, який потребує цього, що полягає в одночасному націлюванні на IL-17A (SEQ ID NO: 3) і IL-17F (SEQ ID NO: 4) у вказаного ссавця, причому вказаний спосіб полягає у введенні вказаному ссавцеві терапевтично ефективної кількості біспецифічного антитіла, де вказане антитіло складається з двох гілок, одна з яких специфічно розпізнає IL-17A (SEQ ID NO: 3), а інша специфічно розпізнає IL-17F (SEQ ID NO: 4).

18. Спосіб за п. 17, в якому захворювання, пов'язане з імунітетом, являє собою системний червоний вовчак, ревматоїдний артрит, остеоартрит, ювенільний хронічний артрит, спондилоартропатію, системну склеродермію, ідіопатичну запальну міопатію, синдром Шегрена, системний васкуліт, саркоїдоз, аутоімунну гемолітичну анемію, аутоімунну тромбоцитопенію, тиреоїдит, цукровий діабет, імуноопосередковане ниркове захворювання, демієлінізуюче захворювання центральної або периферичної нервової системи, ідіопатичну демієлінізуючу полінейропатію, синдром Гієна-Барре, хронічну запальну демієлінізуючу полінейропатію, гепатобіліар-

не захворювання, інфекційний або аутоімунний хронічний активний гепатит, первинний біліарний цироз, гранулематозний гепатит, склерозуючий холангіт, запальне захворювання кишечника, целиацію, хворобу Уілла, аутоімунне або імуноопосередковане шкірне захворювання, бульозне шкірне захворювання, ексудативну багатоформну еритему, контактний дерматит, псоріаз, алергічне захворювання, астму, алергічний риніт, atopічний дерматит, харчову алергію, кропивницю, імунологічне захворювання легень, еозинофільну пневмонію, ідіопатичний легеневий фіброз, гіперчутливий пневмоніт, захворювання, асоційоване з трансплантацією, відторгнення трансплантата або хворобу "трансплантат проти хазяїна".

19. Спосіб за п. 18, в якому захворювання, пов'язане з імунітетом, являє собою розсіяний склероз (MS) або ревматоїдний артрит (RA).

20. Спосіб лікування захворювання, пов'язаного з імунітетом, у ссавця, який потребує цього, що полягає в одночасному націлюванні на IL-17A (SEQ ID NO: 3) і IL-17F (SEQ ID NO: 4) у вказаного ссавця, причому вказаний спосіб передбачає введення вказаному ссавцеві терапевтично ефективної кількості біспецифічного антитіла, при цьому вказане антитіло складається з важкого ланцюга, який розпізнає IL-17A (SEQ ID NO: 3), і легкого ланцюга, який розпізнає IL-17F (SEQ ID NO: 4).

21. Спосіб за п. 20, в якому захворювання, пов'язане з імунітетом, являє собою системний червоний вовчак, ревматоїдний артрит, остеоартрит, ювенільний хронічний артрит, спондилоартропатію, системну склеродермію, ідіопатичну запальну міопатію, синдром Шегрена, системний васкуліт, саркоїдоз, аутоімунну гемолітичну анемію, аутоімунну тромбоцитопенію, тиреоїдит, цукровий діабет, імуноопосередковане ниркове захворювання, демієлінізуюче захворювання центральної або периферичної нервової системи, ідіопатичну демієлінізуючу полінейропатію, синдром Гійєна-Барре, хронічну запальну демієлінізуючу полінейропатію, гепатобіліарне захворювання, інфекційний або аутоімунний хронічний активний гепатит, первинний біліарний цироз, гранулематозний гепатит, склерозуючий холангіт, запальне захворювання кишечника, целиацію, хворобу Уілла, аутоімунне або імуноопосередковане шкірне захворювання, бульозне шкірне захворювання, ексудативну багатоформну еритему, контактний дерматит, псоріаз, алергічне захворювання, астму, алергічний риніт, atopічний дерматит, харчову алергію, кропивницю, імунологічне захворювання легень, еозинофільну пневмонію, ідіопатичний легеневий фіброз, гіперчутливий пневмоніт, захворювання, асоційоване з трансплантацією, відторгнення трансплантата або хворобу "трансплантат проти хазяїна".

22. Спосіб за п. 21, в якому захворювання, пов'язане з імунітетом, являє собою розсіяний склероз (MS) або ревматоїдний артрит (RA).

23. Спосіб лікування захворювання, пов'язаного з імунітетом, у ссавця, який потребує цього, що полягає в одночасному націлюванні на IL-17A (SEQ ID NO: 3) і IL-17F (SEQ ID NO: 4) у вказаного ссавця, причому вказаний спосіб передбачає введення вказаному ссавцеві терапевтично ефективної кількості біспецифічного антитіла, при цьому вказане антиті-

ло складається з важкого ланцюга, який розпізнає IL-17F (SEQ ID NO: 4), і легкого ланцюга, який розпізнає IL-17A (SEQ ID NO: 3).

24. Спосіб за п. 23, в якому захворювання, пов'язане з імунітетом, являє собою системний червоний вовчак, ревматоїдний артрит, остеоартрит, ювенільний хронічний артрит, спондилоартропатію, системну склеродермію, ідіопатичну запальну міопатію, синдром Шегрена, системний васкуліт, саркоїдоз, аутоімунну гемолітичну анемію, аутоімунну тромбоцитопенію, тиреоїдит, цукровий діабет, імуноопосередковане ниркове захворювання, демієлінізуюче захворювання центральної або периферичної нервової системи, ідіопатичну демієлінізуючу полінейропатію, синдром Гійєна-Барре, хронічну запальну демієлінізуючу полінейропатію, гепатобіліарне захворювання, інфекційний або аутоімунний хронічний активний гепатит, первинний біліарний цироз, гранулематозний гепатит, склерозуючий холангіт, запальне захворювання кишечника, целиацію, хворобу Уілла, аутоімунне або імуноопосередковане шкірне захворювання, бульозне шкірне захворювання, ексудативну багатоформну еритему, контактний дерматит, псоріаз, алергічне захворювання, астму, алергічний риніт, atopічний дерматит, харчову алергію, кропивницю, імунологічне захворювання легень, еозинофільну пневмонію, ідіопатичний легеневий фіброз, гіперчутливий пневмоніт, захворювання, асоційоване з трансплантацією, відторгнення трансплантата або хворобу "трансплантат проти хазяїна".

25. Спосіб за п. 24, в якому захворювання, пов'язане з імунітетом, являє собою розсіяний склероз (MS) або ревматоїдний артрит (RA).

A 62

(11) 103444

(51) МПК (2013.01)
A62C 19/00
A62C 13/00
A62D 1/00
B64D 9/00
F42B 12/00

(21) а 2012 13584

(22) 27.11.2012

(24) 10.10.2013

(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Вознюк Сергій Миколайович (UA), Волчко Ірина Михайлівна (UA), Гунчик Віктор Миколайович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

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

(54) СНАРЯД-ВОГНЕГАСНИК

(57) Снаряд-вогнегасник, до складу якого входять співвісно розміщені корпус з кришкою в верхній частині та крилами стабілізатора - в нижній, в якому розміщено вибивний патрон з порохом зарядом і вогнегасною речовиною, який відрізняється тим, що додатково оснащений у внутрішній частині корпуса співвісно і послідовно розміщеними стаканом з кислотним розчином і підпружиненим штоком з проб-

кою, яка закриває стакан, а корпус заповнено лужним розчином, при цьому шток має поперечний стержень, який може бути розміщено фіксовано на різних рівнях по висоті у виконаних внутрішніх пазах кришки, а корпус також має радіальні сопла для

розбризування утворюваної при падінні снаряда піни після взаємодії кислотного і лужного розчинів.

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

- (11) **103403** (51) МПК
B01D 53/86 (2006.01)
- (21) а 2012 01304 (22) 14.06.2010
(24) 10.10.2013
(31) А 1109/2009
(32) 15.07.2009
(33) АТ
(86) РСТ/АТ2010/000212, 14.06.2010
(72) Лісбергер Манфред (АТ)
(73) ШОЙХ ГМБХ
Weierfing 68, A-4971 Auroldmunster, Austria (АТ)
- (54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИДАЛЕННЯ ОКСИДІВ АЗОТУ З ТОПКОВИХ ГАЗІВ
- (57) 1. Спосіб видалення оксидів азоту з монооксиду вуглецю (СО) і топкових газів (А), що містять газоподібні органічні речовини, за допомогою селективного каталітичного відновлення оксидів азоту (NO_x), де топкові гази (А) направляють у перемінних напрямках через щонайменше два канали (14), що містять декілька послідовно розташованих модулів акумулювання теплоти (15), і каталітичне відновлення оксидів азоту (NO_x) виконують на каталізаторах (6), розташованих між модулями акумулювання теплоти (15), і де топкові гази (А), перед каталітичним відновленням, нагрівають за допомогою теплообміну з рекуперованим залишковим теплом топкових газів (А), підданих видаленню оксидів азоту, до температури реакції (T_R), що складає 160 °С-500 °С, який **відрізняється** тим, що обумовлені тепловим зсувом втрати теплообміну щонайменше частково компенсують за допомогою регенераційного допалювання монооксиду вуглецю (СО) і газоподібних органічних речовин, що містяться в топкових газах (А), у просторі (16), розташованому між щонайменше двома каналами (14).
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що зовнішню теплову енергію подають для досягнення і/або підтримки робочої температури для видалення оксидів азоту з топкових газів (А).
3. Спосіб за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що горючі речовини додають у топкові гази (А) перед регенераційним допалюванням.
4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що вміст монооксиду вуглецю (СО) і/або газоподібних органічних речовин у топкових газах (А) спеціально підвищують за допомогою технічних заходів стосовно горіння.
5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що ступінь видалення оксидів азоту з топкових газів (А) складає щонайменше 60 %.
6. Пристрій для видалення оксидів азоту з монооксиду вуглецю (СО) і топкових газів (А), що містять газоподібні органічні речовини, який містить щонай-

менше два канали (14) з декількома послідовно розташованими модулями акумулювання теплоти (15) для спрямування топкових газів (А) у перемінних напрямках через канали (14), де щонайменше один каталізатор (6) на кожен канал (14) для каталітичного відновлення оксидів азоту (NO_x) розташований між модулями акумулювання теплоти (15) для нагрівання топкових газів (А) від рекуперованого залишкового тепла топкових газів (А), підданих видаленню азоту, перед каталітичним відновленням до температури реакції (T_R), що складає 160 °С-500 °С, який **відрізняється** тим, що простір (16) для регенераційного допалювання монооксиду вуглецю (СО) розташований між щонайменше двома каналами (14) для того, щоб компенсувати втрати, обумовлені тепловим зсувом, у модулях акумулювання теплоти (15).

7. Пристрій за п. 6, який **відрізняється** тим, що модулі акумулювання теплоти (15) виконані з корпусів з керамічним сотовим покриттям.

8. Пристрій за п. 6 або п. 7, який **відрізняється** тим, що містить пристрій (13) для введення зовнішньої теплової енергії для того, щоб досягти і/або підтримувати робочу температуру для видалення оксидів азоту з топкових газів (А).

9. Пристрій за будь-яким з пп. 6-8, який **відрізняється** тим, що містить трубопровід (17) для додавання горючих речовин щонайменше до однієї стадії допалювання.

10. Пристрій за будь-яким з пп. 6-8, який **відрізняється** тим, що містить засоби спеціального підвищення вмісту монооксиду вуглецю (СО) і/або газоподібних органічних речовин у топкових газах (А).

- (11) **103388** (51) МПК (2013.01)
B01J 20/00
- (21) а 2011 14700 (22) 12.12.2011
(24) 10.10.2013
- (72) Сорока Максим Леонідович (UA), Зеленько Юлія Володимирівна (UA)
- (73) ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА
вул. Акад. Лазаряна, 2, м. Дніпропетровськ, 49010, Україна (UA)
- (54) КОМПОЗИЦІЙНИЙ СОРБЕНТ ДЛЯ ОЧИСТКИ РІЗНОМАНІТНИХ ПОВЕРХОНЬ ВІД НАФТОПРОДУКТІВ
- (57) 1. Композиційний сорбент для очистки різноманітних поверхонь від нафтопродуктів, що містить висушене та гранульоване целюлозне волокно, карбонат кальцію та каолін, який **відрізняється** тим, що додатково містить висушені та подрібнені сезонні відходи зон зелених насаджень міст (опале листя), целюлозне волокно, карбонат кальцію, сульфат кальцію та каолін при наступному співвідношенні компонентів, мас. %: 50-90; 3,0-15; 2,5-5; 2,5-10; решта, відповідно.
2. Сорбент за п. 1, який **відрізняється** тим, що як сезонні відходи зон зелених насаджень міст (опале листя) використовуються листові пластинки *Castanea sativa* (Каштан кінський).

3. Сорбент за п. 1, який **відрізняється** тим, що розмір його гранул складає 1,5-7,0 мм.

- (11) **103387** (51) МПК
B01J 29/18 (2006.01)
C07C 51/12 (2006.01)
C07C 67/37 (2006.01)
- (21) а 2011 14592 (22) 06.05.2010
(24) 10.10.2013
(31) 09251312.6
(32) 14.05.2009
(33) EP
(86) PCT/GB2010/000893, 06.05.2010
(72) Дітцель Еверт Ян (NZ/GB), Гаджа Богдан Костін (RO/GB)
(73) БП КЕМІКАЛЗ ЛІМІТЕД
Chertsey Road, Sunbury on Thames, Middlesex TW16 7BP, United Kingdom (GB)
(54) СПОСІБ КАРБОНІЛЮВАННЯ
(57) 1. Спосіб одержання щонайменше одного продукту карбонілювання, вибраного з групи, що включає оцтову кислоту і метилацетат, який включає карбонілювання щонайменше одного карбонілювального реагенту, вибраного з групи, що включає метанол і його реакційноздатні похідні, монооксидом вуглецю у присутності каталізатора, де зазначеним каталізатором є морденіт, який оброблений водним розчином основи, що містить щонайменше одне з наступних: алюмінат-іони й галат-іони, і має молярне відношення діоксиду кремнію:Х₂О₃, де Х означає Al і/або Ga, що становить не менше 12:1.
2. Спосіб за п. 1, у якому морденіт має молярне відношення діоксиду кремнію:Х₂О₃, що перебуває у діапазоні від 12 до 250:1.
3. Спосіб за п. 1 або п. 2, у якому водний розчин основи має значення рН, що перебуває у діапазоні від 11 до 14.
4. Спосіб за будь-яким із пп. 1-3, у якому водним розчином основи є водний розчин гідроксиду натрію або гідроксиду амонію.
5. Спосіб за будь-яким із пп. 1-4, у якому морденіт оброблений за одностадійною методикою або за багатостадійною методикою.
6. Спосіб за п. 5, у якому одностадійна методика включає обробку морденіту одним водним розчином основи, що містить щонайменше одне з наступних: алюмінат- і галат-іони, отримані генерацією алюмінат- і/або галат-іонів in situ у водному розчині основи.
7. Спосіб за п. 5, у якому багатостадійна методика включає послідовну обробку морденіту окремими водними розчинами (а) основи й (б) алюмінат- і/або галат-іонів або їх джерела.
8. Спосіб за будь-яким із пп. 1-7, у якому морденіт оброблений водним розчином основи, що містить галат-іони.
9. Спосіб за будь-яким із пп. 1-8, у якому каталізатором є Н-морденіт.
10. Спосіб за будь-яким із пп. 1-9, у якому каталізатор поєднують зі сполучним, яким є тугоплавкий неорганічний оксид, вибраний з групи, що включає щонайменше один з наступних: діоксид кремнію, оксид

алюмінію, алюмосилікат, силікат магнію й алюмосилікат магнію.

11. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, у якому карбонілювальним реагентом є реакційноздатна похідна, якою є диметилловий ефір.

12. Спосіб за п. 11, у якому у завантаженні карбонілювального реагенту міститься вода у кількості, рівній менше 2,5 мас. % у перерахунку на кількість диметилового ефіру у завантаженні.

13. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який проводять у присутності водню.

14. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, у якому продуктом карбонілювання є метилацетат і щонайменше частину метилацетату гідролізують з одержанням оцтової кислоти.

15. Застосування каталізатора, яким є морденіт, що має молярне відношення діоксиду кремнію:Х₂О₃, яке становить не менше 12:1, причому морденіт оброблений водним розчином основи, що містить щонайменше одне з наступних: алюмінат- і галат-іони, зі забезпеченням поліпшеної каталітичної активності, у способі одержання щонайменше одного продукту карбонілювання, вибраного з групи, що включає оцтову кислоту й метилацетат, який включає карбонілювання щонайменше одного карбонілювального реагенту, вибраного з групи, що включає метанол і його реакційноздатні похідні, монооксидом вуглецю.

B 03

- (11) **103356** (51) МПК
B03C 1/025 (2006.01)
B01D 35/06 (2006.01)
A61B 5/05 (2006.01)
- (21) а 2011 09149 (22) 21.07.2011
(24) 10.10.2013
(72) Чехун Василь Федорович (UA), Бондар Володимир Васильович (UA), Демаш Дмитро Валерійович (UA), Лук'янова Наталія Юріївна (UA), Хаєцький Ігор Костянтинович (UA), Кириленко Олександр Васильович (UA), Кондратенко Ігор Петрович (UA), Кучерява Іринра Миколаївна (UA), Подольцев Олександр Дмитрович (UA)
(73) ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ, ОНКОЛОГІЇ І РАДІОБІОЛОГІЇ ІМ. Р.Є. КАВЕЦЬКОГО НАН УКРАЇНИ
вул. Васильківська, 45, м. Київ, 03022 (UA)
ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОДИНАМІКИ НАН УКРАЇНИ
пр-т Перемоги, 56, м. Київ, 03680 (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ВИСОКОГРАДІЄНТНОГО МАГНІТНОГО ПОЛЯ В ЛУНКАХ БІОЛОГІЧНОГО ПЛАНШЕТА
(57) 1. Пристрій для створення високоградієнтного магнітного поля в лунках біологічного планшета, що містить постійні магніти, розташовані на магнітопроводі, який **відрізняється** тим, що кількість постійних магнітів дорівнює або перевищує кількість лунок у використовуваному біологічному планшеті, магніти мають циліндричну форму, осьове намагнічування та полярність, яка чергується у двох перпендикуляр-

них напрямках, періодично розташовані на плоскій поверхні магнітопроводу, мають період, який дорівнює періоду розташування лунок у використовуваному біологічному планшеті, причому діаметр магнітів d пов'язаний з діаметром лунок D співвідношенням $d=(0,7-0,8)D$, а висота магнітів пов'язана з їх діаметром як $h=(0,7-1,2)d$.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що передбачає періодичне розташування магнітів з мінімальним зазором під біологічним планшетом так, щоб центр лунок планшета співпадав з центром відповідних магнітів.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що передбачає періодичне розташування магнітів з мінімальним зазором над біологічним планшетом так, щоб центр лунок планшета співпадав з центром відповідних магнітів.

4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що передбачає наявність однієї групи періодично розташованих магнітів з мінімальним зазором над біологічним планшетом, а іншої групи періодично розташованих магнітів з мінімальним зазором під біологічним планшетом так, щоб центр лунок планшета співпадав з центром відповідних магнітів, причому, полярність магнітів обох груп, які розташовані біля однієї лунки, має однакову або зустрічну направленість.

(11) 103343

(51) МПК (2013.01)
B03D 1/01 (2006.01)
B01F 17/00
B03D 101/02 (2006.01)
B03D 103/04 (2006.01)

(21) а 2011 07159

(22) 06.10.2009

(24) 10.10.2013

(31) 10 2008 056 338.2

(32) 07.11.2008

(33) DE

(86) РСТ/ЕР2009/007147, 06.10.2009

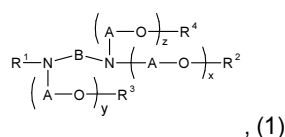
(72) Педаін Клаус Ульріх (DE), Дальман Уве (DE)

(73) КЛАРИАНТ ФІНАНС (БІВІАІ) ЛІМІТІД

Citco Building, Wickhams Cay, P.O. Box 662, Road Town, Tortola, British Virgin Islands (VG)

(54) КОМПОЗИЦІЯ СКЛАДНОГО ЕФІРУ АМІНОАЛКОКСИЛАТУ ТА ЧЕТВЕРТИННОЇ АМОНІЄВОЇ СПОЛУКИ ЯК ЗБИРАЧА ДЛЯ СИЛІКАТОВІСНИХ МІНЕРАЛІВ

(57) 1. Застосування композиції, яка містить
А) принаймні одну четвертинну амонієву сполуку, що містить принаймні один органічний радикал з 8-36 атомами вуглецю, який зв'язаний з амонієвим атомом азоту і може містити гетероатоми, і
В) принаймні один складний ефір аміноалкоксилату формули (1) або його сіль



де

A, B незалежно один від одного є C_2-C_5 алкіленом, R^1 є C_8-C_{24} алкілом або C_8-C_{24} алкенілом,

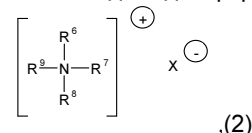
$\text{R}^2, \text{R}^3, \text{R}^4$ незалежно один від одного є H або C_8-C_{24} ацилом, за умови, що принаймні один із радикалів R^2, R^3 або R^4 є C_8-C_{24} ацилом,

x, y, z незалежно один від одного є цілими числами від 0 до 50, за умови що сума $x+y+z$ рівна цілому числу від 1 до 100,

у кількостях від 10 до 5000 грам на метричну тонну руди як збирач при флотації силікатів.

2. Застосування за п. 1, яке **відрізняється** тим, що амонієва сіль A) вибрана з солей тетраалкіламонію і етерифікованих четвертинних амонієвих сполук.

3. Застосування за п. 2, яке **відрізняється** тим, що сіль тетраалкіламонію відповідає формулі (2)



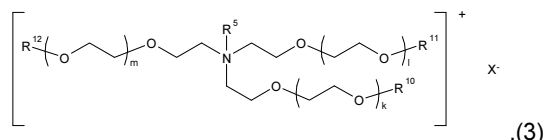
де

R^6, R^7 незалежно один від одного є C_1-C_6 алкілом або бензилом,

R^8, R^9 незалежно один від одного є C_8-C_{36} алкілом або C_8-C_{36} алкенілом та

X є аніоном.

4. Застосування за п. 2, яке **відрізняється** тим, що етерифікована четвертинна амонієва сполука відповідає формулі (3)



де

$\text{R}^{10}, \text{R}^{11}, \text{R}^{12}$ незалежно один від одного є H або C_8-C_{24} ацилом,

R^5 є C_1-C_6 алкілом або бензилом,

k, l, m незалежно один від одного є цілими числами від 0 до 5, та

X є аніоном, переважно Cl або CH_3SO_4 .

5. Застосування за будь-яким з пп. 1-4, яке **відрізняється** тим, що $\text{R}^1, \text{R}^2, \text{R}^3, \text{R}^4, \text{R}^8, \text{R}^9, \text{R}^{10}, \text{R}^{11}$ і R^{12} незалежно один від одного вибрані з лінійних або розгалужених алкільних, алкенільних або ацильних радикалів, які містять від 8 до 18 атомів вуглецю.

6. Застосування за п. 5, яке **відрізняється** тим, що $\text{R}^1, \text{R}^2, \text{R}^3, \text{R}^4, \text{R}^8, \text{R}^9, \text{R}^{10}, \text{R}^{11}$ і R^{12} незалежно один від одного вибрані з 2-етилгексанового, ізононанового, ізодеканового, деканового, додеканового або ізотридеканового радикалів або відповідних ацильних радикалів.

7. Застосування за будь-яким з пп. 1-6, яке **відрізняється** тим, що A є етиленовою групою ($-\text{C}_2\text{H}_4-$).

8. Застосування за будь-яким з пп. 4-7, яке **відрізняється** тим, що k, l і m незалежно один від одного рівні 2, 3 або 4.

9. Застосування за будь-яким з пп. 1-8, яке **відрізняється** тим, що сума x, y і z рівна цілому числу від 15 до 30.

10. Застосування за будь-яким з пп. 1-9, яке **відрізняється** тим, що застосування проводиться для зворотної флотації силікатовмісних мінералів із залізняку, фосфатної руди або карбонату кальцію.

11. Застосування за будь-яким з пп. 1-10, яке **відрізняється** тим, що застосування проводиться для очищення силікатного піску.

12. Застосування за будь-яким з пп. 1-11, яке **відрізняється** тим, що застосування проводиться в комбинації з піноутворювачами і регуляторами.

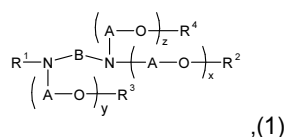
13. Застосування за будь-яким з пп. 1-12, яке **відрізняється** тим, що застосування проводиться в діапазоні рН від 7 до 12.

14. Застосування за будь-яким з пп. 1-13, яке **відрізняється** тим, що застосування проводиться в кількостях від 0,1 до 1,5 кг на метричну тонну руди.

15. Композиція, яка містить:

А) принаймні одну четвертинну амонієву сполуку, що містить принаймні один органічний радикал з 8-36 атомами вуглецю, який зв'язаний з амонієвим атомом азоту і, може містити гетероатоми, і

В) принаймні один складний ефір аміноалкоксилату формули (1) або його сіль



де

А, В незалежно один від одного є C₂-C₅ алкіленом,

R¹ є C₈-C₂₄ алкілом або C₈-C₂₄ алкенілом,

R², R³, R⁴ незалежно один від одного є Н або C₈-C₂₄ ацилом, за умови що принаймні один із радикалів R², R³ або R⁴ є C₈-C₂₄ ацилом,

х, у, z незалежно один від одного є цілими числами від 0 до 50, за умови що сума х+у+z рівна цілому числу від 1 до 100

у масовому співвідношенні від 99:1 до 1:99.

(57) 1. Циклон для очищення повітряного потоку, який складається з циліндричного корпусу з щілинами, навколо якого встановлено пилоосаджувальну камеру, завихрювача, доочищувача, який **відрізняється** тим, що завихрювач з доочищувачем встановлені співвісно на валу, що обертається, а доочищувач виконано у вигляді еквідистантно встановлених дисків з отворами в їх центральній частині.

2. Циклон за п. 1, який **відрізняється** тим, що диски виконані різного діаметра.

B 06

(11) 103392

(51) МПК (2013.01)
B06B 1/16 (2006.01)
G05D 19/00

(21) а 2011 15281

(22) 23.12.2011

(24) 10.10.2013

(72) Ярошевич Микола Павлович (UA), Ярошевич Тетяна Серафимівна (UA)

(73) ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Львівська, 75, м. Луцьк, 43018 (UA)

(54) СПОСІБ ПУСКУ ВІБРАЦІЙНОЇ МАШИНИ З ДВОМА ДЕБАЛАНСНИМИ ВІБРОЗБУДНИКАМИ, ЩО САМОСИНХРОНІЗУЮТЬСЯ

(57) Спосіб пуску вібраційної машини з двома дебалансними віброзбудниками, що самосинхронізуються, встановленими на м'якоамортизованому несучому тілі, яке плоско коливається, що здійснюється шляхом прямого пуску електродвигунів, який **відрізняється** тим, що електродвигуни мають незалежну систему керування пуском, за допомогою якої спочатку вмикають один електродвигун, і лише після його виходу на усталений зарезонансний режим обертання, вмикають другий електродвигун.

B 04

(11) 103446

(51) МПК (2013.01)
B04C 3/00
B04C 3/06 (2006.01)
B01D 45/12 (2006.01)

(21) а 2012 14122

(22) 11.12.2012

(24) 10.10.2013

(72) Тіщенко Леонід Миколайович (UA), Харченко Сергій Олександрович (UA), Борщ Юрій Петрович (UA), Гаск Євгеній Анатолійович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ ПЕТРА ВАСИЛЕНКА

вул. Артема, 44, м. Харків, 61002 (UA)

ТІЩЕНКО ЛЕОНІД МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Блюхера, 20-б, кв. 10, м. Харків, 61120 (UA)

ХАРЧЕНКО СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Квартальна, 18, кв. 15, с. Пісочин, Харківський р-н, Харківська обл., 63457 (UA)

БОРЩ ЮРІЙ ПЕТРОВИЧ

вул. Пархоменко, 2, м. Карлівка, Полтавська обл., 39500 (UA)

ГАСК ЄВГЕНІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ

вул. 2-ої П'ятирічки, 25, кв. 85, м. Харків, 61007 (UA)

(54) ЦИКЛОН

B 21

(11) 103423

(51) МПК
B21B 1/46 (2006.01)
B22D 7/04 (2006.01)

(21) а 2012 09035

(22) 23.07.2012

(24) 10.10.2013

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

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

пр. Трубників, 91, м. Нікополь, Дніпропетровська обл., 53201 (UA)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ МЕТАЛЕВИХ ВИРОБІВ ІЗ УТИЛІЗОВАНИХ МЕТАЛОВІДХОДІВ

- (57) 1. Спосіб виготовлення металевих виробів із утилізованих металовідходів, що утворюються на машинобудівних та інших підприємствах, що включає переплавку металовідходів у вигляді металевих стружки і брухту у плавильній печі, розливу отриманого металу, одержання злитків і подальшу їх прокатку, який **відрізняється** тим, що виплавлений з металовідходів рідкий метал розливають у форми машин відцентрового лиття з антипригарним покриттям, яке забезпечує поверхню заготовки, придатну для подальшої прокатки, отриману відцентроволиту трубу заготовку індукційно підігрівають до температури пластичності, прокатують її на прошивному стані із косорозташованими валками із ступенем деформації 40-80 %, далі зазначену трубу заготовку деформують на калібрувальному стані із ступенем деформації 5-20 %, після чого заготовку піддають холодній прокатці на станах холодної прокатки труб із ступенем деформації 50-90 % за проходів до отримання високоточної трубної заготовки.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що отриману трубу заготовку ріжуть на патрубки, здійснюють гарячу протяжку відводів на гідропресах на рогоподібному осерді, після чого їх калібрують і обробляють торці.
3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що зазначені патрубки нагрівають у міру необхідності, деформують і отримують концентричні та ексцентричні переходи.
4. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що зазначені патрубки нагрівають у міру необхідності, деформують і отримують трійники рівнопрохідні і перехідні.

протяжного преса, а також лінія містить фасковий верстат та роботизований технологічний комплекс з волоконним лазером, встановлений на лінії з можливістю поперемінного здійснення порізки труб на відрізки розрахованої довжини на рольгангу порізки труб та зрізування готового відводу на його сході з рогоподібного сердечника, причому механізм транспортування відводів виконаний у вигляді двох транспортерів, перший із яких подає відвід на головний транспортер, оснащений реверсивним приводом, що дозволяє рухатися головному транспортеру або у напрямку фаскового верстата, або у напрямку відділу прийомки і здачі готової продукції.

2. Лінія протяжки відводів за п. 1, яка **відрізняється** тим, що рольганг порізки труб має маятниковий упор.

3. Лінія протяжки відводів за п. 1, яка **відрізняється** тим, що рольганг порізки труб має ролики, які забезпечують обертання труби.

(11) **103432** (51) МПК (2013.01)
B21C 37/28 (2006.01)
B21D 9/00

(21) а 2012 12100 (22) 22.10.2012
(24) 10.10.2013

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

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ ВИРОБНИЧО-НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ТРУБОСТАЛЬ"**
пр. Трубників, 91, м. Нікополь, Дніпропетровська обл., 53201 (UA)

(54) **ЛІНІЯ ПРОТЯЖКИ ВІДВОДІВ**

(57) 1. Лінія протяжки відводів, що містить встановлені по ходу технологічного процесу гідравлічний протяжний прес із механізмами завантаження і змашування, рогоподібний сердечник, нагрівальну камеру у вигляді індуктора СВЧ та механізм транспортування відводів, яка **відрізняється** тим, що гідравлічний протяжний прес виконаний з можливістю безперервної дії за допомогою двох рухомих траверс, що поперемінно здійснюють протяжку, причому передача технологічного зусилля ведеться тільки через торці відрізків труб, при цьому лінія містить встановлені перед гідравлічним протяжним пресом стіл загрузки труб, рольганг порізки труб на відрізки, скидувач і механізм подачі відрізків труб на вісь гідравлічного

(11) **103425**

(51) МПК (2013.01)
B21H 1/04 (2006.01)
B21K 1/00
B21J 1/06 (2006.01)

(21) а 2012 09600 (22) 07.08.2012
(24) 10.10.2013

(72) Снітко Сергій Олександрович (UA), Яковченко Олександр Васильович (UA)

(73) **СНІТКО СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
бул. Пушкіна, 12, кв. 13, м. Донецьк, 83001 (UA)

ЯКОВЧЕНКО ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Щорса, 43, кв. 36, м. Донецьк, 83050 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ КОЛІСНОЇ ЗАГОТОВКИ**

(57) Спосіб виготовлення колісної заготовки, що включає осадку вихідної заготовки з одночасним або подальшим розгоном металу з її центральної частини в периферійну, підготовку частини обода і зовнішньої бічної поверхні заготовки, що звужується до периферії, а також отримання з неї в формувальних штампах колісної заготовки, при цьому на початковому етапі в формувальних штампах виконують поступально-обертальне переміщення осадженої і розігнаної заготовки на закругленні штампа, що формує дугу сполучення обода з диском з внутрішньої сторони колісної заготовки, до виміщення осі заготовки з віссю штампів, а потім виконують пластичну деформацію металу, в процесі якої внутрішню сторону колісної заготовки формують зі сторони осадженої і розігнаної заготовки з попередньо підготовленою частиною обода, який **відрізняється** тим, що діаметр D_3 зовнішньої бічної поверхні осадженої і розігнаної вісесиметричної заготовки створюють рівним: $0,96D_{\Phi} \leq D_3 \leq 0,98D_{\Phi}$, де D_3 - максимальний діаметр зовнішньої бічної поверхні осадженої і розігнаної вісесиметричної заготовки;

D_{Φ} - діаметр формувального кільця в точці по його висоті, що відповідає мінімальному зазору між осадженою і розігнаною вісесиметричною заготовкою та формувальним кільцем, який виміряний по нормалі до робочої поверхні цього кільця, при спів-

вісному розташуванні заготовки і формувальних штампів.

B 26

- (11) **103378** (51) МПК (2013.01)
B26B 19/00
- (21) а 2011 12797 (22) 16.03.2010
(24) 10.10.2013
(31) 10 2009 015 276.8
(32) 01.04.2009
(33) DE
(86) РСТ/ЕР2010/001643, 16.03.2010
(72) Нібергаль Мартін (DE)
(73) ВАЛЬ ГМБХ
Roggenbachweg 9, D-78089 Unterkirnach, Germany (DE)
- (54) **МАШИНКА ДЛЯ СТРИЖКИ ВОЛОССЯ ЗІ ЗМІННИМ РІЗАЛЬНИМ КОМПЛЕКТОМ І ПРИСТРОЄМ ДЛЯ РЕГУЛЮВАННЯ ДОВЖИНИ ЗРІЗУВАННЯ**
- (57) 1. Машинка для стрижки волосся, яка містить змінний різальний комплект, що складається щонайменше з однієї насадки-гребінки (2) і одного різального ножа (3), що приводиться в коливальний рух в поперечному напрямку за допомогою повідця (40) по суті паралельно передній кромці насадки-гребінки (2), і пристрій (20) регулювання довжини зрізування, що складається щонайменше з одного виконавчого елемента (21), який шарнірно з'єднаний з корпусом (9) машинки для стрижки волосся з можливістю впливу на різальний комплект із забезпеченням відносного зсуву між насадкою-гребінкою (2) і різальним ножом (3) в подовжньому напрямку, причому на виконавчому елементі (21) нерухомо розташована цапфа (26), причому передбачений приймальний елемент (1) для цапфи (26), що встановлений на різальному комплекті з можливістю руху, яка відрізняється тим, що приймальний елемент (1) встановлений з можливістю повороту або відкидання між положенням блокування і положенням деблокування.
2. Машинка для стрижки волосся за п. 1, яка відрізняється тим, що приймальний елемент (1) встановлений з можливістю повороту навколо осі або відкидання по лінії (18) відкидання.
3. Машинка для стрижки волосся за п. 2, яка відрізняється тим, що вісь або лінія (18) відкидання розташована уперек подовжньої осі цапфи (26).
4. Машинка для стрижки волосся за будь-яким з пп. 1-3, яка відрізняється тим, що передбачена поворотна пружина (12) для положення блокування.
5. Машинка для стрижки волосся за будь-яким з пп. 1-4, яка відрізняється тим, що приймальний елемент (1) має на передній стороні фаску (13).
6. Машинка для стрижки волосся за будь-яким з пп. 1-5, яка відрізняється тим, що приймальний елемент (1) має дугоподібний видовжений отвір (15), в який входить цапфа (26) в положенні блокування.
7. Машинка для стрижки волосся за будь-яким з пп. 1-6, яка відрізняється тим, що насадка-гребінка

(2) встановлена з можливістю зсуву вздовж розташованої збоку на корпусі (9) напрямної (7) за допомогою напрямного елемента (4).

8. Машинка для стрижки волосся за п. 6, яка відрізняється тим, що напрямна (7) виконана у вигляді напрямної в формі ластівчина хвоста.

9. Машинка для стрижки волосся за п. 7 або 8, яка відрізняється тим, що між напрямним елементом (4) і корпусом (9) передбачена розташована паралельно напрямній (7) пружина (8) стиснення.

10. Машинка для стрижки волосся за будь-яким з пп. 7-9, яка відрізняється тим, що насадка-гребінка (2) і напрямний елемент (4) з'єднані рознімно, зокрема згвинчені.

11. Машинка для стрижки волосся за будь-яким з пп. 7-9, яка відрізняється тим, що насадка-гребінка (2) і напрямний елемент (4) з'єднані нерознімно, зокрема зварені, склепані або виконані у вигляді єдиного цілого.

12. Машинка для стрижки волосся за будь-яким з пп. 7-11, яка відрізняється тим, що приймальний елемент (1) розташований на напрямному елементі (4).

13. Машинка для стрижки волосся за будь-яким з пп. 1-12, яка відрізняється тим, що на корпусі (9) передбачені магніти (5) для утримання різального ножа (3).

14. Машинка для стрижки волосся за будь-яким з пп. 1-11, яка відрізняється тим, що повідець (40) має піднутрення (41), на якому розташований різальний ніж (3) з можливістю знімання.

B 27

- (11) **103311** (51) МПК (2013.01)
B27N 7/00
B27N 3/18 (2006.01)
B27N 3/28 (2006.01)
B27N 1/00
- (21) а 2010 10244 (22) 02.12.2008
(24) 10.10.2013
(31) 12/019,389
(32) 24.01.2008
(33) US
(86) РСТ/US2008/013277, 02.12.2008
(72) Пітман Пол Х. (US), Пайлз Дейвід Г. (US)
(73) АГРІБОРД ІНТЕРНЕТНЛ, ЕЛЕЛСІ
8301 E 21st Street North Suite 450 Wichita, Kansas 67206, United States of America (US)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПРЕСОВАНОЇ ДЕРЕВНОВОЛОКНИСТОЇ ПЛИТИ**
- (57) 1. Спосіб виготовлення пресованої ДВП з сільськогосподарської волокнистої речовини, вибраної із групи, що включає соломку або траву, що включає наступні кроки:
забезпечення подачі вказаної сільськогосподарської волокнистої речовини;
попередня обробка сільськогосподарської волокнистої речовини, для того щоб вказана сільськогосподарська волокниста речовина мала перший рівень вмісту вологи;

розділення та очищення вказаної сільськогосподарської волокнистої речовини від чужорідних матеріалів;

додавання пари до вказаної сільськогосподарської волокнистої речовини перед видавлюванням вказаної сільськогосподарської волокнистої речовини, доки перший рівень вмісту вологи у вказаній сільськогосподарській волокнистій речовині не досягне другого рівня вмісту вологи; та формування пресованої ДВП видавлюванням сільськогосподарської волокнистої речовини.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково включає наступні кроки:

додавання бури до вказаної сільськогосподарської волокнистої речовини перед видавлюванням вказаної сільськогосподарської волокнистої речовини, щоб запобігти утворенню бактерій у вказаній сільськогосподарській волокнистій речовині та вказаній пресованій ДВП.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вказаний крок по розділенню та очищенню вказаної сільськогосподарської волокнистої речовини надалі включає наступні кроки:

розділення вказаної сільськогосподарської волокнистої речовини на окремі частинки волокна шляхом використання щонайменше одного розділювача пластів;

відділення чужорідних часток та брухту від вказаного сільськогосподарського волокнистого матеріалу шляхом використання щонайменше двох соломотрясів; та

розтрощування часток вказаної сільськогосподарської волокнистої речовини шляхом використання подрібнювача.

4. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що додатково включає наступні кроки:

забезпечення вакуумної системи для вибирання вказаних чужорідних часток та брухту із вказаної сільськогосподарської волокнистої речовини, коли вказані чужорідні частки та брухт відділяють від вказаного сільськогосподарського волокнистого матеріалу.

5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що додатково включає наступні кроки:

повторне використання вказаних чужорідних часток та брухту шляхом подальшого фільтрування вказаного сільськогосподарського волокнистого матеріалу від вказаних чужорідних часток та брухту та повторного залучення вказаного сільськогосподарського волокнистого матеріалу до вказаного процесу та використання вказаних чужорідних часток та брухту для інших цілей.

6. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що додатково включає наступні кроки:

кантування вказаного сільськогосподарського волокнистого матеріалу всередині барабана, причому для цього також виконуються вказані кроки по додаванню пари та додаванню бури.

7. Спосіб за п. 6, який **відрізняється** тим, що додатково включає наступні кроки:

відслідковування рівня вмісту вологи у вказаному сільськогосподарському волокнистому матеріалі всередині вказаного барабана шляхом використання інфрачервоних датчиків вологості, встановлених всередині вказаного барабана, щоб регулювати кіль-

кість пари, яку додають до вказаної сільськогосподарської волокнистої речовини, аби отримати вказаний другий рівень вмісту вологи у вказаній сільськогосподарській волокнистій речовині.

8. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вказаний крок по попередній обробці вказаної сільськогосподарської волокнистої речовини надалі включає наступні кроки:

поміщення вказаної сільськогосподарської волокнистої речовини до вологовбирного пристрою, щоб знизити рівень вмісту вологи у вказаній сільськогосподарській волокнистій речовині до вказаного першого рівня.

9. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вказаний крок по попередній обробці вказаної сільськогосподарської волокнистої речовини надалі включає наступні кроки:

висушування вказаної сільськогосподарської волокнистої речовини в повітрі за температури навколишнього середовища, доки вказана сільськогосподарська волокниста речовина не досягне вказаного першого рівня вмісту вологості.

10. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково включає наступні кроки:

забезпечення шнекового екструдера для формування пресованої ДВП видавлюванням вказаного сільськогосподарського волокнистого матеріалу.

11. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково включає наступні кроки:

переміщення вказаної сільськогосподарської волокнистої речовини на транспортерах, що мають регульовані повідні для забезпечення регульованих швидкостей вказаних транспортерів;

розпізнавання рівня вказаної сільськогосподарської волокнистої речовини, яку переміщують вказані транспортери, шляхом використання датчиків наближення; та

регулювання швидкості вказаних транспортерів у відповідь на сигнали, які посилюють вказані датчики наближення на вказані регульовані повідні у відповідь на рівень вказаної сільськогосподарської волокнистої речовини, яку подають вказані транспортери.

12. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково включає наступні кроки: обгортання вказаної пресованої волокнистої плити захисним матеріалом.

13. Спосіб за п. 12, який **відрізняється** тим, що додатково включає наступні кроки:

забезпечення паперової сировини, покритої сухим клеєм, як вказаного захисного матеріалу;

застосування тепла до вказаної паперової сировини, покритої сухим клеєм, та вказаної пресованої ДВП, для того щоб активувати клей на вказаному папері та сприяти зберіганню форми вказаної пресованої плити; та

охолодження вказаної обгорненої пресованої волокнистої плити.

14. Спосіб за п. 13, який **відрізняється** тим, що вказаний крок по охолодженню вказаної обгорненої пресованої волокнистої плити надалі включає наступні кроки:

забезпечення електричних вентиляторів для обдування навколишнім повітрям вказаної пресованої волокнистої плити.

15. Спосіб за п. 13, який **відрізняється** тим, що вказаний крок по охолодженню вказаної обгорненої пресованої волокнистої плити надалі включає наступні кроки:

забезпечення холодильної камери для охолодження вказаної пресованої волокнистої плити.

16. Спосіб за п. 12, який **відрізняється** тим, що додатково включає наступні кроки:

забезпечення сітчастого матеріалу як вказаного захисного матеріалу.

17. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково включає наступні кроки:

проштовхування вказаної пресованої ДВП у регульованому темпі після вказаного кроку по формуванню видавлюванням вказаної твердої волокнистої плити.

4. Спосіб за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що шарувату сировинну масу залишають розстоюватися або ж дозрівати до міцності в непросушеному стані у всіх шарах, сировинну масу формують та нарізають, а потім, перш за все в автоклаві, дають затвердіти, при цьому сировинну масу нарізають так, що одержані з неї будівельні елементи містять відповідно окремі шари в поперечній протяжності.

5. Спосіб за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що рецептури першої та другої сумішей сировинних матеріалів вибрані таким чином, що вони дозволяють одержати в першому та другому шарах відповідно пористий бетон з різною об'ємною густиною.

6. Спосіб за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що присадки, які визначають або змінюють властивості виготовленого таким чином пористого бетону, які додають до першої суміші сировинних матеріалів, не додають або додають в іншій концентрації до другої суміші сировинних матеріалів.

7. Спосіб за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що барвні пігменти або порівняні відмітні ознаки додають щонайменше до однієї з першої та другої сумішей сировинних матеріалів для можливості розрізнення шарів готових будівельних елементів.

B 28

(11) **103322** (51) МПК (2013.01)
B28B 1/00
B28B 1/16 (2006.01)
B28B 13/02 (2006.01)

(21) а 2010 14069 (22) 22.04.2009

(24) 10.10.2013

(31) 08155437.0

(32) 30.04.2008

(33) EP

(86) PCT/EP2009/054835, 22.04.2009

(72) Міхель Олівер (DE)

(73) X + X ІНТЕРНЕТІОНЛ А/С

4th Floor, Dampfaergevej 27-29, DK-2100 Copenhagen, Denmark (DK)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ МОНОЛІТНОГО БУДІВЕЛЬНОГО ЕЛЕМЕНТА З ПОРИСТОГО БЕТОНУ

(57) 1. Спосіб виготовлення монолітного будівельного елемента з пористого бетону щонайменше з двома шарами, що мають відповідно різні властивості пористого бетону, в якому спочатку в форму поміщають шар першої суміші сировинних матеріалів з першою рецептурою, що утворює пористий бетон з першими властивостями, та

перед кінцевою операцією затвердіння, перш за все в автоклаві, на перший шар наносять щонайменше один другий шар другої суміші сировинних матеріалів з другою рецептурою, що утворює пористий бетон з другими властивостями, що відрізняються від перших властивостей, та

готову шарувату вихідну масу піддають, перш за все в автоклаві, реакції отвердіння для досягнення кінцевої міцності, який **відрізняється** тим, що перед нанесенням другого або іншого додаткового шару, раніше поміщеному в форму шару надають на його поверхні хвилястих або зубчастих структур.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що другий шар наносять на перший шар, після того, як останній досягає визначеної основної міцності під час першого процесу твердіння, перш за все міцності в непросушеному стані.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що другий шар наносять на перший шар, поки перший є ще рідким або ж в'язким.

B 32

(11) **103367** (51) МПК
B32B 3/30 (2006.01)
G03F 7/20 (2006.01)
B42D 15/10 (2006.01)

(21) а 2011 10571 (22) 12.07.2007

(24) 10.10.2013

(31) 10 2006 037 431.2

(32) 09.08.2006

(33) DE

(31) 10 2007 002 163.3

(32) 15.01.2007

(33) DE

(62) а 2009 02037, 12.07.2007

(72) Штауб Рене (CH), Хансен Ахім (CH), Брем Людвіг (DE), Зайц Матіас (DE), Вільд Генріх (DE)

(73) ОВД КІНЕГРАМ АГ

Zahlerweg 12, 6301 Zug, Switzerland (CH)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ БАГАТОШАРОВОГО ТІЛА І БАГАТОШАРОВЕ ТІЛО

(57) 1. Спосіб виготовлення багатошарового тіла (100t), згідно з яким виконують наступні стадії:

забезпечують копіювальний шар (3) багатошарового тіла (100t),

формують першу рельєфну структуру в першій області згаданого копіювального шару (3),

наносять перший шар (3m) на копіювальний шар (3) в першій області та в щонайменше одній другій області, де перша рельєфна структура не сформована в копіювальному шарі (3), причому зазначений перший шар (3m) наносять з постійною щільністю на

поверхню площини, обмеженої копіювальним шаром (3), наносять перший шар світлочутливого лаку на перший шар (3m) або формують копіювальний шар (3) першим шаром світлочутливого змиваного лаку, експонують його через перший шар (3m) таким чином, що перший шар світлочутливого лаку або перший шар змиваного лаку опромінюється по-різному, в залежності від першої рельєфної структури в першій і в щонайменше одній другій області, структурують експонований перший шар світлочутливого лаку або перший шар змиваного лаку, й одночасно або послідовно використовують структурований перший шар світлочутливого лаку як маску та видаляють перший шар (3m) у першій області, але не в щонайменше одній другій області, або в щонайменше одній другій області, але не в першій області.

2. Спосіб виготовлення багатошарового тіла (100t), згідно з яким виконують наступні стадії: забезпечують копіювальний шар (3) багатошарового тіла (100t),

формують першу рельєфну структуру в першій області згаданого копіювального шару (3), наносять перший шар (3m) на копіювальний шар в першій області та в щонайменше одній другій області, де перша рельєфна структура не сформована в копіювальному шарі (3), причому зазначений перший шар (3m) наносять з постійною щільністю на поверхню площини, обмеженої копіювальним шаром (3), експонують перший шар (3m) способом травлення як у першій області, так і в щонайменше одній другій області травильним агентом, зокрема кислотою або лугом, доти, поки перший шар (3m) не буде видалений у першій області або щонайменше поки пропускання, зокрема прозорість, першого шару (3m) у першій області не збільшиться в порівнянні з пропусканням, зокрема прозорістю, першого шару (3m) в щонайменше одній другій області, або навпаки, наносять перший шар (12, 12', 12'', 12''') позитивного або негативного фоторезистивного лаку, змішаного, зокрема, із забарвлювальним агентом, експонують зазначений перший шар (12, 12', 12'', 12''') через структурований перший шар (3m), і виконують структурування експонованого першого шару (12, 12', 12'', 12''') фоторезистивного лаку.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що в щонайменше одній другій області формують щонайменше одну другу рельєфну структуру, яка має відношення глибини до ширини h/d іншу, ніж у першій рельєфній структурі.

4. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що в щонайменше одній другій області формують щонайменше дві різні другі рельєфні структури.

5. Спосіб за одним з пп. 3 і 4, який **відрізняється** тим, що першу рельєфну структуру формують з більшим відношенням глибини до ширини, ніж щонайменше одна друга рельєфна структура, і таким чином, пропускання, зокрема прозорість, першого шару (3m) в першій області збільшується в порівнянні з пропусканням, зокрема прозорістю, першого шару (3m) в щонайменше одній другій області.

6. Спосіб за пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що перша і/або щонайменше одна друга рельєфна структура має/мають вигляд дифракційної рельєфної структури.

7. Спосіб за п. 6, який **відрізняється** тим, що дифракційну рельєфну структуру з відношенням глибини до ширини окремих елементів структури $>0,3$ формують в першій області як першу рельєфну структуру.

8. Спосіб за одним з пп. 6 і 7, який **відрізняється** тим, що просторову частоту першої рельєфної структури вибирають в області >300 ліній/мм, зокрема в області 1000 ліній/мм.

9. Спосіб за одним з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що першу рельєфну структуру і/або щонайменше одну другу рельєфну структуру виконують у вигляді світлодифрагуючої і/або світлозаламлюючої, і/або світлорозсіюючої, і/або світлофокусуєної мікро- або наноструктури, у вигляді ізотропної або анізотропної матової структури, бінарної або безперервної лінзи Френеля, мікропризматичної структури, відбиваючих рельєфно-фазових дифракційних ґрат, макроструктури або комбінації структур.

10. Спосіб за одним з пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що перший шар (3m) наносять з постійною щільністю на поверхню площини, обмеженої копіювальним шаром (3), а також перший шар (3m) використовують як поглинаючий шар для часткового видалення власне першого шару (3m) першим шаром (3m), який опромінюють лазерним випромінюванням, як у першій, так і в другій області.

11. Спосіб за одним з пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що перший шар (3m) наносять з постійною щільністю на поверхню площини, обмеженої копіювальним шаром (3), і перший шар (3m) формують з такою товщиною шару, що пропускання, зокрема прозорість першого шару (3m) в першій області збільшується у порівнянні з пропусканням, зокрема прозорістю, першого шару (3m) щонайменше в одній другій області, або навпаки.

12. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як світлочутливий шар на перший шар (3m) наносять фотоактивний шар, фотоактивний шар експонують через перший шар (3m) і копіювальний шар (3) і активують в першій області, і активовані області фотоактивного шару формують засоби травлення для першого шару (3m) таким чином, що перший шар (3m) видаляється в першій області і в такий спосіб структурується.

13. Спосіб за одним з пп. 1, 2 та 10-12, який **відрізняється** тим, що щонайменше один частково рельєфний функціональний шар формується безпосередньо.

14. Спосіб за одним з пп. 1, 2 та 10-13, який **відрізняється** тим, що перший шар (3m) безпосередньо формує частково рельєфний функціональний шар.

15. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що структурований перший світлочутливий шар або перший шар змиваного лаку безпосередньо формує частково рельєфний функціональний шар.

16. Спосіб за одним з пп. 1-15, який **відрізняється** тим, що частково рельєфний функціональний шар відповідно формують суміщенням з першою рельєфною структурою і щонайменше однією другою рельєфною структурою, причому для формування частково рельєфних функціональних шарів використовують різні шари (12, 12', 12'', 12''') фоторезистивного лаку, зокрема шари фоторезистивного лаку різного кольору.

17. Спосіб за одним з пп. 1-16, який **відрізняється** тим, що на адгезійну властивість і/або дифузійний опір, і/або поверхневу реакційну здатність копіювального шару (3) впливає у деяких місцях конфігурація першої рельєфної структури таким чином, що матеріал для формування першого шару (3m) у деяких місцях по-різному прилипає до копіювального шару (3), проникає в нього шляхом дифузії або реагує з ним.

18. Спосіб за одним з пп. 1-17, який **відрізняється** тим, що копіювальний шар (3) частково формується шляхом дифузії в нього забарвлювального агента як частково рельєфний функціональний шар, причому наступний шар, частково сформований на копіювальному шарі (3), в деяких місцях діє як бар'єр для дифузії.

19. Спосіб за одним з пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що перший шар (3m) формують шляхом нанесення порошку або рідкого середовища, потім перший шар (3m) структурується, по можливості після фізичної або хімічної обробки порошку або рідкого середовища, і формують щонайменше один частково рельєфний функціональний шар безпосередньо і/або з використанням структурованого першого шару (3m) як маски.

20. Спосіб за п. 19, який **відрізняється** тим, що на адгезійну властивість і/або дифузійний опір, і/або поверхневу реакційну здатність копіювального шару (3) впливає у деяких місцях конфігурація першої рельєфної структури таким чином, що порошок або рідке середовище у деяких місцях по-різному прилипає до копіювального шару (3), проникає в нього шляхом дифузії або реагує з ним.

21. Спосіб за одним з пп. 19-20, який **відрізняється** тим, що щонайменше один частково рельєфний функціональний шар або щонайменше один наступний частково рельєфний шар формують способом, згідно з яким наносять перший шар (12, 12', 12'', 12''') позитивного або негативного фоторезистивного лаку, перший шар (12, 12', 12'', 12''') позитивного або негативного фоторезистивного лаку експонують через структурований перший шар (3m) і виконують структурування експонованого першого шару (12, 12', 12'', 12''') фоторезистивного лаку.

22. Спосіб за п. 21, який **відрізняється** тим, що копіювальний шар (3a) частково формують шляхом дифузії в нього забарвлювального агента як частково рельєфний функціональний шар, причому власне копіювальний шар (3) або частково рельєфний шар на ньому діє в деяких місцях як бар'єр для дифузії.

23. Спосіб за одним з пп. 1-22, який **відрізняється** тим, що копіювальний шар (3) частково плоский у щонайменше одній другій області.

24. Спосіб за п. 23 в сполученні з одним з пп. 19-22, який **відрізняється** тим, що перший шар (3m) структурують шляхом відривання з допомогою різальної лопатки або різального шкребка.

25. Спосіб за одним з пп. 1-24, який **відрізняється** тим, що матеріал зіскрібають в експонованій області копіювального шару (3) з першою рельєфною структурою або щонайменше однією другою рельєфною структурою, які при розгляданні перпендикулярно площині копіювального шару (3) оточені частково рельєфним функціональним шаром або наступним

шаром, і формують щонайменше один частково рельєфний функціональний шар або наступний частково рельєфний шар.

26. Спосіб за одним з пп. 1-25, який **відрізняється** тим, що щонайменше один наступний частково рельєфний функціональний шар виконують у вигляді шару лаку або шару полімеру.

27. Спосіб за одним з пп. 1-26, який **відрізняється** тим, що щонайменше один частково рельєфний функціональний шар створюють з додаванням одного або більше матеріалу функціонального шару, зокрема неметалічного матеріалу.

28. Спосіб за одним з пп. 1-27, який **відрізняється** тим, що щонайменше один частково рельєфний функціональний шар створюють з додаванням одного або більше кольорових, зокрема багатоколірних матеріалів функціонального шару, і/або щонайменше один частково рельєфний функціональний шар виконують у вигляді гідрофобного або гідрофільного шару.

29. Спосіб за одним з пп. 1-28, який **відрізняється** тим, що щонайменше один наступний частково рельєфний шар формують першим шаром (3m) і/або щонайменше одним кольоровим шаром (12, 12', 12'', 12''') фоторезистивного лаку, і/або щонайменше одним оптично-змінним шаром з оптичним ефектом, що змінюють в залежності від кута розглядання, і/або щонайменше одним металевим відбиваючим шаром, і/або щонайменше одним діелектричним відбиваючим шаром (3m').

30. Спосіб за п. 29, який **відрізняється** тим, що оптично-змінний шар є таким, що включає щонайменше одну речовину з оптичним ефектом, яка змінюється в залежності від кута розглядання, і/або формується щонайменше одним рідкокристалічним шаром з оптичним ефектом, який змінюється в залежності від кута розглядання, і/або багат шаровою відбиваючою плівкою з інтерференційним кольорним ефектом, що змінюється в залежності від кута розглядання.

31. Спосіб за одним з пп. 1-30, який **відрізняється** тим, що структурований перший шар (3m) щонайменше частково видаляють і замінюють щонайменше одним частково рельєфним функціональним шаром і/або щонайменше одним наступним частково рельєфним шаром.

32. Спосіб за п. 31, який **відрізняється** тим, що виконують повне видалення структурованого першого шару (3m).

33. Спосіб за одним з пп. 1-32, який **відрізняється** тим, що щонайменше один частково рельєфний функціональний шар при розгляданні перпендикулярно площині копіювального шару (3) або шару основи (1) розташований вище і нижче щонайменше одного наступного частково рельєфного шару таким чином, що суміщається з ним.

34. Спосіб за одним з пп. 1-33, який **відрізняється** тим, що щонайменше один частково рельєфний функціональний шар при розгляданні перпендикулярно площині копіювального шару (3) розташований поперемінно або через рівномірні інтервали з щонайменше одним наступним частково рельєфним шаром.

35. Спосіб за одним з пп. 1-34, який **відрізняється** тим, що щонайменше один перший прозорий від-

кремлювальний шар (2') розташований між щонайменше одним частково рельєфним функціональним шаром і щонайменше одним наступним частково рельєфним шаром.

36. Спосіб за одним з пп. 1-35, який **відрізняється** тим, що щонайменше один другий прозорий відокремлювальний шар розташований між щонайменше двома частково наступними частково рельєфними шарами.

37. Спосіб за одним з пп. 35 або 36, який **відрізняється** тим, що перший і/або другий відокремлювальний шар формують з різною товщиною щонайменше в двох місцях.

38. Спосіб за одним з пп. 35-37, який **відрізняється** тим, що перший і/або другий відокремлювальний шар формують таким чином, що його товщина змінюється в межах <100 мкм, зокрема в межах від 2 до 50 мкм.

39. Спосіб за одним з пп. 1-38, який **відрізняється** тим, що перший шар (3m) наносять на всю поверхню копіювального шару (3) з товщиною, при якій перший шар (3m) є непрозорим для людського ока і, зокрема, має оптичну щільність, більшу від 1,5.

40. Спосіб за п. 39, який **відрізняється** тим, що перший шар (3m) наносять з товщиною, при якій перший шар (3m) має оптичну щільність у діапазоні від 2 до 7.

41. Спосіб за одним з пп. 1-40, який **відрізняється** тим, що щонайменше один частково рельєфний функціональний шар і щонайменше один наступний частково рельєфний шар є такими, що при розгляданні перпендикулярно площині копіювального шару (3) вони доповнюють один одного, створюючи декоративне і/або інформативне геометричне, алфавітно-цифрове, графічне або зображальне представлення, зокрема декоративний елемент, який містить щонайменше дві лінії, що включають різний матеріал функціонального шару.

42. Спосіб за одним з пп. 1-41, який **відрізняється** тим, що щонайменше один частково рельєфний функціональний шар і щонайменше один наступний частково рельєфний шар створені відповідно у щонайменше деяких областях у вигляді лінії, причому лінії з'єднують одна з одною без бокового зміщення і/або формують концентричний кільцеподібний узор.

43. Спосіб за п. 42, який **відрізняється** тим, що лінії здатні з'єднуватися одна з одною з постійною колірною конфігурацією.

44. Спосіб за одним з пп. 42 і 43, який **відрізняється** тим, що при розгляданні перпендикулярно площині копіювального шару (3) ширина ліній знаходиться в області <100 мкм, зокрема в межах від 0,5 до 50 мкм.

45. Спосіб за одним з пп. 1-44, який **відрізняється** тим, що щонайменше один частково рельєфний функціональний шар забарвлений щонайменше одним непрозорим і/або щонайменше одним прозорим забарвлювальним агентом, який в щонайменше діапазоні довжини хвилі електромагнітного спектра забарвлений або здатний забарвлювати, зокрема яскраво забарвлений у різні кольори або здатний яскраво забарвлювати в різні кольори, зокрема, забарвлювальний агент міститься в щонайменше одному частково рельєфному функціональному шарі, який здатний збуджуватися випромінюванням поза ме-

жами видимого спектра, і створює візуально видиме кольорове зображення.

46. Спосіб за п. 45, який **відрізняється** тим, що мають місце щонайменше один частково рельєфний функціональний шар і щонайменше один наступний частково рельєфний шар, забарвлені в додаткові кольори.

47. Спосіб за одним з пп. 45 і 46, який **відрізняється** тим, що щонайменше один забарвлювальний агент вибирають з групи неорганічних або органічних забарвлювальних агентів, зокрема пігментів або барвників.

48. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що копіювальний шар (3) розташований на шарі-основі (1).

49. Спосіб за п. 48, який **відрізняється** тим, що шар-основу (1) виконують таким, що його можна зняти зі сформованого багатошарового тіла.

50. Багатошарове тіло (100t), яке може бути одержане відповідно до п. 1 або за п. 1 у сполученні з одним з додаткових пунктів, що містить копіювальний шар (3), що має першу область, де сформовано першу рельєфну структуру, додатково містить принаймні один функціональний шар, нанесений на копіювальний шар (3) у першій області або в щонайменше одній другій області, де перша рельєфна структура не сформована в копіювальному шарі (3), структурованому в залежності від першої рельєфної структури, де або копіювальний шар формують першим шаром світлочутливого змиваного лаку або де зазначене багатошарове тіло додатково містить перший шар світлочутливого лаку, нанесеного на принаймні один функціональний шар, причому зазначений принаймні один функціональний шар є частково рельєфним та суміщеним з принаймні одним із інших шарів багатошарового тіла (100t), який(які) є частково рельєфним(и).

51. Багатошарове тіло за п. 50, яке **відрізняється** тим, що щонайменше один частково рельєфний функціональний шар і/або щонайменше один наступний частково рельєфний шар має своїм фоном дифракційну рельєфну структуру й демонструє голографічний або кінеграфічний оптично-змінний ефект.

52. Багатошарове тіло за пп. 50 та 51, яке **відрізняється** тим, що щонайменше один частково рельєфний функціональний шар і щонайменше один наступний частково рельєфний шар доповнюють один одного, створюючи декоративне і/або інформативне геометричне, алфавітно-цифрове, графічне або зображальне представлення.

53. Багатошарове тіло за пп. 50-52, яке **відрізняється** тим, що щонайменше один частково рельєфний функціональний шар і/або щонайменше один наступний частково рельєфний шар виконаний у вигляді щонайменше однієї лінії з шириною в області < 50 мкм, зокрема в діапазоні від 0,5 до 10 мкм, і/або у вигляді щонайменше одного пікселя з діаметром пікселя в області <50 мкм, зокрема в діапазоні від 0,5 до 10 мкм.

54. Багатошарове тіло за пп. 50-53, яке **відрізняється** тим, що щонайменше один частково рельєфний функціональний шар являє собою, зокрема, непрозорий металевий шар, а щонайменше один наступний частково рельєфний шар являє собою забарвлений шар лаку, або навпаки.

55. Багатошарове тіло за пп. 50-53, яке **відрізняється** тим, що щонайменше один частково рельєфний функціональний шар являє собою шар, що містить рідкі кристали, а щонайменше один наступний частково рельєфний шар являє собою забарвлений шар лаку, або навпаки.

56. Багатошарове тіло за пп. 50-53, яке **відрізняється** тим, що щонайменше один частково рельєфний функціональний шар сформовано з багатошарової відбиваючої плівки з інтерференційним кольорним ефектом, що змінюється в залежності від кута розглядання, а щонайменше один наступний частково рельєфний шар являє собою забарвлений шар лаку, або навпаки.

57. Багатошарове тіло за пп. 50-53, яке **відрізняється** тим, що щонайменше один частково рельєфний функціональний шар являє собою перший забарвлений шар лаку, а щонайменше один наступний частково рельєфний шар являє собою наступний по-різному забарвлений шар лаку.

58. Багатошарове тіло за пп. 50-53, яке **відрізняється** тим, що щонайменше один частково рельєфний функціональний шар являє собою перший забарвлений шар лаку, а щонайменше один наступний частково рельєфний шар являє собою діелектричний відбиваючий шар.

59. Багатошарове тіло за пп. 54-58, яке **відрізняється** тим, що шар лаку забарвлений щонайменше однією непрозорою і/або щонайменше однією прозорою речовиною.

60. Багатошарове тіло за п. 59, яке **відрізняється** тим, що кольоровий шар лаку забарвлений щонайменше одним забарвлювальним агентом жовтого, пурпурового, бірюзового або чорного кольору (СМҮК), або червоного, зеленого, або блакитного кольору (RGB) і/або передбачений щонайменше один частково рельєфний функціональний шар з щонайменше одним пігментом або барвником, який збуджується випромінюванням і флуоресцює червоним, зеленим і/або блакитним кольорами, створюючи додатковий колір при опромінюванні.

61. Багатошарове тіло за пп. 59-60, яке **відрізняється** тим, що щонайменше один частково рельєфний функціональний шар і щонайменше один наступний частково рельєфний шар забарвлені у додаткові кольори, щонайменше при певному куті розглядання або при певному виді випромінювання.

62. Багатошарове тіло за пп. 50-61, яке **відрізняється** тим, що щонайменше один частково рельєфний функціональний шар і щонайменше один наступний частково рельєфний шар мають відповідно форму лінії, так що лінії з'єднуються одна з одною без бокового зміщення.

63. Багатошарове тіло за п. 62, яке **відрізняється** тим, що лінії здатні з'єднуватися одна з одною з постійною кольоровою конфігурацією.

64. Багатошарове тіло за пп. 50-63, яке **відрізняється** тим, що щонайменше один частково рельєфний функціональний шар і/або щонайменше один наступний частково рельєфний шар щонайменше в деяких областях формує/формують растрове зображення, яке складається з пікселів, точок зображення або ліній, які не сприймаються окремо людським оком.

65. Багатошарове тіло за пп. 50-64, яке **відрізняється** тим, що має щонайменше два наступних частково рельєфних шарів.

66. Багатошарове тіло за пп. 50-65, яке **відрізняється** тим, що між щонайменше одним частково рельєфним функціональним шаром і щонайменше одним наступним частково рельєфним шаром розташований перший прозорий відокремлювальний шар (2').

67. Багатошарове тіло за пп. 50-66, яке **відрізняється** тим, що між щонайменше двома наступними частково рельєфними шарами розташований другий прозорий відокремлювальний шар.

68. Багатошарове тіло за одним з пп. 66 і 67, яке **відрізняється** тим, що щонайменше один частково рельєфний функціональний шар і щонайменше один наступний частково рельєфний шар є такими, що створюється щонайменше один оптичний ефект накладання, який залежить від кута розглядання.

69. Багатошарове тіло за одним з пп. 50-68, яке **відрізняється** тим, що багатошарове тіло (100t, 100v) виконане у вигляді плівкового елемента, зокрема у вигляді плівки для переносу зображення, плівки для гарячого тиснення або ламінувальної плівки.

70. Багатошарове тіло за п. 69, яке **відрізняється** тим, що плівковий елемент містить адгезивний шар (2") на щонайменше одному боці.

71. Захисний елемент для секретних або цінних документів, що містить багатошарове тіло (100t, 100v), за одним з пп. 50-70.

72. Захисний елемент за п. 71, який **відрізняється** тим, що секретний або цінний документ являє собою пропуск, паспорт, банківську кредитну картку, посвідчення особи, банкноту, облігацію, квиток або захисну упаковку.

73. Електронний компонент, що містить багатошарове тіло за одним з пп. 50-70.

B 60

(11) 103438

(51) МПК (2013.01)
B60G 3/00
B60G 11/00

(21) а 2012 12725

(22) 08.11.2012

(24) 10.10.2013

(72) Мельничук Сергій Володимирович (UA), Бовсунівський Ігор Анатолійович (UA)

(73) ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Черняхівського, 103, м. Житомир, 10005 (UA)

(54) ПІДВІСКА АВТОМОБІЛЯ

(57) Підвіска автомобіля, що містить пружно-демпферний модуль (7), що шарнірно з'єднаний з нижнім важелем (6), що шарнірно з'єднаний з кузовом (4), яка **відрізняється** тим, що введений верхній важіль (1), який шарнірно з'єднаний з кузовом (4), пружно-демпферним модулем (7) та верхньою ланкою (2), що шарнірно з'єднана з проміжним важелем (3), що шарнірно з'єднаний з кузовом (4) та нижньою ланкою (5), що шарнірно з'єднана з нижнім важелем (6).

(11) **103451** (51) МПК (2013.01)
B60G 11/00
F16F 9/00
F16F 9/10 (2006.01)

(21) а 2013 04665 (22) 15.04.2013
(24) 10.10.2013

(72) Яковлев Валерий Павлович (UA), Яковлев Володимир Павлович (UA)

(73) **ЯКОВЛЄВ ВАЛЕРІЙ ПАВЛОВИЧ**
вул. 23-го Серпня, 77, кв. 68, м. Харків, 61103 (UA)
ЯКОВЛЄВ ВОЛОДИМИР ПАВЛОВИЧ
вул. Пушкінська, 42, кв. 84, м. Харків, 61057 (UA)

(54) **ДЕМПФЕР ЯКОВЛЄВИХ**

(57) Гаситель коливаль, що містить циліндр, поршні зі штоками і з ділильною перегородкою, пружні елементи і з'єднувальні трубки, який відрізняється тим, що циліндр має денця, в нижньому з яких є отвір, крізь який проходить шток з цапфою, з'єднаною з джерелом коливаль, і поршнем, який розділяє частину циліндра на підпоршневу порожнину "а" і надпоршневу порожнину "б", і з'єднаний з компенсаційним штоком, що проходить крізь отвір в верхньому денці циліндра, біля якого знаходиться закріплений другий циліндр, всередині якого знаходиться порожнина "в", з денцем і отвором в ньому, через який проходить другий компенсаційний шток, закріплений з однієї сторони на поршні з отвором і ділильною перегородкою, яка другою стороною біля основи утворює порожнину "е" і розділяє другий циліндр на дві частини, обидва вищевказаних поршня підпружинені, поршень з отвором і ділильною перегородкою через отвори з'єднані з розташованими над ними не менше ніж двома циліндрами меншого діаметра, всередині кожного з яких розташований поршень зі штоком, які з'єднані балкою, над кожним з них знаходяться по чергово порожнини "г" і "д", порожнина "а" з'єднана з порожниною "г" і "д", порожнина "б" з'єднана з порожниною "е".

цьованих газів у випускній системі, при яких ДВЗ розвиватиме найбільшу потужність, потім для заданого режиму роботи цього ДВЗ, що визначають за показниками штатних датчиків системи керування ДВЗ, вимірюють поточне значення тиску відпрацьованих газів у випускній системі за допомогою встановленого в ній датчика тиску, яке порівнюють з оптимальним його значенням для заданого режиму роботи ДВЗ, далі шляхом регулювання частоти обертання вала витяжного вентилятора, встановленого у випускній системі, яке проводять за допомогою системи керування електродвигуном витяжного вентилятора, доводять поточне значення тиску відпрацьованих газів у випускній системі до оптимального його значення і підтримують на цьому рівні весь час роботи ДВЗ у заданому режимі.

(11) **103305** (51) МПК
B60T 13/26 (2006.01)
B60T 15/02 (2006.01)
B60T 15/18 (2006.01)

(21) а 2010 02748 (22) 11.03.2010
(24) 10.10.2013
(31) 2009108833
(32) 12.03.2009
(33) RU

(72) Афанасьев Сергей Иванович (RU), Козюлин Лев Васильевич (RU)

(73) **ОТКРИТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО МТЗ ТРАНСМАШ**
ул. Лесная, 28, г. Москва, 125190 (RU)

(54) **ГАЛЬМІВНА СИСТЕМА ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ**

(57) Гальмівна система залізничного транспортного засобу, що містить гальмівну магістраль постачання стисненим повітрям системи і подачі управляючих пневматичних сигналів із заданою величиною зарядного тиску в ній, яка має сполучні рукави, кінцеві і роз'єднувальні крани, а також містить щонайменше один повітророзподільник з головною і магістральною частинами, щонайменше по одному гальмівному циліндру, запасному резервуару, автоматичному регулятору вантажних режимів гальмування, при цьому повітророзподільник, що має впускний живильний канал, входом сполучений із запасним резервуаром, впускний канал, виходом сполучений з атмосферою, пневматично сполучений з гальмівною магістраллю через роз'єднувальний кран, з гальмівним циліндром через автоматичний регулятор вантажних режимів гальмування і підвідний повітропровід сполучений з виходом впускного живильного каналу при гальмуванні або з входом впускного каналу при відпусканні, а шток гальмівного циліндра через регулятор виходу штока гальмівного циліндра і важільну передачу сполучений з гальмівними колодками передачі сили стисненого повітря в гальмівному циліндрі на колесо одиниці залізничного транспортного засобу і створення гальмівного натиснення при гальмуванні, яка відрізняється тим, що співвідношення площ прохідних перерізів впускного живильного каналу і впускного каналу вибрано відповідно до величини гальмівного натиснення

(11) **103439** (51) МПК (2013.01)
B60K 13/00
F24F 7/007 (2006.01)
F02M 27/00
F02B 1/00

(21) а 2012 12772 (22) 09.11.2012
(24) 10.10.2013

(72) Бегерський Дмитро Богданович (UA), Опанасюк Євген Григорович (UA), Опанасюк Олександр Євгенович (UA)

(73) **ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Черняхівського, 103, м. Житомир, 10005 (UA)

(54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ ДВИГУНА ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ**

(57) Спосіб підвищення ефективності роботи двигуна внутрішнього згоряння (ДВЗ), для якого попередньо для всіх можливих режимів роботи даного ДВЗ за допомогою датчика тиску, встановленого у випускній системі, та штатних засобів системи керування ДВЗ визначають оптимальні значення тиску відпра-

на колесо одиниці залізничних транспортних засобів з різним навантаженням на вісь в межах 1,6+2,5, при цьому величина діаметра прохідного перерізу впускного каналу встановлена не менше 5 мм.

B 65

- (11) **103428** (51) МПК (2013.01)
B65B 1/02 (2006.01)
B65B 43/00
B65H 5/00
- (21) а 2012 11180 (22) 26.09.2012
(24) 10.10.2013
- (72) Гавва Олександр Миколайович (UA), Кривопись-Володіна Людмила Олександрівна (UA), Валіулін Геннадій Романович (UA), Богославський Ігор Олегович (UA)
- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **МОДУЛЬ ЗАХОПЛЕННЯ, РОЗКРИВАННЯ ПЛОСКОСКЛАДЕНИХ КАРТОННИХ ЗАГОТОВОК З АКТИВНОЮ НАПРЯМНОЮ**
- (57) Модуль захоплення, розкривання плоскоскладених картонних заготовок з активною напрямною, що містить механізм захоплення плоскоскладених картонних заготовок, механізм розкривання плоскоскладених картонних заготовок, який відрізняється тим, що як механізм захоплення плоскоскладених картонних заготовок використовується платформа з вакуум-захоплюючим пристроєм з можливістю регулювання розташування присмоктувачів на платформі, пневмопривід якої має давач стану місцеположення штока, а механізм розкривання плоскоскладених картонних заготовок представлений у вигляді активної напрямної, що кріпиться на платформу з вакуум-захоплюючим пристроєм і являє собою важіль, один кінець якого кріпиться до пневмоприводу механізму розкривання плоскоскладених картонних заготовок, який має давач стану місцеположення штока, а на інший кінець кріпиться формуюча пластина із вмонтованим п'єзоелементом.

- (11) **103320** (51) МПК
B65D 5/66 (2006.01)
B65D 85/10 (2006.01)
- (21) а 2010 13295 (22) 18.03.2009
(24) 10.10.2013
(31) 0806700.1
(32) 14.04.2008
(33) GB
(86) PCT/EP2009/053189, 18.03.2009
- (72) Холфорд Стівен (GB)
- (73) **БРІТІШ АМЕРІКАН ТОБАККО (ІНВЕСТМЕНТС) ЛІМІТЕД**
Globe House, 1 Water Street, London WC2R 3LA, United Kingdom (GB)

(54) ПАЧКА ДЛЯ КУРИЛЬНИХ ВИРОБІВ

- (57) 1. Пачка для курільних виробів, що включає корпус та кришку, шарнірно з'єднану з корпусом з можливістю обмеження простору, утвореного корпусом, коли кришка закрита, та має кінцеву частину та, що відходить від кінцевої частини, бічну стінку, що перекривається з бічною поверхнею корпусу в закритому положенні, причому в бічній стінці сформовано заглиблення, а від згаданої бічної поверхні виступає язичок так, що він стикається з бічною стінкою, в якій сформовано заглиблення, коли кришку повертають в закрите положення, та цей язичок входить в заглиблення в бічній стінці, коли досягається закрите положення, та де заглиблення включає внутрішню частину заглиблення та зовнішню частину заглиблення, причому зовнішня частина заглиблення має дугоподібну бічну крайку, конфігурація якої дозволяє направити язичок у внутрішню частину заглиблення, коли кришка повертається до свого закритого положення.
2. Пачка за п. 1, у якій конфігурація стінки та язичка така, що стінка пружно деформується язичком при його взаємодії зі стінкою.
3. Пачка за одним з пп. 1 або 2, у якій конфігурація стінки та язичка така, що язичок пружно деформується стінкою при його взаємодії зі стінкою.
4. Пачка за одним з пп. 1 або 2, у якій бічна стінка лежить в площині, що проходить перпендикулярно до осі, навкруги якої повертається кришка.
5. Пачка за п. 4, у якій бічна стінка включає зовнішній та внутрішній шари.
6. Пачка за п. 5, у якій заглиблення утворено вирізом, сформованим в згаданому внутрішньому шарі.
7. Пачка за п. 6, у якій згаданий виріз проходить вздовж однієї крайки стінки.
8. Пачка за п. 7, у якій бічна стінка має першу крайку, що відходить від кінцевої частини, а виріз сформований вздовж другої крайки, розташованої поперек першої крайки.
9. Пачка за п. 8, у якій передня стінка відходить від другої крайки, причому передня стінка по суті перпендикулярна до бічної стінки та згаданої кінцевої частини.
10. Пачка за будь-яким з пп. 6-9, у якій бічна стінка має вільну крайку, згаданий виріз має відкритий кінець та витягнутий до цієї вільної крайки.
11. Пачка за п. 10, у якій виріз включає першу та другу частини, а друга частина включає бічну поверхню, конфігурація якої дозволяє направляти язичок від вільної крайки до першої частини вирізу.
12. Пачка за п. 11, у якій бічна поверхня формує дугоподібну бічну крайку.
13. Пачка за будь-яким з пп. 6-9, у якій бічна стінка має вільну крайку, виріз витягнутий до цієї вільної крайки, але закінчується поблизу неї.
14. Пачка за будь-яким з попередніх пунктів, у якій язичок відходить від однієї крайки поверхні корпусу.
15. Пачка за будь-яким з попередніх пунктів, у якій язичок відходить від згаданої поверхні корпусу в поперечному напрямку.
16. Пачка за будь-яким з попередніх пунктів, у якій язичок включає пару частин, розділених розрізом.
17. Пачка за п. 16, у якій конфігурація частин язичка та заглиблення така, що коли кришка знаходиться в закритому положенні, одна частина язичка знахо-

диться в заглибленні, а інша частина язичка взаємодіє з внутрішньою поверхню стінки.

18. Пачка за будь-яким з попередніх пунктів, у якій корпус включає внутрішню вкладку та зовнішню коробку, причому внутрішня вкладка вставляється в зовнішню коробку та язичок виступає з внутрішньої вкладки так, що коли кришка закрита, стінка перекивається з внутрішньою вкладкою.

19. Пачка за п. 18, у якій внутрішня вкладка має передню стінку та щонайменше одну бічну стінку, причому частина передньої стінки та бічної стінки вирізані так, що зменшуються перешкоди відкриванню та закриванню кришки між внутрішньою вкладкою та кришкою.

20. Пачка за будь-яким з попередніх пунктів, у якій кришка має пару протилежних стінок, що відходять від протилежних крайок кінцевої частини, які перекиваються відповідні поверхні корпусу в закритому положенні, та у якій кожна стінка має сформоване в ній заглиблення та від кожної згаданої поверхні виступає язичок так, що коли кришка закрита, язички потрапляють в заглиблення.

21. Пачка за будь-яким з попередніх пунктів, що містить курильні вироби.

4. Пачка за п. 3, в якій щонайменше один зуб має консольну конструкцію.

5. Пачка за п. 2, в якій одна з першої і другої взаємодіючих частин включає щонайменше одну ділянку (50, 60, 70, 80) тиснення, а інша з першої і другої взаємодіючих частин включає декілька ділянок (50, 60, 70, 80) тиснення, при цьому конфігурація першої і другої взаємодіючих частин забезпечує їхнє фрикційне зачеплення для створення опору відкриванню кришки.

6. Пачка за будь-яким із пп. 2-5, в якій перша взаємодіюча частина (50) розташована на внутрішній поверхні передньої панелі кришки навпроти шарнірного з'єднання.

7. Пачка за будь-яким із пп. 2-5, в якій перша взаємодіюча частина (70) розташована на внутрішній поверхні бічної панелі кришки, що прилягає до шарнірного з'єднання.

8. Пачка за будь-яким із пп. 2-7, в якій частина, що вміщає, має внутрішню кришку (27) і друга взаємодіюча частина (60) розташована на цій внутрішній кришці з можливістю зачеплення з першою взаємодіючою частиною (50) для створення опору відкриванню кришки.

9. Пачка за п. 8, в якій друга взаємодіюча частина включає щонайменше один зуб, сформований у вигляді продовження самої верхньої панелі внутрішньої кришки.

10. Пачка за будь-яким із пп. 2-7, в якій друга взаємодіюча частина розташована на внутрішньому каркасі (90) частини, що вміщає, для зчеплення з першою взаємодіючою частиною для створення опору відкриванню кришки.

11. Пачка за будь-яким із пп. 2-10, в якій частина, що вміщає, включає декілька пар першої і другої взаємодіючих частин.

12. Картонна коробка, пристосована для розміщення у ній декількох пачок за будь-яким із пп. 1-11.

(11) 103350 (51) МПК
B65D 5/66 (2006.01)
B65D 85/10 (2006.01)

(21) а 2011 08279 (22) 17.11.2009

(24) 10.10.2013

(31) 0822143.4

(32) 04.12.2008

(33) GB

(86) PCT/EP2009/065312, 17.11.2009

(72) Гібсон Пол (GB)

(73) БРІТІШ АМЕРІКАН ТОБАККО (ІНВЕСТМЕНТС) ЛІМІТЕД

Globe House, 1 Water Street, London WC2R 3LA, United Kingdom (GB)

(54) ПАЧКА

(57) 1. Пачка (1) для курильних виробів, що включає: частину, що вміщає (3); кришку (5), шарнірно з'єднану з частиною, що вміщає; і храповий механізм для створення опору відкриванню кришки, який має безліч положень фіксації кришки, забезпечуючи східчасте переміщення кришки при відкриванні або при закриванні контейнера.
2. Пачка за п. 1, в якій храповий механізм включає першу взаємодіючу частину (26, 37) і другу взаємодіючу частину (26, 37), причому перша взаємодіюча частина розташована на кришці з можливістю зчеплення з другою взаємодіючою частиною для створення опору відкриванню кришки.
3. Пачка за п. 2, в якій одна з першої і другої взаємодіючих частин включає групу прорізів (26) у вигляді сходів, а інша з першої і другої взаємодіючих частин включає щонайменше один зуб (37), конфігурація якого забезпечує зчеплення з цією групою прорізів.

(11) 103325 (51) МПК
B65D 75/58 (2006.01)

(21) а 2010 15983 (22) 30.06.2009

(24) 10.10.2013

(31) 12/166,071

(32) 01.07.2008

(33) US

(86) PCT/US2009/049163, 30.06.2009

(72) Хоулберт Віктор П. (US), Зілофф Рональд Ф. (US)

(73) ЕЙВЕРІ ДЕННІСОН КОРПОРЕЙШН

150 North Orange Grove Blvd., Pasadena, CA 91103, United States of America (US)

(54) УПАКОВКА ДЛЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ, ЯКА ДОЗВОЛЯЄ ПОВТОРНЕ ЗАКРИВАННЯ ТА ЗАБЕЗПЕЧУЄ ПОДОВЖЕНИЙ СТРОК ЗБЕРІГАННЯ ВМІСТУ

(57) 1. Упаковка з подовженим строком зберігання вмісту, в якій передбачається отвір та багаторазове відкривання-закривання, яка включає в себе:
а) основну частину упаковки, яка має виконану у її стінці лінію перфорації, яка визначає контур ділянки, де передбачається отвір для надання доступу всередину основної частини упаковки, та зовнішній

клапан, що визначається у місці згаданої ділянки, де передбачається отвір;

b) елемент для щільного закривання, який має зовнішню крайку, прикріплений до стінки вздовж зовнішньої крайки та виконаний так, щоб щільно перекривати ділянку, де передбачається отвір, та клапан, причому цей елемент для щільного закривання має зовнішню ділянку постійного ущільнення та внутрішню частину, яка перекриває намічений отвір;

c) лінію розриву, виконану в елементі для щільного закривання та розташовану всередині ділянки, обмеженої зовнішньою ділянкою ущільнення, так що лінія розриву розташована над клапаном і на відстані від ділянки, де передбачається отвір, достатній для того, щоб елемент для щільного закривання лишався накладеним поверх клапана з щільним закриванням;

причому всередині ділянки, обмеженої лінією перфорації, передбачене додаткове з'єднання, утворене за допомогою термосклеювання або термозварювання;

так що після розривання лінії розриву в елементі для щільного закривання та руйнування лінії перфорації утворюється шарнірна закріплена здатна відновлювати щільне закривання накривка для багатократного відкривання і щільного закривання упаковки.

2. Упаковка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що елемент для щільного закривання прикріплений до стінки упаковки по всьому периметру шляхом термосклеювання, термозварювання або ультразвукового зварювання.

3. Упаковка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що елемент для щільного закривання включає в себе щонайменше одну плівку та щонайменше один чутливий до тиску клей, нанесений на одну з поверхонь плівки.

4. Упаковка за п. 2, яка **відрізняється** тим, що клей має міцність на відривання 200-750 грамів на дюйм (8-30 г/мм), виміряну із застосуванням стрічки шириною 1 дюйм (25,4 мм), за варіантом, якому віддається перевага,

- 350-600 грамів на дюйм (13,7-23,6 г/мм), виміряну із застосуванням стрічки шириною 1 дюйм (25,4 мм).

5. Упаковка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що елемент для щільного закривання включає в себе щонайменше одну плівку та щонайменше одну когезивну з'єднувальну систему, розташовану на одній з поверхонь плівки та здатну взаємодіяти із зовнішньою поверхнею упаковки з щільним закриванням.

6. Упаковка за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що являє собою пачку або пакет.

7. Упаковка за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що основна частина упаковки має незмінну форму та об'єм.

8. Упаковка за будь-яким із пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що основна частина упаковки має змінну форму та об'єм.

9. Упаковка за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що лінія розриву являє собою розривальну стрічку.

10. Упаковка за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що лінія розриву оточує тільки частину отвору.

11. Упаковка за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що на накривці передбачена неущільнювана ділянка, так що після розривання лінії розриву утворюється вільний язичок для зручного утримання та для відкривання упаковки.

12. Упаковка за п. 11, яка **відрізняється** тим, що неущільнювана ділянка утворена фарбою, нанесеною у вибраній зоні ущільнювального шару.

(11) 103345

(51) МПК

B65D 83/04 (2006.01)

(21) а 2011 07745

(22) 14.11.2009

(24) 10.10.2013

(31) 10 2008 059 673.6

(32) 26.11.2008

(33) DE

(86) РСТ/EP2009/008125, 14.11.2009

(72) Лайфельд Сабине (DE), Рейнхольд Том (NL/DE), Філлер Свен (DE), Карла Уве (DE)

(73) БАЙЕР ИНТЕЛЛЕКТУАЛ ПРОПЕРТИ ГМБХ

Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim am Rhein, Germany (DE)

(54) КАРТРИДЖ, ДОЗАТОР ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ, ЩО МІСТИТЬ КАРТРИДЖ, А ТАКОЖ ЗАСТОСУВАННЯ КАРТРИДЖА І ДОЗАТОРА ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

(57) 1. Картридж (900), який вставляється у дозатор (1) лікарських засобів для порцій (Т) лікарського засобу з твердої речовини і виконаний з ресивером для розміщення порцій (Т) лікарського засобу, що містить сидячу у ресивері з фрикційним замиканням і виконану з можливістю переміщення в осьовому напрямку пробку (970) компенсації допуску як транспортний запобіжник для запобігання руху порцій (Т) лікарського засобу під час зберігання й транспортування картриджа (900), при цьому пробка (970) компенсації допуску має щонайменше один фіксуючий засіб (972) для фіксації з профілем (975), що перебуває на внутрішній стінці ресивера картриджа (900),

а також виконаний з можливістю переміщення у ресивері в осьовому напрямку і прохідний крізь щонайменше один шліц у картриджі (900) рейтер (960) таблеток, який служить для передачі діючого в осьовому напрямку зусилля на порції (Т) лікарського засобу у картриджі і, тим самим, для притиску стовпчастої структури з порцій (Т) лікарського засобу,

при цьому пробка (970) компенсації допуску притискається до стовпчастої структури з порцій (Т) лікарського засобу і рейтера таблеток.

2. Картридж (900) за п. 1, який **відрізняється** тим, що щонайменше один фіксуючий засіб (972) утворений щонайменше одним пружинним елементом з фіксуючими виступами, який діє назовні і фіксується з профілем (975).

3. Картридж (900) за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що картридж (900) виконаний для видачі порцій (Т) лікарського засобу, яка відбувається в осьовому напрямку.

4. Картридж (900) за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що рейтер (960) таблеток служить для захоплення засобу (300) подачі, який перебуває у дозаторі (1) лікарських засобів.

5. Дозатор (1) лікарських засобів для порцій (Т) лікарського засобу з твердої речовини зі змінним картриджем (900), що міститься у ньому, за будь-яким з пунктів 1-4, при цьому дозатор (1) лікарських засобів має засоби розміщення для картриджа (900), а картридж (900) містить ресивер для розміщення порцій (Т) лікарського засобу, при цьому картридж (900) містить транспортний запобіжник для запобігання руху порцій (Т) лікарського засобу під час зберігання і транспортування картриджа (900), а також виконаний з можливістю переміщення у ресивері в осьовому напрямку і прохідний кризь щонайменше один аксіальний шліц у картриджі (900) рейтер (960) таблеток, що служить для передачі діючого в осьовому напрямку зусилля на порції (Т) лікарського засобу у картриджі і, тим самим, для притиску стовпчастої структури з порцій (Т) лікарського засобу.

6. Дозатор (1) лікарських засобів для порцій (Т) лікарського засобу з твердої речовини зі змінним картриджем (900), що міститься у ньому, за п. 5, який **відрізняється** тим, що засоби розміщення для картриджа (900) виконані у вигляді приймальної шахти, що простягається в осьовому напрямку (150) для вставки картриджа (900), а ресивер виконаний для розміщення порцій (Т) лікарського засобу у стовпчастому розташуванні.

7. Дозатор (1) лікарських засобів для порцій (Т) лікарського засобу з твердої речовини зі змінним картриджем (900), що міститься у ньому, за п. 5 або 6, який **відрізняється** тим, що у дозаторі (1) лікарських засобів передбачений щонайменше один пружний засіб (320, 330), який при вставлянні картриджа (900) у дозатор (1) лікарських засобів спричиняє пружне зусилля на картридж (900) в осьовому напрямку проти напрямку, в якому картридж (900) вставляють у дозатор (1) лікарських засобів.

8. Дозатор (1) лікарських засобів для порцій (Т) лікарського засобу з твердої речовини зі змінним картриджем (900), що міститься у ньому, за п. 7, який **відрізняється** тим, що щонайменше один пружний засіб (320, 330) утворений щонайменше однією пружиною постійного зусилля.

9. Дозатор (1) лікарських засобів для порцій (Т) лікарського засобу з твердої речовини зі змінним картриджем (900), що міститься у ньому, за будь-яким із пп. 5-8, який **відрізняється** тим, що дозатор (1) лікарських засобів має рухливий уздовж приймальної шахти (150) засіб (300) подачі для передачі пружного зусилля на порції (Т) лікарського засобу, що містяться у картриджі (900).

10. Дозатор (1) лікарських засобів для порцій (Т) лікарського засобу з твердої речовини зі змінним картриджем (900), що міститься у ньому, за будь-яким із пп. 5-9, який **відрізняється** тим, що рейтер (960) таблеток служить для захоплення засобу (300) подачі, який перебуває у дозаторі (1) лікарських засобів.

11. Дозатор (1) лікарських засобів для порцій (Т) лікарського засобу з твердої речовини зі змінним картриджем (900), що міститься у ньому, за будь-яким із пп. 5-10, який **відрізняється** тим, що дозатор (1) лікарських засобів і картридж (900) виконані для видачі порцій (Т) лікарського засобу, яка відбувається в осьовому напрямку.

12. Застосування картриджа (900) за будь-яким із пп. 1-4 для зберігання порцій (Т) лікарських засобів.

13. Застосування за п. 12, яке **відрізняється** тим, що порції (Т) лікарського засобу є гормональними препаратами.

14. Застосування дозатора (1) лікарських засобів для порцій (Т) лікарських засобів із твердої речовини зі змінним картриджем (900), що міститься у ньому, за будь-яким із пп. 5-11 для зберігання і видачі порцій (Т) лікарських засобів.

(11) 103315

(51) МПК
B65D 85/804 (2006.01)

(21) а 2010 12138

(22) 16.03.2009

(24) 10.10.2013

(31) 08152871.3

(32) 18.03.2008

(33) EP

(86) PCT/EP2009/053033, 16.03.2009

(72) Епарс Янн (CH), Райсер Антуан (CH), Мартін Вінсент (CH), Тран Кончіта (CH)

(73) НЕСТЕК С.А.

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

(54) КАРТРИДЖ ІЗ ПРОКОЛЮВАНОЮ ВИПУСКНОЮ СТІНКОЮ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ РІДИНИ

(57) 1. Картридж із харчовою речовиною, призначеною для взаємодії із інжектуючою у картридж водою для одержання харчової рідини, що випускається з картриджа, який включає:

чашу із відділенням для харчової речовини і кришкою, проколювану випускною стінку, що утримує речовину у відділенні,

проколюючу деталь для проколювання принаймні одного отвору у випускній стінці внаслідок наповнення відділення водою,

накопичувальний відсік для накопичення рідини, що проходить через випускню стінку, як правило, у напрямку по осі, причому зазначений накопичувальний відсік розташований нижче по потоку відносно до проколюваної випускної стінки, принаймні один випускний отвір для рідини у накопичувальному відсіку, що дозволяє рідині виходити з накопичувального відсіку,

причому картридж включає опорну деталь із принаймні однією опорною поверхнею, виконаною для підтримання принаймні однієї частини випускної стінки для збереження проміжку для потоку рідини між проколюючою деталлю і принаймні одним випускним отвором,

який **відрізняється** тим, що принаймні одна опорна поверхня виконана у каналі для потоку рідини між проколюючою деталлю і принаймні одним випускним отвором.

2. Картридж за п. 1, який **відрізняється** тим, що принаймні одна опорна поверхня розташована вище та/або поруч із принаймні одним випускним отвором.

3. Картридж за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що опорна деталь розташована між проколюваною випускною стінкою і нижньою стінкою чаші, що утворює накопичувальний відсік.

4. Картридж за п. 3, який **відрізняється** тим, що опорна деталь є невід'ємною частиною нижньої стінки чаші.

5. Картридж за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що включає серію випускних отворів, розташованих в центрі накопичувального відсіку.

6. Картридж за п. 5, який **відрізняється** тим, що принаймні одна опорна поверхня утворює частину диска або купола, що продовжується у поперечному напрямку за серією випускних отворів.

7. Картридж за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що опорна деталь включає частини виступів, розташованих у каналі для потоку рідини між проколюючими засобами і принаймні одним випускним отвором.

8. Картридж за п. 7, який **відрізняється** тим, що частини виступів розташовані по колу навколо випускного отвору для рідини із проходами для потоку рідини в/або між ними для розподілення потоку рідини по напрямку до випускного отвору.

9. Картридж за п. 7, який **відрізняється** тим, що проколююча деталь утворює множину виступаючих частин.

10. Картридж за п. 9, який **відрізняється** тим, що навколо випускного отвору або випускних отворів по колу виконані виступаючі частини.

11. Картридж за будь-яким з пп. 9 або 10, який **відрізняється** тим, що проколююча деталь включає проколюючі поверхні, які за шириною або в перерізі є меншими, ніж опорна поверхня опорної деталі.

12. Картридж за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що проколююча деталь є множиною гострих проколюючих форм, наприклад, хрестовин, конусів або лез.

13. Картридж за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що опорна деталь додатково включає частини виступів, розташованих радіально відносно до нижньої поверхні чаші.

14. Картридж за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що кришка включає принаймні один інжекційний отвір для формування потоку рідини, що надходить у відділення із харчовою речовиною.

15. Система з картриджем, яка включає: картридж і пристрій для приготування напою для встановлення зазначеного картриджа, і засоби для інжекції води; яка **відрізняється** тим, що картридж містить харчову речовину, призначену для взаємодії із інжектуючою в картридж через засоби для інжекції води водою і для одержання харчової рідини, яка випускається з картриджа; причому зазначений картридж включає: чашу із відділенням для зберігання харчової речовини і кришкою, випускні стінку, яка утримує зазначену речовину у відділенні, проколюючу деталь для проколювання принаймні одного отвору у випускній стінці внаслідок наповнення відділення водою, накопичувальний відсік для накопичування рідини, що проходить через випускні стінку, як правило, в напрямку по осі; зазначений накопичувальний відсік розташований нижче проколюваної випускної стінки, принаймні один випускний отвір для рідини у накопичувальному відсіку, що дозволяє рідині виходити з накопичувального відсіку, і що відрізняється тим, що картридж включає опорну деталь із принаймні однією опорною поверхнею, виконаною для підтримання принаймні однієї части-

ни випускної стінки у каналі для потоку рідини між проколюючою деталлю і принаймні одним випускним отвором, і тим, що виконані засоби для інжекції води для інжекції води під тиском у відділення у формі принаймні одного потоку.

(11) 103436

(51) МПК
B65G 47/90 (2006.01)
B65B 35/16 (2006.01)

(21) а 2012 12513

(22) 02.11.2012

(24) 10.10.2013

(72) Якимчук Микола Володимирович (UA), Іванова Людмила Іллівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

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

(54) МЕХАНІЧНИЙ ЗАХОПЛЮЮЧИЙ ПРИСТРІЙ

(57) Механічний захоплюючий пристрій, що включає захоплювач, з'єднаний з привідним пристроєм, який має механічний передавальний вузол, що містить важільний механізм до захоплювача, який **відрізняється** тим, що має основні накладні губки, виконані з еластичного матеріалу, приєднані до робочої поверхні частини корпусу захоплюючого пристрою, який має форму еліпсованої пружини та виконаний із пластику, всередині корпусу розташовані під кутом упорні важелі, пов'язані на кінцях з шарнірними з'єднаннями, одне з яких з'єднане з задньою стінкою корпусу захоплюючого пристрою, а друге - з передньою, в нижній частині корпусу захоплюючого пристрою з'єднаний з додатковими утримуючими губками, а задня стінка корпусу зв'язана з передавальним вузлом.

(11) 103434

(51) МПК
B65G 47/91 (2006.01)

(21) а 2012 12510

(22) 02.11.2012

(24) 10.10.2013

(72) Якимчук Микола Володимирович (UA), Іванова Людмила Іллівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

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

(54) ВАКУУМНИЙ ЗАХОПЛЮВАЧ

(57) Вакуумний захоплювач для захоплюючих пристроїв, що включає корпус, виготовлений з еластичного матеріалу, з'єднаний з привідним пристроєм та вакуумним блоком, який **відрізняється** тим, що корпус захоплювача виконано у вигляді цільного порожнистого блока, який передбачає утворення круглої основи дна, що є робочою частиною захоплювача, та приймає еліпсоїдну у вертикальному перерізі форму під час роботи, у верхній частині корпусу має патрубковий з'єднання з вакуумним блоком, а його дно має множину отворів, які виконані у вигляді конусів, нижня основа яких має форму шестигранника, а верхня основа виконана у вигляді кола, причому грані шестигранника пов'язані між собою.

Розділ С:

Хімія. Металургія

С 01

- (11) **103333** (51) МПК (2013.01)
C01F 7/14 (2006.01)
C01F 7/06 (2006.01)
B01D 29/00
- (21) а **2011 02543** (22) **29.07.2009**
(24) **10.10.2013**
(31) **08/04488**
(32) **06.08.2008**
(33) **FR**
(86) **PCT/FR2009/000948, 29.07.2009**
(72) **Фортен Люк (CA), Форт Гі (CA), Тома Анрі (FR), Бас-сам Ель Каді (FR)**
(73) **PIO TINTO ALKAM INTERNESNL LIMITEД**
1188 Sherbrooke Street West, Montreal, Quebec
H3A 3G2, Canada (CA)
(54) **ВДОСКОНАЛЕНИЙ СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ТРИГІДРАТУ ГЛИНОЗЕМУ ПО БАЙЕРУ, ЩО МІСТИТЬ ЕТАП, НА ЯКОМУ ПЕРЕСИЧЕНИЙ РОЗЧИН ДО ДЕКОМПОЗИЦІЇ ПІДДАЮТЬ ФІЛЬТРАЦІЇ ПРИ ВИСОКІЙ ТЕМПЕРАТУРІ**
(57) 1. Спосіб одержання тригідрату глинозему шляхом вилуговування бокситу відповідно до загальноприйнятих етапів способу Байера, згідно з яким:
а) готують бокситову руду 10,
б) згадану руду піддають гарячому вилуговуванню А за допомогою розчину алюмінату натрію потрібної концентрації (вилуговуючого розчину), що спричиняє розчинення глинозему в згаданому розчині алюмінату натрію і одержання пульпи S2, що містить згаданий розчин, збагачений розчиненням глиноземом, і частинки руди, що не розчинилися в ході вилуговування ("червоний шлам"),
с) розчин алюмінату натрію відділяють від згаданого червоного шламу, звичайно шляхом декантації,
d) згаданий розчин алюмінату натрію приводять в сильно нерівноважний стан пересичення (пересичений розчин), звичайно шляхом охолодження і розбавлення,
е) в згаданий пересичений розчин вводять частинки тригідрату глинозему з метою ініціювання декомпозиції DC, тобто, осадження глинозему у вигляді тригідрату глинозему,
f) після декомпозиції розчин алюмінату натрію, збіднений оксидом алюмінію внаслідок осадження ("маточний розчин"), піддають концентруванню, звичайно шляхом випарювання Е і, можливо, додавання гідроксиду натрію,
g) згаданий розчин повертають у виробничий цикл на етап b) вилуговування бокситу, причому в ході здійснення даного способу між етапом с) і етапом d) алюмінатний розчин (L'3) піддають фільтрації F, яка називається контрольною фільтрацією, з тим, щоб на виході з фільтрації розчин містив менше 10 мг/л нерозчинних частинок (вміст сухих речовин), який **відрізняється** тим, що в ході

згаданого етапу контрольної фільтрації застосовують фільтрувальне пристосування, що включає в себе зону, в якій розчин після проходження крізь фільтрувальне середовище знаходиться під тиском, що складає більше 2 бар, переважно більше 3 бар.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що згадане фільтрувальне пристосування також містить зону, в якій розчин перед проходженням крізь фільтрувальне середовище знаходиться під тиском, що складає більше 5 бар, переважно більше 6 бар, частіше за все приблизно 7 бар.

3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що в ході згаданої контрольної фільтрації алюмінатний розчин знаходиться при температурі більше 120 °C, переважно, більше 130 °C, ще більш переважно більше 140 °C.

4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що в ході згаданої контрольної фільтрації на вході в згадане фільтрувальне пристосування в алюмінатний розчин L3 вводять фільтраційну добавку 100.

5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що згадана фільтраційна добавка є вибраною з групи, що включає в себе вапно, тризаміщені алюмінати кальцію і волластоніт.

6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що в ході згаданої контрольної фільтрації застосовують фільтрувальне пристосування, що включає в себе зону, в якій розчин перед проходженням крізь фільтрувальне середовище знаходиться під тиском, що лежить в інтервалі між 5 і 9 бар, переважно між 6 і 8 бар, і зону, в якій розчин після проходження крізь фільтрувальне середовище знаходиться під тиском, що лежить в інтервалі між 2 і 6 бар, переважно між 3 і 5 бар.

7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що в ході згаданої контрольної фільтрації застосовують пристосування, що включає в себе фільтрувальне середовище, виготовлене з матеріалу, вибраного з поліамідів (ПА), особливо ароматичних поліамідів (арамідів), полівініліденфториду (ПВДФ), політетрафторетилена (ПТФЕ) і, що є переважним, поліфеніленсульфіду (ПФС).

8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що в ході згаданої контрольної фільтрації застосовують щонайменше одне пристосування, що включає в себе ємність, фільтрувальне середовище і щонайменше дві зони, розділені згаданим фільтрувальним середовищем, причому розчин перед фільтрацією подається в першу зону і після фільтрації надходить у другу зону і причому згадане пристосування також включає в себе засоби для відділення фільтраційного осаду від фільтрувального середовища, розташовані в першій зоні, при цьому розчин алюмінату натрію продовжує підтримуватися під тиском, що складає більше 2 бар, переважно більше 3 бар.

9. Спосіб за п. 8, який **відрізняється** тим, що згадані засоби, передбачені для відділення фільтраційного осаду від фільтрувального середовища, включають в себе скребачку, що переміщується поступально або обертально паралельно поверхні фільтрувального середовища, і здатна або до періодичної роботи з урахуванням товщини осаду, або до безперервної роботи в з'єднанні з системою безперервного всмоктування.

10. Спосіб за п. 8, який **відрізняється** тим, що згадані засоби, передбачені для відділення фільтраційного осаду від фільтрувального середовища, включають в себе систему, що містить декілька клапанів, що розташовані на патрубках для входу і виходу розчину і забезпечують можливість ізоляції фільтрувального пристосування відносно циклу Байера і відносно зовнішнього середовища, що знаходиться при атмосферному тиску, при цьому алюмініатний розчин, захоплений в ізолюваній частині контуру, приводиться в стан циркуляції з метою здійснення чищення фільтрувального середовища.

11. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що згаданий розчин алюмініату приводиться в стан циркуляції за допомогою допоміжного насоса, який приводять в дію після ізоляції фільтрувального пристосування з метою приведення розчину в рух так, щоб він проходив крізь згадане фільтрувальне середовище в зворотному напрямку, або з метою його подачі на поверхню осаду у вигляді сильних струменів.

12. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що згаданий відфільтрований розчин надходить в накопичувальне пристосування, розташоване над фільтрувальним пристосуванням, з метою виливання розчину, накопиченого в згаданому накопичувальному пристосуванні, на фільтрувальне середовище при ізоляції фільтрувального пристосування і при відключеному живильному насосі, його перетинання ним в протитоці, відділення уламків фільтраційного осаду і їх винесення.

13. Спосіб за будь-яким з пп. 8-12, який **відрізняється** тим, що фрагменти осаду, відділені від фільтрувального середовища, витягують з фільтрувального пристосування і видаляють через вихідний патрубок, один кінець якого сполучений із згаданою першою зоною, а другий кінець - з пристосуванням 400 для видалення шламу 111, що утворився із згаданого осаду.

14. Спосіб за п. 13, який **відрізняється** тим, що згаданий вихідний патрубок забезпечений клапаном 410, що забезпечує можливість ізоляції згаданого фільтрувального пристосування від пристосування 400 для видалення шламу, що утворився з фільтраційного осаду.

15. Спосіб за п. 14, який **відрізняється** тим, що згадане пристосування для видалення шламу, що утворився із згаданого фільтраційного осаду, включає в себе очисний збірник, причому згаданий збірник час від часу, в моменти, вибрані в залежності від ступеня заповнення згаданого збірника, може бути відділений від згаданого фільтрувального пристосування шляхом закриття згаданого клапана, що знаходиться на вихідному патрубку, з метою тимчасового доведення тиску в збірнику до атмосферного з подальшим його звільненням від вмісту під дією сили тяжіння або за допомогою шламовидаляча.

16. Спосіб за п. 13 або 14, який **відрізняється** тим, що згадане пристосування для видалення шламу, що утворився з фільтраційного осаду, включає в себе очисний збірник, що сполучається з пристосуванням для видалення шламу, працюючим періодично або безперервно, звичайно з шламовидалячем, що має вхідну зону, яка сполучається із згаданим збірником, і вихідну зону, що сполучається із зовнішнім

середовищем, причому ступінь герметичності всередині згаданого шламовидаляча такий, що при заповненні його шламом безпосереднє сполучення з атмосферою відсутнє, і всередині згаданого очисного збірника може постійно підтримуватися достатній тиск, звичайно, більший 2 бар, переважно, більший 3 бар.

17. Спосіб за будь-яким з пп. 1-16, який **відрізняється** тим, що на етапі в) згаданий алюмініатний розчин відділяють від червоного шламу шляхом осадження під тиском (DP).

18. Спосіб за п. 17, який **відрізняється** тим, що застосовують напірний згущувач, що включає в себе:

- посудину, що має подовжену циліндричну стінку, закритий верхній кінець і конічну нижню частину, призначену для збору твердих частинок;
- мішалку, змонтовану так, щоб вона оберталася вздовж нижньої поверхні нижньої частини;
- розвантажувальне пристосування, що змонтоване під нижньою частиною і включає в себе щонайменше один отвір і насос для відкачування, призначений для видалення твердих частинок, що випали в осад, за відсутності втрат тиску в апараті;
- щонайменше один засіб вимірювання, призначений для вимірювання рівня твердих частинок, досягнутого в апараті, за відсутності істотного збурення шару твердих частинок;
- вхідний патрубок, що забезпечує можливість надходження вхідного потоку пульпи під тиском, причому в згаданому вхідному патрубку є отвір, що знаходиться вище рівня твердих речовин, які випали в осад в апараті.

19. Спосіб за п. 17 або 18, який **відрізняється** тим, що пульпу піддають осадженню в пристосуванні для осадження під тиском при температурі, більшій 120 °C, переважно, більшій 130 °C, частіше за все при температурі, що лежить в інтервалі між 140 °C і 170 °C, переважно, близько 160 °C, і в якому злив із згаданого напірного згущувача спрямовують в згадане пристосування для контрольної фільтрації.

20. Спосіб за будь-яким з пп. 17-19, який **відрізняється** тим, що згадане пристосування для видалення шламу, що утворився з фільтраційного осаду, включає в себе вихідний патрубок, зв'язаний з вхідним патрубком, що забезпечує можливість надходження вхідного потоку пульпи під тиском в згаданий напірний згущувач.

21. Спосіб за будь-яким з пп. 17-19, який **відрізняється** тим, що згадане пристосування для видалення шламу, що утворився з фільтраційного осаду, включає в себе вихідний патрубок, зв'язаний з контуром видалення шламу із згаданого напірного згущувача, причому видалення твердих частинок, що випали в осад, відбувається за допомогою згаданого насоса для відкачування і причому точку з'єднання із згаданим контуром видалення шламу вибирають так, щоб тиск на даному рівні становив трохи менше тиску в першій зоні пристосування для контрольної фільтрації.

22. Спосіб за будь-яким з пп. 8-21, який **відрізняється** тим, що розчин, що пройшов фільтрацію, перед видаленням і доведенням до атмосферного тиску витягують з фільтрувального пристосування шляхом всмоктування у вихідний патрубок, один кінець якого сполучений із згаданою першою зоною, а другий - з пристосуванням для видалення.

23. Спосіб за п. 22, який **відрізняється** тим, що згаданий вихідний патрубок забезпечений клапаном, що забезпечує можливість ізоляції фільтрувального пристосування від пристосування для видалення відфільтрованого розчину.

24. Спосіб за п. 22 або 23, який **відрізняється** тим, що розчин алюмінату на виході з фільтрувального пристосування охолоджують при збереженні тиску до температури, меншої температури його кипіння при атмосферному тиску, переважно, до температури, меншої 80 °С, звичайно за допомогою рідинного теплообмінника, і потім здійснюють дроселювання згаданого розчину алюмінату до досягнення атмосферного тиску при допомозі, наприклад, регулювального клапана або отвору, влаштованого в стінці трубопроводу, в якому циркулює згаданий розчин алюмінату.

рядів в полярних групах цих молекул, при чому попередньо змішують швидкісний потік газу і активуючих речовин, а потім швидкісний потік газу і активуючих речовин у вигляді швидкісного потоку аерозолі або диму змішують з швидкісним потоком рідини, при цьому змішення швидкісних потоків рідини, що флотує, газу, що флотує, і активуючих речовин здійснюють синхронно в місці їх зіткнення в єдиному обмеженому об'ємі в полі змінного тиску, а як активуючі речовини використовують рідкі, газоподібні або тверді порошкові речовини, що мають властивість управляти флотацією активованими бульбашками шляхом адсорбції з внутрішнього газового простору бульбашок на поверхні оболонок цих бульбашок і вплив на адсорбцію цільових поверхнево-активних речовин (ПАР), що флотують, і вилучення цільових поверхнево-інеактивних речовин (ПІР), що флотують на активованих бульбашках.

С 02

(11) **103411** (51) МПК
C02F 1/24 (2006.01)
B03D 1/02 (2006.01)

(21) а 2012 03343 (22) 20.03.2012
(24) 10.10.2013

(72) Гевод Віктор Сергійович (UA), Беліменко Георгій Сергійович (UA)

(73) **ГЕВОД ВІКТОР СЕРГІЙОВИЧ**
наб. Перемоги, 126-а, кв. 28, м. Дніпропетровськ, 49100 (UA)

БЕЛІМЕНКО ГЕОРГІЙ СЕРГІЙОВИЧ

просп. ім. Газети "Правда", 70-б, кв. 24, м. Дніпропетровськ, 49083 (UA)

(54) **СПОСІБ ФЛОТАЦІЇ РІДИНИ**

(57) Спосіб флотації рідини, що включає генерування бульбашок шляхом змішення рідини, що флотує, і газу, що флотує, і формування бульбашково-рідинного потоку, подачу цього бульбашково-рідинного потоку в рідину, що підлягає флотації, флотацію рідини шляхом адсорбції поверхнево-активних речовин (ПАР) і вилучення поверхнево-інеактивних речовин (ПІР) на спливаючих бульбашках під дією гідродинамічного тиску швидкісного бульбашково-рідинного потоку, бульбашково-плівкову екстракцію поверхнево-активних речовин (ПАР) і поверхнево-інеактивних речовин (ПІР) з бульбашок за допомогою бульбашково-плівкового екстрактора (БПЕ), вилучення сфлотованих поверхнево-активних речовин (ПАР) і поверхнево-інеактивних речовин (ПІР) на переробку або утилізацію, а також накопичення або подачу до споживача очищеної рідини, який **відрізняється** тим, що при генеруванні бульбашок об'єднують швидкісні потоки рідини, що флотує, і газу, що флотує, в які додатково вводять швидкісні потоки активуючих речовин і тим самим одночасно формують узагальнений швидкісний бульбашково-рідинний потік з активованими бульбашками, всередину газового простору яких проникають активуючі речовини з амфільними властивостями їх молекул і з іонною, цвіттеріонною, або дипольною природою розподілу за-

(11) **103409** (51) МПК
C02F 1/461 (2006.01)
C02F 1/64 (2006.01)

(21) а 2012 02656 (22) 05.03.2012
(24) 10.10.2013

(72) Іванець Валерій Григорович (UA), Корякін Володимир Михайлович (UA), Яцьків Євгенія Володимирівна (UA)

(73) **ІВАНЕЦЬ ВАЛЕРІЙ ГРИГОРОВИЧ**
вул. Ірпінська, 62, кв. 72, м. Київ, 03179 (UA)

(54) **УСТАНОВКА ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ВОДИ ВІД МАРГАНЦЮ І ІНШИХ ДОМІШОК**

(57) Установа для очищення води від марганцю і інших домішок, що містить електролізер, виконаний з катодів і анодів, що чергуються, і напірний фільтр, обладнаний пристроями для введення початкової води і виведення очищеної води, яка **відрізняється** тим, що установка забезпечена вузлом перемішування, розташованим між електролізером і напірним фільтром, при цьому електролізер виконаний з нерозчинних графітових анодів і сталевих катодів і забезпечений струмопровідною мембраною, що розділяє робочий простір електролізера на катодну й анодну області, вузол перемішування виготовлений у вигляді двох нерухомих протилежно спрямованих спіральних завихрювачів, а напірний фільтр обладнаний сітчастими електродами з анодно-нерозчинного струмопровідного матеріалу, розташованими по обидві сторони фільтруючого шару і підключеними до джерела постійної напруги.

С 03

(11) **103405** (51) МПК
C03C 8/02 (2006.01)
C03C 8/20 (2006.01)

(21) а 2012 01592 (22) 14.02.2012
(24) 10.10.2013

(72) Білий Яків Іванович (UA), Кислична Раїса Іванівна (UA), Мінакова Наталія Олександрівна (UA), Худомака Катерина Вікторівна (UA)

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

пр. Гагаріна, 8, м. Дніпропетровськ, 49005, Україна (UA)

(54) **БЕЗФТОРИСТА БЕЗБОРНА СКЛОЕМАЛЕВА ФРИТА ДЛЯ ОТРИМАННЯ ЯСКРАВОЗАБАРВЛЕНИХ ПОКРИТТІВ**

(57) Безфториста безборна склоемалева фрита для отримання яскравозабарвлених покриттів, що містить оксиди кремнію, титану, алюмінію, натрію, калію та кальцію, яка **відрізняється** тим, що вона містить у своєму складі вищевказані оксиди при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

SiO ₂	49,5-52,13
TiO ₂	16,88-20,0
Na ₂ O	17,0-18,38
Al ₂ O ₃	0,38-0,5
K ₂ O	2,25-3,0
CaO	9,0-10,0.

(11) **103429** (51) МПК (2013.01)
C03C 11/00
C04B 38/00

(21) а 2012 11318 (22) 01.10.2012
(24) 10.10.2013

(72) Білий Яків Іванович (UA), Кольцова Ярослава Іванівна (UA), Нікітін Сергій Володимирович (UA)

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

пр. Гагаріна, 8, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)

(54) **СИРОВИННА СУМІШ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ПОРИСТИХ СКЛОКРИСТАЛІЧНИХ МАТЕРІАЛІВ**

(57) Сировинна суміш для виготовлення пористих склокристалічних матеріалів, що включає розмелене скло та пороутворювач, яка **відрізняється** тим, що як пороутворювач вона містить гранульований доменний шлак при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

розмелений склбій	80-90
гранульований доменний шлак	10-20.

C 07

(11) **103301** (51) МПК (2013.01)
C07C 37/00

(21) а 2009 08556 (22) 14.02.2008

(24) 10.10.2013

(31) P381757

(32) 14.02.2007

(33) PL

(86) PCT/PL2008/000016, 14.02.2008

(72) Ткач Богуслав (PL), Рдесінска-Цвік Тереза (PL), Кулеша Каміль (PL), Крюгер Анджей (PL), Матия Станіс-

лав (PL), Майхжак Марія (PL), Бальцеровяк Войцех (PL), Банас Божена (PL), Іванейко Аліна (PL), Ясінкевич Єжи (PL)

(73) **ІНСТИТУТ ЦЕНЖКЕЙ СИНТЕЗИ ОРГАНІЧНЕЙ БЛАХОВНЯ**

ul. Energetykow 9, 47-225 Kedzierzyn-Kozle, Poland (PL)

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ БІСФЕНОЛУ А**

(57) 1. Спосіб одержання бісфенолу А з фенолу і ацетону шляхом каталітичної конденсації, в присутності промотованих сульфонільованих іонообмінних смол, використовуючи фракційну кристалізацію для виділення п,п'-БФА (2,2-біс-(4-гідроксифеніл)пропан) ізомеру, де реакцію конденсації ацетону і фенолу проводять в багатостадійній реакційній системі з міжстадійним контролем температури реакції і концентрації ацетону і з контролем концентрації води перед останньою стадією реакційної системи шляхом рециклізації частини післякристалізаційних рідин з кристалізаційного розчинника до потоку, спрямованого до останнього реактора, безперервно подаючи до реакційної системи, що містить катализатор, реакційну суміш, яка містить ацетон і фенол, і на наступній стадії, воду, ацетон і частину фенолу упарюють з реакційної суміші, яку змішують із стоком фракційної кристалізації, розчиненим в ізомеризаті, збагаченому о,п-ізомером бісфенолу А, одержаному в процесі ізомеризації частини потоку концентрованих рідин після кристалізації з розчинника, ізомеризацію проводять, використовуючи макропористу сульфонільовану іонообмінну смолу у водневій формі і з діаметром пор не менше ніж 20 нм, як катализатор, і одержуваний потік піддають кристалізації з розчинника, виділяючи аддукт бісфенолу А і фенолу і післякристалізаційних рідин, і далі розчини розділяють на дві частини: потік, що рециркулюють на останню стадію реакційної системи, і потік, що направляють на концентрування шляхом дистиляції, і потім одну частину післякристалізаційних рідин піддають ізомеризації, а частину концентрованих післякристалізаційних рідин, що залишилась, ректифікують з одночасним розкладом похідних фенолу, що містяться в потоці, де аддукт піддають термальному розкладанню з одержанням суміші ізомерів бісфенолу А, фенолу і побічних продуктів, де вміст ізомеру п,п'-бісфенолу А не менше ніж 90 г/г, і суміш направляють на фракційну кристалізацію, на якій одержують чистий бісфенол А, в той час як фенол виділяють з технологічних потоків в процесі для концентрування шляхом відгонки, термічного розкладання аддукту бісфенолу А/фенол і з ректифікації з одночасним розкладанням похідних фенолу, що включені в частину потоку концентрованих післякристалізаційних рідин, рециклізують до багатостадійної реакційної системи.

2. Спосіб одержання бісфенолу А за п. 1, де реакційна суміш, що містить ацетон, фенол і продукти їх конденсації, контактує з катализатором в 2-5-стадійній реакційній системі при температурі 323-348 К, і параметри процесу вибирають так, що на виході стадії реакції І молекулярне співвідношення ізомеру о,п'-БФА (2-(2-гідроксифеніл)-2-(4-гідроксифеніл)пропан) до п,п'-БФА є не більше ніж 5/100, і на вході на останню стадію реакції молекулярне співвідношення ізомеру о,п'-БФА до п,п'-БФА не менше ніж 7/100.

3. Спосіб одержання бісфенолу А за п. 1, де відношення завантажуваних потоків до багатостадійної реакційної системи вибирають так, що молекулярне співвідношення води до ацетону в реакційній суміші, яка містить фенол, ацетон, воду, ізомери БФА і побічні продукти, і що контактує з каталізатором при температурі 323-348 К, не більше ніж 0,5 на вході стадії реакції I, і не більше ніж 1,2 на останній стадії реакції багатостадійної реакційної системи.

4. Спосіб одержання бісфенолу А за п. 1, де суміш дистильованих фенолів, виділених з технологічних потоків в результаті концентрування післяреакційної суміші з багатостадійної реакційної системи і післякристалізаційних рідин, також як і термічного розкладання аддукту БФА/фенол і з ректифікації з одночасним каталітичним розкладанням похідних фенолу, додають до свіжого фенолу і спрямовують на стадію I багатостадійної реакційної системи.

5. Спосіб одержання бісфенолу А за п. 1, де частину потоку післякристалізаційних рідин з кристалізації аддукту БФА/фенол, що рециклізують до багатостадійної реакційної системи, змішують на вході на останню стадію реакції з післяреакційною сумішшю з стадії реакції перед останньою стадією в пропорції 1:1 до 3:1.

6. Спосіб одержання бісфенолу А за п. 1, де не більше ніж 95 г/г вихідного потоку рідин спрямовують на останню стадію багатостадійної реакційної системи, в той час як другий потік піддають концентруванню шляхом відгонки частини фенолу так, що масова фракція бісфенолу А в цьому потоці не менше ніж 12 г/г, і потім концентрований потік розділяють на дві частини, одну з яких ректифікують з одночасним каталітичним розкладанням похідних фенолу, а другу частину концентрованих післякристалізаційних рідин спрямовують на ізомеризацію.

7. Спосіб одержання бісфенолу А за п. 1, де концентрування післяреакційної суміші з багатостадійної реакційної системи проводять так, що вміст води в післякристалізаційних рідинах з кристалізації аддукту БФА/фенол не більше ніж 0,4 г/г.

8. Спосіб одержання бісфенолу А за п. 1, де кристалізацію аддукту проводять так, що вміст ізомеру п,п'-БФА в фільтраті не більше ніж 12 г/г, а співвідношення ізомеру о,п'-БФА до п,п'-БФА не менше ніж 10/100.

9. Спосіб одержання бісфенолу А за п. 1, де ректифікацію з одночасним розкладанням похідних фенолу з частини потоку концентрованих післякристалізаційних рідин проводять в присутності сильних неорганічних основ КОН або NaOH при температурі принаймні 443 К при пониженому тиску не вище ніж 200 гПа, і параметри ректифікації вибирають так, що фенол, одержуваний в цьому процесі і рецикльований до багатостадійної реакційної системи, містить не більше ніж 0,05 г/г ізопропенілфенолу (ІПФ).

10. Спосіб одержання бісфенолу А за п. 1, де не більше ніж 85 г/г потоку концентрованих післякристалізаційних рідин ізомеризують в присутності макропористого сульфонільованого іонообмінного каталізатора при температурі 328-353 К з часовою об'ємною швидкістю рідини 0,2-5 м³/(м³·г), в той час як процес ізомеризації проводять так, що збільшення загального вмісту побічних продуктів в результаті ізомеризації не більше ніж 0,2 г/г.

11. Спосіб одержання бісфенолу А за п. 1, де стік з фракційної кристалізації, збагачений о,п'-БФА ізомером, розчиняють в ізомеризаті при температурі не нижче ніж 353 К в пропорції від 1:5 до 1:20.

(11) 103308

(51) МПК
C07C 51/12 (2006.01)
C07C 67/54 (2006.01)

(21) а 2010 05347

(22) 30.09.2008

(24) 10.10.2013

(31) 11/978,882

(32) 30.10.2007

(33) US

(86) PCT/US2008/011292, 30.09.2008

(72) Ворнер Р. Джей (US)

(73) СЕЛАНІЗ ІНТЕРНЕТНЛ КОРПОРЕЙШН

1601 West LBJ Freeway, Dallas, TX 75234, United States of America (US)

(54) ВИДАЛЕННЯ АЦЕТАЛЬДЕГІДУ З МЕТИЛАЦЕТАТУ ШЛЯХОМ ДИСТИЛЯЦІЇ ПРИ ПІДВИЩЕНОМУ ТИСКУ

(57) 1. Спосіб видалення ацетальдегіду з суміші метилацетату, метилового спирту і ацетальдегіду, який включає:

(а) подачу суміші метилацетату, метилового спирту і ацетальдегіду в дистиляційну колону;

(b) перегонку вихідної суміші метилацетату, метилового спирту і ацетальдегіду під тиском 68,95 кПа чи більше для генерації потоку пари у верхній частині колони, збагачену ацетальдегідом порівняно з вихідною сумішшю, і потоку залишку після перегонки, збідненого ацетальдегідом порівняно з вихідною сумішшю;

(с) відбір потоку залишку після перегонки, збідненого ацетальдегідом, з дистиляційної колони, в якому температура потоку пари у верхній частині колони становить від 85 °С до 115 °С.

2. Спосіб за п. 1, в якому дистиляційна колона працює під тиском від 68,95 кПа до 517 кПа.

3. Спосіб за п. 1, в якому дистиляційна колона працює під тиском від 138 кПа до 379 кПа.

4. Спосіб за п. 1, в якому дистиляційна колона працює під тиском від 172 кПа до 345 кПа.

5. Спосіб за п. 1, в якому температура потоку пари у верхній частині колони становить від 90 °С до 100 °С.

6. Спосіб за п. 1, який додатково включає рециркуляцію щонайменше частини потоку з верхньої частини дистиляційної колони всередину колони.

7. Спосіб за п. 6, в якому дистиляційна колона працює з відношенням зворотного потоку до потоку подачі (R/F), що перевищує 2.

8. Спосіб за п. 6, в якому дистиляційна колона працює з відношенням зворотного потоку до потоку подачі (R/F), що перевищує 2,5.

9. Спосіб за п. 6, в якому дистиляційна колона працює з відношенням зворотного потоку до потоку подачі (R/F), що перевищує 3.

10. Спосіб за п. 6, в якому дистиляційна колона працює з відношенням зворотного потоку до потоку подачі (R/F), що перевищує 4.

11. Спосіб за п. 6, в якому дистиляційна колона працює з відношенням зворотного потоку до потоку подачі (R/F) від 2 до 7.

12. Спосіб видалення ацетальдегіду з суміші метилацетату, метилового спирту і ацетальдегіду, який включає:

(а) подачу суміші метилацетату, метилового спирту і ацетальдегіду в дистиляційну колону, де вихідна суміш містить щонайменше 5 мас. % метилового спирту, більше ніж 100 чм ацетальдегіду і решту метилацетату;

(b) перегонку вихідної суміші метилацетату, метилового спирту і ацетальдегіду під тиском 68,95 кПа чи більше для генерації потоку пари у верхній частині колони, збагаченої ацетальдегідом порівняно з вихідною сумішшю, і потоку залишку після перегонки, збідненого ацетальдегідом порівняно з вихідною сумішшю;

(с) рециркуляцію частини потоку з верхньої частини дистиляційної колони всередину колони;

(d) регулювання температури потоку пари у верхній частині колони, тиску в дистиляційній колоні і відношення зворотного потоку до потоку подачі (R/F) в дистиляційній колоні таким чином, щоб потік залишку після перегонки мав вміст ацетальдегіду, менший ніж 100 частин на мільйон; і

(е) відбір потоку залишку після перегонки з дистиляційної колони,

в якому температура потоку пари у верхній частині колони становить від 85 °С до 115 °С і вихідна суміш містить від 5 мас. % до 50 мас. % метилового спирту.

13. Спосіб за п. 12, в якому вихідна суміш містить більше ніж 250 частин на мільйон ацетальдегіду.

14. Спосіб за п. 12, в якому вихідна суміш містить більше ніж 500 частин на мільйон ацетальдегіду.

15. Спосіб за п. 12, в якому вихідна суміш містить більше ніж 1000 частин на мільйон ацетальдегіду.

16. Спосіб за п. 12, в якому потік залишку після перегонки містить менше ніж 50 частин на мільйон ацетальдегіду.

17. Спосіб за п. 12, в якому потік залишку після перегонки містить менше ніж 25 частин на мільйон ацетальдегіду.

18. Спосіб за п. 12, в якому вихідна суміш включає від 10 мас. % до 40 мас. % метилового спирту.

19. Спосіб за п. 12, в якому вихідна суміш включає від 15 мас. % до 30 мас. % метилового спирту.

20. Спосіб за п. 12, в якому вихідну суміш одержують з виробництва вінілового спирту з полівінілацетату шляхом омилення.

21. Спосіб одержання оцтової кислоти, який включає:

(а) очистку суміші метилацетату, метилового спирту і ацетальдегіду для видалення ацетальдегіду шляхом: (i) подачі суміші метилацетату, метилового спирту і ацетальдегіду в дистиляційну колону; (ii) перегонки вихідної суміші метилацетату, метилового спирту і ацетальдегіду під тиском 68,95 кПа чи більше для генерації потоку пари у верхній частині колони, збагаченої ацетальдегідом порівняно з вихідною сумішшю, і потоку залишку після перегонки, збідненого ацетальдегідом порівняно з вихідною сумішшю; і (iii) відбору потоку залишку після перегонки, збідненого ацетальдегідом, з дистиляційної колони;

(b) подачу потоку очищеного залишку після перегонки разом з монооксидом вуглецю в реакційну суміш для карбонілювання, яка містить воду, каталізатор,

вибраний з родієвих каталізаторів, іридієвих каталізаторів і їх сумішей, метил йодидний промотор і оцтову кислоту; і

(с) відділення оцтової кислоти з суміші для карбонілювання,

в якому температура потоку пари у верхній частині колони становить від 85 °С до 115 °С.

22. Спосіб за п. 21, в якому каталізатором є родієвий каталізатор, а реакційна суміш для карбонілювання містить менше ніж 10 мас. % води.

(11) 103368

(51) МПК

C07C 51/41 (2006.01)

C07C 55/07 (2006.01)

C07C 213/08 (2006.01)

C07C 215/64 (2006.01)

(21) а 2011 10709

(22) 03.02.2010

(24) 10.10.2013

(31) PV 2009-69

(32) 06.02.2009

(33) CZ

(86) PCT/CZ2010/000010, 03.02.2010

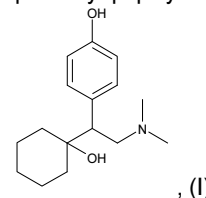
(72) Рідван Людек (CZ), Груби Петр (CZ), Радл Станіслав (CZ), Брусова Хана (CZ), Крейцік Лукас (CZ), Пекарек Томаш (CZ), Цсокова Наталія (SK), Зерзанова Анна (CZ)

(73) ЗЕНТИВА, К.С.

U Kabelovny 130, 102 37 Praha 10, Czech Republic (CZ)

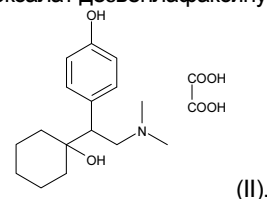
(54) НОВІ СОЛІ ДЕЗВЕНЛАФАКСИНУ І СПОСІБ ЇХ ОДЕРЖАННЯ

(57) 1. Солі дезвенлафаксину формули (I)

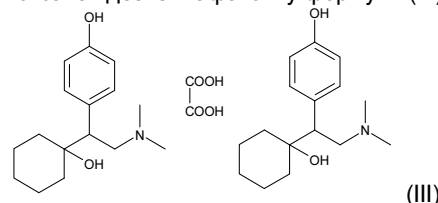


з щавлевою кислотою.

2. Водневий оксалат дезвенлафаксину формули (II)



3. Геміоксалат дезвенлафаксину формули (III)

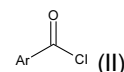


4. Солі дезвенлафаксину з щавлевою кислотою за будь-яким з пп. 1-3, які відрізняються тим, що сіль має форму гідрату.

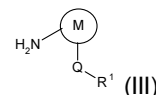
5. Водневий оксалат дезвенлафаксину за п. 2, який відрізняється тим, що сіль має форму моногідрату.

6. Геміоксалат дезвенлафаксину за п. 3, який **відрізняється** тим, що сіль має форму тригідрату.
7. Геміоксалат дезвенлафаксину за п. 3, який **відрізняється** тим, що сіль є зневодненою.
8. Водневий оксалат дезвенлафаксину за п. 2, який **відрізняється** тим, що дифракція рентгенівських променів на порошку має наступні характеристичні піки: 5,24; 10,50; 15,14; 26,48° 2θ±0,2° 2θ.
9. Геміоксалат дезвенлафаксину за п. 3, який **відрізняється** тим, що дифракція рентгенівських променів на порошку має наступні характеристичні піки: 9,19; 14,70; 19,12; 22,48° 2θ±0,2° 2θ.
10. Геміоксалат дезвенлафаксину за п. 3, який **відрізняється** тим, що дифракція рентгенівських променів на порошку має наступні характеристичні піки: 9,10; 14,19; 16,95; 22,10° 2θ±0,2° 2θ.
11. Спосіб одержання солей дезвенлафаксину з щавлевою кислотою за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що 0,9-2,1 еквівалента дезвенлафаксину і 1 еквівалент щавлевої кислоти розчиняють в органічному розчиннику або в суміші розчинників і після охолодження або концентрування виділяють тверду речовину.
12. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що розчинник вибирають з групи, до якої входять органічний розчинник і суміш органічних розчинників з вмістом води 0-50 мас. %.
13. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що розчинник вибирають з групи, до якої входять C1-C4 спирти і етери з вмістом води 0-50 мас. %.
14. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що розчинник вибирають з групи, до якої входять тетрагідрофуран, діоксан, метанол, етанол і 2-пропанол з вмістом води 0-25 мас. %.

Ar - від монозаміщене до тризаміщене фенільне, піридиліне або піразолільне кільце, причому замісники незалежно один від іншого вибрані з галоген, C₁-C₄-алкіл і C₁-C₄-галогеналкіл;
 M - тісеніл або феніл, який може мати галогенний замісник;
 Q - прямий зв'язок, циклопропілен, анельоване біцикло[2.2.1]гептанове або біцикло[2.2.1]гептенове кільце;
 R¹ - водень, галоген, C₁-C₆-алкіл, C₁-C₄-алкокси, C₁-C₄-галогеналкокси, від монозаміщений до тризаміщений феніл, причому замісники незалежно один від іншого вибрані з галоген і трифторметилію або циклопропіл;
 шляхом взаємодії хлорангідриду кислоти формули (II)

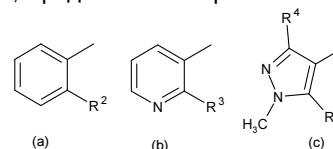


з ариламином (III)



в прийнятному неводному розчиннику, який **відрізняється** тим, що за відсутності допоміжної основи
 е) поміщають хлорангідрид кислоти (II),
 ф) встановлюють тиск від 0 до 700 мбар,
 г) додають ариламін (III) в приблизно стехіометричній кількості і
 h) виділяють корисний продукт.

2. Спосіб за пунктом 1, причому Ar являє собою фенільне, піридиліне або піразолільне кільце



i
 R² означає галоген, метил або трифторметил;
 R³ означає галоген;
 R⁴ означає C₁-C₄-алкіл або C₁-C₄-галоалкіл і
 R⁵ означає водень або галоген.

3. Спосіб за пунктом 1, причому M означає феніл, Q означає циклопропілен і R¹ означає циклопропіл.

4. Спосіб за пунктом 1, причому M означає феніл, Q означає зв'язок і R¹ означає ізопропокси або від 1- до 3-кратно заміщений феніл, причому замісники незалежно один від іншого вибрані з галоген і трифторметилію.

5. Спосіб за пунктом 1, причому M означає заміщений галогеном феніл, Q означає зв'язок і R¹ означає водень або від 1- до 3-кратно заміщений галогеном феніл.

6. Спосіб за пунктом 1, причому арилкарбоксамід являє собою беноданіл, біксафен, боскалід, флутоланіл, мепроніл, пентіопірад, N-(2-біциклопропіл-2-іл-феніл)-3-дифторметил-1-метилпіразол-4-іл-карбоксамід, N-(3',4',5'-трифторбіфеніл-2-іл)-1,3-диметилпіразол-4-іл-карбоксамід, N-(3',4',5'-трифторбіфеніл-2-іл)-1,3-диметил-5-фторпіразол-4-іл-карбоксамід,

(11) 103323

(51) МПК (2013.01)
 C07D 213/82 (2006.01)
 C07D 231/14 (2006.01)
 C07D 231/16 (2006.01)
 C07D 231/02 (2006.01)
 C07D 233/00
 C07D 233/64 (2006.01)

(21) а 2010 14233

(22) 06.05.2009

(24) 10.10.2013

(31) 08155888.4

(32) 08.05.2008

(33) EP

(86) PCT/EP2009/055446, 06.05.2009

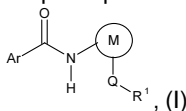
(72) Райхерт Вольфганг (DE), Корадін Крістофер (DE), Сміт Себастьян Пер (DE), Майвальд Фолькер (DE), Вольф Бернд (DE), Рак Міхаель (DE), Цірке Томас (DE), Кайль Міхаель (DE)

(73) БАСФ СЕ

67056 Ludwigshafen, Germany (DE)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ АРИЛКАРБОКСАМІДІВ

(57) 1. Спосіб одержання арилкарбоксамідів формули (I)



причому замісники мають наступне значення:

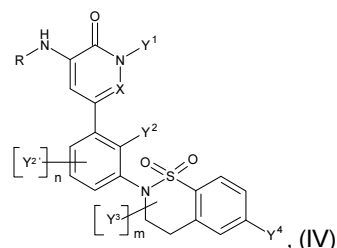
N-(3',4'-дихлор-5-фторбіфеніл-2-іл)-1-метил-3-трифторметил-1Н-піразол-4-іл-карбоксамід,
N-(3',4'-дифтор-5-фторбіфеніл-2-іл)-1-метил-3-трифторметил-1Н-піразол-4-іл-карбоксамід,
N-(3',4'-дихлор-5-фторбіфеніл-2-іл)-1-метил-3-дифторметил-1Н-піразол-4-іл-карбоксамід,
N-(3',4'-дифтор-5-фторбіфеніл-2-іл)-1-метил-3-дифторметил-1Н-піразол-4-іл-карбоксамід,
N-(3',4'-дихлор-5-фторбіфеніл-2-іл)-1,3-диметил-1Н-піразол-4-іл-карбоксамід,
N-(3'-хлор-4'-фтор-5-фторбіфеніл-2-іл)-1-метил-3-дифторметил-1Н-піразол-4-іл-карбоксамід,
N-(4'-фтор-4-фторбіфеніл-2-іл)-1-метил-3-трифторметил-1Н-піразол-4-іл-карбоксамід,
N-(4'-фтор-5-фторбіфеніл-2-іл)-1-метил-3-трифторметил-1Н-піразол-4-іл-карбоксамід,
N-(4'-хлор-5-фторбіфеніл-2-іл)-1-метил-3-трифторметил-1Н-піразол-4-іл-карбоксамід,
N-(4'-метил-5-фторбіфеніл-2-іл)-1-метил-3-трифторметил-1Н-піразол-4-іл-карбоксамід,
N-(4'-фтор-5-фторбіфеніл-2-іл)-1,3-диметил-1Н-піразол-4-іл-карбоксамід,
N-(4'-хлор-5-фторбіфеніл-2-іл)-1,3-диметил-1Н-піразол-4-іл-карбоксамід,
N-(4'-метил-5-фторбіфеніл-2-іл)-1,3-диметил-1Н-піразол-4-іл-карбоксамід,
N-(4'-фтор-6-фторбіфеніл-2-іл)-1-метил-3-трифторметил-1Н-піразол-4-іл-карбоксамід,
N-[2-(1,1,2,3,3,3-гексафторпропокси)-феніл]-3-дифторметил-1-метил-1Н-піразол-4-іл-карбоксамід,
N-[4'-(трифторметилтіо)-біфеніл-2-іл]-3-дифторметил-1-метил-1Н-піразол-4-іл-карбоксамід,
N-[4'-(трифторметилтіо)-біфеніл-2-іл]-1-метил-3-трифторметил-1-метил-1Н-піразол-4-іл-карбоксамід,
3-(дифторметил)-1-метил-N-[1,2,3,4-тетрагідро-9-(1-метилетил)-1,4-метанонафталін-5-іл]-1Н-піразол-4-іл-карбоксамід,
N-(3'-хлор-5-фторбіфеніл-2-іл)-3-(дифторметил)-1-метилпіразол-4-іл-карбоксамід,
N-(4'-хлор-5-фторбіфеніл-2-іл)-3-(дифторметил)-1-метилпіразол-4-іл-карбоксамід,
N-(4'-хлорбіфеніл-2-іл)-3-(дифторметил)-1-метилпіразол-4-іл-карбоксамід,
N-(4'-бромбіфеніл-2-іл)-3-(дифторметил)-1-метилпіразол-4-іл-карбоксамід,
N-(4'-йодбіфеніл-2-іл)-3-(дифторметил)-1-метилпіразол-4-іл-карбоксамід,
N-(3',5'-дифторбіфеніл-2-іл)-3-(дифторметил)-1-метилпіразол-4-іл-карбоксамід,
N-(2-хлор-4-фтор-феніл)-3-(дифторметил)-1-метилпіразол-4-іл-карбоксамід,
N-(2-бром-4-фтор-феніл)-3-(дифторметил)-1-метилпіразол-4-іл-карбоксамід,
N-(2-йод-4-фтор-феніл)-3-(дифторметил)-1-метилпіразол-4-іл-карбоксамід
або
N-[2-(1,3-диметилбутил)-феніл]-1,3-диметил-5-фтор-1Н-піразол-4-іл-карбоксамід.

7. Спосіб за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що взаємодію II з III проводять при тиску від 200 до 600 мбар.

8. Спосіб за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що взаємодію II з III проводять при від 20 до 120 °С.

9. Спосіб за пунктом 1, який відрізняється тим, що молярне співвідношення II до III складає від 0,9:1 до 1,1:1.

10. Спосіб за пунктом 1, який відрізняється тим, що виходять з ариламину III, який одержують шляхом гідрування відповідного нітроарилу.



в якій:

R означає H, -R¹, -R¹-R²-R³, -R¹-R³ або -R²-R³; де R¹ означає арил, гетероарил, циклоалкіл або гетероциклоалкіл, і R¹ необов'язково заміщений R¹; де R¹ означає нижчий алкіл, гідроксигрупу, нижчий гідроксіалкіл, нижчу алкоксигрупу, галоген, нітрогрупу, аміногрупу, циклоалкіл, гетероциклоалкіл, ціаногрупу або нижчий галогеналкіл;

R² означає -C(=O), -C(=O)O, -C(=O)N(R²), -(CH₂)_q або -S(=O)₂; де R² означає H або нижчий алкіл; і q дорівнює 1, 2 або 3;

R³ означає H або R⁴; де R⁴ означає нижчий алкіл, нижчу алкоксигрупу, нижчий гетероалкіл, арил, арилалкіл, алкіларил, гетероарил, алкілгетероарил, гетероарилалкіл, циклоалкіл, алкілциклоалкіл, циклоалкілалкіл, гетероциклоалкіл, алкілгетероциклоалкіл або гетероциклоалкілалкіл і необов'язково заміщений одним або більше замісниками, вибраним із нижчого алкілу, гідроксигрупи, оксогрупи, нижчого гідроксіалкілу, нижчої алкоксигрупи, галогену, нітрогрупи, аміногрупи, ціаногрупи, нижчого алкілсульфонілу або нижчого галогеналкілу;

X означає CH або N;

Y¹ означає H або нижчий алкіл;

Y² означає Y^{2a} або Y^{2b}; де Y^{2a} означає H або галоген; і Y^{2b} означає нижчий алкіл, необов'язково заміщений одним або більше Y^{2b'}; і Y^{2b'} означає гідроксигрупу, нижчу алкоксигрупу або галоген; кожен Y² незалежно означає Y^{2a} або Y^{2b}; де Y^{2a} означає галоген; і Y^{2b} означає нижчий алкіл, необов'язково заміщений одним або більше Y^{2b'}; де Y^{2b'} означає гідроксигрупу, нижчу алкоксигрупу або галоген; n дорівнює 0, 1, 2 або 3;

Y³ означає H, галоген або нижчий алкіл, де нижчий алкіл необов'язково містить один або більше замісників, вибраних із групи, що включає гідроксигрупу, нижчу алкоксигрупу, аміногрупу і галоген;

m дорівнює 0 або 1;

Y⁴ означає Y^{4a}, Y^{4b}, Y^{4c} або Y^{4d}; де

Y^{4a} означає H або галоген;

Y^{4b} означає нижчий алкіл, що необов'язково містить один або більше замісників, вибраних із групи, що включає нижчий галогеналкіл, галоген, гідроксигрупу, аміногрупу, ціаногрупу і нижчу алкоксигрупу;

Y^{4c} означає нижчий циклоалкіл, що необов'язково містить один або більше замісників, вибраних із групи, що включає нижчий алкіл, нижчий галогеналкіл, галоген, гідроксигрупу, аміногрупу і нижчу алкоксигрупу; і

Y^{4d} означає аміногрупу, необов'язково заміщену одним або більше нижчими алкілами;

або її фармацевтично прийнятна сіль.

2. Сполука за п. 1, в якій Y¹ означає метил.

3. Сполука за п. 1, в якій X означає CH.

4. Сполука за п. 1, в якій m дорівнює 0.

5. Сполука за п. 1, в якій n дорівнює 0.

(11) 103327

(51) МПК

C07D 413/14 (2006.01)

C07D 401/10 (2006.01)

C07D 401/14 (2006.01)

C07D 417/14 (2006.01)

A61K 31/501 (2006.01)

A61P 9/02 (2006.01)

(21) а 2011 00578

(22) 15.06.2009

(24) 10.10.2013

(31) 61/075,277

(32) 24.06.2008

(33) US

(86) PCT/EP2009/057320, 15.06.2009

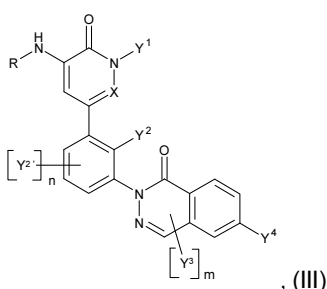
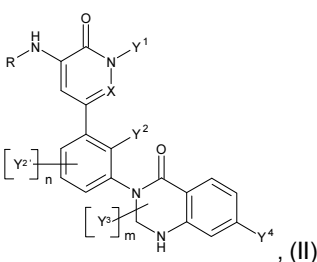
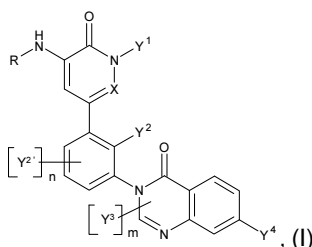
(72) Д'юдні Ноулан Джеймс (US), Кондру Рама К. (IN/US), Лу Бредлі Е. (US), Лоу Янь (CN/US), Макінтош Джоуел (US), Оуенз Тімоті Д. (US), Сот Майкл (US)

(73) Ф. ХОФМАНН-ЛЯ РОШ АГ

Grenzacherstrasse 124, CH-4070 Basel, Switzerland (CH)

(54) ЗАМІЩЕНІ ПІРИДИН-2-ОНИ Й ПІРИДАЗИН-3-ОНИ

(57) 1. Сполука формули I, II, III або IV:



6. Сполука за п. 1, в якій Y^2 означає метил або гідроксиметил.

7. Сполука за п. 1, в якій Y^4 означає галоген, нижчий алкіл або групу формули (а)



, в якій Y^5 означає Н, галоген, нижчий алкіл або нижчий галогеналкіл;

або групу формули (b)



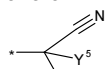
, в якій Y^5 і Y^6 незалежно означають Н, нижчий алкіл або нижчий галогеналкіл;

або групу формули (c)



, в якій Y^5 і Y^6 незалежно означають Н або нижчий алкіл; або

групу формули (d)



, в якій Y^5 і Y^6 незалежно означають Н, нижчий алкіл або нижчий галогеналкіл.

8. Сполука за п. 1, в якій R означає $-R^1-R^2-R^3$, де R^1 означає феніл або піридил; R^2 означає $-C(=O)-$; R^3 означає R^4 ; і R^4 означає морфолін або піперазин, необов'язково заміщений одним або більше нижчими алкілами.

9. Фармацевтична композиція, що містить сполуку-інгібітор Btk за будь-яким із пп. 1-8 у суміші принаймні з одним фармацевтично прийнятним носієм, інертним наповнювачем або розчинником.

тетрагідрофолат, D-галактозамін-5-метил-(6R)-тетрагідрофолат.

3. Сполука за п. 1 або 2, де фолат або відновлений фолат вибирають із групи, що містить D-глюкозамін-5-метил-(6R,S)-тетрагідрофолат, D-глюкозамін-5-метил-(6S)-тетрагідрофолат, D-глюкозамінфолат, D-галактозамін-5-метил-(6R,S)-тетрагідрофолат, D-галактозамін-5-метил-(6S)-тетрагідрофолат, D-галактозамінфолат.

4. Сполука за будь-яким з попередніх пунктів, яка являє собою D-глюкозамін-5-метил-(6R,S)-тетрагідрофолат або D-глюкозамін-5-метил-(6S)-тетрагідрофолат.

5. Сполука за будь-яким із пп. 1-4, яка являє собою D-глюкозамінфолат.

6. Сполука за будь-яким з попередніх пунктів, де відновлений фолат знаходиться у (6S)-конфігурації.

7. Сполука за будь-яким з попередніх пунктів, яка знаходиться у аморфному стані.

8. Сполука за будь-яким з попередніх пунктів, де відновлений фолат являє собою D-глюкозамін-5-метил-(6S)-тетрагідрофолат або D-галактозамін-5-метил-(6S)-тетрагідрофолат.

9. Сполука за будь-яким з попередніх пунктів, яка являє собою D-глюкозамін-5-метил-(6S)-тетрагідрофолат.

10. Композиція, що містить принаймні одну сполуку, що є фолатом або відновленим фолатом D-глюкозаміну або D-галактозаміну, таким як D-глюкозамін і D-галактозамінфолат, -дигідрофолат, -тетрагідрофолат, незаміщений або заміщений 5-метил-, 5-форміл-, 10-форміл-, 5,10-метилен-, 5,10-метенілгрупою, причому сполука знаходиться у (6R,S)-, (6S)- або (6R)-конфігурації, при цьому вказана композиція додатково містить принаймні одну з наступних речовин: моногідрат лактози, мікрокристалічну целюлозу, натрієву сіль гліколяту крохмалю, стеаринову кислоту, вітаміни, аскорбінову кислоту, аскорбати, аргінін, лізин, тіамін, незамінні, насичені або ненасичені, ω -3 і/або ω -6 жирні кислоти, SAMe, кобаламін, убихінон, пробіотики, фосфоліпіди, серин, холін, інозит, етилендіамін, рослинні екстракти, мелатонін, мінерали, мікроелементи.

11. Композиція за п. 10, де фолат або відновлений фолат вибирають із групи, що містить D-глюкозамінфолат, D-галактозамінфолат, D-глюкозамін-(6R,S)-тетрагідрофолат, D-глюкозамін-(6S)-тетрагідрофолат, D-глюкозамін-(6R)-тетрагідрофолат, D-галактозамін-(6R,S)-тетрагідрофолат, D-галактозамін-(6S)-тетрагідрофолат, D-галактозамін-(6R)-тетрагідрофолат, D-галактозамін-(6S)-тетрагідрофолат, D-глюкозамін-5-метил-(6R,S)-тетрагідрофолат, D-глюкозамін-5-метил-(6S)-тетрагідрофолат, D-глюкозамін-5-метил-(6R)-тетрагідрофолат, D-галактозамін-5-метил-(6R,S)-тетрагідрофолат, D-галактозамін-5-метил-(6S)-тетрагідрофолат, D-галактозамін-5-метил-(6R)-тетрагідрофолат.

12. Композиція за будь-яким з пп. 10-11, де фолат або відновлений фолат вибирають із групи, що містить D-глюкозамін-5-метил-(6R,S)-тетрагідрофолат, D-глюкозамін-5-метил-(6S)-тетрагідрофолат, D-глюкозамінфолат, D-галактозамін-5-метил-(6R,S)-тетрагідрофолат, D-галактозамін-5-метил-(6S)-тетрагідрофолат.

13. Композиція за будь-яким з пп. 10-12, де сполука являє собою D-глюкозамін-5-метил-(6R,S)-тетрагідро-

(11) 103310

(51) МПК (2013.01)

C07D 475/00

A61K 31/519 (2006.01)

(21) а 2010 09825

(22) 20.02.2008

(24) 10.10.2013

(86) РСТ/EP2008/052037, 20.02.2008

(72) Валоті Ермано (ІТ), Б'янкі Давід (ІТ), Валеті Марко (ІТ)

(73) ГНОЗІС С.П.А.

Via Lavoratori Autobianchi, 1, I-20033 Desio (MI), Italy (ІТ)

(54) ФОЛАТИ, КОМПОЗИЦІЯ, ЩО ЇХ МІСТИТЬ, ТА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ

(57) 1. Сполука, що є фолатом або відновленим фолатом D-глюкозаміну або D-галактозаміну, таким як D-глюкозамін і D-галактозамінфолат, -дигідрофолат, -тетрагідрофолат, незаміщений або заміщений 5-метил-, 5-форміл-, 10-форміл-, 5,10-метилен-, 5,10-метенілгрупою, причому сполука знаходиться у (6R,S)-, (6S)- або (6R)-конфігурації.

2. Сполука за п. 1, де фолат або відновлений фолат вибирають із групи, що містить D-глюкозамінфолат, D-галактозамінфолат, D-глюкозамін-(6R,S)-тетрагідрофолат, D-глюкозамін-(6S)-тетрагідрофолат, D-глюкозамін-(6R)-тетрагідрофолат, D-галактозамін-(6R,S)-тетрагідрофолат, D-галактозамін-(6S)-тетрагідрофолат, D-галактозамін-(6R)-тетрагідрофолат, D-глюкозамін-5-метил-(6R,S)-тетрагідрофолат, D-глюкозамін-5-метил-(6S)-тетрагідрофолат, D-глюкозамін-5-метил-(6R)-тетрагідрофолат, D-галактозамін-5-метил-(6R,S)-тетрагідрофолат, D-галактозамін-5-метил-(6S)-тетрагідрофолат, D-галактозамін-5-метил-(6R)-тетрагідрофолат.

рофолат або D-глюкозамін-5-метил-(6S)-тетрагідрофолат.

14. Композиція за будь-яким з пп. 10-13, де сполука являє собою D-глюкозамінфолат.

15. Композиція за будь-яким з пп. 10-14, де вітаміни, жирні кислоти, пробіотики та рослинні екстракти вибирають відповідно із наступних груп, що містять вітаміни А, В, С, D, Е, К, РР, DHA, ARA, EPA, молочнокислі бактерії, спори, дріжджі, чорниці, лейкоцїанідини, гінкго білоба, женьшень, зелений чай, валеріана, страстоцвіт, ромашка.

16. Композиція за будь-яким з пп. 10-15, де вітамін В являє собою вітаміни В1, В2, В6 або В12 і вітамін D являє собою вітамін D3.

17. Використання принаймні однієї сполуки і/або однієї композиції за будь-яким з попередніх пунктів для одержання лікарського засобу, смакової добавки або харчової добавки для профілактики і/або лікування дефіцитних станів або захворювань, на які позитивно впливає введення як фолатів, так і відновлених фолатів, таких як неврологічні ураження, таких як, наприклад, пов'язаний з деменцією підгострий енцефаліт і вакулярна мієлопатія; патопсихологічне, судинне і серцево-судинне захворювання, такі, як, наприклад, рання оклюзивна, артеріальна хвороба, важке судинне захворювання у немовлят і у дітей, прогресуючий артеріальний стеноз, переміжна кульгавість, реноваскулярна гіпертензія, ішемічна цереброваскулярна хвороба, передчасна ретинальна артеріальна і ретинальна венозна оклюзія, церебральна оклюзивна артеріальна хвороба, оклюзивна периферична артеріальна хвороба, загроза передчасної смерті, викликаной тромбоемболічною хворобою і/або ішемічною хворобою серця; аутоімунні захворювання, такі як, наприклад, псоріаз, глютеніа хвороба, артритні і запальні стани; мегалобластова анемія, викликана дефіцитом фолату, порушення процесів всмоктування у кишечнику, для зниження у жінок ризику викидня і/або при розвитку плоду з вадами нервової трубки, дефектом вочої губи і/або вочої пащі, для підтримання і/або нормалізації рівня і/або метаболізму гомоцистеїну; альтерація синтезу і/або функціонування, і/або змін ДНК і РНК, і альтерація синтезу клітин; депресивні захворювання.

(32) 06.10.2008

(33) RU

(31) 2008139496

(32) 06.10.2008

(33) RU

(31) 2008140599

(32) 14.10.2008

(33) RU

(31) 2008140601

(32) 14.10.2008

(33) RU

(86) PCT/RU2009/000518, 06.10.2009

(72) Івашенко Андрій Александровіч (RU), Савчук Ніколай Філіпповіч (RU), Івашенко Александр Васильєвіч (US), Лавровскій Ян (US), Мітькін Олег Дмитрієвіч (RU), Кадієва Мадіна Георгієвна (RU)

(73) ІВАШЕНКО АНДРЕЙ АЛЕКСАНДРОВІЧ

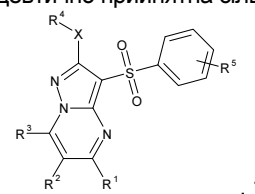
ул. Абрамцевская, д. 4, корп. 2, кв. 27, г. Москва, 127576, Российская Федерация (RU)

АЛЛА ХЕМ, ЛЛС

318 N Carson Street, Suite 208, Carson City, Nevada 89701, USA (US)

(54) ЗАМІЩЕНІ 3-АРИЛСУЛЬФОНІЛПІРАЗОЛО[1,5-а]-ПІРИМІДИНИ, АНТАГОНІСТИ СЕРОТОНІНОВИХ 5-HT₆ РЕЦЕПТОРІВ, І ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

(57) 1. Сполука, що являє собою заміщений 3-арилсульфонілпіразоло[1,5-а]піримідин загальної формули 1, або її фармацевтично прийнятна сіль та/або гідрат,



де X=S, SO;

R¹ є атом водню, необов'язково заміщений C₁-C₃алкіл, циклоалкіл, адамантил, необов'язково заміщений феніл або 5-6-членний необов'язково анельований гетероциклі, в якому гетероатом вибраний з азоту або кисню, алкоксикарбоніл, карбоксил, амідна група;

R² є замісник, вибраний з водню, галогену, необов'язково заміщеного C₁-C₃алкілу, заміщеного гідроксилу, або необов'язково заміщеної аміногрупи;

R³ є замісник, вибраний з водню, необов'язково заміщеного C₁-C₃алкілу, заміщеного гідроксилу, піридилу, алкоксикарбонілу, карбоксилу або амідної групи;

R⁴ є C₁-C₃алкіл;

R⁵ є водень, один або два атоми галогену, C₁-C₃алкіл або необов'язково заміщений гідроксил;

або

при X=NH,

R¹, R², R⁴, R⁵ мають вищевказане значення;

R³ є замісник, вибраний з водню, галогену, необов'язково заміщеного C₁-C₃алкілу, заміщеного гідроксилу, необов'язково моно- або дизаміщеної аміногрупи або насиченого 6-членного азатетероциклілу, що містить додатковий гетероатом, вибраний з кисню або азоту, піридилу, алкоксикарбонілу, карбоксилу або амідної групи.

2. Сполука за п. 1, що вибрана з групи, яка включає заміщені 3-арилсульфонілпіразоло[1,5-а]піримідини загальної формули 1.1, 1.2, або її фармацевтично прийнятна сіль та/або гідрат,

(11) 103339

(51) МПК

C07D 487/04 (2006.01)

A61K 31/519 (2006.01)

A61P 25/28 (2006.01)

A61P 25/18 (2006.01)

A61P 25/26 (2006.01)

A61P 25/16 (2006.01)

A61P 25/08 (2006.01)

A61P 9/10 (2006.01)

A61P 3/04 (2006.01)

A61P 3/08 (2006.01)

A61K 9/48 (2006.01)

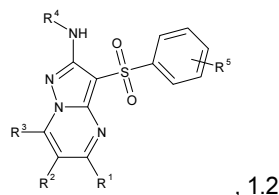
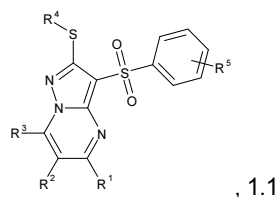
A61K 9/08 (2006.01)

(21) а 2011 05556

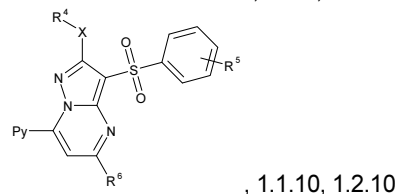
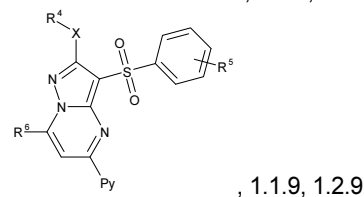
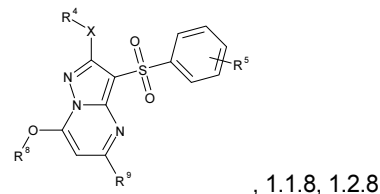
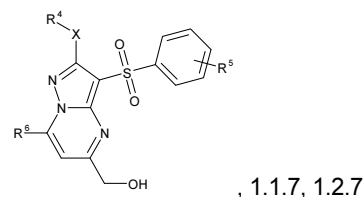
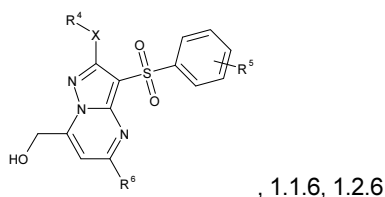
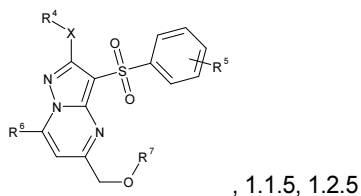
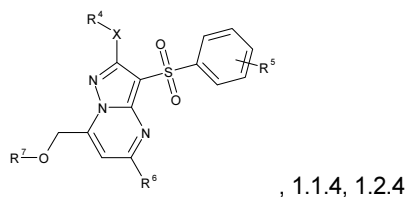
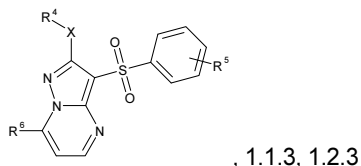
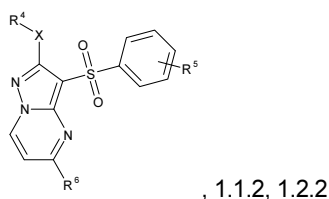
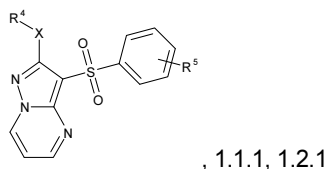
(22) 06.10.2009

(24) 10.10.2013

(31) 2008139495



де: R^1 , R^2 , R^3 , R^4 і R^5 мають вищевказане значення.
3. Сполука за пп. 1, 2, що вибрана з групи, яка включає заміщені 3-арилсульфонілпіразоло[1,5-а]піримідини загальної формули 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4, 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7, 1.1.8, 1.1.9, 1.1.10, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.2.7, 1.2.8, 1.2.9 та 1.2.10, або її фармацевтично прийнятна сіль та/або гідрат,



де: R^4 і R^5 мають вищевказане значення;
 R^6 і R^7 незалежно один від одного являють собою водень або C_1 - C_3 алкіл;
 R^8 є замісник гідроксигрупи;
 R^9 є C_1 - C_3 алкіл або піридил;
Py є піридин;

$X=S$ для сполук загальної формули 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4, 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7, 1.1.8, 1.1.9, 1.1.10;
 $X=NH$ для сполук загальної формули 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.2.7, 1.2.8, 1.2.9, 1.2.10.

4. Сполука за пп. 1, 2, 3, що вибрана з групи, яка включає:

7-(гідроксиметил)-5-метил-2-метилсульфаніл-3-фенілсульфонілпіразоло[1,5-а]піримідин 1.1.6(1),
7-(гідроксиметил)-5-метил-2-метилсульфаніл-3-(4-фторфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.1.6(2),

7-(гідроксиметил)-5-метил-2-метилсульфаніл-3-(3-фторфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.1.6(3),

7-(гідроксиметил)-5-метил-2-метилсульфаніл-3-(3-хлорфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.1.6(4),

7-(гідроксиметил)-5-метил-2-метилсульфаніл-3-(4-фтор-3-хлорфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.1.6(5),

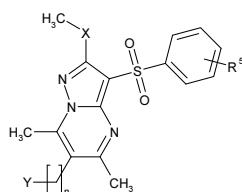
5-(гідроксиметил)-7-метил-2-метилсульфаніл-3-фенілсульфонілпіразоло[1,5-а]піримідин 1.1.7(1),

5-(гідроксиметил)-7-метил-2-метилсульфаніл-3-(4-фторфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.1.7(2),

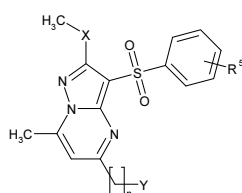
5-(гідроксиметил)-7-метил-2-метилсульфаніл-3-(3-фторфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.1.7(3),

5-(гідроксиметил)-7-метил-2-метилсульфаніл-3-(3-хлорфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.1.7(4),

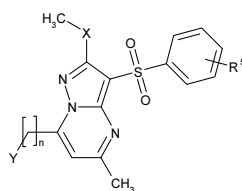
5-(гідроксиметил)-7-метил-2-метилсульфаніл-3-(4-фтор-3-хлорфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.1.7(5),
 7-(гідроксиметил)-5-метил-2-метиламіно-3-фенілсульфонілпіразоло[1,5-а]піримідин 1.2.6(1), 7-(гідроксиметил)-5-метил-2-метиламіно-3-(4-фторфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.2.6(2),
 7-(гідроксиметил)-5-метил-2-метиламіно-3-(3-фторфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.2.6(3),
 7-(гідроксиметил)-5-метил-2-метиламіно-3-(3-хлорфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.2.6(4),
 7-(гідроксиметил)-5-метил-2-метиламіно-3-(4-фтор-3-хлорфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.2.6(5),
 5-(гідроксиметил)-7-метил-2-метиламіно-3-фенілсульфонілпіразоло[1,5-а]піримідин 1.2.7(1), 5-(гідроксиметил)-7-метил-2-метиламіно-3-(4-фторфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.2.7(2),
 5-(гідроксиметил)-7-метил-2-метиламіно-3-(3-фторфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.2.7(3),
 5-(гідроксиметил)-7-метил-2-метиламіно-3-(3-хлорфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.2.7(4)
 та
 5-(гідроксиметил)-7-метил-2-метиламіно-3-(4-фтор-3-хлорфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.2.7(5),
 або її фармацевтично прийнятна сіль та/або гідрат.
 5. Сполука за п. 1 або 2, що вибрана з групи, яка включає заміщені 3-арилсульфонілпіразоло[1,5-а]піримідини загальної формули 1.1.11, 1.1.12, 1.1.13, 1.1.14, 1.1.15, 1.1.16, 1.1.17, 1.1.18, 1.1.19, 1.2.13, 1.2.14, 1.2.15, 1.2.16, 1.2.17, 1.2.18, 1.2.19, 1.2.20 та 1.2.21, або її фармацевтично прийнятна сіль та/або гідрат,



, 1.1.11, 1.1.14, 1.1.17, 1.2.13, 1.2.16, 1.2.19



, 1.1.12, 1.1.15, 1.1.18, 1.2.14, 1.2.17, 1.2.20



, 1.1.13, 1.1.16, 1.1.19, 1.2.15, 1.2.18, 1.2.21

де R^5 має вищевказане значення;

$n=0, 1, 2$;

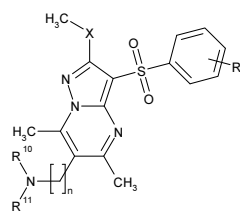
$X=S$ для сполук загальної формули 1.1.11, 1.1.12, 1.1.13, 1.1.14, 1.1.15, 1.1.16, 1.1.17, 1.1.18, 1.1.19;

$X=NH$ для сполук загальної формули 1.2.13, 1.2.14, 1.2.15, 1.2.16, 1.2.17, 1.2.18, 1.2.19, 1.2.20, 1.2.21;

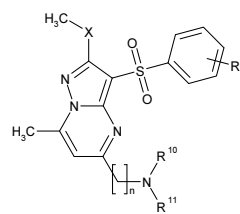
$Y=C_1-C_3$ алкілоксикарбоніл для сполук загальної формули 1.1.11, 1.1.12, 1.1.13, 1.2.13, 1.2.14, 1.2.15; Y =карбоксил для сполук загальної формули 1.1.14, 1.1.15, 1.1.16, 1.2.16, 1.2.17, 1.2.18;

Y =заміщена амідна група $CONR^{10}R^{11}$, в якій R^{10} і R^{11} є атом водню, необов'язково заміщений C_1-C_3 алкіл, або R^{10} і R^{11} разом з атомом азоту, з яким вони зв'язані, утворюють необов'язково заміщений азагетероциклі, для сполук загальної формули 1.1.17, 1.1.18, 1.1.19, 1.2.19, 1.2.20, 1.2.21.

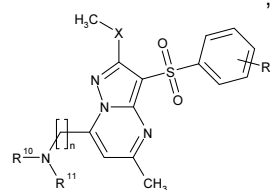
6. Сполука за п. 1 або 2, що вибрана з групи, яка включає заміщені 3-арилсульфонілпіразоло[1,5-а]піримідини загальної формули 1.1.20, 1.1.21, 1.1.22, 1.2.22, 1.2.23, та 1.2.24, або її фармацевтично прийнятна сіль та/або гідрат,



, 1.1.20, 1.2.22



, 1.1.21, 1.2.23



, 1.1.22, 1.2.24

де: $n=1, 2$; коли $X=S$ для сполук загальної формули 1.1.22;

$n=0, 1, 2$; коли $X=S$ для сполук загальної формули 1.1.20, 1.1.21;

$n=0, 1, 2$; коли $X=NH$ для сполук загальної формули 1.2.22, 1.2.23, 1.2.24;

R^5, R^{10}, R^{11} , а також R^{10} і R^{11} разом з атомом азоту, з яким вони зв'язані, мають вищевказане значення.

7. Сполука за п. 1 або 6, що вибрана з групи, яка включає:

6-аміно-5,7-диметил-2-метилсульфаніл-3-фенілсульфонілпіразоло[1,5-а]піримідин 1.1.20(1), 6-(амінометил)-5,7-диметил-2-метилсульфаніл-3-фенілсульфонілпіразоло[1,5-а]піримідин 1.1.20(2),

6-(2-аміноетил)-5,7-диметил-2-метилсульфаніл-3-фенілсульфонілпіразоло[1,5-а]піримідин 1.1.20(3),

6-(3-амінопропіл)-5,7-диметил-2-метилсульфаніл-3-фенілсульфонілпіразоло[1,5-а]піримідин 1.1.20(4),

6-(амінометил)-5,7-диметил-2-метилсульфаніл-3-(3-хлорфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.1.20(5),

6-(амінометил)-5,7-диметил-2-метилсульфаніл-3-(3-фторфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.1.20(6),

6-(амінометил)-5,7-диметил-2-метилсульфаніл-3-(4-фтор-3-хлорфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.1.20(7),

6-(2-аміноетил)-5,7-диметил-2-метилсульфаніл-3-(3-хлорфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.1.20(8),
 6-(2-аміноетил)-5,7-диметил-2-метилсульфаніл-3-(3-фторфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.1.20(9),
 5,7-диметил-6-(диметиламінометил)-2-метилсульфаніл-3-фенілсульфонілпіразоло[1,5-а]піримідин 1.1.20(10),
 5,7-диметил-6-(диметиламінометил)-2-метилсульфаніл-3-(3-хлорфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.1.20(11),
 5,7-диметил-6-(диметиламінометил)-2-метилсульфаніл-3-(3-фторфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.1.20(12),
 5,7-диметил-6-(диметиламінометил)-2-метилсульфаніл-3-(4-фтор-3-хлорфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.1.20(13),
 5,7-диметил-6-(2-диметиламіно)етил-2-метилсульфаніл-3-фенілсульфонілпіразоло[1,5-а]піримідин 1.1.20(14),
 5,7-диметил-6-(2-диметиламіно)етил-2-метилсульфаніл-3-(3-хлорфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.1.20(15),
 5,7-диметил-6-(2-диметиламіно)етил-2-метилсульфаніл-3-(3-фторфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.1.20(16),
 5,7-диметил-6-(2-диметиламіно)етил-2-метилсульфаніл-3-(4-фтор-3-хлорфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.1.20(17),
 5-(амінометил)-7-метил-2-метилсульфаніл-3-фенілсульфонілпіразоло[1,5-а]піримідин 1.1.21(1),
 5-(2-аміноетил)-7-метил-2-метилсульфаніл-3-фенілсульфонілпіразоло[1,5-а]піримідин 1.1.21(2),
 5-(диметиламінометил)-7-метил-2-метилсульфаніл-3-фенілсульфонілпіразоло[1,5-а]піримідин 1.1.21(3),
 5-(диметиламінометил)-7-метил-2-метилсульфаніл-3-(4-фтор-3-хлорфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.1.21(4),
 5-(2-диметиламіноетил)-7-метил-2-метилсульфаніл-3-фенілсульфонілпіразоло[1,5-а]піримідин 1.1.21(5),
 7-(амінометил)-5-метил-2-метилсульфаніл-3-фенілсульфонілпіразоло[1,5-а]піримідин 1.1.22(1),
 7-(2-аміноетил)-5-метил-2-метилсульфаніл-3-фенілсульфонілпіразоло[1,5-а]піримідин 1.1.22(2),
 7-(диметиламінометил)-5-метил-2-метилсульфаніл-3-фенілсульфонілпіразоло[1,5-а]піримідин 1.1.22(3),
 7-(диметиламінометил)-5-метил-2-метилсульфаніл-3-(4-фтор-3-хлорфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.1.22(4),
 7-(2-диметиламіноетил)-5-метил-2-метилсульфаніл-3-фенілсульфонілпіразоло[1,5-а]піримідин 1.1.22(5),
 6-аміно-5,7-диметил-2-метиламіно-3-фенілсульфонілпіразоло[1,5-а]піримідин 1.2.22(1),
 6-(амінометил)-5,7-диметил-2-метиламіно-3-фенілсульфонілпіразоло[1,5-а]піримідин 1.2.22(2),
 6-(2-аміноетил)-5,7-диметил-2-метиламіно-3-фенілсульфонілпіразоло[1,5-а]піримідин 1.2.22(3),
 6-(3-амінопропіл)-5,7-диметил-2-метиламіно-3-фенілсульфонілпіразоло[1,5-а]піримідин 1.2.22(4),
 6-(амінометил)-5,7-диметил-2-метиламіно-3-(3-хлорфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.2.22(5),
 6-(амінометил)-5,7-диметил-2-метиламіно-3-(3-фторфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.2.22(6),
 6-(амінометил)-5,7-диметил-2-метиламіно-3-(4-фтор-3-хлорфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.2.22(7),

6-(2-аміноетил)-5,7-диметил-2-метиламіно-3-(3-хлорфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.2.22(8),
 6-(2-аміноетил)-5,7-диметил-2-метиламіно-3-(3-фторфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.2.22(9),
 5,7-диметил-6-(диметиламінометил)-2-метиламіно-3-фенілсульфонілпіразоло[1,5-а]піримідин 1.2.22(10),
 5,7-диметил-6-(диметиламінометил)-2-метиламіно-3-(3-хлорфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.2.22(11),
 5,7-диметил-6-(диметиламінометил)-2-метиламіно-3-(3-фторфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.2.22(12),
 5,7-диметил-6-(диметиламінометил)-2-метиламіно-3-(4-фтор-3-хлорфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.2.22(13),
 5,7-диметил-6-(2-диметиламіно)етил-2-метиламіно-3-фенілсульфонілпіразоло[1,5-а]піримідин 1.2.22(14),
 5,7-диметил-6-(2-диметиламіно)етил-2-метиламіно-3-(3-хлорфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.2.22(15),
 5,7-диметил-6-(2-диметиламіно)етил-2-метиламіно-3-(3-фторфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.2.22(16) та
 5,7-диметил-6-(2-диметиламіноетил)-2-метиламіно-3-(4-фтор-3-хлорфенілсульфоніл)-піразоло[1,5-а]піримідин 1.2.22(17),
 або її фармацевтично прийнятна сіль та/або гідрат.
 8. Сполука загальної формули 1 або її фармацевтично прийнятна сіль та/або гідрат, що має властивість антагоніста серотонінових 5-HT₆ рецепторів, як "молекулярний інструмент" для вивчення особливостей фізіологічно активних сполук, які мають властивість взаємодіяти з серотоніновими 5-HT₆ рецепторами.
 9. Фармацевтична композиція для лікування і попередження розвитку різних станів і захворювань центральної нервової системи, патогенез яких пов'язаний з 5-HT₆ рецепторами, у людей і теплокровних тварин, що містить фармацевтично ефективну кількість сполуки загальної формули 1 або її фармацевтично прийнятну сіль та/або гідрат за будь-яким з пп. 1-7.
 10. Фармацевтична композиція за п. 9 у вигляді таблеток, капсул або ін'єкцій, поміщених у фармацевтично прийнятну упаковку.
 11. Спосіб профілактики і лікування захворювання центральної нервової системи, патогенез якого пов'язаний з 5-HT₆ рецепторами, у людей і теплокровних тварин, за яким людині або тварині вводять у фармацевтично ефективній кількості сполуку загальної формули 1 або її фармацевтично прийнятну сіль та/або гідрат за будь-яким з пп. 1-7 або фармацевтичну композицію за п. 9 або 10.
 12. Спосіб за п. 11, де захворювання, патогенез якого пов'язаний з 5-HT₆ рецепторами, вибране з групи, яка включає невралгічні розлади, нейродегенеративні захворювання, когнітивні захворювання, хворобу Альцгеймера, хворобу Паркінсона, хворобу Хантінгтона, психічні розлади, шизофренію, гіпоксію-ішемію, гіпоглікемію, судорожні стани, мозкові травми, латеризм, бічний аміотрофічний склероз, ожиріння та інсульт.

(11) 103416

(51) МПК (2013.01)
C07D 493/08 (2006.01)
C07H 7/00
A61K 31/35 (2006.01)
A61P 3/04 (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)

(21) а 2012 06550

(22) 21.10.2010

(24) 10.10.2013

(31) 61/257,140

(32) 02.11.2009

(33) US

(31) 61/372,938

(32) 12.08.2010

(33) US

(86) PCT/IB2010/054775, 21.10.2010

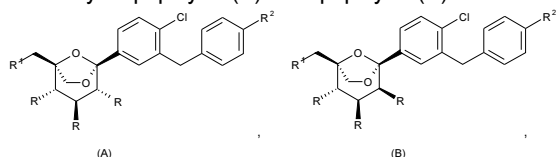
(72) Маскитті Вінсент (US)

(73) ПФАЙЗЕР ІНК.

235 East 42nd Street, New York, NY 10017, United States of America (US)

(54) ПОХІДНІ ДІОКСАБІЦИКЛО[3.2.1]ОКТАН-2,3,4-ТРИОЛУ

(57) 1. Сполука формули (A) або формули (B)



де

R є -ОН або, коли R¹ є -O-C(O)-(C1-C4)алкілом або -O-C(O)-арилом, R є таким самим, як R¹ або -ОН;
 R¹ є -ОН, F, Cl, -O-C(O)-(C1-C4)алкілом, -O-C(O)-арилом, -O-C(O)-O-(C1-C4)алкілом або -O-C(O)-O-арилом;

R² є -ОН, -O-(C1-C4)алкілом або -O-CH₂-CH₂-O-R^{2a}, за умови, що, коли R є -ОН і R¹ є -ОН, то R² є -ОН або -O-CH₂-CH₂-O-R^{2a};

R^{2a} є H, -C(O)-(C1-C4)алкілом, -C(O)-арилом, -C(O)-O-(C1-C4)алкілом або -C(O)-O-арилом, або її фармацевтично прийнятна сіль.

2. Сполука за пунктом 1, де згадана сполука є сполукою формули (A).

3. Сполука за пунктом 1 або 2, де R¹ є -ОН.

4. Сполука за пунктом 3, де R² є -ОН.

5. Сполука за пунктом 3, де R² є -O-CH₂-CH₂-ОН.

6. Сполука, вибрана з групи, що складається з:

(1R,2S,3S,4R,5S)-3,4-діацетоксі-1-ацетоксиметил-5-[4-хлор-3-(4-етоксибензил)феніл]-6,8-діоксабіцикло[3.2.1]окт-2-илового естеру оцтової кислоти;

(1R,2S,3S,4R,5S)-5-[4-хлор-3-(4-етоксибензил)феніл]-2,3,4-тригідрокси-6,8-діоксабіцикло[3.2.1]окт-1-илметилового естеру оцтової кислоти;

(1R,2S,3S,4R,5S)-5-[4-хлор-3-(4-етоксибензил)феніл]-2,3,4-тригідрокси-6,8-діоксабіцикло[3.2.1]окт-1-илметилового естеру етилового естеру карбонової кислоти;

[D₅]-[(1S,2S,3S,4R,5S)-5-[4-хлор-3-(4-етоксибензил)феніл]-1-гідроксиметил-6,8-діоксабіцикло[3.2.1]октан-2,3,4-тріолу];

2-[4-[2-хлор-5-((1S,2S,3S,4R,5S)-2,3,4-тригідрокси-1-гідроксиметил-6,8-діоксабіцикло[3.2.1]окт-5-ил)бензил]феноксі]етилового естеру оцтової кислоти;

(1S,2S,3S,4R,5S)-5-{4-хлор-3-[4-(2-гідроксіетокси)бензил]феніл}-1-гідроксиметил-6,8-діоксабіцикло[3.2.1]октан-2,3,4-тріолу;

(1S,2S,3S,4R,5S)-5-[4-хлор-3-(4-етоксибензил)феніл]-1-флуорметил-6,8-діоксабіцикло[3.2.1]октан-2,3,4-тріолу; або її фармацевтично прийнятна сіль.

7. Сполука (1S,2S,3S,4R,5S)-5-[4-хлор-3-(4-гідроксибензил)феніл]-1-гідроксиметил-6,8-діоксабіцикло[3.2.1]октан-2,3,4-тріол.

8. Сполука, вибрана з групи, що складається з:

(1S,2S,3S,4R,5S)-5-[4-хлор-3-[(4-етоксифеніл)гідроксиметил]феніл]-1-гідроксиметил-6,8-діоксабіцикло[3.2.1]октан-2,3,4-тріолу;

(1S,2S,3S,4R,5S)-5-[4-хлор-3-[(R)-(4-етоксифеніл)гідроксиметил]феніл]-1-гідроксиметил-6,8-діоксабіцикло[3.2.1]октан-2,3,4-тріолу;

(1S,2S,3S,4R,5S)-5-[4-хлор-3-[(S)-(4-етоксифеніл)гідроксиметил]феніл]-1-гідроксиметил-6,8-діоксабіцикло[3.2.1]октан-2,3,4-тріолу.

9. Фармацевтична композиція, що містить: (i) сполуку за будь-яким з вищезгаданих пунктів або її фармацевтично прийнятну сіль; та (ii) фармацевтично прийнятний наповнювач, розріджувач або носій.

10. Фармацевтична композиція за пунктом 9, де згадана сполука або згадана її фармацевтично прийнятна сіль присутня в терапевтично ефективній кількості.

11. Фармацевтична композиція за пунктом 9 або 10, яка додатково містить щонайменше один додатковий фармацевтичний агент, вибраний з групи, що складається з агента проти ожиріння та протидіабетичного агента.

12. Фармацевтична композиція за пунктом 11, де згаданий агент проти ожиріння є вибраним з групи, що складається з римонабанту, таранабанту, суринабанту, отенабанту, SLV319 (CAS № 464213-10-3), AVE1625 (CAS № 358970-97-5), дирлотапиду, мітрапиду, імплітапиду, R56918 (CAS № 403987), CAS № 913541-47-6, лорказерину, цетилістату, PYY3-36, налтрексону, олеоїлестрону, обінепітиду, прамліїтиду, тезофензину, лептину, ліраглутиду, бромкриптину, орлістату, ексенатиду, AOD-9604 (CAS № 221231-10-3) та сибутраміну.

13. Фармацевтична композиція за пунктом 11, де згаданий протидіабетичний агент є вибраним з групи, що складається з метформіну, ацетогексаміду, хлорпропаміду, діабінезу, глібенкламіду, гліпізиду, глібуриду, глімеїриду, гліклазиду, гліпентиду, гліквідону, глізоламиду, толазаміду, толбутаміду, тендамістату, трестатину, акарбози, адипозину, каміглібоу, еміглітату, міглітолу, воглібозу, прадиміцину-Q, сальбостатину, балаглітазону, циглітазону, дарглітазону, енглітазону, ізаглітазону, піоглітазону, розиглітазону, троглітазону, ексендину-3, ексендину-4, ліраглутиду, тродусквеміну, резерватролу, екстракту гіртіозалу (морської губки), ситагліптину, віддагліптину, алогліптину та саксагліптину.

14. Спосіб лікування ожиріння та розладів, пов'язаних з ожирінням, у тварин, в якому тварині, що потребує такого лікування, вводять терапевтично ефективну кількість сполуки за будь-яким одним з пунктів 1-8 або її фармацевтично прийнятної солі.

15. Спосіб лікування або уповільнення прогресування чи виникнення діабету типу II та пов'язаних з діабетом розладів у тварин, в якому тварині, що потребує такого лікування, вводять терапевтично ефективну кількість сполуки за будь-яким одним з пунктів 1-8 або її фармацевтично прийнятної солі.

16. Спосіб лікування ожиріння та розладів, пов'язаних з ожирінням, у тварин, в якому тварині, що потребує такого лікування, вводять фармацевтичну композицію за будь-яким одним з пунктів 9-13.

17. Спосіб лікування або уповільнення прогресування чи виникнення діабету типу II та пов'язаних з діабетом розладів у тварин, в якому тварині, що потребує такого лікування, вводять фармацевтичну композицію за будь-яким одним з пунктів 9-13.

18. Спосіб лікування захворювання, стану або розладу, модульованого інгібуванням SGLT2 у тварин, в якому тварині, що потребує такого лікування, вводять дві окремі фармацевтичні композиції, що включають:

перша композиція містить сполуку за будь-яким одним з пунктів 1-8 або її фармацевтично прийнятну сіль та фармацевтично прийнятний наповнювач, розріджувач або носій;

друга композиція містить щонайменш один додатковий фармацевтичний агент, вибраний з групи, що включає агент проти ожиріння та протидіабетичний агент, та фармацевтично прийнятний наповнювач, розріджувач або носій;

де згадане захворювання, стан або розлад, модульований інгібуванням SGLT2 є вибраним з групи, що складається з ожиріння, розладів, пов'язаних з ожирінням, діабету типу 2 та пов'язаних з діабетом розладів.

19. Спосіб за пунктом 18, де згаданий агент проти ожиріння є вибраним з групи, що складається з римонабанту, таранабанту, суринабанту, отенабанту, SLV319 (CAS № 464213-10-3), AVE1625 (CAS № 358970-97-5), дирлотапиду, мітратапиду, імплітапиду, R56918 (CAS № 403987), CAS № 913541-47-6, лорказерину, цетилістату, PYY3-36, налтрексону, олеоїлестрону, обінепітиду, прамлінтиду, тезофензину, лептину, ліраглутиду, бромкриптину, орлістату, ексенатиду, AOD-9604 (CAS № 221231-10-3) та сибутраміну; та згаданий протидіабетичний агент є вибраним з групи, що складається з метформіну, ацетогексаміду, хлорпропаміду, діабінезу, глібенкламіду, гліпізиду, глібуриду, глімепіриду, гліклазиду, гліпентиду, гліквідону, глізоламиду, толазаміду, толбутаміду, тендамістату, трестатину, акарбози, адипозину, каміглібозу, еміглітату, міглітолу, воглібозу, прадиміцину-Q, сальбостатину, балаглітазону, циглітазону, дарглітазону, енглітазону, ізаглітазону, піоглітазону, розиглітазону, троглітазону, ексендину-3, ексендину-4, ліраглутиду, тродусквеміну, резерватролу, екстракту гіртіозалу (морської губки), ситагліптину, вілдагліптину, алогліптину та саксагліптину.

20. Спосіб за пунктом 18 або 19, де згадану першу композицію та згадану другу композицію вводять одночасно.

21. Спосіб за пунктом 18 або 19, де згадану першу композицію та згадану другу композицію вводять послідовно в будь-якому порядку.

22. Застосування сполуки за будь-яким одним з пунктів 1-8 або її фармацевтично прийнятної солі для виробництва лікарського засобу для лікування захворювання, стану або розладу, що є модульованими інгібуванням натрій-глюкозного транспортера 2.

(11) 103351

(51) МПК (2013.01)
C07D 495/04 (2006.01)
A61K 31/4365 (2006.01)
A61P 35/00

(21) а 2011 08416

(22) 04.12.2009

(24) 10.10.2013

(31) 61/120,281

(32) 05.12.2008

(33) US

(31) 61/223,760

(32) 08.07.2009

(33) US

(86) PCT/US2009/066725, 04.12.2009

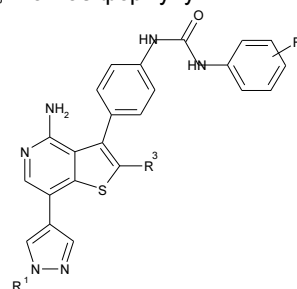
(72) Мікаелідес Майкл Р. (US), Кертін Майкл Л. (US), Фрей Робін Р. (US)

(73) ЕББОТТ ЛЕБОРЕТРИЗ

100 Abbott Park Road, Abbott Park, IL 60064-6008, United States of America (US)

(54) ПОХІДНІ ТІЕНО[3,2-с]ПІРИДИНУ ЯК ІНГІБОРИ КІНАЗ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ В ЛІКУВАННІ РАКУ

(57) 1. Сполука, яка має формулу I



або її терапевтично прийнятна сіль, де

R¹ являє собою гідроксіалкіл;

R² вибирають із групи, яка складається з алкокси, алкілу, галогену і галоалкокси; і

R³ являє собою водень або алкіл.

2. Сполука за п. 1, яка вибрана з групи:

N-(4-{4-аміно-7-[1-(2-гідроксіетил)-1H-піразол-4-іл]тієно[3,2-с]піридин-3-іл}феніл-N'-(3-фторфеніл)сечовина;

N-(4-{4-аміно-7-[1-(2-гідроксіетил)-1H-піразол-4-іл]тієно[3,2-с]піридин-3-іл}феніл-N'-(4-(дифторметокси)-феніл)сечовина;

N-[4-(4-аміно-7-{1-[(2S)-2-гідроксипропіл]-1H-піразол-4-іл}тієно[3,2-с]піридин-3-іл)феніл]-N'-(3-метилфеніл)сечовина;

N-(4-{4-аміно-7-[1-(2-гідрокси-2-метилпропіл)-1H-піразол-4-іл]тієно[3,2-с]піридин-3-іл}феніл)-N'-(4-метоксифеніл)сечовина та

N-[4-(4-аміно-7-{1-[(2S)-2,3-дигідроксипропіл]-1H-піразол-4-іл}тієно[3,2-с]піридин-3-іл)феніл]-N'-(4-метоксифеніл)сечовина.

3. Сполука за п. 1 або її фармацевтично прийнятна сіль, де вказана сполука не інгібує СYP3A4.

4. Композиція, яка містить допоміжну речовину і терапевтично ефективну кількість сполуки за п. 1.

5. Спосіб лікування раку в ссавця, що включає введення йому терапевтично прийнятної кількості сполуки за п. 1.

(11) 103324

(51) МПК (2013.01)
C07D 513/18 (2006.01)
C07D 515/00
A61K 31/55 (2006.01)
A61P 31/14 (2006.01)

(21) а 2010 15277

(22) 08.07.2009

(24) 10.10.2013

(31) 08159965.6

(32) 08.07.2008

(33) EP

(31) 08160254.2

(32) 11.07.2008

(33) EP

(31) 08161743.3

(32) 04.08.2008

(33) EP

(86) РСТ/EP2009/004942, 08.07.2009

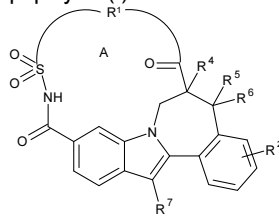
(72) Вендевілль Сандрін Марі Елен (FR/BE), Рабуассон
 П'єр Жан-Марі Бернар (FR/BE), Лін Це-І (DE/BE),
 Тахі Абделла (BE), Амссомс Кеті Інґрід Едуард (BE)

(73) ТІБОТЕК ФАРМАСЬЮТИКЕЛЗ

Eastgate Village, Eastgate Little Island, County
 Cork, Ireland (IE)

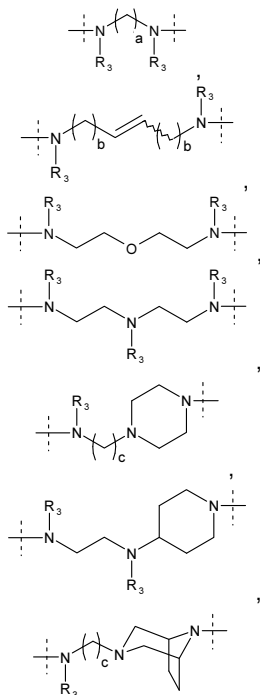
(54) МАКРОЦИКЛІЧНІ ПОХІДНІ ІНДОЛУ, ПРИДАТНІ ЯК
 ІНГІБІТОРИ ВІРУСУ ГЕПАТИТУ С

(57) 1. Сполука формули (I)

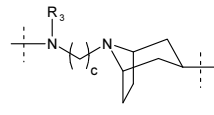


включаючи її стереохімічно ізомерні форми і N-окси-
 ди, солі, гідрати й сольвати, де:

R¹ означає двовалентний ланцюг, вибраний з:



i



кожна група R₃ незалежно вибрана з групи, що
 складається з водню, C₁₋₄алкілу й C₃₋₅циклоалкілу;
 а дорівнює 3, 4, 5 або 6;

кожен b незалежно дорівнює 1 або 2;

c дорівнює 1 або 2;

макроцикл A містить від 14 до 18 атомів у циклі, зо-
 крема макроцикл A має 17 або 18 атомів у циклі;

кожна група R² незалежно означає водень, галоген
 або C₁₋₄алкокси;

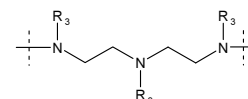
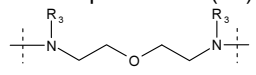
групи R⁴ і R⁵ означають водень, або R⁴ і R⁵ разом
 утворюють подвійний зв'язок або метиленову групу
 з утворенням конденсованого циклопропілу;

R⁶ є воднем або метилом; і

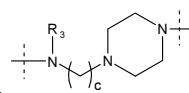
R⁷ означає C₃₋₇циклоалкіл, необов'язково заміще-
 ний галогеном.

2. Сполука за п. 1, де

R¹ вибирають з -N(R³)-(CH₂)₄-N(R³)-,



та



кожна група R³ незалежно вибрана з водню й ме-
 тилу.

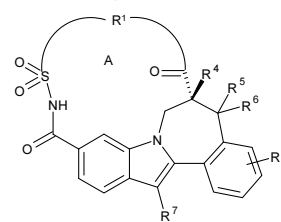
3. Сполука за будь-яким з пп. 1 або 2, де R² розта-
 шований в пара-положенні бензольної групи відно-
 сно зв'язку, який сполучає вказаний бензол з індо-
 льною групою.

4. Сполука за будь-яким з пунктів від 1 до 3, де R²
 вибирають з фтору й метокси.

5. Сполука за будь-яким з пунктів від 1 до 4, де R⁷
 вибирають з циклогексилу й 2-фторциклогексилу.

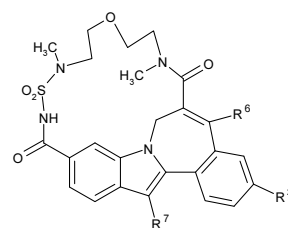
6. Сполука за будь-яким з пунктів від 1 до 5, де R⁴ і
 R⁵ разом утворюють подвійний зв'язок.

7. Сполука за будь-яким з пунктів від 1 до 5, де спо-
 лука формули (I) має стереохімічну конфігурацію, як
 представлено формулою (IA)

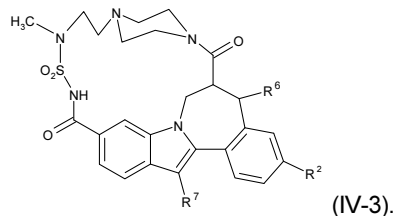
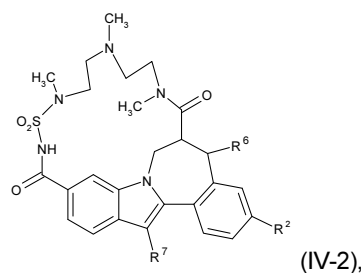
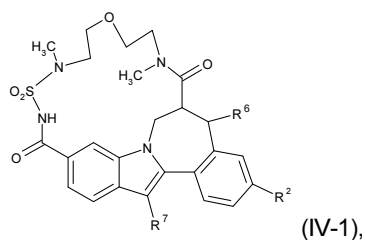
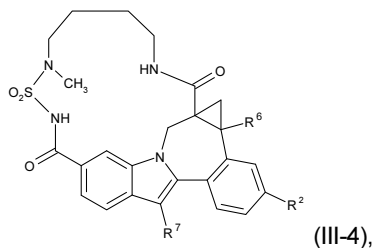
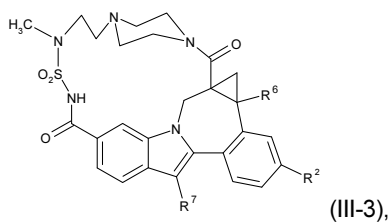
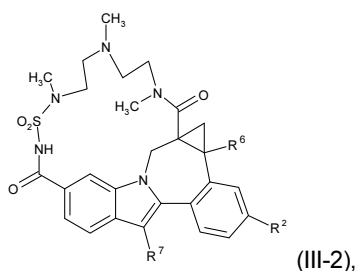
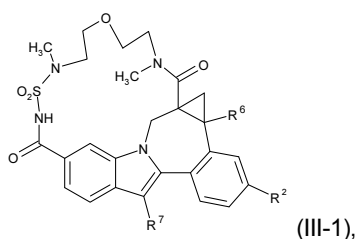
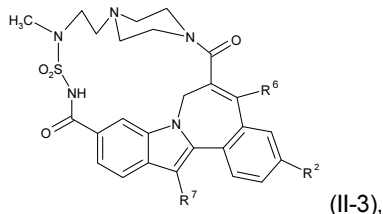
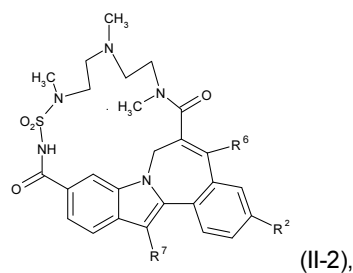


(IA).

8. Сполука за будь-яким з пунктів від 1 до 3, що ви-
 брана з групи сполук структурних формул II-1, II-2,
 II-3, III-1, III-2, III-3, III-4, IV-1, IV-2 або IV-3



(II-1),



9. Фармацевтична композиція, що містить носій і, як активний інгредієнт, сполуку, як заявлено в будь-якому з пунктів від 1 до 8, в ефективній проти вірусу кількості.

10. Фармацевтична композиція за п. 9, що також містить щонайменше одну іншу сполуку, яка виявляє ефективність проти HCV.

11. Фармацевтична композиція за п. 9 або 10, що також містить щонайменше одну сполуку, яка виявляє ефективність проти HCV.

12. Сполука за будь-яким з пунктів від 1 до 8 або фармацевтична композиція за будь-яким з пунктів від 9 до 11 для використання як лікарського засобу.

13. Сполука за будь-яким з пунктів від 1 до 8 або фармацевтична композиція за будь-яким з пунктів від 9 до 11 для інгібування реплікації HCV.

14. Застосування сполуки за будь-яким з пунктів від 1 до 8 для виробництва лікарського засобу для інгібування реплікації HCV.

(11) 103450

(51) МПК (2013.01)
C07F 17/00
A61K 31/495 (2006.01)

(21) а 2013 01370

(22) 05.02.2013

(24) 10.10.2013

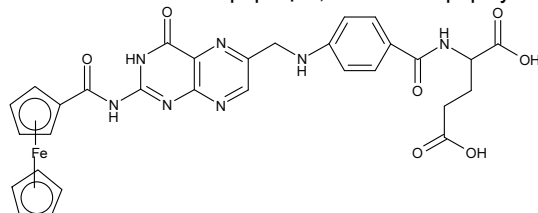
(72) Рожнова Рита Анатоліївна (UA), Гладир Ірина Іванівна (UA), Макеєва Людмила Володимирівна (UA), Галатенко Наталія Андріївна (UA)

(73) ІНСТИТУТ ХІМІЇ ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНИХ СПОЛУК НАН УКРАЇНИ

Харківське шосе, 48, м. Київ, 02160 (UA)

(54) ФОЛАТ-КОН'ЮГОВАНИЙ ФЕРОЦЕН ЯК БІОЛОГІЧНО АКТИВНА СПОЛУКА МЕДИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

(57) Фолат-кон'югований фероцен, загальної формули:



як біологічно активна сполука медичного призначення.

(11) 103329

(51) МПК

C07H 19/20 (2006.01)

A61K 31/7076 (2006.01)

A61P 31/18 (2006.01)

(21) а 2011 01225

(22) 07.07.2009

(24) 10.10.2013

(31) 61/078,989

(32) 08.07.2008

(33) US

(86) РСТ/US2009/049838, 07.07.2009

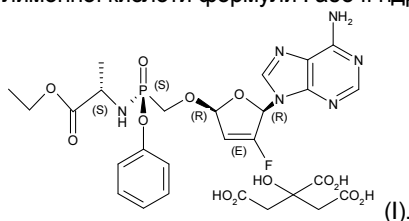
(72) Граєтц Бенджамін Р. (US), Польняшек Річард П. (US)

(73) ГІЛІАД САЙЕНСІЗ, ІНК.

333 Lakeside Drive, Foster City, CA 94404, United States of America (US)

(54) СОЛІ СПОЛУК-ІНГІБІТОРІВ ВІЛ

(57) 1. Сіль лимонної кислоти формули I або її гідрат:



2. Сіль або гідрат за п. 1, які відрізняються тим, що є кристалічними.

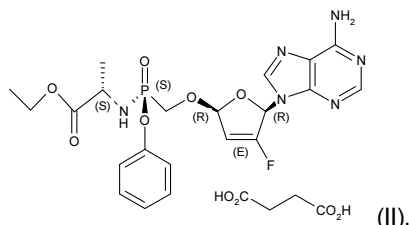
3. Сіль за п. 2, яка відрізняється тим, що смуги поглинання, які спостерігаються на порошковій рентгенограмі, характеризуються міжплощинними відстанями, що збігаються або по суті збігаються з відстанями, рівними 4,48, 3,12 і 6,05 ангстрем.

4. Сіль за п. 2, яка відрізняється тим, що смуги поглинання, які відповідають кутам дифракції 2-тета на порошковій рентгенограмі, збігаються або по суті збігаються з кутами, рівними 19,81, 28,63 і 14,64 градусам.

5. Сіль за п. 2, яка відрізняється тим, що представлена у формі гідрату, який є частково або повністю гідратованим.

6. Сіль за п. 2, яка відрізняється тим, що вона являє собою безводну або по суті безводну сіль.

7. Сіль бурштинової кислоти формули II або її гідрат:

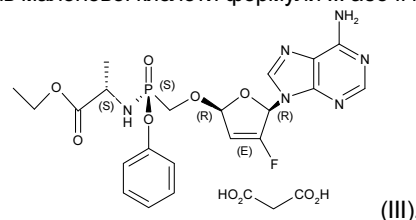


8. Сіль або гідрат за п. 7, які відрізняються тим, що є кристалічними.

9. Сіль за п. 8, яка відрізняється тим, що смуги поглинання, які спостерігаються на порошковій рентгенограмі, характеризуються міжплощинними відстанями, що збігаються або по суті збігаються з відстанями, рівними 3,57, 4,80 і 4,99 ангстрем.

10. Сіль за п. 8, яка відрізняється тим, що смуги поглинання, які відповідають кутам дифракції 2-тета на порошковій рентгенограмі, збігаються або по суті збігаються з кутами, рівними 24,91, 18,46 і 17,76 градусам.

11. Сіль маленової кислоти формули III або її гідрат:



12. Сіль або гідрат за п. 11, які відрізняються тим, що є кристалічними.

13. Сіль за п. 12, яка відрізняється тим, що смуги поглинання, які спостерігаються на порошковій рентгенограмі, характеризуються міжплощинними відстанями, що збігаються або по суті збігаються з відстанями, рівними 4,99, 5,93 і 4,72 ангстрем.

14. Сіль за п. 12, яка відрізняється тим, що смуги поглинання, які відповідають кутам дифракції 2-тета на порошковій рентгенограмі, збігаються або по суті збігаються з кутами, рівними 17,76, 14,92 і 18,80 градусам.

15. Фармацевтична композиція, що містить терапевтично ефективну кількість солі або гідрату за будь-яким з пп. 1-14 і фармацевтично прийнятний носій або наповнювач.

16. Фармацевтична композиція за п. 15, яка відрізняється тим, що додатково містить додатковий терапевтичний засіб.

17. Фармацевтична композиція за п. 16, яка відрізняється тим, що додатковий терапевтичний засіб має активність проти ВІЛ.

18. Сіль або гідрат за будь-яким з пп. 1-14, призначені для застосування у лікуванні або профілактичному запобіганні ВІЛ-інфекції.

(11) 103314

(51) МПК (2013.01)

C07K 7/08 (2006.01)

A61K 51/08 (2006.01)

A61P 35/00

(21) а 2010 11560

(22) 27.02.2009

(24) 10.10.2013

(31) 08075180.3

(32) 07.03.2008

(33) EP

(86) РСТ/EP2009/001403, 27.02.2009

(72) Мекке Гельмут (DE), Рьобі Жан Клод (CH), Мансі Розальба (IT/CH)

(73) УНІВЕРСИТЕТСЬКИЙ БАЗЕЛЬ

Hebelstrasse 32, CH-4031 Basel, Switzerland (CH)

УНІВЕРСИТЕТ БЕРН

Hochschulstrasse 4, CH-3012 Bern, Switzerland (CH)

(54) КОН'ЮГАТИ АНТАГОНІСТА ПЕПТИДУ АНАЛОГА БОМБЕЗИНУ

(57) 1. Кон'югат антагоніста пептиду аналога бомбезину, який має загальну формулу (I)

(I) [A-(B)_n]_x-C,

де

х являє собою ціле число від 1 до 3,

п являє собою ціле число від 1 до 6,

А являє собою хелатор металу, що містить принаймні один радіонуклідний метал,

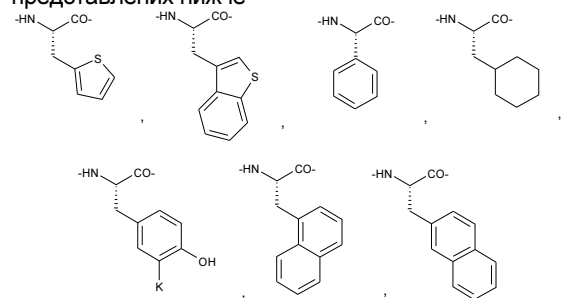
В являє собою спейсер, зв'язаний з N-кінцем С, або ковалентний зв'язок,

С являє собою антагоніст пептиду аналога бомбезину з послідовністю С-1 - С-4, де:

С-1: Хаа₁⁶-Gln⁷-Trp⁸-Ala⁹-Val¹⁰-Хаа₂¹¹-His¹²-Хаа₃¹³-Хаа₄¹⁴-ZH,

де:

Хаа₁ являє собою D-Phe, D-Cpa, D-Tyr, D-Trp або залишок, що має будь-яку з формул, представлених нижче



К являє собою F, Cl, I або NO₂,

Хаа₂ являє собою Gly або β-Ala,

Хаа₃ являє собою статин, аналог і ізомери статину, 4-Am, 5-MeHpA, 4-At, 5-MeHxA

або α-заміщені амінокислоти,

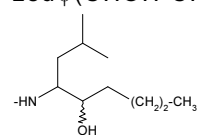
Хаа₄ являє собою Leu, Cpa, Cba, CpnA, Cha, t-buGly, tBuAla, Met, Nle, або ізо-Bu-Gly, і

Z являє собою NH, O;

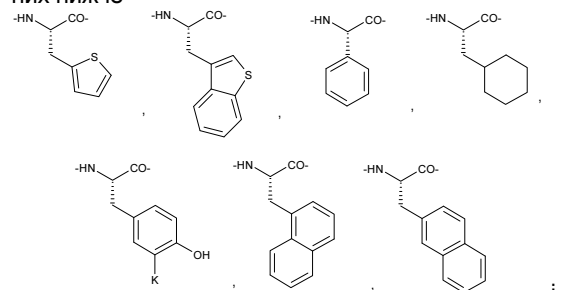
С-2: Хаа₁⁶-Gln⁷-Trp⁸-Ala⁹-Val¹⁰-Хаа₂¹¹-His¹²-Leuψ(CHON-CH₂)-(CH₂)₂-CH₃,

де:

Leuψ(CHON-CH₂)-(CH₂)₂-CH₃ являє собою



Хаа₁ являє собою D-Phe, D-Cpa, D-Tyr, D-Trp або залишок, що має будь-яку з формул, представлених нижче



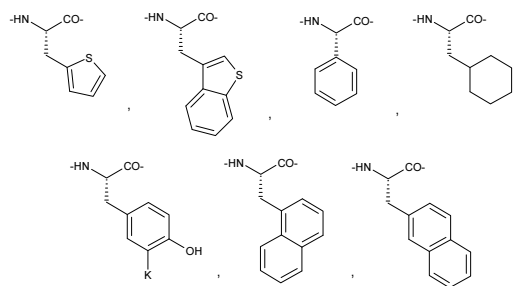
К являє собою F, Cl, I або NO₂,

Хаа₂ являє собою Gly або β-Ala;

С-3: Хаа₁⁶-Gln⁷-Trp⁸-Ala⁹-Val¹⁰-Хаа₂¹¹-His¹²-Хаа₅¹³-Хаа₆¹⁴-ZH,

де:

Хаа₁ являє собою D-Phe, D-Cpa, D-Tyr, D-Trp або залишок, що має будь-яку з формул, представлених нижче



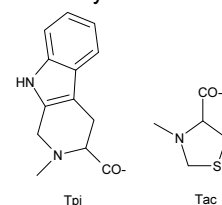
К являє собою F, Cl, I або NO₂,

Хаа₂ являє собою Gly або β-Ala,

Хаа₅ являє собою Leuψ-CH₂NH-

Хаа₆ являє собою Cys, Phe, Trp, Trp і або Tac,

де Trp і Tac мають наступні значення:



і

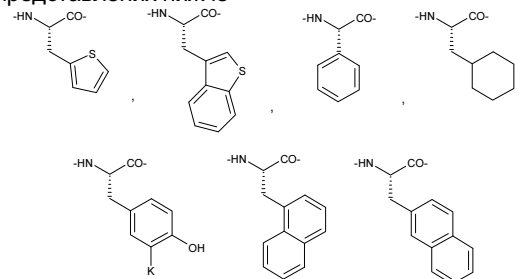
Z являє собою NH, або O;

С-4: Хаа₁⁶-Gln⁷-Trp⁸-Ala⁹-Val¹⁰-Хаа₂¹¹-His¹²-Хаа₇,

де:

Хаа₁ являє собою D-Phe, D-Cpa, D-Tyr, D-Trp або залишок, що має будь-яку з формул,

представлених нижче



К являє собою F, Cl, I, або NO₂,

Хаа₂ являє собою Gly або β-Ala,

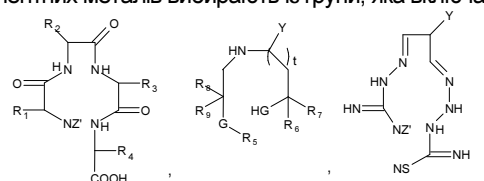
Хаа₇ являє собою Leu-O-алкіл,

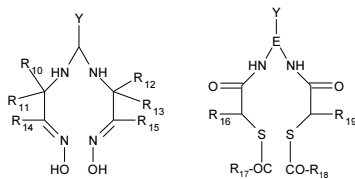
і їх фармацевтично прийнятні солі неорганічних або органічних кислот, їх гідрати, комплекси, складні ефіри, аміді, сольвати й проліки.

2. Кон'югат антагоніста пептиду аналога бомбезину відповідно до п. 1, де хелатор металу (А) являє собою хелатор металу для тривалентних металів або для п'ятивалентних металів і їх близькі аналоги.

3. Кон'югат антагоніста пептиду аналога бомбезину відповідно до п. 2, де хелатор металу для тривалентних металів вибирають із групи, яка включає хелатори на основі DOTA, NOD ASA, NODAGA, NOTA, DTP A, EDTA, TETA і TRITA і їх близькі аналоги.

4. Кон'югат антагоніста пептиду аналога бомбезину відповідно до пункту 2, де хелатор металу для п'ятивалентних металів вибирають із групи, яка включає:





де

R₁-R₁₅ незалежно один від одного являють собою

атоми водню або (C₁-C₄)-алкільні групи, де у фрагменті вищенаведеної формули, t являє собою 1 або 2 або 3 і принаймні один з атомів вуглецю у

вказаному фрагменті заміщений за допомогою Y або незаміщений за допомогою Y, R₁₆ являє собою атом водню або CO₂ (C₁-C₄)-алкільну групу;

R₁₇ і R₁₈ незалежно один від одного являють собою (C₁-C₄)-алкільні групи або фенільні групи;

R₁₉ являє собою CH₂-COOH або його функціональне похідне;

E являє собою (C₁-C₄)-алкілен або фенілен необов'язково (C₁-C₄)-алкілен, заміщений за допомогою CO₂-алкілу, CH₂-CO-алкілу, CONH₂ або CONHCH₂-CO₂-алкілу, необов'язково фенілен, заміщений за допомогою CO₂-алкілу,

де алкільні групи мають від 1 до 4 атомів вуглецю;

G являє собою NH або S;

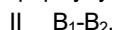
Y являє собою функціональну групу, здатну зв'язуватися з вільною аміногрупою пептиду (N-кінця) або зі спейсером, і

Z' являє собою S або O.

5. Кон'югат антагоніста пептиду аналога бомбезину відповідно до п. 1, де радіонуклідний метал для візуалізації вибирають із групи, яка включає ^{133m}In, ^{99m}Tc, ⁶⁷Ga, ⁵²Fe, ⁶⁸Ga, ⁷²As, ⁹⁷In, ²⁰³Pb, ⁶²Cu, ⁶⁴Cu, ⁵¹Cr, ^{52m}Mn, ¹⁵⁷Gd, ¹²³I, ¹²⁴I, ¹³¹I, ⁷⁵Br, ⁷⁶Br, ⁷⁷Br, та ⁸²Br.

6. Кон'югат антагоніста пептиду аналога бомбезину відповідно до п. 1, де радіонуклідний метал для променевої терапії вибирають із групи, яка включає ¹⁸⁶Re, ⁹⁰Y, ⁶⁷Cu, ⁶⁹Er, ¹²¹Sn, ¹²⁷Te, ¹⁴²Pr, ¹⁴³Pr, ¹⁹⁸Au, ¹⁹⁹Au, ¹⁶¹Tb, ¹⁰⁹Pd, ¹⁸⁸Rd, ¹⁸⁶Re, ¹⁸⁸Re, ⁷⁷As, ¹⁶⁶Dy, ¹⁶⁶Ho, ¹⁴⁹Pm, ¹⁵¹Pm, ¹⁵³Sm, ¹⁵⁹Gd, ¹⁷²Tm, ⁹⁰Y, ¹¹¹In, ¹⁶⁹Yb, ¹⁷⁵Yb, ¹⁷⁷Lu, ¹⁰⁵Rh, ¹¹¹Ag, ¹²⁵I, ¹²³I, ²¹³Bi, ²²⁵Ac, ¹²⁹I та ^{177m}Sn.

7. Кон'югат антагоніста пептиду аналога бомбезину відповідно до п. 1, де спейсер B, зв'язаний з N-кінцем C, має загальну формулу II:

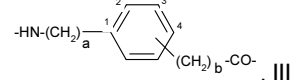


де

B₁ являє собою ковалентний зв'язок або амінокислоту, яка зустрічається в природі, або амінокислоту, яка не зустрічається в природі, або лінійний діамін або циклічний діамін,

B₂ являє собою ковалентний зв'язок або амінокислоту, яка зустрічається в природі, або амінокислоту, яка не зустрічається в природі, або лінійну карбонову кислоту або циклічну карбонову кислоту, за умови, що обидва B₁ і B₂ не можуть одночасно являти собою ковалентні зв'язки й, що коли B₁ являє собою діамін, то B₂ являє собою карбонову кислоту.

8. Кон'югат антагоніст пептид аналог бомбезину відповідно до п. 7, де амінокислота, яка не зустрічається в природі, являє собою сполуку, яка має будь-яку із загальних формул III, IV, V або VI, де

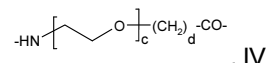


де

a являє собою ціле число від 0 до 3,

b являє собою ціле число від 0 до 3,

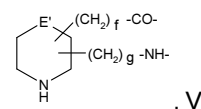
i відносні схеми заміщення або необов'язково 1,2-, 1,3- або 1,4-;



де

c являє собою ціле число від 1 до 24,

d являє собою ціле число від 1 до 6;



де

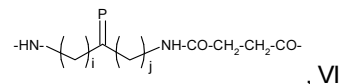
E' являє собою NH, або CH₂,

f являє собою ціле число від 0 до 6,

g являє собою ціле число від 0 до 6;

коли E' являє собою CH₂ до 6-членне кільце необов'язково заміщене в будь-якому положенні вуглецю 6-членного кільця на тому ж самому вуглеці кільця або на різних вуглецях,

коли E' являє собою NH, то 6-членне кільце необов'язково заміщене в будь-якому положенні вуглецю 6-членного кільця на тому ж самому атомі вуглецю кільця або на різних атомах вуглецю та/або на атомі азоту за умови, що f або g являє собою ціле число, рівне або більше 1;



де

i являє собою ціле число від 1 до 6,

j являє собою ціле число від 1 до 6,

P являє собою O або N₂,

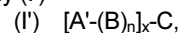
переважно,

i являє собою ціле число від 1 до 3,

j являє собою ціле число від 1 до 3,

P являє собою O, і їх близькі аналоги.

9. Кон'югат антагоніста пептиду аналога бомбезину відповідно до будь-якого з пп. 1-8, за умови, що кон'югат антагоніста пептиду аналога бомбезину має загальну формулу (I')



де

A' включений замість A і має такі ж значення, як і A, за винятком того, що він являє собою хелатор металу без радіонуклідного металу.

10. Фармацевтична композиція, яка містить будь-які з кон'югатів антагоніста пептиду аналога бомбезину відповідно до будь-якого з пп. 1-9.

11. Застосування будь-якого з кон'югатів антагоніста пептиду аналога бомбезину відповідно до будь-якого з пунктів 1-9 при раку передміхурової залози для зв'язування з рецепторами бомбезину, переважно з рецептором пептиду, що вивільняє гастрин

(GRP), та/або для інгібування рецепторів бомбезину, переважно рецептора пептиду, що вивільняє гастрин (GRP).

12. Спосіб приготування будь-якого з кон'югатів антагоніста пептиду аналога бомбезину відповідно до п. 1,

який включає стадію

радіоактивне хелатування кон'югата антагоніста пептиду аналога бомбезину, який має загальну формулу (I'), як визначено вище, з підходящим радіонуклідним металом або атомом металу.

13. Спосіб візуалізації рецепторів бомбезину, переважно пухлинних клітин, які експресують GRP рецептор, та/або пухлинних і перипухлинних судин, у пацієнта, який включає стадії:

введення пацієнтові радіофармацевтично ефективної кількості кон'югата антагоніста пептиду аналога бомбезину відповідно до будь-якого з пп. 1-8;

візуалізацію радіонуклідного металу в пацієнта.

14. Застосування радіофармацевтично ефективної кількості кон'югата антагоніста пептиду аналога бомбезину відповідно до будь-якого з пунктів 1-8 для приготування візуалізуючого засобу для візуалізації рецепторів бомбезину, переважно пухлинних клітин, які експресують GRP рецептор, та/або пухлинних і перипухлинних судин.

15. Застосування відповідно до пункту 14, де вказані пухлинні клітини стосуються злоякісних новоутворень, які вибирають із групи, яка включає:

рак передміхурової залози, включаючи метастази, рак молочної залози, включаючи метастази, шлунково-кишкові стромальні пухлини, дрібноклітинний рак легені, нирковоклітинний рак, нейроендокринні пухлини шлунково-кишкового тракту й підшлункової залози, плоскоклітинний рак голови й шиї, нейробластоми, і плоскоклітинний рак стравоходу і, де вказані пухлинні й перипухлинні судини стосуються злоякісних новоутворень, які вибирають із групи, яка включає:

рак яєчників, рак ендометрію, і рак підшлункової залози.

16. Спосіб лікування або запобігання захворювань, зв'язаних з пухлинними клітинами та/або пухлинними й перипухлинними судинами, який включає стадію:

введення терапевтично ефективної кількості кон'югата антагоніста пептиду аналога бомбезину відповідно до будь-якого з пп. 1-8.

17. Застосування терапевтично ефективної кількості кон'югата антагоніста пептиду аналога бомбезину відповідно до будь-якого з пп. 1-8 для приготування лікарського засобу для лікування або запобігання захворювань, зв'язаних з пухлинними клітинами та/або пухлинними й перипухлинними судинами.

18. Застосування відповідно до п. 17, де вказані захворювання, зв'язані з пухлинними клітинами, вибирають із групи, яка включає:

рак передміхурової залози, включаючи метастази, рак молочної залози, включаючи метастази, шлунково-кишкові стромальні пухлини, дрібноклітинний рак легені,

нирковоклітинний рак, нейроендокринні пухлини шлунково-кишкового тракту й підшлункової залози,

плоскоклітинний рак голови й шиї, нейробластоми, і

плоскоклітинний рак стравоходу і, де вказані захворювання, зв'язані з пухлинними й перипухлинними судинами, вибирають із групи, яка включає:

рак передміхурової залози, включаючи метастази, і рак молочної залози, включаючи метастази.

19. Набір для препарату радіотерапевтичного засобу або радіофармацевтичного візуалізуючого засобу, який включає флакон, що містить заздалегідь визначену кількість кон'югата антагоніста пептиду аналога бомбезину відповідно до п. 9 і прийнятний носій, розріджувач, наповнювач або ад'ювант для мічення хелатору металу радіоактивним ізотопом.

(11) 103306

(51) МПК (2013.01)
C07K 16/28 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 35/00
C07K 14/715 (2006.01)

(21) а 2010 03226

(22) 19.08.2008

(24) 10.10.2013

(31) 60/957,148

(32) 21.08.2007

(33) US

(31) 61/084,588

(32) 29.07.2008

(33) US

(86) PCT/US2008/073611, 19.08.2008

(72) Брасел Кеннет Алан (US), Фостер Стефен (US), Черретті Дуглас Пет (US), Сан Джілін (US), Сможерс Джеймс Ф. (US), Мехлін Крістофер (US)

(73) АМГЕН ІНК.

One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320-1799, United States of America (US)

(54) C-FMS АНТИГЕНЗВ'ЯЗУЮЧИЙ БЛОК ЛЮДИНИ

(57) 1. Антитіло, що містить ділянки, що визначають комплементарність, (CDRs) CDRH1, CDRH2, CDRH3, CDRL1, CDRL2 і CDRL3, де CDRs містять амінокислотні послідовності, як наведено нижче:

(a) CDRH1 містить SEQ ID NO: 147, CDRH2 містить SEQ ID NO: 163, CDRH3 містить SEQ ID NO: 186, CDRL1 містить SEQ ID NO: 193, CDRL2 містить SEQ ID NO: 214 і CDRL3 містить SEQ ID NO: 228;

(b) CDRH1 містить SEQ ID NO: 137, CDRH2 містить SEQ ID NO: 150, CDRH3 містить SEQ ID NO: 166, CDRL1 містить SEQ ID NO: 198, CDRL2 містить SEQ ID NO: 216 і CDRL3 містить SEQ ID NO: 233;

(c) CDRH1 містить SEQ ID NO: 137, CDRH2 містить SEQ ID NO: 150, CDRH3 містить SEQ ID NO: 189, CDRL1 містить SEQ ID NO: 198, CDRL2 містить SEQ ID NO: 216 і CDRL3 містить SEQ ID NO: 233;

(d) CDRH1 містить SEQ ID NO: 147, CDRH2 містить SEQ ID NO: 163, CDRH3 містить SEQ ID NO: 186, CDRL1 містить SEQ ID NO: 195, CDRL2 містить SEQ ID NO: 214 і CDRL3 містить SEQ ID NO: 228;

(e) CDRH1 містить SEQ ID NO: 137, CDRH2 містить SEQ ID NO: 152, CDRH3 містить SEQ ID NO: 170,

CDRL1 містить SEQ ID NO: 198, CDRL2 містить SEQ ID NO: 216 і CDRL3 містить SEQ ID NO: 233;
 (f) CDRH1 містить SEQ ID NO: 147, CDRH2 містить SEQ ID NO: 163, CDRH3 містить SEQ ID NO: 186, CDRL1 містить SEQ ID NO: 194, CDRL2 містить SEQ ID NO: 214 і CDRL3 містить SEQ ID NO: 228;
 (g) CDRH1 містить SEQ ID NO: 141, CDRH2 містить SEQ ID NO: 156, CDRH3 містить SEQ ID NO: 172, CDRL1 містить SEQ ID NO: 209, CDRL2 містить SEQ ID NO: 223 і CDRL3 містить SEQ ID NO: 245;
 (h) CDRH1 містить SEQ ID NO: 143, CDRH2 містить SEQ ID NO: 160, CDRH3 містить SEQ ID NO: 182, CDRL1 містить SEQ ID NO: 203, CDRL2 містить SEQ ID NO: 216 і CDRL3 містить SEQ ID NO: 240;
 (i) CDRH1 містить SEQ ID NO: 140, CDRH2 містить SEQ ID NO: 155, CDRH3 містить SEQ ID NO: 169, CDRL1 містить SEQ ID NO: 202, CDRL2 містить SEQ ID NO: 218 і CDRL3 містить SEQ ID NO: 236;
 (j) CDRH1 містить SEQ ID NO: 140, CDRH2 містить SEQ ID NO: 155, CDRH3 містить SEQ ID NO: 169, CDRL1 містить SEQ ID NO: 201, CDRL2 містить SEQ ID NO: 218 і CDRL3 містить SEQ ID NO: 236;
 (k) CDRH1 містить SEQ ID NO: 143, CDRH2 містить SEQ ID NO: 158, CDRH3 містить SEQ ID NO: 190, CDRL1 містить SEQ ID NO: 199, CDRL2 містить SEQ ID NO: 219 і CDRL3 містить SEQ ID NO: 237;
 (l) CDRH1 містить SEQ ID NO: 137, CDRH2 містить SEQ ID NO: 151, CDRH3 містить SEQ ID NO: 167, CDRL1 містить SEQ ID NO: 199, CDRL2 містить SEQ ID NO: 217 і CDRL3 містить SEQ ID NO: 233;
 (m) CDRH1 містить SEQ ID NO: 137, CDRH2 містить SEQ ID NO: 150, CDRH3 містить SEQ ID NO: 173, CDRL1 містить SEQ ID NO: 198, CDRL2 містить SEQ ID NO: 216 і CDRL3 містить SEQ ID NO: 233;
 (n) CDRH1 містить SEQ ID NO: 142, CDRH2 містить SEQ ID NO: 157, CDRH3 містить SEQ ID NO: 187, CDRL1 містить SEQ ID NO: 206, CDRL2 містить SEQ ID NO: 221 і CDRL3 містить SEQ ID NO: 242;
 (o) CDRH1 містить SEQ ID NO: 143, CDRH2 містить SEQ ID NO: 158, CDRH3 містить SEQ ID NO: 177, CDRL1 містить SEQ ID NO: 200, CDRL2 містить SEQ ID NO: 216 і CDRL3 містить SEQ ID NO: 235;
 (p) CDRH1 містить SEQ ID NO: 142, CDRH2 містить SEQ ID NO: 157, CDRH3 містить SEQ ID NO: 176, CDRL1 містить SEQ ID NO: 207, CDRL2 містить SEQ ID NO: 224 і CDRL3 містить SEQ ID NO: 243; і
 (q) CDRH1 містить SEQ ID NO: 136, CDRH2 містить SEQ ID NO: 149, CDRH3 містить SEQ ID NO: 171, CDRL1 містить SEQ ID NO: 208, CDRL2 містить SEQ ID NO: 222 і CDRL3 містить SEQ ID NO: 244.

2. Антитіло за п. 1, що містить варіабельну ділянку важкого ланцюга (VH) і варіабельну ділянку легкого ланцюга (VL), де VH і VL містять амінокислотні послідовності, як наведено нижче:

(a) VH містить SEQ ID NO: 77 і VL містить SEQ ID NO: 109;
 (b) VH містить SEQ ID NO: 77 і VL містить SEQ ID NO: 110;
 (c) VH містить SEQ ID NO: 78 і VL містить SEQ ID NO: 133;
 (d) VH містить SEQ ID NO: 79 і VL містить SEQ ID NO: 111;
 (e) VH містить SEQ ID NO: 80 і VL містить SEQ ID NO: 112;
 (f) VH містить SEQ ID NO: 84 і VL містить SEQ ID NO: 115;

(g) VH містить SEQ ID NO: 85 і VL містить SEQ ID NO: 116;
 (h) VH містить SEQ ID NO: 86 і VL містить SEQ ID NO: 117;
 (i) VH містить SEQ ID NO: 87 і VL містить SEQ ID NO: 118;
 (j) VH містить SEQ ID NO: 70 і VL містить SEQ ID NO: 102;
 (k) VH містить SEQ ID NO: 70 і VL містить SEQ ID NO: 103;
 (l) VH містить SEQ ID NO: 73 і VL містить SEQ ID NO: 105;
 (m) VH містить SEQ ID NO: 74 і VL містить SEQ ID NO: 106;
 (n) VH містить SEQ ID NO: 89 і VL містить SEQ ID NO: 121;
 (o) VH містить SEQ ID NO: 93 і VL містить SEQ ID NO: 123;
 (p) VH містить SEQ ID NO: 94 і VL містить SEQ ID NO: 124;
 (q) VH містить SEQ ID NO: 97 і VL містить SEQ ID NO: 127;
 (r) VH містить SEQ ID NO: 98 і VL містить SEQ ID NO: 128; або
 (s) VH містить SEQ ID NO: 99 і VL містить SEQ ID NO: 129.

3. Антитіло за п. 2, яке містить важкий ланцюг повної довжини і легкий ланцюг повної довжини, де важкий ланцюг повної довжини і легкий ланцюг повної довжини мають амінокислотні послідовності, як наведено нижче:

(a) важкий ланцюг повної довжини містить SEQ ID NO: 11 і легкий ланцюг повної довжини містить SEQ ID NO: 43;
 (b) важкий ланцюг повної довжини містить SEQ ID NO: 11 і легкий ланцюг повної довжини містить SEQ ID NO: 44;
 (c) важкий ланцюг повної довжини містить SEQ ID NO: 12 і легкий ланцюг повної довжини містить SEQ ID NO: 67;
 (d) важкий ланцюг повної довжини містить SEQ ID NO: 13 і легкий ланцюг повної довжини містить SEQ ID NO: 45;
 (e) важкий ланцюг повної довжини містить SEQ ID NO: 14 і легкий ланцюг повної довжини містить SEQ ID NO: 46;
 (f) важкий ланцюг повної довжини містить SEQ ID NO: 18 і легкий ланцюг повної довжини містить SEQ ID NO: 49;
 (g) важкий ланцюг повної довжини містить SEQ ID NO: 19 і легкий ланцюг повної довжини містить SEQ ID NO: 50;
 (h) важкий ланцюг повної довжини містить SEQ ID NO: 20 і легкий ланцюг повної довжини містить SEQ ID NO: 51;
 (i) важкий ланцюг повної довжини містить SEQ ID NO: 21 і легкий ланцюг повної довжини містить SEQ ID NO: 52;
 (j) важкий ланцюг повної довжини містить SEQ ID NO: 4 і легкий ланцюг повної довжини містить SEQ ID NO: 36;
 (k) важкий ланцюг повної довжини містить SEQ ID NO: 4 і легкий ланцюг повної довжини містить SEQ ID NO: 37;
 (l) важкий ланцюг повної довжини містить SEQ ID NO: 7 і легкий ланцюг повної довжини містить SEQ ID NO: 39;

(m) важкий ланцюг повної довжини містить SEQ ID NO: 8 і легкий ланцюг повної довжини містить SEQ ID NO: 40;

(n) важкий ланцюг повної довжини містить SEQ ID NO: 23 і легкий ланцюг повної довжини містить SEQ ID NO: 55;

(o) важкий ланцюг повної довжини містить SEQ ID NO: 27 і легкий ланцюг повної довжини містить SEQ ID NO: 57;

(p) важкий ланцюг повної довжини містить SEQ ID NO: 28 і легкий ланцюг повної довжини містить SEQ ID NO: 58;

(q) важкий ланцюг повної довжини містить SEQ ID NO: 31 і легкий ланцюг повної довжини містить SEQ ID NO: 61;

(r) важкий ланцюг повної довжини містить SEQ ID NO: 32 і легкий ланцюг повної довжини містить SEQ ID NO: 62; або

(s) важкий ланцюг повної довжини містить SEQ ID NO: 33 і легкий ланцюг повної довжини містить SEQ ID NO: 63.

4. Антитіло, що конкурує за зв'язування з позаклітинною частиною c-fms людини з антитілом за пунктом 2a, 2b, 2j або 2k, і що зв'язується з c-fms людини з афінністю рівноважного зв'язування (K_D) меншою ніж 10^{-8} M.

5. Антитіло, що містить ділянки, що визначають комплементарність, (CDRs) CDRH1, CDRH2, CDRH3, CDRL1, CDRL2 і CDRL3 за п. 1 і здатне зв'язуватись з поліпептидом, що містить послідовність амінокислоти SEQ ID NO: 326, де антитіло не зв'язує поліпептид, що містить амінокислоти 20-126 послідовності SEQ ID NO: 1, і не зв'язує поліпептид, що містить амінокислоти 85-223 послідовності SEQ ID NO: 1.

6. Антитіло за будь-яким з пп. 1-5, яке:

(a) є моноклональним антитілом, рекомбінантним антитілом, людським антитілом, гуманізованим антитілом, химерним антитілом, біспецифічним антитілом або мультиспецифічним антитілом;

(b) є IgG1-, IgG2- IgG3- або IgG4-субтипом;

(c) є людським антитілом IgG1-, IgG2- IgG3- або IgG4-субтипу; або

(d) є фрагментом Fab, фрагментом Fab', фрагментом F(ab')₂, фрагментом Fv, діатілом, доменним антитілом або молекулою антитіла з єдиним ланцюгом.

7. Нуклеїнова кислота, що кодує антитіло за будь-яким з пп. 1-6, яка необов'язково є функціонально зв'язаною з контрольною послідовністю.

8. Вектор, що містить нуклеїнову кислоту за пунктом 7.

9. Клітина-хазяїн, що містить нуклеїнову кислоту за пунктом 7.

10. Клітина-хазяїн, що містить вектор за пунктом 8.

11. Фармацевтична композиція, що містить щонайменше одне антитіло за будь-яким з пп. 1-6 і фармацевтично прийнятну допоміжну речовину.

12. Фармацевтична композиція за п. 11, яка додатково містить додатковий активний препарат, вибраний з групи, яка містить протизапальний препарат, протираковий препарат, препарат, який стимулює ріст кістки (анаболік), і препарат, який перешкоджає резорбції кістки.

13. Антитіло за будь-яким з пп. 1-6 для застосування у лікуванні.

14. Антитіло за будь-яким з пп. 1-6 для застосування у лікуванні або профілактиці стану, вибраного з раку, кісткової хвороби або запальної хвороби.

15. Антитіло за п. 13 або п. 14, яке вводиться у комбінації з протизапальним препаратом, протираковим препаратом, з препаратом, який стимулює ріст кістки (анаболік) або препаратом, який перешкоджає резорбції кістки.

16. Спосіб приготування антитіла за будь-яким з пп. 1-6, який включає етап культивування клітини-хазяїна за п. 9 для одержання зазначеного антитіла.

17. Спосіб приготування антитіла за будь-яким з пп. 1-6, який включає етап культивування клітини-хазяїна за п. 10 для одержання зазначеного антитіла.

C 08

(11) 103337

(51) МПК (2013.01)

C08K 5/00

C08J 11/16 (2006.01)

C08J 11/18 (2006.01)

C08L 1/12 (2006.01)

C08L 1/14 (2006.01)

(21) а 2011 05167

(22) 17.09.2009

(24) 10.10.2013

(31) 10 2008 051 579.5

(32) 14.10.2008

(33) DE

(86) РСТ/EP2009/006734, 17.09.2009

(72) Рустемайер Пауль (DE), Коппе Вольфганг (DE), Гельтер Дірк (DE)

(73) РОДІА АЦЕТОВ ГМБГ

Engesserstrasse 8, D-79108, Freiburg, Germany (DE)

(54) ЗДАТНА ДО БІОРОЗКЛАДАННЯ ПЛАСТМАСА І Ї ВИКОРИСТАННЯ

(57) 1. Здатна до біорозкладання пластмаса зі збільшеною швидкістю біорозкладання, яка **відрізняється** тим, що ця пластмаса містить

(a) приблизно від 0,1 до 40 мас. % тонкорозподілених частинок здатного до біорозкладання водорозчинного органічного компонента з середнім розміром частинок менше 10 мкм і

(b) тонкорозподілені частинки водорозчинного неорганічного компонента, що містить N, P і/або S для сприяння росту мікроорганізмів і має середній розмір частинок менше 10 мкм.

2. Пластмаса за п. 1, яка **відрізняється** тим, що базується на естері целюлози, зокрема ацетаті целюлози, пропіонаті-ацетаті целюлози і/або бутираті-ацетаті целюлози, полілактиді, полікапролактоні і/або полігидроксимасляній кислоті.

3. Пластмаса за п. 1 або п. 2, яка **відрізняється** тим, що компонент а) базується на водорозчинному сахариді і/або водорозчинній органічній кислоті.

4. Пластмаса за п. 3, яка **відрізняється** тим, що водорозчинним сахаридом є сахароза, глюкоза, мальтоза і/або лактоза.

5. Пластмаса за п. 3, яка **відрізняється** тим, що водорозчинною органічною кислотою є щавлева кислота, малінова кислота, глютамінова кислота, ади-

пінова кислота, гідроксикарбонова кислота, зокрема молочна кислота, яблучна кислота, винна кислота, лимонна кислота і/або аскорбінова кислота, і/або амінокарбонові кислоти.

6. Пластмаса за п. 1 або п. 2, яка **відрізняється** тим, що компонент а) є водорозчинною органічною нітрогенною сполукою і/або водорозчинною органічною фосфорною сполукою.

7. Пластмаса за п. 6, яка **відрізняється** тим, що водорозчинною органічною нітрогенною сполукою є сечовина, гуанідин, гексаметилентетрамін, гліцин і/або аланін.

8. Пластмаса за щонайменше будь-яким з пп. 1-7, яка **відрізняється** тим, що компонент а) має розмір частинок менше приблизно 5 мкм.

9. Пластмаса за п. 8, яка **відрізняється** тим, що компонент а) має розмір частинок менше 2 мкм, зокрема менше 1 мкм.

10. Пластмаса за щонайменше будь-яким одним з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що компонент а) міститься у пластмасі у кількості приблизно 1-20 мас. %.

11. Пластмаса за п. 10, яка **відрізняється** тим, що компонент а) міститься у пластмасі у кількості приблизно 5-10 мас. %.

12. Пластмаса за щонайменше будь-яким одним з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що компонент б) присутній у формі солей, що містять Cl, K, Mg, Ca і/або Fe.

13. Пластмаса за п. 12, яка **відрізняється** тим, що солі присутні у формі $\text{Na}(\text{NH}_4)_2\text{PO}_4$, NaH_2PO_4 , Na_2SO_4 , $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$, NH_4NO_3 , NaNO_3 , MgSO_4 , KH_2PO_4 , FeSO_4 і/або NH_4Cl , індивідуально або у суміші.

14. Пластмаса за щонайменше будь-яким одним з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що компонент б) має середній розмір частинок менше 5 мкм.

15. Пластмаса за п. 14, яка **відрізняється** тим, що компонент б) має середній розмір частинок менше приблизно 2 мкм, зокрема менше приблизно 1 мкм.

16. Пластмаса за щонайменше будь-яким одним з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що компонент б) міститься у пластмасі у кількості приблизно 0,01-20 мас. %, зокрема приблизно 0,2-10 мас. %.

17. Пластмаса за п. 16, яка **відрізняється** тим, що компонент б) міститься у пластмасі у кількості приблизно 0,3-3 мас. %.

18. Пластмаса за щонайменше будь-яким одним з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що є формованим виробом, зокрема у формі волокон, плівок, зокрема глибоковитягнутих плівок, зокрема для використання як пакувальних матеріалів, виробів, виготовлених формуванням під тиском, товстостінних формованих виробів, гранулятів, мікрокульок, кульок і посудин, зокрема горщиків для квітів.

19. Пластмаса за п. 18, яка **відрізняється** тим, що формований виріб містить біоциди і/або добрива з контрольованим вивільненням.

20. Застосування пластмаси за щонайменше будь-яким одним з пп. 1-19 для виготовлення ниток, зокрема виготовлення фільтрувального кужеля подальшою обробкою.

21. Застосування пластмаси за п. 20, яке **відрізняється** тим, що для виготовлення ниток для подаль-

шої обробки у фільтрувальний кужіль використовуються сухе прядіння.

22. Застосування пластмаси за щонайменше будь-яким одним з пп. 1-19 для виготовлення плівок, при якому розчин або розплав пластмаси обробляють для отримання плівок плоскою екструзією або способом видування плівки.

(11) 103433

(51) МПК (2013.01)
C08L 33/08 (2006.01)
C08L 31/00
C08L 93/00
C08L 95/00
C09K 3/10 (2006.01)
E01C 11/00

(21) а 2012 12198

(22) 06.05.2011

(24) 10.10.2013

(31) 61/332,479

(32) 07.05.2010

(33) US

(31) 61/379,570

(32) 02.09.2010

(33) US

(86) PCT/US2011/035463, 06.05.2011

(72) Вітал Роберт В. (US), Елсвік Франк Д. (US), Грінлі Джіна М. (US)

(73) МІДВЕСТ ІНДАСТРІАЛ САПЛАЙ, ІНК.
1101 Third Street SE, Canton, Ohio 44707, United States of America (US)

(54) СПОСІБ І КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ БУДІВНИЦТВА І ПОКРИТТЯ ДОРІГ

(57) 1. Композиція для ізоляції дороги, що містить: водну емульсію акрилового і вінілацетатного полімеру;

воду;

модифіковану смолою емульсією, що включає суміш пеку і каніфолі;

емульгатор; і

воду, при цьому композиція в основному не містить асфальт.

2. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що композиція додатково містить сполучну речовину.

3. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що композиція додатково містить:

сполучний шар;

отверджувач, що має вміст від близько 0,1 % до близько 30,0 % за масою і є частиною емульсії, при цьому отверджувач вибраний з групи, що включає отверджувачі, що тверднуть у воді і не тверднуть у воді, а композиція в основному не містить органічну поліциклічну речовину;

ґрунт;

синтетичні волокна, де вміст акрилового і вінілацетатного полімеру становить від близько 5,0 % до близько 60,0 % за масою, води - від близько 40,0 % до близько 94,0 % за масою, і емульсії смоли - від близько 1,0 % до близько 55,0 % за масою, при цьому в емульсії смоли вміст пеку становить від близько 1,0 % до близько 95,0 % за масою, каніфолі - від близько 1,0 % до близько 70,0 %, емульгатора - від близько 0,1 % до близько 5,0 % за масою, і води - від близько 10,0 % до близько 98,0 % за масою;

вапнякову крихту, при цьому сполучний шар містить:

водну емульсію та речовину для підвищення в'язкості, а також модифіковану смолою емульсію пеку, каніфолі, емульгатора і води; і водну емульсію акрилового і вінілацетатного полімеру.

4. Спосіб ізоляції дороги, що включає етапи:

накладання сполучного шару безпосередньо на відповідній асфальтовій дорозі, вибраного з групи, яка складається з сумішей водної емульсії і модифікованої смолою емульсії і сумішей водної емульсії і модифікованої смолою емульсії з речовиною для підвищення в'язкості, при цьому водна емульсія являє собою акриловий і вінілацетатний полімер і воду, і модифікована смолою емульсія являє собою пек, каніфоль, емульгатор і воду.

5. Спосіб за п. 4, яка **відрізняється** тим, що спосіб додатково включає етапи:

змішування отверджувача з відповідним природним ґрунтом;

змішування водної емульсії і модифікованої смолою емульсії з відповідним природним ґрунтом для створення основи дороги;

застосування до основи дороги сполучного шару водної емульсії;

додавання крихти гірської породи до сполучного шару, при цьому крихта не миється перед використанням; і

прокатування сполучного шару, при цьому водна емульсія містить отверджувач, вміст отверджувача становить від близько 0,1 % до близько 30,0 % за масою, при цьому модифікована смолою емульсія містить отверджувач, вміст отверджувача становить від близько 0,1 % до близько 30,0 % за масою, і який вибирають з групи, яка включає отверджувачі, що тверднуть у воді, і отверджувачі, що не тверднуть у воді.

пературах вище температури плавлення золи, при цьому всередині резервуара, що перебуває під тиском, передбачена утворена мембранною стінкою з протіканням охолодженого середовища реакційна камера, потім перехідна зона, а також охолодна камера з послідовно розташованою у напрямку сили тяжіння шлаковою/водяною лазнею,

який **відрізняється** тим, що

у шлаковій/водяній лазні (13) передбачений лійкоподібний контейнер (12) для збору шлаків, що у напрямку падіння шлаків (стрілка 18) оснащений другою лійкоподібною вставкою (15) як розділовим конусом, стінка лійки якої щодо контейнера (12) для збору шлаків утворює охоплювану кільцеву щілину (17) і вільна крайова крайка (16) якої розташована над вільною крайовою крайкою (14) контейнера (12) для збору шлаків.

2. Реактор газифікації за п. 1, який **відрізняється** тим, що охолодну камеру (11) оточує циліндр, який має менший діаметр, ніж лійкоподібна вставка (15), що утворює розділовий конус.

3. Реактор газифікації за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що утворена лійкоподібним контейнером (12) для збору шлаків і лійкоподібною вставкою (15) кільцева щілина (17) має такі розміри, що лише частинки заданої максимальної величини можуть перетікати через переливну крайку (14) контейнера (12) для збору шлаків у розташовану нижче за рівнем водяну лазню (13).

C 10

(11) **103406** (51) МПК
C10J 3/52 (2006.01)
C10J 3/76 (2006.01)

(21) а 2012 01892 (22) 16.07.2010

(24) 10.10.2013
(31) 10 2009 035 051.9
(32) 28.07.2009
(33) DE

(86) РСТ/ЕР2010/004338, 16.07.2010

(72) Куске Еберхард (DE), Досталь Йоханнес (DE), Шулце Еккель Райнальд (DE), Земрай Лотар (DE)

(73) ТІССЕНКРУПП УДЕ ГМБХ
Friedrich-Uhde-Strasse 15, 44141 Dortmund, Germany (DE)

(54) РЕАКТОР ГАЗИФІКАЦІЇ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА НЕОЧИЩЕНОГО ГАЗУ

(57) 1. Реактор газифікації для виробництва СО- або Н₂-вмісного неочищеного газу шляхом газифікації палива, що містить золу, з кисневмісним газом при тем-

(11) **103312**

(51) МПК (2013.01)
C10M 173/02 (2006.01)
C10M 111/00
C10N 50/08 (2006.01)
C10N 40/24 (2006.01)

(21) а 2010 10444

(22) 26.01.2009

(24) 10.10.2013
(31) 10 2008 000 185.6
(32) 30.01.2008
(33) DE

(86) РСТ/ЕР2009/050854, 26.01.2009

(72) Рау Уве (DE), Ніттель Клаус-Дітер (DE)

(73) ХЕМЕТАЛЛЬ ГМБХ

Trakehner Strasse 3, 60487 Frankfurt, Germany (DE)

(54) СПОСІБ НАНЕСЕННЯ НА МЕТАЛЕВІ ПОВЕРХНІ МАСТИЛЬНОЇ КОМПОЗИЦІЇ

(57) 1. Спосіб підготовки металевих деталей до холодної обробки тиском шляхом нанесення мастильного шару або покриття на металеву поверхню, або на металеву поверхню з попередньо нанесеним покриттям, який **відрізняється** тим, що мастильний шар одержують шляхом введення поверхні в контакт з водною мастильною композицією, яка містить принаймні один водорозчинний, водовмісний або/та зв'язуючий воду оксид або/та силікат, що є рідким скло, силікагелем, силіказолем, гідрозолем кремнієвої кислоти, естером кремнієвої кислоти, етилсилікатом або/та принаймні одним із продуктів їх осадження, гідролізу або/та конденсації, а також органічний полімерний матеріал, і що як органічний полімерний матеріал застосовують олігомери, співолігомери, полімери або/та співполімери на основі іономеру, а також неіономеру, такі як, олігомери, по-

лімери або/та співполімери на основі акрилової/метакрилової кислоти, аміду, аміну, арамиду, епоксиду, етилену, іміду, поліестеру, пропілену, стиролу, уретану, їх естерів або/та їх солі/солей.

2. Спосіб за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що мастильна композиція або/та одержане з неї покриття містить/містять принаймні один іономер в кількості від 3 до 98 мас. % відносно вмісту твердих і активних речовин.

3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що мастильна композиція або/та одержане з неї покриття містить/містять принаймні один водорозчинний, водовмісний або/та зв'язуючий воду оксид, або/та силікат, а також принаймні один іономер, принаймні один неіономер, або/та принаймні один віск, а також у разі потреби принаймні одну добавку.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вміст водорозчинних, водовмісних або/та зв'язуючих воду оксидів, або/та силікатів у мастильній композиції, або/та в одержаному з неї покритті становить від 0,1 до 85 мас. % відносно вмісту твердих і активних речовин.

5. Спосіб за одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що іономери в основному складаються з іономерних співполімерів, необов'язково разом із відповідними іонами, мономерів, співмономерів, олігомерів, співолігомерів, полімерів, їх естерів або/та їх солей.

6. Спосіб за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що мастильна композиція або/та одержане з неї покриття містить/містять принаймні один неіономер у кількості від 0,1 до 90 мас. % відносно вмісту твердих і активних речовин.

7. Спосіб за одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що принаймні один іономер або/та принаймні один неіономер щонайменше частково нейтралізують, щонайменше частково піддають омилению або/та щонайменше частково в формі принаймні однієї органічної солі вводять до складу мастильної композиції або/та покриття.

8. Спосіб за п. 7, який **відрізняється** тим, що для нейтралізації мастильної композиції як нейтралізуючий засіб застосовують принаймні один первинний, вторинний або/та четвертинний амін, аміак, або/та принаймні один гідроксид, зокрема принаймні один аміноспирт.

9. Спосіб за одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що мастильна композиція або/та утворене з неї покриття додатково містить/містять принаймні один віск, зокрема принаймні один парафін, карнаубський віск, силіконовий віск, амідний віск, віск на основі етилену або/та пропілену, або/та кристалічний віск.

10. Спосіб за п. 9, який **відрізняється** тим, що мастильна композиція або/та одержане з неї покриття містить/містять принаймні один віск у кількості від 0,05 до 60 мас. % відносно вмісту твердих і активних речовин.

11. Спосіб за одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що мастильна композиція або/та одержане з неї покриття додатково містить/містять принаймні одне тверде мастило або/та принаймні один засіб для зменшення коефіцієнта тертя.

12. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що загальний вміст принаймні одного твердого мастила або/та принаймні одного засобу для зменшення коефіцієнта тертя в мастильній композиції або/та в

одержаному з неї покритті переважно або дорівнює нулю, або становить від 0,5 до 50 мас. % відносно вмісту твердих і активних речовин.

13. Спосіб за одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що мастильна композиція або/та одержане з неї покриття додатково містить/містять принаймні одну добавку, вибрану з групи, що включає тверді мастила, засоби для зменшення коефіцієнта тертя, добавки для захисту від зношування, силановмісні добавки, еластомери, допоміжні плівкоутворюючі засоби, засоби для захисту від корозії, поверхнево-активні речовини, антиспінувачі, засоби для покращання розтікання, біоциди, згущувачі та органічні розчинники.

14. Спосіб за п. 13, який **відрізняється** тим, що загальний вміст добавок у мастильній композиції або/та в одержаному з неї покритті становить від 0,005 до 20 мас. % відносно вмісту твердих і активних речовин.

15. Спосіб за одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що металеві поверхні деталі, яка має бути піддана холодній обробці тиском, або/та поверхні її металевого покриття перед змочуванням водною мастильною композицією очищують принаймні одним способом очищення.

16. Спосіб за одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що на металеві поверхні деталі або на її металеве покриття наносять конверсійне покриття до введення поверхні в контакт з водною мастильною композицією.

17. Спосіб за п. 16, який **відрізняється** тим, що конверсійне покриття наносять у формі водної композиції на основі оксалату, фосфату лужного металу, фосфату кальцію, фосфату магнію, фосфату марганцю, фосфату цинку або відповідного фосфату зі змішаними кристалами, наприклад фосфату ZnCa.

18. Спосіб за одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що сформовану деталь після холодної обробки тиском принаймні частково очищують від залишків покриття або/та від відкладень мастильної композиції.

19. Спосіб за будь-яким з пп. 1-17, який **відрізняється** тим, що після холодної обробки тиском покриття принаймні частково залишається на сформованій деталі протягом тривалого часу.

20. Мастильна композиція, вказана в одному з пп. 1-14, для нанесення на деталь, яка має бути піддана обробці тиском.

21. Покриття, яке одержано з мастильної композиції за п. 20.

22. Застосування мастильної композиції, одержаної способом за будь-яким з пп. 1-14 для нанесення на деталь, що має бути піддана обробці тиском.

23. Застосування покриття за п. 21 для холодної обробки тиском і в разі потреби також як довготривалого захисного покриття.

C 11

(11) 103375

(21) а 2011 12461

(51) МПК (2013.01)
C11B 5/00
C09K 15/00

(22) 24.10.2011

(24) 10.10.2013

(72) Усатюк Світлана Іванівна (UA), Пелехова Любов Сергіївна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **СПОСІБ СТАБІЛІЗАЦІЇ РОСЛИННОЇ ОЛІЇ**

(57) Спосіб стабілізації рослинної олії шляхом внесення рослинної сировини, що містить антиоксиданти, який **відрізняється** тим, що як рослинну сировину використовують плоди софори японської, які попередньо висушують, заморожують, подрібнюють та обробляють розчином спирту етилового, причому підготовлені плоди софори японської вносять у кількість 6-10 % до маси рослинної олії та екстрагують олією в умовах розрідження при перемішуванні за температури 25-30 °C з подальшим відділенням плодів софори японської шляхом фільтрації.

C 12

(11) 103442

(51) МПК

C12F 3/08 (2006.01)

C12C 7/22 (2006.01)

(21) а 2012 12919

(22) 13.11.2012

(24) 10.10.2013

(72) Коваль Ольга Володимирівна (UA), Піддубний Володимир Антонович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **ЦИЛІНДРО-КОНІЧНИЙ ТАНК ДЛЯ ЗБРОДЖУВАННЯ ПИВА**

(57) Циліндро-конічний танк для збродження пива, що містить циліндричний корпус з конічним днищем, причому поверх корпусу та днища встановлена сорочка охолодження, при цьому у верхній частині корпусу встановлено патрубок підведення середовища, запобіжний клапан та клапан санітарної обробки, а у нижній частині - патрубок відведення середовища, який **відрізняється** тим, що у внутрішній частині корпусу встановлено чотири датчики температури, які розташовані у вертикальній площині таким чином, що кожний із них може здійснювати виміри температури середовища незалежно один від одного (зонально), причому виходи датчиків підключені до входу контролера, до якого також підключені регулювальні клапани та компресор, який трубопроводом з'єднано як з патрубком, що встановлено у верхній частині корпусу, так і з встановленим у днищі дворівневим барботажним розподільником, кожен із рівнів якого з'єднано через регулювальний клапан з зазначеним раніше трубопроводом.

(11) 103441

(51) МПК

C12F 3/08 (2006.01)

C12C 7/22 (2006.01)

(21) а 2012 12918

(22) 13.11.2012

(24) 10.10.2013

(72) Коваль Ольга Володимирівна (UA), Піддубний Володимир Антонович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **ЦИЛІНДРО-КОНІЧНИЙ ТАНК ДЛЯ ЗБРОДЖУВАННЯ ПИВА**

(57) Циліндро-конічний танк для збродження пива, що містить циліндричний корпус з конічним днищем, причому поверх корпусу та днища встановлена сорочка охолодження, при цьому у верхній частині корпусу встановлено патрубок підведення середовища та запобіжний клапан, а у нижній частині - патрубок відведення середовища, який **відрізняється** тим, що у внутрішній частині корпусу встановлено чотири датчики температури, які розташовані у вертикальній площині таким чином, що кожний із них може здійснювати виміри температури середовища незалежно один від одного (зонально), причому виходи датчиків підключені до входу контролера, до якого також підключений компресор, який трубопроводом з'єднано як з патрубком, що встановлено у верхній частині корпусу, так і з встановленим у днищі барботажним розподільником.

(11) 103427

(51) МПК

C12G 3/08 (2006.01)

C12H 1/04 (2006.01)

(21) а 2012 11004

(22) 21.09.2012

(24) 10.10.2013

(72) Нечитайло Святослав Ігорович (UA)

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "НАЦІОНАЛЬНА ГОРІЛЧАНА КОМПАНІЯ"**
Смілянське шосе, 8-й кілометр, буд. 2, с. Степани, Черкаський р-н, Черкаська обл., 19632 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ГОРІЛКИ**

(57) 1. Спосіб виробництва горілки шляхом приготування сортивки, її очищення збитими, розчиненими у воді білками, відстоювання та відділення сортивки від білка фільтрацією, який **відрізняється** тим, що сортивку, перед введенням в неї білків, охолоджують до температури 16-18 °C, а як яєчний білок використовують білок перепелиного яйця.
2. Спосіб виробництва горілки за п. 1, який **відрізняється** тим, що білок використовують з розрахунку 1 кг білків на 1000 дал сортивки.
3. Спосіб виробництва горілки за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що після введення у сортивку білка, отриману суміш перемішують не менше 40 хвилин.
4. Спосіб виробництва горілки за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що сортивку з білками витримують протягом 12 годин.
5. Спосіб виробництва горілки за пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що після витримання сортивку, оброблену білками, фільтрують на фільтрпресі через фільтрувальний картон.
6. Спосіб виробництва горілки за п. 1, який **відрізняється** тим, що фільтрацію проводять шляхом про-

пускання через кварцовий пісок, активоване вугілля і кварцовий пісок.

7. Спосіб виробництва горілки за п. 6, який **відрізняється** тим, що в як активоване вугілля використовують змішане березово-кокосове вугілля.

8. Спосіб виробництва горілки за пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що, після внесення згідно з рецептурою інгредієнтів у горілку, купаж ретельно перемішують не менше 30 хвилин.

(11) 103440

(51) МПК

C12G 3/10 (2006.01)

B01D 3/10 (2006.01)

C12C 7/22 (2006.01)

(21) а 2012 12910

(22) 13.11.2012

(24) 10.10.2013

(72) Соколенко Анатолій Іванович (UA), Піддубний Володимир Антонович (UA), Максименко Ірина Фаддєївна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **СИСТЕМА ЗБРОДЖУВАННЯ СУСЛА У ВИРОБНИЦТВІ ЕТАНОЛУ**

(57) Система збродження сусла у виробництві етанолу, що складається із дробарки зерна, змішувача помелу і води, апарата термоферментативної обробки, оцукрювача, які своїми виходами з'єднані між собою, а вихід оцукрювача трубопроводом з встановленим на ньому насосом із бродильним апаратом, причому поверх бродильного апарата встановлена сорочка термостабілізації, а нижня частина апарата підключена до сушарки барди, яка **відрізняється** тим, що у верхній частині бродильного апарата встановлено запобіжний клапан, а у нижній два патрубки, один із яких трубопроводом з'єднано з вакуумною камерою з шлюзовим затвором, що трубопроводами з'єднано з додатковим насосом, конденсатором та другим патрубком, при цьому верхня частина вакуумної камери трубопроводами через вакуумний насос з'єднані з конденсатором, парову фазу від якого подають на подальшу перегонку.

(11) 103330

(51) МПК

C12N 7/08 (2006.01)

A61K 39/215 (2006.01)

(21) а 2011 01392

(22) 07.08.2009

(24) 10.10.2013

(31) 61/087,228

(32) 08.08.2008

(33) US

(86) PCT/US2009/053085, 07.08.2009

(72) Герлігс Хармен Якоб (NL), Мейндерс Кінді Алейда Марія (NL), Булм Герт Ян (NL), Стюрман Бастіана Гертруда Елізабет (NL)

(73) **УАЙТ ЕЛЕЛСІ**

Five Giralda Farms, Madison, NJ 07940, United States of America (US)

(54) ВАКЦИНА ПРОТИ ІНФЕКЦІЙНОГО БРОНХІТУ, ОДЕРЖАНА З ІВ-QX-ПОДІБНИХ ШТАМІВ

(57) 1. Ізольований вірус інфекційного бронхіту (ІВ), одержаний з ІВ-QX-подібного вірусу, що містить S1 білок, який має принаймні 95 % ідентичність послідовності амінокислотної послідовності SEQ ID NO:2.

2. Ізольований ІВ-вірус за п. 1, де вказаний ізольований ІВ-вірус є інактивованим.

3. Ізольований ІВ-вірус за п. 1, де вказаний ізольований ІВ-вірус є живим та атенуйованим.

4. Ізольований ІВ-вірус за п. 3, де вказаний ізольований ІВ-вірус атенуйований пасажуванням.

5. Ізольований ІВ-вірус за п. 4, де вказаний ізольований ІВ-вірус атенуйований пасажуванням щонайменше п'ять разів.

6. Ізольований ІВ-вірус за п. 5, де вказаний ізольований ІВ-вірус атенуйований пасажуванням щонайменше п'ятдесят разів.

7. Ізольований ІВ-вірус за п. 1 одержаний з ІВ-QX-подібного вірусу, що має позначення штаму L-1148.

8. Композиція вакцини, що містить: (i) ізольований вірус інфекційного бронхіту (ІВ), одержаний з ІВ-QX-подібного вірусу, що містить S1 білок, який має принаймні 95 % ідентичність послідовності амінокислотної послідовності SEQ ID NO:2; та (ii) фармацевтично прийнятний носій.

9. Композиція вакцини за п. 8, де вказаний ізольований ІВ-вірус є інактивованим.

10. Композиція вакцини за п. 9, що додатково містить щонайменше один ад'ювант.

11. Композиція вакцини за п. 8, де вказаний ізольований ІВ-вірус є живим та атенуйованим.

12. Композиція вакцини за п. 8, що додатково містить щонайменше один атенуйований живий ІВ-вірус, одержаний з не-ІВ-QX-подібного вірусу.

13. Композиція вакцини за п. 12, де вказаний щонайменше один додатковий живий атенуйований ІВ-вірус одержано з не-ІВ-QX-подібного вірусу, вибраного з групи, що складається з 793В, Масачусетс, Італія-02, D274, Арканзас, D1466, B1648 та Джорджія-98.

14. Композиція вакцини за п. 8, що додатково містить один чи більше з додаткових антигенних компонентів, одержаних з інфекційного агента, що відрізняється від ІВ-вірусу.

15. Композиція вакцини за п. 14, де вказаний додатковий антигенний компонент одержано з вірусу хвороби Ньюкасла, вірусу хвороби Марека, вірусу інфекційного бурситу, реовірусу, вірусу пташиного грипу, вірусу анемії курей, чи вірусу пташиного енцефаломієліту.

16. Спосіб одержання живого атенуйованого вірусу інфекційного бронхіту (ІВ), де вказаний спосіб включає пасажування ІВ-QX-подібного вірусу, що містить S1 білок, який має принаймні 95 % ідентичність послідовності амінокислотної послідовності SEQ ID NO:2, у запліднені яйця птахів.

17. Спосіб за п. 16, де вказаний ІВ-QX-подібний вірус пасажують у запліднені яйця птахів від 5 до 400 разів.

18. Спосіб за п. 17, де вказаний ІВ-QX-подібний вірус пасажують у запліднені яйця птахів від 10 до 100 разів.

19. Спосіб вакцинації птаха від інфекційного бронхіту (ІВ), де вказаний спосіб включає введення композиції вакцини за п. 8 вказаному птаху.

20. Спосіб захисту птаха-хазяїна від QX чи QX-подібного вірусу інфекційного бронхіту (IB), що включає введення вакцини вказаному птаху-хазяїну, де вказана вакцина складається, істотним чином, з імуногенно-ефективної кількості живого атенуйованого штаму IB QX або IB QX-подібного вірусу, що містить S1 білок, який має принаймні 95 % ідентичність послідовності амінокислотної послідовності SEQ ID NO:2, у приблизному діапазоні від приблизно 10^2 EID₅₀ на вказаного птаха-хазяїна до приблизно 10^6 EID₅₀ на вказаного птаха-хазяїна.

21. Спосіб за п. 20, що включає введення приблизно 10^5 EID₅₀ на вказаного птаха-хазяїна.

22. Спосіб за п. 20 або 21, де вказаний птах-хазяїн є курчам.

23. Спосіб за пп. 20-22, де вказану вакцину вводять через очні краплі або шляхом розпилювання.

24. Спосіб за пп. 20-23, де вказаний QX чи QX-подібний вірус атенуйований пасажуванням через яйця.

25. Спосіб за п. 24, де вказаний атенуйований вірус пасажують щонайменше 30 разів.

26. Спосіб за п. 25, де вказаний атенуйований вірус пасажують щонайменше 65 разів.

27. Спосіб за п. 25, де вказаний атенуйований вірус пасажують щонайменше 70 разів.

28. Спосіб за п. 26, де вказаний атенуйований вірус пасажують щонайменше 80 разів.

29. Спосіб за п. 27, де вказаний атенуйований вірус пасажують щонайменше 85 разів.

30. Спосіб за пп. 20-29, що включає введення одного або більше штамів, позначених IB QX L1148 MSV65, який був депонований у Європейській колекції клітинних культур (ECACC) під попереднім номером доступу 09061002, IB QX L1148A MSV80, який був депонований у ECACC під попереднім номером доступу 09061004, IB QX L1148A MSV65 x+5, який був депонований у ECACC під попереднім номером доступу 09061003, або IB QX L1148A MSV80 x+5, який був депонований у ECACC під попереднім номером доступу 09061001.

31. Спосіб за пп. 20-30, що додатково включає вакцинацію від одного або більше додаткових інфекційних агентів, інших, ніж IB-вірус.

32. Ізольований атенуйований вірус інфекційного бронхіту (IB), одержаний з IB-QX-подібного вірусу, де вказаний вірус вибирають зі штамів, позначених IB QX L1148 MSV65, який був депонований у Європейській колекції клітинних культур (ECACC) під попереднім номером доступу 09061002, IB QX L1148A MSV80, який був депонований у ECACC під попереднім номером доступу 09061004, IB QX L1148A MSV65 x+5, який був депонований у ECACC під попереднім номером доступу 09061003, або IB QX L1148A MSV80 x+5, який був депонований у ECACC під попереднім номером доступу 09061001.

(21) а 2010 02094 (22) 25.07.2008

(24) 10.10.2013

(31) 60/952,007

(32) 26.07.2007

(33) US

(86) PCT/US2008/071119, 25.07.2008

(72) Чжоу Мінюе (US), Бун Томас (US), Мейнінджер Девід Парк (US), Шварц Маргрет (US), Шань Бей (US), Шень Веньянь (US)

(73) ЕМДЖЕН ІНК.

One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, California, 91320-1799, United States of America (US)

(54) МОДИФІКОВАНИЙ БІЛОК ЛЕЦИТИН-ХОЛЕСТЕРИН АЦИЛТРАНСФЕРАЗИ (LCAT)

(57) 1. Модифікований білок лецитин-холестерин ацилтрансферази (LCAT), що містить модифіковану форму зрілої амінокислотної послідовності LCAT людини з послідовністю SEQ ID NO: 1 або SEQ ID NO: 2, де модифікація в послідовності білка LCAT складається з заміни амінокислотного залишку C31, і де модифікований білок LCAT має підвищену ферментативну активність LCAT в порівнянні з білком LCAT з послідовністю SEQ ID NO: 1 або 2, як виміряно в аналізі активності LCAT в плазмі за швидкістю етерифікації холестерину.

2. Модифікований білок LCAT за п. 1, де заміна у положенні C31 являє собою C31A, C31I, C31M, C31F, C31V, C31W, C31Y, C31T, C31R або C31H.

3. Модифікований білок лецитин-холестерин ацилтрансферази (LCAT), що містить модифіковану форму зрілої амінокислотної послідовності LCAT людини з послідовністю SEQ ID NO: 1 або SEQ ID NO: 2, де модифікація в послідовності білка LCAT складається із заміни амінокислотного залишку C31 і додаткової заміни амінокислотного залишку в положенні, вибраному з групи, що складається з положення F1, L3, L4, N5, L7, N384 або E416.

4. Модифікований білок LCAT за п. 3, де заміна в положенні C31 являє собою C31A, C31I, C31M, C31F, C31V, C31W, C31Y, C31T, C31R або C31H.

5. Модифікований білок LCAT за п. 3 або 4, де додаткова заміна являє собою F1A, F1G, F1I, F1L, F1M, F1P, F1V, F1C, F1Y, F1T, F1Q, F1N, F1H або F1D.

6. Модифікований білок LCAT за п. 3 або 4, де додаткова заміна являє собою L3I, L3F, L3C, L3W або L3Y.

7. Модифікований білок LCAT за п. 3 або 4, де додаткова заміна являє собою L4A, L4I, L4M, L4F, L4V, L4W, L4Y, L4T, L4Q або L4R.

8. Модифікований білок LCAT за п. 3 або 4, де додаткова заміна являє собою N5A, N5M, N5H, N5K, N5D або N5E.

9. Модифікований білок LCAT за п. 3 або 4, де додаткова заміна являє собою L7M, L7F або L7E.

10. Модифікований білок LCAT за п. 3 або 4, де додаткова заміна являє собою N384C, N384Q або E416C.

11. Модифікований білок LCAT за п. 3 або 4, де заміна в положенні C31 являє собою C31Y, і додаткова заміна являє собою заміну в положенні L4.

12. Модифікований білок LCAT за п. 11, де заміна в положенні C31 являє собою C31Y, і додаткова заміна являє собою L4W.

(11) 103304

(51) МПК

C12N 9/10 (2006.01)

A61K 38/45 (2006.01)

A61P 7/02 (2006.01)

A61P 9/10 (2006.01)

13. Модифікований білок LCAT за п. 11, де заміна в положенні C31 являє собою C31Y, і додаткова заміна являє собою L4F.

14. Модифікований білок LCAT за п. 3 або 4, де заміна в положенні C31 являє собою C31Y, і додаткова заміна являє собою заміну в положенні N5.

15. Модифікований білок LCAT за п. 14, де заміна в положенні C31 являє собою C31Y, і додаткова заміна являє собою N5D.

16. Модифікований білок лецитин-холестерин ацилтрансферази (LCAT), що містить модифіковану форму зрілої амінокислотної послідовності LCAT людини з послідовністю SEQ ID NO: 1 або SEQ ID NO: 2, де модифікація в послідовності білка LCAT складається з заміни C31Y амінокислотного залишку C31, заміни N5D амінокислотного залишку N5 і заміни L4F амінокислотного залишку L4.

17. Модифікований білок лецитин-холестерин ацилтрансферази (LCAT), що містить модифіковану форму зрілої амінокислотної послідовності LCAT людини з послідовністю SEQ ID NO: 1 або SEQ ID NO: 2, де модифікація в послідовності білка LCAT складається з заміни амінокислотного залишку C31 і додаткової заміни в положенні амінокислотного залишку, вибраного з групи, що складається з F1, L4, N5, V28, P29, G30, L32, G33 і N34.

18. Модифікований білок LCAT за п. 17, де додаткова заміна вибрана з групи, що складається з F1A, L4F, N5E, N5Q, N5D, N5A, V28A, V28I, V28C, V28T, V28R, P29G, P29F, P29T, G30A, G30I, L32A, L32I, L32M, L32F, L32C, L32W, L32Y, L32T, L32S, L32N, L32H, L32E, G33I, G33M, G33F, G33S, G33H, N34A, N34C, N34S і N34R.

19. Модифікований білок LCAT за п. 17 або 18, де заміна в положенні C31 являє собою C31A, C31I, C31M, C31F, C31V, C31W, C31Y, C31T, C31R або C31H.

20. Модифікований білок LCAT за п. 17, де заміна в положенні C31 являє собою C31Y і додаткова заміна являє собою заміну в положенні амінокислотного залишку, вибраного з групи, що складається з F1, L4, L32 і N34.

21. Модифікований білок LCAT за п. 20, де додаткова заміна вибрана із групи, що складається з F1S, F1W, L4M, L4K, N34S, L32F і L32H.

22. Модифікований білок LCAT за будь-яким з пп. 1-21, що додатково містить носій.

23. Модифікований білок LCAT за п. 22, де носієм є константна область імуноглобуліну (Fc).

24. Модифікований білок LCAT за п. 22, де носієм є водорозчинний полімер.

25. Модифікований білок LCAT за п. 24, де водорозчинним полімером є поліетиленгліколь.

26. Модифікований білок LCAT за будь-яким з пп. 1-25, в якому N-кінцева область амінокислотної послідовності білка LCAT дикого типу дуплікована і ковалентно приєднана до кінця модифікованого білка LCAT.

27. Модифікований білок LCAT за п. 26, в якому довжина N-кінцевої області амінокислотної послідовності білка LCAT дикого типу складає від 10 до 15 амінокислот.

28. Модифікований білок LCAT за п. 26, в якому амінокислотна послідовність білка LCAT дикого типу дуплікована і ковалентно приєднана до N-кінця модифікованого білка LCAT.

29. Модифікований білок LCAT за п. 26, в якому амінокислотна послідовність білка LCAT дикого типу дуплікована і ковалентно приєднана до C-кінця модифікованого білка LCAT.

30. Фармацевтична композиція, що містить модифікований білок LCAT за будь-яким з пп. 1-29 і фармацевтично прийнятний носій.

31. Спосіб лікування LCAT-опосередкованого порушення, що включає стадію введення модифікованого білка LCAT за пп. 1-29 у кількості, що ефективна для лікування вказаного порушення.

32. Спосіб за п. 31, де модифікований LCAT вводять внутрішньовенно.

33. Спосіб за п. 31, де модифікований LCAT вводять у вигляді болюсу.

34. Спосіб за п. 31, де LCAT-опосередковане порушення являє собою серцево-судинне захворювання.

35. Спосіб за п. 31, де LCAT-опосередковане порушення вибирають із групи, що складається з атеросклерозу, запалення, тромбозу, коронарної хвороби серця, високого кров'яного тиску, синдрому дефіциту LCAT, хвороби Альцгеймера, помутніння рогівки, метаболічного синдрому, дисліпідемії, інфаркту міокарда, удару, критичної ішемії кінцівок і/або стенокардії.

36. Спосіб за п. 35, де LCAT-опосередкованим порушенням є атеросклероз.

37. Спосіб за п. 35, де LCAT-опосередкованим порушенням є запалення.

38. Спосіб за п. 35, де LCAT-опосередкованим порушенням є тромбоз.

39. Спосіб підвищення рівнів HDL холестерину в індивіда, що включає введення вказаному індивіду терапевтично ефективної кількості модифікованого білка LCAT за пп. 1-29.

40. Спосіб профілактики нагромадження холестерину в індивіда, що включає введення терапевтично ефективної кількості модифікованого білка LCAT за пп. 1-29.

41. Модифікований білок LCAT за будь-яким з пп. 1-29 для застосування в терапії LCAT-опосередкованого порушення.

42. Модифікований білок LCAT за п. 41, де терапією є підвищення холестерину або запобігання накопиченню холестерину.

43. Модифікований білок LCAT за п. 41 або 42, де модифікований білок LCAT вводять в поєднанні з додатковим засобом.

44. Модифікований білок LCAT за п. 43, де додатковий засіб вибраний з групи, що складається з цитокіну, засобів, що використовуються при атеросклерозі, засобів, понижуючих холестерин, інгібітору АСЕ, протизапального засобу, протитромбічного засобу і протидіабетичного засобу.

(11) 103335

(51) МПК

C12N 9/10 (2006.01)

A23K 1/165 (2006.01)

C12N 15/52 (2006.01)

C12N 9/18 (2006.01)

C12P 7/06 (2006.01)

- (21) а 2011 04622 (22) 18.09.2009
(24) 10.10.2013
(31) GM 501/2008
(32) 18.09.2008
(33) АТ
(86) РСТ/АТ2009/000364, 18.09.2009
(72) Молль Вульф-Дітер (АТ), Хартінгер Доріс (АТ), Гріслер Карін (АТ), Біндер Ева Марія (АТ), Шатцмайр Герд (АТ)
(73) ЕРБЕР АКЦІЕНГЕЗЕЛЬШАФТ
Industriestrasse 21, A-3130 Herzogenburg, Austria (АТ)
(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ДОБАВКИ ДЛЯ ФЕРМЕНТАТИВНОГО РОЗКЛАДАННЯ МІКОТОКСИНІВ, ДОБАВКА ТА ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ
(57) 1. Спосіб виготовлення добавки для ферментативного розкладання фумонізину в рослинній сировині, який **відрізняється** тим, що забезпечують принаймні одну нуклеїново-кислотну послідовність генів, що відповідає послідовностям SEQ ID NOs:8, 18 і 24, експресують принаймні одну послідовність нуклеїнових кислот у прокаріотичних або еукаріотичних клітинах і використовують принаймні один приготований таким чином фермент, що відповідає послідовностям SEQ ID NOs:9, 19 і 25 разом з кофактором.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що розкладають фумонізину в киснево-незалежному середовищі.
3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що перед застосуванням ферментів у вихідному рослинному матеріалі модифікують шаблон методами молекулярної генетики, мутагенезом або молекулярною еволюцією.
4. Спосіб за пп. 1, 2, або 3, який **відрізняється** тим, що ізолюють ферменти.
5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що інкапсулюють ферменти в захисне покриття.
6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що вибирають ферменти з-поміж карбоксилестерази SEQ ID NO:9 та/або амінотрансферази SEQ ID NO:19.
7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що застосовують фермент, який містить принаймні 90 % послідовності, ідентичної до принаймні одного з ферментів за SEQ ID NOs:9, 19 або 25.
8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що при використанні принаймні однієї амінотрансферази SEQ ID NO:19 або SEQ ID NO:25 використовують кетон, зокрема, α -кетокислоту як кофактор.
9. Спосіб за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що при використанні карбоксилестерази SEQ ID NO:9 додатково використовують принаймні один адсорбент, вибраний, зокрема, з-поміж глинястих мінералів.
10. Спосіб за будь-яким з пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що використовують добавку у вихідному рослинному матеріалі, який буде ферментований, або у рослинній масі для виготовлення біоетанолу.
11. Добавка для ферментативного розкладання фумонізину в рослинній сировині або у сумішах, які містять рослинну сировину, яка **відрізняється** тим, що містить принаймні один фермент з послідовностями SEQ ID NOs:9, 19 і 25, а також додатково при-

наймні один кофактор для принаймні одного або кількох використовуваних ферментів та інертний носій.

12. Добавка за п. 11, яка **відрізняється** тим, що використовувани ферменти модифіковані методами молекулярної генетики, мутагенезом або молекулярною еволюцією.

13. Добавка за п. 11 або 12, яка **відрізняється** тим, що використовуваний фермент, який містить принаймні 90 % послідовності, ідентичної до принаймні одного з ферментів за SEQ ID NOs:9, 19 або 25.

14. Добавка за пп. 11, 12 або 13, яка **відрізняється** тим, що ферменти, модифіковані ферменти та/або принаймні на 90 % ідентичні ферменти використовуються укріпленими захисним покриттям.

15. Добавка за будь-яким з пп. 11-14, яка **відрізняється** тим, що містить карбоксилестеразу SEQ ID NO:9, принаймні одну амінотрансферазу SEQ ID NO:19 або SEQ ID NO:25, α -кетокислоту як кофактор та інертний носій.

16. Добавка за будь-яким з пп. 11-15, яка **відрізняється** тим, що містить карбоксилестеразу SEQ ID NO:9, принаймні один адсорбент, зокрема, принаймні один глинястий мінерал, а також, необов'язково, інертний носій.

17. Добавка за будь-яким з пп. 11-16, яка **відрізняється** тим, що добавка використовується у киснево-незалежному середовищі при виготовленні біоетанолу разом з рослинними масами або вихідному рослинному матеріалі.

18. Застосування генів, представлених у послідовностях, для експресії у прокаріотичних або еукаріотичних клітинах послідовностей генів за SEQ ID NOs:8, 18 та 24, а також кофакторів, для виготовлення добавки для розкладання фумонізину в рослинній сировині.

19. Застосування за п. 18, яке **відрізняється** тим, що використовують кофактор, вибраний з групи, що включає карбоксилестеразу SEQ ID NO:9, амінотрансферазу SEQ ID NO:19 або SEQ ID NO:25, або α -кетокислоти і інертний носій.

20. Застосування за п. 18, яке **відрізняється** тим, що використовують карбоксилестеразу, принаймні один адсорбент, зокрема глинястий мінерал, а також, необов'язково, інертний носій.

21. Застосування за будь-яким з пп. 18, 19 або 20 для безкисневої обробки вихідного рослинного матеріалу або рослинної маси у виробництві біоетанолу.

22. Застосування повністю рекомбінантних організмів для експресії послідовностей генів за SEQ ID NOs:8, 18 та 24, а також кофакторів для виготовлення добавки для розкладання фумонізину в рослинній сировині.

23. Застосування за п. 22, яке **відрізняється** тим, що використовують кофактор, вибраний з групи, що включає карбоксилестеразу SEQ ID NO:9, амінотрансферазу SEQ ID NO:19 або SEQ ID NO:25, або α -кетокислоти і інертний носій.

24. Застосування за п. 22, яке **відрізняється** тим, що використовують карбоксилестеразу, принаймні один адсорбент, зокрема глинястий мінерал, а також, необов'язково, інертний носій.

25. Застосування за будь-яким з пп. 22, 23 або 24 для безкисневої обробки вихідного рослинного ма-

теріалу або рослинної маси у виробництві біоетанолу.

- (11) **103364** (51) МПК (2013.01)
C12P 7/00
C12N 1/21 (2006.01)
C12N 1/19 (2006.01)
C12N 15/59 (2006.01)
- (21) а 2011 10375 (22) 25.08.2011
(24) 10.10.2013
(31) 60/730,290
(32) 26.10.2005
(33) US
(62) а 2008 03419, 17.03.2008
- (72) Дональдсон Гейл К. (US), Еліот Ендрю С. (US), Флінт Денніс (US), Маггіо-Холл Лорі Енн (US), Нагараджан Васанта (US)
- (73) **Е. І. ДЮ ПОН ДЕ НЕМУР ЕНД КОМПАНИ**
1007 Market Street, Wilmington, DE 19898, United States of America (US)
- (54) **СПОСІБ ФЕРМЕНТАТИВНОГО ВИРОБНИЦТВА ЧОТИРИАТОМНИХ СПИРТІВ**
- (57) 1. Рекомбінантна мікробна клітина-хазяїн, яка містить ферментативний шлях ізобутанолу, що включає молекули ДНК, які кодують набір поліпептидів, що каталізують наступні перетворення субстрату на продукт:
i) піруват на ацетолактат;
ii) ацетолактат на 2,3-дигідроксізовалерат;
iii) 2,3-дигідроксізовалерат на α-кетозовалерат;
iv) α-кетозовалерат на валін;
v) валін на ізобутиламін;
vi) ізобутиламін на ізобутиральдегід; та
vii) ізобутиральдегід на ізобутанол,
де щонайменше одна молекула ДНК є гетерологічною для зазначеної мікробної клітини-хазяїна і де зазначена мікробна клітина-хазяїн продукує ізобутанол.
2. Клітина-хазяїн за п. 1, де поліпептид, що каталізує перетворення субстрату на продукт, піруват на ацетолактат, є ацетолактатсинтазою.
3. Клітина-хазяїн за п. 1, де поліпептид, що каталізує перетворення субстрату на продукт, ацетолактат на 2,3-дигідроксізовалерат, є ізомероредуктазою ацетогідроксикислот.
4. Клітина-хазяїн за п. 1, де поліпептид, що каталізує перетворення субстрату на продукт, 2,3-дигідроксізовалерат на α-кетозовалерат, є дегідратазою ацетогідроксикислот.
5. Клітина-хазяїн за п. 1, де поліпептид, що каталізує перетворення субстрату на продукт, ізобутиральдегід на ізобутанол, є дегідрогеназою розгалужених спиртів.
6. Клітина-хазяїн за п. 1, де поліпептид, що каталізує перетворення субстрату на продукт, α-кетозовалерат на валін, є трансаміназою.
7. Клітина-хазяїн за п. 1, де поліпептид, що каталізує перетворення субстрату на продукт, α-кетозовалерат на валін, є валіндегідрогеназою.
8. Клітина-хазяїн за п. 1, де поліпептид, що каталізує перетворення субстрату на продукт, валін на ізобутиламін, є валіндекарбоксилазою.

9. Клітина-хазяїн за п. 1, де поліпептид, що каталізує перетворення субстрату на продукт, ізобутиламін на ізобутиральдегід, є омега-трансаміназою.
10. Клітина-хазяїн за п. 1, де клітину вибирають з групи, що складається з: бактерії, ціанобактерії, нитчастого гриба та дріжджів.
11. Клітина-хазяїн за п. 10, де клітина є членом роду, вибраного з групи, що складається з *Clostridium*, *Zymomonas*, *Escherichia*, *Salmonella*, *Rhodococcus*, *Pseudomonas*, *Bacillus*, *Lactobacillus*, *Enterococcus*, *Alcaligenes*, *Klebsiella*, *Paenibacillus*, *Arthrobacter*, *Corynebacterium*, *Brevibacterium*, *Pichia*, *Candida*, *Hansenula* та *Saccharomyces*.
12. Клітина-хазяїн за п. 11, де клітина є *Escherichia coli*.
13. Клітина-хазяїн за п. 11, де клітина є *Alcaligenes eutrophus*.
14. Клітина-хазяїн за п. 11, де клітина є *Bacillus licheniformis*.
15. Клітина-хазяїн за п. 11, де клітина є *Paenibacillus macerans*.
16. Клітина-хазяїн за п. 11, де клітина є *Rhodococcus erythropolis*.
17. Клітина-хазяїн за п. 11, де клітина є *Pseudomonas putida*.
18. Клітина-хазяїн за п. 11, де клітина є *Bacillus subtilis*.
19. Клітина-хазяїн за п. 11, де клітина є *Lactobacillus plantarum*.
20. Клітина-хазяїн за п. 11, де клітину вибирають з групи, що складається з *Enterococcus faecium*, *Enterococcus gallinarum* та *Enterococcus faecalis*.
21. Клітина-хазяїн за п. 11, де клітина є *Saccharomyces cerevisiae*.
22. Клітина-хазяїн за п. 2, де ацетолактатсинтаза має амінокислотну послідовність, вибрану з групи, що складається з SEQ ID NO:2, SEQ ID NO:178 та SEQ ID NO:180.
23. Клітина-хазяїн за п. 3, де ізомероредуктаза ацетогідроксикислот має амінокислотну послідовність, вибрану з групи, що складається з SEQ ID NO:43, SEQ ID NO:181, SEQ ID NO:183 та SEQ ID NO:185.
24. Клітина-хазяїн за п. 4, де дегідратаза ацетогідроксикислот має амінокислотну послідовність, вибрану з групи, що складається з SEQ ID NO:6, SEQ ID NO:186, SEQ ID NO:188 та SEQ ID NO:190.
25. Клітина-хазяїн за п. 5, де дегідрогеназа розгалужених спиртів має амінокислотну послідовність, вибрану з групи, що складається з SEQ ID NO:10, SEQ ID NO:199, SEQ ID NO:201, SEQ ID NO:203 та SEQ ID NO:204.
26. Клітина-хазяїн за п. 6, де трансаміназа має амінокислотну послідовність, вибрану з групи, що складається з SEQ ID NO:232, SEQ ID NO:234, SEQ ID NO:236, SEQ ID NO:238 та SEQ ID NO:240.
27. Клітина-хазяїн за п. 7, де валіндегідрогеназа має амінокислотну послідовність, вибрану з групи, що складається з SEQ ID NO:242 та SEQ ID NO:244.
28. Клітина-хазяїн за п. 8, де валіндекарбоксилаза має амінокислотну послідовність, описану в SEQ ID NO:246.
29. Клітина-хазяїн за п. 9, де омега-трансаміназа має амінокислотну послідовність, вибрану з групи, що складається з SEQ ID NO:248, SEQ ID NO:250, SEQ ID NO:252 та SEQ ID NO:254.

30. Клітина-хазяїн за п. 1, де клітина-хазяїн є факультативним анаеробом.

31. Спосіб одержання ізобутанолу, який включає:

1) одержання рекомбінантної мікробної клітини-хазяїна, яка містить ферментативний шлях ізобутанолу, що включає молекули ДНК, які кодують набір поліпептидів, що каталізують наступні перетворення субстрату на продукт:

i) піруват на ацетолактат;

ii) ацетолактат на 2,3-дигідроксізовалерат;

iii) 2,3-дигідроксізовалерат на α -кетоізовалерат;

iv) α -кетоізовалерат на валін;

v) валін на ізобутиламін;

vi) ізобутиламін на ізобутиральдегід; та

vi) ізобутиральдегід на ізобутанол, де щонайменше одна молекула ДНК є гетерологічною для зазначеної мікробної клітини-хазяїна; та 2) контактування клітини-хазяїна (1) з ферментованим вуглецевим субстратом у ферментаційному середовищі в умовах, при яких продукується ізобутанол.

32. Спосіб за п. 31, де ферментований вуглецевий субстрат вибирають з групи, що складається з моносахаридів, олігосахаридів та полісахаридів.

33. Спосіб за п. 31, де вуглецевий субстрат вибирають з групи, що складається з глюкози, сахарози та фруктози.

34. Спосіб за п. 31, де умови, при яких продукується ізобутанол, є анаеробними.

35. Спосіб за п. 31, де умови, при яких продукується ізобутанол, є мікроаеробними.

36. Спосіб за п. 31, де клітина-хазяїн контактує з вуглецевим субстратом у мінімальному середовищі.

37. Спосіб за п. 31, де поліпептид, що каталізує перетворення субстрату на продукт, піруват на ацетолактат, є ацетолактатсинтазою.

38. Спосіб за п. 31, де поліпептид, що каталізує перетворення субстрату на продукт, ацетолактат на 2,3-дигідроксізовалерат, є ізомероредуктазою ацетогідроксикислот.

39. Спосіб за п. 31, де поліпептид, що каталізує перетворення субстрату на продукт, 2,3-дигідроксізовалерат на α -кетоізовалерат, є дегідратазою ацетогідроксикислот.

40. Спосіб за п. 31, де поліпептид, що каталізує перетворення субстрату на продукт, ізобутиральдегід на ізобутанол, є дегідрогеназою розгалужених спиртів.

41. Спосіб за п. 31, де поліпептид, що каталізує перетворення субстрату на продукт, α -кетоізовалерат на валін, є трансаміназою.

42. Спосіб за п. 31, де поліпептид, що каталізує перетворення субстрату на продукт, α -кетоізовалерат на валін, є валіндегідрогеназою.

43. Спосіб за п. 31, де поліпептид, що каталізує перетворення субстрату на продукт, валін на ізобутиламін, є валіндекарбоксилазою.

44. Спосіб за п. 31, де поліпептид, що каталізує перетворення субстрату на продукт, ізобутиламін на ізобутиральдегід, є омега-трансаміназою.

45. Спосіб за п. 31, де клітину-хазяїна вибирають з групи, що складається з: бактерії, ціанобактерії, нитчастого гриба та дріжджів.

46. Спосіб за п. 45, де клітина-хазяїн є членом роду, вибраного з групи, що складається з *Clostridium*, *Zy-
tomonas*, *Escherichia*, *Salmonella*, *Rhodococcus*, *Pseudomonas*, *Bacillus*, *Lactobacillus*, *Enterococcus*,

Alcaligenes, *Klebsiella*, *Paenibacillus*, *Arthrobacter*, *Corynebacterium*, *Brevibacterium*, *Pichia*, *Candida*, *Hansenula* та *Saccharomyces*.

47. Спосіб за п. 46, де клітина-хазяїн є *Escherichia coli*.

48. Спосіб за п. 46, де клітина-хазяїн є *Alcaligenes eutrophus*.

49. Спосіб за п. 46, де клітина-хазяїн є *Bacillus licheniformis*.

50. Спосіб за п. 46, де клітина-хазяїн є *Paenibacillus macerans*.

51. Спосіб за п. 46, де клітина-хазяїн є *Rhodococcus erythropolis*.

52. Спосіб за п. 46, де клітина-хазяїн є *Pseudomonas putida*.

53. Спосіб за п. 46, де клітина-хазяїн є *Bacillus subtilis*.

54. Спосіб за п. 46, де клітина-хазяїн є *Lactobacillus plantarum*.

55. Спосіб за п. 46, де клітину-хазяїна вибирають з групи, що складається з *Enterococcus faecium*, *Enterococcus gattinarius* та *Enterococcus faecalis*.

56. Спосіб за п. 46, де клітина-хазяїн є *Saccharomyces cerevisiae*.

57. Спосіб за п. 37, де ацетолактатсинтаза має амінокислотну послідовність, вибрану з групи, що складається з SEQ ID NO:2, SEQ ID NO:178 та SEQ ID NO:180.

58. Спосіб за п. 38, де ізомероредуктаза ацетогідроксикислот має амінокислотну послідовність, вибрану з групи, що складається з SEQ ID NO:43, SEQ ID NO:181, SEQ ID NO:183 та SEQ ID NO:185.

59. Спосіб за п. 39, де дегідратаза ацетогідроксикислот має амінокислотну послідовність, вибрану з групи, що складається з SEQ ID NO:6, SEQ ID NO:186, SEQ ID NO:188 та SEQ ID NO:190.

60. Спосіб за п. 40, де дегідрогеназа розгалужених спиртів має амінокислотну послідовність, вибрану з групи, що складається з SEQ ID NO:10, SEQ ID NO:199, SEQ ID NO:201, SEQ ID NO:203 та SEQ ID NO:204.

61. Спосіб за п. 41, де трансаміназа має амінокислотну послідовність, вибрану з групи, що складається з SEQ ID NO:232, SEQ ID NO:234, SEQ ID NO:236, SEQ ID NO:238 та SEQ ID NO:240.

62. Спосіб за п. 42, де валіндегідрогеназа має амінокислотну послідовність, вибрану з групи, що складається з SEQ ID NO:242 та SEQ ID NO:244.

63. Спосіб за п. 43, де валіндекарбоксилаза має амінокислотну послідовність, описану в SEQ ID NO:246.

64. Спосіб за п. 44, де омега-трансаміназа має амінокислотну послідовність, вибрану з групи, що складається з SEQ ID NO:248, SEQ ID NO:250, SEQ ID NO:252 та SEQ ID NO:254.

65. Спосіб за п. 31, де клітина-хазяїн є факультативним анаеробом.

66. Ферментаційне середовище, що містить ізобутанол, яке одержане за способом за п. 31.

(11) 103390

(51) МПК

C12P 7/10 (2006.01)

C12P 7/28 (2006.01)

C12P 7/16 (2006.01)

(21) а 2011 14881 (22) 06.05.2010

(24) 10.10.2013

(31) 09/02.347

(32) 15.05.2009

(33) FR

(86) PCT/FR2010/000350, 06.05.2010

(72) Ропар Марсель (FR), Емар Каролін (FR)

(73) ІФП ЕНЕРЖИ НУВЕЛЛЬ

1 et 4 avenue de Bois Preau, F-92852 Rueil Malmaison Cedex, France (FR)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ СПИРТІВ І/АБО РОЗЧИННИКІВ З ЛІГНОЦЕЛЮЛОЗНОЇ БІОМАСИ З КИСЛОТНОЮ РЕЦИРКУЛЯЦІЄЮ ТВЕРДИХ ЗАЛИШКІВ

(57) 1. Спосіб одержання спиртів і/або розчинників з целюлозного або лігноцелюлозного субстрату, що включає щонайменше наступні стадії:

стадію лужної попередньої обробки (стадія А) вказаного субстрату, що містить стадію нагрівання в присутності лужного хімічного реактиву (стадія А1) і можливо стадію промивання (стадія А2), по закінченні яких отримують щонайменше один попередньо оброблений субстрат,

стадію В, яка складається зі стадії доведення рН до значення від 4,5 до 5,5 (стадія В1) і стадії ферментативного гідролізу (стадія В2) попередньо обробленого субстрату з використанням целюлолітичних і/або геміцелюлолітичних ферментів, по закінченні якої отримують гідролізат, який складається з рідкої фази, що містить цукри, і твердий залишок, стадію спиртової ферментації (стадія С) гідролізату, отриманого за допомогою продукуючого спирт мікроорганізму,

стадію розділення/очищення (стадія С2), по закінченні якої отримують один або декілька очищених спиртів і/або розчинників, стадію екстракції твердого залишку, стадію кислотного варіння (стадія D) щонайменше однієї фракції екстрагованого твердого залишку, по закінченні якої частина або весь отриманий продукт рециркулюють на стадію В.

2. Спосіб за п. 1, в якому попередня хімічна обробка, здійснювана на стадії А, є попередньою обробкою сульфатом натрію, що називається також способом Крафта, по закінченні якої отримують паперову масу.

3. Спосіб за п. 1, в якому попередня хімічна обробка, здійснювана на стадії А, є попередньою обробкою волокон аміаком, що супроводжується вибухом, що називається також попередньою обробкою AFEX, або попередньою обробкою фільтруванням з використанням рециркульованого аміаку, що називається також ARP.

4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, в якому стадія регулювання рН і стадія ферментативного гідролізу здійснюються одночасно в одному реакторі.

5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, в якому стадію екстракції твердого залишку здійснюють після стадії ферментативного гідролізу В2 і до стадії С1 ферментації.

6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, в якому стадію екстракції твердого залишку здійснюють між стадією С1 ферментації і стадією С2 розділення/очищення.

7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, в якому стадію екстракції твердого залишку здійснюють після стадії розділення/очищення.

8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-7, в якому фракція твердого залишку, яку спрямовують в реактор кислотного варіння D, складає від 15 до 100 мас. % загальної кількості екстрагованих твердих залишків, переважно від 20 до 90 мас. % і більш переважно від 50 до 80 мас. %.

9. Спосіб за будь-яким з пп. 1-8, в якому стадію кислотного варіння здійснюють при температурі від 105 до 240 °C протягом періоду від 10 хвилин до 3 годин в присутності кислотного розчину, що містить сильну кислоту, переважно вибрану з сірчаної кислоти або фосфорної кислоти із співвідношенням кислота/тверда речовина (MS), що складає від 0,1 до 100 %.

10. Спосіб за будь-яким з пп. 1-9, в якому стадію кислотного варіння проводять в один або декілька етапів.

11. Спосіб за п. 10, в якому стадію кислотного варіння проводять в декілька етапів, причому етап розділення рідкої фракції і твердих залишків здійснюють між кожним етапом кислотного варіння.

12. Спосіб за п. 11, в якому кожну відділену рідку фракцію повторно використовують на стадії В.

(11) 103363

(51) МПК

C12P 7/16 (2006.01)

C12N 1/21 (2006.01)

C12N 1/19 (2006.01)

C12N 15/52 (2006.01)

(21) а 2011 10374

(22) 25.08.2011

(24) 10.10.2013

(31) 60/730,290

(32) 26.10.2005

(33) US

(62) а 2008 03419, 17.03.2008

(72) Дональдсон Гейл К. (US), Еліот Ендрю С. (US), Флінт Денніс (US), Марріо-Холл Лорі Енн (US), Нагараджан Васанта (US)

(73) E. I. ДЮ ПОН ДЕ НЕМУР ЕНД КОМПАНИ
1007 Market Street, Wilmington, DE 19898, United States of America (US)

(54) СПОСІБ ФЕРМЕНТАТИВНОГО ВИРОБНИЦТВА ЧОТИРИАТОМНИХ СПИРТІВ

(57) 1. Рекombінантна мікробна клітина-хазяїн, яка містить ферментативний шлях ізобутанолу, що включає молекули ДНК, які кодують набір поліпептидів, що каталізують наступні перетворення субстрату на продукт:

i) піруват на ацетолактат;

ii) ацетолактат на 2,3-дигідроксізовалерат;

iii) 2,3-дигідроксізовалерат на α-кетозовалерат;

iv) α-кетозовалерат на ізобутирил-СоА;

v) ізобутирил-СоА на ізобутиральдегід, та

vi) ізобутиральдегід на ізобутанол,

де щонайменше одна молекула ДНК є гетерологічною для зазначеної мікробної клітини-хазяїна і де зазначена мікробна клітина-хазяїн продукує ізобутанол.

2. Клітина-хазяїн за п. 1, де поліпептид, що каталізує перетворення субстрату на продукт, піруват на ацетолактат, є ацетолактатсинтазою.

3. Клітина-хазяїн за п. 1, де поліпептид, що каталізує перетворення субстрату на продукт, ацетолактат на 2,3-дигідроксізовалерат, є ізомероредуктазою ацетогідроксикислот.

4. Клітина-хазяїн за п. 1, де поліпептид, що каталізує перетворення субстрату на продукт, 2,3-дигідроксізовалерат на α -кетозовалерат, є дегідратазою ацетогідроксикислот.

5. Клітина-хазяїн за п. 1, де поліпептид, що каталізує перетворення субстрату на продукт, ізобутиральдегід на ізобутанол, є дегідрогеназою розгалужених спиртів.

6. Клітина-хазяїн за п. 1, де поліпептид, що каталізує перетворення субстрату на продукт, α -кетозовалерат на ізобутирил-CoA, є дегідрогеназою розгалужених кетокислот.

7. Клітина-хазяїн за п. 1, де поліпептид, що каталізує перетворення субстрату на продукт, ізобутирил-CoA на ізобутиральдегід, є ацилюючою альдегіддегідрогеназою.

8. Клітина-хазяїн за п. 1, де клітину вибирають з групи, що складається з: бактерії, ціанобактерії, нитчастого гриба та дріжджів.

9. Клітина-хазяїн за п. 8, де клітина є членом роду, вибраного з групи, що складається з *Clostridium*, *Zygomonas*, *Escherichia*, *Salmonella*, *Rhodococcus*, *Pseudomonas*, *Bacillus*, *Lactobacillus*, *Enterococcus*, *Alcaligenes*, *Klebsiella*, *Paenibacillus*, *Arthrobacter*, *Corynebacterium*, *Brevibacterium*, *Pichia*, *Candida*, *Hansenula* та *Saccharomyces*.

10. Клітина-хазяїн за п. 9, де клітина є *Escherichia coli*.

11. Клітина-хазяїн за п. 9, де клітина є *Alcaligenes eutrophus*.

12. Клітина-хазяїн за п. 9, де клітина є *Bacillus licheniformis*.

13. Клітина-хазяїн за п. 9, де клітина є *Paenibacillus macerans*.

14. Клітина-хазяїн за п. 9, де клітина є *Rhodococcus erythropolis*.

15. Клітина-хазяїн за п. 9, де клітина є *Pseudomonas putida*.

16. Клітина-хазяїн за п. 9, де клітина є *Bacillus subtilis*.

17. Клітина-хазяїн за п. 9, де клітина є *Lactobacillus plantarum*.

18. Клітина-хазяїн за п. 9, де клітину вибирають з групи, що складається з *Enterococcus faecium*, *Enterococcus gallinarum* та *Enterococcus faecalis*.

19. Клітина-хазяїн за п. 9, де клітина є *Saccharomyces cerevisiae*.

20. Клітина-хазяїн за п. 2, де ацетолактатсинтаза має амінокислотну послідовність, вибрану з групи, що складається з SEQ ID NO:2, SEQ ID NO:178 та SEQ ID NO:180.

21. Клітина-хазяїн за п. 3, де ізомероредуктаза ацетогідроксикислот має амінокислотну послідовність, вибрану з групи, що складається з SEQ ID NO:43, SEQ ID NO:181, SEQ ID NO:183 та SEQ ID NO:185.

22. Клітина-хазяїн за п. 4, де дегідратаза ацетогідроксикислот має амінокислотну послідовність, вибрану з групи, що складається з SEQ ID NO:6, SEQ ID NO:186, SEQ ID NO:188 та SEQ ID NO:190.

23. Клітина-хазяїн за п. 5, де дегідрогеназа розгалужених спиртів має амінокислотну послідовність,

вибрану з групи, що складається з SEQ ID NO:10, SEQ ID NO:199, SEQ ID NO:201, SEQ ID NO:203 та SEQ ID NO:204.

24. Клітина-хазяїн за п. 6, де дегідрогеназа розгалужених кетокислот включає чотири субодиниці та амінокислотні послідовності зазначених субодиниць вибрані з групи, що складається з SEQ ID NO:214, SEQ ID NO:216, SEQ ID NO:218, SEQ ID NO:220, SEQ ID NO:210, SEQ ID NO:208, SEQ ID NO:206 та SEQ ID NO:212.

25. Клітина-хазяїн за п. 7, де ацилююча альдегіддегідрогеназа має амінокислотну послідовність, вибрану з групи, що складається з SEQ ID NO:222, SEQ ID NO:224, SEQ ID NO:226, SEQ ID NO:228 та SEQ ID NO:230.

26. Клітина-хазяїн за п. 1, де клітина-хазяїн є факультативним анаеробом.

27. Спосіб одержання ізобутанолу, який включає:

1) одержання рекомбінантної мікробної клітини-хазяїна, яка містить ферментативний шлях ізобутанолу, що включає молекули ДНК, які кодують набір поліпептидів, що каталізують наступні перетворення субстрату на продукт:

i) піруват на ацетолактат;

ii) ацетолактат на 2,3-дигідроксізовалерат;

iii) 2,3-дигідроксізовалерат на α -кетозовалерат;

iv) α -кетозовалерат на ізобутирил-CoA;

v) ізобутирил-CoA на ізобутиральдегід, та

vi) ізобутиральдегід на ізобутанол,

де щонайменше одна молекула ДНК є гетерологічною для зазначеної мікробної клітини-хазяїна; та

2) контактування клітини-хазяїна (1) з ферментованим вуглецевим субстратом у ферментаційному середовищі в умовах, при яких продукується ізобутанол.

28. Спосіб за п. 27, де ферментований вуглецевий субстрат вибирають з групи, що складається з моносахаридів, олігосахаридів та полісахаридів.

29. Спосіб за п. 27, де вуглецевий субстрат вибирають з групи, що складається з глюкози, сахарози та фруктози.

30. Спосіб за п. 27, де умови, при яких продукується ізобутанол, є анаеробними.

31. Спосіб за п. 27, де умови, при яких продукується ізобутанол, є мікроаеробними.

32. Спосіб за п. 27, де клітина-хазяїн контактує з вуглецевим субстратом у мінімальному середовищі.

33. Спосіб за п. 27, де поліпептид, що каталізує перетворення субстрату на продукт, піруват на ацетолактат, є ацетолактатсинтазою.

34. Спосіб за п. 27, де поліпептид, що каталізує перетворення субстрату на продукт, ацетолактат на 2,3-дигідроксізовалерат, є ізомероредуктазою ацетогідроксикислот.

35. Спосіб за п. 27, де поліпептид, що каталізує перетворення субстрату на продукт, 2,3-дигідроксізовалерат на α -кетозовалерат, є дегідратазою ацетогідроксикислот.

36. Спосіб за п. 27, де поліпептид, що каталізує перетворення субстрату на продукт, ізобутиральдегід на ізобутанол, є дегідрогеназою розгалужених спиртів.

37. Спосіб за п. 27, де поліпептид, що каталізує перетворення субстрату на продукт, α -кетозовалерат на ізобутирил-CoA, є дегідрогеназою розгалужених кетокислот.

38. Спосіб за п. 27, де поліпептид, що каталізує перетворення субстрату на продукт, ізобутирил-CoA на ізобутиральдегід, є ацилюючою альдегіддегідрогеназою.

39. Спосіб за п. 27, де клітину-хазяїна вибирають з групи, що складається з: бактерії, ціанобактерії, нитчастого гриба та дріжджів.

40. Спосіб за п. 39, де клітина-хазяїн є членом роду, вибраного з групи, що складається з *Clostridium*, *Zygomonas*, *Escherichia*, *Salmonella*, *Rhodococcus*, *Pseudomonas*, *Bacillus*, *Lactobacillus*, *Enterococcus*, *Alcaligenes*, *Klebsiella*, *Paenibacillus*, *Arthrobacter*, *Corynebacterium*, *Brevibacterium*, *Pichia*, *Candida*, *Hansenula* та *Saccharomyces*.

41. Спосіб за п. 40, де клітина-хазяїн є *Escherichia coli*.

42. Спосіб за п. 40, де клітина-хазяїн є *Alcaligenes eutrophus*.

43. Спосіб за п. 40, де клітина-хазяїн є *Bacillus licheniformis*.

44. Спосіб за п. 40, де клітина-хазяїн є *Paenibacillus macerans*.

45. Спосіб за п. 40, де клітина-хазяїн є *Rhodococcus erythropolis*.

46. Спосіб за п. 40, де клітина-хазяїн є *Pseudomonas putida*.

47. Спосіб за п. 40, де клітина-хазяїн є *Bacillus subtilis*.

48. Спосіб за п. 40, де клітина-хазяїн є *Lactobacillus plantarum*.

49. Спосіб за п. 40, де клітину-хазяїна вибирають з групи, що складається з *Enterococcus faecium*, *Enterococcus gallinarum* та *Enterococcus faecalis*.

50. Спосіб за п. 40, де клітина-хазяїн є *Saccharomyces cerevisiae*.

51. Спосіб за п. 33, де ацетолактатсинтаза має амінокислотну послідовність, вибрану з групи, що складається з SEQ ID NO:2, SEQ ID NO:178 та SEQ ID NO:180.

52. Спосіб за п. 34, де ізомероредуктаза ацетогідроксикислот має амінокислотну послідовність, вибрану з групи, що складається з SEQ ID NO:43, SEQ ID NO:181, SEQ ID NO:183 та SEQ ID NO:185.

53. Спосіб за п. 35, де дегідратаза ацетогідроксикислот має амінокислотну послідовність, вибрану з групи, що складається з SEQ ID NO:6, SEQ ID NO:186, SEQ ID NO:188 та SEQ ID NO:190.

54. Спосіб за п. 36, де дегідрогеназа розгалужених спиртів має амінокислотну послідовність, вибрану з групи, що складається з SEQ ID NO:10, SEQ ID NO:199, SEQ ID NO:201, SEQ ID NO:203 та SEQ ID NO:204.

55. Спосіб за п. 37, де дегідрогеназа розгалужених кетокислот включає чотири субодиниці і амінокислотні послідовності зазначених субодиниць вибрані з групи, що складається з SEQ ID NO:214, SEQ ID NO:216, SEQ ID NO:218, SEQ ID NO:220, SEQ ID NO:210, SEQ ID NO:208, SEQ ID NO:206 та SEQ ID NO:212.

56. Спосіб за п. 38, де ацилююча альдегіддегідрогеназа має амінокислотну послідовність, вибрану з групи, що складається з SEQ ID NO:222, SEQ ID NO:224, SEQ ID NO:226, SEQ ID NO:228 та SEQ ID NO:230.

57. Спосіб за п. 27, де клітина-хазяїн є факультативним анаеробом.

58. Ферментаційне середовище, що містить ізобутанол, яке одержане способом за п. 27.

(11) 103344

(51) МПК

C12P 7/64 (2006.01)

(21) а 2011 07459

(22) 10.12.2009

(24) 10.10.2013

(31) MI2008A002249

(32) 18.12.2008

(33) IT

(86) PCT/EP2009/008862, 10.12.2009

(72) Б'янчі Даніель (IT), Романо Анна Марія (IT), Френчі Джупіана (IT), Босетті Альдо (IT)

(73) ENI С.П.А.

Piazzale E. Mattei, 1, I-00144 Roma, Italy (IT)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ БІОМАСЛА З БІОМАСИ

(57) 1. Спосіб виготовлення біомасла з біомаси, що містить щонайменше один полісахарид, який включає:

- піддання зазначеної біомаси кислотному гідролізу у присутності водного розчину щонайменше одної органічної кислоти, вибраної з алкіл- або арилсульфонових кислот, які мають від C₇ до C₂₀ атомів карбону, або з галогенованих карбонових кислот, при температурі від 80 °C до 160 °C, з отриманням першої суміші, що включає першу тверду фазу і першу водну фазу;

- піддання зазначеної першої суміші ферментативному гідролізу з отриманням другої суміші, що включає другу тверду фазу і другу водну фазу;

- піддання зазначеної другої водної фази ферментації у присутності щонайменше одних жиркових дріжджів з отриманням водної суспензії, що включає клітини зазначених жиркових дріжджів;

- піддання зазначеної водної суспензії термічній обробці з отриманням масляної фази, яка включає біомасло і третю водну фазу.

2. Спосіб за будь-яким з попередніх пп., який **відрізняється** тим, що зазначений полісахарид вибирають з целюлози, геміцелюлози або їх сумішей.

3. Спосіб за будь-яким з попередніх пп., який **відрізняється** тим, що зазначеною біомасою є лігноцелюлозна біомаса.

4. Спосіб за будь-яким з попередніх пп., який **відрізняється** тим, що вміст зазначеної біомаси у реакційній суміші становить від 5 % до 40 % за масою від повної маси реакційної суміші.

5. Спосіб за будь-яким з попередніх пп., який **відрізняється** тим, що зазначені алкіл- або арилсульфонові кислоти вибирають з додецилсульфонові кислоти, паратолоулсульфонові кислоти, 1-нафталінсульфонові кислоти, 2-нафталінсульфонові кислоти, 1,5-нафталіндисульфонові кислоти або їх сумішей.

6. Спосіб за будь-яким з попередніх пп., який **відрізняється** тим, що зазначені галогеновані карбонові кислоти вибирають з тих, що мають не більше 20 атомів карбону, наприклад, трифлуороцтової кислоти, дихлороцтової кислоти, трихлороцтової кислоти, перфлуороктанові кислоти або їх сумішей.

7. Спосіб за будь-яким з попередніх пп., який **відрізняється** тим, що зазначена щонайменше одна органічна кислота міститься у водному розчині у кон-

центрації від 0,1 % до 5 % за масою відносно повної маси водного розчину.

8. Спосіб за будь-яким з попередніх пп., який **відрізняється** тим, що тривалість зазначеного кислотного гідролізу становить від 20 хв. до 6 год.

9. Спосіб за будь-яким з попередніх пп., який **відрізняється** тим, що зазначену першу суміш екстрагують органічним розчинником, не розчинним у воді, вибраним з:

- галогенованих гідрокарбонів, наприклад метиленхлориду, монохлорбензолу, дихлорбензолу або їх сумішей;

- ароматичних гідрокарбонів, наприклад толуолу, ксилолу або їх сумішей;

- аліфатичних спиртів, які мають від C₄ до C₆ атомів карбону, наприклад, n-бутанолу, n-пентанолу або їх сумішей.

10. Спосіб за будь-яким з попередніх пп., який **відрізняється** тим, що включає рециклізацію зазначеної щонайменше одної органічної кислоти у зазначений кислотний гідроліз.

11. Спосіб за будь-яким з попередніх пп., який **відрізняється** тим, що включає рециклізацію зазначеного щонайменше одного органічного розчинника, не розчинного у воді, у зазначену екстракцію.

12. Спосіб за будь-яким з попередніх пп., який **відрізняється** тим, що зазначену ферментацію проводять при температурі від 20 °C до 40 °C.

13. Спосіб за будь-яким з попередніх пп., який **відрізняється** тим, що тривалість зазначеної ферментації становить від 3 днів до 10 днів.

14. Спосіб за будь-яким з попередніх пп., який **відрізняється** тим, що зазначену ферментацію проводять при pH від 4,5 до 6,5.

15. Спосіб за будь-яким з попередніх пп., який **відрізняється** тим, що зазначені жирові дріжджі вибирають *Rhodotorula glutinis*, *Rhodotorula gracilis*, *Rhodotorula graminis*, *Lypomices starkeyi*, *Lypomices lipofer*, *Trigonopsis variabilis*, *Candida kefir*, *Candida curvata*, *Candida lipolytica*, *Torulopsis sp.*, *Pichia stipitis*.

16. Спосіб за будь-яким з попередніх пп., який **відрізняється** тим, що зазначену водну суспензію наприкінці ферментації надсилають на згущуючу обробку, де концентрацію дріжджових клітин доводять до значень від 5 % до 50 % за масою від повної маси (сухої маси) водної суспензії.

17. Спосіб за будь-яким з попередніх пп., який **відрізняється** тим, що зазначену термічну обробку проводять при температурі від 80 °C до 350 °C.

18. Спосіб за будь-яким з попередніх пп., який **відрізняється** тим, що зазначену термічну обробку проводять при тиску від 0,1 до 25 МПа.

19. Спосіб за будь-яким з попередніх пп., який **відрізняється** тим, що тривалість зазначеної термічної обробки становить не менше 1 хв.

20. Спосіб за будь-яким з попередніх пп., який **відрізняється** тим, що тривалість зазначеної термічної обробки становить від 0,5 год. до 2 год.

21. Спосіб за будь-яким з попередніх пп., який **відрізняється** тим, що наприкінці зазначеної термічної обробки отриману суміш (масляна фаза+водна фаза) охолоджують до температури від 40 °C до 90 °C перед подачею у секцію сепарації/відновлення таких фаз: зазначеної масляної фази, що включає біомасу, і зазначеної третьої водної фази.

22. Спосіб за п. 21, який **відрізняється** тим, що зазначену третю водну фазу рециклують у ферментацію.

23. Біомасло, одержане способом за будь-яким з попередніх пунктів.

(11) 103300

(51) МПК
C12Q 1/26 (2006.01)

(21) а 2009 08386

(22) 08.01.2008

(24) 10.10.2013

(31) 60/884,263

(32) 10.01.2007

(33) US

(86) PCT/US2008/050456, 08.01.2008

(72) Адедойн Адедайо (US), Ангеластро Майкл Р. (US), Бік Джулі Енн (US), Кейрнс Дженніфер (US), Хуан Юнцин (US), Лян Гуянь (US), Лім Хенг-Кеанг (US)

(73) САНОФІ-АВЕНТИС

174, avenue de France, F-75013 Paris, France (FR)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ МЕТАБОЛІЧНОЇ СТАБІЛЬНОСТІ ТЕСТОВАНОЇ РЕЧОВИНИ ЗА МЕТАБОЛІЗМУ, ЯКИЙ КАТАЛІЗУЄ СЕМІКАРБАЗИД-ЧУТЛИВА АМІНОКСИДАЗА

(57) 1. Спосіб визначення метаболічної стабільності тестованої речовини за метаболізму, який каталізує семікарбазид-чутлива аміноксидаза (CAO), де тестована речовина є кандидатним лікарським засобом, а метаболічна стабільність тестованої речовини за метаболізму, який каталізує семікарбазид-чутлива аміноксидаза (CAO), невідома, де спосіб включає а) культивування рекомбінантних клітин, що експресують повнорозмірну CAO;

б) додавання тестованої речовини до рекомбінантних клітин;

с) інкубування тестованої речовини з рекомбінантними клітинами протягом попередньо визначеного періоду часу;

д) вимірювання кількості тестованої речовини, що залишається в присутності рекомбінантних клітин, що експресують CAO, за попередньо визначений період часу; і

е) порівняння кількості тестованої речовини, виміряної на стадії d), з кількістю тестованої речовини в контрольній пробі, для визначення метаболічної стабільності тестованої речовини в присутності рекомбінантних клітин, що експресують CAO.

2. Спосіб визначення метаболічної стабільності міченої радіоізотопом тестованої речовини за метаболізму, який каталізує семікарбазид-чутлива аміноксидаза (CAO), де тестована речовина є кандидатним лікарським засобом, а метаболічна стабільність тестованої речовини за метаболізму, який каталізує семікарбазид-чутлива аміноксидаза (CAO), невідома, де спосіб включає а) культивування рекомбінантних клітин, що експресують CAO;

б) додавання міченої радіоізотопом тестованої речовини до рекомбінантних клітин;

с) інкубування міченої радіоізотопом тестованої речовини з рекомбінантними клітинами протягом попередньо визначеного періоду часу;

d) вимірювання кількості міченої радіоізотопом тестованої речовини, що залишається в присутності рекомбінантних клітин, що експресують CAO, протягом попередньо визначеного періоду часу; i

e) порівняння кількості міченої радіоізотопом тестованої речовини, виміряної на стадії d), з кількістю міченої радіоізотопом тестованої речовини, яка не була метаболізована, для визначення метаболічної стабільності міченої радіоізотопом тестованої речовини за метаболізму, який каталізує CAO.

3. Спосіб за п. 1 або п. 2, при якому рекомбінантні клітини, що експресують CAO, одержують проміжною або стабільною трансфекцією клітин ДНК, що кодує CAO.

4. Спосіб за п. 3, де ДНК містить нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 2.

5. Спосіб за п. 3, де ДНК кодує амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 1.

6. Спосіб за п. 1 або 2, в якому клітини, що експресують CAO, є прокаріотичними клітинами.

7. Спосіб за п. 1 або 2, в якому клітини, що експресують CAO, є еукаріотичними клітинами.

8. Спосіб за п. 1 або за п. 2, в якому кількість тестованої речовини визначають методом, вибраним з групи, до якої належать мас-спектрометрія, високо-ефективна рідинна хроматографія, рідинна хроматографія/мас-спектрометрія, рідинна хроматографія/мас-спектрометрія/мас-спектрометрія і рідинна хроматографія/сцинтиляційне детектування.

9. Спосіб за п. 1 або п. 2, в якому принаймні одну стадію виконують роботизовані пристрої.

10. Спосіб за п. 1 або за п. 2, в якому кількість тестованої речовини, яка залишилась у присутності клітин, що експресують CAO, визначають шляхом вимірювання виникнення одного або декількох метаболітів тестованої речовини.

11. Спосіб за п. 1 або за п. 2, в якому контрольна проба є умовами, за якими тестовану речовину інкубують протягом попередньо визначеного періоду часу за відсутності клітин, що експресують CAO, або клітинних лізатів, одержаних від таких клітин.

12. Спосіб за п. 1 або за п. 2, в якому контрольна проба є сполукою, що метаболізується CAO, яку інкубують з клітинами, що експресують CAO, протягом попередньо визначеного періоду часу.

13. Спосіб за п. 12, де сполукою є бензиламін.

14. Спосіб за п. 1 або за п. 2, в якому контрольна проба є сполукою, стійкою до метаболізму CAO, яку інкубують з клітинами, що експресують CAO, протягом попередньо визначеного періоду часу.

15. Спосіб за п. 14, де сполукою є бензойна кислота.

16. Спосіб за п. 1 або за п. 2, в якому контрольна проба є умовами, за якими тестовану речовину інкубують протягом попередньо визначеного періоду часу за відсутності клітин, що експресують CAO, або гідралазину.

17. Спосіб визначення профілю відносної метаболічної стабільності тестованої речовини за метаболізму, який каталізує семікарбазид-чутлива аміноксидаза (CAO), в рекомбінантних клітинах, які експресують CAO, та в біологічній пробі, яка містить CAO, де спосіб включає

a) визначення метаболічної стабільності тестованої речовини в присутності рекомбінантних клітин, що експресують CAO, за допомогою:

i) додавання тестованої речовини до клітин;

ii) інкубування тестованої речовини з клітинами протягом попередньо визначеного періоду часу;

iii) вимірювання кількості тестованої речовини, яка залишається в присутності клітин, за попередньо визначений період часу; i

iv) порівняння кількості тестованої речовини, яка залишається в присутності клітин, за попередньо визначений період часу, з кількістю тестованої речовини в контрольній пробі, для визначення метаболічної стабільності тестованої речовини в присутності клітин, що експресують CAO,

b) визначення метаболічної стабільності тестованої речовини в присутності біологічної пробі, що містить експресовану CAO, за допомогою:

i) додавання тестованої речовини до біологічної пробі;

ii) інкубування тестованої речовини з біологічною пробою протягом попередньо визначеного періоду часу;

iii) вимірювання кількості тестованої речовини протягом попередньо визначеного періоду часу; i

iv) порівняння кількості тестованої речовини, яка залишається в присутності біологічної пробі, за попередньо визначений період часу, з контрольною пробою, для визначення метаболічної стабільності тестованої речовини в присутності біологічної пробі, що містить CAO; i

c) порівняння метаболічної стабільності тестованої речовини в присутності рекомбінантних клітин, що експресують CAO, з метаболічною стабільністю тестованої речовини в біологічній пробі, що містить CAO, для визначення профілю відносної метаболічної стабільності тестованої речовини за метаболізму, що каталізує CAO, в рекомбінантних клітинах, які експресують CAO, і в біологічній пробі, що містить CAO.

18. Спосіб визначення профілю відносної метаболічної стабільності міченої радіоізотопом тестованої речовини за метаболізму, який каталізує семікарбазид-чутлива аміноксидаза (CAO), в рекомбінантних клітинах, які експресують CAO та в біологічній пробі, яка містить CAO, де спосіб включає

a) визначення метаболічної стабільності міченої радіоізотопом тестованої речовини в присутності рекомбінантних клітин, що експресують CAO, за допомогою:

i) додавання міченої радіоізотопом тестованої речовини до клітин;

ii) інкубування міченої радіоізотопом тестованої речовини з клітинами протягом попередньо визначеного періоду часу;

iii) вимірювання кількості міченої радіоізотопом тестованої речовини, яка залишається в присутності клітин, за попередньо визначений період часу; i

iv) порівняння кількості міченої радіоізотопом тестованої речовини, яка залишається в присутності клітин, за попередньо визначений період часу, з кількістю міченої радіоізотопом тестованої речовини в контрольній пробі, для визначення метаболічної стабільності міченої радіоізотопом тестованої речовини в присутності клітин, що експресують CAO,

b) визначення метаболічної стабільності міченої радіоізотопом тестованої речовини в присутності біологічної пробі, що містить експресовану CAO, за допомогою:

- i) додавання міченої радіоізотопом тестованої речовини до біологічної проби;
- ii) інкубування міченої радіоізотопом тестованої речовини з біологічною пробю протягом попередньо визначеного періоду часу;
- iii) вимірювання кількості міченої радіоізотопом тестованої речовини, яка залишається в присутності біологічної проби, протягом попередньо визначеного періоду часу; i
- iv) порівняння кількості міченої радіоізотопом тестованої речовини, яка залишається в присутності біологічної проби, за попередньо визначений період часу, з контрольною пробю, для визначення метаболічної стабільності міченої радіоізотопом тестованої речовини в присутності біологічної проби, що містить CAO; i

c) порівняння метаболічної стабільності міченої радіоізотопом тестованої речовини в присутності рекомбінантних клітин, що експресують CAO, з метаболічною стабільністю міченої радіоізотопом тестованої речовини в біологічній пробі, що містить CAO, для визначення профілю відносної метаболічної стабільності міченої радіоізотопом тестованої речовини за метаболізму, що каталізує CAO, в рекомбінантних клітинах, які експресують CAO, i в біологічній пробі, що містить CAO.

19. Спосіб за п. 17 або п. 18, при якому рекомбінантні клітини, що експресують CAO, одержують проміжною або стабільною трансфекцією клітин ДНК, що кодує CAO.

20. Спосіб за п. 19, де ДНК містить нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 2.

21. Спосіб за п. 19, де ДНК кодує амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 1.

22. Спосіб за п. 17 або п. 18, в якому клітини, що експресують CAO, є прокаріотичними клітинами.

23. Спосіб за п. 17 або п. 18, в якому клітини, що експресують CAO, є еукаріотичними клітинами.

24. Спосіб за п. 17 або п. 18, де біологічна проба є пробю крові, плазми, сироватки, артерії, пуповини, печінки, клубової кишки або легені.

25. Спосіб за п. 17 або п. 18, в якому кількість тестованої речовини визначають методом, вибором з групи, до якої належать мас-спектрометрія, високоефективна рідинна хроматографія, рідинна хроматографія/мас-спектрометрія, рідинна хроматографія/мас-спектрометрія/мас-спектрометрія i рідинна хроматографія/сцинтиляційне детектування.

26. Спосіб за п. 17 або п. 18, в якому принаймні одну стадію виконують роботизовані пристрої.

27. Спосіб за п. 17 або п. 18, в якому метаболічну стабільність тестованої речовини визначають шляхом вимірювання виникнення одного або більше метаболітів тестованої речовини на додачу до, або замість тестованої речовини.

28. Спосіб за п. 17 або п. 18, в якому контрольна проба є умовами, за яких тестовану речовину інкубують протягом попередньо визначеного періоду часу за відсутності клітин, що експресують CAO, або клітинних лізатів, одержаних від таких клітин.

29. Спосіб за п. 17 або п. 18, в якому контрольна проба є сполукою, що метаболізується CAO, яку інкубують з клітинами, що експресують CAO, протягом попередньо визначеного періоду часу.

30. Спосіб за п. 29, де сполукою є бензиламін.

31. Спосіб за п. 17 або п. 18, в якому контрольна проба є сполукою, стійкою до метаболізму CAO, яку інкубують з клітинами, що експресують CAO, протягом попередньо визначеного періоду часу.

32. Спосіб за п. 31, де сполукою є бензойна кислота.

33. Спосіб за п. 17 або п. 18, в якому контрольна проба є умовами, за якими тестовану речовину інкубують протягом попередньо визначеного періоду часу за відсутності клітин, що експресують CAO, i гідралазину.

C 13

(11) 103418

(51) МПК (2013.01)
C13B 10/00
C13B 10/12 (2011.01)
A23N 1/00

(21) а 2012 07574

(22) 20.06.2012

(24) 10.10.2013

(72) Пушанко Микола Миколайович (UA), Пономаренко Віталій Васильович (UA), Люлька Дмитро Миколайович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

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

(54) КОЛОННИЙ ДИФУЗІЙНИЙ АПАРАТ

(57) Колонний дифузійний апарат, що складається з вертикального циліндричного корпусу, всередині на осі якого встановлений трубова, ззовні трубова радіально прикріплені ряди лопатей, причому в проміжках між ними встановлені нерухомі контролопаті, що прикріплені до внутрішньої поверхні циліндричного корпусу, приводу трубова, розміщеного діаметрально протилежно на циліндричному корпусі, та циліндричної шестірні, прикріпленої до трубова, зверху циліндричного корпусу виконано вивантажувальний пристрій для жому та встановлені патрубки подачі екстрагента, а знизу циліндричного корпусу встановлено сито відбору соку, який відрізняється тим, що на внутрішній поверхні трубова додатково встановлено радіально ряди лопатей для транспортування сокоотружкової суміші в нижню частину трубова, а всередині трубова співвісно розміщено нерухомо вертикальну стійку з прикріпленими до неї контролопатами, що встановлені в проміжках між внутрішніми додатковими лопатями трубова, причому зверху трубова виконаний патрубков подачі сокоотружкової суміші у внутрішній простір трубова, а знизу трубова виконані отвори подачі сокоотружкової суміші в розподільчі лопаті сокоотружкової суміші, які прикріплені до рухомого трубова над ситом відбору соку.

(11) 103391

(51) МПК
C13B 10/12 (2011.01)

(21) а 2011 15243

(22) 22.12.2011

(24) 10.10.2013

- (72) Пушанко Микола Миколайович (UA), Парахоня Андрій Миколайович (UA), Баганич Андрій Юрійович (UA)
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
 вул. Володимирська, 68, м. Київ, 01601 (UA)
 (54) **КОЛОННИЙ ДИФУЗІЙНИЙ АПАРАТ**
 (57) Колонний дифузійний апарат, що складається з вертикально розміщеного циліндричного корпусу, всередині на осі якого встановлено трубовад зі встановленими на ньому радіально рядами контропатей та лопатей, приводу трубовада, розміщеного діаметрально протилежно на циліндричному корпусі, вивантажувального шнека та патрубка для подачі живильної води, розміщених перпендикулярно до осі трубовада у верхній його частині, патрубка для відводу соку та труби для подачі сокоотружкової суміші в нижній частині корпусу, який **відрізняється** тим, що в нижній частині циліндричного корпусу співвісно турбовалу встановлено перфорований корпус, який має завантажувальний шнек з окремим приводом для подачі сокоотружкової суміші в об'єм апарата.

C 21

- (11) **103374** (51) МПК
C21B 9/10 (2006.01)
C21B 9/12 (2006.01)
 (21) а 2011 11970 (22) 15.03.2010
 (24) 10.10.2013
 (31) 91542
 (32) 17.03.2009
 (33) LU
 (86) PCT/EP2010/053305, 15.03.2010
 (72) Сімо Жан-Поль (LU), Рот Жан-Люк (FR)
 (73) **ПОЛЬ ВУРТ С.А.**
 32, rue d'Alsace, L-1122 Luxembourg (LU)
 (54) **СПОСІБ ПОДАЧІ ГАРЯЧОГО ГАЗУ У ШАХТНУ ПІЧ**
 (57) 1. Спосіб подачі гарячого газу у шахтну піч, який включає:
 - подачу першої частини першого газового потоку у змішувальну камеру, при цьому перший газовий потік має першу об'ємну швидкість потоку текучого середовища, першу температуру і перший тиск,
 - подачу другої частини першого газового потоку у шахтну піч,
 - подачу другого газового потоку у змішувальну камеру, при цьому другий газовий потік має другу об'ємну швидкість потоку текучого середовища, другу температуру і другий тиск,
 - здійснення змішування першої частини першого газового потоку з другим газовим потоком у змішувальній камері, утворюючи, тим самим, третій газовий потік, при цьому третій газовий потік має третю об'ємну швидкість потоку текучого середовища, третю температуру і третій тиск, і
 - подачу третього газового потоку у шахтну піч, при цьому перша температура вище, ніж друга температура й перший тиск нижче, ніж другий тиск, третю температуру регулюють за рахунок установки другого тиску за допомогою пристрою регулювання ти-

ску, який розташований у другому газовому потоці, і перший газовий потік вільний від пристроїв регулювання тиску.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для регулювання третьої об'ємної швидкості потоку текучого середовища й об'ємної швидкості потоку текучого середовища другої частини першого газового потоку використовують регульовальний клапан у третьому газовому потоці, при цьому друга частина першого газового потоку вільна від пристроїв регулювання тиску.

3. Спосіб за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що третю температуру вимірюють у трубопроводі, що здійснює перенесення третього газового потоку, і на підставі виміряної третьої температури керують другим тиском у трубопроводі, що здійснює перенесення другого газового потоку так, щоб привести третю температуру у відповідність з попередньо заданою номінальною температурою.

4. Спосіб за одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що третя температура вище номінальної температури, другий тиск збільшують для зниження третьої температури, і якщо третя температура нижче номінальної температури, другий тиск зменшують для збільшення третьої температури.

5. Спосіб за одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що третій газовий потік подають у шахтну піч на ділянці шахтної печі над зоною плавлення.

6. Спосіб за одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що другу частину першого газового потоку подають у шахтну піч на рівні фурм горна шахтної печі.

7. Спосіб за одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що вхідний газовий потік у точці розподілу розділяють на перший газовий потік і другий газовий потік, при цьому перший газовий потік нагрівають до температури, що перевищує температуру другого газового потоку.

8. Спосіб за п. 7, який **відрізняється** тим, що вхідний газовий потік має об'ємну швидкість потоку текучого середовища, що може бути виміряна вище за потоком від точки розподілу.

9. Спосіб за одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що перший газовий потік нагрівають у повітрянагрівачі.

10. Спосіб за одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що третьою об'ємною швидкістю потоку текучого середовища керують за допомогою регульовального клапана, який розташований у трубопроводі, що здійснює перенесення третього газового потоку.

11. Спосіб за одним із пп. 7-10, який **відрізняється** тим, що перша об'ємна швидкість потоку текучого середовища може бути визначена шляхом порівняння об'ємних швидкостей потоку текучого середовища у вхідному газовому потоці й другому газовому потоці.

12. Спосіб за п. 10 або п. 11, який **відрізняється** тим, що об'ємну швидкість потоку текучого середовища у другій частині першого газового потоку регулюють за допомогою регульовального клапана, який розташований у трубопроводі, що здійснює перенесення третього газового потоку, на підставі пев-

ної першої об'ємної швидкості потоку текучого середовища.

- (11) **103334** (51) МПК (2013.01)
C21C 1/00
C22B 9/02 (2006.01)
C21C 7/00
B22D 27/20 (2006.01)
- (21) а 2011 03194 (22) 18.03.2011
 (24) 10.10.2013
- (72) Нізяєв Константин Георгієвич (UA), Бойченко Борис Михайлович (UA), Стоянов Олександр Миколайович (UA), Молчанов Лавр Сергійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ**
 пр. Гагаріна, 4, м. Дніпропетровськ-5, 49600, Україна (UA)
- (54) **БЛОК ДЛЯ РАФІНУВАННЯ І МОДИФІКУВАННЯ ЧАВУНУ ТА СТАЛІ**
- (57) Блок для рафінування і модифікування чавуну та сталі, що містить модифікуючий стрижень, виконаний із суміші оксиду магнію та оксиду кальцію і відновника, та обладнаний принаймні двома електродами, підключеними до джерела струму, ізольовано встановленими всередині стрижня, який **відрізняється** тим, що між робочими кінцями електродів введена вставка з суміші тонкомеленого графіту та рідкого скла, об'ємом $V=k \cdot i$, де V - об'єм вставки з суміші тонкомеленого графіту та рідкого скла, мм^3 , i - сила струму, який подається на електроди, А,
 $k = \frac{\rho \cdot l \cdot h}{U} = (1,5-2)$ - коефіцієнт, який відображає взаємозв'язок між питомим опором матеріалу вставки (ρ , $\frac{\text{Ом} \cdot \text{мм}^2}{\text{м}}$), відстанню між електродами (l , м), висотою вставки (h , мм) та електричною напругою між електродами (U , в), $\text{мм}^3/\text{А}$.

- (11) **103410** (51) МПК
C21C 5/44 (2006.01)
C21C 5/48 (2006.01)
F27D 1/16 (2006.01)
- (21) а 2012 03224 (22) 19.03.2012
 (24) 10.10.2013
- (72) Чернятевич Анатолій Григорович (UA), Сігарьов Євген Миколайович (UA), Чубін Костянтин Іванович (UA), Чубіна Олена Анатоліївна (UA)
- (73) **ДНІПРОДЗЕРЖИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 вул. Дніпробудівська, 2, м. Дніпродзержинськ, Дніпропетровська обл., 51918 (UA)
- (54) **СПОСІБ НАНЕСЕННЯ ШЛАКОВОГО ГАРНІСАЖУ НА ФУТЕРІВКУ КОНВЕРТЕРА ТА ФУРМА ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ**
- (57) 1. Спосіб нанесення шлакового гарнісажу на футерівку конвертера, який включає залишення в конве-

ртері кінцевого шлаку попередньої плавки, нанесення на футерівку шлакового гарнісажу шляхом роздування шлакової ванни азотними струменями з подачею порошкоподібної магнезійної торкрет-маси в повітряних струменях при змінній висоті фурми з верхнім кільцевим сопловим блоком і нижнім торцевим наконечником, який **відрізняється** тим, що роздування шлакової ванни здійснюють шляхом одночасної подачі в одних вертикальних площинах паралельно поздовжній осі фурми верхніх азотних струменів з кільцевого соплового блока, орієнтованих вздовж стовбура фурми назустріч потоку шлакових крапель, і нижніх азотних і повітряно-порошкових струменів з торцевого наконечника з зануренням їх у шлакову ванну.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що витрата азоту через одне сопло кільцевого блока складає $0,05-0,15 \text{ м}^3/\text{хв.}$ на тонну рідкої сталі при витраті повітря і азоту через одне сопло наконечника, відповідно, $0,06-0,08 \text{ м}^3/\text{хв.}$ та $0,7-1,0 \text{ м}^3/\text{хв.}$ на тонну рідкої сталі при зміні висоти фурми над рівнем шлакової ванни згідно з виразом $N_{\phi}=920e^{0,0003G_{N_2}}$, де G_{N_2} - загальна витрата азоту з початку операції, м^3 .

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що магнезійну торкрет-масу подають в інтервалі 20-85 % часу роздування шлаку з інтенсивністю через одне сопло наконечника $1,5-2,4 \text{ кг/хв.}$ на тонну рідкої сталі, при зміні витрати торкрет-маси згідно з виразом $Q_{TM}=2410e^{-0,00014G_{N_2}}$, де G_{N_2} - загальна витрата азоту з початку операції, м^3 .

4. Фурма для нанесення шлакового гарнісажу на футерівку конвертера, яка містить стовбур, який виконано з концентрично розташованих зовнішньої та внутрішньої труб, з утворенням трактів підведення азоту і порошкоподібної магнезійної торкрет-маси в потоці повітря, головку з торцевим наконечником для роздування шлакової ванни азотними і повітряно-порошковими струменями у вигляді верхнього розподільника і нижньої тарілки, які герметично з'єднані з внутрішньою і зовнішньою трубами стовбура фурми, відповідно, у верхньому розподільнику фурми закріплені корпуси циліндричних сопел, які встановлені концентрично з кільцевим зазором і з суміщенням їх вихідних перерізів у корпуси сопел Лавалля, які закріплені в нижній тарілці і виступають за торець останньої та розташовані похило і симетрично відносно поздовжньої осі фурми у вертикальній площині, при цьому торцевий наконечник має між зовнішньою поверхнею розподільника і внутрішньою поверхнею тарілки, закріплений у розподільнику і розміщений по центру циліндричний фіксатор з різним діаметром по висоті, торець якого з меншим діаметром встановлений у глухом отворі тарілки з можливістю вільного переміщення у ньому, яка **відрізняється** тим, що головка фурми обладнана додатковим верхнім кільцевим сопловим блоком, який містить однакову з торцевим наконечником кількість сопел Лавалля, які в блоці і в торцевому наконечнику розташовані попарно один над одним у вертикальних площинах паралельно поздовжній осі фурми, при цьому кільцевий сопловий блок герметично з'єднано з зовнішніми трубами більшого і меншого діаметрів в напрямку торцевого наконечника.

5. Фурма за п. 4, яка **відрізняється** тим, що сумарна площа критичних перерізів сопел Лавалля в кі-

льцевому сопловому блоці дорівнює 5-15 % від сумарної площі критичних перерізів сопел Лавалю в торцевому наконечнику, а кільцевий сопловий блок розміщено по висоті головки від торцевого наконечника на відстані 50-90 діаметрів критичного перерізу сопла Лавалю торцевого наконечника.

(11) 103352

(51) МПК

C21D 9/06 (2006.01)

C21D 9/04 (2006.01)

C21D 1/63 (2006.01)

B21B 39/24 (2006.01)

(21) а 2011 08459

(22) 04.12.2009

(24) 10.10.2013

(31) MI2008A002163

(32) 05.12.2008

(33) IT

(86) PCT/EP2009/066447, 04.12.2009

(72) Полоні Альфредо (IT), Шрайбер Марко (IT), Андреатта Даніеле (IT)

(73) ДАНЬЄЛІ ЕНД К. ОФФІЦИНЕ МЕККАНИКЕ С.П.А.
Via Nazionale 41, I-33042 Buttrio, Italy (IT)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ МАНІПУЛЮВАННЯ РЕЙКОЮ, УСТАНОВКА ДЛЯ ТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ РЕЙОК ТА СПОСІБ МАНІПУЛЮВАННЯ РЕЙКОЮ

(57) 1. Пристрій для маніпулювання рейкою (9), яка має головку та підшву, який включає в себе:

- множину кантувачів (20), призначених для кантування рейки (9) з першого положення, у якому рейка перекинута на бік, у друге положення, у якому головка рейки обернена догори,

- множину маніпуляторів (10), які включають в себе затискачі, виконані для затискання рейки (9) по підшві, у якому кожний зі згаданих затискачів включає в себе дві губки (14), шарнірно встановлені з можливістю повертання навколо відповідних осей (19) шарнірів та виконані так, що затискання рейки відбувається контактними частинами (31', 31") внутрішньої поверхні губок (14) тільки по бічних поверхнях підшви рейки (9), у якому кожний зі згаданих кантувачів (20) включає в себе системи важелів для приведення у дію відповідної першої плити (15) та відповідної другої плити (16), причому кожна пара з першої та другої плит (15, 16) шарнірно підвішена на одній осі (22), який відрізняється тим, що маніпулятори (10) для пересування рейки (9) зі згаданого її другого положення, у якому головка рейки обернена догори, у третє положення, у якому головка рейки обернена донизу, причому перша та друга плити (15, 16) з кожної пари виконані з можливістю кантування рейки (9) з першого положення, в якому рейка перекинута на бік, у якому згадані перша та друга плити з кожної пари взаємно розташовані так, що разом утворюють L-подібну форму поперечного перерізу, у друге положення, у якому головка рейки обернена догори, а згадані перша та друга плити з кожної пари разом утворюють С-подібну форму поперечного перерізу, причому другі плити (16) у згаданому другому положенні виконані з можливістю взаємодії з маніпуляторами (10) так, що перед затисканням рейки (9) відбувається вирівнювання рейки шляхом повертання маніпуляторів (10) - починаючи

з початкового положення - для піднімання рейки (9) та досягнення положення контакту між головою рейки та другими плитами (16).

2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що кожний з маніпуляторів (10) включає в себе важіль (12), нерухомо прикріплений першим своїм кінцем до вала (11) трансмісії з можливістю обертання разом зі згаданим валом (11) трансмісії.

3. Пристрій за п. 2, який відрізняється тим, що губки (14) згаданих затискачів розташовані на другому кінці важеля (12).

4. Пристрій за п. 3, який відрізняється тим, що засоби для приведення у дію губок (14) розташовані на кожному важелі (12).

5. Установка для термічної обробки рейок, яка призначена для піддавання головок згаданих рейок термічній обробці та входить до складу технологічної лінії, у якій рейки виходять з прокатного стану, який має вісь (X) прокатування, причому згадана установка для термічної обробки включає в себе:

- перший поздовжній рольганг (3'), розташований паралельно осі (X) прокатування,

- перший поздовжній охолоджувальний резервуар (5), розташований поблизу згаданого першого рольганга (3') паралельно йому,

та пристрій для маніпулювання рейкою (9) за п. 1, у якому

- перші кантувачі (20) розташовані вздовж першого рольганга (3') для кантування рейок (9) з першого положення, в якому рейка перекинута на бік на згаданому першому рольгангу (3'), у друге положення, у якому головка першої рейки обернена вгору на тому ж першому рольгангу (3'),

- та перша група маніпуляторів (10), які включають в себе затискачі для затискання першої рейки по підшві, для пересування згаданої першої рейки зі згаданого другого положення на першому рольгангу (3') до третього положення вище першого охолоджувального резервуара (5) з головою, оберненою донизу та зануреною у згаданий охолоджувальний резервуар (5).

6. Установка за п. 5, яка відрізняється тим, що у ній передбачений додатковий другий поздовжній рольганг (3), розташований вздовж осі (X) прокатування для приймання рейок (9), які виходять зі згаданого прокатного стану, а перший поздовжній рольганг (3') розташований на визначеній відстані від осі (X) прокатування, причому у межах згаданої визначеної відстані розташований перший перевантажувач (4), призначений для передавання рейок, які виходять з прокатного стану, з другого рольганга (3) на перший рольганг (3').

7. Установка за п. 6, яка відрізняється тим, що перший поздовжній охолоджувальний резервуар (5) розташований поблизу першої частини першого рольганга (3') для термічної обробки головки першої рейки, та яка включає в себе:

- додатковий другий поздовжній охолоджувальний резервуар (6), розташований поблизу другої частини першого рольганга (3') та паралельно їй, причому згадана друга частина розташована за першою частиною для виконання термічної обробки головки другої рейки,

- та додатковий третій поздовжній охолоджувальний резервуар (7), розташований поблизу згаданої

другої частини з протилежного боку відносно другого резервуара (6) для виконання термічної обробки головки третьої рейки.

8. Установка за п. 7, яка **відрізняється** тим, що перша група маніпуляторів (10) розташована між згаданим першим охолоджувальним резервуаром (5) та згаданою першою частиною першого рольганга (3'), де розташовані:

- друга група маніпуляторів (10), розташована між згаданим другим охолоджувальним резервуаром (6) та згаданою другою частиною першого рольганга (3'), призначена для маніпулювання другою рейкою та піддавання її термічній обробці у другому резервуарі (6),

- третя група маніпуляторів (10), розташована між згаданим третім охолоджувальним резервуаром (7) та згаданою другою частиною першого рольганга (3'), призначена для маніпулювання третьою рейкою та піддавання її термічній обробці у третьому резервуарі (7).

9. Установка за п. 8, яка **відрізняється** тим, що маніпулятори (10) з другої групи та з третьої групи розташовані на одній лінії вздовж згаданої другої частини першого рольганга (3').

10. Установка за п. 6, яка **відрізняється** тим, що передбачений додатковий другий перевантажувач (4'), призначений для передавання рейок, головки яких пройшли термічну обробку, з першого рольганга (3') на другий рольганг (3).

11. Установка за п. 7, яка **відрізняється** тим, що вздовж другої частини першого рольганга (3') розташований штовхач (21), встановлений з можливістю повертання навколо осі шарніра (21') з можливістю регулювання у згаданій другій частині положення рейок, перекинутих на бік.

12. Спосіб маніпулювання рейкою з застосуванням пристрою для маніпулювання за п. 1, який включає такі операції:

- кантування рейки (9) з застосуванням множини кантувачів (20) з першого положення, в якому рейка перекинута на бік, у друге положення, у якому головка рейки обернена догори,

- затискання рейки (9) з застосуванням затискачів множини маніпуляторів (10) контактними частинами (31', 31'') внутрішньої поверхні губок (14) тільки по бічних поверхнях підшви рейки (9),

- повертання маніпуляторів (10) для пересування рейки (9) зі згаданого другого положення, у якому головка рейки обернена вгору, у третє положення, у якому головка рейки обернена вниз, у якому під час виконання операції кантування рейки (9) передбачено приведення у дію кожної пари з першої та другої плит (15, 16) відповідними системами важелів для кантування рейки (9) з першого положення, у якому рейка перекинута на бік, у якому згадані перша та друга плити з кожної пари взаємно розташовані так, що разом утворюють L-подібну форму поперечного перерізу, у друге положення, у якому головка рейки обернена догори, а згадані перша та друга плити з кожної пари разом утворюють С-подібну форму поперечного перерізу,

та у якому перед виконанням операції затискання рейки (9) передбачено вирівнювання рейки шляхом повертання маніпуляторів (10) - починаючи з початкового положення - для піднімання рейки (9) та до-

сягнення положення контакту між головкою рейки та другими плитами (16) у згаданому другому положенні.

13. Спосіб за п. 12, який **відрізняється** тим, що під час виконання операції вирівнювання рейку (9) піднімають з застосуванням опорної поверхні (24).

C 22

(11) 103385

(51) МПК

C22B 1/14 (2006.01)

C22B 1/244 (2006.01)

(21) а 2011 13631

(22) 20.04.2010

(24) 10.10.2013

(31) PI 0903986-4

(32) 20.04.2009

(33) BR

(86) PCT/BR2010/000135, 20.04.2010

(72) Араужу Родрігу Рібейру де (BR), Сілва Селсу де Жезус (BR), Реіс Антоніну Алвеш е Сілва (BR), Стеміллер Леонідіу (BR), Жуніор Альду Гамберіні (BR), Жезус Рейналду Валмір де (BR), Пінту Алешандре Суаріш (BR)

(73) ВАЛЄ С.А.

Avenida Graca Aranha, 26, Centro 20030-000 Rio de Janeiro - RJ, Brazil (BR)

(54) СПОСІБ ІНГІБУВАННЯ ВИКИДУ ТВЕРДИХ ЧАСТИНОК ПІД ЧАС ТЕРТЯ ТЕРМООБРОБЛЕНИХ ЗАЛІЗОРУДНИХ КОТУНІВ І ЗАСТОСУВАННЯ СПИРТОВОГО ПОБІЧНОГО ПРОДУКТУ ДЛЯ ІНГІБУВАННЯ ВИКИДУ ТВЕРДИХ ЧАСТИНОК

(57) 1. Спосіб інгібування викиду твердих частинок, викликаного тертям термооброблених залізорудних котунів включає наступні стадії, на яких:

а) видаляють термооброблені залізорудні котуни при температурі 200 °C; і

б) розпилюють спиртовий побічний продукт на котуни.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що розпилюють 500 г спиртового побічного продукту на тонну термооброблених котунів.

3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що спиртовий побічний продукт складається з гліцерину, отриманого з біопалива.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що під час переміщення, укладання, навантаження і розвантаження залізорудних котунів між обпаленими залізорудними котунами відбувається тертя.

5. Застосування спиртового побічного продукту для інгібування викиду твердих частинок, яке **відрізняється** тим, що спиртовий побічний продукт розпилюють на термооброблені залізорудні котуни.

6. Застосування спиртового побічного продукту для інгібування викиду твердих частинок за п. 5, яке **відрізняється** тим, що спиртовий побічний продукт складається з гліцерину, отриманого з біопалива.

С 23

- (11) **103360** (51) МПК (2013.01)
С23С 24/00
С23С 10/44 (2006.01)
- (21) а 2011 09848 (22) 08.08.2011
 (24) 10.10.2013
- (72) Осауленко Микола Федорович (UA), Аль-Кадімі Аднан Джовад (UA), Севастьянов Володимир Валентинович (UA), Ракитянський Віктор Сергійович (UA)
- (73) **ОСАУЛЕНКО МИКОЛА ФЕДОРОВИЧ**
 вул. Фадєєва, 34, кв. 2, м. Київ-164, 03164 (UA)
- АЛЬ-КАДІМІ АДНАН ДЖОВАД**
 просп. Науки, 4, кв. 121, м. Київ-039, 03039 (UA)
- СЕВАСТЬЯНОВ ВОЛОДИМИР ВАЛЕНТИНОВИЧ**
 вул. К. Маркса, 28, кв. 53, м. Вінниця, 21000 (UA)
- РАКИТЯНСЬКИЙ ВІКТОР СЕРГІЙОВИЧ**
 вул. Луначарського, 3-б, кв. 32, м. Київ, 02002 (UA)
- (54) **СПОСІБ НАНЕСЕННЯ ПЛІВКИ АМОРФНОГО КРЕМНІЮ ТА УСТАНОВКА ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ**
- (57) 1. Спосіб нанесення плівки аморфного кремнію, який відрізняється тим, що нанесення плівки амо-

рфного кремнію здійснюють вприскуванням під тиском нанопорошку високочистого кремнію на тонкий рухомий листовий матеріал, принаймні на одну із його поверхонь, причому однорідність плівки по товщині, щільності і складу регулюють швидкістю переміщення стрічки і тиском вприскування нанопорошку.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що плівка аморфного кремнію може бути нанесена на листовий матеріал із обох сторін.

3. Спосіб за п. 1 або 2, який відрізняється тим, що плівка аморфного кремнію може бути нанесена на металевий тонкий листовий матеріал та/або діелектричний тонкий листовий матеріал.

4. Установка для нанесення плівки аморфного кремнію, яка відрізняється тим, що вона містить камеру, всередині якої розміщені механізм переміщення тонкого листового матеріалу та пристрій вприскування під тиском нанопорошку.

5. Установка за п. 4, яка відрізняється тим, що містить розміщені зовні камери компресор та джерело енергії.

Розділ Е:

Будівництво

Е 01

- (11) **103357** (51) МПК
E01B 9/30 (2006.01)
E01B 9/48 (2006.01)
- (21) а 2011 09491 (22) 02.09.2009
 (24) 10.10.2013
 (31) 08172979.0
 (32) 29.12.2008
 (33) EP
 (86) РСТ/EP2009/061331, 02.09.2009
- (72) Бестерлінг Вінфрід (DE), Есфандіарі Фархад (DE), Штайдль Міхаель (US)
- (73) ФОССЛО ВЕРКЕ ГМБХ
 Vosslohstrasse 4, 58791 Werdohl, Germany (DE)
- (54) ПРУЖНИЙ НАТЯЖНИЙ ЗАТИСКАЧ І ПРИСТРІЙ ФІКСАЦІЇ РЕЙОК, ЯКИЙ ВКЛЮЧАЄ ПРУЖНИЙ НАТЯЖНИЙ ЗАТИСКАЧ
- (57) 1. Пружний натяжний затискач для фіксації рейок, виконаний з пружинної сталі, що містить: центральний хомут (44), що має дві внутрішні ніжки (46), з'єднані дугоподібною центральною ділянкою (48), і петлі (42), що з'єднані внутрішніми ніжками (46) центрального хомута (44) і проходять в напрямку вільних кінців (50) натяжного затискача (40), який відрізняється тим, що петлі (42) виконані так, щоб кожна з них мала в навантаженому стані максимальну висоту (H) щонайменше на 20 мм і, переважно, 24 мм вищу верхньої площини (E₂) центрального хомута (44) в області внутрішніх ніжок (46).
2. Затискач за п. 1, який відрізняється тим, що максимальна висота (H) не перевищує 42 мм.
3. Затискач за п. 1 або 2, який відрізняється тим, що внутрішні ніжки (46) проходять по суті паралельно одна одній.
4. Затискач за будь-яким з попередніх пунктів, який відрізняється тим, що внутрішні ніжки (46) мають на верхній стороні в зібраному положенні лиску (52), на ділянці опорного контакту гвинтового костилія (24), що фіксує натяжний затискач (40) в зібраному положенні.
5. Затискач за будь-яким з попередніх пунктів, який відрізняється тим, що петлі (42) з'єднані з внутрішніми ніжками (46) через задню опорну дугу (44) і виконані так, щоб петлі (42) в зібраному положенні мали дугоподібну форму і у вертикальному напрямку, і в горизонтальному напрямку.
6. Затискач за будь-яким з попередніх пунктів, який відрізняється тим, що має межу утоми, більшу 3 млн. змін знака навантаження, переважно, більшу 5 млн. змін знака навантаження при силі натягнення від 10 кН до 15 кН, переважно, близько 12,5 кН.
7. Затискач за п. 5, який відрізняється тим, що задня опорна дуга (54) виконана так, що відстань D між внутрішньою ніжкою і паралельною тангенціальною

площиною на зовнішній ніжці (56) становить $D \geq 50$ мм і, переважно, $D \geq 60$ мм.

8. Затискач за будь-яким з попередніх пунктів, який відрізняється тим, що петлі описують в плані дугу, секанси (S) якої проходять по суті паралельно напрямку внутрішніх ніжок (46).

9. Затискач за будь-яким з попередніх пунктів, який відрізняється тим, що вільна відстань між дугоподібною центральною ділянкою (48) центрального хомута (44) і вільними кінцями (50) натяжного затискача менша, ніж діаметр прутка пружинної сталі в області вільних кінців (50) натяжного затискача (40).

10. Пристрій для фіксації рейок, що містить: натяжний затискач (40) за будь-яким з попередніх пунктів і гвинтовий костилій (24), що має головку (26), виконану з можливістю обпирання на внутрішні ніжки (46) центрального хомута (44), і в якому головка (26) гвинтового костилія і натяжний затискач (40) мають такі розміри, що головка (26) не виступає над максимальною висотою натяжного затискача в попередньому зібраному стані пристрою для фіксації рейок, на внутрішні ніжки якого спирається головка (26) гвинтового костилія, не прикладаючи натягувальної сили.

11. Пристрій за п. 10, який відрізняється тим, що натяжний затискач (40) в зібраному стані впирається у верхній бік підшви рейки (32) і в шпалу (10) в заглибленні (12) у верхній стороні шпали.

- (11) **103307** (51) МПК
E01H 5/06 (2006.01)
- (21) а 2010 04855 (22) 23.09.2008
 (24) 10.10.2013
 (31) BO2007A000654
 (32) 25.09.2007
 (33) IT
 (86) РСТ/IB2008/002475, 23.09.2008
- (72) Гандольфі Фабіо (IT)
- (73) АССАЛОНИ. КОМ С.П.А.
 Via Luigi Assaloni, 4, I-40042 Lizzano In Belvedere, Bologna (IT)
- (54) РОЗСУВНИЙ СНІГООЧИСНИЙ ВІДВАЛ
- (57) 1. Розсувний снігоочисний відвал, який містить нерухомий корпус (10) відвала, що має по суті лінійну форму в поздовжньому напрямі і забезпечений на своїй задній поверхні (11) засобами (12) для опори, підймальну конструкцію (20) для утворення шарнірного з'єднання між корпусом (10) відвала і транспортним засобом (150), причому підймальна конструкція (20), в свою чергу, містить раму (21) для кріплення конструкції (20) до транспортного засобу (150), і засоби (25) з'єднання нерухомої рами (21) з засобами (12) для опори, перший подовжувач (30), встановлений з можливістю ковзання на засобах (12) для опори в положенні, паралельному корпусу (10) відвала, і фронтальному положенні відносно корпусу (10) відвала, і виконаний з можливістю висунення в поздовжньому напрямі відносно корпусу (10) відвала ліворуч, другий подовжувач (40), встановлений з можливістю ковзання на засобах (12) для опори в положенні, паралельному корпусу (10) відвала, і виконаний з

можливістю висунення в поздовжньому напрямі відносно корпусу (10) відвала праворуч, і регулюючі засоби (6), виконані в підйимальній конструкції (20) для регулювання кута нахилу снігоочисного відвала (100) відносно ґрунту, при цьому перший подовжувач (30) більший, ніж корпус (10) відвала, і виконаний з можливістю висунення в поздовжньому напрямі між закритим положенням (А), в якому він повністю закриває корпус (10) відвала, і відкритим положенням (В), в якому він не закриває корпус (10) відвала, і взаємодіє з ним для того, щоб збільшувати робочу поверхню снігоочисного відвала (100) в напрямі ліворуч.

2. Снігоочисний відвал за п. 1, який **відрізняється** тим, що засоби (12) для опори містять балку (13), яка прикріплена до задньої поверхні корпусу (10) відвала і проходить з його лівого боку, причому балка (13) містить на своїй передній поверхні перший повзун (14), який приймає з можливістю ковзання перший подовжувач (30).

3. Снігоочисний відвал за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що в балці (13) в поздовжньому напрямі встановлений перший гідроциліндр (15), при цьому вільний кінець поршня (16) гідроциліндра (15) входить в зачеплення з тримачем (33), виконаним в задній поверхні першого подовжувача (30), для забезпечення ковзання першого подовжувача (30).

4. Снігоочисний відвал за п. 1, який **відрізняється** тим, що засоби (12) для опори містять балку (13), яка прикріплена до задньої поверхні корпусу (10) відвала і проходить з його лівого боку, причому балка (13) має на своїй задній поверхні фігурний другий повзун (14) для прийому другого подовжувача (40) з можливістю ковзання.

5. Снігоочисний відвал за п. 1 або 4, який **відрізняється** тим, що другий подовжувач (40) є рухомим між закритим положенням (С), при якому він повністю закритий корпусом (10) відвала, і відкритим положенням (D), при якому він проходить за корпус (10) відвала, збільшуючи робочу поверхню снігоочисного відвала (100) в напрямі праворуч.

6. Снігоочисний відвал за п. 1 або 4, який **відрізняється** тим, що в балці (13) в поздовжньому напрямі встановлений другий гідроциліндр (18), при цьому вільний кінець поршня (19) гідроциліндра (18) входить в зачеплення з тримачем (43), виконаним в задній поверхні другого подовжувача (40), для забезпечення його ковзання.

7. Снігоочисний відвал за п. 1, який **відрізняється** тим, що регулюючі засоби (6) складаються з регульованого штовхача, діючого між рамою (21) і втулкою (22) підйимальної конструкції (20) для забезпечення шарнірної установки корпусу (10) відвала, причому штовхач (6) складається щонайменше з двох частин (7, 8), що входять в телескопічне зачеплення одна в іншу і пов'язані одна з одною нарізним з'єднанням, для регулювання повної довжини штовхача (6).

(24) 10.10.2013

(31) 2011107599

(32) 18.02.2011

(33) RU

(86) РСТ/RU2012/000109, 14.02.2012

(72) Сергелєв Андрей Владімірович (RU)

(73) СЕРГЕЛЄВ АНДРЕЙ ВЛАДИМІРОВИЧ

ул. Блохина, 1/75, кв. 34, г. Санкт-Петербург, 197198, Российская Федерация (RU)

(54) БАГЕТ ДЛЯ МОНТАЖУ НАТЯЖНОЇ СТЕЛІ

(57) 1. Багет для монтажу натяжної стелі, що виконаний у вигляді фігурного профілю, який містить закріплювану на опорній поверхні основу, встановлені під кутом до основи ребра різної довжини і центральну перегородку, що утворена принаймні одним ребром, із засобами закріплення полотен, що утворюють дві відкриті порожнини для заведення і закріплення двох полотен натяжної стелі, при цьому розмір ребра більшої довжини вибирається із забезпеченням можливості спираючого на нього обох полотен.

2. Багет за п. 1, який **відрізняється** тим, що на кінці ребра більшої довжини виконаний виступ.

3. Багет за п. 1, який **відрізняється** тим, що ребра з'єднані з основою переважно під прямим кутом, причому ребро більшої довжини має в поперечному перерізі Г-подібний профіль, а центральна перегородка утворена двома розташованими під кутом один до одного ребрами.

4. Багет за п. 3, який **відрізняється** тим, що ребра, що утворюють центральну перегородку, з'єднані між собою з використанням перемички.

5. Багет за п. 3, який **відрізняється** тим, що кінці ребер центральної перегородки з'єднані між собою, а засоби закріплення полотен виконані у вигляді виступів на ребрах.

6. Багет за п. 1, який **відрізняється** тим, що ребра і центральна перегородка нахилені до основи під кутом менше прямого.

7. Багет за п. 6, який **відрізняється** тим, що два ребра і центральна перегородка нахилені до основи з використанням перемичок.

8. Багет за п. 1, який **відрізняється** тим, що він містить опору, яка утворена з'єднаною з ребром більшої довжини стінкою, що має виступ по нижньому краю і додатково з'єднана перемичками з основою.

9. Багет за п. 1, який **відрізняється** тим, що на основі виконана напрямна канавка.

(11) 103400

(51) МПК (2013.01)

E04C 5/00

E04C 5/07 (2006.01)

D01D 5/00

D01D 5/088 (2006.01)

D01D 5/098 (2006.01)

D01D 10/00

(21) а 2012 01019

(22) 31.01.2012

(24) 10.10.2013

(72) Васильченко Микола Миколайович (UA), Піскунов Микола Володимирович (UA), Савченко Костянтин Кирилович (UA), Дядюшко Віктор Романович (UA), Заярнюк Віталій Андрійович (UA), Кіреєв Юрій Миколайович (UA), Наумов Микола Іванович (UA)

E 04

(11) 103448

(51) МПК (2013.01)
E04B 9/00

(21) а 2013 00541

(22) 14.02.2012

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬ-
НІСТЮ ПІДПРИЄМСТВО МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧ-
НОГО ПОСТАЧАННЯ "СПЕЦНАБ"**
вул. Виконкомівська, 15, м. Дніпропетровськ,
49000 (UA)

(54) **ТЕХНОЛОГІЧНА ЛІНІЯ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ФІ-
БРИ (АРМАТУРНИХ ЕЛЕМЕНТІВ) З ПОЛІМЕРНОЇ
МАСИ**

(57) Технологічна лінія для виготовлення фібри (арма-
турних елементів) з полімерної маси, що включає
розташовані по ходу технологічного процесу екст-
рудер (1), екструзійну головку (2) для формування
нитки (3) з полімерної маси, що має задану форму
поперечного перерізу, ванну (4) охолодження нитки
(3) з охолоджувальною рідиною, тягучу кліть (5), що
містить щонайменше один верхній валок (6) і один
нижній валок (7) з S-подібною заправкою нитки (3)
між ними, камеру (8) термічної пластифікації нитки
(3), основну натяжну кліть (9), що містить щонай-
менше один верхній валок (10) і один нижній валок
(11) з S-подібною заправкою нитки (3) між ними, зо-
ну (12) основної витяжки нитки (3), утворену між зга-
даними тягучою кліттю (5) і основною натяжною
кліттю (9), гофруючий пристрій (13) і ріжучий меха-
нізм (14) для різання нитки (3) на мірні відрізки - фі-
бру (арматурні елементи), яка **відрізняється** тим,
що вона включає додаткову натяжну кліть (15), що
містить щонайменше один верхній валок (16) і один
нижній валок (17) з S-подібною заправкою нитки (3)
між ними, встановлену після основної натяжної кліті
(9), зону (18) додаткової витяжки нитки (3), утворену
між згаданими основною натяжною кліттю (9) і до-
датковою натяжною кліттю (15), нагрівачі (19) для
обігріву тягучої кліті (5), нагрівачі (20) для обігріву
камери (8) термічної пластифікації, нагрівачі (21) для
обігріву основної натяжної кліті (9), а також вентиля-
тори (22) з випускними насадками (23) для вида-
лення залишків вологості з нитки (3), встановлені в зо-
ні між тягучою кліттю (5) і камерою (8) термічної
пластифікації.

(7a) виступає в осьовий ключовий паз (9), виконаний
у згаданому осерді (5), а з протилежного боку впи-
рається у відповідний реверсивний штифт (8), роз-
ташований частково у згаданому осерді (5) та част-
ково у згаданому корпусі (3) для визначення конфі-
гурації, яка унеможливорює обертання, так що вста-
влення стрижня (10) ключа (2) у згаданий ключовий
паз (9) спричинятиме поступальне переміщення у
радіальному напрямку згаданих кодувальних штиф-
тів (7) та згаданих реверсивних штифтів (8), умож-
ливаючи повне заглиблення згаданих кодуваль-
них штифтів (7) та реверсивних штифтів (8) відпові-
дно у згадане осердя (5) та у згаданий корпус (3)
для визначення конфігурації, яка уможливорює обер-
тання, внаслідок переміщення, спричиненого коду-
вальними засобами, розташованими вдовж по зга-
даному стрижню (10), які включають в себе виїмки,
виконані вдовж по згаданому стрижню (10) з можли-
вістю взаємодії зі згаданими виступними кінцями (7a)
деяких зі згаданих кодувальних штифтів (7), тоді як
інші кодувальні штифти (7) впираються у важілець
(11), який має заздалегідь визначений профіль та
шарнірно приєднаний до згаданого стрижня (10), при
цьому згадані кодувальні засоби включають в себе
заглибини (12), які виконані вдовж по згаданому ва-
жільцю (11) з можливістю взаємодії з виступними
кінцями (7a) згаданих інших кодувальних штифтів
(7), причому згадані інші кодувальні штифти (7) та
відповідні реверсивні штифти (8) розташовуються у
згадану конфігурацію, яка уможливорює обертання,
при заздалегідь визначеному кутовому положенні
згаданого важільця (11) та внаслідок переміщення,
визначеного глибиною згаданих заглибин (12), при
цьому передбачені також пружні натискні засоби
для пружного натискання кожним зі згаданих коду-
вальних штифтів (7) та реверсивних штифтів (8) на
згаданий стрижень (10) та згаданий важілець (11),
причому згадані пружні натискні засоби спричиню-
ють перехід зі згаданої конфігурації, яка уможли-
влює обертання, у згадану конфігурацію, яка унемож-
ливорює обертання, при витяганні згаданого стрижня
(10) зі згаданого осьового ключового паза (9), при-
чому згадані пружні натискні засоби включають в
себе множину пружин (16), які розміщені у осьовому
напрямку усередині згаданих радіальних каналів (6)
та пружно натискають на згадані реверсивні шти-
фти (8) із протилежного боку відносно згаданих ко-
дувальних штифтів (7), який **відрізняється** тим, що
згадані пружини (16) мають таку заздалегідь визна-
чену пружність, яка спричинятиме відхилення згада-
ного важільця (11) у згадане заздалегідь визначене
кутове положення, яке відповідає згаданій конфігу-
рації, яка уможливорює обертання, після повного вста-
влення згаданого стрижня (10) у згаданий осьовий
ключовий паз (9), причому це заздалегідь визначе-
не кутове положення не сягає максимальної вели-
чини відхилення.

2. Замок за п. 1, який **відрізняється** тим, що згада-
ний стрижень (10) має порожнину (13) для вміщен-
ня згаданого важільця (11), причому кінцева части-
на згаданого важільця (11) шарнірно приєднана до
згаданого стрижня (10) віссю (14), прикріпленою до
цього стрижня.

3. Замок за п. 2, який **відрізняється** тим, що згада-
ний профіль згаданого важільця (11) має такі роз-

E 05

(11) **103296** (51) МПК (2013.01)
E05B 19/00
E05B 27/00
E05B 35/00

(21) **a 2008 14736** (22) **22.12.2008**
(24) **10.10.2013**

(72) Фустіні Фаусто (IT), Таламонті Енцо (IT)
(73) **KICA S.P.A.**

Via degli Agresti 6, 40100 Bologna (IT)

(54) **ЗАМОК ТА ВІДПОВІДНИЙ КЛЮЧ ІЗ ПРИСТРОЄМ
ДЛЯ ПЕРЕШКОДЖАННЯ ЗЛОМУ**

(57) 1. Замок (1) та відповідний ключ (2) з пристроєм для
перешкоджання злому, який включає в себе корпус
(3), який має гніздо для по суті циліндричного спі-
ввісного осердя (5), множину радіальних каналів (6),
виконаних вдовж по згаданому корпусу (3) та згада-
ному осердю (5), причому у кожний канал вміщений
кодувальний штифт (7), який одним зі своїх кінців

ширення (15) поблизу згаданої кінцевої частини, що відхилення згаданого важільця (11), яке перевищувало б заздалегідь задане граничне значення, спричиняло б зіткнення згаданих розширень (15) зі стінками згаданої порожнини (13), так що зазначена максимальна величина відхилення важільця (11) визначена цими розширеннями (15).

4. Замок за п. 1, який **відрізняється** тим, що згаданий важілець (11) має загалом сплюснену форму, а щонайменше дві зі згаданих заглибин (12) виконані з по суті протилежних боків відносно згаданого стрижня (10), так що уможливлена їх взаємодія з відповідними виступними кінцями (7а) взаємно-узгоджено розташованих кодувальних штифтів (7).

5. Замок за п. 1, який **відрізняється** тим, що згаданий важілець (11) має загалом неправильну форму, так що щонайменше дві зі згаданих заглибин (12), виконаних вдовж по згаданому важільцю (11), можуть взаємодіяти з відповідними виступними кінцями (7а) кодувальних штифтів (7), які мають осі, що збігаються.

6. Замок за п. 1, який **відрізняється** тим, що кожний зі згаданих кодувальних штифтів (7) має з протилежного боку відносно згаданого виступного кінця (7а) збільшену головку (17) для контактування зі згаданим реверсивним штифтом (8), причому основа згаданої головки (17) впирається у виступ, виконаний у кожному зі згаданих радіальних каналів (6), визначаючи межу переміщення згаданих кодувальних штифтів (7) та згаданих реверсивних штифтів (8) у згаданій конфігурації, яка унеможливорює обертання.

випускна порожнина гідроударника з'єднана каналом з зовнішнім простором, розподільна камера перехідника зв'язана каналами з нагнітальною порожниною гідроударника і через дросельну втулку з зовнішнім простором, в перехіднику виконаний канал, зв'язаний з зазором між кожухом і корпусом, який **відрізняється** тим, що золотникова втулка розміщена в порожнині штока, який встановлений в розподільній камері з можливістю обмеженого повздовжнього переміщення і контакту з її верхньою і нижньою поверхнями, зв'язаний з зазором між кожухом і корпусом канал в перехіднику перекритий штоком, порожнина штока вище золотникової втулки з'єднана з джерелом тиску, а порожнина нижче золотникової втулки з'єднана з розподільною камерою радіальними отворами у штоку, які виконані з можливістю з'єднання зі зв'язаним з зазором між кожухом і корпусом каналом в перехіднику для одночасного їх відділення від розподільної камери, а золотникова втулка виконана з можливістю перекриття свого осового каналу нижньою внутрішньою поверхнею штока.

Е 21

(11) **103415** (51) МПК (2013.01)
E21B 21/00
E21B 25/00

(21) а 2012 06488 (22) 29.05.2012
(24) 10.10.2013

(72) Каракозов Артур Аркадійович (UA), Рязанов Андрій Миколайович (UA), Калініченко Олег Іванович (UA), Зибінський Петро Васильович (UA), Парфенюк Сергій Миколайович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**

вул. Артема, 58, м. Донецьк, 83001 (UA)

(54) **КОЛОНКОВИЙ СНАРЯД**

(57) Колонковий снаряд, що містить золотникову втулку з осовим каналом і сідлом під пусковий клапан, колонкову трубу та гідроударник з нагнітальною і випускною порожнинами, а також з кожухом і корпусом, встановленими між перехідником з розподільною камерою і ковадлом гідроударника, в якому виконаний канал для зв'язку зазору між кожухом і корпусом з порожниною колонкової труби, приєднаної до ковадла,

(11) **103383**

(51) МПК (2013.01)
E21B 43/01 (2006.01)
C25B 1/12 (2006.01)
E21B 43/40 (2006.01)
E21C 50/00

(21) а 2011 13468 (22) 16.11.2011
(24) 10.10.2013

(72) Дзюба Сергій Вікторович (UA)

(73) **ДЗЮБА СЕРГІЙ ВІКТОРОВИЧ**

вул. Малишка, 3, кв. 297, м. Київ, 02192 (UA)

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ВОДНЮ, КИСНЮ, СІРКИ ТА ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ З ЧОРНОМОРСЬКОЇ ВОДИ**

(57) Спосіб одержання водню, кисню, сірки та електроенергії з чорноморської води, який включає створення висхідного потоку чорноморської води за рахунок створення умов виходу сірководню з води з утворенням газоводяної суміші, густина якої менша за густину оточуючої морської води, який **відрізняється** тим, що висхідний потік утворюють роздільним ерліфтным підйомом глибинної чорноморської води після її попереднього гідроциклонного очищення на глибині від сірководню, за рахунок одночасної подачі кисню, отриманого електролізним розкладом води, з утворенням сірки, її тонкошарового осадження з подальшим її ерліфтным підйомом за рахунок кисню на поверхню для утилізації, а чиста вода за рахунок водню утворює потужний висхідний потік з напрямком у газгольдер для відокремлення водню та скиду в море очищеної глибинної води на глибину за межу солоності, а в нижній частині ерліфтного підйому потік обертає турбіну електрогідроагрегату, який забезпечує отримання електроенергії для здійснення способу.

Розділ F:

Машинобудування.

Освітлювання. Опалювання.

Зброя. Підривні роботи

F 02

- (11) **103346** (51) МПК
F02C 7/105 (2006.01)
F02C 7/10 (2006.01)
F02C 7/08 (2006.01)
F02C 1/04 (2006.01)
- (21) а 2011 07833 (22) 24.11.2009
(24) 10.10.2013
(31) 20084943
(32) 24.11.2008
(33) NO
(86) PCT/NO2009/000404, 24.11.2009
(72) Клевен Оле Бьорн (NO)
(73) АРЕС ТУРБІНЕ АС
Elvevegen 4, N-3550 Gol, Norway (NO)
- (54) **ГАЗОВА ТУРБІНА ЗОВНІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ, ЩО ВИКОРИСТОВУЄ РОТАЦІЙНИЙ РЕГЕНЕРАТИВНИЙ ТЕПЛООБМІННИК**
- (57) 1. Газова турбіна (10) для перетворення теплової енергії, наприклад, з вугілля, біомаси або подібного, в механічну роботу, яка містить компресорний агрегат (11), турбінний агрегат (13), що обертається навколо спільної осі; щонайменше один регенеративний теплообмінник (16), виконаний з можливістю обертання, розташований між вихідним отвором компресорного агрегату (11) та вхідним отвором до турбінного агрегату (13), камеру згоряння (15) та зв'язану систему трубок, причому регенеративний теплообмінник подає тепло до повітряного потоку з компресорного агрегату (11) на турбінний агрегат (13) за допомогою гарячого паливного газу з камери згоряння (15), причому ротаційний регенеративний теплообмінник переважно поділений на декілька відсіків у формі секторів за допомогою радіальних стінок (22), та газова турбіна (10) також містить обвідну лінію (23), яка обходить камеру згоряння, яка **відрізняється** тим, що регенеративний теплообмінник, виконаний з можливістю обертання, призначений для обертання безперервним, безступінчастим способом, та регенеративний теплообмінник містить велику кількість паралельних окремих елементів каналів (21), відкритих з обох кінців, паралельних або скошених відносно до осі обертання ротаційного регенеративного теплообмінника і призначених для пропускання окремого двостороннього потоку крізь ротаційний регенеративний теплообмінник, і тим, що обвідна лінія (23) розташована між вихідним отвором компресорного агрегату (13) та вхідним отвором щонайменше одного регенеративного теплообмінника (16), обходячи камеру згоряння, що дозволяє частині стиснутого повітря з компресора обходити камеру згоряння (15) та далі бути спрямованою до ротаційного регенеративного теплообмінника та до гарячого газу з камери згоряння (15).

2. Газова турбіна (10) за п. 1, яка **відрізняється** тим, що контрольний клапан розташований вище камери згоряння за напрямом течії потоку, спрямовуючи щонайменше частину стиснутого повітря до камери згоряння.

3. Газова турбіна (10) за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що на теплообмінні внутрішні поверхні ротаційного регенеративного теплообмінника нанесено каталітичне покриття, таке як, наприклад, платинове покриття.

4. Газова турбіна (10) за одним з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що щонайменше один теплообмінник (16) оснащений певною кількістю окремих каналів (21), розташованих паралельно головному напрямку потоку повітря, і виконаний таким чином, аби частини каналів (21) в будь-який момент були розташовані у повітряному потоці між компресорним агрегатом (11) і турбінним агрегатом (13) для підігрівання повітряного потоку, та аби всі інші частини каналів (21) розташовувалися в потоці паливного газу, який іде з камери згоряння (15), і таким чином підігрівалися.

5. Газова турбіна (10) за п. 4, яка **відрізняється** тим, що поздовжні осі каналів (21) скошені відносно до осі обертання щонайменше одного регенеративного теплообмінника.

6. Газова турбіна (10) за п. 5, яка **відрізняється** тим, що частина отворів для введення стиснутого повітря у щонайменше один ротаційний теплообмінник (16) має дещо ротаційне зміщення відносно до вихідних отворів вище турбінного агрегату (13) за напрямом течії потоку, так що частина потоку стиснутого повітря спрямовується до повітряного потоку з камери згоряння (15), таким чином, унаслідок цього промивного потоку, відбувається очищення від часток каналів (21) щонайменше одного регенеративного теплообмінника.

7. Газова турбіна (10) за одним з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що електроенергія виробляється компресорним агрегатом, ротор якого функціонує як генератор, що генерує електричну енергію, а статорний елемент (24) розташовано навколо компресорного агрегату (11), причому такий статорний елемент (24) включає одну або декілька витків обмотки.

8. Газова турбіна (10) за п. 1, яка **відрізняється** тим, що ротор компресорного агрегату (11) є постійно намагніченим.

9. Газова турбіна (10) за п. 8, яка **відрізняється** тим, що ротор компресорного агрегату (11) намагнічено за допомогою зовнішнього магнітного поля.

- (11) **103413** (51) МПК
F02K 3/02 (2006.01)
F02C 3/14 (2006.01)
F02C 3/36 (2006.01)

- (21) а 2012 04612 (22) 12.04.2012
(24) 10.10.2013
(31) а20120506
(32) 30.03.2012
(33) BY
(72) Белоус Владимир Иосифович (BY)
(73) **БЕЛОУС ВЛАДИМІР ІОСИФОВІЧ**
ул. Технологическая, 53, г. Гомель, Беларусь,
246007 (BY)

(54) ГАЗОТУРБІННИЙ ДВИГУН

- (57)** 1. Газотурбінний двигун, що містить принаймні компресор низького тиску, компресор високого тиску з турбіною високого тиску, розташовану між ними камеру згорання високого тиску з пристроєм подачі палива, камеру згорання низького тиску з пристроєм подачі палива, та виконаний з можливістю обводу частини робочого тіла між виходом компресора низького тиску повз компресор високого тиску, камеру згорання високого тиску, турбіну високого тиску, і входом ступеня турбіни відповідного низького тиску, безпосередньо або через камеру згорання низького тиску, з вільним протіканням і вільним перерозподілом масових витрат між обома потоками робочого тіла, вихід камери згорання низького тиску підключений до входу згаданого ступеня турбіни відповідного низького тиску, який **відрізняється** тим, що обвід частини робочого тіла можливий тільки в одному напрямку - від компресора до турбіни.
2. Двигун за п. 1, який **відрізняється** тим, що компресор низького тиску, компресор високого тиску, турбіна високого тиску і турбіна низького тиску виконані на одному валу 3.
3. Двигун за п. 1, який **відрізняється** тим, що компресор низького тиску і турбіна низького тиску виконані на одному валу, компресор високого тиску і турбіна високого тиску виконані на іншому валу.
4. Двигун за пп. 1, 3, який **відрізняється** тим, що обвід частини робочого тіла тільки в одному напрямку здійснений за допомогою самодіючих стулок, що перешкоджають руху робочого тіла в напрямку від турбіни до компресора і відкривають обвідний канал при русі робочого тіла в напрямку від компресора до турбіни.
5. Двигун за п. 1, який **відрізняється** тим, що вхід камери згорання низького тиску підключений до виходу компресора низького тиску.
6. Двигун за п. 1, який **відрізняється** тим, що камера згорання низького тиску розміщена між ступенями турбіни низького тиску, вихід компресора низького тиску з'єднаний безпосередньо з входом згаданого ступеня турбіни відповідного низького тиску.
7. Двигун за п. 1, який **відрізняється** тим, що камера згорання низького тиску розміщена між ступенями турбіни низького тиску, вхід камери згорання низького тиску також підключений до виходу компресора низького тиску.

F 03

- (11) 103408** **(51)** МПК
F03B 13/16 (2006.01)
F03D 9/02 (2006.01)
- (21) а 2012 02149** **(22) 24.02.2012**
(24) 10.10.2013
- (72)** Савченко Анатолій Васильович (UA), Осадчий Сергій Дмитрович (UA)
- (73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГІДРОТЕХПРОЕКТ"**
вул. Ромена Ролана, 12, м. Харків, 61058 (UA)

(54) СПОСІБ РОБОТИ ЗАНУРЕНОЇ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ СПІЛЬНО З ХВИЛЬОВИМИ І ВІТРОВИМИ ЕНЕРГОУСТАНОВКАМИ

- (57)** 1. Спосіб роботи зануреної електростанції спільно з хвильовими і вітровими енергоустановками, згідно з яким використовують гідростатичний тиск від глибини занурення гідротурбіни для створення її робочого напору, відведення води від турбіни в ізолюваний від водного довкілля витратний резервуар з ізолюваною секцією, відкачують об'єми води водними насосами, що мають привід від хвильових енергоустановок, накопичують стиснуте повітря в повітрозбірнику і використовують його для створення тиску, який **відрізняється** тим, що одну частину водних насосів підключають до приводів від вітрогенераторів, до іншої частини насосів підключають приводи від хвильових енергоустановок, а самі водні насоси з'єднують через напірні і всмоктувальні трубопроводи з попарно встановленими герметичними наполовину заповненими водою ємностями і перекачують воду по черзі з однієї ємності в іншу, стискуючи закачуваною водою повітря, що знаходиться в ємностях, енергію якого використовують для спорожнювання витратних резервуарів водними насосами з пневмоприводами.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при закачуванні води в герметичну ємність стиснуте повітря через випускний клапан спрямовують в повітрозбірник, створюючи запас потенційної енергії, а при відкачуванні води з герметичної ємності до неї по повітроводу через впускний клапан напускають атмосферне повітря.

(11) 103417

(51) МПК (2013.01)
F03D 9/00
F03D 7/04 (2006.01)
F24J 3/00

(21) а 2012 07172**(22) 13.06.2012****(24) 10.10.2013**

(72) Шестеренко Володимир Євгенович (UA), Шестеренко Олександра Володимирівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

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

(54) ВІТРОВА ТЕПЛОЕЛЕКТРОСТАНЦІЯ

- (57)** Вітрова теплоелектростанція, що містить електрогенератор та додаткову установку, кінематично з'єднану з електрогенератором, яка **відрізняється** тим, що в схему вітрової теплоелектростанції введено гідродинамічний нагрівач, приєднаний до ротора вітрогенератора через електромагнітну муфту, на вході нагрівача змонтовано насос подачі води з датчиком тиску води, на виході нагрівача через термодатчик з термочутливим елементом на основі матеріалу з ефектом пам'яті форми приєднано тепловий акумулятор, а також в схему вітрової теплоелектростанції введено блок керування, датчик швидкості ротора вітрогенератора і датчик струму електрогенератора, вхід блока керування підключений до датчика швидкості ротора вітрогенератора і датчика струму електрогенератора, вихід блока керування підключений до електромагнітної муфти.

F 04

- (11) **103453** (51) МПК
F04D 17/08 (2006.01)
F04D 29/28 (2006.01)
- (21) а 2013 08294 (22) 01.07.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Артїлаквa Леван Шалвович (UA), Панасовський Леонїд Володимирович (UA), Кїсельов Роман Васильович (UA)
- (73) СЄВЕРОДОНЕЦЬКА НАУКОВО-ВИРОБНИЧА ФІРМА "ХІММАШ КОМПРЕСОР-СЕРВІС" - ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ вул. Жовтнева, 2-в, м. Сєверодонецьк, Луганська обл., 93400 (UA)
- (54) РОБОЧЕ КОЛЕСО ВІДЦЕНТРОВОГО КОМПРЕСОРА
- (57) Робоче колесо відцентрового компресора, що містить основний диск, виконаний з цілісно вифрезированими на ньому лопатками та цілісно вифрезированими з тіла лопаток заклепками, і покривний диск, виконаний з отворами під заклепки, за допомогою яких покривний диск закріплений на основному диску, яке відрізняється тим що, на внутрішній поверхні покривного диска виконані виступи за контурами, що повністю співпадають з відповідними контурами лопаток та утворюють між собою пази, в яких заземлені лопатки, причому середні лінії виступів дзеркальні середнім лініям контурів лопаток основного диска.

F 23

- (11) **103331** (51) МПК (2013.01)
F23D 14/26 (2006.01)
F23N 5/00
F23D 23/00
- (21) а 2011 01433 (22) 07.07.2009
(24) 10.10.2013
(31) 10 2008 033 096.5
(32) 15.07.2008
(33) DE
(86) РСТ/EP2009/004894, 07.07.2009
- (72) Куске Еберхард (DE), Коволль Йоханнес (DE), Вернеке Хуберт (DE), Дзіобек Франк (DE)
- (73) УДЕ ГМБХ
Friedrich-Uhde-Strasse 15, 44141 Dortmund, Germany (DE)
- (54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАПАЛЮВАННЯ Й ЕКСПЛУАТАЦІЇ ПАЛЬНИКІВ ПРИ ГАЗИФІКАЦІЇ ВУГЛЕЦЕВМІСНИХ ВИДІВ ПАЛИВА
- (57) 1. Спосіб запалювання й експлуатації пальників при газифікації вуглецевмісних типів палива з використанням щонайменше двох газифікаційних пальників, який відрізняється тим, що
- один з газифікаційних пальників виконаний у вигляді пускового пальника,
- для запалювання якого служить щонайменше один пілотний пальник,
- який запалюють за допомогою електричного запального пристрою,

- при цьому за допомогою пілотного пальника у пусковому пальнику запалюють суміш із горючого газу й кисневмісного газу,
- при цьому після запалювання пускового пальника від нього запалюють щонайменше один інший газифікаційний пальник, і
- пусковий пальник за рахунок зміни середовища експлуатують далі як один з газифікаційних пальників вуглецевмісного палива.
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що на пілотний пальник після запалювання пускового пальника для запобігання забиванню подають газову суміш, що містить CO₂ і/або пару, й/або кисень, і бере участь у реакціях газифікації.
3. Спосіб за п. 1 або п. 2, який відрізняється тим, що пілотний пальник спочатку запалюють при менше ніж 50 % потужності використовуваного як газовий пальник газифікаційного пальника й з коефіцієнтом надлишку кисню від 0,8 до 1,2.
4. Спосіб за одним із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що для прискорення запалення кисневмісної суміші у газифікаторі на пілотний пальник подають коефіцієнт надлишку пального/кисню < 0,8.
5. Спосіб за одним із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що контролюють полум'я пілотного пальника, і при розпізнаванні полум'я відключають запальний елемент пілотного пальника.
6. Спосіб за одним із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що для контролю за полум'ям використовують іонізаційний прилад контролю полум'я, при цьому запальний елемент використовують як електрод.
7. Спосіб за п. 5, який відрізняється тим, що використовують оптичний прилад для контролю полум'я, при цьому оптичний сигнал направляють через систему лінз й систему світловодів до детектора.
8. Спосіб за п. 5, який відрізняється тим, що для контролю полум'я пілотного пальника використовують зміну електричного опору запального елемента.
9. Пристрій (1) для здійснення способу за одним із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що пілотний пальник (2) розташований у центрі газифікаційного пальника (15) і оснащений центральною головкою (3) форсунки, яка оточена трубою (7) пальника, що височить над головкою (3) форсунки у напрямку потоку горючого газу, при цьому всередині камери (8) труби пальника передбачений щонайменше один електричний запальний пристрій (9), а у напрямку потоку за ним - зменшення (11) поперечного перерізу труби пальника.
10. Пристрій за п. 9, який відрізняється тим, що трубі (7) пальника наданий щонайменше один елемент (13) контролю за полум'ям.
11. Пристрій за п. 9 або п. 10, який відрізняється тим, що центральна головка (6) форсунки для подачі горючого газу оточена сприятливим подачі (5) повітря або кисню кільцевим простором.

F 25

- (11) **103365** (51) МПК
F25B 1/02 (2006.01)
F25B 1/06 (2006.01)
- (21) а 2011 10382 (22) 26.08.2011

(24) 10.10.2013

(72) Буяджи Дмитро Іванович (UA), Буяджи Олексій Дмитрович (UA)

(73) **БУЯДЖИ ДМИТРО ІВАНОВИЧ**

вул. Дальницька, 10, кв. 6, м. Одеса, 65005 (UA)

БУЯДЖИ ОЛЕКСІЙ ДМИТРОВИЧ

вул. Дальницька, 10, кв. 6, м. Одеса, 65005 (UA)

(54) **УСТАНОВКА ДЛЯ ОТРИМАННЯ ТЕПЛА АБО ХОЛОДУ (ВАРІАНТИ)**

(57) 1. Установа для отримання тепла або холоду, що містить сполучені між собою конденсатор (1), випарник (2), дросель (6), ежектор (4) і компресор (5), яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить чотири сепаратори (3, 11, 12, 13) рідкого холодоагенту, три дроселі (7, 9, 10) і два ежектори (14, 15), при цьому вихід конденсатора (1) через перший дросель (6) сполучений з першим сепаратором (3) рідкого холодоагенту, перший вихід першого сепаратора (3) рідкого холодоагенту через другий дросель (7) сполучений з другим сепаратором (11) рідкого холодоагенту, другий вихід першого сепаратора (3) сполучений з першим входом першого ежектора (4), перший вихід другого сепаратора (11) рідкого холодоагенту через третій дросель (9) сполучений з третім сепаратором (12) рідкого холодоагенту, другий вихід другого сепаратора (11) сполучений з другим входом першого ежектора (4), перший вихід третього сепаратора (12) рідкого холодоагенту через четвертий дросель (10) сполучений з четвертим сепаратором (13) рідкого холодоагенту, другий вихід третього сепаратора (12) рідкого холодоагенту сполучений з другим входом другого ежектора (14), перший вхід якого сполучений з виходом першого ежектора (4), перший вихід четвертого сепаратора (13) рідкого холодоагенту сполучений з випарником (2), вихід якого сполучений з магістраллю, яка з'єднує другий вихід четвертого сепаратора (13) рідкого холодоагенту з другим входом третього ежектора (15), перший вхід якого сполучений з виходом другого ежектора (14), вихід третього ежектора (15) сполучений зі входом компресора (5), вихід якого сполучений зі входом конденсатора (1).

2. Установа для отримання тепла або холоду, що містить сполучені між собою конденсатор (1), випарник (2), дросель (6), ежектор (4) і компресор (5), яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить п'ять сепараторів (3, 11, 12, 13, 21) рідкого холодоагенту, п'ять дроселів (7, 9, 10, 16, 17), три випарники (18, 19, 20) і два ежектори (14, 15), при цьому вихід конденсатора послідовно через перший (6), другий (7), третій (9), четвертий (10) і п'ятий (16) дроселі сполучений з першим (3), другим (11), третім (12), четвертим (13) і п'ятим (21) сепаратором рідкого холодоагенту, другий вихід першого сепаратора (3) рідкого холодоагенту сполучений з другим входом третього ежектора (15), другий вихід другого сепаратора (11) рідкого холодоагенту сполучений з другим входом другого ежектора (14), другий вихід третього сепаратора (12) рідкого холодоагенту сполучений з другим входом першого ежектора (14), вихід п'ятого сепаратора (21) рідкого холодоагенту через шостий дросель (17) сполучений зі входом першого випарника (2), вихід якого сполучений з першим входом першого ежектора (4), вихід якого сполучений з магістраллю, що з'єднує вихід другого випарника

(18) з першим входом другого ежектора (14), а вхід другого випарника (18) сполучений з магістраллю, що з'єднує вихід п'ятого сепаратора (21) рідкого холодоагенту з шостим дроселем (17), вихід четвертого сепаратора (13) рідкого холодоагенту також сполучений зі входом третього випарника (19), вихід якого сполучений з першим входом третього ежектора (15), а вихід другого ежектора (14) сполучений з магістраллю, що з'єднує третій випарник (19) з першим входом третього ежектора (15), вихід третього сепаратора (12) рідкого холодоагенту також сполучений зі входом четвертого випарника (20), вихід якого сполучений з магістраллю, що з'єднує вихід третього ежектора (15) з компресором (5), вихід якого сполучений зі входом конденсатора (1).

F 42

(11) 103382

(51) МПК (2013.01)
F42B 5/295 (2006.01)
C23C 22/00
B21D 51/54 (2006.01)

(21) а 2011 13467

(22) 16.11.2011

(24) 10.10.2013

(72) Зіновкін Вячеслав Іванович (RU), Кондрашова Татьяна Александровна (RU), Філатова Светлана Дмитрієвна (RU), Масляев Ніколай Михайлович (RU), Юдін Іван Тімофеевич (RU)

(73) **ОТКРИТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО АВТОМАТИЧЕСКИХ ЛИНИЙ ИМЕНИ ЛЬВА НИКОЛАЕВИЧА КОШКИНА"**

пр. 50 лет Октября, 21-а, г. Климовск, Московская обл., 142184 (RU)

(54) **АНТИКОРОЗИЙНЕ ЗАХИСНЕ ПОЛІМЕРНЕ ПОКРИТТЯ І СПОСІБ ЙОГО НАНЕСЕННЯ НА ПОВЕРХНЮ СТАЛЕВОЇ ГІЛЬЗИ ПАТРОНІВ СТІЛЕЦЬКОЇ ЗБРОЇ**

(57) 1. Антикоровізне захисне полімерне покриття для поверхні сталеві гільзи патронів стрілецької зброї, що містить цинкофосфатний шар, полімерний шар у вигляді полімер-полімерного комплексу на основі полімеру поліорганосилоксану і співполімеру бутадієну зі стиролом, модифікаційну добавку, що містить 60-70 % розчин у суміші етилгліколяацетату і бутанолу епоксіамінокаучукового аддукту, модифікованого меламіноформальдегідною смолою К-421-02, і дистильовану воду, яке **відрізняється** тим, що полімер-полімерний комплекс додатково містить мурашину кислоту, епоксидно-алкідну смолу Э-30, при співвідношенні компонентів покриття (мас. %):

поліорганосилоксан	3,96-4,45
співполімер бутадієну зі стиролом	0,04-0,05
60-70 % розчин у суміші етилгліколяацетату і бутанолу епоксіамінокаучукового аддукту, модифікованого меламіноформальдегідною смолою К-421-02	1,04-1,5
мурашина кислота	0,01-0,02
епоксидно-алкідна смола Э-30	0,24-0,45
дистильована вода	93,53-94,71.

2. Антикоровізне захисне полімерне покриття для поверхні сталеві гільзи патронів стрілецької зброї

за п. 1, яке **відрізняється** тим, що воно характеризується такими фізико-хімічними характеристиками: термозатвердіння покриття за температурою $190 \pm 5^\circ \text{C}$, не більше 10 хв.
 еластичність плівки при вигині, не більше 1 мм
 адгезія до шару фосфатного ґрунту за методом ґратчастих надрізів, не більше 1 бал
 механічна міцність (галтування в металевому барабані зі швидкістю 12 об./хв.), не менше 2 годин
 стабільність робочого розчину (життєздатність), не менше 1 міс.

3. Спосіб нанесення антикорозійного захисного полімерного покриття на поверхню сталевих гільз патронів стрілецької зброї, що містить послідовне формування цинкофосфатного шару, що включає проведення операцій підготовки поверхні, а саме знежирення, травлення, фосфатування, подальше нанесення полімерного шару шляхом обробки гільз у водному розчині полімеру поліорганосилоксану і співполімеру бутадієну зі стиолом і його модифікатором, що містить мурашину кислоту і епоксидно-алкідну смола, термозатвердіння, який **відрізняється** тим, що обробку гільз проводять в одну стадію у шнековому агрегаті без проміжного сушіння після фос-

фатування за методом "мокрый по мокрому" або в дві стадії на роздільному устаткуванні з проміжним сушінням після фосфатування, при цьому при проведенні процесу в одну чи дві стадії для видалення надлишкового шару полімерної суміші та вологи, зниження забруднення устаткування проводять операцію сепарування зі зміною режимів термозатвердіння полімерного покриття.

4. Спосіб нанесення антикорозійного захисного полімерного покриття на поверхню сталевих гільз патронів стрілецької зброї за п. 3, який **відрізняється** тим, що при обробці гільз в одну стадію для забезпечення стабільної концентрації полімерного розчину в процесі роботи, після фосфатування і промивання проводять операцію сепарування.

5. Спосіб нанесення антикорозійного захисного полімерного покриття на поверхню сталевих гільз патронів стрілецької зброї за п. 3, який **відрізняється** тим, що нанесення полімерного шару на поверхню виробів здійснюють шляхом зрошення або струминним обливом, або зануренням з використанням барботування.

Розділ G:**Фізика****G 01**

(11) **103422** (51) МПК (2013.01)
G01B 7/00
G01P 3/36 (2006.01)

(21) а 2012 08343 (22) 07.07.2012
 (24) 10.10.2013

(72) Подчашинський Юрій Олександрович (UA), Шаповалова Оксана Олександрівна (UA)

(73) **ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Черняхівського, 103, м. Житомир, 10005 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ПАРАМЕТРІВ РУХУ ОБ'ЄКТІВ**

(57) Пристрій для вимірювання параметрів руху об'єктів, що містить пристрій (3) формування відеозображень, вхід якого оптично пов'язаний з об'єктом (1) вимірювань, а вихід підключено до входу аналого-цифрового перетворювача (13), блок (9) обчислення переміщень, перший (12) та другий (11) суматори, який відрізняється тим, що додатково введено акселерометр (2), жорстко закріплений на об'єкті (1) вимірювань, блок (14) пам'яті, блок (6) визначення поточних координат, блок (7) визначення швидкості та прискорення, перший (4) та другий (8) інтегратори, фільтр (5) нижніх частот та третій суматор (10), причому вихід аналогово-цифрового перетворювача (13) підключено до входу блока (14) пам'яті, вихід якого підключено до входу блока (6) визначення поточних координат, вихід якого підключено до першого входу першого суматора (12), вихід якого підключено до входу блока (9) обчислення переміщень та до входу блока (7) визначення швидкості та прискорення, перший вихід якого підключено до першого входу другого суматора (11), а другий вихід підключено до першого входу третього суматора (10), а вихід акселерометра (2) підключено до входу фільтра (5) нижніх частот та до входу першого інтегратора (4), вихід якого підключено до другого входу другого суматора (11) та до входу другого інтегратора (8), вихід якого підключено до другого входу першого суматора (12), а вихід фільтра (5) нижніх частот підключено до другого входу третього суматора (10), а вихід блока (9) обчислення переміщень і виходи першого (12), другого (11) та третього (10) суматорів є виходами всього пристрою.

(11) **103407** (51) МПК
G01L 5/04 (2006.01)

(21) а 2012 01961 (22) 21.02.2012
 (24) 10.10.2013

(72) Чехлатий Микола Олександрович (UA), Євсюков Сергій Олександрович (UA), Соломенцев Костянтин Анатольович (UA), Пилипенко Дмитро Михайлович (UA)

(73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "НАУКО-ВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ГІРНИЧОЇ МЕХАНІКИ ІМЕНІ М.М. ФЕДОРОВА"**

м. Донецьк (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ КОНТРОЛЮ НАТЯГУ КАНАТА**

(57) Пристрій для контролю натягу каната, який містить корпус пристрою, виконаний з наскрізним осьовим отвором для каната, і складається з двох половин, з'єднаних між собою стяжними болтами з гайками, силовимірювач, що складається із двокамерного корпуса, нижня основа якого встановлена на бічній поверхні центральної частини корпуса пристрою, упора з опорним кільцем, встановленого у першій камері двокамерного корпуса з можливістю взаємодії нижньою основою кільця з бічною поверхнею каната через центральний отвір у бічній поверхні корпуса пристрою, датчика зусилля, встановленого у другій камері двокамерного корпуса, який відрізняється тим, що в нього введено дві пружини і штовхач, встановлений з можливістю взаємодії своєю нижньою основою через першу пружину з верхньою основою упора, а верхньою своєю основою через отвір у верхній основі першої камери двокамерного корпуса з датчиком зусилля, друга пружина встановлена з можливістю взаємодії одного кінця, який надітий на упор, з опорним кільцем упора, а другого кінця - з верхньою основою першої камери двокамерного корпуса, модуль підсилювача з індикатором, вхід якого з'єднаний з виходом датчика зусилля, а вихід є виходом пристрою для контролю натягу каната, при цьому наскрізний осьовий отвір для каната виконаний таким чином, що один з кінців корпуса пристрою забезпечує жорстке закріплення одного кінця каната, а інший має отвір з можливістю поперечного переміщення іншого кінця каната.

(11) **103452** (51) МПК (2013.01)
G01L 21/00
H01J 41/00
G01L 27/00

(21) а 2013 05492 (22) 29.04.2013
 (24) 10.10.2013

(72) Шувалов Валентин Олексійович (UA), Кулагін Сергій Миколайович (UA), Письменний Микола Іванович (UA), Семенов Лев Петрович (UA), Скорік Олександр Дмитрович (UA), Авдєєв Анатолій Миколайович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ І ДЕРЖАВНОГО КОСМІЧНОГО АГЕНТСТВА УКРАЇНИ**
 вул. Лешко-Попеля, 15, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ПАРАМЕТРІВ ПОТОКІВ РОЗРІДЖЕНОГО ГАЗУ**

(57) Пристрій для вимірювання параметрів потоків розрідженого газу, зокрема тиску, щільності і температури нейтральних частинок в потоці плазми космічного простору, який містить в собі два магнітні електророзрядні вакуумметри, включені в загальну електричну схему живлення і вимірювання, осі вхідних отворів яких розташовані під кутом 90°, поздовжня вісь одного з них співпадає з напрямом вектора

швидкості набігаючого потоку розрідженого газу, який **відрізняється** тим, що магнітні електророзрядні вакуумметри мають спільний феромагнітний корпус-магнітопровід, їх аноди складаються з установлених співвісно внутрішнього стрижневого з двома дисками, перпендикулярними поздовжній осі, та зовнішнього кільцевого, що охоплює частину внутрішнього анода, розташовану між дисками, кільцеві магніти виконано з двох ідентичних частин, встановлених коаксіально внутрішньому аноду з проміжком між ними, катод виконано у вигляді металевих циліндричних елементів з плоскою відбортовкою, встановлених на внутрішніх поверхнях кільцевих магнітів в проміжку між ними, поздовжні осі анодів магнітних електророзрядних вакуумметрів співпадають, корпус встановлено в захисному феромагнітному екрані, а вхідні отвори виконано в корпусі-магнітопроводі і захисному екрані.

(11) 103338 (51) МПК
G01N 3/32 (2006.01)

(21) а 2011 05349 (22) 26.04.2011
(24) 10.10.2013

(72) Артим Володимир Іванович (UA), Буй Василь Володимирович (UA), Басараб Роман Миколайович (UA), Лаврека Олег Олександрович (UA), Івасів Орест Васильович (UA), Рачкевич Руслан Володимирович (UA), Яциняк Іван Ігорович (UA), Ногач Микола Миколайович (UA)

(73) ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ
вул. Карпатська, 15, м. Івано-Франківськ, 76019 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ РЕГУЛЮВАННЯ ЗМІННИХ НАВАНТАЖЕНЬ ПРИ ВИПРОБУВАННІ ЗРАЗКА НА ВТОМУ ПРИ ЗГІНІ

(57) Пристрій для регулювання змінних навантажень при випробуванні зразка на втому при згині, що містить основу, на якій змонтовані електродвигун, корпус із підшипниковим вузлом, в який встановлено головний вал, вхідний кінець якого з'єднаний з електродвигуном, та вузол захвату, який утримує випробувальний зразок, що зв'язаний з навантажувальною головкою змінних навантажень, який **відрізняється** тим, що має дві кінематично зв'язані та ексцентрично встановлені одна в одній втулки, причому внутрішня втулка жорстко закріплена на головному валу, а зовнішня з'єднана через компенсаційний блок з навантажувальною головкою змінних навантажень та за допомогою ланцюгової передачі з додатковим керуванням автономним двигуном.

(11) 103318 (51) МПК (2013.01)
G01N 13/00
G01N 22/00

(21) а 2010 12804 (22) 28.10.2010
(24) 10.10.2013

(72) Жарков Іван Павлович (UA), Короташ Ігор Васильович (UA), Руденко Едуард Михайлович (UA), Саф-

ронов Віталій Вікторович (UA), Ходунов Володимир Олександрович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

пр. Науки, 46, м. Київ-28, 03650 (UA)

(54) СПОСІБ РАДІОХВИЛЬОВОГО НЕРУЙНІВНОГО КОНТРОЛЮ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ

(57) 1. Спосіб радіохвильового неруйнівного контролю зміцнюючих та захисних покриттів шляхом опромінення електромагнітним полем в НВЧ діапазоні довжин хвиль від 1 до 100 мм, тобто 3-300 ГГц, поверхні об'єкту контролю, детектування і перетворення параметрів електромагнітного поля після взаємодії з поверхнею об'єкту в параметри електричного сигналу, передачі сигналів через лінії передачі на реєструючий прилад та засіб обробки інформації, який **відрізняється** тим, що джерело та приймач випромінювання поля об'єднані в єдиний вузол, який перед проведенням контролю розташовують у середовищі при температурі рідкого азоту з можливістю переміщення по трьох взаємно перпендикулярних координатах.

2. Пристрій для радіохвильового неруйнівного контролю поверхні зміцнюючих та захисних покриттів, що містить криостат, всередині вакуумованого корпуса якого розташований теплоізолюваний азотний бак для рідкого криоагенту, ввід, прозорий в діапазоні 3-300 ГГц, та приймач випромінювання у корпусі, який **відрізняється** тим, що криостат додатково обладнаний джерелом випромінювання у корпусі, а криостат та азотний бак криостата обладнані зазначеним вводом, криостат обладнаний вугільним крионасосом та показником рівня криорідини, причому пристрій додатково обладнаний генератором змінної надвисокої частоти (ГЗНВЧ), першим та другим відгалужувачами, першим та другим детекторами, блоком реєстрації сигналів та комп'ютером, причому джерело випромінювання і приймач випромінювання з'єднані у єдиний вузол, який розташований у азотному баку безпосередньо над зазначеним вводом, а ГЗНВЧ через перший відгалужувач зв'язаний з джерелом випромінювання, першим детектором, який зв'язаний з першим входом блока реєстрації сигналу, другий вхід якого зв'язаний через другий детектор, другий відгалужувач з приймачем випромінювання і також, з першим детектором, при цьому комп'ютер зв'язаний з блоком реєстрації сигналів з можливістю синхронізувати роботу пристрою в цілому.

(11) 103358 (51) МПК
G01N 15/02 (2006.01)

(21) а 2011 09743 (22) 05.08.2011
(24) 10.10.2013

(72) Петасюк Григорій Андрійович (UA)

(73) ІНСТИТУТ НАДТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ ІМ. В.М. БАКУЛЯ НАН УКРАЇНИ

вул. Автозаводська, 2, м. Київ, 04074, Україна (UA)

ПЕТАСЮК ГРИГОРІЙ АНДРІЙОВИЧ

проспект Оболонський, 36, кв. 44, м. Київ, 04214 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ КУТІВ ЗАГОСТРЕННЯ РІЗЖУЧИХ КРОМОК ЗЕРЕН АБРАЗИВНИХ ПОРОШКІВ

(57) Спосіб визначення кутів загострення ріжучих кромок зерен абразивних порошків, що передбачає отримання проекції кожного зерна із певної їх кількості і виділення контуру проекції, який **відрізняється** тим, що на контур проекції наносять певну кількість точок в двовимірній Декартовій системі координат, початок якої поміщують в центр маси проекції зерна, і встановлюють значення x , y -координат нанесених на контур проекції точок, потім кожну пару сусідніх точок з'єднують відрізком прямої лінії і вимірюють кут, утворений прямолінійним продовженням цього відрізка і додатнім напрямком осі X , а кут загострення ріжучої кромки в кожній із нанесених на контур проекції зерна точці знаходять за різницею кутів, які утворюють з додатнім напрямком осі X продовження двох прямих ліній, що виходять з нанесеної точки і які з'єднують її з наступною за нею та попередньою до неї нанесеними на контур проекції точками.

(11) 103303 **(51)** МПК (2013.01)
G01N 21/03 (2006.01)
B01L 3/00

(21) а 2010 01196 **(22) 04.07.2008**

(24) 10.10.2013

(31) 07252728.6

(32) 06.07.2007

(33) EP

(86) PCT/GB2008/002317, 04.07.2008

(72) Кольтбухер Томас (DE)

(73) БП ОЙЛ ІНТЕРНЕШОНАЛ ЛІМІТЕД

Chertsey Road, Sunbury-on-Thames, Middlesex TW16 7BP, United Kingdom (GB)

(54) ОПТИЧНА КЮВЕТА

(57) 1. Спосіб виготовлення оптичної кювети, який включає розрізування пластини, що містить періодичну структуру каналів, на множину оптичних кювет, кожна з яких має канал з отвором, у який може подаватися проба текучого середовища, і ці оптичні кювети придатні для застосування в оптичному аналізі з використанням однієї або декількох довжин хвиль електромагнітного випромінювання і містять матеріал, що щонайменше частково прозорий для електромагнітного випромінювання, який використовується в оптичному аналізі, де канал всередині кожної оптичної кювети розташований так, що електромагнітне випромінювання, яке направляють через згаданий щонайменше частково прозорий матеріал, може опромінювати пробу всередині каналу, де пластина й оптичні кювети мають внутрішній шар і один або декілька зовнішніх шарів, причому внутрішній шар містить канали оптичних кювет, а один із зовнішніх шарів має відбиваючу поверхню, за рахунок чого при використанні оптичної кювети електромагнітне випромінювання, що проходить через пробу, яка перебуває у каналі, текучого середовища, відбивається від відбиваючої поверхні і проходить у зворотному напрямку через пробу текучого середовища.
2. Спосіб за п. 1, де щонайменше один шар є кремнієвим шаром.

3. Спосіб за п. 2, де пластина має внутрішній шар із кремнію й зовнішній шар із боросилікатного скла.

4. Спосіб за п. 3, де пластина має кремнієвий шар, що розміщується між двома шарами з боросилікатного скла.

5. Спосіб за п. 3 або 4, де канали виконані у кремнієвому шарі.

6. Спосіб за будь-яким із пп. 1-5, де всі канали структури мають однакову форму й розмір.

7. Спосіб за будь-яким із пп. 1-6, де кожна оптична кювета має канал із двома отворами.

8. Спосіб за будь-яким із пп. 1-7, у якому з пластини виконують десять або більше оптичних кювет.

9. Оптична кювета, яка виготовлена способом за будь-яким із пп. 1-8.

10. Оптична кювета за п. 9, яка має два отвори у каналі.

11. Пристрій для оптичного аналізу, який містить оптичну кювету за п. 9 або 10.

12. Пластина для застосування у способі за будь-яким із пп. 1-8, з якої може бути виконана множина оптичних кювет, та яка містить періодичну структуру каналів та матеріал, щонайменше частково прозорий для однієї або декількох довжин хвиль електромагнітного випромінювання, яке використовується при оптичному аналізі, де пластина має внутрішній шар і один або декілька зовнішніх шарів, причому внутрішній шар містить канали, а один із зовнішніх шарів має відбиваючу поверхню.

13. Спосіб виготовлення пластини за п. 12, який включає виконання множини каналів у зазначеному внутрішньому шарі.

14. Спосіб за п. 13, де пластина має множину шарів, канали виконані в одному з шарів, а шари з'єднані один з одним і утворюють пластину.

15. Спосіб за п. 14, де пластина має шар із кремнію й два шари з боросилікатного скла, при цьому канали виконані у кремнієвому шарі.

16. Спосіб за п. 15, де шар(и) з боросилікатного скла з'єднаний(і) з кремнієвим шаром за допомогою анодного зв'язування.

17. Спосіб за п. 15 або 16, де для створення каналів використовують літографію.

18. Спосіб аналізу проби текучого середовища, в якому опромінюють пробу текучого середовища в оптичній кюветі електромагнітним випромінюванням з однією або декількома довжинами хвиль так, що електромагнітне випромінювання, яке проходить через пробу текучого середовища, відбивається від відбиваючої поверхні, і проходить у зворотному напрямку через пробу, у якому використовують оптичну кювету за п. 9 або 10.

19. Спосіб за п. 18, де оптична кювета входить до складу пристрою для оптичного аналізу за п. 11.

20. Спосіб за п. 18 або 19, де випромінювання з однією або декількома довжинами хвиль електромагнітного випромінювання є випромінюванням у ближній інфрачервоній області.

21. Спосіб за будь-яким із пп. 18-20, де електромагнітне випромінювання падає на перпендикулярно відбиваючій поверхні.

22. Пластина за п. 12, яку застосовують для виготовлення оптичної кювети за п. 9 або 10.

- (11) **103393** (51) МПК (2013.01)
G01N 21/41 (2006.01)
H01S 3/00
- (21) а 2011 15456 (22) 27.12.2011
(24) 10.10.2013
- (72) Кісельов Володимир Костянтинович (UA), Дзюбенко Михайло Іванович (UA), Радіонов Володимир Петрович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ РАДІОФІЗИКИ ТА ЕЛЕКТРОНІКИ ІМ. О.Я. УСИКОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Ак. Проскури, 12, м. Харків, 61085 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКА ЗАЛОМЛЕННЯ ПРОЗОРИХ РЕЧОВИН**
- (57) Спосіб визначення показника заломлення прозорих речовин, за яким через еталонну речовину з відомим показником заломлення і досліджувану речовину пропускають випромінювання та за різницею фазових швидкостей випромінювання в еталонній і досліджуваній речовинах визначають показник заломлення досліджуваної речовини, який **відрізняється** тим, що еталонною речовиною і досліджуваною речовиною по черзі заповнюють одну і ту ж кювету, поміщену в резонатор терагерцевого лазера, що працює в одномодовому одночастотному режимі, при цьому переміщують рухоме дзеркало резонатора і резонатор кожний раз для еталонної і досліджуваної речовин налаштовують на резонансну довжину, що відповідає максимуму випромінювання лазера і при якій між рухомих і нерухомих дзеркалами резонатора укладається однакова кількість цілих півхвиль випромінювання, різницю резонансних довжин резонатора для еталонної і досліджуваної речовин визначають за допомогою механізму переміщення рухомого дзеркала резонатора, зміни фазових швидкостей випромінювання в еталонній і досліджуваній речовинах визначають за змінами резонансних довжин резонатора, а показник заломлення досліджуваної речовини визначають за формулою:

$$n_1 = n_2 + \frac{\Delta L}{L_K - \Delta L} \cong n_2 + \frac{\Delta L}{L_K},$$

де:

 n_1 - показник заломлення досліджуваної речовини, n_2 - показник заломлення еталонної речовини, $\Delta L = L_1 - L_2$,

де:

 L_1 - резонансна довжина резонатора з досліджуваною речовиною, L_2 - резонансна довжина резонатора з еталонною речовиною, L_K - довжина виміральної кювети уздовж осі резонатора.

- (11) **103379** (51) МПК
G01N 21/55 (2006.01)
- (21) а 2011 12859 (22) 01.11.2011

- (24) 10.10.2013
- (72) Дмитрук Микола Леонтійович (UA), Мамикін Сергій Васильович (UA), Соснова Марія Вікторівна (UA), Коровін Олександр Вадимович (UA), Минько Віктор Іванович (UA), Казанцева Зоя Іванівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАПІВПРОВІДНИКІВ ІМ. В. Є. ЛАШКАРЬОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
пр. Науки, 41, м. Київ, 03028 (UA)
- (54) **ПОЛЯРИЗАЦІЙНО-ЧУТЛИВИЙ ПЛАЗМОН-ПОЛЯРИТОННИЙ ФОТОДЕТЕКТОР НА ОСНОВІ БАР'ЄРА ШОТТКІ**
- (57) Поляризаційно-чутливий плазмон-поляритонний фотодетектор на основі бар'єра Шотткі, який складається з поверхнево-бар'єрної гетероструктури, а саме напівпровідникової підкладки, на яку нанесено шар металу, що має періодично-профільований рельєф на межі поділу метал/повітря у вигляді дифракційної ґратки, який **відрізняється** тим, що напівпровідникова підкладка є плоскою, а для формування періодично-профільованого рельєфу на межі поділу метал/повітря використовується багат шарова структура на основі шару металу та нанодротів халькогенідного напівпровідника, яка має антикорельований рельєф, коли профілі інтерфейсів метал/напівпровідник та метал/повітря мають різні форми, а товщина багат шарової структури є періодичною функцією планарної координати з періодом, що дорівнює періоду дифракційної ґратки.

- (11) **103430** (51) МПК
G01N 21/78 (2006.01)
G01N 33/18 (2006.01)
- (21) а 2012 11323 (22) 01.10.2012
(24) 10.10.2013
- (72) Івкова Тетяна Іванівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА "НАУКОВО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ КОМПЛЕКС "ІНСТИТУТ МОНОКРИСТАЛІВ" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
пр. Леніна, 60, м. Харків, 61001, Україна (UA)
- (54) **СПОСІБ ЕКСПРЕСНОГО ВИЯВЛЕННЯ ТА НАПІВКІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ СУМАРНОГО ВМІСТУ КАТІОННИХ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН У ВОДНИХ РОЗЧИНАХ**
- (57) Спосіб експресного виявлення та напівкількісного визначення сумарного вмісту катіонних поверхнево-активних речовин у водних розчинах, який включає переведення катіонних поверхнево-активних речовин в забарвлений іонний асоціат розчином хромогенного реагенту, що готують заздалегідь із суміші компонентів: бромпірогалового червоного, молібдату натрію, малоновної кислоти, глюкози та сульфату натрію, сорбцію забарвленого іонного асоціату на таблетці пінополіуретану при струшуванні розчину з подальшим візуальним оцінюванням інтенсивності забарвлення іонного асоціату на таблетці пінополіуретану за кольоровою шкалою, яка заздалегідь побудована на стандартних розчинах катіонних поверхнево-активних речовин з розчином хромогенного реагенту, який **відрізняється** тим, що компоненти

для приготування хромогенного реагенту беруть у наступному співвідношенні, % мас.:

бромпірогаловий червоний	$(0,9-1,1) \times 10^{-2}$
молібдат натрію	$(2,8-3,2) \times 10^{-3}$
малонова кислота	9,0-11,0
глюкоза	1,5-2,5
натрію сульфат	7,0-9,0
вода	до 100,0.

(11) **103404** (51) МПК
G01N 27/02 (2006.01)

(21) а 2012 01373 (22) 09.02.2012
(24) 10.10.2013

(72) Качер Ігор Емануїлович (UA), Ласлов Гейза Елемірович (UA), Пилипко Михайло Михайлович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**

вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)

(54) **СПОСІБ IN SITU ВИЗНАЧЕННЯ ЕЛЕКТРОФІЗИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ТА ТОВЩИНИ ПЛІВОК**

(57) Спосіб in situ визначення електрофізичних параметрів та товщини плівок, який включає вимірювання попередньо нанесеними на підкладку рівновіддаленими чотирма зондами питомого опору плівки і визначення питомого опору для першого шару як $\rho_1 = AU/I$, де А - константа, U - спад напруги між внутрішніми електродами, I - струм протікання, який **відрізняється** тим, що додатково наносять ще один зонд і вимірювання питомого опору і товщини шарів плівок здійснюють попередньо нанесеними на підкладку п'ятьма зондами, а величина питомого опору наступних шарів визначається по закону суми обернених опорів:

$$1/\rho_i = 1/\rho_1 - \sum_{j=1}^{i-1} (1/\rho_j),$$

де: ρ - сумарний усереднений питомий опір плівкової структури,

ρ_i - питомий опір i-го шару

і визначення товщини i-ї плівки d_i здійснюють за допомогою крайнього і п'ятого зондів, встановлених поряд по величині опору R_i , ρ_i , плівки та геометричних розмірах плівкового елемента за формулою:

$$d_i = d - B[\sum_{j=1}^{i-1} (1/R_j)],$$

де: d - загальна товщина плівки,

B - константа, яка визначається геометричними розмірами плівкового елемента,

R - опір i-ї плівки.

(11) **103447** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)

(21) а 2012 14291 (22) 14.12.2012
(24) 10.10.2013

(72) Лисенко Сергій Андрійович (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**

вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)

(54) **СПОСІБ РАННЬОЇ ДІАГНОСТИКИ ПАРАНЕОПЛАСТИЧНОГО РЕВМАТОЛОГІЧНОГО СИНДРОМУ У ХВОРИХ НА РАК АБО З ПІДОЗРОЮ НА РАК ЛЕГЕНІ**

(57) Спосіб ранньої діагностики паранеопластичного ревматологічного синдрому у хворих на рак легені або з підозрою на рак легені шляхом біохімічного дослідження крові, який **відрізняється** тим, що визначають в комплексі вміст ревматоїдного фактора (РФ), антистрептолізину-О (АСЛ-О), С-реактивного білка (СРБ), серомукоїду, інтерлейкіну-6 (IL-6), туморнекротичного фактора-альфа (TNF- α) та активності лужної фосфатази і при нормальному рівні РФ (<20 од./мл) та АСЛ-О (<200 од./мл) та підвищених рівнях СРБ (>5 мг/л), серомукоїду (>0,250 од. опт. щільності), IL-6 (>5 нг/л), TNF- α (>50 нг/л), підвищеної активності лужної фосфатази (>150U/л) у хворого діагностують субклінічну стадію паранеопластичного ревматологічного синдрому.

(11) **103395** (51) МПК (2013.01)
G01S 15/00
G01V 1/38 (2006.01)

(21) а 2012 00275 (22) 10.01.2012
(24) 10.10.2013

(72) Ключан Юрій Анатолійович (UA), Гончар Анатолій Іванович (UA), Шличек Любов Іванівна (UA), Ключан Валентина Іванівна (UA)

(73) **НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР ПАНОРАМНИХ АКУСТИЧНИХ СИСТЕМ НАН УКРАЇНИ**

вул. Чубанова, 1, м. Запоріжжя, 69600 (UA)

(54) **ШИРОКОСМУГОВА ГІДРОЛОКАЦІЙНА СИСТЕМА**

(57) Гідроакустична система, що включає в себе передавальний тракт, який складається з задавального генератора, формувача зондувального імпульсу, модулятора, підсилювача потужності, схеми узгодження, комутатора прийому-передачі й приймально-передавальної гідроакустичної антени, а також приймальний пристрій, блок керування, пристрій обробки інформації, пристрій відображення інформації, причому перший, другий, третій і четвертий керуючі виходи пристрою керування з'єднані з першим керуючим входом модулятора, входом формувача зондувального імпульсу, першим входом пристрою відображення інформації відповідно, вихід задавального генератора з'єднаний з третім входом модулятора, вихід формувача зондувального імпульсу з'єднаний з другим входом модулятора, вихід модулятора з'єднаний з входом підсилювача потужності, вихід підсилювача потужності з'єднаний з входом пристрою узгодження, вихід пристрою узгодження через комутатор прийому-передачі з'єднаний з приймально-передавальною антеною, одночасно приймально-передавальна антена з'єднана через комутатор прийому-передачі з входом приймального тракту, вихід пристрою обробки інформації з'єднаний з другим входом пристрою відображення, яка **відрізняється** тим, що додатково введені вимірник амплітудно-частотної характеристики сигналу випромінювання, пристрій піднесення в квадрат, формувач сигналу коре-

кції і цифровий фільтр зосередженої селекції, причому вихід пристрою узгодження з'єднаний із входом вимірника амплітудно-частотної характеристики сигналу випромінювання, вихід вимірника амплітудно-частотної характеристики сигналу випромінювання з'єднаний з входом пристрою піднесення в квадрат, вихід пристрою піднесення в квадрат з'єднаний з другим входом формувача сигналу корекції, перший вхід формувача сигналу корекції з'єднаний з шостим керуючим виходом пристрою керування, вихід формувача сигналу корекції, у свою чергу, з'єднаний із другим входом фільтра зосередженої селекції, третій вхід фільтра зосередженої селекції з'єднаний з виходом приймального тракту, перший вхід фільтра зосередженої селекції з'єднаний з п'ятим керуючим виходом блока керування, вихід фільтра зосередженої селекції з'єднаний з другим входом пристрою обробки інформації.

(11) **103443** (51) МПК
G01T 1/203 (2006.01)

(21) а 2012 13387 (22) 23.11.2012
(24) 10.10.2013

(72) Гриньов Борис Викторович (UA), Єлісєєв Дмитро Анатолійович (UA), Жмурін Петро Миколайович (UA), Лебедев Валентин Миколайович (UA), Переймак Віталій Миколайович (UA), Тицька Валентина Дмитрівна (UA)

(73) **ІНСТИТУТ СЦИНТИЛЯЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ НАН УКРАЇНИ**

пр. Леніна, 60, м. Харків, 61001 (UA)

(54) **ПЛАСТМАСОВИЙ СЦИНТИЛЯТОР**

(57) 1. Пластмасовий сцинтилятор на основі вінілароматичного полімеру з первинною люмінесцентною добавкою і 4-ди-(2-(5-фенілоксазоліл))-бензолом (POPOP) як вторинною люмінесцентною добавкою, який **відрізняється** тим, що первинною люмінесцентною добавкою є алкілпохідна 2,5-дифеніл-1,3,4-оксадіазолу (PPD) при наступному вмісті компонентів, мас. %:
алкілпохідна PPD 25-40
POPOP 0,02-0,1
полістирол (полівінілтолуол) решта.
2. Пластмасовий сцинтилятор за п. 1, який **відрізняється** тим, що алкілпохідною PPD є мета-диметил-2,5-дифеніл-1,3,4-оксадіазол (m-DMPPD) в концентрації 25-35 мас. %.
3. Пластмасовий сцинтилятор за п. 1, який **відрізняється** тим, що алкілпохідною PPD є третбутил-2,5-дифеніл-1,3,4-оксадіазол (TBPPD) в концентрації 30-40 мас. %.

G 05

(11) **103302** (51) МПК (2013.01)
G05B 17/00
G01R 19/25 (2006.01)
G05B 13/00

(21) а 2010 01052 (22) 01.02.2010

(24) 10.10.2013

(72) Гримуд Григорій Іванович (UA), Лучніков Володимир Андрійович (UA), Середохін Володимир Олексійович (UA), Сопель Михайло Федорович (UA), Стогній Борис Сергійович (UA)

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "УКРАЇНСЬКІ НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ"**

вул. Ярославська, 28-б, м. Київ, 04071 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА РЕЄСТРАТОРІВ АНАЛОГОВИХ ТА ДИСКРЕТНИХ СИГНАЛІВ ДЛЯ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЧНИХ ОБ'ЄКТІВ**

(57) 1. Спосіб виробництва реєстраторів аналогових та дискретних сигналів для електроенергетичних об'єктів, за яким реєстратори поділяють на функціонально закінчені складові частини як стандартні, так і оригінальної побудови, а саме модулі перетворювачів вхідних сигналів струмів та напруг змінного та постійного струму, модуль багатоканального аналого-цифрового перетворення, модулі надчутливих перетворювачів для реєстрації спеціальних сигналів спрацювань контактів релейного захисту, модулі потенційних сигналів дискретної логіки, модуль багатоканального аналого-цифрового перетворення, модулі вводу/виводу для обміну із споживачами даних реєстрації, модуль процесора з пам'яттю і встановленими операційною системою та спеціалізованою програмою обробки заміряних даних, модуль прив'язки до системи єдиного часу, модуль електроживлення та об'єднувальний корпус з міжмодульними кросами, виготовлення реєстраторів, їх регулювання та перевірку параметрів виконують послідовно в часі в кілька етапів, на першому етапі проводять попередній вхідний контроль комплектуючих елементів та стандартних складових частин, на другому з етапів проводять виготовлення та контроль технічних параметрів оригінальних складових частин, на третьому етапі із складових частин проводять збирання реєстраторів та перевірку їх параметрів, на четвертому етапі за результатами перевірки параметрів приймають рішення про відповідність реєстраторів вимогам технічних умов, який **відрізняється** тим, що на другому етапі контроль технічних параметрів оригінальних складових частин проводять в обсязі функціонування, після збирання реєстраторів на основі стандартних складових частин реєстратора, а саме модуля процесора з пам'яттю і встановленими операційною системою та спеціалізованою програмою обробки виміряних даних, модуля електроживлення та об'єднувального корпусу з міжмодульними кросами, а також тимчасово під'єднаних стандартним чином до модуля процесора клавіатури, відеокарти та монітора створюють робоче місце регулювальника, на якому за допомогою спеціалізованої програми обробки виміряних даних в діалоговому режимі проводять адаптацію цієї програми до наявної комплектності реєстратора, на третьому етапі проводять контроль коефіцієнта передачі модулів перетворювачів вхідних сигналів струмів та напруг змінного та постійного струму за допомогою високостабільних програмно-керованих генераторів еталонних сигналів і технологічної програми, тимчасово завантаженої до пам'яті модуля процесора, в N точках діапазону можливих значень вхідних сигналів цих модулів перетворювачів вхідних сигналів та напруг змінного та постійного струму

му, включаючи границі діапазону, за результатами контролю коефіцієнтів передачі за визначеним критерієм за допомогою технологічної програми обчислюють і заносять до відповідного файлу в пам'яті модуля процесора коефіцієнти корекції для кожного з модулів перетворювачів вхідних сигналів струмів та напруг змінного та постійного струму, який використовують за допомогою спеціалізованої програми обробки заміряних даних як корегуючі множники для оцифрованих модулем багатоканального аналого-цифрового перетворення відповідних даних при роботі реєстратора.

2. Спосіб виробництва реєстраторів за п. 1, який **відрізняється** тим, що коефіцієнт корекції k_{Ki} для кожного i -того модуля перетворювачів вхідних сигналів струмів та напруг змінного та постійного струму визначають за формулою:

$$k_{Ki} = N / \sum_{j=1}^N k_{\Pi ij},$$

де j - порядковий номер точки діапазону можливих значень вхідних сигналів, що належить ряду цілих чисел від 1 до N , а $k_{\Pi ij}$ - коефіцієнт передачі i -того модуля перетворювачів вхідних сигналів струмів та напруг змінного та постійного струму, визначений в кожній з точок діапазону можливих значень вхідних сигналів цих модулів.

3. Спосіб виробництва реєстраторів за п. 1, який **відрізняється** тим, що коефіцієнт корекції k_{Ki} для кожного i -того модуля перетворювачів вхідних сигналів струмів та напруг змінного та постійного струму визначають як величину, що мінімізує функціонал:

$$F = \left(\sum_{j=1}^N (k_{Ki} k_{\Pi ij} - 1)^2 \right)^{0.5} / k_{Ki},$$

де j - порядковий номер точки діапазону можливих значень вхідних сигналів, що належить ряду цілих чисел від 1 до N , а $k_{\Pi ij}$ - коефіцієнт передачі i -того модуля перетворювачів вхідних сигналів струмів та напруг змінного та постійного струму, визначений в кожній з точок діапазону можливих значень вхідних сигналів цих модулів.

вачі, засоби охоронної сигналізації, шлейфи сигналізації та виконана з можливістю цілодобової роботи, послідовної або одночасної в різних сполученнях передачі і прийому сигналів керування пожежної сигналізації, яка **відрізняється** тим, що система пожежної сигналізації з автономним радіоканалом керування, додатково містить центральний прилад (1), що містить мікроконтролер (5) з оперативним і постійними, програмованими і перепрограмованими запам'ятовувачами пристроями, який з'єднаний з інтерфейсом локальної мережі LAN (6), телефонним модемом (7), інтерфейсом (8) для зв'язку з комп'ютерами, ключами (9) для керування виконавчими пристроями, вбудованою клавіатурою (10), вбудованим індикатором (11), які встановлені в корпусі центрального приладу, також мікроконтролер (5) з'єднаний з модулем GSM (12), що містить інтерфейс мобільної телефонії, та встановлений в порт центрального приладу, а також з радіоприймачем-передавачем (13) для обміну інформацією з периферійними модулями по автономному радіоканалу, який встановлений в порт центрального приладу, до складу системи додатково входять периферійні модулі (2, 3, 4), які встановлюються в приміщеннях об'єкта, що охороняється, кожен з яких включає власний мікроконтролер (13) з оперативним і постійними, програмованим і перепрограмованим, запам'ятовувачами пристроями та відповідно з'єднаний з ключами (20) для керування виконавчими пристроями, з інтерфейсами шлейфів сигналізації (15, 16, 17), пожежними сповіщувачами (18, 19), радіоприймачем-передавачем (14) для обміну інформацією з центральним пристроєм по автономному радіоканалу, блоком живлення від мережі (21), джерелом аварійного автономного електроживлення (22), які встановлені в корпусі периферійного модуля.

G 21

(11) **103362** (51) МПК (2013.01)
G21C 19/00
B66C 1/54 (2006.01)

(21) а 2011 10081 (22) 15.08.2011
(24) 10.10.2013
(31) 201001505
(32) 22.09.2010
(33) EA
(72) Федосовский Михаил Евгеньевич (RU), Николаев Вячеслав Викторович (RU), Дунаев Вадим Игоревич (RU), Ерасов Евгений Владимирович (RU)
(73) ЗАКРИТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ДИАКОНТ" Ропшинское шоссе, 4, Петродворец, г. Санкт-Петербург, 198903 (RU)
(54) ЗАХВАТ КЛАСТЕРА ТЕПЛОВИДИЛЯЮЩИХ ЗБОРОК ЯДЕРНОГО РЕАКТОРА
(57) 1. Захват кластера тепловидиляющих зборок ядерного реактора, который включает цилиндрический корпус, повзун, который с возможностью поступательного перемещения встановленный у цилиндричному корпусу й виконаний з можливістю підвішування до зовнішньої опори,

G 08

(11) **103361** (51) МПК
G08B 25/10 (2006.01)
H04B 7/24 (2006.01)
(21) а 2011 10077 (22) 15.08.2011
(24) 10.10.2013
(72) Борисенко Микола Павлович (UA)
(73) БОРИСЕНКО МИКОЛА ПАВЛОВИЧ
пр. Перемоги, буд. 62, кв. 75, м. Севастополь, 99046 (UA)
(54) СИСТЕМА ПОЖЕЖНОЇ СИГНАЛІЗАЦІЇ З АВТОНОМНИМ РАДІОКАНАЛОМ КЕРУВАННЯ
(57) Система пожежної сигналізації з автономним радіоканалом керування, яка включає пожежні сповіщу-

штовхальник, який нерухомо з'єднаний з повзуном, у циліндричному корпусі рухомо встановлений захватний пристрій, а зазначений штовхальник встановлений у взаємодії із захватним пристроєм, який **відрізняється** тим, що зазначена можливість підвішування повзуна до зовнішньої опори реалізована також з можливістю обертання відносно неї, повзун встановлений у корпусі також з можливістю обертання й має криволінійний паз на бічній поверхні, у циліндричному корпусі нерухомо встановлений щонайменше один радіальний напрямний елемент, який перебуває в зачепленні із зазначеним пазом, завдяки чому зазначене обертання має місце при поступальному переміщенні повзуна відносно зазначеного корпуса, а при переміщенні повзуна відносно циліндричного корпуса штовхальник переводить захватний пристрій у положення захвата або розчіплювання.

2. Захват за п. 1, який **відрізняється** тим, що зазначений паз виконаний на внутрішній циліндричній поверхні циліндричного корпуса, а на повзуні встановлений щонайменше один радіальний напрямний елемент.

3. Захват за п. 1, який **відрізняється** тим, що зазначений захватний пристрій установлений у циліндричному корпусі симетрично відносно його центральної осі, при цьому частина захватного пристрою виступає через нижній торцевий отвір зазначеного циліндричного корпуса.

4. Захват за п. 2, який **відрізняється** тим, що на внутрішній циліндричній поверхні циліндричного корпуса нерухомо встановлений циліндричний вкладиш, виконаний у вигляді порожнього циліндра, на внутрішній циліндричній поверхні якого виконаний щонайменше один виріз, форма якого відповідає формі зазначеного паза.

5. Захват за одним з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що зазначений штовхальник має спеціальний профіль із першим габаритним розміром і другим габаритним розміром, який більше першого габаритного розміру, зазначений захватний пристрій містить правий і ліві кліщі, правий і лівий важіль, причому в циліндричному корпусі над правими кліщами шарнірно встановлений правий важіль, який шарнірно з'єднаний із правими кліщами, а над лівими кліщами шар-

нірно встановлений лівий важіль, який шарнірно з'єднаний з лівими кліщами, штовхальник встановлений з можливістю входження в контакт із важелями для розведення кліщів при входженні в контакт із важелями частин штовхальника, які задають другий габаритний розмір, і захвата кластера тепловиділяючих зборок, і зведення кліщів при входженні в контакт із важелями частин штовхальника, які задають перший габаритний розмір, для виходу захватного пристрою із взаємодії з кластером тепловиділяючих зборок.

6. Захват за одним з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що зазначений захватний пристрій включає трубку, яка має центральний отвір, у який з можливістю осьового ковзання встановлений штовхальник, на кінці трубки є широка частина для захоплення кластера тепловиділяючих зборок і вузька частина для виходу із взаємодії з кластером тепловиділяючих зборок.

7. Захват за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що зазначені радіальні напрямні елементи включають циліндричні пальці, які встановлені в циліндричному корпусі в кількості двох, а осі зазначених пальців лежать на одній прямій.

8. Захват за одним з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що в бічній поверхні циліндричного корпуса виконані отвори.

9. Захват за п. 4, який **відрізняється** тим, що зазначений виріз виконано в кількості одного й проходить по всій довжині внутрішньої циліндричної поверхні зазначеного вкладиша.

10. Захват за п. 4, який **відрізняється** тим, що зазначений вкладиш має щонайменше два вирізи, які проходять по всій довжині внутрішньої циліндричної поверхні вкладиша й розділяють його на щонайменше дві частини.

11. Захват за п. 5, який **відрізняється** тим, що зазначений спеціальний профіль має тільки частина штовхальника.

12. Захват за п. 5 або 11, який **відрізняється** тим, що зазначений спеціальний профіль має форму окружності, обмежену двома паралельними хордами.

Розділ Н:

Електрика

Н 01

- (11) **103384** (51) МПК
H01H 33/02 (2006.01)
H01H 33/56 (2006.01)
H02B 13/045 (2006.01)
- (21) а 2011 13619 (22) 10.05.2010
 (24) 10.10.2013
 (31) 10 2009 022 106.9
 (32) 20.05.2009
 (33) DE
 (31) 10 2010 004 982.4
 (32) 18.01.2010
 (33) DE
 (31) 10 2010 013 877.0
 (32) 01.04.2010
 (33) DE
 (86) РСТ/ЕР2010/056339, 10.05.2010
 (72) Закслъ Давід (CH), Амберг Маркус (DE)
 (73) АББ ТЕКНОЛОДЖІ АГ
 Affolternstrasse 44, CH-8050 Zurich, Switzerland (CH)
- (54) **ЕЛЕКТРИЧНИЙ СИЛОВИЙ ПЕРЕМИКАЧ І КОМУТАЦІЙНИЙ ЩИТ ІЗ СИЛОВИМ ПЕРЕМИКАЧЕМ**
- (57) 1. Багатофазний, зокрема трифазний, поміщений у металеву капсулу, ізолюваний газом високовольтний силовий перемикач, що має по одному полюсу (11, 12, 28) комутаційної камери на кожну фазу, які всі разом поміщені у спільний корпус (21) силового перемикача, а також принаймні два приєднувальні відводи на кожну фазу, який **відрізняється** тим, що корпус (21) силового перемикача містить відповідну кількість полюсів (11, 12, 28) комутаційної камери кількість відкритих по торцях камер (29, 29а; 30, 30а; 31, 31а), в яких розміщені полюси (11, 12, 28) комутаційної камери, і що відкриті торці камер (29, 29а; 30, 30а; 31, 31а) перекриті куполоподібною кришкою (22, 23), завдяки чому забезпечується сполучення між окремими камерами (29, 29а ...) для розподілу газу через утворені кришкою (22, 23) з'єднувальні порожнини.
2. Силовий перемикач за п. 1, який **відрізняється** тим, що камери (29, 29а ...) утворені трубами, в яких розміщені полюси (11, 12, 28) комутаційної камери, причому відстань між зовнішньою поверхнею полюсів (11, 12, 28) комутаційної камери та внутрішньою поверхнею труб визначено залежно від ізолювальної здатності газу.
3. Силовий перемикач за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що труби, які вміщують полюси (11, 12, 28) комутаційної камери, а разом із ними також полюси (11, 12, 28) комутаційної камери розташовані в формі трикутника.
4. Силовий перемикач за будь-яким із попередніх пп. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що труби, які вміщують полюси (11а, 12а, 28а), а разом із ними також полюси комутаційної камери розташовані в одній горизонтальній площині.

5. Силовий перемикач за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що окремі труби, які утворюють камери (29, 29а ...), відокремлені від сусідніх спільною перегородкою (32, 32а; 33, 33а).
6. Силовий перемикач за п. 5, який **відрізняється** тим, що перегородки (32, 32а; 33, 33а) між камерами (29, 29а ...) утворюють частини труб.
7. Силовий перемикач за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що корпус (21) силового перемикача має куполоподібні штуцери (34, 35, 36), які виступають уперед перпендикулярно по довільному напрямку з корпусу (21) або сформовані на ньому, причому у вільних торцевих стінках (40) передбачені отвори (41, 42, 43), виконані з можливістю розміщення в них ізоляторів (44, 45, 46).
8. Силовий перемикач за п. 7, який **відрізняється** тим, що передбачено принаймні два куполоподібних штуцери (34, 35, 36), із яких через один куполоподібний штуцер (34) пропущено підвідні або відвідні проводи для полюсів (11, 12, 28) комутаційної камери, а через другий куполоподібний штуцер (36) пропущено підвідні або відвідні проводи для блока збірних шин.
9. Силовий перемикач за п. 8, який **відрізняється** тим, що передбачено три куполоподібних штуцери (34, 35, 36), із яких принаймні до одного штуцера (36) приєднаний блок збірних шин.
10. Силовий перемикач за п. 9, який **відрізняється** тим, що до двох розміщених поряд штуцерів (34, 35, 36) приєднано по збірній шині.
11. Силовий перемикач за будь-яким із пунктів 8-10, який **відрізняється** тим, що за наявності лише одного блока збірних шин неоснащений проводом для приєднання збірної шини куполоподібний штуцер замкнений або закритий глухою пластиною.
12. Силовий перемикач за п. 8, який **відрізняється** тим, що куполоподібні штуцери (34, 35, 36) розміщені на однаковій відстані один від іншого.
13. Силовий перемикач за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що в кришці (22), розміщеній навпроти полюсів комутаційної камери (13), передбачений тяговий ввід для приводу (20) полюсів (11, 12, 28) комутаційної камери.
14. Силовий перемикач за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що контакти (13а, 14а) полюсів (11, 12, 28) комутаційної камери розташовані між двома куполоподібними штуцерами, один із яких сполучений з відводом перемикача, з'єднаним з одним із полюсів комутаційної камери.
15. Комутаційний щит, переважно з силовим перемикачем за будь-яким із пунктів 1-14, який **відрізняється** тим, що силовий перемикач (100) розміщений горизонтально і одним кінцем примикає до приводу (114), як засіб для приєднання збірних шин на верхній стороні силового перемикача (100) вертикально встановлений принаймні один блок збірних шин, поміщений у один із корпусів (118, 120).
16. Комутаційний щит за п. 15, який **відрізняється** тим, що привід для силового перемикача (100) поміщений у шафу (101) керування.
17. Комутаційний щит за будь-яким із попередніх пп. 15 або 16, який **відрізняється** тим, що в шафі (101) керування розміщений також привідний пристрій для роз'єднувачів та заземлювальних роз'єднувачів.

18. Комутаційний щит за п. 17, який **відрізняється** тим, що шафа (101) керування обернена виключно до експлуатаційного проходу, за його наявності.

19. Комутаційний щит за будь-яким із попередніх пп. 15-18, який **відрізняється** тим, що шафа (101) керування розділена перегородками (102, 103) на кілька відсіків (104, 105, 106), в яких розміщені компоненти для комутаційного щита.

20. Комутаційний щит за п. 19, який **відрізняється** тим, що горизонтальні перегородки (102, 103) виконані повітропроникними, наприклад перфорованими.

21. Комутаційний щит за будь-яким із попередніх пп. 19 або 20, який **відрізняється** тим, що у верхньому відсіку (106) шафи керування розміщені електричні або ручні приводи для роз'єднувачів/заземлювальних роз'єднувачів.

22. Комутаційний щит за п. 21, який **відрізняється** тим, що в нижньому відсіку (104) шафи керування розміщений привід (114) для полюсів силового перемикача.

23. Комутаційний щит за будь-яким із попередніх пп. 15-22, який **відрізняється** тим, що шафа (101) керування виконана із забезпеченням доступу для перевірки кожного полюса силового перемикача з експлуатаційного проходу.

24. Комутаційний щит за будь-яким із попередніх пп. 15-23, який **відрізняється** тим, що принаймні до одного куполоподібного штуцера приєднаний блок збірних шин.

25. Комутаційний щит за п. 24, який **відрізняється** тим, що блок збірних шин має кожух для збірних шин, який приєднаний фланцем до куполоподібного штуцера.

26. Комутаційний щит за п. 25 для приєднання подвійного блока збірних шин, який **відрізняється** тим, що до двох розташованих поряд куполоподібних штуцерів для утворення подвійного блока збірних шин фланцем приєднано по одному кожуху для збірних шин.

27. Комутаційний щит за п. 26, який **відрізняється** тим, що контакти полюсів силового перемикача розміщені поза зоною розташування куполоподібних штуцерів для приєднання кожуха для збірних шин.

28. Комутаційний щит за будь-яким із попередніх пп. 15-27, який **відрізняється** тим, що містить механічний передавальний засіб для приведення в дію роз'єднувачів та/або заземлювальних роз'єднувачів.

29. Комутаційний щит за будь-яким із попередніх пп. 15-28, який **відрізняється** тим, що містить принаймні один пристрій для зменшення тиску для комутаційного щита, які виконані з можливістю відведення утворюваного у разі несправності стисненого газу при спрацюванні в зону поза експлуатаційним проходом.

(72) Мар'їнських Юрій Михайлович (UA), Акуленко Віталій Лук'янович (UA), Пепеляєв Іван Олександрович (UA)

(73) **ШОСТКИНСЬКИЙ ІНСТИТУТ СУМСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**
вул. Інститутська, 1, м. Шостка, Сумська обл., 41100 (UA)

(54) **АВТОНОМНО КЕРУЮЧА КОСМІЧНА СОНЯЧНА ЕНЕРГОСТАНЦІЯ МАР'ІНСЬКИХ (АКСЕМ)**

(57) 1. Автономно керуюча космічна сонячна енергостанція зі штучною гравітацією, що складається з двох однакових верхньої та нижньої частин циліндричної форми, розташованих на одній осі, в кожній частині вздовж внутрішньобічної периферійної поверхні в гелієвому наповнювачі розташовані теплоперетворювальні робочі камери у вигляді циліндрів з рідиною і її парою та поршнями зі штоками, що оточують розташовані по колу парну кількість генераторів, які оточені тороподібним генератором з коаксіальним розташуванням між собою двох складових з прямокутною формою перерізу, де дальня від центра складова тороподібного генератора жорстко з'єднана з ближньою до центра бічною поверхнею робочих камер частин, при цьому три штоки з кутами між собою по 120° з'єднані кінематичним зв'язком з ближньою до центра складовою тороподібного генератора, з можливістю перетворення свого поступального руху в обертальний рух складової генератора за допомогою шестерінчастої передачі, а інші штоки з'єднані кінематичним зв'язком з відповідними їм жорстко з'єднаними між собою попарно генераторами, також енергостанція містить систему оптичного геліоспостереження та іонізатор.

2. Енергостанція зі штучною гравітацією за п. 1, яка **відрізняється** тим, що система оптичного геліоспостереження встановлена над центром верхньої частини і містить виконуючий орієнтуючий механізм зі зв'язаною з ним гіроскопічною системою, що знаходиться у циліндричному по формі технічному обслуговуючому приміщенні з оточуючим його гіперболічним по формі і дзеркальним по зовнішній бічній поверхні відбивачем сонячних променів, а два регулюючі сонячних концентратори знаходяться на осі під нижньою частиною в підсонячній області; від середини центра вертикальної осі між частинами відходить назовні енергостанції кронштейн, на якому знаходяться трансформатор Тесла з іонізатором, високовольтний генератор та електромагніт.

(11) **103354** (51) МПК (2013.01)
H01L 31/00
F24J 2/00
F03G 6/00
B64G 1/00

(21) а 2011 08967 (22) 18.07.2011
(24) 10.10.2013

(11) **103381** (51) МПК
H01Q 3/24 (2006.01)

(21) а 2011 13332 (22) 14.11.2011
(24) 10.10.2013

(72) Сугак Володимир Григорович (UA), Васильєва Олена Михайлівна (UA), Букін Олександр Володимирович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ РАДІОФІЗИКИ ТА ЕЛЕКТРОНІКИ ІМ. О.Я. УСИКОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

вул. Ак. Проскури, 12, м. Харків-85, 61085 (UA)

(54) **ЩІЛИННА АНТЕНА ДЛЯ РАДІОЛОКАТОРІВ ПІД-ПОВЕРХНЕВОГО ЗОНДУВАННЯ**

(57) Щілинна антена для радіолокаторів підповерхневого зондування, що виконана у вигляді резонатора, утвореного провідним коробом, що екранує, і провідною поверхнею, у якій є дві взаємно перпендикулярні вісімкоподібні щілини, при цьому провідна поверхня має чотири однакових трикутних пелюстки, кінці яких відігнуті до центра короба, що екранує, і закріплені на ньому у вигляді чотирьох вхідних контактів антени, яка **відрізняється** тим, що до кожної пари протилежних пелюстків антени через комутатори приєднані симетруючі трансформатори.

H 03

- (11) **103421** (51) МПК (2013.01)
H03L 7/00
H04L 27/00
- (21) а 2012 07955 (22) 27.06.2012
(24) 10.10.2013
- (72) Широков Ігор Борисович (UA), Білокінь Дмитро Сергійович (UA)
- (73) **ШИРОКОВ ІГОР БОРИСОВИЧ**
пл. Пирогова, 10, кв. 8, м. Севастополь, 99003 (UA)
- (54) **СПОСІБ ФОРМУВАННЯ МІКРОХВИЛЬОВИХ СИГНАЛІВ З МАЛИМ КРОКОМ СІТКИ ЧАСТОТ**
- (57) Спосіб формування сигналів мікрохвильового діапазону з малим кроком сітки частот, який передбачає використання методу непрямого синтезу частот з петлею цифрового фазового автоналаштування частоти та який включає генерування опорних коливань високої частоти з малим рівнем фазових шумів і високою стабільністю частоти, генерування мікрохвильових коливань, ділення частоти мікрохвильових коливань, порівняння поділеної частоти та фази мікрохвильових коливань з частотою та фазою опорних коливань, пригнічення продуктів порівняння частот з виділенням постійної складової сигналу та керування цим сигналом частотою мікрохвильового генератора, який **відрізняється** тим, що частоту високочастотного опорного генератора f_{ro} з малим рівнем фазових шумів і високою стабільністю попередньо трансформують, призводять зсув частоти опорного генератора на величину F_{IQ} в одну чи іншу сторону або формують сигнал з однією боковою смугою, верхньою або нижньою, для чого додатково формують два низькочастотних квадратурних сигнали з однаковою амплітудою та частотою F_{IQ} та різністю фаз між ними, яка дорівнює 90° , при цьому сигнал опорного генератора подають на радіочастотний вхід квадратурного модулятора й одночасно на схему формування квадратурних гармонічних сигналів заданої низької частоти F_{IQ} , причому сформовані низькочастотні квадратурні сигнали з частотою F_{IQ} подають на однойменні низькочастотні входи квадратурного модулятора, і після цього частоту сигналу на виході квадратурного модулятора $f'_{ro} = f_{ro} \pm F_{IQ}$

порівнюють з поділеною на N частотою мікрохвильового генератора f_{mw} , в результаті чого на виході мікрохвильового генератора отримують частоту, яка дорівнює

$$f_{mw} = N(f_{ro} \pm F_{IQ}).$$

(11) **103342**

(51) МПК (2013.01)
H03M 1/00

(21) а 2011 06863 (22) 31.05.2011
(24) 10.10.2013

(72) Сапожников Микола Євгенович (UA), Моїсєєв Дмитро Володимирович (UA), Редько Ольга Сергіївна (UA), Пахомова Анастасія Андріївна (UA)

(73) **СЕВАСТОПОЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЯДЕРНОЇ ЕНЕРГІЇ ТА ПРОМИСЛОВОСТІ**
вул. Курчатова, 7, м. Севастополь, АР Крим, 99033, Україна (UA)

(54) **ІМОВІРНІСНИЙ ПАРАЛЕЛЬНИЙ СУМАТОР**

(57) Імовірнісний паралельний суматор, що містить n -розрядний лічильник результату, n -розрядний регістр результату, K -розрядний лічильник кількості випробувань, який **відрізняється** тим, що додатково містить генератор псевдовипадкових рівномірно розподілених чисел і мультиплексор на $\log_2 Q$ керуючих входів, на які надходить випадковий рівномірно розподілений сигнал з генератора псевдовипадкових рівномірних чисел, а на інформаційні входи мультиплексора подаються Q імовірнісно наданих відображень підсумованих аргументів, вихід якого навантажений на вхід лічильника результату, що містить $n = \lceil \log_2 K \rceil$ розрядів, де K - кількість статистичних випробувань, паралельні виходи якого підключені до входів регістра результату аналогічної розрядності, на дозвільний вхід якого навантажений вихід лічильника кількості випробувань, на вхід "зсув вліво" регістра результату подається $\log_2 Q$ імпульсів зсуву, а на синхронізуючий вхід лічильника кількості випробувань і генератора псевдовипадкових рівномірно розподілених чисел - синхронізуючий сигнал з генератора тактових імпульсів, при цьому вихід регістра результату є виходом пристрою.

(11) **103341**

(51) МПК (2013.01)
H03M 1/00
H03M 13/00
H04L 12/413 (2006.01)

(21) а 2011 06858 (22) 31.05.2011
(24) 10.10.2013

(72) Сапожников Микола Євгенович (UA), Столярчук Юрій Юрійович (UA)

(73) **СЕВАСТОПОЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЯДЕРНОЇ ЕНЕРГІЇ ТА ПРОМИСЛОВОСТІ**
вул. Курчатова, 7, м. Севастополь, АР Крим, 99033 (UA)

(54) **ІМОВІРНІСНИЙ ТРАНСИВЕР**

(57) Імовірнісний трансивер, який містить ethernet-модуль, блок управління, буфер вводу-виводу даних, який

відрізняється тим, що містить генератор випадкових послідовностей, вихід якого підключений до першого входу схеми порівняння, регістр ключа, своїм входом з'єднаний з блоком управління, а виходом - до входу лічильника кількості випробувань, вихід лічильника кількості випробувань підключено до генератора випадкових послідовностей, а другий вхід схеми порівняння підключено до виходу регістра коду символу, а вихід схеми порівняння з'єднаний з входом блока управління, вихід якого під'єднаний до ethernet-модуля.

- (11) **103380** (51) МПК (2013.01)
H03M 1/00
H03M 7/12 (2006.01)
H03M 7/00
H03M 7/04 (2006.01)
- (21) а 2011 13126 (22) 07.11.2011
(24) 10.10.2013
(72) Сапожніков Микола Євгенович (UA)
(73) СЕВАСТОПОЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЯДЕРНОЇ ЕНЕРГІЇ ТА ПРОМИСЛОВОСТІ вул. Курчатова, 7, м. Севастополь, 99015 (UA)
(54) ПЕРЕТВОРЮВАЧ ДВІЙКОВОГО ПОЗИЦІЙНОГО КОДУ У ЙМОВІРНІСНЕ ПРЕДСТАВЛЕННЯ
(57) Перетворювач двійкового позиційного коду у ймовірнісне представлення, що містить генератор рівномірно розподілених випадкових послідовностей, регістр початкових даних, лічильник, компаратор, який відрізняється тим, що містить дешифратор, регістр зсуву, генератор тактових імпульсів, виходи якого підключені до генератора рівномірно розподілених випадкових послідовностей та лічильника, при цьому виходи лічильника та виходи регістра початкових даних підключені до компаратора, а вихід компаратора підключений до керуючого входу дешифратора, на інформаційні входи якого надходять випадкові послідовності, а виходи дешифратора підключені до відповідних їм входів регістра зсуву.

H 04

- (11) **103376** (51) МПК (2013.01)
H04L 29/06 (2006.01)
H04W 76/00
H04W 36/36 (2009.01)
H04W 36/14 (2009.01)
- (21) а 2011 12689 (22) 01.04.2010
(24) 10.10.2013
(31) 61/165,717
(32) 01.04.2009
(33) US
(31) 12/732,806
(32) 26.03.2010
(33) US
(86) PCT/US2010/029692, 01.04.2010
(72) Цзинь Хайпен (US), Атаріус Рузбех (US), Махендран Арунгундран С. (US), Субраманіан Рамачандран (US)

- (73) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД
5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121, United States of America (US)
- (54) ПЕРЕХІД В АЛЬТЕРНАТИВНИЙ РЕЖИМ, ВИКОРИСТОВУЮЧИ АСИСТОВАНЕ МОБІЛЬНИМ ПРИСТРОЄМ ПРИПИНЕННЯ ВИБОРУ ЗОНИ ДОСТУПУ
- (57) 1. Спосіб для процедур переходу в альтернативний режим в середовищі зв'язку, що містить: відправку на перший мобільний пристрій запрошення до сеансу зв'язку, причому запрошення виходить від другого мобільного пристрою і має односпрямовані канали з комутацією пакетів для мультимедійної інформації; утримування сеансу зв'язку як функції відхилення запрошення за допомогою першого мобільного пристрою; прийом виклику з комутацією схем від першого мобільного пристрою; кореляцію виклику з комутацією схем із сеансом зв'язку; і встановлення зв'язку між першим мобільним пристроєм і другим мобільним пристроєм по односпрямованих каналах зони з комутацією схем і односпрямованих каналах мультимедійної підсистеми на базі інтернет-протоколу (IMS).
2. Спосіб за пунктом 1, що додатково містить перетворення виклику з комутацією схем в сеанс зв'язку мультимедійної підсистеми інтернет-протоколу перед згаданою кореляцією.
3. Спосіб за пунктом 1, в якому процес утримування містить прийом від першого мобільного пристрою повідомлення про помилку, яке містить індикацію Скорочення Сигналізації в Режимі Очікування.
4. Спосіб за пунктом 3, в якому процес прийому містить прийом індикації Скорочення Сигналізації в Режимі Очікування в заголовку або тілі повідомлення про помилку.
5. Спосіб за пунктом 1, в якому процес утримування містить прийом індикації Скорочення Сигналізації в Режимі Очікування з теги характеристик.
6. Спосіб за пунктом 1, в якому процес кореляції додатково містить визначення, що приватна ідентифікаційна інформація мультимедійних даних згідно з інтернет-протоколом (IMPI) сеансу зв'язку співпадає з IMPI виклику з комутацією схем.
7. Пристрій бездротового зв'язку, що містить: пам'ять, яка зберігає команди, пов'язані з посиланням на перший вузол запрошення до сеансу зв'язку, прийнятого другим вузлом, утримуванням сеансу зв'язку як функції від відхилення сеансу зв'язку першим вузлом, виявленням виклику з комутацією схем від першого вузла, перетворенням виклику з комутацією схем в сеанс зв'язку і встановленням діалогу між першим вузлом і другим вузлом по односпрямованих каналах зони з комутацією схем і односпрямованих каналах мультимедійної підсистеми на базі інтернет-протоколу (IMS); і процесор, приєднаний до пам'яті, сконфігурований для виконання команд, збережених в пам'яті.
8. Пристрій бездротового зв'язку за пунктом 7, в якому пам'ять зберігає додаткові команди, пов'язані з трансляцією виклику з комутацією схем в сеанс зв'язку мультимедійної підсистеми на базі інтернет-протоколу перед перетворенням.
9. Пристрій бездротового зв'язку за пунктом 7, в якому пам'ять зберігає додаткові команди, пов'язані

з утриманням сеансу зв'язку як функції повідомлення про помилку, прийнятого від першого вузла, причому повідомлення про помилку містить індикацію Скорочення Сигналізації в Режимі Очікування.

10. Пристрій бездротового зв'язку за пунктом 9, в якому індикація Скорочення Сигналізації в Режимі Очікування знаходиться в тілі або заголовку повідомлення про помилку.

11. Пристрій бездротового зв'язку за пунктом 7, в якому пам'ять зберігає додаткові команди, пов'язані з утриманням сеансу зв'язку на основі індикації Скорочення Сигналізації в Режимі Очікування, прийнятої в тегу характеристик.

12. Пристрій бездротового зв'язку за пунктом 7, в якому пам'ять зберігає додаткові команди, пов'язані з визначенням, що є збіг між приватною ідентифікаційною інформацією мультимедійних даних згідно з інтернет-протоколом сеансу зв'язку і викликом з комутацією схем.

13. Пристрій бездротового зв'язку, який виконує процедуру переходу в альтернативний режим, що містить:

засіб для відправки на перший мобільний пристрій запрошення до сеансу зв'язку, причому запрошення виходить від другого мобільного пристрою і має односпрямовані канали з комутацією пакетів для мультимедійної інформації;

засіб для прийому відхилення запрошення;

засіб для тимчасового утримання сеансу зв'язку як функції від відхилення запрошення за допомогою першого мобільного пристрою;

засіб для отримання виклику з комутацією схем від першого мобільного пристрою;

засіб для перетворення виклику з комутацією схем в сеанс зв'язку; і

засіб для встановлення зв'язку між першим мобільним пристроєм і другим мобільним пристроєм.

14. Пристрій бездротового зв'язку за пунктом 13, в якому засіб для прийому додатково містить засіб для прийому повідомлення про помилку, яке містить індикацію Скорочення Сигналізації в Режимі Очікування в заголовку або тілі повідомлення про помилку.

15. Пристрій бездротового зв'язку за пунктом 13, в якому засіб для прийому додатково містить засіб для прийому індикації Скорочення Сигналізації в Режимі Очікування з тегу характеристик.

16. Пристрій бездротового зв'язку за пунктом 13, в якому засіб для перетворення додатково містить засіб для визначення, що є збіг між приватною ідентифікаційною інформацією мультимедійних даних згідно з інтернет-протоколом сеансу зв'язку і викликом з комутацією схем.

17. Зчитуваний комп'ютером носій, що містить інструкції, які при виконанні пристроєм бездротового зв'язку спонукають цей пристрій бездротового зв'язку виконувати спосіб за п. 1.

18. Щонайменше один процесор, сконфігурований для виконання припинення виклику як переходу в альтернативний режим для зони з комутацією схем, що містить:

перший модуль, який відправляє на перший вузол запрошення до сеансу зв'язку, прийняте другим вузлом;

другий модуль, який утримує сеанс зв'язку як функцію від відхилення сеансу зв'язку першим вузлом;

третій модуль, який виявляє виклик з комутацією схем від першого вузла;

четвертий модуль, який перетворює виклик з комутацією схем в сеанс зв'язку; і

п'ятий модуль, який встановлює діалог між першим вузлом і другим вузлом по односпрямованих каналах зони з комутацією схем і односпрямованих каналах мультимедійної підсистеми на базі інтернет-протоколу (IMS).

19. Щонайменше один процесор за пунктом 18, в якому другий модуль приймає відхилення, яке включає в себе повідомлення про помилку, що містить індикацію Скорочення Сигналізації в Режимі Очікування в заголовку або тілі повідомлення про помилку.

20. Спосіб переходу в альтернативний режим, використовуючи асистоване мобільним пристроєм припинення вибору зони доступу, що містить етапи: прийом запрошення до сеансу зв'язку за допомогою односпрямованих каналів з комутацією пакетів для мультимедійної інформації;

відхилення запрошення за допомогою посилення індикації Скорочення Сигналізації в Режимі Очікування;

встановлення виклику з комутацією схем до мережевого об'єкта; і

припинення вхідної комунікації, яка є кореляцією сеансу зв'язку і виклику з комутацією схем.

21. Спосіб за пунктом 20, в якому відхилення містить посилення повідомлення про помилку і запит, щоб сеанс зв'язку був утриманий мережевим об'єктом.

22. Спосіб за пунктом 20, в якому посилення містить посилення індикації Скорочення Сигналізації в Режимі Очікування в тілі або заголовку повідомлення про помилку.

23. Спосіб за пунктом 21, в якому відхилення містить посилення індикації Скорочення Сигналізації в Режимі Очікування в тегу характеристик.

24. Спосіб за пунктом 21, в якому прийом містить прийом запиту INVITE протоколу ініціації сеансу зв'язку.

25. Пристрій бездротового зв'язку, що містить: пам'ять, яка зберігає команди, пов'язані з прийомом запиту INVITE протоколу ініціації сеансу зв'язку (SIP), рішенням використовувати вихідні виклики з комутацією схем, припиненням виклику, використовуючи односпрямовані канали інтернет-протоколу, відхиленням SIP INVITE за допомогою посилення індикації Скорочення Сигналізації в Режимі Очікування, і посиленням повідомлення SETUP виклику схеми; і процесор, приєднаний до пам'яті, сконфігурований для виконання команд, збережених в пам'яті.

26. Пристрій бездротового зв'язку за пунктом 25, в якому пам'ять зберігає додаткові команди, пов'язані із заповненням повідомлення SETUP CC елементами двійково-десятькового номера абонента, що викликається, (BCD), встановленого для специфічної для протоколу ідентифікаційної інформації мережі призначення (PSI DN), прийнятої в тілі протоколу опису сеансу зв'язку (SDP) запиту SIP INVITE.

27. Пристрій бездротового зв'язку за пунктом 25, в якому індикація Скорочення Сигналізації в Режимі Очікування знаходиться в тілі або заголовку відповіді SIP із вказуванням про помилку.

28. Пристрій бездротового зв'язку за пунктом 25, в якому індикація Скорочення Сигналізації в Режимі Очікування знаходиться в тегу характеристик.

29. Пристрій бездротового зв'язку, який використовує процедури переходу в альтернативний режим, що містить:

засіб для прийому запрошення до сеансу зв'язку, причому запрошення відсилається мобільним пристроєм і містить односпрямовані канали з комутацією пакетів для мультимедійної інформації;

засіб для відхилення запрошення за допомогою посилення індикатора Скорочення Сигналізації в Режимі Очікування;

засіб для запиту мережевого об'єкту втримувати сеанс зв'язку;

засіб для встановлення виклику з комутацією схем до мережевого об'єкту; і

засіб для зв'язку з мобільним пристроєм за допомогою сеансу зв'язку і виклику з комутацією схем.

30. Пристрій бездротового зв'язку за пунктом 29, в якому засіб для відхилення додатково містить засіб для передачі повідомлення про помилку на мережевий об'єкт.

31. Пристрій бездротового зв'язку за пунктом 29, в якому індикатор Скорочення Сигналізації в Режимі Очікування знаходиться в заголовку або тілі повідомлення про помилку.

32. Пристрій бездротового зв'язку за пунктом 29, в якому засіб для відхилення додатково містить засіб для визначення, що поточна мережа ґрунтується на Скороченні Сигналізації в Режимі Очікування (ISR).

33. Зчитуваний комп'ютером носій, що містить інструкції, які при виконанні пристроєм бездротового зв'язку спонукають цей пристрій бездротового зв'язку виконувати спосіб за п. 20.

34. Щонайменше один процесор, сконфігурований для полегшення процедур переходу в альтернативний режим, що містить:

перший модуль, який приймає запрошення до сеансу зв'язку, причому запрошення відсилається мобільним пристроєм і містить односпрямовані канали з комутацією пакетів для мультимедійної інформації;

другий модуль, який відхиляє запрошення за допомогою посилення індикації Скорочення Сигналізації в Режимі Очікування;

третій модуль, який запитує мережевий об'єкт втримувати сеанс зв'язку;

четвертий модуль, який встановлює виклик з комутацією схем до мережевого об'єкту; і

п'ятий модуль, який зв'язується з мобільним пристроєм за допомогою сеансу зв'язку і виклику з комутацією схем.

35. Щонайменше один процесор за пунктом 34, в якому індикація Скорочення Сигналізації в Режимі Очікування знаходиться в тілі або заголовку повідомлення про помилку.

36. Щонайменше один процесор за пунктом 34, в якому індикація Скорочення Сигналізації в Режимі Очікування знаходиться в тегу характеристик.

(21) а 2012 00146

(22) 04.06.2010

(24) 10.10.2013

(31) 61/184,706

(32) 05.06.2009

(33) US

(31) 61/185,940

(32) 10.06.2009

(33) US

(31) 12/793,587

(32) 03.06.2010

(33) US

(86) PCT/US2010/037497, 04.06.2010

(72) Едж Стефен В. (US), Вахтер Андреас К. (US)

(73) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД

5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121, United States of America (US)

(54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ПІДТРИМКИ ПОСЛУГ ВИЗНАЧЕННЯ МІСЦЕПОЛОЖЕННЯ ІЗ ВДОСКОНАЛЕННЯ РІВНЕМ ПОСЛУГИ ВИЗНАЧЕННЯ МІСЦЕПОЛОЖЕННЯ

(57) 1. Спосіб отримання послуги визначення місцеположення, що містить етапи, на яких:

обмінюються щонайменше одним повідомленням між терміналом і сервером визначення місцеположення один раз для встановлення розширеного сеансу визначення місцеположення визначеної тривалості, включаючи етапи, на яких:

відправляють перше повідомлення від терміналу на сервер визначення місцеположення для ініціювання встановлення розширеного сеансу визначення місцеположення; і

приймають друге повідомлення, відправлене сервером визначення місцеположення на термінал для підтвердження встановлення розширеного сеансу визначення місцеположення, причому перше повідомлення містить можливості терміналу по позиціонуванню, і друге повідомлення містить можливості сервера визначення місцеположення по позиціонуванню; і

отримують послугу визначення місцеположення терміналом множину разів від сервера визначення місцеположення як частину розширеного сеансу визначення місцеположення в будь-який час протягом визначеної тривалості розширеного сеансу визначення місцеположення.

2. Спосіб за п. 1, в якому обмін щонайменше одним повідомленням містить етап, на якому обмінюються щонайменше одним повідомленням для подальшого конфігурування щонайменше одного параметра для розширеного сеансу визначення місцеположення, і в якому отримання послуги визначення місцеположення містить етап, на якому отримують послугу визначення місцеположення від сервера визначення місцеположення на основі щонайменше одного сконфігурованого параметра.

3. Спосіб за п. 2, в якому щонайменше один сконфігурований параметр містить вибраний спосіб позиціонування або вибраний протокол позиціонування, або якість позиціонування (QoP), або їх комбінацію.

4. Спосіб за п. 1, в якому перше повідомлення містить запитувану тривалість розширеного сеансу визначення місцеположення, в якому друге повідомлення містить надану тривалість розширеного сеансу визначення місцеположення, і в якому визначена тривалість розширеного сеансу визначення місцеположення дорівнює наданій тривалості.

(11) 103394

(51) МПК

H04L 29/08 (2006.01)

H04W 4/02 (2009.01)

H04W 4/20 (2009.01)

5. Спосіб за п. 1, що додатково містить етап, на якому:

приймають запит на послугу визначення місцеположення від додатку в терміналі, і в якому розширений сеанс визначення місцеположення встановлюють терміналом у відповідь на запит на послугу визначення місцеположення.

6. Спосіб за п. 1, що додатково містить етап, на якому:

приймають запит на послугу визначення місцеположення від додатку, зовнішнього відносно терміналу, і в якому розширений сеанс визначення місцеположення встановлюють терміналом у відповідь на запит на послугу визначення місцеположення.

7. Спосіб за п. 1, що додатково містить етап, на якому:

приймають запит про визначення місцеположення від додатку в терміналі, і в якому послугу визначення місцеположення отримують терміналом у відповідь на запит про визначення місцеположення.

8. Спосіб за п. 1, в якому отримання послуги визначення місцеположення містить етапи, на яких:

відправляють третє повідомлення від терміналу на сервер визначення місцеположення для отримання послуги визначення місцеположення; і

приймають четверте повідомлення, що містить інформацію про місцеположення, від сервера визначення місцеположення.

9. Спосіб за п. 8, в якому третє повідомлення містить запит допоміжних даних, і в якому інформація про місцеположення в четвертому повідомленні містить допоміжні дані для терміналу.

10. Спосіб за п. 8, в якому третє повідомлення містить вимірювання, і в якому інформація про місцеположення в четвертому повідомленні містить оцінку місцеположення для терміналу.

11. Спосіб за п. 8, в якому третє повідомлення містить спосіб позиціонування, вибраний терміналом.

12. Спосіб за п. 8, в якому третє повідомлення містить щонайменше одне повідомлення позиціонування для вибраного протоколу позиціонування.

13. Спосіб за п. 1, що додатково містить етапи, на яких:

визначають ідентифікатор (ID) сеансу для розширеного сеансу визначення місцеположення; і

використовують ID сеансу для ідентифікації повідомлень, якими обмінюються термінал і сервер визначення місцеположення для отримання послуги визначення місцеположення протягом розширеного сеансу визначення місцеположення.

14. Спосіб за п. 1, в якому отримання послуги визначення місцеположення містить етап, на якому:

використовують інформацію про місцеположення, прийняту терміналом внаслідок отримання послуги визначення місцеположення множини разів, для емуляції послуги визначення місцеположення, що періодично запускається, або послуги визначення місцеположення, що запускається по події в області.

15. Спосіб за п. 1, що додатково містить етап, на якому:

обмінюються повідомленням між терміналом і сервером визначення місцеположення для завершення розширеного сеансу визначення місцеположення до закінчення визначеної тривалості.

16. Спосіб за п. 1, що додатково містить етап, на якому:

відправляють повідомлення від терміналу на сервер визначення місцеположення для запиту розширення розширеного сеансу визначення місцеположення після закінчення визначеної тривалості.

17. Спосіб за п. 1, в якому термінал знаходиться в роумінгу за межами домашньої мережі і здійснює зв'язок з обслуговуючою мережею, і в якому сервер визначення місцеположення пов'язаний з обслуговуючою мережею.

18. Спосіб за п. 1, в якому термінал і сервер визначення місцеположення обмінюються повідомленнями надійного визначення місцеположення площини користувача (SUPL) для розширеного сеансу визначення місцеположення.

19. Пристрій отримання послуги визначення місцеположення, що містить:

засіб обміну щонайменше одним повідомленням між терміналом і сервером визначення місцеположення один раз для встановлення розширеного сеансу визначення місцеположення визначеної тривалості, що включає в себе:

засіб відправлення першого повідомлення від терміналу на сервер визначення місцеположення для ініціювання встановлення розширеного сеансу визначення місцеположення, і

засіб прийому другого повідомлення, відправленого сервером визначення місцеположення на термінал для підтвердження встановлення розширеного сеансу визначення місцеположення, причому перше повідомлення містить можливості терміналу по позиціонуванню, і друге повідомлення містить можливості сервера визначення місцеположення по позиціонуванню; і

засіб отримання послуги визначення місцеположення терміналом множини разів від сервера визначення місцеположення як частини розширеного сеансу визначення місцеположення в будь-який час протягом визначеної тривалості розширеного сеансу визначення місцеположення.

20. Пристрій за п. 19, в якому засіб обміну щонайменше одним повідомленням містить засіб обміну щонайменше одним повідомленням для подальшого конфігурування щонайменше одного параметра для розширеного сеансу визначення місцеположення, і в якому засіб отримання послуги визначення місцеположення містить засіб отримання послуги визначення місцеположення від сервера визначення місцеположення, на основі щонайменше одного сконфігурованого параметра.

21. Пристрій за п. 19, в якому засіб отримання послуги визначення місцеположення містить:

засіб відправлення третього повідомлення від терміналу на сервер визначення місцеположення для отримання послуги визначення місцеположення, і засіб прийому четвертого повідомлення, що містить інформацію про місцеположення від сервера визначення місцеположення.

22. Пристрій за п. 19, в якому засіб отримання послуги визначення місцеположення містить:

засіб використання інформації про місцеположення, прийнятої терміналом в результаті отримання послуги визначення місцеположення множини разів, для емуляції послуги визначення місцеположення, що періодично запускається, або послуги визначення місцеположення, що запускається по події в області.

23. Пристрій бездротового зв'язку, що містить: щонайменше один блок обробки, сконфігурований для:

обміну щонайменше одним повідомленням між терміналом і сервером визначення місцеположення один раз для встановлення розширеного сеансу визначення місцеположення визначеної тривалості, причому щонайменше один блок обробки сконфігурований для:

відправлення першого повідомлення від терміналу на сервер визначення місцеположення для встановлення розширеного сеансу визначення місцеположення визначеної тривалості, і

прийому другого повідомлення, відправленого сервером визначення місцеположення на термінал для підтвердження встановлення розширеного сеансу визначення місцеположення, причому перше повідомлення містить можливості терміналу по позиціонуванню, і друге повідомлення містить можливості сервера визначення місцеположення по позиціонуванню; і

отримання послуги визначення місцеположення терміналом множини разів від сервера визначення місцеположення як частини розширеного сеансу визначення місцеположення в будь-який час протягом визначеної тривалості розширеного сеансу визначення місцеположення.

24. Пристрій за п. 23, в якому щонайменше один блок обробки сконфігурований для обміну щонайменше одним повідомленням для подальшого конфігурування щонайменше одного параметра розширеного сеансу визначення місцеположення, і отримання послуги визначення місцеположення від сервера визначення місцеположення на основі щонайменше одного сконфігурованого параметра.

25. Пристрій за п. 23, в якому щонайменше один блок обробки сконфігурований для відправлення третього повідомлення від терміналу на сервер визначення місцеположення для отримання послуги визначення місцеположення, і прийому четвертого повідомлення, що містить інформацію про місцеположення від сервера визначення місцеположення.

26. Пристрій за п. 23, в якому щонайменше один блок обробки сконфігурований для використання інформації про місцеположення, прийнятої терміналом внаслідок отримання послуги визначення місцеположення множини разів, для емуляції послуги визначення місцеположення, що періодично запускається, або послуги визначення місцеположення, що запускається по події в області.

27. Комп'ютерочитаний носій, що містить інструкції у вигляді кодів, для виконання комп'ютером, який містить:

код для призначення щонайменше одному блоку обробки обмінюватися щонайменше одним повідомленням між терміналом і сервером визначення місцеположення один раз для встановлення розширеного сеансу визначення місцеположення визначеної тривалості, причому щонайменше одне повідомлення включає в себе перше повідомлення від терміналу серверу визначення місцеположення для ініціювання розширеного сеансу визначення місцеположення, причому перше повідомлення містить можливості терміналу по позиціонуванню, і

код для призначення щонайменше одному блоку обробки отримувати послугу визначення місцеположення терміналом множини разів від сервера визначення місцеположення як частину розширеного сеансу визначення місцеположення в будь-який час протягом визначеної тривалості розширеного сеансу визначення місцеположення.

28. Спосіб підтримки послуги визначення місцеположення, що містить етапи, на яких:

обмінюються щонайменше одним повідомленням між сервером визначення місцеположення і терміналом один раз для встановлення розширеного сеансу визначення місцеположення визначеної тривалості, включаючи етапи, на яких:

приймають перше повідомлення, відправлене терміналом на сервер визначення місцеположення для ініціювання встановлення розширеного сеансу визначення місцеположення, і

відправляють друге повідомлення від сервера визначення місцеположення на термінал для підтвердження встановлення розширеного сеансу визначення місцеположення, причому перше повідомлення містить можливості терміналу по позиціонуванню, і друге повідомлення містить можливості сервера визначення місцеположення по позиціонуванню, і

надають послугу визначення місцеположення множини разів терміналу від сервера визначення місцеположення як частину розширеного сеансу визначення місцеположення по запиту терміналу в будь-який час протягом визначеної тривалості розширеного сеансу визначення місцеположення.

29. Спосіб за п. 28, в якому обмін щонайменше одним повідомленням містить етап, на якому обмінюються щонайменше одним повідомленням для подальшого конфігурування щонайменше одного параметра розширеного сеансу визначення місцеположення, і в якому надавання послуги визначення місцеположення містить етап, на якому надають послугу визначення місцеположення терміналу на основі щонайменше одного сконфігурованого параметра.

30. Спосіб за п. 28, в якому надавання послуги визначення місцеположення містить етапи, на яких:

приймають третє повідомлення, відправлене терміналом на сервер визначення місцеположення для отримання послуги визначення місцеположення; і відправляють четверте повідомлення, що містить інформацію про місцеположення, від сервера визначення місцеположення на термінал.

31. Спосіб за п. 28, що додатково містить етап, на якому емулюють послугу визначення місцеположення, що періодично запускається, або послугу визначення місцеположення, що запускається по події в області.

32. Спосіб за п. 28, що додатково містить етап, на якому:

обмінюються повідомленням між сервером визначення місцеположення і терміналом для завершення розширеного сеансу визначення місцеположення до закінчення визначеної тривалості.

33. Спосіб за п. 28, що додатково містить етап, на якому:

приймають повідомлення, відправлене терміналом на сервер визначення місцеположення для запиту розширення розширеного сеансу визначення міс-

цєположення після закінчення визначеної тривалості.

34. Пристрій підтримки послуги визначення місцєположення, що містить:

засіб обміну щонайменше одним повідомленням між сервером визначення місцєположення і терміналом один раз для встановлення розширеного сеансу визначення місцєположення визначеної тривалості, що включає в себе:

засіб прийому першого повідомлення, відправленого терміналом на сервер визначення місцєположення для ініціювання встановлення розширеного сеансу визначення місцєположення, і

засіб відправлення другого повідомлення від сервера визначення місцєположення на термінал для підтвердження встановлення розширеного сеансу визначення місцєположення, причому перше повідомлення містить можливості терміналу по позиціонуванню, і друге повідомлення містить можливості сервера визначення місцєположення по позиціонуванню, і

засіб надавання послуги визначення місцєположення множину разів терміналу від сервера визначення місцєположення як частини розширеного сеансу визначення місцєположення по запиту терміналу в будь-який час протягом визначеної тривалості розширеного сеансу визначення місцєположення.

35. Пристрій за п. 34, в якому засіб обміну щонайменше одним повідомленням містить засіб обміну щонайменше одним повідомленням для подальшого конфігурування щонайменше одного параметра для розширеного сеансу визначення місцєположення, і в якому засіб надавання послуги визначення місцєположення містить засіб надавання послуги визначення місцєположення терміналу на основі щонайменше одного сконфігурованого параметра.

36. Пристрій за п. 34, в якому засіб надавання послуги визначення місцєположення містить:

засіб прийому третього повідомлення, відправленого терміналом на сервер визначення місцєположення для отримання послуги визначення місцєположення, і

засіб відправлення четвертого повідомлення, що містить інформацію про місцєположення, від сервера визначення місцєположення на термінал.

37. Пристрій за п. 34, що додатково містить засіб емуляції послуги визначення місцєположення, що періодично запускається, або послуги визначення місцєположення, що запускається по події в області.

вул. Арсенальна, 20, кв. 15, м. Київ, 01011 (UA)

ПЕЧЕНЮК ДМИТРО АНДРІЙОВИЧ

вул. Псільська, 21, кв. 1, м. Суми, 40030 (UA)

(54) СПОСІБ АВТОМАТИЗОВАНОЇ ЦИФРОВОЇ БАГАТОПРОГРАМНОЇ МУЛЬТИСИГНАЛЬНОЇ КОМУТАЦІЇ

(57) 1. Спосіб автоматизованої цифрової багатопрограмної мультисигнальної комутації вхідних сигналів з пакетною, тобто періодично-дискретною структурою, а саме сигналів з кадровою структурою, в яких моменти початку руху пакетів відбуваються за випадковим принципом - тобто користувач вмикає джерела сигналів в різні моменти часу, тому всі фази руху пакетів між сигналами попередньо не синхронізовані, а тому для комутації яких під час перемикавання з сигналу на сигнал критичною є цілісність декількох перших пакетів відрізка вихідного сигналу, причому спосіб полягає в тому, що синхронізують моменти початку ходу пакетів вхідних цифрових сигналів, а після цього забезпечують синхронізоване перемикавання з одного сигналу на інший, і один користувач на одному тракті напрацьовує лише одну програму, тобто всю послідовність скомутованих часових відрізків сигналів, що завдяки клавіатурі або іншому аналогічному пристрої користувач вибирає протягом конкретного часу, який **відрізняється** тим, що на кожному тракті використовують тільки два буфери пам'яті, кожний з яких виконує такі функції, як буферизацію й тим самим синхронізацію поточного вхідного сигналу, що перебуває в програмі, чи то буферизацію і синхронізацію щойно вибраного вхідного сигналу для перемикавання його в програму; причому синхронізовану комутацію вхідних сигналів здійснюють автоматизовано завдяки вибірковій буферизації цифрових сигналів, причому так, що вибирають той чи інший вхідний сигнал завдяки його номеру; вибраний вхідний сигнал за допомогою системи автоматизованого керування комутацією автоматично надсилають до вільного буфера пам'яті для синхронізації; причому в кожний момент на одному тракті, тобто під час комутації однієї групи відрізків сигналів - однієї програми, здійснюють буферизацію лише двох вхідних сигналів - щойно замовленого вхідного сигналу та попереднього, а також синхронізують їх лише один відносно іншого; після завершення перемикавання припиняють буферизацію попереднього вхідного сигналу та вивільняють буфер під буферизацію й синхронізацію нового сигналу.

2. Спосіб відповідно до пункту 1, який **відрізняється** тим, що номер вибраного сигналу відбивають на клавіатурі.

3. Спосіб відповідно до пункту 2, який **відрізняється** тим, що після одноразового натискання користувачем відповідної клавіші з номером вибраного вхідного сигналу клавіатура пересилає відповідний керуючий сигнал системі автоматизованого керування комутацією.

4. Спосіб автоматизованої цифрової багатопрограмної мультисигнальної комутації вхідних сигналів з пакетною, тобто періодично-дискретною структурою, а саме сигналів з кадровою структурою, в яких моменти початку руху пакетів відбуваються за випадковим принципом - тобто користувач вмикає джерела сигналів в різні моменти часу, тому всі фази руху пакетів між сигналами попередньо не синхронізо-

(11) 103313

(51) МПК (2013.01)

H04N 5/04 (2006.01)

H04N 5/268 (2006.01)

H04N 5/00

H04N 7/00

H04N 21/00

(21) а 2010 11086

(22) 15.09.2010

(24) 10.10.2013

(72) Панченко Борис Євгенійович (UA), Печенюк Дмитро Андрійович (UA)

(73) ПАНЧЕНКО БОРИС ЄВГЕНІЙОВИЧ

вані, а тому для комутації яких під час перемикавання з сигналу на сигнал критичною є цілісність декількох перших пакетів відрізка вихідного сигналу, причому спосіб полягає в тому, що синхронізують моменти початку ходу пакетів вхідних цифрових сигналів, а після цього забезпечують синхронізоване перемикавання з одного сигналу на інший, і один користувач на одному тракті напрацьовує лише одну програму, тобто всю послідовність скоматованих часових відрізків сигналів, що завдяки клавіатурі або іншому аналогічному пристрою користувач вибирає протягом конкретного часу, який **відрізняється** тим, що на кожному тракті використовують тільки два буфери пам'яті, кожний з яких виконує такі функції, як буферизацію й тим самим синхронізацію поточного вхідного сигналу, що перебуває в програмі, чи то буферизацію і синхронізацію щойно вибраного вхідного сигналу для перемикавання його в програму; причому синхронізовану комутацію вхідних сигналів здійснюють автоматизовано завдяки вибірковій буферизації цифрових попередньо не-синхронізованих сигналів, причому так, що вибирають той чи інший вхідний сигнал завдяки його номеру; вибраний вхідний сигнал за допомогою системи автоматизованого керування комутацією автоматично надходить до вільного буфера пам'яті для синхронізації; причому в кожний момент на одному тракті, тобто під час комутації однієї групи відрізків сигналів - однієї програми, здійснюють буферизацію лише двох вхідних сигналів - щойно замовленого вхідного сигналу та попереднього, а також синхронізують їх лише один відносно іншого; після завершення перемикавання припиняють буферизацію попереднього вхідного сигналу та вивільняють буфер під буферизацію й синхронізацію нового сигналу; перед буферизацією здійснюють попереднє оцифрування лише вибраного вхідного сигналу, якщо він надходить в аналоговому форматі.

5. Спосіб автоматизованої цифрової багатопрограмної мультисигнальної комутації вхідних сигналів з пакетною, тобто періодично-дискретною структурою, а саме сигналів з кадровою структурою, в яких моменти початку руху пакетів відбуваються за випадковим принципом - тобто користувач вмикає джерела сигналів в різні моменти часу, тому всі фази руху пакетів між сигналами попередньо не синхронізовані, а тому для комутації яких під час перемикавання з сигналу на сигнал критичною є цілісність декількох перших пакетів відрізка вихідного сигналу, причому спосіб полягає в тому, що синхронізують моменти початку ходу пакетів вхідних цифрових сигналів, а після цього забезпечують синхронізоване перемикавання з одного сигналу на інший, і один користувач на одному тракті напрацьовує лише одну програму, тобто всю послідовність скоматованих часових відрізків сигналів, що завдяки клавіатурі або іншому аналогічному пристрою користувач вибирає протягом конкретного часу, який **відрізняється** тим, що на кожному тракті використовують тільки два буфери пам'яті, кожний з яких виконує такі функції, як буферизацію й тим самим синхронізацію поточного вхідного сигналу, що перебуває в програмі, чи то буферизацію і синхронізацію щойно вибраного вхідного сигналу для перемикавання його в програму; причому синхронізовану комутацію вхід-

них сигналів здійснюють автоматизовано завдяки вибірковій буферизації цифрових попередньо не-синхронізованих сигналів, причому так, що вибирають той чи інший вхідний сигнал завдяки його номеру; вибраний вхідний сигнал за допомогою системи автоматизованого керування комутацією автоматично надходить до вільного буфера пам'яті для синхронізації; причому в кожний момент на одному тракті, тобто під час комутації однієї групи відрізків сигналів - однієї програми, здійснюють буферизацію лише двох вхідних сигналів - щойно замовленого вхідного сигналу та попереднього, а також синхронізують їх лише один відносно іншого; після завершення перемикавання припиняють буферизацію попереднього вхідного сигналу та вивільняють буфер під буферизацію й синхронізацію нового сигналу; використовують окрему зовнішню пам'ять для роботи з цифровими протоколами комутації, в яких відображають послідовність номерів вхідних сигналів та відповідних кожному з цих номерів проміжків часу.

6. Спосіб за пунктом 5, який **відрізняється** тим, що як окрему зовнішню пам'ять використовують жорсткий диск, флеш-пам'ять, спеціалізований електронний носій чи іншу зовнішню пам'ять.

7. Спосіб за пунктом 6, який **відрізняється** тим, що протокол комутації фіксують за фактом роботи користувача; причому кількість парних параметрів "номер вхідного сигналу-проміжок часу" не обмежена та обумовлюється лише об'ємом використаної окремої пам'яті.

8. Спосіб за пунктом 6, який **відрізняється** тим, що кожний номер вхідного сигналу, що вибирають, та відповідний йому проміжок часу, протягом якого вибраний вхідний сигнал надходить до програми, попередньо формують в окремій пам'яті.

9. Спосіб за пунктом 8, який **відрізняється** тим, що комутацію здійснюють автоматично завдяки зчитуванню попереднього протоколу комутації.

10. Спосіб за пунктом 7, який **відрізняється** тим, що завдяки протоколу комутації, який фіксують за фактом комутації в окремій пам'яті, всю або частину напрацьованої програми повторюють в автоматичному режимі, а також здійснюють редагування деяких частин програми.

11. Спосіб автоматизованої цифрової багатопрограмної мультисигнальної комутації вхідних сигналів з пакетною, тобто періодично-дискретною структурою, а саме сигналів з кадровою структурою, в яких моменти початку руху пакетів відбуваються за випадковим принципом - тобто користувач вмикає джерела сигналів в різні моменти часу, тому всі фази руху пакетів між сигналами попередньо не синхронізовані, а тому для комутації яких під час перемикавання з сигналу на сигнал критичною є цілісність декількох перших пакетів відрізка вихідного сигналу, причому спосіб полягає в тому, що синхронізують моменти початку ходу пакетів вхідних цифрових сигналів, а після цього забезпечують синхронізоване перемикавання з одного сигналу на інший, і один користувач на одному тракті напрацьовує лише одну програму, тобто всю послідовність скоматованих часових відрізків сигналів, що завдяки клавіатурі або іншому аналогічному пристрою користувач вибирає протягом конкретного часу, який **відрізняється** тим, що на кожному тракті використовують тільки два

буфери пам'яті, кожний з яких виконує такі функції, як буферизацію й тим самим синхронізацію поточного вхідного сигналу, що перебуває в програмі, чи то буферизацію і синхронізацію щойно вибраного вхідного сигналу для перемикавання його в програму; причому синхронізовану комутацію вхідних сигналів здійснюють автоматизовано завдяки вибірковій буферизації цифрових попередньо несинхронізованих сигналів, причому так, що вибирають той чи інший вхідний сигнал завдяки його номеру; вибраний вхідний сигнал за допомогою системи автоматизованого керування комутацією автоматично відправляють до вільного буфера пам'яті для синхронізації; причому в кожний момент на одному тракті, тобто під час комутації однієї групи відрізків сигналів - однієї програми, здійснюють буферизацію лише двох вхідних сигналів - щойно замовленого вхідного сигналу та попереднього, а також синхронізують їх лише один відносно іншого; після завершення перемикавання припиняють буферизацію попереднього вхідного сигналу та вивільняють буфер під буферизацію й синхронізацію нового сигналу; причому застосовують процес агрегації вхідного сигналу, що буферизується, для підключення до цього процесу будь-якої процедури або зовнішнього пристрою додаткової обробки сигналів, а також створюють власні бібліотеки програмних кодів різноманітних алгоритмів обробки та переходів з одного сигналу на інший.

12. Спосіб автоматизованої цифрової багатопрограмної мультисигнальної комутації вхідних сигналів з пакетною, тобто періодично-дискретною структурою, а саме сигналів з кадровою структурою, в яких моменти початку руху пакетів відбуваються за випадковим принципом - тобто користувач вмикає джерела сигналів в різні моменти часу, тому всі фази руху пакетів між сигналами попередньо не синхронізовані, а тому для комутації яких під час перемикавання з сигналу на сигнал критичною є цілісність декількох перших пакетів відрізка вихідного сигналу, причому спосіб полягає в тому, що синхронізують моменти початку ходу пакетів вхідних цифрових сигналів, а після цього забезпечують синхронізоване перемикавання з одного сигналу на інший, і один користувач на одному тракті напрацьовує лише одну програму, тобто всю послідовність скомутованих часових відрізків сигналів, що завдяки клавіатурі або іншому аналогічному пристрою користувач вибирає протягом конкретного часу, який **відрізняється** тим, що на кожному тракті використовують тільки два буфери пам'яті, кожний з яких виконує такі функції, як буферизацію й тим самим синхронізацію поточного вхідного сигналу, що перебуває в програмі, чи то буферизацію і синхронізацію щойно вибраного вхідного сигналу для перемикавання його в програму; причому синхронізовану комутацію вхідних сигналів здійснюють автоматизовано завдяки вибірковій буферизації цифрових попередньо несинхронізованих сигналів, причому так, що вибирають той чи інший вхідний сигнал завдяки його номеру; вибраний вхідний сигнал за допомогою системи автоматизованого керування комутацією автоматично надходить до вільного буфера пам'яті для синхронізації; причому в кожний момент на одному тракті, тобто під час комутації однієї групи відрізків сигналів - однієї програми, здійснюють буферизацію лише двох

вхідних сигналів - щойно замовленого вхідного сигналу та попереднього, а також синхронізують їх лише один відносно іншого; після завершення перемикавання припиняють буферизацію попереднього вхідного сигналу та вивільняють буфер під буферизацію й синхронізацію нового сигналу; до цього ж кожний вхідний сигнал попередньо розмножують, причому кількість сигналів-копій однакова і дорівнює кількості користувачів, одночасну роботу яких забезпечує цей багатопрограмний режим; загальну кількість таких трактів вибирають так, що вона дорівнює кількості користувачів, причому мінімальна кількість користувачів дорівнює одному та мінімальна кількість вхідних сигналів дорівнює двом.

13. Спосіб автоматизованої цифрової багатопрограмної мультисигнальної комутації вхідних сигналів з пакетною, тобто періодично-дискретною структурою, а саме сигналів з кадровою структурою, в яких моменти початку руху пакетів відбуваються за випадковим принципом - тобто користувач вмикає джерела сигналів в різні моменти часу, тому всі фази руху пакетів між сигналами попередньо не синхронізовані, а тому для комутації яких під час перемикавання з сигналу на сигнал критичною є цілісність декількох перших пакетів відрізка вихідного сигналу, причому спосіб полягає в тому, що синхронізують моменти початку ходу пакетів вхідних цифрових сигналів, а після цього забезпечують синхронізоване перемикавання з одного сигналу на інший, і один користувач на одному тракті напрацьовує лише одну програму, тобто всю послідовність скомутованих часових відрізків сигналів, що завдяки клавіатурі або іншому аналогічному пристрою користувач вибирає протягом конкретного часу, який **відрізняється** тим, що на кожному тракті використовують тільки два буфери пам'яті, кожний з яких виконує такі функції, як буферизацію й тим самим синхронізацію поточного вхідного сигналу, що перебуває в програмі, чи то буферизацію і синхронізацію щойно вибраного вхідного сигналу для перемикавання його в програму; причому синхронізовану комутацію вхідних сигналів здійснюють автоматизовано завдяки вибірковій буферизації цифрових попередньо несинхронізованих сигналів, причому так, що вибирають той чи інший вхідний сигнал завдяки його номеру; вибраний вхідний сигнал за допомогою системи автоматизованого керування комутацією автоматично надходить до вільного буфера пам'яті для синхронізації; причому в кожний момент на одному тракті, тобто під час комутації однієї групи відрізків сигналів - однієї програми, здійснюють буферизацію лише двох вхідних сигналів - щойно замовленого вхідного сигналу та попереднього, а також синхронізують їх лише один відносно іншого; після завершення перемикавання припиняють буферизацію попереднього вхідного сигналу та вивільняють буфер під буферизацію й синхронізацію нового сигналу; до цього ж кожний вхідний сигнал розмножують лише згідно із запитом користувача, причому, в кожний момент загальна кількість одночасно розмножених сигналів дорівнює лише кількості замовлень користувачів цього проміжку часу; це забезпечують тим, що в межах одного тракту процедуру комутації здійснюють завдяки буферизації сигналу у звільненому від попереднього сигналу під час попереднього перемика-

ня буфері пам'яті з іншого тракту, який задля оптимізації, звільняючись від сигналу, стає загальним для всіх трактів, мінімальну кількість буферів пам'яті встановлюють $K+1$, де K - кількість користувачів, тобто кількість трактів.

14. Спосіб за пунктом 13, який **відрізняється** тим, що завдяки наявності автоматизованої системи керування комутацією автоматизовано відстежують послідовності запитів користувачів та їх чергу, якщо випадково виникає ситуація одночасного паралельного замовлення, коли проміжок часу між замовленнями при паралельному запиті користувачів стає меншим, ніж проміжок часу синхронізації, адже останній не перевищує тривалості двох пакетів.

15. Спосіб за пунктом 14, який **відрізняється** тим, що надається можливість гнучкого ручного "плаг-плей"-встановлення додаткових буферів пам'яті, а на кожному тракті їх кількість може змінюватися від двох до K , якщо затримка черги перемикачів незадовільна.

16. Спосіб автоматизованої цифрової багатопрограмної мультисигнальної комутації вхідних сигналів з пакетною, тобто періодично-дискретною структурою, а саме сигналів з кадровою структурою, в яких моменти початку руху пакетів відбуваються за випадковим принципом - тобто користувач вмикає джерела сигналів в різні моменти часу, тому всі фази руху пакетів між сигналами попередньо не синхронізовані, а тому для комутації яких під час перемикачів з сигналу на сигнал критичною є цілісність декількох перших пакетів відрізка вихідного сигналу, причому спосіб полягає в тому, що синхронізують моменти початку ходу пакетів вхідних цифрових сигналів, а після цього забезпечують синхронізоване перемикачів з одного сигналу на інший, і один користувач на одному тракті напрацьовує лише одну програму, тобто всю послідовність скомпонованих часових відрізків сигналів, що завдяки клавіатурі або іншому аналогічному пристрою користувач вибирає протягом конкретного часу, який **відрізняється** тим, що на кожному тракті використовують тільки два буфери пам'яті, кожний з яких виконує такі функції, як буферизацію й тим самим синхронізацію поточного вхідного сигналу, що перебуває в програмі, чи то буферизацію і синхронізацію щойно вибраного вхідного сигналу для перемикачів його в програму; причому синхронізовану комутацію вхідних сигналів здійснюють автоматизовано завдяки вибірковій буферизації цифрових попередньо несинхронізованих сигналів, причому так, що вибирають той чи інший вхідний сигнал завдяки його номеру; вибраний вхідний сигнал за допомогою системи автоматизованого керування комутацією автоматично надходить до вільного буфера пам'яті для синхронізації; причому в кожний момент на одному тракті, тобто під час комутації однієї групи відрізків сигналів - однієї програми, здійснюють буферизацію лише двох вхідних сигналів - щойно замовленого вхідного сигналу та попереднього, а також синхронізують їх лише один відносно іншого; після завершення перемикачів припиняють буферизацію попереднього вхідного сигналу та вивільняють буфер під буферизацію й синхронізацію нового сигналу; перед буферизацією здійснюють попереднє оцифровування лише вибраного вхідного сигналу, якщо він надходить в ана-

логовому форматі; а також використовують окрему зовнішню пам'ять для роботи з цифровими протоколами комутації, в яких відображають послідовність номерів вхідних сигналів та відповідних кожному з цих номерів проміжків часу.

17. Спосіб автоматизованої цифрової багатопрограмної мультисигнальної комутації вхідних сигналів з пакетною, тобто періодично-дискретною структурою, а саме сигналів з кадровою структурою, в яких моменти початку руху пакетів відбуваються за випадковим принципом - тобто користувач вмикає джерела сигналів в різні моменти часу, тому всі фази руху пакетів між сигналами попередньо не синхронізовані, а тому для комутації яких під час перемикачів з сигналу на сигнал критичною є цілісність декількох перших пакетів відрізка вихідного сигналу, причому спосіб полягає в тому, що синхронізують моменти початку ходу пакетів вхідних цифрових сигналів, а після цього забезпечують синхронізоване перемикачів з одного сигналу на інший, і один користувач на одному тракті напрацьовує лише одну програму, тобто всю послідовність скомпонованих часових відрізків сигналів, що завдяки клавіатурі або іншому аналогічному пристрою користувач вибирає протягом конкретного часу, який **відрізняється** тим, що на кожному тракті використовують тільки два буфери пам'яті, кожний з яких виконує такі функції, як буферизацію й тим самим синхронізацію поточного вхідного сигналу, що перебуває в програмі, чи то буферизацію і синхронізацію щойно вибраного вхідного сигналу для перемикачів його в програму; причому синхронізовану комутацію вхідних сигналів здійснюють автоматизовано завдяки вибірковій буферизації цифрових попередньо несинхронізованих сигналів, причому так, що вибирають той чи інший вхідний сигнал завдяки його номеру; вибраний вхідний сигнал за допомогою системи автоматизованого керування комутацією автоматично надходить до вільного буфера пам'яті для синхронізації; причому в кожний момент на одному тракті, тобто під час комутації однієї групи відрізків сигналів - однієї програми, здійснюють буферизацію лише двох вхідних сигналів - щойно замовленого вхідного сигналу та попереднього, а також синхронізують їх лише один відносно іншого; після завершення перемикачів припиняють буферизацію попереднього вхідного сигналу та вивільняють буфер під буферизацію й синхронізацію нового сигналу; перед буферизацією здійснюють попереднє оцифровування лише обраного вхідного сигналу, якщо він надходить в аналоговому форматі; причому застосовують процес агрегації вхідного сигналу, що буферизується, для підключення до цього процесу будь-якої процедури або зовнішнього пристрою додаткової обробки сигналів, а також створюють власні бібліотеки програмних кодів різноманітних алгоритмів обробки та переходів з одного сигналу на інший.

18. Спосіб автоматизованої цифрової багатопрограмної мультисигнальної комутації вхідних сигналів з пакетною, тобто періодично-дискретною структурою, а саме сигналів з кадровою структурою, в яких моменти початку руху пакетів відбуваються за випадковим принципом - тобто користувач вмикає джерела сигналів в різні моменти часу, тому всі фази руху пакетів між сигналами попередньо не синх-

ронізовані, а тому для комутації яких під час перемикавання з сигналу на сигнал критичною є цілісність декількох перших пакетів відрізка вихідного сигналу, причому спосіб полягає в тому, що синхронізують моменти початку ходу пакетів вхідних цифрових сигналів, а після цього забезпечують синхронізоване перемикавання з одного сигналу на інший, і один користувач на одному тракті напруцьовує лише одну програму, тобто всю послідовність скомутованих часових відрізків сигналів, що завдяки клавіатурі або іншому аналогічному пристрою користувач вибирає протягом конкретного часу, який **відрізняється** тим, що на кожному тракті використовують тільки два буфери пам'яті, кожний з яких виконує такі функції, як буферизацію й тим самим синхронізацію поточного вхідного сигналу, що перебуває в програмі, чи то буферизацію і синхронізацію щойно вибраного вхідного сигналу для перемикавання його в програму; причому синхронізовану комутацію вхідних сигналів здійснюють автоматизовано завдяки вибірковій буферизації цифрових попередньо несинхронізованих сигналів, причому так, що вибирають той чи інший вхідний сигнал завдяки його номеру; вибраний вхідний сигнал за допомогою системи автоматизованого керування комутацією автоматично надходить до вільного буфера пам'яті для синхронізації; причому в кожний момент на одному тракті, тобто під час комутації однієї групи відрізків сигналів - однієї програми, здійснюють буферизацію лише двох вхідних сигналів - щойно замовленого вхідного сигналу та попереднього, а також синхронізують їх лише один відносно іншого; після завершення перемикавання припиняють буферизацію попереднього вхідного сигналу та вивільняють буфер під буферизацію й синхронізацію нового сигналу; перед буферизацією здійснюють попереднє оцифровування лише вибраного вхідного сигналу, якщо він надходить в аналоговому форматі; до цього ж кожний вхідний сигнал попередньо розмножують, причому кількість сигналів-копій однакова і дорівнює кількості користувачів, одночасну роботу яких забезпечує цей багатопрограмний режим; загальну кількість таких трактів вибирають рівною кількості користувачів, причому мінімальна кількість користувачів дорівнює одному та мінімальна кількість вхідних сигналів дорівнює двом.

19. Спосіб автоматизованої цифрової багатопрограмної мультисигнальної комутації вхідних сигналів з пакетною, тобто періодично-дискретною структурою, а саме сигналів з кадровою структурою, в яких моменти початку руху пакетів відбуваються за випадковим принципом - тобто користувач вмикає джерела сигналів в різні моменти часу, тому всі фази руху пакетів між сигналами попередньо не синхронізовані, а тому для комутації яких під час перемикавання з сигналу на сигнал критичною є цілісність декількох перших пакетів відрізка вихідного сигналу, причому спосіб полягає в тому, що синхронізують моменти початку ходу пакетів вхідних цифрових сигналів, а після цього забезпечують синхронізоване перемикавання з одного сигналу на інший, і один користувач на одному тракті напруцьовує лише одну програму, тобто всю послідовність скомутованих часових відрізків сигналів, що завдяки клавіатурі або іншому аналогічному пристрою користувач вибирає

протягом конкретного часу, який **відрізняється** тим, що на кожному тракті використовують тільки два буфери пам'яті, кожний з яких виконує такі функції, як буферизацію й тим самим синхронізацію поточного вхідного сигналу, що перебуває в програмі, чи то буферизацію і синхронізацію щойно вибраного вхідного сигналу для перемикавання його в програму; причому синхронізовану комутацію вхідних сигналів здійснюють автоматизовано завдяки вибірковій буферизації цифрових попередньо несинхронізованих сигналів, причому так, що вибирають той чи інший вхідний сигнал завдяки його номеру; вибраний вхідний сигнал за допомогою системи автоматизованого керування комутацією автоматично надходить до вільного буфера пам'яті для синхронізації; причому в кожний момент на одному тракті, тобто під час комутації однієї групи відрізків сигналів - однієї програми, здійснюють буферизацію лише двох вхідних сигналів - щойно замовленого вхідного сигналу та попереднього, а також синхронізують їх лише один відносно іншого; після завершення перемикавання припиняють буферизацію попереднього вхідного сигналу та вивільняють буфер під буферизацію й синхронізацію нового сигналу; перед буферизацією здійснюють попереднє оцифровування лише вибраного вхідного сигналу, якщо він надходить в аналоговому форматі; до цього ж кожний вхідний сигнал розмножують лише згідно із запитом користувача, причому, в кожний момент загальна кількість одночасно розмножених сигналів дорівнює лише кількості замовлень користувачів цього проміжку часу; це забезпечують за допомогою того, що в межах одного тракту процедуру комутації здійснюють таким чином, що буферизують сигнал у буфері пам'яті, який звільнюють від попереднього сигналу під час перемикавання з іншого тракту, який задля оптимізації, звільняючись від сигналу, стає загальним для всіх трактів, а мінімальну кількість буферів пам'яті встановлюють $K+1$, де K - кількість користувачів, тобто кількість трактів.

20. Спосіб автоматизованої цифрової багатопрограмної мультисигнальної комутації вхідних сигналів з пакетною, тобто періодично-дискретною структурою, а саме сигналів з кадровою структурою, в яких моменти початку руху пакетів відбуваються за випадковим принципом - тобто користувач вмикає джерела сигналів в різні моменти часу, тому всі фази руху пакетів між сигналами попередньо не синхронізовані, а тому для комутації яких під час перемикавання з сигналу на сигнал критичною є цілісність декількох перших пакетів відрізка вихідного сигналу, причому спосіб полягає в тому, що синхронізують моменти початку ходу пакетів вхідних цифрових сигналів, а після цього забезпечують синхронізоване перемикавання з одного сигналу на інший, і один користувач на одному тракті напруцьовує лише одну програму, тобто всю послідовність скомутованих часових відрізків сигналів, що завдяки клавіатурі або іншому аналогічному пристрою користувач вибирає протягом конкретного часу, який **відрізняється** тим, що на кожному тракті використовують тільки два буфери пам'яті, кожний з яких виконує такі функції, як буферизацію й тим самим синхронізацію поточного вхідного сигналу, що перебуває в програмі, чи то буферизацію і синхронізацію щойно вибраного

вхідного сигналу для перемикання його в програму; причому синхронізовану комутацію вхідних сигналів здійснюють автоматизовано завдяки вибірковій буферизації цифрових попередньо несинхронізованих сигналів, причому так, що вибирають той чи інший вхідний сигнал завдяки його номеру; вибраний вхідний сигнал за допомогою системи автоматизованого керування комутацією автоматично надходить до вільного буфера пам'яті для синхронізації; причому в кожний момент на одному тракті, тобто під час комутації однієї групи відрізків сигналів - однієї програми, здійснюють буферизацію лише двох вхідних сигналів - щойно замовленого вхідного сигналу та попереднього, а також синхронізують їх лише один відносно іншого; після завершення перемикання припиняють буферизацію попереднього вхідного сигналу та вивільняють буфер під буферизацію й синхронізацію нового сигналу; а також використовують окрему зовнішню пам'ять для роботи з цифровими протоколами комутації, в яких відображається послідовність номерів вхідних сигналів та відповідних кожному з цих номерів проміжків часу; причому застосовують процес агрегації вхідного сигналу, що буферизується, для підключення до цього процесу будь-якої процедури або зовнішнього пристрою додаткової обробки сигналів, а також створюють власні бібліотеки програмних кодів різноманітних алгоритмів обробок та переходів з одного сигналу на інший.

21. Спосіб автоматизованої цифрової багатопрограмної мультисигнальної комутації вхідних сигналів з пакетною, тобто періодично-дискретною структурою, а саме сигналів з кадровою структурою, в яких моменти початку руху пакетів відбуваються за випадковим принципом - тобто користувач вмикає джерела сигналів в різні моменти часу, тому всі фази руху пакетів між сигналами попередньо не синхронізовані, а тому для комутації яких під час перемикання з сигналу на сигнал критичною є цілісність декількох перших пакетів відрізка вихідного сигналу, причому спосіб полягає в тому, що синхронізують моменти початку ходу пакетів вхідних цифрових сигналів, а після цього забезпечують синхронізоване перемикання з одного сигналу на інший, і один користувач на одному тракті працює лише одну програму, тобто всю послідовність скомутованих часових відрізків сигналів, що завдяки клавіатурі або іншому аналогічному пристрою користувач вибирає протягом конкретного часу, який **відрізняється** тим, що на кожному тракті використовують тільки два буфери пам'яті, кожний з яких виконує такі функції, як буферизацію й тим самим синхронізацію поточного вхідного сигналу, що перебуває в програмі, чи то буферизацію і синхронізацію щойно вибраного вхідного сигналу для перемикання його в програму; причому синхронізовану комутацію вхідних сигналів здійснюють автоматизовано завдяки вибірковій буферизації цифрових попередньо несинхронізованих сигналів, причому так, що вибирають той чи інший вхідний сигнал завдяки його номеру; вибраний вхідний сигнал за допомогою системи автоматизованого керування комутацією автоматично надходить до вільного буфера пам'яті для синхронізації; причому в кожний момент на одному тракті, тобто під час комутації однієї групи відрізків сигналів - однієї програми, здійснюють буферизацію лише двох вхідних сигналів - щойно замовленого вхідного сигналу та попереднього, а також синхронізують їх лише один відносно іншого; після завершення перемикання припиняють буферизацію попереднього вхідного сигналу та вивільняють буфер під буферизацію й синхронізацію нового сигналу; а також використовують окрему зовнішню пам'ять для роботи з цифровими протоколами комутації, в яких відображається послідовність номерів вхідних сигналів та

лів - однієї програми, здійснюють буферизацію лише двох вхідних сигналів - щойно замовленого вхідного сигналу та попереднього, а також синхронізують їх лише один відносно іншого; після завершення перемикання припиняють буферизацію попереднього вхідного сигналу та вивільняють буфер під буферизацію й синхронізацію нового сигналу; а також використовують окрему зовнішню пам'ять для роботи з цифровими протоколами комутації, в яких відображається послідовність номерів вхідних сигналів та відповідних кожному з цих номерів проміжків часу; до цього ж кожний вхідний сигнал попередньо розмножують, причому кількість сигналів-копій однакова і дорівнює кількості користувачів, одночасну роботу яких забезпечує цей багатопрограмний режим; загальна кількість таких трактів дорівнює кількості користувачів, причому мінімальна кількість користувачів дорівнює одному та мінімальна кількість вхідних сигналів дорівнює двом.

22. Спосіб автоматизованої цифрової багатопрограмної мультисигнальної комутації вхідних сигналів з пакетною, тобто періодично-дискретною структурою, а саме сигналів з кадровою структурою, в яких моменти початку руху пакетів відбуваються за випадковим принципом - тобто користувач вмикає джерела сигналів в різні моменти часу, тому всі фази руху пакетів між сигналами попередньо не синхронізовані, а тому для комутації яких під час перемикання з сигналу на сигнал критичною є цілісність декількох перших пакетів відрізка вихідного сигналу, причому спосіб полягає в тому, що синхронізують моменти початку ходу пакетів вхідних цифрових сигналів, а після цього забезпечують синхронізоване перемикання з одного сигналу на інший, і один користувач на одному тракті працює лише одну програму, тобто всю послідовність скомутованих часових відрізків сигналів, що завдяки клавіатурі або іншому аналогічному пристрою користувач вибирає протягом конкретного часу, який **відрізняється** тим, що на кожному тракті використовують тільки два буфери пам'яті, кожний з яких виконує такі функції, як буферизацію й тим самим синхронізацію поточного вхідного сигналу, що перебуває в програмі, чи то буферизацію і синхронізацію щойно вибраного вхідного сигналу для перемикання його в програму; причому синхронізовану комутацію вхідних сигналів здійснюють автоматизовано завдяки вибірковій буферизації цифрових попередньо несинхронізованих сигналів, причому так, що вибирають той чи інший вхідний сигнал завдяки його номеру; вибраний вхідний сигнал за допомогою системи автоматизованого керування комутацією автоматично надходить до вільного буфера пам'яті для синхронізації; причому в кожний момент на одному тракті, тобто під час комутації однієї групи відрізків сигналів - однієї програми, здійснюють буферизацію лише двох вхідних сигналів - щойно замовленого вхідного сигналу та попереднього, а також синхронізують їх лише один відносно іншого; після завершення перемикання припиняють буферизацію попереднього вхідного сигналу та вивільняють буфер під буферизацію й синхронізацію нового сигналу; а також використовують окрему зовнішню пам'ять для роботи з цифровими протоколами комутації, в яких відображається послідовність номерів вхідних сигналів та

відповідних кожному з цих номерів проміжків часу; до цього ж кожний вхідний сигнал розмножують лише згідно із запитом користувача, причому в кожний момент загальну кількість одночасно розмножених сигналів встановлюють так, що вона рівна кількості замовлень користувачів цього проміжку часу; що здійснюють за допомогою того, що в межах одного тракту процедуру комутації здійснюють завдяки буферизації сигналу у звільненому від попереднього сигналу під час попереднього перемикавання буфері пам'яті з іншого тракту, який задля оптимізації, звільняючись від сигналу, стає загальним для всіх трактів, мінімальну кількість буферів пам'яті встановлюють $K+1$, де K - кількість користувачів, тобто кількість трактів.

23. Спосіб автоматизованої цифрової багатопрограмної мультисигнальної комутації вхідних сигналів з пакетною, тобто періодично-дискретною структурою, а саме сигналів з кадровою структурою, в яких моменти початку руху пакетів відбуваються за випадковим принципом - тобто користувач вмикає джерела сигналів в різні моменти часу, тому всі фази руху пакетів між сигналами попередньо не синхронізовані, а тому для комутації яких під час перемикавання з сигналу на сигнал критичною є цілісність декількох перших пакетів відрізка вихідного сигналу, причому спосіб полягає в тому, що синхронізують моменти початку ходу пакетів вхідних цифрових сигналів, а після цього забезпечують синхронізоване перемикавання з одного сигналу на інший, і один користувач на одному тракті напрацьовує лише одну програму, тобто всю послідовність скомутованих часових відрізків сигналів, що завдяки клавіатурі або іншому аналогічному пристрою користувач вибирає протягом конкретного часу, який **відрізняється** тим, що на кожному тракті використовують тільки два буфери пам'яті, кожний з яких виконує такі функції, як буферизацію й тим самим синхронізацію поточного вхідного сигналу, що перебуває в програмі, чи то буферизацію і синхронізацію щойно вибраного вхідного сигналу для перемикавання його в програму; причому синхронізовану комутацію вхідних сигналів здійснюють автоматизовано завдяки вибірковій буферизації цифрових попередньо несинхронізованих сигналів, причому так, що вибирають той чи інший вхідний сигнал завдяки його номеру; вибраний вхідний сигнал за допомогою системи автоматизованого керування комутацією автоматично надходить до вільного буфера пам'яті для синхронізації; причому в кожний момент на одному тракті, тобто під час комутації однієї групи відрізків сигналів - однієї програми, здійснюють буферизацію лише двох вхідних сигналів - щойно замовленого вхідного сигналу та попереднього, а також синхронізують їх лише один відносно іншого; після завершення перемикавання припиняють буферизацію попереднього вхідного сигналу та вивільняють буфер під буферизацію й синхронізацію нового сигналу; причому застосовують процес агрегації вхідного сигналу, що буферизується, для підключення до цього процесу будь-якої процедури або зовнішнього пристрою додаткової обробки сигналів, а також створюють власні бібліотеки програмних кодів різноманітних алгоритмів обробки та переходів з одного сигналу на інший; до цього ж кожний вхідний сиг-

нал попередньо розмножують, причому кількість сигналів-копій однакова і дорівнює кількості користувачів; загальну кількість таких трактів вибирають так, що вона дорівнює кількості користувачів, причому мінімальна кількість користувачів дорівнює одному та мінімальна кількість вхідних сигналів дорівнює двом.

24. Спосіб автоматизованої цифрової багатопрограмної мультисигнальної комутації вхідних сигналів з пакетною, тобто періодично-дискретною структурою, а саме сигналів з кадровою структурою, в яких моменти початку руху пакетів відбуваються за випадковим принципом - тобто користувач вмикає джерела сигналів в різні моменти часу, тому всі фази руху пакетів між сигналами попередньо не синхронізовані, а тому для комутації яких під час перемикавання з сигналу на сигнал критичною є цілісність декількох перших пакетів відрізка вихідного сигналу, причому спосіб полягає в тому, що синхронізують моменти початку ходу пакетів вхідних цифрових сигналів, а після цього забезпечують синхронізоване перемикавання з одного сигналу на інший, і один користувач на одному тракті напрацьовує лише одну програму, тобто всю послідовність скомутованих часових відрізків сигналів, що завдяки клавіатурі або іншому аналогічному пристрою користувач вибирає протягом конкретного часу, який **відрізняється** тим, що на кожному тракті використовують тільки два буфери пам'яті, кожний з яких виконує такі функції, як буферизацію й тим самим синхронізацію поточного вхідного сигналу, що перебуває в програмі, чи то буферизацію і синхронізацію щойно вибраного вхідного сигналу для перемикавання його в програму; причому синхронізовану комутацію вхідних сигналів здійснюють автоматизовано завдяки вибірковій буферизації цифрових попередньо несинхронізованих сигналів, причому так, що вибирають той чи інший вхідний сигнал завдяки його номеру; вибраний вхідний сигнал за допомогою системи автоматизованого керування комутацією автоматично надходить до вільного буфера пам'яті для синхронізації; причому в кожний момент на одному тракті, тобто під час комутації однієї групи відрізків сигналів - однієї програми, здійснюють буферизацію лише двох вхідних сигналів - щойно замовленого вхідного сигналу та попереднього, а також синхронізують їх лише один відносно іншого; після завершення перемикавання припиняють буферизацію попереднього вхідного сигналу та вивільняють буфер під буферизацію й синхронізацію нового сигналу; причому застосовують процес агрегації вхідного сигналу, що буферизується, для підключення до цього процесу будь-якої процедури або зовнішнього пристрою додаткової обробки сигналів, а також створюють власні бібліотеки програмних кодів різноманітних алгоритмів обробки та переходів з одного сигналу на інший; до цього ж кожний вхідний сигнал розмножують лише згідно із запитом користувача, причому, в кожний момент загальна кількість одночасно розмножених сигналів дорівнює лише кількості замовлень користувачів цього проміжку часу; це забезпечують за допомогою того, що в межах одного тракту процедуру комутації здійснюють таким чином, що буферизують сигнал у буфері пам'яті, який звільнюють від попереднього сигналу під час перемикавання

з іншого тракту, який задля оптимізації, звільняючись від сигналу, стає загальним для всіх трактів, а мінімальну кількість буферів пам'яті встановлюють $K+1$, де K - кількість користувачів, тобто кількість трактів.

25. Спосіб автоматизованої цифрової багатопрограмної мультисигнальної комутації вхідних сигналів з пакетною, тобто періодично-дискретною структурою, а саме сигналів з кадровою структурою, в яких моменти початку руху пакетів відбуваються за випадковим принципом - тобто користувач вмикає джерела сигналів в різні моменти часу, тому всі фази руху пакетів між сигналами попередньо не синхронізовані, а тому для комутації яких під час перемикавання з сигналу на сигнал критичною є цілісність декількох перших пакетів відрізка вихідного сигналу, причому спосіб полягає в тому, що синхронізують моменти початку ходу пакетів вхідних цифрових сигналів, а після цього забезпечують синхронізоване перемикавання з одного сигналу на інший, і один користувач на одному тракті напрацьовує лише одну програму, тобто всю послідовність скоматованих часових відрізків сигналів, що завдяки клавіатурі або іншому аналогічному пристрою користувач вибирає протягом конкретного часу, який **відрізняється** тим, що на кожному тракті використовують тільки два буфери пам'яті, кожний з яких виконує такі функції, як буферизацію й тим самим синхронізацію поточного вхідного сигналу, що перебуває в програмі, чи то буферизацію і синхронізацію щойно вибраного вхідного сигналу для перемикавання його в програму; причому синхронізовану комутацію вхідних сигналів здійснюють автоматизовано завдяки вибірковій буферизації цифрових попередньо несинхронізованих сигналів, причому так, що вибирають той чи інший вхідний сигнал завдяки його номеру; вибраний вхідний сигнал за допомогою системи автоматизованого керування комутацією автоматично надходить до вільного буфера пам'яті для синхронізації; причому в кожний момент на одному тракті, тобто під час комутації однієї групи відрізків сигналів - однієї програми, здійснюють буферизацію лише двох вхідних сигналів - щойно замовленого вхідного сигналу та попереднього, а також синхронізують їх лише один відносно іншого; після завершення перемикавання припиняють буферизацію попереднього вхідного сигналу та вивільняють буфер під буферизацію й синхронізацію нового сигналу; перед буферизацією здійснюють попереднє оцифровування лише вибраного вхідного сигналу, якщо він надходить в аналоговому форматі; а також використовують окрему зовнішню пам'ять для роботи з протоколами комутації, в яких відображається послідовність номерів вхідних сигналів та відповідних кожному з цих номерів проміжків часу; причому застосовують процес агрегації вхідного сигналу, що буферизується, для підключення до цього процесу будь якої процедури або зовнішнього пристрою додаткової обробки сигналів, а також створюють власні бібліотеки програмних кодів різноманітних алгоритмів обробки та переходів з одного сигналу на інший; до цього ж кожний вхідний сигнал розмножують лише запитом користувача, причому в кожний момент загальна кількість одночасно розмножених сигналів дорівнює лише кількості замовлень користувачів цього проміжку часу; це забезпечують за допомогою того, що в межах одного тракту

стувачів, причому мінімальна кількість користувачів дорівнює одному та мінімальна кількість вхідних сигналів дорівнює двом.

26. Спосіб автоматизованої цифрової багатопрограмної мультисигнальної комутації вхідних сигналів з пакетною, тобто періодично-дискретною структурою, а саме сигналів з кадровою структурою, в яких моменти початку руху пакетів відбуваються за випадковим принципом - тобто користувач вмикає джерела сигналів в різні моменти часу, тому всі фази руху пакетів між сигналами попередньо не синхронізовані, а тому для комутації яких під час перемикавання з сигналу на сигнал критичною є цілісність декількох перших пакетів відрізка вихідного сигналу, причому спосіб полягає в тому, що синхронізують моменти початку ходу пакетів вхідних цифрових сигналів, а після цього забезпечують синхронізоване перемикавання з одного сигналу на інший, і один користувач на одному тракті напрацьовує лише одну програму, тобто всю послідовність скоматованих часових відрізків сигналів, що завдяки клавіатурі або іншому аналогічному пристрою користувач вибирає протягом конкретного часу, який **відрізняється** тим, що на кожному тракті використовують тільки два буфери пам'яті, кожний з яких виконує такі функції, як буферизацію й тим самим синхронізацію поточного вхідного сигналу, що перебуває в програмі, чи то буферизацію і синхронізацію щойно вибраного вхідного сигналу для перемикавання його в програму; причому синхронізовану комутацію вхідних сигналів здійснюють автоматизовано завдяки вибірковій буферизації цифрових попередньо несинхронізованих сигналів, причому так, що вибирають той чи інший вхідний сигнал завдяки його номеру; вибраний вхідний сигнал за допомогою системи автоматизованого керування комутацією автоматично надходить до вільного буфера пам'яті для синхронізації; причому в кожний момент на одному тракті, тобто під час комутації однієї групи відрізків сигналів - однієї програми, здійснюють буферизацію лише двох вхідних сигналів - щойно замовленого вхідного сигналу та попереднього, а також синхронізують їх лише один відносно іншого; після завершення перемикавання припиняють буферизацію попереднього вхідного сигналу та вивільняють буфер під буферизацію й синхронізацію нового сигналу; перед буферизацією здійснюють попереднє оцифровування лише вибраного вхідного сигналу, якщо він надходить в аналоговому форматі; а також використовують окрему зовнішню пам'ять для роботи з цифровими протоколами комутації, в яких відображається послідовність номерів вхідних сигналів та відповідних кожному з цих номерів проміжків часу; причому застосовують процес агрегації вхідного сигналу, що буферизується, для підключення до цього процесу будь якої процедури або зовнішнього пристрою додаткової обробки сигналів, а також створюють власні бібліотеки програмних кодів різноманітних алгоритмів обробки та переходів з одного сигналу на інший; до цього ж кожний вхідний сигнал розмножують лише запитом користувача, причому в кожний момент загальна кількість одночасно розмножених сигналів дорівнює лише кількості замовлень користувачів цього проміжку часу; це забезпечують за допомогою того, що в межах одного тракту

процедуру комутації здійснюють таким чином, що буферизують сигнал у буфері пам'яті, який звільнюють від попереднього сигналу під час перемикавання з іншого тракту, який задля оптимізації, звільняючись від сигналу, стає загальним для всіх трактів, а мінімальну кількість буферів пам'яті встановлюють $K+1$, де K - кількість користувачів, тобто кількість трактів.

27. Спосіб автоматизованої цифрової багатопрограмної мультисигнальної комутації вхідних сигналів з пакетною, тобто періодично-дискретною структурою, а саме сигналів з кадровою структурою, в яких моменти початку руху пакетів відбуваються за випадковим принципом - тобто користувач вмикає джерела сигналів в різні моменти часу, тому всі фази руху пакетів між сигналами попередньо не синхронізовані, а тому для комутації яких під час перемикавання з сигналу на сигнал критичною є цілісність декількох перших пакетів відрізка вихідного сигналу, причому спосіб полягає в тому, що синхронізують моменти початку ходу пакетів вхідних цифрових сигналів, а після цього забезпечують синхронізоване перемикавання з одного сигналу на інший, і один користувач на одному тракті напрацьовує лише одну програму, тобто всю послідовність скоматованих часових відрізків сигналів, що завдяки клавіатурі або іншому аналогічному пристрою користувач вибирає протягом конкретного часу, який **відрізняється** тим, що на кожному тракті використовують тільки два буфери пам'яті, кожний з яких виконує такі функції, як буферизацію й тим самим синхронізацію поточного вхідного сигналу, що перебуває в програмі, чи то буферизацію і синхронізацію щойно вибраного вхідного сигналу для перемикавання його в програму; причому синхронізовану комутацію вхідних сигналів здійснюють автоматизовано завдяки вибірковій буферизації цифрових попередньо несинхронізованих сигналів, причому так, що вибирають той чи інший вхідний сигнал завдяки його номеру; вибраний вхідний сигнал за допомогою системи автоматизованого керування комутацією автоматично надходить до вільного буфера пам'яті для синхронізації; причому в кожний момент на одному тракті, тобто під час комутації однієї групи відрізків сигналів - однієї програми, здійснюють буферизацію лише двох вхідних сигналів - щойно замовленого вхідного сигналу та попереднього, а також синхронізують їх лише один відносно іншого; після завершення перемикавання припиняють буферизацію попереднього вхідного сигналу та вивільняють буфер під буферизацію й синхронізацію нового сигналу; перед буферизацією здійснюють попереднє оцифрування лише вибраного вхідного сигналу, якщо він надходить в аналоговому форматі; а також використовують окрему зовнішню пам'ять для роботи з цифровими протоколами комутації, в яких відображається послідовність номерів вхідних сигналів та відповідних кожному з цих номерів проміжків часу; причому застосовують процес агрегації вхідного сигналу, що буферизується, для підключення до цього процесу будь-якої процедури або зовнішнього пристрою додаткової обробки сигналів, а також створюють власні бібліотеки програмних кодів різноманітних алгоритмів обробки та переходів з одного сигналу на інший; до цього ж кожний вхідний сигнал

попередньо розмножують, причому кількість сигналів-копій однакова і дорівнює кількості користувачів, одночасну роботу яких забезпечує цей багатопрограмний режим; загальна кількість таких трактів дорівнює кількості користувачів, причому мінімальна кількість користувачів дорівнює одному та мінімальна кількість вхідних сигналів дорівнює двом; на кожному вихідному тракті використовують процес агрегації будь-якої групи вихідних сигналів для того, щоб отримати об'єднані сигнали, кожен з яких може мати довільний вихідний вигляд в залежності від використаного алгоритму об'єднання.

28. Спосіб за пунктом 27, який **відрізняється** тим, що будь-який вихідний сигнал на іншому тракті використовують як вхідний сигнал, причому або зі зміненими, тобто агрегованими характеристиками сигналу, або без використання процесу агрегації.

29. Спосіб за пунктом 27, який **відрізняється** тим, що надається можливість гнучкого ручного "плагін" - встановлення необмеженої кількості буферів пам'яті для одночасної синхронізації необмеженої кількості вхідних сигналів відносно будь-якого початково вибраного в залежності від потреби в процедурі агрегації вихідних сигналів.

30. Спосіб за пунктом 28, який **відрізняється** тим, що застосовують такий багатокористувацький режим процесу агрегації вихідних сигналів на всіх вихідних трактах одночасно, що створюється єдина спільна програма - довільна суперпозиція сигналів, яку створюють на будь-якій спільній вихідній пропореції кожного вхідного сигналу.

31. Спосіб автоматизованої цифрової багатопрограмної мультисигнальної комутації вхідних сигналів з пакетною, тобто періодично-дискретною структурою, а саме сигналів з кадровою структурою, в яких моменти початку руху пакетів відбуваються за випадковим принципом - тобто користувач вмикає джерела сигналів в різні моменти часу, тому всі фази руху пакетів між сигналами попередньо не синхронізовані, а тому для комутації яких під час перемикавання з сигналу на сигнал критичною є цілісність декількох перших пакетів відрізка вхідного сигналу, причому спосіб полягає в тому, що синхронізують моменти початку ходу пакетів вхідних цифрових сигналів, а після цього забезпечують синхронізоване перемикавання з одного сигналу на інший, і один користувач на одному тракті напрацьовує лише одну програму, тобто всю послідовність скоматованих часових відрізків сигналів, що завдяки клавіатурі або іншому аналогічному пристрою користувач вибирає протягом конкретного часу, який **відрізняється** тим, що на кожному тракті використовують тільки два буфери пам'яті, кожний з яких виконує такі функції, як буферизацію й тим самим синхронізацію поточного вхідного сигналу, що перебуває в програмі, чи то буферизацію і синхронізацію щойно вибраного вхідного сигналу для перемикавання його в програму; причому синхронізовану комутацію вхідних сигналів здійснюють автоматизовано завдяки вибірковій буферизації цифрових попередньо несинхронізованих сигналів, причому так, що вибирають той чи інший вхідний сигнал завдяки його номеру; вибраний вхідний сигнал за допомогою системи автоматизованого керування комутацією автоматично надходить до вільного буфера пам'яті для синхронізації; при-

чому в кожний момент на одному тракті, тобто під час комутації однієї групи відрізків сигналів - однієї програми, здійснюють буферизацію лише двох вхідних сигналів - щойно замовленого вхідного сигналу та попереднього, а також синхронізують їх лише один відносно іншого; після завершення перемикавання припиняють буферизацію попереднього вхідного сигналу та вивільняють буфер під буферизацію й синхронізацію нового сигналу; перед буферизацією здійснюють попереднє оцифровування лише вибраного вхідного сигналу, якщо він надходить в аналоговому форматі; а також використовують окрему зовнішню пам'ять для роботи з цифровими протоколами комутації, в яких відображається послідовність номерів вхідних сигналів та відповідних кожному з цих номерів проміжків часу; причому застосовують процес агрегації вхідного сигналу, що буферизується, для підключення до цього процесу будь-якої процедури або зовнішнього пристрою додаткової обробки сигналів, а також створюють власні бібліотеки програмних кодів різноманітних алгоритмів обробок та переходів з одного сигналу на інший; до цього ж кожний вхідний сигнал розмножують лише згідно із запитом користувача, причому, в кожний момент загальна кількість одночасно розмножених сигналів дорівнює лише кількості замовлень користувачів цього проміжку часу; це забезпечують за допомогою того, що в межах одного тракту процедуру комутації здійснюють таким чином, що буферизують сигнал у буфері пам'яті, який звільнюють від попереднього сигналу під час перемикавання з іншого тракту, який задля оптимізації, звільняючись від сигналу, стає загальним для всіх трактів, а мінімальну кількість буферів пам'яті встановлюють $K+1$, де K - кількість користувачів, тобто кількість трактів; на кожному вихідному тракті використовують процес агрегації будь-якої групи вихідних сигналів для того, щоб отримати об'єднані сигнали, кожен з яких може мати довільний вихідний вигляд в залежності від використаного алгоритму об'єднання.

32. Спосіб автоматизованої цифрової багатопрограмної мультисигнальної комутації вхідних сигналів з пакетною, тобто періодично-дискретною структурою, а саме сигналів з кадровою структурою, в яких моменти початку руху пакетів відбуваються за випадковим принципом - тобто користувач вмикає джерела сигналів в різні моменти часу, тому всі фази руху пакетів між сигналами попередньо не синхронізовані, а тому для комутації яких під час перемикавання з сигналу на сигнал критичною є цілісність декількох перших пакетів відрізка вихідного сигналу, причому спосіб полягає в тому, що синхронізують моменти початку ходу пакетів вхідних цифрових сигналів, а після цього забезпечують синхронізоване перемикавання з одного сигналу на інший, і один користувач на одному тракті напрацьовує лише одну програму, тобто всю послідовність скомутованих часових відрізків сигналів, що завдяки клавіатурі або іншому аналогічному пристрою користувач вибирає протягом конкретного часу, який **відрізняється** тим, що на кожному тракті використовують тільки два буфери пам'яті, кожний з яких виконує такі функції, як буферизацію й тим самим синхронізацію поточного вхідного сигналу, що перебуває в програмі, чи то буферизацію і синхронізацію щойно вибраного

вхідного сигналу для перемикавання його в програму; причому синхронізовану комутацію вхідних сигналів здійснюють автоматизовано завдяки вибірковій буферизації цифрових попередньо несинхронізованих сигналів, причому так, що вибирають той чи інший вхідний сигнал завдяки його номеру; вибраний вхідний сигнал за допомогою системи автоматизованого керування комутацією автоматично надходить до вільного буфера пам'яті для синхронізації; причому в кожний момент на одному тракті, тобто під час комутації однієї групи відрізків сигналів - однієї програми, здійснюють буферизацію лише двох вхідних сигналів - щойно замовленого вхідного сигналу та попереднього, а також синхронізують їх лише один відносно іншого; після завершення перемикавання припиняють буферизацію попереднього вхідного сигналу та вивільняють буфер під буферизацію й синхронізацію нового сигналу; перед буферизацією здійснюють попереднє оцифровування лише вибраного вхідного сигналу, якщо він надходить в аналоговому форматі; а також використовують окрему зовнішню пам'ять для роботи з цифровими протоколами комутації, в яких відображається послідовність номерів вхідних сигналів та відповідних кожному з цих номерів проміжків часу; причому застосовують процес агрегації вхідного сигналу, що буферизується, для підключення до цього процесу будь-якої процедури або зовнішнього пристрою додаткової обробки сигналів, а також створюють власні бібліотеки програмних кодів різноманітних алгоритмів обробок та переходів з одного сигналу на інший.

(11) 103317

(51) МПК (2013.01)

H04N 7/00

H04N 21/00

H04N 5/00

H04N 5/04 (2006.01)

H04N 5/268 (2006.01)

(21) а 2010 12522

(22) 22.10.2010

(24) 10.10.2013

(72) Панченко Борис Євгенійович (UA), Печенюк Дмитро Андрійович (UA)

(73) ПАНЧЕНКО БОРИС ЄВГЕНІЙОВИЧ

вул. Арсенальна, 20, кв. 15, м. Київ, 01011 (UA)

ПЕЧЕНЮК ДМИТРО АНДРІЙОВИЧ

вул. Псільська, 21, кв. 1, м. Суми, 40030 (UA)

(54) СПОСІБ АВТОМАТИЗОВАНОЇ ЦИФРОВОЇ БАГАТОПРОГРАМНОЇ МУЛЬТИСИГНАЛЬНОЇ КОМУТАЦІЇ З ПОЧЕРГОВОЮ БУФЕРИЗАЦІЄЮ СИГНАЛІВ

(57) 1. Спосіб автоматизованої цифрової багатопрограмної мультисигнальної комутації з почерговою буферизацією сигналів з пакетною, тобто періодично-дискретною структурою, а саме сигналів з кадровою структурою, у яких моменти початку руху пакетів відбуваються за випадковим принципом - джерела сигналів включаються користувачем або користувачами в різні моменти часу, тобто всі фази руху пакетів між сигналами попередньо не синхронізовані, а тому для комутації яких під час перемикавання з

сигналу на сигнал критичною є цілісність декількох перших пакетів відрізка вихідного сигналу, причому один користувач на одному тракті напруцьовує лише одну програму, тобто всю послідовність скомутованих часових відрізків сигналів, що завдяки клавіатурі або іншому аналогічному пристрою користувач вибирає протягом конкретного часу, який **відрізняється** тим, що на кожному тракті використовують тільки по два буфери пам'яті, кожний з яких по черзі виконує різні функції, а саме буферизацію і тим самим синхронізацію поточного вхідного сигналу в програмі, чи буферизацію і синхронізацію знову вибраного вхідного сигналу для перемикання його до програми, а власне для синхронізації здійснюють незалежну почергову буферизацію непрограмних вхідних сигналів, коли процес буферизації тих вхідних сигналів, що в поточний момент часу не включені до програми, здійснюється постійно, циклічно та протягом керованого користувачем відрізка часу - від мінімально можливого теоретично, тобто перевищуючи тривалість одного пакету вхідного сигналу не більш ніж в 2-3 рази, до будь-якого іншого проміжку, навіть нескінченно великого; причому, процес такої буферизації не залежить від вибору користувачем номера вхідного сигналу; а саме перемикання здійснюють тоді, коли в циклі черговості настає збіг номера вхідного сигналу, що в цей момент буферизується, із замовленим номером; в цьому процесі цей проміжок часу приймає випадкове значення, а після завершення перемикання буферизації програмного вхідного сигналу, з якого здійснено перемикання на знов замовлений вхідний сигнал, припиняють, звільняють буфер пам'яті і чергу буферизації продовжують вже в цьому звільненому буфері пам'яті; при цьому чергу буферизації починають з будь-якого вхідного сигналу у відповідності до програмного коду системи автоматизованого управління комутацією; базовим для синхронізації встановлюють тільки що увімкнений до програми вхідний сигнал.

2. Спосіб відповідно до пункту 1, який **відрізняється** тим, що номер вибраного сигналу відбивають на клавіатурі.

3. Спосіб відповідно до пункту 2, який **відрізняється** тим, що здійснюють попереднє розмноження вхідних сигналів в кількості, що дорівнює числу користувачів, при цьому для кожного користувача передбачається два буфери пам'яті для буферизації та подальшої синхронізації вхідних сигналів, тому що на кожному програмному тракті почергова синхронізація вхідних сигналів здійснюється у кожного користувача незалежно.

4. Спосіб відповідно до пункту 3, який **відрізняється** тим, що для кількості користувачів, істотно меншої, ніж число вхідних сигналів, синхронізацію вхідних сигналів шляхом їх почергової буферизації з попереднім розмноженням вхідних сигналів здійснюють не незалежно на кожному тракті, а в колективній групі буферів; при цьому кожна пара користувачьких буферів пам'яті синхронізує тільки свою виділену групу вхідних сигналів, що визначають за фактом конфігурації системою автоматизованого управління комутацією, причому так, що загальна кількість буферів відповідає сумі: кількість буферів пам'яті для програм на вихідних трактах плюс кількість

буферів для колективної почергової буферизації інших вхідних сигналів.

5. Спосіб відповідно до пункту 4, який **відрізняється** тим, що у випадку, коли кількість користувачів дещо менше, дорівнює або перевищує число вхідних сигналів, використовують цикл почергової буферизації з нескінченно довгим часом черги, що означає, що встановлюють число буферів, рівне числу вхідних сигналів: на одному буфері - лише один вхідний сигнал; після чого розмножують вже буферизовані, тобто, синхронізовані сигнали, придатні для взаємної перекомутації в довільній послідовності й довільній кількості копій.

6. Спосіб автоматизованої цифрової багатопрограмної мультисигнальної комутації з почерговою буферизацією сигналів з пакетною, тобто періодично-дискретною структурою, а саме сигналів з кадровою структурою, у яких моменти початку руху пакетів відбуваються за випадковим принципом - джерела сигналів включаються користувачем або користувачами в різні моменти часу, тобто всі фази руху пакетів між сигналами попередньо не синхронізовані, а тому для комутації яких під час перемикання з сигналу на сигнал критичною є цілісність декількох перших пакетів відрізка вихідного сигналу, причому один користувач на одному тракті напруцьовує лише одну програму, тобто всю послідовність скомутованих часових відрізків сигналів, що завдяки клавіатурі користувач вибирає протягом конкретного часу, який **відрізняється** тим, що на кожному тракті використовують тільки по два буфери пам'яті, кожний з яких по черзі виконує різні функції, а саме буферизацію і тим самим синхронізацію поточного вхідного сигналу в програмі, чи буферизацію і синхронізацію знову вибраного вхідного сигналу для перемикання його до програми, а багатопрограмну комутацію попередньо несинхронізованих вхідних сигналів здійснюють на сигнали від власних керованих джерел, стартом сигналу яких управляє користувач за допомогою системи автоматизованого керування комутацією, які у подальшому названі "власними сигналами"; для синхронізованого перемикання буферизації вибирають власні сигнали, які стартують, що здійснюють або за допомогою попередньої буферизації або всієї сукупності кількості власних сигналів в одному загальному буфері чи групі буферів пам'яті, або за допомогою буферизації будь-якої послідовності незалежних груп власних сигналів; після процесу буферизації за допомогою системи автоматизованого управління комутацією керують синхронізованим стартом кожної групи власних сигналів із буферів пам'яті щодо синхроімпульсів, вилучених системою автоматизованого управління з вхідних сигналів; після чого здійснюють синхронізоване перемикання тільки одного із вхідних сигналів на один із власних сигналів, або одного із власних сигналів на інший власний сигнал, або власного сигналу на цей же самий вхідний сигнал, з якого починалося перемикання; при цьому група буферів пам'яті може бути або єдиним цілісним керованим буфером пам'яті, або групою незалежних один від одного керованих буферів пам'яті.

7. Спосіб автоматизованої цифрової багатопрограмної мультисигнальної комутації з почерговою буферизацією сигналів з пакетною, тобто періодично-

дискретною структурою, а саме сигналів з кадровою структурою, у яких моменти початку руху пакетів відбуваються за випадковим принципом - джерела сигналів включаються користувачем або користувачами в різні моменти часу, тобто всі фази руху пакетів між сигналами попередньо не синхронізовані, а тому для комутації яких під час перемикання з сигналу на сигнал критичною є цілісність декількох перших пакетів відрізка вихідного сигналу, причому один користувач на одному тракті напруцьовує лише одну програму, тобто всю послідовність скомутованих часових відрізків сигналів, що завдяки клавіатурі користувач вибирає протягом конкретного часу, який **відрізняється** тим, що на кожному тракті використовують тільки по два буфери пам'яті, кожний з яких по черзі виконує різні функції, а саме буферизацію і тим самим синхронізацію поточного вхідного сигналу в програмі, чи буферизацію і синхронізацію знову вибраного вхідного сигналу для перемикання його до програми, а також багатопрограмну комутацію попередньо несинхронізованих вхідних сигналів і між собою, і на власні сигнали - сигнали від власних керованих джерел, відповідно до замовлень користувача, здійснюють так, що для синхронізованого перемикання буферизації підлягають і власні сигнали, що стартують, і вхідні сигнали; причому буферизація вхідних сигналів може здійснюватися відповідно до будь-якої вибраної користувачем схеми.

8. Спосіб за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що і для однокористувацької, і для багатокористувацької схем комутації здійснюють напівавтоматичний режим синхронізації необмеженого числа вхідних сигналів, коли користувач здійснює натискання клавіші з номером вибраного вхідного сигналу двічі; при першому натисканні здійснюють скасування попередньої буферизації на непрограмному буфері, якщо не збігається номер вхідного сигналу, що буферизується, та щойно замовленого вхідного сигналу, та здійснюють старт черги буферизації знов замовленого вхідного сигналу на вході вивільненого від буферизації буфера пам'яті; а при другому натисканні вже виконують процес комутації; причому ці процеси здійснюють за час, що не перевищує тривалість декількох пакетів вхідного сигналу.

9. Спосіб за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що сигнали передають будь-якими комунікаціями, у тому числі і локальними або глобальними комп'ютерними мережами.

(32) 23.06.2009

(33) US

(62) a 2011 00843, 25.06.2009

(72) Паланкі Раві (US), Горохов Алексей Ю. (US)

(73) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД

5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121 (US)

(54) **ЗМЕНШЕННЯ ПЕРЕШКОД ЗА ДОПОМОГОЮ ПЕРЕДАЧІ НА ДРУГОМУ, ЗНИЖЕНОМУ, РІВНІ ПОТУЖНОСТІ**

(57) 1. Спосіб зв'язку в мережі бездротового зв'язку, який включає етапи:

здійснення зв'язку на щонайменше одній несучій; і обмін інформацією керування на першій несучій для зв'язку на згаданій щонайменше одній несучій, причому перша несуча є відмінною від згаданої щонайменше однієї несучої, при цьому згадана щонайменше одна несуча і перша несуча призначені для низхідної лінії зв'язку, причому зв'язок на згаданій щонайменше одній несучій містить відправлення щонайменше однієї передачі даних у щонайменше одне користувацьке обладнання (UE) на згаданій щонайменше одній несучій на першому рівні потужності передачі, і при цьому обмін інформацією керування на першій несучій містить відправлення інформації керування у згадане щонайменше одне UE на першій несучій на другому рівні потужності передачі для щонайменше однієї передачі даних на згаданій щонайменше одній несучій, причому перший рівень потужності передачі менший, ніж другий рівень потужності передачі.

2. Спосіб за п. 1, в якому інформація керування містить надання планування, інформацію індикатора якості каналу (CQI), інформацію підтвердження (ACK), або їх комбінацію для передачі даних на згаданій щонайменше одній несучій.

3. Пристрій для бездротового зв'язку, який містить: засіб для зв'язку на щонайменше одній несучій; і засіб для обміну інформацією керування на першій несучій для зв'язку на згаданій щонайменше одній несучій, причому перша несуча є відмінною від згаданої щонайменше однієї несучої, при цьому згадана щонайменше одна несуча і перша несуча призначені для низхідної лінії зв'язку, причому засіб для здійснення зв'язку на згаданій щонайменше одній несучій містить засіб для відправлення щонайменше однієї передачі даних у щонайменше одне користувацьке обладнання (UE) на згаданій щонайменше одній несучій на першому рівні потужності передачі, і при цьому засіб для обміну інформацією керування на першій несучій містить засіб для відправлення інформації керування у згадане щонайменше одне UE на згаданій першій несучій на другому рівні потужності передачі для щонайменше однієї передачі даних на згаданій щонайменше одній несучій, причому перший рівень потужності передачі менше, ніж другий рівень потужності передачі.

4. Спосіб за п. 3, в якому інформація керування містить надання планування, інформацію індикатора якості каналу (CQI), інформацію підтвердження (ACK), або їх комбінацію для передачі даних на згаданій щонайменше одній несучій.

5. Спосіб зв'язку в мережі бездротового зв'язку, який включає етапи:

(11) 103396

(51) МПК (2013.01)

H04W 16/16 (2009.01)

H04W 48/00

H04W 72/00

H04L 5/02 (2006.01)

H04L 27/26 (2006.01)

(21) a 2012 00368

(22) 25.06.2009

(24) 10.10.2013

(31) 61/076,366

(32) 27.06.2008

(33) US

(31) 12/490,086

визначення метрики для кожної з множинних несучих, доступних для зв'язку, причому метрика містить щонайменше один параметр, який відрізняється від рівня сигналу;

вибір несучої для зв'язку з числа множинних несучих на основі метрики для кожної несучої; і

зв'язок на вибраній несучій, при цьому здійснення зв'язку на вибраній несучій містить задавання вибраної несучої як несучої з прив'язкою для базової станції, і обмін інформацією керування за допомогою базової станції за допомогою вибраної несучої на першій потужності передачі, і

здійснення зв'язку на другій несучій з множинних несучих, при цьому здійснення зв'язку на другій несучій містить відправлення передач даних за допомогою другої несучої на другій потужності передачі, меншій ніж перша потужність передачі.

6. Спосіб за п. 5, в якому метрика містить якість прийнятого сигналу, і в якому вибір несучої для зв'язку містить вибір несучої з найвищою прийнятою якістю сигналу для зв'язку.

7. Спосіб за п. 5, в якому метрика містить втрати на тракті, і в якому вибір несучої для зв'язку містить вибір несучої з найнижчими втратами на тракті для зв'язку.

8. Спосіб за п. 5, в якому метрика містить навантаження, і в якому вибір несучої для зв'язку містить вибір несучої з найменшим навантаженням для зв'язку.

9. Спосіб за п. 5, в якому метрика містить якість доступу, визначену на основі якості обслуговування (QoS) або швидкості передачі даних, або обох, і в якому вибір несучої для здійснення зв'язку містить вибір несучої з найвищою якістю доступу для зв'язку.

10. Спосіб за п. 5, в якому визначення метрики, вибір несучої для зв'язку і зв'язок на вибраній несучій виконуються користувацьким обладнанням (UE).

11. Спосіб за п. 5, в якому визначення метрики, вибір несучої для зв'язку і зв'язок на вибраній несучій виконуються мережним об'єктом.

12. Спосіб за п. 11, в якому визначення метрики для кожної з множинних несучих містить визначення метрики для кожної несучої на основі інформації зворотної передачі, прийнятої мережним об'єктом від щонайменше однієї базової станції.

13. Спосіб за п. 5, в якому визначення метрики для кожної з множинних несучих містить визначення метрики для кожної несучої на основі звітів, посланих користувацькими обладнаннями (UE).

14. Спосіб за п. 5, в якому визначення метрики для кожної з множинних несучих містить визначення метрики для кожної несучої на основі бездротових вимірювань.

15. Пристрій для бездротового зв'язку, який містить: засіб для визначення метрики для кожної з множинних несучих, доступних для зв'язку, причому метрика містить щонайменше один параметр, який відрізняється від рівня сигналу;

засіб для вибору несучої для здійснення зв'язку з числа множинних несучих на основі метрики для кожної несучої; і

засіб для зв'язку на вибраній несучій, при цьому засіб для здійснення зв'язку на вибраній несучій містить засіб для задавання вибраної несучої як несучої з прив'язкою для базової станції, і засіб для об-

міну інформацією керування за допомогою базової станції за допомогою вибраної несучої на першій потужності передачі, і

засіб для здійснення зв'язку на другій несучій з множинних несучих, при цьому засіб для здійснення зв'язку на другій несучій містить засіб для відправлення передач даних за допомогою другої несучої на другій потужності передачі, меншій, ніж перша потужність передачі.

16. Спосіб для здійснення бездротового зв'язку, який включає етапи: визначення статусної інформації для щонайменше однієї несучої, причому статусна інформація для кожної несучої вказує, чи заборонено використання несучої, при цьому статусна інформація для першої несучої зі згаданих щонайменше однієї несучої вказує, що перша несуча не заборонена для першого набору користувацьких обладнань (UE) і заборонена для другого набору обладнань UE; і мовлення статусної інформації до користувацьких обладнань (UE).

17. Спосіб за п. 16, в якому згадана щонайменше одна несуча містить першу несучу і другу несучу, і в якому статусна інформація для другої несучої вказує, що друга несуча заборонена.

18. Пристрій для бездротового зв'язку, який містить: засіб для визначення статусної інформації для щонайменше однієї несучої, причому статусна інформація для кожної несучої вказує, чи заборонено використання цієї несучої, при цьому статусна інформація для першої несучої зі згаданих щонайменше однієї несучої вказує, що перша несуча не заборонена для першого набору користувацьких обладнань (UE) і заборонена для другого набору обладнань UE; і

засіб для передачі статусної інформації до користувацьких обладнань (UE).

19. Пристрій за п. 18, в якому щонайменше одна несуча містить першу несучу і другу несучу, і в якому статусна інформація для другої несучої вказує, що друга несуча заборонена.

(11) 103359

(51) МПК (2013.01)
H04W 74/00
H04Q 11/00

(21) а 2011 09770

(22) 03.10.2007

(24) 10.10.2013

(31) 60/828,058

(32) 03.10.2006

(33) US

(62) а 2009 04207, 03.10.2007

(72) Дамнянович Александар (US), Монтохо Хуан (US), Малладі Дурга Прасад (US)

(73) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД

5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121 (US)

(54) ПЕРЕДАЧА СИГНАЛІЗАЦІЇ ДОВІЛЬНОГО ДОСТУПУ ДЛЯ ДОСТУПУ ДО СИСТЕМИ В БЕЗПРОВОДНОМУ ЗВ'ЯЗКУ

(57) 1. Пристрій для бездротового зв'язку, який містить: щонайменше один процесор, сконфігурований, щоб визначати щонайменше одне значення параметра

для щонайменше одного параметра передачі для сигналізації довільного доступу на основі конкретного класу користувацького обладнання (UE), причому щонайменше один параметр передачі має різні значення для множини класів UE, і щоб посилати сигналізацію довільного доступу на основі щонайменше одного значення параметра для доступу до системи; і

пам'ять, з'єднану зі щонайменше одним процесором;

при цьому щонайменше один процесор додатково сконфігурований, щоб посилати преамбулу довільного доступу по першому каналу, приймати відповідь довільного доступу по фізичному каналу керування низхідної лінії зв'язку (PDCCH) або по фізичному спільно використовуваному каналу низхідної лінії зв'язку (PDSCH), що містить часовий ідентифікатор радімережі (RNTI), випередження синхронізації, ресурси висхідної лінії зв'язку (UL) і корекцію керування потужністю (PC), і посилати повідомлення як сигналізацію довільного доступу по другому каналу, і

при цьому щонайменше один процесор додатково сконфігурований, щоб визначати потужність передачі на основі щонайменше одного значення параметра передачі.

2. Пристрій за п. 1, в якому щонайменше один параметр передачі містить щонайменше одне з: цільове співвідношення сигналу до шуму (SNR), зміщення потужності і коефіцієнт корекції.

3. Пристрій за п. 1, в якому сигналізація довільного доступу містить преамбулу довільного доступу, що посиляється першою для доступу до системи.

4. Пристрій за п. 3, в якому щонайменше один параметр передачі містить цільове співвідношення сигналу до шуму (SNR) для преамбули довільного доступу, і при цьому щонайменше один процесор сконфігурований, щоб визначати потужність передачі преамбули довільного доступу на основі цільового значення SNR для конкретного класу UE, і щоб посилати преамбулу довільного доступу з визначеною потужністю передачі.

5. Пристрій за п. 1, в якому щонайменше один процесор сконфігурований, щоб визначати потужність передачі преамбули довільного доступу на основі рівня перешкоди частотно-часового інтервалу, що використовується, щоб посилати преамбулу довільного доступу.

6. Пристрій за п. 1, в якому щонайменше один параметр передачі містить час відстрочки, і при цьому щонайменше один процесор сконфігурований, щоб визначати величину часу для очікування між послідовними передачами преамбули довільного доступу на основі значення часу відстрочки для конкретного класу UE.

7. Пристрій за п. 1, в якому щонайменше один параметр передачі містить лінійну зміну потужності, і при цьому згаданий щонайменше один процесор сконфігурований, щоб визначати потужність передачі для послідовних передач преамбули довільного доступу на основі значення лінійної зміни потужності для конкретного класу UE.

8. Пристрій за п. 1, в якому щонайменше один параметр передачі містить зміщення потужності між першим і другим каналами, і при цьому щонайменше

один процесор сконфігурований, щоб визначати потужність передачі повідомлення на основі значення зміщення потужності для конкретного класу UE і посилати повідомлення з визначеною потужністю передачі.

9. Пристрій за п. 1, в якому щонайменше один процесор сконфігурований, щоб посилати сигналізацію довільного доступу для початкового доступу до системи при включенні живлення або для доступу до системи для переходу в активний стан, або для доступу до системи для передачі обслуговування.

10. Спосіб для бездротового зв'язку, який включає: визначення щонайменше одного значення параметра для щонайменше одного параметра передачі для сигналізації довільного доступу на основі конкретного класу користувацького обладнання (UE), щонайменше один параметр передачі має різні значення для множини класів UE; і

відправлення сигналізації довільного доступу на основі щонайменше одного значення параметра для доступу до системи;

при цьому етап відправлення сигналізації довільного доступу включає відправлення преамбули довільного доступу по першому каналу для прийому відповіді довільного доступу по фізичному каналу керування низхідної лінії зв'язку (PDCCH) або по фізичному спільно використовуваному каналу низхідної лінії зв'язку (PDSCH), що містить часовий ідентифікатор радімережі (RNTI), випередження синхронізації, ресурси висхідної лінії зв'язку (UL) і корекцію керування потужністю (PC), і відправлення повідомлення як сигналізацію довільного доступу по другому каналу, і

визначення потужності передачі на основі щонайменше одного значення параметра передачі.

11. Спосіб за п. 10, в якому щонайменше один параметр передачі містить цільове співвідношення сигналу до шуму (SNR) для преамбули довільного доступу, і при цьому відправлення сигналізації довільного доступу включає:

визначення потужності передачі преамбули довільного доступу на основі цільового значення SNR для конкретного класу UE, і

відправлення преамбули довільного доступу з визначеною потужністю передачі.

12. Спосіб за п. 10, в якому щонайменше один параметр передачі містить час відстрочки, і при цьому спосіб додатково включає:

визначення величини часу для очікування між послідовними передачами преамбули довільного доступу на основі значення часу відстрочки для конкретного класу UE.

13. Спосіб за п. 10, в якому щонайменше один параметр передачі містить лінійну зміну потужності, і при цьому спосіб додатково включає:

визначення потужності передачі для послідовних передач преамбули довільного доступу на основі значення лінійної зміни потужності для конкретного класу UE.

14. Спосіб за п. 10, в якому щонайменше один параметр передачі містить зміщення потужності між першим і другим каналами, і додатково включає: прийом відповіді довільного доступу,

визначення потужності передачі повідомлення на основі значення зміщення потужності для конкретного класу UE, і

відправлення повідомлення з визначеною потужністю передачі.

15. Пристрій для бездротового зв'язку, який містить: засіб для визначення щонайменше одного значення параметра для щонайменше одного параметра передачі для сигналізації довільного доступу на основі конкретного класу користувацького обладнання (UE), при цьому щонайменше один параметр передачі має різні значення для множини класів UE; засіб для відправлення сигналізації довільного доступу на основі щонайменше одного значення параметра для доступу до системи; при цьому засіб для відправлення сигналізації довільного доступу містить засіб для відправлення преамбули довільного доступу по першому каналу для прийому відповіді довільного доступу по фізичному каналу керування низхідної лінії зв'язку (PDCCH) або по фізичному спільно використовуваному каналу низхідної лінії зв'язку (PDSCCH), що містить часовий ідентифікатор радіомережі (RNTI), випередження синхронізації, ресурси висхідної лінії зв'язку (UL) і корекцію керування потужністю (PC),

і при цьому засіб для відправлення повідомлення як сигналізацію довільного доступу по другому каналу, і засіб для визначення потужності передачі на основі щонайменше одного значення параметра передачі.

16. Пристрій за п. 15, в якому щонайменше один параметр передачі містить цільове співвідношення сигналу до шуму (SNR) для преамбули довільного доступу, і при цьому засіб для відправлення сигналізації довільного доступу містить:

засіб для визначення потужності передачі преамбули довільного доступу на основі цільового значення SNR для конкретного класу UE, і засіб для відправлення преамбули довільного доступу з визначеною потужністю передачі.

17. Пристрій за п. 15, в якому щонайменше один параметр передачі містить час відстрочки, і при цьому пристрій додатково містить:

засіб для визначення величини часу для очікування між послідовними передачами преамбули довільного доступу на основі значення часу відстрочки для конкретного класу UE.

18. Пристрій за п. 15, в якому щонайменше один параметр передачі містить лінійну зміну потужності, і при цьому пристрій додатково містить:

засіб для визначення потужності передачі для послідовних передач преамбули довільного доступу на основі значення лінійної зміни потужності для конкретного класу UE.

19. Пристрій за п. 15, який додатково містить: засіб для прийому відповіді довільного доступу, засіб для визначення потужності передачі повідомлення на основі значення зміщення потужності для конкретного класу UE, і

засіб для відправлення повідомлення з визначеною потужністю передачі, при цьому засіб для відправлення повідомлення містить засіб для відправлення повідомлення з визначеною потужністю передачі.

20. Машиночитаний носій, що містить інструкції, які, коли виконуються машиною, спонукають машину виконувати операції, які включають в себе:

визначення щонайменше одного значення параметра для щонайменше одного параметра передачі для сигналізації довільного доступу на основі конкретного класу користувацького обладнання (UE), щонайменше один параметр передачі має різні значення для множини класів UE;

відправлення сигналізації довільного доступу на основі щонайменше одного значення параметра для доступу до системи;

при цьому сигналізація довільного доступу містить відправлення преамбули довільного доступу по першому каналу для прийому відповіді довільного доступу по фізичному каналу керування низхідної лінії зв'язку (PDCCH) або по фізичному спільно використовуваному каналу низхідної лінії зв'язку (PDSCCH), що містить часовий ідентифікатор радіомережі (RNTI), випередження синхронізації, ресурси висхідної лінії зв'язку (UL) і корекцію керування потужністю (PC), і відправлення повідомлення як сигналізацію довільного доступу по другому каналу, і визначення потужності передачі на основі щонайменше одного значення параметра передачі.

H 05

(11) 103377

(51) МПК

H05B 3/08 (2006.01)

(21) а 2011 12722

(22) 31.10.2011

(24) 10.10.2013

(72) Гудим Василь Ількович (UA), Гуменюк Віталій Якович (UA), Косовська Віра Василівна (UA)

(73) ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ МНС УКРАЇНИ
вул. Клепарівська, 35, м. Львів, 79007 (UA)

(54) СИСТЕМА КЕРУВАННЯ РЕЖИМАМИ ЕЛЕКТРОПЕЧІ ПОСТІЙНОГО СТРУМУ

(57) Система керування режимами електропечі постійного струму, яка містить дугу електродів з двома графітовими електродами та одним металевим електродом, який знаходиться в безпосередньому контакті з шихтою чи рідким металом, трансформатор, перетворювач змінного струму у постійний з середнім виводом, систему керування перетворювачем змінного струму у постійний з середнім виводом, яка відрізняється тим, що додатково містить джерело живлення, шини пічної підстанції, керований фільтр вищих гармонік струмів, систему керування фільтром, вимірювальний орган струму і вимірювальний орган напруги, блок аналізу та задавання електричного режиму системи живлення, батареї конденсаторів, при чому до джерела живлення, через вимірювальний орган струму, приєднані шини пічної підстанції, до яких приєднаний керований фільтр вищих гармонік струму, керуючий вхід якого з'єднаний з виходом системи керування фільтром, перший вхід якого приєднаний до виходу вимірювального органу струму, а другий вхід приєднаний до виходу вимірювального органу напруги вхід якого приєднаний до шин пічної підстанції до яких, через послідовно з'єднані трансформатор та перетворювач змін-

ного струму у постійний з середнім виводом, до середнього виводу приєднаний металевий електрод, а до двох інших виводів приєднані графітові електроди дугової електропечі постійного струму, між середнім виводом перетворювача змінного струму у постійний та двома іншими виводами увімкнені батареї конденсаторів, а керуючий вхід перетворювача змінного струму у постійний з середнім виводом з'єднаний з виходом системи керування перетворювачем змінного струму у постійний до першого входу якої приєднаний вихід вимірювального органу напруги, до другого входу приєднаний вихід вимірювального органу струму, а до третього входу приєднаний вихід блока аналізу та режиму системи живлення один із входів якого з'єднаний з виходом вимірювального органу напруги, а другий вхід з'єднаний з виходом вимірювального органу струму.

рованим фільтром вищих гармонік, джерело живлення, пічний трансформаторний агрегат, утворений послідовно з'єднаними автотрансформатором з додатковою обмоткою та пічним трансформатором, до виходів якого приєднана дугова сталеварна електродна, яка **відрізняється** тим, що додатково містить шини пічної підстанції, перетворювач частоти, систему керування перетворювачем частоти, конденсаторні батареї, причому до джерела живлення послідовно приєднані вимірювальний орган струму та шини пічної підстанції, до яких приєднано керований фільтр вищих гармонік струму складений з послідовно з'єднаних конденсаторної батареї та фільтрового реактора з додатковою обмоткою, яка магнітозв'язана з основною, до виводів додаткової обмотки фільтрового реактора приєднані послідовно сполучені регульовані резистор та індуктивність, керуючі входи яких сполучені з виходами системи керування керованим фільтром вищих гармонік струму, перший вхід якої з'єднаний з виходом вимірювального органу струму, а другий вхід системи керування керованим фільтром вищих гармонік струму з'єднаний з виходом вимірювального органу напруги, вхід якого з'єднаний з шинами пічної підстанції, до яких приєднаний вхід пічного трансформаторного агрегату, а до додаткової обмотки пічного трансформаторного агрегату приєднаний перший вхід перетворювача частоти, до виходів якого приєднані конденсаторні батареї, а до другого входу перетворювача частоти приєднаний вихід системи керування перетворювачем частоти, перший вхід якої з'єднаний з виходом вимірювального органу струму, другий вхід системи керування перетворювачем частоти з'єднаний з виходом вимірювального органу напруги, а третій вхід системи керування перетворювачем частоти з'єднаний із виходом блока задання коефіцієнта потужності.

- (11) **103353** (51) МПК (2013.01)
H05B 7/144 (2006.01)
H05B 7/00
H02J 3/18 (2006.01)
F27B 3/08 (2006.01)
F27B 3/00
- (21) а 2011 08962 (22) 18.07.2011
 (24) 10.10.2013
 (72) Гудим Василь Ілліч (UA)
 (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БЕЗ-
 ПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ МНС УКРАЇНИ**
 вул. Клепарівська, 35, м. Львів, 79007 (UA)
 (54) **СИСТЕМА ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ ДУГОВОЇ
 СТАЛЕВАРНОЇ ЕЛЕКТРОПЕЧІ**
 (57) Система електропостачання дугової сталеварної електропечі, яка містить керований фільтр вищих гармонік струму, вимірювальний орган напруги, вимірювальний орган струму, систему керування ке-

ВІДОМОСТІ ПРО ВИДАЧУ ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Розділ А:

Життєві потреби людини

A 01

- (11) **84082** (51) МПК (2013.01)
A01B 1/02 (2006.01)
A01B 1/00
- (21) **и 2013 04362** (22) **08.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Авраменко Олег Борисович (UA), Коберник Олександр Миколайович (UA), Мелентьев Олег Борисович (UA), Мельник Олексій Сергійович (UA), Ткачук Станіслав Іванович (UA)
- (73) **УМАНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ПАВЛА ТИЧИНИ**
вул. Садова, 2, м. Умань, Черкаська обл., 20300 (UA)
- (54) **ЛОПАТА**
- (57) Лопата, що містить тулейку, полотно з ребром жорсткості посередині, яка відрізняється тим, що на полотні розміщені в шаховому порядку антифрикційні отвори, а штикова частина полотна має зубці, краї полотна загнуті вздовж осі симетрії дугою і утворюють коробчастий профіль.

- (11) **84233** (51) МПК (2013.01)
A01B 7/00
- (21) **и 2013 05691** (22) **30.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Юрчук Володимир Петрович (UA), Карпюк Віталій Володимирович (UA), Яблонський Петро Миколайович (UA), Макаров Василь Іванович (UA), Святина Михайло Анатолійович (UA)
- (73) **ЮРЧУК ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ**
вул. Борщагівська, 97-а, к. 2, кв. 33, м. Київ, 03056 (UA)
- КАРПЮК ВІТАЛІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Мельникова, 36/1, кв. 5, м. Київ, 02035 (UA)
- ЯБЛОНСЬКИЙ ПЕТРО МИКОЛАЙОВИЧ**
пр. Правди, 3, кв. 166, м. Київ, 04074 (UA)
- МАКАРОВ ВАСИЛІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Лайоша Гавро, 9-є, кв. 119, м. Київ, 04211 (UA)
- СВЯТИНА МИХАЙЛО АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Волкова, 20-а, кв. 24, м. Київ, 01166 (UA)

(54) ДИСКОВИЙ КОПАЧ

- (57) 1. Дисківий копач, що містить стійку, підшипникові вузли, редуктор приводу та два диски, який відрізняється тим, що кожен із дисків конструктивно складається із двох плоскопаралельних кілець: зовнішнього кільця-обода та внутрішнього кільця-маточини, що з'єднані між собою випуклою поверхнею обертання. 2. Дисківий копач за п. 1, який відрізняється тим, що у місці переходу від зовнішнього кільця до випуклої поверхні обертання відсутні гострі грані на диску.

- (11) **84119** (51) МПК
A01B 33/08 (2006.01)

- (21) **и 2013 04664** (22) **15.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Непочатенко Олена Олександрівна (UA), Мелентьев Олег Борисович (UA), Войтік Андрій Володимирович (UA), Пушка Олександр Сергійович (UA), Вольвак Сергій Федорович (UA)
- (73) **УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА**
вул. Інститутська, 1, м. Умань, Черкаська обл., 20305 (UA)
- (54) **ФРЕЗА З РЕГУЛЬОВАНИМИ ГНУЧКИМИ РІЖУЧИМИ ЕЛЕМЕНТАМИ І ЛОПАТКАМИ**
- (57) Фреза з регульованими гнучкими ріжучими елементами і лопатками, що містить чотири гнучкі ріжучі елементи, яка відрізняється тим, що гнучкі ріжучі елементи виготовлені у вигляді зігнутих дугою пластин з лопатками і трубчастими вушками на кінцях для кріплення гвинтами в отворах верхньої і нижньої хрестовин, між якими встановлена компенсуюча пружина, що знаходиться на стержні з різьбою і впирається з одного кінця у нижню хрестовину, до якої нерознімно кріпиться стержень з різьбою, з іншого - у верхню хрестовину з отвором, яка може вільно ковзати по стержню з різьбою і утримується регулювальною гайкою-баранцем та контргайкою.

- (11) **83963** (51) МПК (2013.01)
A01B 37/00

- (21) **и 2013 03302** (22) **18.03.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Петренко Микола Миколайович (UA), Марченко Тетяна Костянтинівна (UA)
- (73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Університетський, 8, м. Кіровоград, 25006 (UA)

(54) РОЗПУШУВАЧ ҐРУНТУ

(57) Розпушувач ґрунту, що містить раму із начіпним пристроєм та опорними колесами, стрілчасті лапи, закріплені на стійках, що установлені на рамі за допомогою кронштейнів, та голки для подрібнення брил на поверхні ґрунту, який **відрізняється** тим, що голки установлені попарно по боках від стійок на кронштейнах безпосередньо над поверхнею ґрунту під кутами, що відповідають кутам деформації ґрунту стійками, на відстані, рівній оптимальному розміру груд ґрунту.

(11) 84166 (51) МПК (2013.01)
A01B 79/00

(21) u 2013 05087 (22) 19.04.2013
(24) 10.10.2013

(72) Коваленко Анатолій Михайлович (UA), Новожижній Микола Володимирович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ЗРОШУВАННЯ ПШЕНИЦІ НААН
сел. Наддніпрянське, м. Херсон, 73483 (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ПШЕНИЦІ ТВЕРДОЇ ЯРОЇ
НА ТЕМНО-КАШТАНОВОМУ ҐРУНТІ БЕЗ ЗРОШЕННЯ
В ПІВДЕННОМУ СТЕПУ УКРАЇНИ

(57) Спосіб вирощування пшениці твердої ярої на темно-каштановому ґрунті без зрошення в південному Степу України, який включає основний і передпосівний обробіток ґрунту, внесення мінеральних добрив, сівбу, догляд за посівами, збирання врожаю, який **відрізняється** тим, що проводиться обробка насіння і рослин як окремо у фазу куціння та наливу зерна, так і при сумісному їх обробітку по фазах вегетації мікродобривом "Еколист - У" на фоні внесення розрахункової дози добрив $N_{49}P_{0}K_{0}$ на врожайність 1,8 т/га та повного хімічного захисту.

(11) 84165 (51) МПК (2013.01)
A01B 79/00

(21) u 2013 05085 (22) 19.04.2013
(24) 10.10.2013

(72) Тимошенко Григорій Захарович (UA), Коваленко Анатолій Михайлович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ЗРОШУВАННЯ ПШЕНИЦІ НААН
сел. Наддніпрянське, м. Херсон, 73483 (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ГОРОХУ БЕЗЛИСТОЧКОВОГО
МОРФОТИПУ НА ТЕМНО-КАШТАНОВОМУ ҐРУНТІ БЕЗ ЗРОШЕННЯ
В ПІВДЕННОМУ СТЕПУ УКРАЇНИ

(57) Спосіб вирощування гороху безлисточкового морфотипу на темно-каштановому ґрунті без зрошення в південному Степу України, який включає основний і передпосівний обробіток ґрунту, внесення мінеральних добрив, посів, догляд за посівами, збирання врожаю, який **відрізняється** тим, що вносять мінеральні добрива розрахунковою дозою на запланований врожай 2 т/га - N_{54} , обробляють насіння перед посівом мікродобривом "Еколист Універсальний" (1 л/т), застосовують хімічний захист рослин: протруєння насіння+одноразовий обробіток гербіцидом у фазі 5-6

листіків гороху та дворазовий обробіток інсектицидом у фазі бутонізації і цвітіння гороху (регламентованими дозами препаратів).

(11) 84167 (51) МПК (2013.01)
A01B 79/00

(21) u 2013 05088 (22) 19.04.2013
(24) 10.10.2013

(72) Коваленко Анатолій Михайлович (UA), Тимошенко Григорій Захарович (UA), Новожижній Микола Володимирович (UA), Коваленко Олексій Анатолійович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ЗРОШУВАННЯ ПШЕНИЦІ НААН
сел. Наддніпрянське, м. Херсон, 73483 (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ НА
ТЕМНО-КАШТАНОВОМУ ҐРУНТІ БЕЗ ЗРОШЕННЯ
В ПІВДЕННОМУ СТЕПУ УКРАЇНИ

(57) Спосіб вирощування пшениці озимої на темно-каштановому ґрунті без зрошення в південному Степу України, який включає основний і передпосівний обробіток ґрунту, внесення мінеральних добрив, посів, догляд за посівами, збирання врожаю, який **відрізняється** тим, що розміщують посіви пшениці озимої після чорного пару у короткоротаційних сівозмінах, пар чорний - пшениця озима - ячмінь ярий - соняшник та пар чорний - пшениця озима - сорго - соняшник, застосовуючи оранку плугом на глибину 28-30 см при основному обробітку ґрунту під попередник.

(11) 84168 (51) МПК (2013.01)
A01B 79/00

(21) u 2013 05098 (22) 19.04.2013
(24) 10.10.2013

(72) Коваленко Анатолій Михайлович (UA), Тимошенко Григорій Захарович (UA), Новожижній Микола Володимирович (UA), Коваленко Олексій Анатолійович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ЗРОШУВАННЯ ПШЕНИЦІ НААН
сел. Наддніпрянське, м. Херсон, 73483 (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ СОНЯШНИКУ НА
ТЕМНО-КАШТАНОВОМУ ҐРУНТІ БЕЗ ЗРОШЕННЯ
В ПІВДЕННОМУ СТЕПУ УКРАЇНИ

(57) Спосіб вирощування соняшнику на темно-каштановому ґрунті без зрошення в південному Степу України, що включає основний і передпосівний обробіток ґрунту, внесення мінеральних добрив, посів, догляд за посівами, збирання врожаю, який **відрізняється** тим, що розміщують соняшник після ячменю ярого і сорго у короткоротаційних сівозмінах, пар чорний - пшениця озима - ячмінь ярий - соняшник і пар чорний - пшениця озима - сорго - соняшник, застосовуючи при основному обробітку ґрунту оранку плугом на глибину 25-27 см.

- (11) **84173** (51) МПК (2013.01)
A01B 79/00
- (21) u 2013 05162 (22) 22.04.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Ушкаренко Віктор Олександрович (UA), Петрова Клавдія Василівна (UA), Лавренко Сергій Олегович (UA), Сілецький Віктор Петрович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Р. Люксембург, 23, м. Херсон, 73006 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ КРАЩИХ КАПУСТЯНИХ КУЛЬТУР НА СИДЕРАТИ НА ЗРОШУВАНИХ ЗЕМЛЯХ**
- (57) Спосіб визначення кращих капустяних культур на сидерати на зрошуваних землях, який включає основний та передпосівний обробіток ґрунту, посів, догляд за посівами та збирання врожаю, який **відрізняється** тим, що як кращу капустяну культуру на сидерат використовують ріпак ярий на фоні внесення мінеральних добрив у дозі N₆₀P₄₅.

- (11) **84174** (51) МПК (2013.01)
A01B 79/00
- (21) u 2013 05164 (22) 22.04.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Ушкаренко Віктор Олександрович (UA), Петрова Клавдія Василівна (UA), Лавренко Сергій Олегович (UA), Сілецький Віктор Петрович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Р. Люксембург, 23, м. Херсон, 73006 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗА РІЗНИХ ПОПЕРЕДНИКІВ ТА ДОЗ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРИВ**
- (57) Спосіб вирощування пшениці озимої за різних попередників та доз мінеральних добрив, який включає основний та передпосівний обробіток ґрунту, посів, догляд за посівами та збирання врожаю, який **відрізняється** тим, що пшеницю озиму висівають після редьки олійної, удобреної N₁₂₀P₉₀, а безпосередньо під озиму пшеницю вносять азотні добрива з розрахунку 90 кг діючої речовини на 1 га.

- (11) **84175** (51) МПК (2013.01)
A01B 79/00
- (21) u 2013 05166 (22) 22.04.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Ушкаренко Віктор Олександрович (UA), Петрова Клавдія Василівна (UA), Лавренко Сергій Олегович (UA), Сілецький Віктор Петрович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Р. Люксембург, 23, м. Херсон, 73006 (UA)

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ НАСІННЯ КАПУСТЯНИХ КУЛЬТУР В ЗРОШУВАНИХ УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ**

- (57) Спосіб отримання насіння капустяних культур в зрошуваних умовах півдня України, який включає основний та передпосівний обробіток ґрунту, посів, догляд за посівами та збирання врожаю, який **відрізняється** тим, що необхідно вирощувати ріпак ярий на насіння та вносити мінеральні добрива нормою N₁₂₀P₉₀.

- (11) **84121** (51) МПК
A01B 79/02 (2006.01)

- (21) u 2013 04685 (22) 15.04.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Іващенко Олександр Олександрович (UA), Іващенко Олександр Олексійович (UA), Курило Василь Леонідович (UA), Макух Ярослав Петрович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ БІОЕНЕРГЕТИЧНИХ КУЛЬТУР І ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Клінічна, 25, м. Київ, 03141 (UA)
- (54) **СПОСІБ МЕХАНІЧНОГО ЗАХИСТУ ШИРОКОРЯДНИХ ПОСІВІВ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР ВІД БУР'ЯНІВ**
- (57) Спосіб механічного захисту широкорядних посівів сільськогосподарських культур від бур'янів, що включає нанесення рослинам бур'янів значних пошкоджень, забезпечення значної втрати ними надземних фотосинтезуючих частин, який **відрізняється** тим, що з метою зменшення забруднення навколишнього середовища та продуктів харчування шкідливими хімічними сполуками замість внесення гербіцидів у міжряддях посівів сільськогосподарських культур проводиться 3 послідовних зрізування бур'янів на висоті 1,0...1,5 см відносно поверхні ґрунту: перше - у фазі формування чотирьох листків, друге - через 10 діб після першого, третє - через 10 діб після другого.

- (11) **84148** (51) МПК
A01C 7/04 (2006.01)

- (21) u 2013 04944 (22) 17.04.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Мартиненко Сергій Абелевич (UA), Ауліна Тетяна Миколаївна (UA), Біда Оксана Анатоліївна (UA), Ярошук Ірина Костянтинівна (UA)
- (73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Університетський, 8, м. Кіровоград, 25006 (UA)
- (54) **ВИСІВНИЙ АПАРАТ**
- (57) Висівний апарат, що містить бункер для насіння, корпус апарата, катушку у формі зрізаного конуса з лопатями та кришку корпусу з висівним вікном, який **відрізняється** тим, що лопаті розташовані на конусі тангенціально до його основи.

- (11) **84210** (51) МПК (2013.01)
A01C 7/04 (2006.01)
A01C 17/00
A01C 19/00
- (21) **и 2013 05473** (22) **26.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Бойко Анатолій Іванович (UA), Попик Павло Сергійович (UA)
- (73) **БОЙКО АНАТОЛІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Ахматової, 8, кв. 122, м. Київ (UA)
- ПОПИК ПАВЛО СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Генерала Родімцева, 1, кв. 828, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **ПНЕВМОМЕХАНІЧНИЙ ВИСІВНИЙ АПАРАТ**
- (57) Пневмомеханічний висівний апарат, що складається з корпусу, в який входять насіннева та вакуумна камери, бункер для насіння, воружилка і висівний диск, який **відрізняється** тим, що висівний диск має вигляд пластини, в якій по колу діаметром D виконані не наскрізні осьові свердлення, а по дотичній до кола - свердлення, кінці яких співпадають з осьовими не наскрізними свердленнями так, що вектор присмоктувальної сили і вектор обертання висівного диска лежать в одній площині і направлені один до одного.

- (11) **83890** (51) МПК
A01C 7/20 (2006.01)
- (21) **и 2012 14052** (22) **10.12.2012**
(24) **10.10.2013**
- (72) Поліщук Микола Миколайович (UA), Дідух Володимир Федорович (UA), Тарасюк Віктор Васильович (UA)
- (73) **ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Львівська, 75, м. Луцьк, 43018 (UA)
- (54) **СОШНИК ДЛЯ ЛОКАЛЬНОГО ВНЕСЕННЯ ОРГАНІЧНИХ ДОБРИВ**
- (57) Сошник для локального внесення органічних добрив, що містить носок, встановлений на корпусі, та фіксатор, який **відрізняється** тим, що спрямовувач виконано порожнистим, а сошник виконано із можливістю регулювання його ширини за рахунок зміни положення подовжувачів крил корпуса сошника за допомогою переміщення тяг вздовж фіксатора.

- (11) **84027** (51) МПК
A01C 7/20 (2006.01)
- (21) **и 2013 03978** (22) **01.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Артеменко Дмитро Юрійович (UA), Магопець Олександр Степанович (UA), Амосов Володимир Васильович (UA), Самойлов Юрій Адамович (UA)
- (73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Університетський, 8, м. Кіровоград, 25006 (UA)
- (54) **ПРИКОЧУЮЧИЙ КОТОК СІВАЛКИ**

- (57) Прикочучий коток сівалки V-подібного профілю, який складається із кронштейна, на осі якого під кутом встановлені два котка, які мають в перерізі еліптичний профіль, який **відрізняється** тим, що коток виконаний у вигляді двох циліндричних металевих ободів, розміщених вертикально та з'єднаних між собою прутковими рамками трапецієподібного типу, які фіксуються дисками ступиці.

- (11) **84114** (51) МПК
A01C 7/20 (2006.01)
- (21) **и 2013 04625** (22) **12.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Артеменко Дмитро Юрійович (UA), Магопець Олександр Степанович (UA), Ауліна Тетяна Миколаївна (UA), Амосов Володимир Васильович (UA)
- (73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Університетський, 8, м. Кіровоград, 25006, Україна (UA)
- (54) **ЗАГОРТАЧ ЗЕРНОВОЇ СІВАЛКИ**
- (57) Загортач зернової сівалки, який включає стійку та робочу поверхню у вигляді циліндра, який **відрізняється** тим, що він виконаний у вигляді складної поверхні із двох частин, в передній частині якої знаходиться лезо, що плавно переходить в напрямну поверхню еліптичного профілю, а кут установки робочої поверхні загортача в вертикальній площині менший кута тертя ґрунту по сталі.

- (11) **84229** (51) МПК (2013.01)
A01C 9/00
A01C 15/00
- (21) **и 2013 05630** (22) **30.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Поліщук Микола Миколайович (UA), Дідух Володимир Федорович (UA), Сацюк Василь Васильович (UA), Бабарика Степан Федорович (UA)
- (73) **ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Львівська, 75, м. Луцьк, 43018 (UA)
- (54) **МАШИНА ДЛЯ ЛОКАЛЬНОГО ВНЕСЕННЯ ТВЕРДИХ ОРГАНІЧНИХ ДОБРИВ З ОДНОЧАСНОЮ ПОСАДКОЮ КАРТОПЛІ**
- (57) Машина для локального внесення твердих органічних добрив з одночасною посадкою картоплі, що містить кузов, встановлений на рамі з опорними колесами та транспортер, яка **відрізняється** тим, що добрива подаються у спрямовувачі потоків добрив, у верхній частині яких розташовано подрібнювальні вальці, до нижньої приєднано ложеформуючі сошники, а в задній частині кузова навішений бункер для картоплі з садильними апаратами, між якими встановлено опорно-привідні колеса.

- (11) **84255** (51) МПК
A01C 11/04 (2006.01)
- (21) **u 2013 06045** (22) **16.05.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Чередниченко Володимир Миколайович (UA), Лихацький Віталій Іванович (UA)
- (73) **ЧЕРЕДНИЧЕНКО ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Сонячна, 1, кв. 38, м. Вінниця, Вінницька обл., 21008 (UA)
- ЛИХАЦЬКИЙ ВІТАЛІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Давиденка, 3/А, м. Умань, Черкаська обл., 20305 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ КАПУСТИ БРОКОЛІ НА ПРОДОВОЛЬЧІ ТА НАСІННЄВІ ЦІЛІ ЗА МУЛЬЧУВАННЯ ҐРУНТУ СОЛОМОЮ**
- (57) Спосіб вирощування капусти броколі на продовольчі та насіннєві цілі включає висаджування 60-добової касетної розсади з чарунок розміром 6×6 см в першій декаді квітня з наступним мульчуванням ґрунту соломкою.

- (11) **84009** (51) МПК (2013.01)
A01C 21/00
A01G 7/00
- (21) **u 2013 03856** (22) **28.03.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Іваненко Вячеслав Іванович (UA)
- (73) **ІВАНЕНКО ВЯЧЕСЛАВ ІВАНОВИЧ**
вул. Первомайська, 20, с. Єсаулівка, Антрацитівський район, Луганська обл., 94684 (UA)
- (54) **СПОСІБ СТИМУЛЮВАННЯ РОСТУ РОСЛИН**
- (57) 1. Спосіб стимулювання росту рослин, що включає подачу газу, збагаченого діоксидом вуглецю, безпосередньо до рослин, який **відрізняється** тим, що стимуляцію газом виконують одноразово до початку вегетаційного періоду.
2. Спосіб стимулювання росту рослин за п. 1, який **відрізняється** тим, що вихлопні гази подають під робочі органи ґрунтообробних знарядь під час передпосівної обробки ґрунту.
3. Спосіб стимулювання росту рослин за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують балонний газ.
4. Спосіб стимулювання росту рослин за п. 1, який **відрізняється** тим, що здійснюють передпосівну обробку насіння у бункері насінневого матеріалу.
5. Спосіб стимулювання росту рослин за п. 1, який **відрізняється** тим, що здійснюють передпосівну обробку насіння при протравлюванні у протравлювачі.
5. Спосіб стимулювання росту рослин за п. 1, який **відрізняється** тим, що вихлопні гази подають в пневматичну сівалку разом з повітрям і закладають у ґрунт разом із насінням.
6. Спосіб стимулювання росту рослин за п. 1, який **відрізняється** тим, що вихлопні гази подають під робочі органи при міжрядній або іншій обробці посівів.

- (11) **84037** (51) МПК
A01D 17/16 (2006.01)
- (21) **u 2013 04022** (22) **01.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Налобіна Олена Олександрівна (UA), Мартинюк Віктор Леонідович (UA), Шовкомуд Олександр Володимирович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**
вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33000 (UA)
- (54) **ПЛУГ-КАРТОПЛЕКОПАЧ**
- (57) Плуг-картоплекопач, що містить раму, плужний корпус із вкороченим відвалом, встановлений за ним ротор, який **відрізняється** тим, що ротор закріплено на валу, вісь якого має можливість регулювання кута нахилу до поверхні ґрунту, ротор виконано у формі зрізаного конуса з повздовжніми отворами, у нижній частині якого розміщено збірну пружину, виконану з прутків, вище на осі ротора встановлено облешений диск, виконаний зі стержнів, із пальцями, у верхній частині яких шарнірно закріплені хрестоподібні граблі, а до стінок ротора кріпиться гнучка спіраль.

- (11) **84128** (51) МПК
A01D 45/02 (2006.01)
- (21) **u 2013 04730** (22) **15.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Бондаренко Олександр Володимирович (UA), Ракул Олександр Іванович (UA), Пилип Володимир Єгорович (UA), Грищенко Ольга Володимирівна (UA)
- (73) **БОНДАРЕНКО ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Димова, 82, м. Миколаїв, 54010 (UA)
- (54) **КАЧАНОВІДОКРЕМЛЮВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ**
- (57) 1. Качановідокремлювальний пристрій, який складається з двох протягувальних вальців, що обертаються назустріч один одному, над якими ярусно встановлено стріперні пластини та пара різноправлених прогумованих стрічок, між контурами яких встановлені притискні ролики з прогумованими елементами, який **відрізняється** тим, що над стріперними пластинами встановлено дві пари барабанів у формі зрізаного конуса.
2. Качановідокремлювальний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що притискні ролики мають форму зрізаного конуса.

- (11) **84129** (51) МПК
A01D 45/02 (2006.01)
- (21) **u 2013 04738** (22) **15.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Бондаренко Олександр Володимирович (UA), Ракул Олександр Іванович (UA), Пилип Володимир Єгорович (UA), Грубань Василь Анатолійович (UA)
- (73) **БОНДАРЕНКО ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Димова, 82, м. Миколаїв, 54010 (UA)

(54) МОДУЛЬНИЙ ЕНЕРГЕТИЧНИЙ ЗАСІБ ДЛЯ ЗБИРАННЯ КУКУРУДЗИ НА ЗЕРНО

(57) Модульний енергетичний засіб для збирання кукурудзи на зерно, який складається з трактора, до якого фронтально начеплені качановідокремлювальні апарати зі шнеком качанів, елеватора качанів, бункера-накопичувача та подрібнювального апарата листостеблової маси, який **відрізняється** тим, що між верхньою та нижньою гілками ланцюгів елеватора качанів встановлено дві пари качаноочисник вальців.

(11) 84130 **(51)** МПК
A01D 45/02 (2006.01)

(21) у 2013 04739 **(22) 15.04.2013**
(24) 10.10.2013

(72) Бондаренко Олександр Володимирович (UA), Ракул Олександр Іванович (UA), Пилип Володимир Єгорович (UA)

(73) БОНДАРЕНКО ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Димова, 82, м. Миколаїв, 54010 (UA)

(54) КАЧАНОВІДОКРЕМЛЮВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ БАГАТОСИЛОВОЇ ДІЇ

(57) 1. Качановідокремлювальний пристрій багатосилової дії, який складається з двох протягувальних вальців, що обертаються назустріч один одному, над якими ярусно встановлено стріперні пластини та пара різнонаправлених прогумованих стрічок, між контурами яких встановлені притискні ролики з прогумованими елементами, який **відрізняється** тим, що стріперні пластини розташовані на різних рівнях.
2. Качановідокремлювальний пристрій багатосилової дії за п. 1, який **відрізняється** тим, що над верхньою та нижньою стріперними пластинами встановлено дві пари барабанів і притискні ролики циліндричної форми та форми зрізаного конуса відповідно.

(11) 84004 **(51)** МПК (2013.01)
A01F 11/00
A47J 17/00

(21) у 2013 03677 **(22) 26.03.2013**
(24) 10.10.2013

(72) Місюля Андрій Миколайович (UA), Кордонець Михайло Каленикович (UA), Стефанішен Михайло Васильович (UA), Шоп'як Євген Богданович (UA), Кордонський Тарас Васильович (UA), Юрчак Олег Вікторович (UA), Шоп'як Богдан Ярославович (UA)

(73) МІСЮЛЯ АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Глінки, 3, м. Жмеринка, Вінницька обл., 23100 (UA)

КОРДОНЕЦЬ МИХАЙЛО КАЛЕНИКОВИЧ
с. Чернятин, Жмеринський р-н, Вінницька обл., 23124 (UA)

СТЕФАНІШЕН МИХАЙЛО ВАСИЛЬОВИЧ
с. Чернятин, Жмеринський р-н, Вінницька обл., 23124 (UA)

ШОП'ЯК ЄВГЕН БОГДАНОВИЧ

с. Чернятин, Жмеринський р-н, Вінницька обл., 23124 (UA)

КОРДОНСЬКИЙ ТАРАС ВАСИЛЬОВИЧ

с. Чернятин, Жмеринський р-н, Вінницька обл., 23124 (UA)

ЮРЧАК ОЛЕГ ВІКТОРОВИЧ

с. Чернятин, Жмеринський р-н, Вінницька обл., 23124 (UA)

ШОП'ЯК БОГДАН ЯРОСЛАВОВИЧ

с. Чернятин, Жмеринський р-н, Вінницька обл., 23124 (UA)

(54) ПРИСАДИБНА КУКУРУДЗОЛУЩИЛКА "ЖМЕРИНЧАНКА"

(57) Присадибна кукурудзолущилка, що складається з лущильного апарата, корпусу, основи, хомутів, лійки, яка **відрізняється** тим, що має привід від електродрилі, що дає можливість використовувати електродриль за новим призначенням, а змінюючи частоту обертання лущильного апарата, працювати в режимах лущення на посівне і товарне зерно.

(11) 84252 **(51)** МПК (2013.01)
A01G 9/14 (2006.01)
A01C 21/00

(21) у 2013 05988 **(22) 14.05.2013**
(24) 10.10.2013

(72) Чередниченко Володимир Миколайович (UA), Лихацький Віталій Іванович (UA)

(73) ЧЕРЕДНИЧЕНКО ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Сонячна, 1, кв. 38, м. Вінниця, Вінницька обл., 21008 (UA)

ЛИХАЦЬКИЙ ВІТАЛІЙ ІВАНОВИЧ

вул. Давиденка, 3/А, м. Умань, Черкаська обл., 20305 (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ КАПУСТИ БРОКОЛІ В УМОВАХ ЗАКРИТОГО ҐРУНТУ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ МУЛЬЧУЮЧОГО МАТЕРІАЛУ ТИРСИ

(57) Спосіб вирощування капусти броколі в умовах закритого ґрунту включає висаджування 60-добової касетної розсади з чарунк розміром 6×6 см в першій декаді квітня з наступним мульчуванням ґрунту тирсою.

(11) 83962 **(51)** МПК (2013.01)
A01H 4/00

(21) у 2013 03242 **(22) 18.03.2013**
(24) 10.10.2013

(72) Кондратенко Сергій Іванович (UA), Куракса Ніна Петрівна (UA), Крутько Роман Васильович (UA), Пилипенко Любомир Васильович (UA), Гарт Ольга Юрійовна (UA), Корнієнко Сергій Іванович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ОВОЧІВНИЦТВА І БАШТАННИЦТВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
вул. Інститутська, 1, сел. Селекційне, Харківський р-н, Харківська обл., 62478 (UA)

(54) СПОСІБ СТИМУЛЯЦІЇ РОСТУ НЕЗАПЛІДНЕНИХ НАСІННЄВИХ ЗАРОДКІВ ПЕРЦЮ СОЛОДКОГО (SAR-

SICUM SPEC. L.) ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ АПОМІКТИЧНОГО НАСІННЯ

- (57) Спосіб стимуляції росту незапліднених насіннєвих зародків перцю солодкого (*Capsicum spec. L.*) для одержання апоміктичного насіння, який **відрізняється** тим, що включає обробку кастрованих нерозкритих квіток водною сумішшю регуляторів росту (цитокінінів і гіберелінів), нанесення на приймочки кастрованих пуп'янків пилку рослин петунії садової (*Petunia axillaris* *Petunia integrifolia*, група *Petunia multiflora*), яка є несумісною з рослинами перцю солодкого (вид *Capsicum spec. L.*).

встановлені додаткові вулики, а лежаки закріплені на рамі із зазором над вуликами й виконані у вигляді решіток, на яких покладені матраци з отворами, причому відстань між матрацами нижніх лежаків і низом вуликів верхнього ярусу вибрана достатньою для розташування відпочиваючих у нішах утворених ярусами вуликів.

- (11) **83951** (51) МПК (2013.01)
A01H 4/00
- (21) **u 2013 02849** (22) **07.03.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Кривохатко Ганна Геннадіївна (UA), Єгорова Наталія Олексіївна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА КРИМУ НААН УКРАЇНИ**
вул. Київська, 150, м. Сімферополь, АР Крим, 95453 (UA)
- (54) **СПОСІБ ТРИВАЛОГО ВИРОЩУВАННЯ КАЛЮСНОЇ КУЛЬТУРИ ПОЛИНУ ЕСТРАГОН (*ARTEMISIA DRACUNCULUS* L.) IN VITRO**
- (57) Спосіб тривалого вирощування калюсної культури полину естрагон (*Artemisia dracunculus* L.) in vitro, що включає експлантацію, одержання калюсних тканин, та вирощування калюсу на живильному середовищі Мурасіге і Скуга, який **відрізняється** тим, що вирощування калюсу проводиться на середовищі, яке містить повну концентрацію макро- і мікроелементів, 6-бензиламінопурин у кількості 0,5 мг/л, а також додатково містить 1,0 мг/л нафтилоцтової кислоти та 7 г/л агару, тривалість циклу вирощування калюсної культури складає 45-50 діб.

- (11) **83910** (51) МПК (2013.01)
A01K 47/00
- (21) **u 2013 01047** (22) **28.01.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Грабовой Іван Іванович (UA), Букресєв Андрій Олексійович (UA)
- (73) **ГРАБОВОЙ ІВАН ІВАНОВИЧ**
пров. Заводський, 42, кв. 40, м. Сімферополь, АР Крим, 95024 (UA)
- БУКРЕСЄВ АНДРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ**
вул. Київська, 163, кв. 15, м. Сімферополь, АР Крим, 95050 (UA)
- (54) **БДЖОЛИНИЙ БУДИНОЧОК**
- (57) Бджолиний будиночок, що містить підлогу, бічні й торцеві стіни, вікна, дах, двері, лежаки, а також встановлені в будиночки вулики зі знятими кришками, закриті сіткою з дрібними осередками, який **відрізняється** тим, що вулики встановлені на рамі ярусами уздовж бічних і торцевих стін будиночка, при цьому над вуликами в торцевих стінах будиночка на рамі

- (11) **84264** (51) МПК
A01K 67/02 (2006.01)
- (21) **u 2013 06188** (22) **20.05.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Агапова Євгенія Михайлівна (UA), Сусол Руслан Леонідович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Пантелеймонівська, 13, м. Одеса, 65012 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ВІДТВОРЮВАЛЬНОЇ ЗДАТНОСТІ СВИНЕЙ ПОРОДИ П'ЕТРЕН**
- (57) 1. Спосіб підвищення відтворювальної здатності свиней породи П'етрен за ДНК-характеристиками, який **відрізняється** тим, що з метою попередження підвищеного рівня аварійних опоросів у стаді здійснюється ДНК-аналіз за генами RYR1 та MC4R, що дозволяє контролювати гетерозиготність свиноматок стада (стресочутливість, товщина шпикую), а звідси і відтворювальну здатність свиноматок стада породи П'етрен.
2. Спосіб підвищення відтворювальної здатності свиней породи П'етрен за п. 1, який **відрізняється** тим, що ДНК аналіз проводиться у всіх ремонтних свинок стада у віці 1-3 місяців, що дає можливість своєчасно вибракувати "небажані" генотипи (або залишити їх в межах 10 % від загальної кількості ремонтних свинок) з групи ремонтного молодняку з подальшою постановкою їх на інтенсивну відгодівлю в групу відгодівельного молодняку на відповідні раціони годівлі.
3. Спосіб підвищення відтворювальної здатності свиней породи П'етрен за п. 1, який **відрізняється** тим, що відтворювальна здатність свиней породи П'етрен залежить від генотипу за зазначеними генами та їх гетерозиготного стану:
- рівень аварійних опоросів у свиноматок гетерозиготних AG генотипу - 25,00 %, багатоплідність маток такого генотипу - 9,27±0,42 голів;
- рівень аварійних опоросів у свиноматок гомозиготних GG генотипу - 63,63 %, багатоплідність маток такого генотипу - 9,11±0,35 голів;
- рівень аварійних опоросів у свиноматок гетерозиготних генотипів AGNn -12,50 %, що цілком відповідає існуючим технологічним нормативам, "багатоплідність маток такого генотипу - 9,50±0,53 голів;
- рівень аварійних опоросів у свиноматок генотипів AGnn-50,00 %, що значно перевищує існуючі технологічні нормативи, багатоплідність маток такого генотипу - 8,66±0,66 голів;
- рівень аварійних опоросів у свиноматок генотипів GGnn-57,14 %, що значно перевищує існуючі технологічні нормативи, багатоплідність маток такого генотипу - 9,42±0,29 голів;

рівень аварійних опоросів у свиноматок генотипів GGnp-75,00 %, що значно перевищує існуючі технологічні нормативи, багатоплідність маток такого генотипу - $9,11 \pm 0,35$ голів;
спрямована гормональна обробка свиноматок породи П'єтрин за добу до планового опоросу сприяє більш сильним потугам та відносно швидкому виведенню плодів - поросята не перебувають тривалий час в родових шляхах матері з моменту початку опоросу, що часто раніше призводило до асфіксії плодів та появи підвищеної кількості мертвородів, а відповідно, звідси і підвищеної кількості аварійних опоросів, які є достатньо суттєвою економічною проблемою свинарської галузі.

- (11) **84311** (51) МПК (2013.01)
A01P 21/00
- (21) **u 2013 06833** (22) **31.05.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Лавренко Сергій Олегович (UA), Амбросов Сергій Станіславович (UA), ЛЯШЕНКО ЄВГЕН ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)
- (73) **ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Р. Люксембург, 23, м. Херсон, 73006 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ СТІЙКОСТІ ДО ОКИСНЕННЯ І ЗБІЛЬШЕННЯ СТУПЕНЯ ЗАСВОЄННЯ БІОЛОГІЧНО АКТИВНОЇ РЕЧОВИНИ З РЕГУЛЯТОРА РОСТУ РОСЛИН НА ОСНОВІ ГЕТЕРОАУКСИНУ**
- (57) 1. Спосіб підвищення стійкості до окиснення і збільшення ступеня засвоєння біологічно активної речовини з регулятора росту рослин на основі гетероауксину, що полягає у включенні до складу регулятора росту спеціального стабілізуючого компонента типу крейди, тальку, який **відрізняється** тим, що як стабілізатор використовують кукурбіт[6]уріл, який з гетероауксином дає супрамолекулярний комплекс.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що регулятор росту використовують у концентрації 0,002...0,005 %.

A 21

- (11) **83944** (51) МПК (2013.01)
A21C 1/00
- (21) **u 2013 02729** (22) **04.03.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Литовченко Ігор Миколайович (UA), Некоз Олександр Іванович (UA), Батраченко Олександр Вікторович (UA)
- (73) **БАТРАЧЕНКО ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ**
вул. Сумгаїтська, 61, кв. 19, м. Черкаси, 18029 (UA)
- (54) **ТІСТОМІСИЛЬНА МАШИНА БЕЗПЕРЕРВНОЇ ДІЇ**
- (57) 1. Тістомісильна машина безперервної дії, яка містить привод, що складається із електродвигуна, ведучого та веденого шківів пасової передачі, робочу камеру із завантажувальним і вивантажувальним патрубками та тепловою сорочкою, місильний вал, шнек та пальці, які встановлені на місильному валу з боку вивантажувального патрубка, причому місильний вал

обертається у підшипниках і на ньому встановлено ведений шків пасової передачі, яка **відрізняється** тим, що додатково містить пустотілий вал, підшипники пустотілого вала, підшипник місильного вала, другий ведений шків пасової передачі, причому пустотілий вал встановлюється у підшипниках пустотілого вала, а місильний вал розміщується всередині пустотілого вала на підшипниках, шнек встановлюється на пустотілий вал, пустотілий вал опирається на місильний вал за допомогою підшипника місильного вала, другий ведений шків пасової передачі має зовнішній діаметр більший, ніж зовнішній діаметр веденого шківа.

2. Тістомісильна машина безперервної дії за п. 1, який **відрізняється** тим, що на витках шнека виконано пази.

3. Тістомісильна машина безперервної дії за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково обладнана частотним перетворювачем, електродвигуном та другим ведучим шківом, причому один електродвигун служить для приводу ведучого шківа пасової передачі, а інший електродвигун служить для приводу другого ведучого шківа пасової передачі, частотний перетворювач призначений для зміни частоти обертання валів електродвигунів.

- (11) **84063** (51) МПК (2013.01)
A21C 1/00
B01F 3/18 (2006.01)
- (21) **u 2013 04278** (22) **05.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Скримська Лілія Вікторівна (UA), Іщенко Єфим Сергійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ЗМІШУВАЧ ШНЕКОВИЙ**
- (57) Змішувач шнековий, що включає корпус, змішувальний пристрій, завантажувальний та вивантажувальний пристрої, який **відрізняється** тим, що змішувальний пристрій виконано у вигляді одного транспортуючого і щонайменше двох змішувальних, розташованих паралельно, спіральних шнеків, які обертаються в одному напрямку, причому змішувальні шнеки мають більший крок спіральної поверхні і робоча зона цих шнеків має на один крок менше, ніж транспортуючий шнек і зв'язані залежностями $p_2 = k \cdot p_1$; $k = z_1 / (z_1 - 1)$, де p_1 , p_2 - кроки спіралей відповідно транспортуючого і змішувального шнеків; z_1 - кількість кроків p_1 в робочій зоні транспортуючого шнека, а спіральні поверхні змішувальних шнеків мають сегментні пази, ширина яких збільшується від периферії спіральної поверхні до її центра.

- (11) **84065** (51) МПК (2013.01)
A21C 1/00
B01F 3/18 (2006.01)
- (21) **u 2013 04281** (22) **05.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Скримська Лілія Вікторівна (UA), Іщенко Єфим Сергійович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **ЗМІШУВАЧ ШНЕКОВИЙ**

(57) Змішувач шнековий, що включає корпус, змішувальний пристрій, завантажувальний та вивантажувальний пристрої, який **відрізняється** тим, що змішувальний пристрій виконано у вигляді спіральних шнеків, які обертаються в одному напрямку, причому змішувальні шнеки мають більший крок спіральної поверхні і робоча зона цих шнеків має на один крок менше ніж транспортуючого шнека і зв'язані залежностями $p_2 = k \cdot p_1$; $k = z_1 / (z_1 - 1)$, де p_1 , p_2 - кроки спіралей відповідно транспортуючого і змішувального шнеків; z_1 - кількість кроків p_1 в робочій зоні транспортуючого шнека, а спіральні поверхні змішувальних шнеків мають отвори, діаметр яких зменшується від центра спіральної поверхні до її периферії.

(11) **84064**

(51) МПК (2013.01)

A21C 1/00

B01F 3/18 (2006.01)

(21) **у 2013 04279**

(22) **05.04.2013**

(24) **10.10.2013**

(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Скримська Лілія Вікторівна (UA), Іщенко Єфим Сергійович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **ЗМІШУВАЧ ШНЕКОВИЙ**

(57) Змішувач шнековий, що включає корпус, змішувальний пристрій, завантажувальний та вивантажувальний пристрої, який **відрізняється** тим, що змішувальний пристрій виконано у вигляді транспортуючого і змішувального, розташованих паралельно, спіральних шнеків, які обертаються в одному напрямку, причому змішувальний шнек має більший крок спіральної поверхні і робоча зона змішувального шнека має на один крок менше, ніж транспортуючого шнека і зв'язані залежностями $p_2 = k \cdot p_1$; $k = z_1 / (z_1 - 1)$, де p_1 , p_2 - кроки спіралей відповідно транспортуючого і змішувального шнеків; z_1 - кількість кроків p_1 в робочій зоні транспортуючого шнека, а спіральні поверхні змішувальних шнеків мають сегментні пази, ширина яких збільшується від периферії спіральної поверхні до її центра.

(11) **84062**

(51) МПК

A21C 1/06 (2006.01)

B01F 3/18 (2006.01)

(21) **у 2013 04276**

(22) **05.04.2013**

(24) **10.10.2013**

(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Скримська Лілія Вікторівна (UA), Іщенко Єфим Сергійович (UA), Юхно Михайло Іванович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **ЗМІШУВАЧ ШНЕКОВИЙ**

(57) Змішувач шнековий, що включає корпус, змішувальний пристрій, завантажувальний та вивантажувальний пристрої, який **відрізняється** тим, що змішувальний пристрій виконано у вигляді спіральних шнеків, які обертаються в одному напрямку, причому змішувальні шнеки мають більший крок спіральної поверхні і робоча зона цих шнеків має на один крок менше, ніж транспортуючого шнека, і зв'язані залежностями $p_2 = k \cdot p_1$; $k = z_1 / (z_1 - 1)$, де p_1 , p_2 - кроки спіралей відповідно транспортуючого і змішувального шнеків; z_1 - кількість кроків p_1 в робочій зоні транспортуючого шнека.

(11) **84070**

(51) МПК

A21C 1/06 (2006.01)

B01F 3/18 (2006.01)

(21) **у 2013 04290**

(22) **05.04.2013**

(24) **10.10.2013**

(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Костін Володимир Борисович (UA), Ковальов Олександр Іванович (UA), Скримська Лілія Вікторівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **ЗМІШУВАЧ ШНЕКОВИЙ**

(57) Змішувач шнековий, що включає корпус, змішувальний пристрій, завантажувальний та вивантажувальний пристрої, який **відрізняється** тим, що змішувальний пристрій виконано у вигляді спіральних шнеків, які обертаються в одному напрямку, причому змішувальні шнеки мають більший крок спіральної поверхні і робоча зона цих шнеків має на один крок менше ніж транспортуючого шнека і зв'язані залежностями $p_2 = k \cdot p_1$; $k = z_1 / (z_1 - 1)$, де p_1 , p_2 - кроки спіралей відповідно транспортуючого і змішувального шнеків; z_1 - кількість кроків p_1 в робочій зоні транспортуючого шнека.

(11) **84120**

(51) МПК (2013.01)

A21D 2/00

(21) **у 2013 04666**

(22) **15.04.2013**

(24) **10.10.2013**

(72) Дьобріх Ахім Манфредович (UA)

(73) **МАЛЕ ПІДПРИЄМСТВО "НЕСМІЯ"**

вул. Колгоспна, 104-а, с. Протопопівка, Олександрійський р-н, Кіровоградська обл., 28034 (UA)

(54) **ХЛІБ ДІЄТИЧНИЙ БЕЗГЛЮТЕНОВИЙ**

(57) Хліб дієтичний безглютеновий, що містить борошно, цукристий продукт, дріжджі хлібопекарські, який від-

різняється тим, що додатково містить камедь рожкового дерева, кислоту лимонну, сіль, желатин, як борошно використовується борошно рисове, тефу і картопляне, а як цукристий продукт - цукровий сироп при наступному оптимальному співвідношенні компонентів, мас. част.:

борошно рисове	58,00
борошно тефу	24,85
борошно картопляне	4,14
камедь рожкового дерева	1,66
цукристий сироп	2,07
кислота лимонна	4,97
сіль	2,07
дріжджі хлібопекарські	2,07
желатин	0,17.

ною сумішшю з вміст озону 2-5 мг/м³ при температурі суміші у діапазоні від +2 до +4 °С протягом 3-8 хвилин.

(11) **83987** (51) МПК (2013.01)
A21D 8/00

(21) **и 2013 03611** (22) **22.03.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Доценко Віктор Федорович (UA), Гавриш Андрій Володимирович (UA), Молід Анна Леонідівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **ЖИТНЬО-ПШЕНИЧНИЙ БУЛОЧНИЙ ВИРІБ,ЗБАГАЧЕНИЙ ПОРОШКОМ КРОПИВИ**

(57) Житньо-пшеничний булочний виріб, що містить житне та пшеничне борошно, дріжджі, сіль, який **відрізняється** тим, що додається закваска "Аграм темний" та порошок кропиви при співвідношенні інгредієнтів, %:

борошно житнє	55-60
борошно пшеничне I сорту	34,5-38
дріжджі	0,3-0,8
сіль	0,5-1,5
закваска "Аграм темний"	0,7-1,2
порошок кропиви	1-5.

(11) **83897** (51) МПК
A21D 8/02 (2006.01)
A21D 2/04 (2006.01)

(21) **и 2013 00400** (22) **11.01.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Станкевич Георгій Миколайович (UA), Лукіна Галина Дмитрівна (UA), Бабков Андрій Валентинович (UA)

(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

БАБКОВ АНДРІЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ

вул. Сегедська, 11, кв. 37, м. Одеса, 65063 (UA)

(54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ХЛІБОПЕКАРСЬКИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ПШЕНИЧНОГО БОРОШНА**

(57) Спосіб підвищення хлібопекарських властивостей пшеничного борошна у відповідності до якого, борошно зі слабкою, чи незадовільної якості клейковиною, вологістю 13,0-15,0 %, обробляють озono-повітряною сумішшю попередньо очищеною від окислів, при цьому обробку здійснюють озono-повітря-

(11) **84032** (51) МПК
A21D 8/02 (2006.01)

(21) **и 2013 04005** (22) **01.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Олійник Світлана Георгіївна (UA), Степанькова Галина Вячеславівна (UA), Ширкін Андрій Олександрович (UA), Крюкова Марина Сергіївна (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ**

вул. Клочківська, 333, м. Харків, 61051 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ**

(57) Спосіб виробництва хлібобулочних виробів, що включає з'єднання збагачувальної добавки з рештою передбаченої рецептурою сировини, замішування та дозрівання тіста, формування і вистоювання тістових заготовок, їх випікання, який **відрізняється** тим, що як збагачувальну добавку використовують дрібнодиспергований жмх зародків кукурудзи з розміром часток не більше 50 мкм у кількості 10,0-25,0 % від маси борошна, що вноситься у тісто у сухому вигляді без попередньої підготовки.

(11) **84209** (51) МПК
A21D 8/02 (2006.01)

(21) **и 2013 05454** (22) **26.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Шаніна Ольга Миколаївна (UA), Гавриш Тетяна Володимирівна (UA), Лобачова Надія Леонідівна (UA)

(73) **ШАНІНА ОЛЬГА МИКОЛАЇВНА**

вул. Ахсарова, 17, кв. 473, м. Харків, 61204 (UA)

ГАВРИШ ТЕТЯНА ВОЛОДИМИРІВНА

вул. ІІ П'ятирічки, 2-б, кв. 117, м. Харків, 61115 (UA)

ЛОБАЧОВА НАДІЯ ЛЕОНІДІВНА

вул. Кірова, 160/4, кв. 12, м. Суми, 40021 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ПШЕНИЧНОГО ХЛІБА**

(57) Спосіб виробництва пшеничного хліба, що включає з'єднання добавки з рештою передбаченою рецептурою сировини, замішування та дозрівання тіста, формування і вистоювання тістових заготовок та випікання хліба, який **відрізняється** тим, що як добавку використовують солод житній в кількості 5,0-10,0 % від маси пшеничного борошна, а на етапі замішування тіста як рідку фазу застосовують молочну сироватку, в яку вносять ферментний препарат трансглютаміназу у кількості 0,02-0,05 % до маси борошна.

- (11) **83984** (51) МПК (2013.01)
A21D 13/00
- (21) **и 2013 03608** (22) **22.03.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Кочерга Валентина Іванівна (UA), Савченко Євгеній Васильович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СКЛАД БІСКВІТА З МОРКВЯНИМ ПЮРЕ**
- (57) Склад бісквіта, що містить борошно пшеничне, яйця курячі, крохмаль картопляний, цукор-пісок та есенцію, який **відрізняється** тим, що як додаткова сировина використовується морквяне пюре у такому співвідношенні компоненті, в %:
- | | |
|----------------------|------------|
| борошно пшеничне в/г | 18,9...21 |
| крохмаль картопляний | 5...5,2 |
| цукор-пісок | 28,5...29 |
| яйця курячі | 28,4...35 |
| есенція | 0,1...0,2 |
| морквяне пюре | 12...14,5. |

- (11) **83989** (51) МПК (2013.01)
A21D 13/00
- (21) **и 2013 03613** (22) **22.03.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Доценко Віктор Федорович (UA), Гавриш Андрій Володимирович (UA), Мирошник Юлія Анатоліївна (UA), Косаківська Ганна Сергіївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ БІСКВІТНОГО НАПІВФАБРИКАТУ**
- (57) Композиція для виготовлення бісквітного напівфабрикату, що містить борошно пшеничне вищого сорту, крохмаль картопляний, цукор-пісок, меланж, есенцію, яка **відрізняється** тим, що додатково вноситься порошок з ягід чорниці звичайної при наступному співвідношенні інгредієнтів, %:
- | | |
|-------------------------------|-------------|
| борошно пшеничне вищого сорту | 20,44-21,32 |
| крохмаль картопляний | 5,40-5,42 |
| цукор-пісок | 27,10-27,13 |
| меланж | 45,0-45,2 |
| есенція | 0,25-0,27 |
| порошок чорниці | 0,66-1,54. |

- (11) **83917** (51) МПК (2013.01)
A21D 13/00
- (21) **и 2013 01748** (22) **13.02.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Дорохович Вікторія Віталіївна (UA), Абрамова Асвят Георгіївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) **БІСКВІТНИЙ НАПІВФАБРИКАТ ДЛЯ ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ**

- (57) Бісквітний напівфабрикат для хворих на цукровий діабет, що містить пшеничне борошно, меланж, солодку речовину, ароматизатор, який **відрізняється** тим, що як солодка речовина використовується мальтитол при такому співвідношенні сировинних інгредієнтів, %:
- | | |
|------------------|----------|
| борошно пшеничне | 20-35 |
| мальтитол | 20-30 |
| меланж | 40-53 |
| ароматизатор | 0,1-0,3. |

(11) **83985** (51) МПК
A21D 13/08 (2006.01)

- (21) **и 2013 03609** (22) **22.03.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Дорохович Антонелла Миколаївна (UA), Мурзін Андрій Вадимович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ОЗДОБЛЮВАЛЬНИЙ НАПІВФАБРИКАТ ПІНОПОДІБНОЇ СТРУКТУРИ НА ОСНОВІ ЕРИТРИТОЛУ ТА ФРУКТОЗИ ДЛЯ ДІЄТИЧНИХ ТОРТІВ ТА ТІСТЕЧОК**
- (57) Оздоблювальний напівфабрикат піноподібної структури для дієтичних тортів та тістечок, що містить агар, білок яєчний сухий, кислоту лимонну, есенцію, який **відрізняється** тим, що додатково містить еритритол та фруктозу у такому співвідношенні сировинних інгредієнтів, мас. %:
- | | |
|--------------------|-------------|
| еритритол | 7,50-70,00 |
| фруктоза | 19,00-79,00 |
| агар | 0,50-5,40 |
| білок яєчний сухий | 2,40-12,20 |
| кислота лимонна | 0,02-2,00 |
| есенція | 0,01-1,20. |

(11) **83994** (51) МПК
A21D 13/08 (2006.01)

- (21) **и 2013 03618** (22) **22.03.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Дорохович Вікторія Віталіївна (UA), Тарасенко Ірина Василівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ВАФЕЛЬНІ ЛИСТИ**
- (57) Вафельні листи, що містять борошно, цукрову пудру, молоко сухе знежирене, фосфатиди та сіль, які **відрізняються** тим, що борошно використовується кукурудзяне та додатково використовується сода при такому співвідношенні інгредієнтів, %:
- | | |
|-----------------------|-------------|
| борошно кукурудзяне | 89,12-93,81 |
| цукрова пудра | 1,32-2,78 |
| молоко сухе знежирене | 2,96-3,89 |

фосфатиди	1,32-2,51
сіль	0,30-0,86
сода	0,30-0,86.

- (11) **83992** (51) МПК
A21D 13/08 (2006.01)
- (21) **и 2013 03616** (22) **22.03.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Дорохович Вікторія Віталіївна (UA), Тарасенко Ірина Василівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ВАФЕЛЬНІ ЛИСТИ**
- (57) Вафельні листи, що містять борошно, цукрову пудру, молоко сухе знежирене, фосфатиди та сіль, які **відрізняються** тим, що борошно використовується гречане та додатково використовується сода - при такому співвідношенні інгредієнтів, %:
- | | |
|-----------------------|-------------|
| борошно гречане | 89,20-91,22 |
| цукрова пудра | 2,97-2,28 |
| молоко сухе знежирене | 4,46-3,99 |
| фосфатиди | 2,48-1,71 |
| сіль | 0,45-0,40 |
| сода | 0,45-0,40. |

- (11) **83991** (51) МПК
A21D 13/08 (2006.01)
- (21) **и 2013 03615** (22) **22.03.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Дорохович Вікторія Віталіївна (UA), Тарасенко Ірина Василівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ВАФЕЛЬНІ ЛИСТИ**
- (57) Вафельні листи, що містять борошно, цукрову пудру, молоко сухе знежирене, фосфатиди та сіль, які **відрізняються** тим, що борошно використовується рисове та додатково використовується сода при такому співвідношенні інгредієнтів, %:
- | | |
|-----------------------|-------------|
| борошно рисове | 86,39-96,00 |
| цукрова пудра | 0,80-3,46 |
| молоко сухе знежирене | 2,00-4,97 |
| фосфатиди | 0,72-3,46 |
| сіль | 0,24-0,86 |
| сода | 0,24-0,86. |

- (11) **83980** (51) МПК
A21D 13/08 (2006.01)
- (21) **и 2013 03603** (22) **22.03.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Дорохович Вікторія Віталіївна (UA), Тарасенко Ірина Василівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **ВАФЕЛЬНІ ЛИСТИ**

- (57) Вафельні листи, що містять цукрову пудру, молоко сухе знежирене, фосфатиди та сіль, які **відрізняються** тим, що додатково використовується кукурудзяний крохмаль та сода при такому співвідношенні інгредієнтів, %:
- | | |
|-----------------------|-------------|
| крохмаль кукурудзяний | 83,68-93,30 |
| цукрова пудра | 5,23-2,03 |
| молоко сухе знежирене | 6,69-2,99 |
| фосфатиди | 3,14-1,01 |
| сіль | 0,52-0,33 |
| сода | 0,73-0,33. |

A 22

- (11) **83988** (51) МПК (2013.01)
A22C 17/00
- (21) **и 2013 03612** (22) **22.03.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Божко Віталій Анатолійович (UA), Таран Віталій Михайлович (UA), Пономаренко Віталій Васильович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ТЕРМОКАМЕРА**
- (57) Термокамера, що складається з термоізолюваного корпусу, всередині якого розміщена робоча камера з отворами для підводу робочого агента, вентилятора, блока підігріву, патрубків з клапанами для викиду відпрацьованого агента, яка **відрізняється** тим, що між термоізолюваним корпусом та робочою камерою додатково встановлена перегородка таким чином, що площа перерізу між стінкою робочої камери та додатково встановленою перегородкою на рівні входу робочого агента через нижні отвори робочої камери становить 1/3 від площі перерізу між стінкою робочої камери та додатково встановленою перегородкою на рівні входу робочого агента через верхні отвори робочої камери, причому в стінці робочої камери виконано три ряди отворів однакового діаметра рівномірно по висоті камери з можливістю регулювання їх площі отворів.

A 23

- (11) **84152** (51) МПК (2013.01)
A23B 4/00
- (21) **и 2013 04966** (22) **18.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Приліпко Тетяна Миколаївна (UA), Куций Віктор Михайлович (UA)

(73) КУЦІЙ ВІКТОР МИХАЙЛОВИЧ

вул. Бажана, 25, с. Довжок, Кам'янець-Подільський р-н, Хмельницька обл., 32343 (UA)

(54) РЕЖИМ СТЕРИЛІЗАЦІЇ КОНСЕРВОВАНИХ ПАШ-ТЕТІВ

- (57)** Режим стерилізації консервованих паштетів із м'яса індиків, що включає пакування паштету в герметичну металеву тару циліндричної форми, стерилізацію його в автоклаві у середовищі перегрітої водяної пари під тиском, який **відрізняється** тим, що термічну обробку паштету здійснюють за експериментально встановленим стерилізуючим ефектом 6 ум. хв. при температурі стерилізації 115 °C та загальній тривалості режиму 90 хвилин (нагрівання - 25 хвилин, стерилізація - 40 хвилин, охолодження - 25 хвилин).

$S_{вп}$ - площа прохідного перерізу вивідного патруб-
ка, m^2 .

3. Спосіб отримання порошкоподібного продукту з рослинної сировини за п. 1 або п. 2, який **відрізня-ється** тим, що величину площі прохідного перерізу вивідного патрубка камери сушіння у процесі регулювання встановлюють виходячи із наступної залежності:

$$0,15S_{кк} < S_{вп} < 0,35S_{кк} \quad (2),$$

де

$S_{кк}$ - середня площа прохідного перерізу камери сушіння, m^2 ;

$S_{вп}$ - площа прохідного перерізу вивідного патруб-
ка, m^2 .

(11) 84281**(51) МПК**
A23B 7/026 (2006.01)**(21) u 2013 06411** **(22) 23.05.2013****(24) 10.10.2013****(72)** Юдін Олександр Ілларіонович (UA)**(73) ЮДІН ОЛЕКСАНДР ІЛЛАРІОНОВИЧ**
Полтавський шлях, 148/2, кв. 344, м. Харків, 61034 (UA)**(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ПОРОШКОПОДІБНОГО ПРО-ДУКТУ З РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ**

- (57)** 1. Спосіб отримання порошкоподібного продукту з рослинної сировини, згідно з яким попередньо підготовлену рослинну сировину подають у камеру сушіння, в нижній частині якої її подрібнюють за допомогою, щонайменше, одного активатора до одержання заданого розміру частинок і сушать у потоці газоподібного теплоносія при температурі 80-165 °C, що рухається в камері сушіння у висхідному напрямку зі швидкістю ($V_{кк}$), що становить 1,0-1,5 швидкості вільного падіння частинок, які потім виносяться з камери сушіння в циклон для збору порошкоподібного продукту разом з потоком газоподібного теплоносія, який **відрізняється** тим, що потоки газоподібного теплоносія, що формуються на виході кожного теплогенератора, вводять в нижню частину камери сушіння опозитно один до одного, а швидкість потоку газоподібного теплоносія, що надходить у циклон з камери сушіння, встановлюють в межах 18-25 м/с, залежно від параметрів вихідної рослинної сировини.

2. Спосіб отримання порошкоподібного продукту з рослинної сировини за п. 1, який **відрізняється** тим, що швидкість потоку ($V_{вп}$) газоподібного теплоносія у вивідному патрубку камери сушіння розраховують за наступною формулою:

$$V_{вп} = Q_{гт} / S_{вп} \times 3600, \quad (1)$$

де

$V_{вп}$ - швидкість потоку газоподібного теплоносія у вивідному патрубку камери сушіння, м/с;

$Q_{гт}$ - сумарна величина витрат газоподібного теплоносія, що подається в камеру сушіння від кожного з теплогенераторів, m^3/h ;

(11) 83912**(51) МПК (2013.01)**
A23C 3/00
A23C 9/00**(21) u 2013 01322** **(22) 04.02.2013****(24) 10.10.2013****(72)** Бергілевич Олександра Миколаївна (UA), Касянчук Вікторія Вікторівна (UA), Скляр Олександр Іванович (UA), Бергілевич Олег Олександрович (UA)**(73) СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Кірова, 160, м. Суми, 40021 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНОСТІ КОРІВ СУБКЛІНІЧНИМ МАСТИТОМ В СТАДІ З ВИКОРИСТАННЯМ КОМП'ЮТЕРНОЇ ПРОГРАМИ НА ОСНОВІ ШТУЧНИХ НЕЙРОННИХ МЕРЕЖ

- (57)** Спосіб прогнозування захворюваності корів субклінічним маститом в стаді, який характеризується тим, що для прогнозування використовується комп'ютерна програма NeuroPro (версія 0,25) на основі штучних нейронних мереж, в основу якої покладені дані щодо взаємозв'язку між кількістю соматичних клітин в загальному надолі та кількістю корів в різні періоди лактації.

(11) 84069**(51) МПК (2013.01)**
A23C 9/00**(21) u 2013 04289** **(22) 05.04.2013****(24) 10.10.2013****(72)** Осмак Тетяна Григорівна (UA), Рябоконт Наталія Валеріївна (UA), Костенко Ірина Миколаївна (UA), Корольчук Ірина Миколаївна (UA), Лучковська Альона Юріївна (UA)**(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЗГУЩЕНИХ МОЛОЧНИХ КОНСЕРВІВ З ЕКСТРАКТАМИ ЛИПИ, М'ЯТИ І СИРОПОМ ШИПШИН

- (57)** Спосіб отримання згущених молочних консервів з екстрактами липи, м'яти і сиропом шипшини, який включає підготовку та згущення пастеризованого мо-

лока з цукровим сиропом, охолодження, розфасовку готового продукту, який **відрізняється** тим, що в процесі згущення до вмісту сухих речовин 72-74 % вносять екстракт липи та м'яти у кількості 2-3 % і сироп шипшини - 2,5-3,5 % від маси готового продукту, а потім проводять згущення до вмісту сухих речовин 73-74 %.

(11) **84071** (51) МПК (2013.01)
A23C 9/00

(21) **у 2013 04295** (22) **05.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Осьмак Тетяна Григорівна (UA), Рябоконь Наталія Валеріївна (UA), Костенко Ірина Миколаївна (UA), Корольчук Ірина Миколаївна (UA), Лучковська Альона Юріївна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЗГУЩЕНИХ МОЛОЧНИХ КОНСЕРВІВ З ЕКСТРАКТАМИ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН**

(57) Спосіб отримання згущених молочних консервів з екстрактами лікарських рослин, який передбачає підготовку та згущення пастеризованого молока з цукровим сиропом, охолодження, розфасовку готового продукту, який **відрізняється** тим, що в процесі згущення до вмісту сухих речовин 69-70 % вносять екстракт лікарських рослин липи та м'яти у кількості 2,5-3,5 % від маси готового продукту, а потім проводять згущення до вмісту сухих речовин 73-74 %.

(11) **83907** (51) МПК
A23C 9/12 (2006.01)
C12N 1/20 (2006.01)

(21) **у 2013 00853** (22) **24.01.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Воронцов Олександр Олександрович (UA), Діжевська Вікторія Сергіївна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **СКЛАД СУМІШІ МІКРООРГАНІЗМІВ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ЙОГУРТУ**

(57) Склад суміші мікроорганізмів для виробництва йогурту, що включає *Streptococcus thermophilus*, *Lactobriumacte derbrueckii* subsp. *bulgaricum*, який **відрізняється** тим, що додатково містить *Lactobacillus plantarum*, *Lactobacillus casei*, *Lactobacterium acidophilum* з наступним співвідношенням культур, мас. %:

<i>Streptococcus thermophilus</i>	50-55
<i>Lactobriumacte derbrueckii</i> subsp. <i>bulgaricum</i>	30-25
<i>Lactobacillus plantarum</i>	12,5-11
<i>Lactobacillus casei</i>	5-4,5
<i>Lactobacterium acidophilum</i>	2,5-1,5.

(11) **83981**

(51) МПК
A23C 11/10 (2006.01)

(21) **у 2013 03604** (22) **22.03.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Шаповаленко Олег Іванович (UA), Янюк Тетяна Іванівна (UA), Євтушенко Олег Олександрович (UA), Ганзенко Валентина Василівна (UA), Баранова Ксенія Вікторівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЛЬНЯНОГО НАПОЮ**

(57) Спосіб одержання льняного напою, що включає промивку, замочування, подрібнення сировини з додаванням води, екстракцію, охолодження, фільтрацію через лавсанову тканину та віджим рідкої фази, який **відрізняється** тим, що як сировина використовується насіння льону, яке замочують у воді у співвідношенні 1:3...1:3,5 протягом 8-11 год. при температурі 25...35 °C для подальшого подрібнення, екстракують з одночасною пастеризацією при температурі 65...85 °C та під тиском 0,12...0,5 МПа, фільтрують через лавсанову тканину з отворами розміром 250...300 мкм.

(11) **83990**

(51) МПК
A23C 11/10 (2006.01)

(21) **у 2013 03614** (22) **22.03.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Шаповаленко Олег Іванович (UA), Янюк Тетяна Іванівна (UA), Євтушенко Олег Олександрович (UA), Ганзенко Валентина Василівна (UA), Козюля Інна Володимирівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА СОЄВОГО МОЛОКА З ЛЬОНОМ**

(57) Спосіб виробництва соєвого молока з льоном, що включає замочування соєвих бобів, їх подрібнення, прогрівання суспензії з наступним розділенням твердої та рідкої фаз шляхом фільтрації, який **відрізняється** тим, що здійснюється замочування суміші соєвих бобів та насіння льону, яка складається у співвідношенні 90...95 % соєвих бобів та 5...10 % насіння льону, а прогрівання відбувається при температурі 80...132 °C та тиску 0,13...0,5 МПа.

(11) **83993**

(51) МПК (2013.01)
A23C 21/00

(21) **у 2013 03617** (22) **22.03.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Грек Олена Вікторівна (UA), Тимчук Алла Вікторівна (UA), Хижняк Наталія Олександрівна (UA), Кушнір Таїсія Володимирівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА АЛЬБУМІННОЇ МАСИ ІЗ ПІДСИРНОЇ СИРОВАТКИ

(57) Спосіб виробництва альбумінної маси із підсирної сироватки, яка передбачає приймання молочної сироватки, охолодження, резервування, підігрів, внесення кислої сироватки, теплову обробку суміші, охолодження, самопресування згустку, фасування, зберігання, який **відрізняється** тим, що перед тепловою обробкою в молочну сироватку вноситься харчова добавка "Колаген рго 4402", в кількості 0,40...0,49 % до маси сировини, причому попередньо добавку розчиняють у частині сироватки при співвідношенні добавка:сироватка 1:12-1:13, перемішують і підігрівають до температури (60...65)°C.

беруть при наступному співвідношенні, г на 1 кг продукту:

білково-рослинний напівфабрикат	296
вода	418
персикове пюре	286.

(11) 83934**(51)** МПК
A23C 21/08 (2006.01)**(21) u 2013 02471** **(22) 27.02.2013**
(24) 10.10.2013**(72)** Гніцевич Вікторія Альбертівна (UA), Федотова Нелля Анатоліївна (UA), Мечетна Катерина Юріївна (UA)**(73) ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ ІМЕНІ МИХАЙЛА ТУГАН-БАРАНОВСЬКОГО**

вул. Щорса, 31, м. Донецьк, 83050 (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА САМБУКУ "СЛИВКА"

(57) Спосіб виробництва самбуку, що включає підготовку суміші, розливання в форми і охолодження, який **відрізняється** тим, що для підготовки суміші використовують білково-рослинний напівфабрикат на основі сироватки, який відновлюють водою при температурі 62 °C протягом 15 хв., змішують зі сливовим пюре, збивають отриману суміш, а компоненти беруть при наступному співвідношенні, г на 1 кг продукту:

білково-рослинний напівфабрикат	296
вода	418
сливові пюре	286.

(11) 83933**(51)** МПК
A23C 21/08 (2006.01)
A23G 9/46 (2006.01)**(21) u 2013 02470** **(22) 27.02.2013**
(24) 10.10.2013**(72)** Гніцевич Вікторія Альбертівна (UA), Федотова Нелля Анатоліївна (UA), Мечетна Катерина Юріївна (UA)**(73) ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ ІМЕНІ МИХАЙЛА ТУГАН-БАРАНОВСЬКОГО**

вул. Щорса, 31, м. Донецьк, 83050 (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА САМБУКУ "ВАНІЛЬКА"

(57) Спосіб виробництва самбуку, що включає підготовку суміші, розливання в форми і охолодження, який **відрізняється** тим, що для підготовки суміші використовують білково-рослинний напівфабрикат на основі сироватки, який відновлюють знежиреним молоком при температурі 62 °C протягом 15 хв., змішують з ваніліном, збивають отриману суміш, а компоненти беруть при наступному співвідношенні, г на 1 кг продукту:

білково-рослинний напівфабрикат	339
знежирене молоко	660
ванілін	1,00.

(11) 83884**(51)** МПК (2013.01)
A23C 23/00**(21) u 2012 12726** **(22) 08.11.2012**
(24) 10.10.2013**(72)** Юдіна Тетяна Іллівна (UA), Дейниченко Григорій Вікторович (UA), Назаренко Ірина Анатоліївна (UA), Константінова Христина Олегівна (UA)**(73) ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ ІМЕНІ МИХАЙЛА ТУГАН-БАРАНОВСЬКОГО**

вул. Щорса, 31, м. Донецьк, 83050 (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ НАПІВФАБРИКАТУ МОЛОЧНО-КАБАЧКОВОГО ФАРШУ

(57) Спосіб отримання напівфабрикату молочно-кабачкового фаршу, який включає протирання молочно-білкового компонента, його змішування з попередньо підготовленими борошном, меланжем та перемішування фаршу, який **відрізняється** тим, що як молочно-білковий компонент використовують молочно-білковий концентрат зі скотин, додатково вводять пюре з кабачка, сіль, причому молочно-білковий концентрат зі скотин протирають, змішують з попередньо підготовленими пшеничним борошном, меланжем, сіллю, пюре з кабачка, перемішують протягом 5-7 хвилин, шприцюють у целофанову оболонку та підморожують до досягнення температури все-

(11) 83935**(51)** МПК
A23C 21/08 (2006.01)**(21) u 2013 02472** **(22) 27.02.2013**
(24) 10.10.2013**(72)** Гніцевич Вікторія Альбертівна (UA), Федотова Нелля Анатоліївна (UA), Мечетна Катерина Юріївна (UA)**(73) ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ ІМЕНІ МИХАЙЛА ТУГАН-БАРАНОВСЬКОГО**

вул. Щорса, 31, м. Донецьк, 83050 (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА САМБУКУ "СОНЯЧНИЙ"

(57) Спосіб виробництва самбуку, що включає підготовку суміші, розливання в форми і охолодження, який **відрізняється** тим, що для підготовки суміші використовують білково-рослинний напівфабрикат на основі сироватки, який відновлюють водою при температурі 62 °C протягом 15 хв., змішують з персиковим пюре, збивають отриману суміш, а компоненти

редині батона 3-5 °С, а рецептурні компоненти беруть у наступних співвідношеннях, мас. %:

молочно-білковий концентрат	
зі сколотин	63,0-71,0
пюре з кабачка	15,0-18,0
меланж	6,0-8,0
борошно пшеничне	7,0-9,0
сіль	1,0-2,0.

(11) **83885** (51) МПК (2013.01)
A23C 23/00

(21) **у 2012 12727** (22) **08.11.2012**
(24) **10.10.2013**

(72) Юдіна Тетяна Іллівна (UA), Дейниченко Григорій Вікторович (UA), Назаренко Ірина Анатоліївна (UA)

(73) **ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ ІМЕНІ МИХАЙЛА ТУГАН-БАРАНОВСЬКОГО**

вул. Щорса, 31, м. Донецьк, 83050 (UA)

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ МОЛОЧНО-РОСЛИННОГО ФАРШУ**

(57) Спосіб отримання молочно-рослинного фаршу, який включає протирання молочно-білкового компонента, його змішування з попередньо підготовленими борошном, цукром, меланжем та перемішування фаршу, який **відрізняється** тим, що як молочно-білковий компонент використовують молочно-білковий концентрат зі сколотин, додатково вводять пюре з моркви, причому молочно-білковий концентрат зі сколотин протирають, змішують з попередньо підготовленими пшеничним борошном, меланжем, цукром, пюре з моркви, перемішують протягом 5-7 хвилин, шприцюють у целофанову оболонку та підморожують до досягнення температури всередині батона 3-5 °С, а рецептурні компоненти беруть у наступних співвідношеннях, мас. %:

молочно - білковий концентрат зі сколотин	59,0-68,0
пюре з моркви	16,0-19,0
меланж	6,0-8,0
борошно пшеничне	6,0-8,0
цукор	4,0-6,0.

(11) **84025** (51) МПК (2013.01)
A23D 9/00
A61K 8/92 (2006.01)
A61K 9/10 (2006.01)

(21) **у 2013 03963** (22) **01.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Нечепуренко Кристина Борисівна (UA), Пивоваров Павло Петрович (UA), Неклеса Ольга Павлівна (UA)

(73) **НЕЧЕПУРЕНКО КРИСТИНА БОРИСІВНА**
вул. Клочківська, 308, м. Харків, 61051 (UA)

ПИВОВАРОВ ПАВЛО ПЕТРОВИЧ
пр. Перемоги, 75, кв. 312, м. Харків, 61174 (UA)

НЕКЛЕСА ОЛЬГА ПАВЛІВНА
вул. Клочківська, 333, м. Харків, 61051 (UA)

(54) **ТВЕРДА ЕМУЛЬСІЯ**

(57) 1. Тверда емульсія, що отримана шляхом емульгування водної та масляної фаз, яка **відрізняється** тим, що водна фаза містить 0,5-3,0 мас. % альгіна-ту натрію, а масляна фаза містить дисперсію олії з 2,0-7,5 мас. % солями кальцію, при цьому співвідношення водної до масляної фаз відповідно складає (90,2-63,0):(9,8-37,0) мас. %/мас. %.

2. Тверда емульсія за п. 1, яка **відрізняється** тим, що масляна фаза містить одну або більше добавок, наприклад емульгатори, стабілізатори, покращувачі текстури, загусники, піноутворювачі, інгібітори піноутворення, антиоксиданти, вітаміни, смако-ароматичні добавки.

3. Тверда емульсія за будь-яким з пунктів 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що водна фаза, містить одну або більше добавок, наприклад регулятори кислотності, буфери, стабілізатори, хелатоутворювачі, соліолізатори цукру, підсолоджувачі, білки, регулятори смаку, смакоароматичні добавки, вітаміни, нутрієнти, включаючи солі і мінерали, барвники.

(11) **84132** (51) МПК
A23F 3/34 (2006.01)

(21) **у 2013 04742** (22) **15.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Брежнев Олександр Володимирович (UA), Лашенко Віктор Андрійович (UA)

(73) **БРЕЖНЕВ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Дм. Ульянова, 5, кв. 27, м. Севастополь, 99045 (UA)

ЛАШЕНКО ВІКТОР АНДРІЙОВИЧ
пр. Червонозоряний, 117, кв. 66, м. Київ, 03118 (UA)

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЧАЙНОГО НАПОЮ**

(57) Спосіб отримання чайного напою, який включає змішування подрібненої рослинної сировини із стевією, який **відрізняється** тим, що останню використовують у вигляді концентрованого екстракту із вмістом сухих речовин 52÷55 мас. %, який наносять, наприклад, шляхом напилування на сухі частки рослин в процесі перемішування при співвідношенні рослинної сировини з екстрактом стевії 1:0,30÷0,35, після чого суміш висушують до вмісту сухих речовин 94÷6 % та охолоджують.

(11) **83900** (51) МПК
A23F 5/26 (2006.01)

(21) **у 2013 00403** (22) **11.01.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Воїнова Світлана Олександрівна (UA), Новицький Андрій Володимирович (UA)

(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) **СПОСІБ АВТОМАТИЧНОЇ ПІДТРИМКИ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ В ЕКСТРАКЦІЙНИХ КОЛОНАХ**

(57) Спосіб автоматичної підтримки технологічних параметрів в екстракційних колонах, який включає регулювання температури та регулювання тиску в екст-

ракційних колонах, який **відрізняється** тим, що компенсують шкідливий вплив контуру регулювання тиску на контур регулювання температури шляхом введення корегуючого зв'язку.

- (11) **83982** (51) МПК (2013.01)
A23G 3/00
- (21) **у 2013 03605** (22) **22.03.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Дорохович Антонелла Миколаївна (UA), Бадрук Вадим Володимирович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **МАРШМЕЛОУ НА ОСНОВІ ЕРИТРИТОЛУ**
- (57) Маршмелоу, що містить структуроутворювач, патоку, желатин, лимонну кислоту, сорбінову кислоту, барвник, есенцію, який **відрізняється** тим, що як структуроутворювач використано еритритол, у такому співвідношенні сировинних інгредієнтів, мас. %:
- | | |
|-------------------|-----------|
| еритритол | 30-94 |
| желатин | 1-28 |
| патока | 2-40 |
| кислота лимонна | 0,05-2,0 |
| кислота сорбінова | 0,02-0,5 |
| барвник | 0,02-1,2 |
| есенція | 0,02-1,2. |

- (11) **83979** (51) МПК
A23J 3/04 (2006.01)
- (21) **у 2013 03600** (22) **22.03.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Носенко Тамара Тихонівна (UA), Носенко Володимир Єрофійович (UA), Ковальова Ольга Андріївна (UA), Черства Альона Олександрівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ СУХОГО ЯЄЧНОГО БІЛКА**
- (57) Спосіб термічної обробки сухого яєчного білка, який включає приймання яєчних продуктів, очищення, сортування, санітарну обробку яєць, розбивання, виймання вмісту і розділення білків та жовтків, фільтрування, перемішування, пастеризацію білкової маси, висушування, термічну обробку в термокамерах, охолодження та фасування, який **відрізняється** тим, що термічна обробка білка здійснюється в НВЧ-полі потужністю 200-600 Вт протягом 3-13 хв.

- (11) **83961** (51) МПК
A23K 1/16 (2006.01)
- (21) **у 2013 03241** (22) **18.03.2013**
(24) **10.10.2013**

- (72) Болоховський Владислав Вікторович (UA), Благодір Алевтина Михайлівна (UA), Кучерявий Віталій Петрович (UA), Трачук Євген Григорович (UA)
- (73) **БОЛОХОВСЬКИЙ ВЛАДИСЛАВ ВІКТОРОВИЧ**
пров. Тихий, 5/5, м. Ладижин, 24321 (UA)
- БЛАГОДІР АЛЕВТИНА МИХАЙЛІВНА**
вул. Будівельників, 79/30, м. Ладижин, 24321 (UA)
- КУЧЕРЯВИЙ ВІТАЛІЙ ПЕТРОВИЧ**
вул. Сонячна, 5, кв. 33, м. Вінниця, 21008 (UA)
- ТРАЧУК ЄВГЕН ГРИГОРОВИЧ**
вул. Ширшова, 3, кв. 97, м. Вінниця, 21008 (UA)
- (54) **КОРМОВА ДОБАВКА З ПРОБІОТИЧНОЮ ДІЄЮ "ЕНТЕРО-АКТИВ"**
- (57) Кормова добавка, що містить біологічно активні речовини, яка **відрізняється** тим, що додатково містить суміш молочнокислих бактерій, зокрема Ентерококкус фаціум і Лактобациліус булгарікус.

- (11) **83879** (51) МПК (2013.01)
A23L 1/00
- (21) **у 2012 05476** (22) **03.05.2012**
(24) **10.10.2013**
- (72) Рудковський Павло Володимирович (UA), Степанов Михайло Тимофійович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **СПОСІБ АВТОМАТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСОМ ВИРОБНИЦТВА ТОМАТНОЇ ПАСТИ**
- (57) Спосіб автоматичного управління процесом виробництва томатної пасты, що включає вимірювання розрідження та рівня продукту в вакуумній випарній установці, який **відрізняється** тим, що додатково регулюють розрідження подачею холодної води у барометричний конденсатор, регулюють рівень томатної пасты подачею продукту для підвищення динамічної точності, компенсують вплив контуру регулювання рівня на розрідження введенням корегуючого зв'язку, який розв'язує контури регулювання.

- (11) **84046** (51) МПК (2013.01)
A23L 1/00
A47G 19/00
- (21) **у 2013 04160** (22) **03.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Гевко Роман Богданович (UA), Никеруй Степан Степанович (UA), Бруханський Руслан Феоктистович (UA), Вітровий Андрій Орестович (UA), Розум Руслан Іванович (UA)
- (73) **ГЕВКО РОМАН БОГДАНОВИЧ**
вул. І. Сірка, 10/4, м. Тернопіль, 46020 (UA)
- НИКЕРУЙ СТЕПАН СТЕПАНОВИЧ**
вул. Крушельницької, 17-а, м. Тербовля, Тернопільська обл., 46020 (UA)
- БРУХАНСЬКИЙ РУСЛАН ФЕОКТИСТОВИЧ**
вул. Київська, 10/60, м. Тернопіль, 46000 (UA)

ВІТРОВИЙ АНДРІЙ ОРЕСТОВИЧ
вул. Чумацька, 13, м. Тернопіль, 46013 (UA)

РОЗУМ РУСЛАН ІВАНОВИЧ
вул. Лучаківського, 3/41, м. Тернопіль, 46020 (UA)

(54) ОДНОРАЗОВИЙ ХАРЧОВИЙ СТАКАН

- (57) Одноразовий харчовий стакан, що виготовлений з харчового продукту, який **відрізняється** тим, що інгредієнти для виготовлення одноразових стаканів підібрані відповідно до смакових якостей напоїв, а після використання напою одноразовий стакан з'їдається, тобто виконує функцію їжі.

цитрат кальцію
лимонна кислота

0,1-0,13
0,25-0,22.

(11) **83999** (51) МПК
A23L 1/03 (2006.01)

(21) **u 2013 03623** (22) **22.03.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Кишенюк Ірина Іванівна (UA), Мартинова Анна Валеріївна (UA), Мазун Антоніна Миколаївна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

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

(54) КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ШИНОК З СИРОВАТКОВИМ АЛЬБУМІНОМ

- (57) Композиція для виготовлення шинок, що включає: яловичину, сіль, прянощі, нітрит натрію та воду, яка **відрізняється** тим, що додатково містить сироватковий альбумін при наступному співвідношенні компонентів, %:

яловичина	77,7-89,1
сіль	2,1-2,2
прянощі	0,50-0,52
нітрит натрію	0,037-0,042
сироватковий альбумін	1,405-3,024
вода	решта.

(11) **83995** (51) МПК
A23L 1/05 (2006.01)

(21) **u 2013 03619** (22) **22.03.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Оболкіна Віра Іллівна (UA), Йовбак Уляна Сергіївна (UA), Крапивницька Ірина Олексіївна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

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

(54) ТЕРМОСТАБІЛЬНА НАЧИНКА ДЛЯ БОРОШНЯНИХ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ НА ОСНОВІ ГАРБУЗОВОГО ПЮРЕ

- (57) Термостабільна начинка для борошняних кондитерських виробів на основі гарбузового пюре, що містить гідролізоване гарбузове пюре, цукор, структуроутворювач, лимонну кислоту, яка **відрізняється** тим, що як структуроутворювач використовують низькоетерифікований пектин та додатково містить цитрат кальцію та патоку крохмальну в наступному співвідношенні компонентів, %:

гідролізоване гарбузове пюре	60,00-62,00
цукор	35,00-33,00
патока крохмальна	3,65-3,55
низькоетерифікований пектин	1,00-1,10

(11) **83986** (51) МПК
A23L 1/06 (2006.01)

(21) **u 2013 03610** (22) **22.03.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Башта Алла Олексіївна (UA), Лещинська Тетяна Сергіївна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

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

(54) ФРУКТОВО-ЖЕЛЕЙНИЙ МАРМЕЛАД ОЗДОРОВЧОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

- (57) Фруктово-желейний мармелад оздоровчого призначення, що містить цукор-пісок, пюре яблучне, пектин, патоку, який **відрізняється** тим, що додатково містить пюре ревеню, сік плодів бузини та водно-спиртові екстракти чебрецю, материнки та фіалки при такому співвідношенні компонентів у масових частках, %:

цукор-пісок	53...57
пюре яблучне	7...12
пюре ревеню	20...25
сік плодів бузини	6...8
водно-спиртові екстракти чебрецю, материнки та фіалки	3...4
пектин	1...1,3
патока	5...7.

(11) **84234** (51) МПК
A23L 1/09 (2006.01)
A23L 2/39 (2006.01)

(21) **u 2013 05694** (22) **24.12.2012**
(24) **10.10.2013**

(62) **u 2012 14742**, 24.12.2012

(72) Притульська Наталія Володимирівна (UA), Бровенко Тетяна Вікторівна (UA), Міклашевська Юлія Богданівна (UA)

(73) ПРИТУЛЬСЬКА НАТАЛІЯ ВОЛОДИМИРІВНА

вул. Братиславська, 9-а, кв. 94, м. Київ, 02126 (UA)

БРОВЕНКО ТЕТЯНА ВІКТОРІВНА

вул. Вереснева, 24-а, кв. 81, м. Київ, 02099 (UA)

МІКЛАШЕВСЬКА ЮЛІЯ БОГДАНІВНА

вул. Мілютенка, 6-а, кв. 100, м. Київ, 02156 (UA)

(54) ВУГЛЕВОДНА СУМІШ "ПЛЮС" ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ДЛЯ СПОРТСМЕНІВ

- (57) Вуглеводна суміш для виготовлення харчових продуктів для спортсменів, що містить фруктозу, яка **відрізняється** тим, що додатково містить в своєму складі глюкозу та ізомальтозу, при наступному співвідношенні компонентів, %:

глюкоза	35...40
фруктоза	10...15
ізомальтоза	45...50.

(11) **83931** (51) МПК
A23L 1/16 (2006.01)

NaCl 0,3-1
вода 5-15
гарбуз(м'якоть) 10-20.

(21) **u 2013 02310** (22) **25.02.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Вартанян Олексій Арменакович (UA)
(73) **ВАРТАНЬЯН ОЛЕКСІЙ АРМЕНАКОВИЧ**
вул. Гонти, 34, м. Вінниця, 21017 (UA)
(54) **МАКАРОННІ ВИРОБИ**

(57) Макаронні вироби, що містять борошно та воду, які відрізняються тим, що як борошно використовують житнє борошно у такому співвідношенні компонентів, мас. %: житнє борошно - 83-86; вода - 14-17.

(11) **83998** (51) МПК
A23L 1/16 (2006.01)

(21) **u 2013 03622** (22) **22.03.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Юрчак Віра Гаврилівна (UA), Карпик Галина Вікторівна (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ МАКАРОННИХ ВИРОБІВ**

(57) Спосіб виготовлення макаронних виробів, що включає замішування тіста з борошна пшеничного, води і висівок, формування виробів, їх сушіння, який відрізняється тим, що використовується борошно пшеничне другого сорту, висівки вносяться в кількості 15-25 % до маси борошна, додатково вноситься пектин в сухому вигляді в суміші з висівками у кількості 0,2-0,5 %, а вологість тіста становить 35-37 %.

(11) **83997** (51) МПК
A23L 1/28 (2006.01)
A23L 3/01 (2006.01)

(21) **u 2013 03621** (22) **22.03.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Москалюк Оксана Євгенівна (UA), Пасічний Василь Миколайович (UA), Коваленко Аліна Михайлівна (UA), Федурко Інна Андріївна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) **НАПІВФАБРИКАТ НА ОСНОВІ ГРИБІВ ТА ПРЯНОАРОМАТИЧНИХ ОВОЧІВ**

(57) Напівфабрикат на основі грибів та пряноароматичних овочів, що містить гриби нестандартні, петрушку, пастернак, селеру, кріп, NaCl, воду, який відрізняється тим, що додатково містить гарбуз у наступних співвідношеннях компонентів, %:

гриби нестандартні(білі, опеньки, маслюки)	30-60
петрушка(зелене листя, стебла, коріння)	5-10
пастернак(зелене листя, стебла, коріння)	3-5
селера(зелені паростки, коріння)	3-5
кріп(зелені паростки, коріння)	3-4

(11) **83983** (51) МПК
A23L 1/31 (2006.01)

(21) **u 2013 03607** (22) **22.03.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Гашук Олександра Ізидорівна (UA), Пасічний Василь Миколайович (UA), Височинський Олексій Олексійович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) **ФАРШ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА М'ЯСНИХ ЗАМОРОЖЕНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ В ТІСТОВІЙ ОБОЛОНЦІ**

(57) Фарш для виробництва м'ясних заморожених напівфабрикатів в тістовій оболонці, який включає яловичину, свинину, рис відварений, цибулю ріпчасту, яйця курячі, грибну сировину, який відрізняється тим, що додатково містить розторопшу та суміш петрушки і кропу в такому співвідношенні компонентів, %:

яловичина	45-38
свинина	20-10
рис відварений	7-15
цибуля ріпчаста	2-4
яйця курячі	2-3
грибна сировина	20-25
розторопша	2-3
суміш петрушки і кропу	2-3.

(11) **83975** (51) МПК
A23L 1/31 (2006.01)

(21) **u 2013 03595** (22) **22.03.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Пешук Людмила Василівна (UA), Штик Ірина Іванівна (UA), Іванова Тетяна Миколаївна (UA), Рогова Катерина Іванівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) **ШИНКА ВАРЕНА З М'ЯСОМ ОЛЕНЯ**

(57) Шинка варена, що містить свинину, сіль, нітрит натрію, яка відрізняється тим, що додатково містить оленину, яловичину, м'ясо птиці, воду у наступному співвідношенні компонентів, %:

оленина	16-25
свинина	39-45
яловичина	17-25
м'ясо птиці	12-16
сіль	2,0-2,5
нітрит натрію	0,01-0,02
вода	14-15.

- (11) **83906** (51) МПК
A23L 1/31 (2006.01)
- (21) u 2013 00851 (22) 24.01.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Гончаров Георгій Іванович (UA), Пасічний Василь Миколайович (UA), Страшинський Ігор Мирославович (UA), Заворицька Дар'я Григорівна (UA), Юрченко Яна Володимирівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ФАРШ "МОЛОЧНИЙ" З ПЕРЕПЕЛИНИМИ ЯЙЦЯМИ ТА СПОЛУЧНОТКАНИННИМ БІЛКОМ**
- (57) Фарш з перепелиними яйцями та сполучнотканинним білком, який включає яловичину I сорту, свинину жирну, перепелині яйця, молоко сухе, сіль та воду, який **відрізняється** тим, що додатково містить сполучнотканинний білок при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|-------------------------|----------|
| яловичина I сорту | 20-40 |
| свинина жирна | 30-60 |
| молоко сухе | 2,0-5,0 |
| сполучнотканинний білок | 1,0-2,0 |
| яйця перепелині | 5,0-10,0 |
| вода | 20-30 |
| сіль | 2-2,2. |

- (11) **83978** (51) МПК
A23L 1/317 (2006.01)
- (21) u 2013 03598 (22) 22.03.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Пешук Людмила Василівна (UA), Штик Ірина Іванівна (UA), Клишко Марина Леонідівна (UA), Вакулук Тетяна Сергіївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ШИНКА З ОЛЕНИНИ**
- (57) Шинка, яка містить яловичину, перець чорний мелений, сіль, нітрит натрію та воду, яка **відрізняється** тим, що додатково містить оленину, суміш трав (орегано, базилік, майоран), імбир, суміш для ін'єктування у наступному співвідношенні компонентів, %:
- | | |
|--|-----------|
| оленина | 49-51 |
| яловичина | 35-37 |
| суміш трав (орегано, базилік, майоран) | 8-10 |
| імбир | 0,5-0,7 |
| перець чорний мелений | 0,3-0,5 |
| сіль | 2,6-2,8 |
| нітрит натрію | 0,01-0,03 |
| суміш для ін'єктування | 0,3-0,5 |
| вода | 5-7. |

- (11) **83881** (51) МПК (2013.01)
A23L 2/00
A23N 1/00
- (21) u 2012 08053 (22) 02.07.2012
(24) 10.10.2013

- (72) Воїнова Світлана Олександрівна (UA), Грабчук Ольга Петрівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **СПОСІБ АВТОМАТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСОМ ПАСТЕРИЗАЦІЇ ТОМАТНОГО СОКУ**
- (57) Спосіб автоматичного управління процесом пастеризації томатного соку, що включає в себе вимірювання і регулювання температури пастеризації томатного соку в секції пастеризації шляхом зміни положення регулюючого органа подачі пари, вимірювання і регулювання температури охолодження томатного соку в секції охолодження шляхом зміни положення регулюючого органа подачі крижаної води, компенсацію впливу температури пастеризації на температуру соку в секції охолодження, компенсацію впливу зміни температури пари на температуру пастеризації, який **відрізняється** тим, що компенсують запізнення в каналі управління з допомогою упереджувача Сміта, компенсацію впливу температури пастеризації в секції пастеризації на температуру соку в секції охолодження шляхом корекції заданого значення температури в пастеризаторі за рахунок введення корегуючого зв'язку; компенсацію впливу зміни температури пари на температуру пастеризації шляхом зміни положення регулюючого органа подачі пари за рахунок введення корегуючого зв'язку.

A 41

- (11) **84176** (51) МПК (2013.01)
A41B 9/00
- (21) u 2013 05171 (22) 22.04.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Тачко Олександр Вікторович (UA)
- (73) **ТАЧКО ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ**
пр. Гагаріна, 20, кв. 3, м. Київ, 02094 (UA)
- (54) **ОХОЛОДЖУЮЧІ ТРУСИ ДЛЯ ЛАЗНІ**
- (57) 1. Охолоджуючі труси для лазні, що містять пояс та передню і задню частини, пов'язані між собою бічними швами, та містять додаткову панель, яка утворює з передньою частиною порожнину у вигляді кишені, які **відрізняються** тим, що додаткова панель виконана у формі трапеції, менша основа якої закріплена в області розташування нижнього шва з'єднання передньої і задньої частин, а більша основа трапеції звернена в бік пояса і забезпечена еластичною стрічкою, при цьому у нижній частині порожнини розміщений контейнер з отвором для заповнення охолоджуючим агентом, виконаний по формі нижньої частини додаткової панелі трусів.
2. Охолоджуючі труси для лазні за п. 1, які **відрізняються** тим, що як охолоджуючий агент використано воду.
3. Охолоджуючі труси для лазні за п. 1, які **відрізняються** тим, що контейнер для охолоджуючого агента виконаний із м'якого гнучкого водонепроникного матеріалу.

A 43

- (11) **84225** (51) МПК (2013.01)
A43B 3/00
- (21) **u 2013 05611** (22) **30.04.2013**
(24) **10.10.2013**
(72) Званський Олександр Григорович (UA)
(73) **ЗВАНСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ГРИГОРОВИЧ**
вул. Хорива, 39-41, кв. 55, м. Київ, 04041 (UA)
- (54) **ТУФЛІ ДОМАШНІ**
(57) 1. Туфлі домашні, які складаються з союзки, яка виконана із верхнього і нижнього шарів тканини з прошарком між ними, підошви у вигляді багатошарової танкетки з устілкою з текстильним верхом, які **відрізняються** тим, що союзка має відкриту передню частину і виконана із тканини з натуральних волокон, яка з внутрішнього боку продубльована латексом і трикотажною з натуральних волокон підкладкою на поролоні, а танкетка багатошарової підошви виконана з низу підошви до верху пошарово: із першого шару тонкововняної повстини, простеленого матеріалу, другого шару тонкововняної повстини, що потовщений щонайбільше 1,5 рази в порівнянні з першим шаром тонкововняної повстини, устілки з картону типу Тексон, з обтяжкою зверху матеріалом з натуральних волокон, в п'ятковій частині між простеленим шаром і другим потовщеним шаром тонкововняної повстини виконаний каблук із каблучної гуми з потовщенням у п'ятковій частині, яке складає не більше 0,9 від товщини другого шару тонкововняної повстини, та рівномірним його зменшенням до зводу стопи.
2. Туфлі домашні за п. 1, які **відрізняються** тим, що як тканина з натуральними волокнами для союзки взята тканина типу джинсової або льняна, або бавовняна.
3. Туфлі домашні за п. 1, які **відрізняються** тим, що обтяжка устілки зверху виконана із бавовняної або льняної тканини.
4. Туфлі домашні за п. 1, які **відрізняються** тим, що простелений шар виконаний з ватину або картону.

A 45

- (11) **84258** (51) МПК (2013.01)
A45B 3/00
A45B 7/00
A45B 9/00
- (21) **u 2013 06090** (22) **17.05.2013**
(24) **10.10.2013**
(72) Тюльпінів Дмитро Миколайович (UA), Тюльпінів Олександр Дмитрович (UA)
(73) **ТЮЛЬПІНОВ ДМИТРО МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Чорноморська, 134, м. Лисичанськ (UA)
ТЮЛЬПІНОВ ОЛЕКСАНДР ДМИТРОВИЧ
вул. Вілєсова, 43, кв. 56, м. Сєверодонецьк, 93400 (UA)
- (54) **ПАЛИЦЯ**

- (57) Палиця, що містить рукоятку і трубку, яка **відрізняється** тим, що палицю обладнано генератором електричного струму, перетворювачем напруги і джерелом випромінювання.

A 47

- (11) **84336** (51) МПК (2013.01)
A47G 23/00
A47G 35/00
- (21) **u 2013 10344** (22) **22.08.2013**
(24) **10.10.2013**
(72) Пилипчук Роман Ігорович (UA)
(73) **ПИЛИПЧУК РОМАН ІГОРОВИЧ**
вул. Каховська, 29, кв. 9, м. Львів, 79040 (UA)
- (54) **ТРИМАЧ ДЛЯ УТРИМУВАННЯ ТА ЗРУЧНОГО ПЕРЕНОСУ НЕСТІЙКИХ ПАКЕТІВ З РІДКИМИ ХАРЧОВИМИ ПРОДУКТАМИ**
(57) 1. Тримач для утримування та зручного переносу нестійких пакетів з рідкими харчовими продуктами, виконаний як каркасна конструкція, який **відрізняється** тим, що у зібраному стані має форму пустої коробки, а у розібраному стані має площинну фігурну форму.
2. Тримач, за п. 1, який **відрізняється** тим, що на своїй поверхні містить наскрізні отвори.
3. Тримач, за п. 1, який **відрізняється** тим, що на своїй поверхні містить літерографічні елементи, в т.ч. рекламного змісту.

A 61

- (11) **84221** (51) МПК (2013.01)
A61B 3/00
A61B 10/00
- (21) **u 2013 05546** (22) **29.04.2013**
(24) **10.10.2013**
(72) Зборовська Олександра Володимирівна (UA), Курильців Надія Багратіонівна (UA)
(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ОЧНИХ ХВОРОБ І ТКАНИННОЇ ТЕРАПІЇ ІМ. В.П. ФІЛАНОВА НАМН УКРАЇНИ"**
Французький б-р, 49/51, м. Одеса, 65061 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ЕКЗОГЕННОГО СТАФІЛОКОКОВОГО ЕНДОФТАЛЬМІТУ**
(57) Спосіб лікування екзогенного стафілококового ендоефталміту, що полягає у введенні фотосенсибілізатора та здійсненні опромінювання лазером, який **відрізняється** тим, що як фотосенсибілізатор субкон'юнктивально вводять водний розчин 0,1 % метиленового синього і через 30 хвилин транскорнеально, через 60 та 120 хвилин транспупілярно здійснюють опромінювання ока лазером з довжиною хвилі 630-670 нм та діаметром плями 3000 мкм протягом 3 хвилин.

- (11) **84180** (51) МПК (2013.01)
A61B 3/00
- (21) **u 2013 05194** (22) **22.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Завгородня Наталія Григорівна (UA), Дедов Андрій Володимирович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД "ЗАПОРІЗЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ МОЗ УКРАЇНИ"**
бул. Вінтера, 20, м. Запоріжжя-96, 69096 (UA)
- ЗАВГОРОДНЯ НАТАЛІЯ ГРИГОРІВНА**
вул. Космічна, 124, кв. 110, м. Запоріжжя, 69050 (UA)
- ДЕДОВ АНДРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Михайлова, 17, кв. 95, м. Запоріжжя, 69096 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ РЕГМАТОГЕННИХ ВІДШАРУВАНЬ СІТКІВКИ**
- (57) Спосіб лікування регматогенних відшарувань сітківки, що включає формування зони вдавнення склери у проекції розривів сітківки підшиванням пломби, який **відрізняється** тим, що додатково проводять гемодинамічні компресійні проби на кінцевих гілках зовнішньої скроневої артерії і при позитивних пробах перев'язують відповідні судини на однойменному боці.

- (11) **83945** (51) МПК (2013.01)
A61B 5/00
- (21) **u 2013 02763** (22) **05.03.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Корпусенко Ігор Васильович (UA), Савенков Юрій Федорович (UA), Білов Олексій Володимирович (UA)
- (73) **КОРПУСЕНКО ІГОР ВАСИЛЬОВИЧ**
пров. Урицького, 8, кв. 1, м. Дніпропетровськ, 49027 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ОПЕРАБЕЛЬНОСТІ ПРИ ОДНОЧАСНИХ ДВОБІЧНИХ РЕЗЕКЦІЯХ ЛЕГЕНІ**
- (57) Спосіб прогнозування функціональної операбельності при одночасних двобічних резекціях легень, що включає спірографічне визначення обсягу форсованого видиху за 1 секунду до операції, математичний розрахунок обсягу форсованого видиху за 1 секунду після операції, який **відрізняється** тим, що інтегрально оцінюють показники вентиляції та перфузії легень на підставі радіоізотопного вивчення об'єму перфузії видалених та залишених сегментів легені, обсяг форсованого видиху за 1 секунду після операції розраховують за формулою:
- $$OFV_{1п/о} = OFV_{1д/о} \times V / 100,$$
- де: $OFV_{1д/о}$ - обсяг форсованого видиху за 1 секунду до операції;
 $OFV_{1п/о}$ - обсяг форсованого видиху за 1 секунду після операції;
 V - обсяг кровотоку часток легені, що залишилися, у відсотках до усієї легені.

- (11) **84090** (51) МПК (2013.01)
A61B 5/00
- (21) **u 2013 04409** (22) **08.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Андрейчин Михайло Антонович (UA), Іщук Інна Станіславівна (UA), Луцук Олексій Спиридонович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО" МОЗ УКРАЇНИ**
Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ЕЛАСТОТОНІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ШКІРИ І ПІДШКІРНОЇ ЖИРОВОЇ КЛІТКОВИНИ**
- (57) Пристрій для визначення еластотонічних властивостей шкіри і підшкірної жирової клітковини, який характеризується тим, що він має два вузли, сполучених твердоеластичною трубкою: один вузол у формі циліндра з елементами для створення дозованого вакууму в системі, другий у формі камери з вмонтованим реєструючим пристроєм.

- (11) **84112** (51) МПК (2013.01)
A61B 5/00
- (21) **u 2013 04608** (22) **12.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Фуштей Іван Михайлович (UA), ПАЛАМАРЧУК ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ (UA), Подсевахіна Світлана Леонтіївна (UA), Паламарчук Іван Гаврилович (UA), Кривохацька Юлія Олександрівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД "ЗАПОРІЗЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ"**
бул. Вінтера, 20, м. Запоріжжя, 69096 (UA)
- ФУШТЕЙ ІВАН МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Дніпровські Пороги, 15, кв. 82, м. Запоріжжя, 69096 (UA)
- ПАЛАМАРЧУК ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ**
вул. Перемоги, 13, кв. 7, м. Запоріжжя, 69001 (UA)
- ПОДСЕВАХІНА СВІТЛАНА ЛЕОНТІІВНА**
бульвар Гвардійський, 26, кв. 59, м. Запоріжжя, 69001 (UA)
- ПАЛАМАРЧУК ІВАН ГАВРИЛОВИЧ**
вул. 12 Квітня, 17/13, м. Запоріжжя, 69001 (UA)
- КРИВОХАЦЬКА ЮЛІЯ ОЛЕКСАНДРІВНА**
вул. 12 Квітня, 17/13, м. Запоріжжя, 69001 (UA)
- (54) **СПОСІБ НОРМАЛІЗАЦІЇ ПІДВИЩЕНОГО АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ**
- (57) Спосіб нормалізації артеріального тиску, що включає призначення блокаторів бета-адренорецепторів, блокаторів кальцієвих каналів, який **відрізняється** тим, що додатково діагностують реакцію системи регуляції артеріального тиску при компресійному впливі на передню черевну стінку та при підвищенні артеріального тиску за рахунок збільшення частоти серцевих скорочень призначають блокатори бета-адренорецепторів, при підвищенні артеріального тиску за рахунок збільшення тонуусу артеріальних судин

призначають блокатори кальцієвих каналів, а при збільшенні артеріального тиску за рахунок збільшення і частоти серцевих скорочень і збільшення тону-су судин призначають і бета-адреноблокатор, і блокатор кальцієвих каналів.

- (11) **84194** (51) МПК (2013.01)
A61B 5/00
- (21) u 2013 05385 (22) 26.04.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Іовіца Тетяна Володимирівна (UA), Марушко Юрій Володимирович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ КИШКОВИХ КОЛЬОК У ДІТЕЙ ГРУДНОГО ВІКУ З НАДЛИШКОВИМ ЛАКТОЗОЗАЛЕЖНИМ БАКТЕРІАЛЬНИМ РОСТОМ У ТОНКОМУ КИШЕЧНИКУ**
- (57) Спосіб діагностики кишкових кольок у дітей грудного віку з надлишковим лактозозалежним бактеріальним ростом у тонкому кишечнику, що передбачає визначення кишкових кольок та лактозозалежного бактеріального росту, який відрізняється тим, що використовують водневий дихальний тест з навантаженням харчовою лактозою у дозі 1,0 г/кг дитини, розчиненою у 10 мл теплої води на 1 кг маси тіла дитини, водень вимірюють до навантаження (базальний рівень) та через 15-30 хвилин протягом 3-х годин, після чого визначають рівень часток на мільйон (ppm), та при збільшенні його рівня від 10 до 20 часток на мільйон (ppm) порівняно з базальним рівнем діагностують кишкові кольки у дітей з надлишковим лактозозалежним бактеріальним ростом у тонкому кишечнику.

- (11) **84299** (51) МПК (2013.01)
A61B 5/00
- (21) u 2013 06441 (22) 24.05.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Колосович Ігор Володимирович (UA), Короткий Валерій Миколайович (UA), Лебедева Катерина Олегівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ПЕРИТОНИТУ**
- (57) Спосіб діагностики перитоніту, що включає лапароскопію, забір досліджуваної рідини у ємність, її попередню візуальну оцінку, додавання до рідини реактиву та кінцеву оцінку проби, який відрізняється тим, що у пробірку, яка містить 1,5 мл 50 % розчину етанолу, додають 5 мл вмісту черевної порожнини та оцінюють результат протягом 10 хвилин - утворення гелю свідчить про позитивний результат тесту (перитоніт).

- (11) **84335** (51) МПК (2013.01)
A61B 5/00
- (21) u 2013 10316 (22) 21.08.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Клочко Тетяна Реджинальдівна (UA), Скицюк Володимир Іванович (UA)
- (73) **КЛОЧКО ТЕТЯНА РЕДЖИНАЛЬДІВНА**
вул. Шовковична, 21, кв. 25, м. Київ, 01024 (UA)
- СКИЦЮК ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ**
пров. Філатова, 3/1, кв. 24, м. Київ, 01103 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОМПЛЕКСНОЇ ДІАГНОСТИКИ**
- (57) Спосіб комплексної діагностики, що включає проведення ще до початку лікування безконтактної реєстрації власних електромагнітних полів організму, в реальному масштабі часу здійснюють обробку та комплексний автоматизований аналіз отриманих сигналів, порівнюють з еталонними значеннями, який відрізняється тим, що створюють взаємні енергетичні спектри поточних сигналів електромагнітних полів життєдіяльності біологічного організму та сигналу, що виникає внаслідок впливу фармакологічної речовини на фізіологічний розчин, який взятий неінвазивно від організму, порівнюють з еталонними значеннями відповідних спектрів із банку даних, отримуючи відомості про сумісність лікарських препаратів із біологічними організмами, водночас визначають поточний стан біологічного організму, що надає можливість корекції режимів або припинення процедури внаслідок погіршення стану пацієнта та несумісності із введеними фармакологічними речовинами.

- (11) **83882** (51) МПК
A61B 5/02 (2006.01)
- (21) u 2012 12132 (22) 22.10.2012
(24) 10.10.2013
- (72) Савчук Тетяна Василівна (UA), Зубчук Віктор Іванович (UA), Запорожко Інна Олександрівна (UA), Насоєць Олена Євген Арнольдович (UA), Носовець Олена Євгенівна (UA), Максименко Віталій Борисович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ ХІРУРГІЇ ІМ. М.М. АМОСОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. М. Амосова, 6, м. Київ-110, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ НЕІНВАЗИВНОГО ВИЗНАЧЕННЯ БІОЛОГІЧНОГО ВІКУ ЛЮДИНИ**
- (57) Спосіб неінвазивного визначення біологічного віку людини, що включає оцінку показників роботи серцево-судинної системи, який відрізняється тим, що пульсоксиметром вимірюють пульсову хвилю, періоди якої усереднюють, отримуючи один кардіоцикл, який розкладають у ряд Фур'є, отримують амплітудні коефіцієнти ряду Фур'є та розраховують індекс форми F_m за формулою:

$$F_m = \sqrt{\left(\sum_{k=2}^N a_k^2\right) + \left(\sum_{k=2}^N b_k^2\right)} / \sqrt{a_1^2 + b_1^2}, \text{ де}$$

a_k - коефіцієнт тригонометричного ряду Фур'є, при косинусі,

b_k - коефіцієнт тригонометричного ряду Фур'є, при синусі,
 a_1 - перший коефіцієнт ряду Фур'є, при косинусі,
 b_1 - перший коефіцієнт ряду Фур'є, при синусі,
 k - порядковий номер елемента суми тригонометричного ряду Фур'є,
 N - кількість старших гармонік, яка використовується для розрахунку,
та використовують індекс форми F_m для визначення біологічного віку, застосовуючи програмно реалізовану штучну нейронну мережу.

до штуцера, з'єданого з дистальним кінцем магістральної трубки, по якій надходить біорідина з дренажної трубки, введеної в порожнистий орган.

- (11) **83923** (51) МПК
A61B 5/107 (2006.01)
A61B 17/28 (2006.01)
- (21) **u 2013 01854** (22) **15.02.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Андрющенко Володимир Вікторович (UA), Язиков Олександр Валерійович (UA), Лукавенко Іван Михайлович (UA)
- (73) **СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007 (UA)
- (54) **ХІРУРГІЧНИЙ ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ ФІКСАЦІЇ І УТРИМАННЯ ТКАНИНИ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ**
- (57) 1. Хірургічний інструмент для фіксації і утримання тканини молочної залози, що містить робочий елемент, виконаний у вигляді двох лапок-фіксаторів, обертених одна до одної, який відрізняється тим, що на кінцях з внутрішньої сторони кожної із лапок-фіксаторів виконані зубці захвату і самі лапки-фіксатори насаджені на різьбовий шток, протилежний кінець якого оснащений головкою з насічками, при цьому різьбовий шток розміщений у рухомому корпусі із внутрішньою різьбою.
2. Хірургічний інструмент за п. 1, який відрізняється тим, що рухомий корпус із внутрішньою різьбою виконаний у вигляді циліндра.

- (11) **83960** (51) МПК
A61B 5/0205 (2006.01)
A61B 5/083 (2006.01)
- (21) **u 2013 03187** (22) **15.03.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Семкович Ярослав Васильович (UA), Цимбаліста Ольга Леонтіївна (UA), Семкович Михайло Ярославович (UA), Ципочка Юрій Вікторович (UA)
- (73) **СЕМКОВИЧ ЯРОСЛАВ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Південний бульвар, 38, кв. 1, м. Івано-Франківськ, 76010 (UA)
- ЦИМБАЛІСТА ОЛЬГА ЛЕОНТІЇВНА**
вул. Ленкавського, 3, кв. 14, м. Івано-Франківськ, 76010 (UA)
- СЕМКОВИЧ МИХАЙЛО ЯРОСЛАВОВИЧ**
вул. Бельведерська, 55, кв. 12, м. Івано-Франківськ, 76010 (UA)
- ЦИПОЧКА ЮРІЙ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Федьковича, 14-а, кв. 114, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ПНЕВМОНІЇ, УСКЛАДНЕНОЇ ТОКСИЧНИМ СИНДРОМОМ ТА ГНІЙНИМ ЕНДОБРОНХІТОМ У ДІТЕЙ РАНОГО ВІКУ**
- (57) Спосіб лікування пневмонії, ускладненої токсичним синдромом та гнійним ендобронхітом у дітей раннього віку, шляхом застосування інфузійного коефіцієнта, який відрізняється тим, що використовують диференційовану схему інфузійної терапії, в залежності від провідного синдрому, що ускладнює перебіг пневмонії.

- (11) **84092** (51) МПК
A61B 5/155 (2006.01)
- (21) **u 2013 04412** (22) **08.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Луцук Олексій Спиридонович (UA), Васильєва Наталія Абрамівна (UA), Качор Василь Олексійович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО" МОЗ УКРАЇНИ**
Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗБОРУ БІОРИДИНИ**
- (57) Пристрій для збору біорідини, який містить дренажну і магістральну трубки та ємність для накопичення біорідини, який відрізняється тим, що ємності для накопичення біорідини встановлюють у штативі, який автоматично рухається з почерговим, через визначений проміжок часу, пересуванням кожної ємності

- (11) **84087** (51) МПК (2013.01)
A61B 5/0456 (2006.01)
A61M 21/02 (2006.01)
A61N 1/00
- (21) **u 2013 04396** (22) **08.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Белал Сюзанна Абдул Салам (UA), Кулик Олексій Леонідович (UA), Мартиненко Олександр Віталійович (UA), Яблучанський Микола Іванович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА**
пл. Свободи, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **СПОСІБ БІОАДАПТИВНОЇ КОРЕКЦІЇ СТАНУ РЕГУЛЯТОРНИХ СИСТЕМ ОРГАНІЗМУ ЛЮДИНИ В БІОЛОГІЧНОМУ ЗВОРОТНОМУ ЗВ'ЯЗКУ**
- (57) 1. Спосіб біоадаптивної корекції функціонального стану регуляторних систем організму людини в біологічному зворотному зв'язку шляхом впливу на організм людини зовнішніми факторами, який включає реєстрацію, перетворення і обробку біосигналів фізіологічного стану людини з наступним обчисленням характерного узагальненого параметра біосиг-

налів організму людини, за яким проводять формування впливу зовнішнього фактора у вигляді сеансів біологічного зворотного зв'язку (БЗЗ), який **відрізняється** тим, що контур БЗЗ встановлюють між параметрами варіабельності серцевого ритму (ВСР) та частотою метрономізованого дихання, яку корегують за допомогою візуально-звукового метронома, який програмно пов'язаний з узагальненим параметром біосигналів у вигляді інтегрального показника BQI, який розраховують за початковими та поточними параметрами ВСР з урахуванням параметрів оптимальності О, чутливості S і ефективності Е використовуваного способу, причому, сеанс БЗЗ проводять протягом 7 хвилин, у перші 2 хвилини пацієнту пропонують метрономізоване дихання з початковою частотою, одночасно проводять реєстрацію та оцінку віддаленості поточних значень BQI від оптимального рівня, а у наступні 5 хвилин пацієнту пропонують метрономізоване дихання з програмованою зміною частоти з метою наближення поточних значень BQI до оптимального рівня.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що початкову частоту дихання вибирають за фізіологічною нормою для віку та статі людини.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що за початкову частоту дихання вибирають частоту вільного, немодульованого дихання людини.

(11) **84235** (51) МПК (2013.01)
A61B 6/00

(21) **u 2013 05707** (22) **30.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Лісова Ірина Григорівна (UA), Російський Петро Вікторович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**

вул. Корчагінців, 58, м. Харків, 61176 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ МОЖЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ СУБПЕРІОСТАЛЬНОЇ ІМПЛАНТАЦІЇ У ХВОРИХ З ПОВНОЮ АДЕНТИЄЮ**

(57) Спосіб визначення можливості проведення субперіостальної імплантації у хворих з повною адентиєю, який здійснюють шляхом проведення візуалізації кісткової тканини щелеп, який **відрізняється** тим, що проводять рентгенологічне дослідження, за даними якого визначають полягання збережених зубів і відстань від гребеня альвеолярного відростка до меж анатомічних утворень: дна верхньощелепних пазух, грушовидного отвору або нижньощелепного каналу, додатково проводять денситометричне дослідження хребта і шийки стегнової кістки для визначення стану кісткової тканини, показанням до проведення субперіостальної імплантації є наявність кісткової тканини до анатомічних порожнин до 3-5 мм та погіршення якісного стану кісткової тканини щелеп по III-IV типу (D3-D4), у вигляді стоншування кортикальної кістки і збільшення об'єму рихлої губчастої речовини.

(11) **83895**

(51) МПК (2013.01)
A61B 8/00

(21) **u 2012 15128** (22) **28.12.2012**
(24) **10.10.2013**

(72) Біляєва Ольга Олександрівна (UA), Ребро Ярослав Анатолійович (UA), Шендрик Владислав Григорович (UA), Яковлева Елеонора Ігорівна (UA)

(73) **БІЛЯЄВА ОЛЬГА ОЛЕКСАНДРІВНА**

пр. Гонгадзе, 20-д, кв. 166, м. Київ, 04212 (UA)

РЕБРО ЯРОСЛАВ АНАТОЛІЙОВИЧ

вул. Закревського, 39-а, кв. 168, м. Київ, 02217 (UA)

ШЕНДРИК ВЛАДИСЛАВ ГРИГОРОВИЧ

вул. Урлівська, 1/8, кв. 175, м. Київ, 02095 (UA)

ЯКОВЛЕВА ЕЛЕОНОРА ІГОРІВНА

вул. Туполєва, 17-в, кв. 8, м. Київ, 04128 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СТУПЕНЯ НАБРЯКУ ПРИ БЕШИСІ**

(57) Спосіб визначення ступеня набряку при бешисі, який **відрізняється** тим, що передбачає ультразвукове сканування м'яких тканин обох кінцівок, фіксацію зображення м'яких тканин на екрані ультразвукового апарата до введення рідини і одночасно візуалізується в динаміці стан тканин з введеною рідиною, під контролем ультразвукового датчика в підшкірну клітковину вводиться 10 мл 0,9 % розчину хлориду натрію і вимірюються розміри депо, що утворились в результаті введення розчину, фіксуємо час і визначаємо швидкість повного розсмоктування рідини, по чому визначається ступінь набряку, з його допомогою визначають ступінь набряку кінцівок з ціллю визначення показання до хірургічного лікування бешиси шляхом декомпресійних розрізів в зоні запалення.

(11) **84040**

(51) МПК (2013.01)
A61B 8/00

(21) **u 2013 04034** (22) **01.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Кулик Олена Миколаївна (UA), Чемерис Олена Адріанівна (UA)

(73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**

вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)

(54) **СПОСІБ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ОБСТЕЖЕННЯ КУЛЬШОВИХ СУГЛОБІВ У НЕДОНОШЕНИХ НЕМОВЛЯТ**

(57) Спосіб ультразвукового обстеження кульшових суглобів у недоношених немовлят, що включає виконання ультразвукового обстеження за допомогою лінійного датчика із частотою 7,5 МГц у боковій проекції з верифікацією основних анатомічних структур, який **відрізняється** тим, що обстеження недоношених немовлят виконують у перший день з моменту народження та впродовж перших двох місяців життя дитини з періодичністю 7-10 днів.

- (11) **83883** (51) МПК (2013.01)
A61B 10/00
A61B 5/08 (2006.01)
- (21) **у 2012 12597** (22) **05.11.2012**
(24) **10.10.2013**
- (72) Вінтоняк Мар'яна Василівна (UA)
- (73) **ВІНТОНЯК МАР'ЯНА ВАСИЛІВНА**
вул. Мазепи, 171, кв. 17, м. Івано-Франківськ, 76018 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ БРОНХОЛЕГЕНЕВОЇ ДИСПЛАЗІЇ У НЕДОНОШЕНИХ НОВОНАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙ**
- (57) Спосіб прогнозування бронхолегеневої дисплазії у недоношених новонароджених дітей, що включає оцінку факторів ризику обтяження перебігу хвороби, який **відрізняється** тим, що як оцінку факторів ризику обтяження перебігу хвороби визначають позитивний тиск на вдиху (PIP: <18 мм. вод. ст. - 1 бал, 18-24 мм. вод. ст. - 2 бали, >24 мм. вод. ст. - 3 бали), позитивний тиск в кінці видиху (PEEP: <4 мм. вод. ст. - 1 бал, 4-6 мм. вод. ст. - 2 бали, >6 мм. вод. ст. - 3 бали), концентрацію кисню в дихальній суміші (FiO₂: <40 % - 1 бал, 40-60 % - 2 бали, >60 % - 3 бали) і тривалість дихальної терапії при штучній вентиляції легень (<96 годин - 1 бал, 96-192 годин - 2 бали, >192 годин - 3 бали) та визначають ступінь ризику розвитку бронхолегеневої дисплазії за сумою балів PIP, PEEP, FiO₂ і тривалість дихальної терапії при штучній вентиляції легень, де 4-6 балів - низький, 7-9 балів - середній, 10-12 балів - високий.

- (11) **84200** (51) МПК (2013.01)
A61B 10/00
- (21) **у 2013 05393** (22) **26.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Назарко Наталія Миколаївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ОСІБ МОЛОДОГО ВІКУ З ДИСФУНКЦІЄЮ ЖОВЧНОГО МІХУРА ТА НАЯВНІСТЮ БІЛІАРНОГО СЛАДЖУ**
- (57) Спосіб фізичної реабілітації осіб молодого віку з дисфункцією жовчного міхура та наявністю біліарного сладжу, заснований на дії дозованого фізичного навантаження на моторно-евакуаторну функцію жовчного міхура, який **відрізняється** тим, що як фізичне навантаження призначають тренування на велотренажері тривалістю 15 хвилин протягом 10 днів, інтенсивністю 50 % від хронотропного резерву.

- (11) **83959** (51) МПК (2013.01)
A61B 10/00
- (21) **у 2013 03117** (22) **14.03.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Поворознюк Владислав Володимирович (UA), Коломієць Віктор Іванович (UA), Некрасова Наталія Борисівна (UA), Нішкумай Ольга Іванівна (UA)

- (73) **ПОВОРОЗНЮК ВЛАДИСЛАВ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Вишгородська, 67, м. Київ, 04114 (UA)
- КОЛОМІЄЦЬ ВІКТОР ІВАНОВИЧ**
кв. 50 років Оборони Луганська, 12, м. Луганськ, 91045 (UA)
- НЕКРАСОВА НАТАЛІЯ БОРИСІВНА**
вул. 16 лінія, 36, к. 24, м. Луганськ, 91055 (UA)
- НІШКУМАЙ ОЛЬГА ІВАНІВНА**
вул. Коцюбинського, 27, кв. 733, м. Луганськ, 91058 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ОСТЕОПОРОЗУ У ЖІНОК З ГІПЕРТОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ, ПОЄДНАНОЮ З ОСТЕОАРТРИТОМ, У ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ**
- (57) Спосіб діагностики остеопорозу у жінок з гіпертонічною хворобою, поєднаною з остеoarтритом, у постменопаузальному періоді, що включає визначення структурно-функціонального стану кісткової тканини шляхом денситометричного дослідження, який **відрізняється** тим, що додатково визначають маркери кісткового ремоделювання - визначення маркерів резорбції (β-CTx - β CrossLaps) та формування кісток (остеокальцин та P1NP - пропептид проколагену 1 типу), і при зниженні показників денситометрії та підвищенні рівня P1NP понад норми (16,3-73,9 нг/мл) визначають остеопороз з високим темпом ремоделювання.

- (11) **84265** (51) МПК (2013.01)
A61B 10/00
A61M 16/10 (2006.01)
- (21) **у 2013 06191** (22) **20.05.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Асанов Ервін Османович (UA), Осьмак Євгеній Дмитрович (UA), Холодова Тамара Михайлівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ГЕРОНТОЛОГІЇ ІМ. Д.Ф. ЧЕБОТАРЬОВА НАМН УКРАЇНИ"**
вул. Вишгородська, 67, м. Київ, 04114 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ СТІЙКОСТІ РОЗУМОВОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ЛЮДИНИ ДО ГІПОКСІЇ**
- (57) Спосіб оцінки стійкості розумової працездатності людини до гіпоксії, що включає визначення розумових функцій людини: оперативної пам'яті, уваги, психомоторної реакції при диханні атмосферним повітрям, який **відрізняється** тим, що додатково призначають дихання протягом 15 хвилин гіпоксичною газовою сумішшю із 12 % вмістом кисню, після чого визначають оцінку стійкості розумової працездатності людини до гіпоксії і якщо значення розумових функцій складає 0-25 % від вихідного стану це оцінюють як збережену стійкість розумової працездатності людини до гіпоксії, а якщо значення розумових функцій складає вище 25 % від вихідного стану це оцінюють як знижену стійкість розумової працездатності людини до гіпоксії.

- (11) **84251** (51) МПК (2013.01)
A61B 10/00
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) **у 2013 05924** (22) **13.05.2013**
(24) **10.10.2013**

- (72) Лянна Мар'яна Василівна (UA)
 (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
 вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)
 (54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ПЕРЕДЧАСНИХ ПОЛОГІВ У ВАГІТНИХ З ЛЕЙОМІОМОЮ ТА ПАТОЛОГІЄЮ ШИЙКИ МАТКИ В АНАМНЕЗІ**
 (57) Спосіб профілактики передчасних пологів у вагітних з лейоміомою та патологією шийки матки в анамнезі, що включає ультразвукову цервікометрію у терміні 22-24 тижні вагітності, забір матеріалу на цитологічне, бактеріоскопічне та бактеріологічне дослідження з антибіотикограмою, який **відрізняється** тим, що в разі наявності нормоценозу та вкорочення шийки матки до 25 мм і менше, лійкоподібною форми цервікального каналу, пацієнткам призначають допіхвово мікронізований натуральний прогестерон у вигляді вагінальних таблеток лютеїну у дозі 200 мг один раз на добу на ніч протягом 10-12 тижнів, при цьому контроль ефективності здійснюється шляхом вагінальної ультразвукової цервікометрії один раз у 4 тижні.

- (11) **84337** (51) МПК (2013.01)
A61B 10/00
 (21) **u 2013 10366** (22) **22.08.2013**
 (24) **10.10.2013**
 (72) Кузнецова Марина Юріївна (UA), Притуло Ольга Олександрівна (UA)
 (73) **КУЗНЕЦОВА МАРИНА ЮРІЇВНА**
 бул. Франка, 7, кв. 37, м. Сімферополь, 95034 (UA)
 (54) **СПОСІБ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА БЛЯШКОВИЙ ПСОРИАЗ**
 (57) Спосіб комплексного лікування хворих на бляшковий псориаз, що включає застосування препарату імуномодулюючої дії, який **відрізняється** тим, що застосовують препарат берлітрон по 1 таблетці 600 мг один раз на день протягом 12-14 днів, а також призначають аплікації мулових сульфідних пелоїдів у поєднанні з ваннами з висококонцентрованою мінеральною водою типу розсолу, причому використовують пелоїди температурою 38-40 °C з експозицією 15-20 хвилин через день курсом 10-14 процедур, а бальнеотерапію проводять при розведенні розсолу до 40 г/л з температурою 37-38 °C протягом 15-20 хвилин через день курсом 12-14 процедур.

- (11) **84260** (51) МПК (2013.01)
A61B 13/00
 (21) **u 2013 06130** (22) **17.05.2013**
 (24) **10.10.2013**
 (72) Риберт Юрій Олексійович (UA), Пуць Роман Юрійович (UA), Кирманов Олександр Сергійович (UA), Кінаш Юрій Олегович (UA)
 (73) **РИБЕРТ ЮРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ**
 вул. І. Франка, 4, кв. 2, м. Львів, 79005 (UA)
ПУЦЬ РОМАН ЮРІЙОВИЧ
 вул. Петлюри, 25, кв. 23, м. Львів, 79021 (UA)

- КИРМАНОВ ОЛЕКСАНДР СЕРГІЙОВИЧ**
 вул. Скорини, 6, кв. 19, м. Львів, 79031 (UA)
КІНАШ ЮРІЙ ОЛЕГОВИЧ
 вул. Парфановичів, 5, кв. 3, м. Львів, 79010 (UA)
 (54) **СПОСІБ НЕЗНІМНОГО ТИМЧАСОВОГО ПРОТЕЗУВАННЯ ПРИ МНОЖИННОМУ ПРЕПАРУВАННІ ВІТАЛЬНИХ ЗУБІВ З ГЕНЕРАЛІЗОВАНОЮ ПАТОЛОГІЧНОЮ СТЕРТІСТЮ**
 (57) Спосіб незнімного тимчасового протезування вітальних зубів, що включає виготовлення захисної конструкції, який **відрізняється** тим, що при множинному препаруванні вітальних зубів з генералізованою патологічною стертістю з термопластичного матеріалу штампують капу, яку заповнюють пластмасою хімічної полімеризації і покривають нею зубні ряди з охопленням клінічних шийок патологічно стертих відпрепарованих зубів, отриману конструкцію фрезерують і розділяють на сегменти, які фіксують відповідно у бокових жувальних та у фронтальній ділянках зубного ряду.

- (11) **83886** (51) МПК (2013.01)
A61B 17/00
 (21) **u 2012 12773** (22) **09.11.2012**
 (24) **10.10.2013**
 (72) Никоненко Андрій Олександрович (UA), Никоненко Олександр Семенович (UA), Буга Дмитро Андрійович (UA), Ермолаєв Євген Васильович (UA), Волошин Олександр Миколайович (UA)
 (73) **ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД "ЗАПОРІЗЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ (ЗМАПО) МОЗ УКРАЇНИ"**
 б-р Вінтера, 20, м. Запоріжжя, 69096 (UA)
НИКОНЕНКО АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ
 п. Сонячний, вул. Ясна, 10, Запорізький р-н, 70417 (UA)
НИКОНЕНКО ОЛЕКСАНДР СЕМЕНОВИЧ
 п. Сонячний, вул. Ясна, 10, Запорізький р-н, 70417 (UA)
БУГА ДМИТРО АНДРІЙОВИЧ
 вул. Ясельна, 4, м. Запоріжжя, 69067 (UA)
ЕРМОЛАЄВ ЄВГЕН ВАСИЛЬОВИЧ
 вул. Грязнова, 4, кв. 127, м. Запоріжжя, 69095 (UA)
ВОЛОШИН ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ
 вул. Новокузнецька, 10, кв. 53, м. Запоріжжя, 69118 (UA)
 (54) **СПОСІБ НАКЛАДАННЯ БЕЗШОВНОГО АНАСТОМОЗУ ПРИ ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ АНЕВРИЗМ ЧЕРЕВНОГО ВІДДІЛУ АОРТИ**
 (57) Спосіб накладання безшовного анастомозу при хірургічному лікуванні аневризму черевного відділу аорти, що включає встановлення персня у просвіт шийки аорти та його фіксацію за допомогою лігатури, який **відрізняється** тим, що перстень встановлюють між двома стінками протезу, причому діаметр персня індивідуально підбирають за даними комп'ютерної томографії на доопераційному етапі відповідно до діаметра аорти, а висота персня складає 18 мм.

- (11) **83893** (51) МПК (2013.01)
A61B 17/00
- (21) **u 2012 14866** (22) **24.12.2012**
(24) **10.10.2013**
- (72) Велигоцький Микола Миколайович (UA), Комарчук Віктор Васильович (UA), Трушин Олександр Сергійович (UA), Комарчук Єгор Вікторович (UA), Тесленко Ігор Віталійович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**
вул. Корчагінців, 58, м. Харків, 61176 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИБОРУ ОПЕРАТИВНОГО ВТРУЧАННЯ ПРИ ЛІКУВАННІ УСКЛАДНЕНИХ ФОРМ ВИРАЗКОВОЇ ХВОРОБИ ДВНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ**
- (57) Спосіб вибору оперативного втручання при лікуванні ускладнених форм виразкової хвороби дванадцятипалої кишки шляхом проведення перед операцією внутрішньошлункової ендоскопічної рН-метрії за методикою проф. В.М. Чернобрового, який відрізняється тим, що отримані значення базальної секреції шлунка використовують під час операції після висічення виразки з ваготомією для порівняння, при цьому хворому додатково проводять інтраопераційну рН-метрію в базальних умовах по передній і задній стінках, по малій і великій кривизні тіла шлунка, в області дна і при зниженні рН після ваготомії з 1,6-2,6 до 5,5-7,0 од. ваготомію вважають ефективною, якщо інтраопераційна рН-метрія після ваготомії не показала зниження кислотності до 5,5-7,0 од., ваготомію вважають неефективною і проводять антрумектомію в поєднанні з ваготомією.

- (11) **83922** (51) МПК (2013.01)
A61B 17/00
- (21) **u 2013 01853** (22) **15.02.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Андрущенко Володимир Вікторович (UA), Язиков Олександр Валерійович (UA), Лукавенко Іван Михайлович (UA)
- (73) **СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОПЕРАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ДОБРОЯКІСНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ПРОТОВОЇ СИСТЕМИ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ**
- (57) Спосіб оперативного лікування доброякісних захворювань протокової системи молочної залози, що включає періареолярний доступ з боку ураженої протоки молочної залози шляхом її резекції, видалення новоутворення разом з протокою молочної залози та сектором ураженої тканини до фасції великого грудного м'язу, який відрізняється тим, що до виконання періареолярного доступу проводять передопераційну розмітку з маркуванням зони циркулярної деєпідермізації шкіри та ареоли, потім виконують циркулярну деєпідермізацію запланованої ділянки ареоли та шкіри з наступним розтином тканин до залозистої паренхіми необхідної довжини в зоні деєпідермізованої ділянки ареоли та шкіри, розтягують операційну рану до оптимальної для роботи довжини, з видаленням попередньо промаркованої про-

токи чи декількох проток молочної залози та простежуванням їх напрямку, а видалення новоутворення разом з протоками молочної залози та сектором ураженої тканини до фасції великого грудного м'язу виконують шляхом резекції паренхіми залози необхідного об'єму у вигляді конуса, вершиною оберненого до соска, з наступною мастопексією.

- (11) **83954** (51) МПК (2013.01)
A61B 17/00
- (21) **u 2013 03006** (22) **11.03.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Андрущенко Володимир Вікторович (UA), Язиков Олександр Валерійович (UA), Лукавенко Іван Михайлович (UA)
- (73) **СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДШКІРНОЇ МАСТЕКТОМІЇ З ОДНОМОМЕНТНИМ СУБМУСКУЛЯРНИМ ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯМ МОЛОЧНИХ ЗАЛОЗ СІЛІКОНОВИМИ ІМПЛАНТАТАМИ**
- (57) Спосіб підшкірної мастектомії з одномоментним субмускулярним ендопротезуванням молочних залоз силіконовими імплантатами, що включає операційний доступ до молочної залози з послідуною підшкірною радикальною мастектомією і розміщенням силіконових імплантатів для створення форми молочної залози, який відрізняється тим, що перед операційним доступом проводять вибір імплантата необхідного об'єму, типу та проекції, операційний доступ здійснюють, виконуючи нижній періареолярний розтин у вигляді півмісяця, а виконання підшкірної мастектомії проводять шляхом видалення лише залозистої паренхіми органу і зі збереженням сосково-ареолярного комплексу, потім шляхом поздовжнього розтину і розтягнення вздовж волокон великого грудного м'язу в середній його частині формують м'язовий карман і розміщення силіконового імплантата здійснюють, встановлюючи його у сформоване ложе м'язового карману сумісно із профільним силіконовим дренажем, потім ушивають карман П-подібними вузловими швами з послідуною виконанням мастопексії.

- (11) **84116** (51) МПК (2013.01)
A61B 17/00
- (21) **u 2013 04631** (22) **12.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Смоляник Костянтин Миколайович (UA), Бойко Валерій Володимирович (UA), Козін Юрій Іванович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
в'їзд Балакірєва, 1, м. Харків-103, 61103 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ВТОРИННОЇ РАННЬОЇ НЕСПРОМОЖНОСТІ КУКСИ БРОНХА**
- (57) Спосіб лікування вторинної ранньої неспроможності кукси бронха, який включає комплексну антибакте-

ріально-детоксикаційну терапію, санацію трахео-бронхіального дерева і залишкової плевральної порожнини, бронхологічне видалення неспроможних лігатур та скріпок, а також тимчасову герметизацію бронхо-плевральної нориці з боку плевральної порожнини за допомогою грибоподібної клейової пломби, який **відрізняється** тим, що додатково здійснюють герметизацію нориці з боку трахео-бронхіального дерева грибоподібною пломбою, при цьому обидві грибоподібні пломби виготовляють із окисненої 100 %-ної целюлози, що просочена розчином хлоргексидину, перед герметизацією нориці грибоподібні целюлозні пломби просочують фібриновим клеєм, а комплексну антибактеріально-детоксикаційну терапію, санацію трахео-бронхіального дерева і залишкової плевральної порожнини виконують озонованим фізіологічним розчином з концентрацією розчиненого озону 1700-1800 мкг/л (або 22-23 мг/л в газовій суміші, що барботується) та інсциляцією 10-15 мл стерильного мезогелю з целюлози.

- (11) **83973** (51) МПК (2013.01)
A61B 17/00
- (21) **u 2013 03467** (22) **21.03.2013**
(24) **10.10.2013**
(72) Шелешко Петро Венедиктович (UA)
(73) **ШЕЛЕШКО ПЕТРО ВЕНЕДИКТОВИЧ**
вул. Ю. Победоносцева, 10, кв. 49, м. Полтава,
36000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ФОРМУВАННЯ СТРАВОХІДНО-ШЛУНКОВОГО АНАСТОМОЗУ ЗА ДОПОМОГОЮ ВІСІМКОПОДІБНИХ ШВІВ ПРИ ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ РАКУ СТРАВОХОДУ**
- (57) Спосіб формування стравохідно-шлункового анастомозу за допомогою вісімкоподібних швів при хірургічному лікуванні раку стравоходу, що включає з'єднання резектованого стравоходу з куксою шлунка за принципом кінець у бік, який **відрізняється** тим, що усе коло співустья формують за допомогою пропонованих нами вісімкоподібних швів у вигляді їх одномоментної дворядності, при якій краї органів, що анастомозуються, суцільношарово з'єднують наскрізним стягуванням швів з одночасним їх укріпленням серозно-м'язовим шаром, що при будь-якому стані стінки стравоходу забезпечує достатню контактну площу тканин, що сполучаються без їх прорізання і крайового некрозу, у результаті попереджається неспроможність швів анастомозу і його подальша рубцева стриктура.

- (11) **84105** (51) МПК (2013.01)
A61B 17/00
A61M 37/00
- (21) **u 2013 04543** (22) **11.04.2013**
(24) **10.10.2013**
(72) Бойко Валерій Володимирович (UA), Козін Юрій Іванович (UA), Ісаєв Юрій Іванович (UA), Гербенко Григорій Іванович (UA), Бугаков Ігор Єгорович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**

в'їзд Балакірева, 1, м. Харків-103, 61103 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ БЕШИХИ І ГНІЙНИХ РАНОВИХ ІНФЕКЦІЙ**

- (57) 1. Спосіб лікування бешихи і гнійних ранових інфекцій, що включає системну озонотерапію внутрішньовенним введенням озонованого фізіологічного розчину та місцеву озонотерапію у складі детоксикаційної, ангіопротекторної та антибактеріальної терапії, який **відрізняється** тим, що місцеву озонотерапію виконують з двох етапів: регіонального - шляхом ендолімфатичного введення озono-кисневої суміші навколо осередку запалення, а також провідникового на шляхах лімфовідтоку - паранодулярним ендолімфатичним підшкірним введенням озонованого фізіологічного розчину.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що регіональну місцеву озонотерапію виконують, перекриваючи лімфовідтік проксимальніше осередку запалення манжетою під тиском 40±5 мм рт. ст. впродовж 60 хв. і вводячи навколо осередку озono-кисневу суміш з концентрацією озону 22±2 мг/л, курсом 7-10 обколів, а перед зняттям манжети починають провідниково-ендолімфатичний етап зведенням озонованого фізіологічного розчину паранодулярно підшкірно з концентрацією розчиненого озону 400-600 мкг в кількості 100±10 мл при швидкості введення 20-30 крапель/хв., курсом впродовж 10-12 днів.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що системну озонотерапію внутрішньовенним введенням озонованого фізіологічного розчину проводять щоденно по 400 мл з концентрацією розчиненого озону 1300-1400 мкг впродовж 10-12 днів.

- (11) **84106** (51) МПК (2013.01)
A61B 17/00
A61M 37/00
A61N 7/00

- (21) **u 2013 04544** (22) **11.04.2013**
(24) **10.10.2013**
(72) Бойко Валерій Володимирович (UA), Козін Юрій Іванович (UA), Ісаєв Юрій Іванович (UA), Гербенко Григорій Іванович (UA), Бугаков Ігор Єгорович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**

в'їзд Балакірева, 1, м. Харків-103, 61103 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ РЕЦИДИВНОЇ БЕШИХИ**

- (57) 1. Спосіб профілактики рецидивної бешихи, що включає антибіотикотерапію, радикальну хірургічну обробку гнійно-некротичних осередків, промивання рани струменем озонованого фізіологічного розчину, який **відрізняється** тим, що промивання рани струменем озонованого фізіологічного розчину виконують щоденно сумісно з кавітаційною обробкою ранової поверхні впродовж 8-10 днів, при частоті звукових коливань 25 кГц з амплітудою УЗ-коливань торця хвилеводу від 20 до 40 мкм, після цього рану вкривають пов'язками з маслом "Озонід" при одночасному виконанні впродовж 16-18 днів вели-

кої аутогемоозонотерапії, що чергується через день з малою аутогемоозонотерапією, а також виконують аутодермопластику.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що концентрацію розчиненого озону в озонованому фізіологічному розчині вибирають від 50 до 70 мг/л на виході озонатора, що забезпечує кількість розчиненого озону від 6000 мкг до 4000 мкг, при цьому кавітаційний вплив на розчин проводять впродовж 10-15 хвилин при площі обробки $250 \pm 10 \text{ см}^2$ на відстані $2 \pm 1 \text{ мм}$ від поверхні рани.

3. Спосіб п. 1, який **відрізняється** тим, що концентрацію масла "Озонід" в перші 8-10 днів вибирають в межах $40 \pm 5 \text{ мг/л}$, а в наступні 10 днів - $7 \pm 2 \text{ мг/л}$.

(11) **84091** (51) МПК (2013.01)
A61B 17/00

(21) **u 2013 04410** (22) **08.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Грубар Юрій Омелянович (UA), Грубар Маркіян Юрійович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО" МОЗ УКРАЇНИ"**

Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) **СПОСІБ АРТРОДЕЗУ ДИСТАЛЬНОГО ПРОМЕНЕВО-ЛІКТЬОВОГО СУГЛОБА**

(57) Спосіб артрорезу дистального променево-ліктвового суглоба, який включає фіксацію головки ліктвової кістки до променевої кістки двома спицями, який **відрізняється** тим, що фіксацію виконують компресуючим гвинтом, через спеціально сформований канал.

(11) **84095** (51) МПК (2013.01)
A61B 17/00

(21) **u 2013 04417** (22) **08.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Бойко Валерій Володимирович (UA), Ісаєв Юрій Іванович (UA), Логачов Віталій Клавдійович (UA), Степовенко Алла Олегівна (UA), Колесник Юрій Павлович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**

в'їзд Балакірєва, 1, м. Харків-103, 61103 (UA)

(54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ГЛИБОКИХ ОПІКІВ**

(57) Спосіб хірургічного лікування глибоких опіків, що включає одномоментні первинну некректомію, забирання з донорського ложа трансплантата з аутошкіри та укриття ним опікової рани, який **відрізняється** тим, що як трансплантат вибирають прилеглі до рани мобілізовані тканини на живильній ніжці, а на всю товщу аутоотрансплантату наносять перфорації в шаховому порядку.

(11) **84058** (51) МПК (2013.01)
A61B 17/00

(21) **u 2013 04241** (22) **05.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Бойко Валерій Володимирович (UA), Гусак Ігор Вікторович (UA), Шевченко Олександр Миколайович (UA), Маметкулієв Балжан (UA), Багіров Ніязі Відадієвич (UA), Москаленко Андрій Володимирович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**

в'їзд Балакірєва, 1, м. Харків-103, 61103 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ГНІЙНО-СЕПТИЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ ПЕРЕД РЕКОНСТРУКТИВНО-ВІДНОВНИМИ ВТРУЧАННЯМИ**

(57) Спосіб прогнозування гнійно-септичних ускладнень перед реконструктивно-відновними втручаннями, що включає передопераційне визначення ступеня бактеріального забруднення, який **відрізняється** тим, що додатково визначають наявність патогенних анаеробів в області майбутньої операції, чутливість виділеної мікрофлори до антибактеріальних препаратів, а також проводять дослідження функціонуючого і відключеного відділів товстої кишки на наявність/відсутність мікрофлори та при виявленні кількості патогенних мікроорганізмів, рівній або більшій 1 мільйона колоній утворюючих одиниць в мілілітрі і з переважанням анаеробів, прогнозують ризик виникнення гнійно-септичних ускладнень і необхідність корегування хірургічної тактики.

(11) **84059** (51) МПК (2013.01)
A61B 17/00

(21) **u 2013 04251** (22) **05.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Бойко Валерій Володимирович (UA), Гусак Ігор Вікторович (UA), Шевченко Олександр Миколайович (UA), Маметкулієв Балжан (UA), Багіров Ніязі Відадієвич (UA), Москаленко Андрій Володимирович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**

в'їзд Балакірєва, 1, м. Харків-103, 61103 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИБИРАННЯ ТАКТИКИ РЕКОНСТРУКТИВНО-ВІДНОВНОГО ВТРУЧАННЯ ПІСЛЯ ОБСТРУКТИВНИХ РЕЗЕКЦІЙ ТОВСТОЇ КИШКИ**

(57) Спосіб вибирання тактики реконструктивно-відновного втручання після обструктивних резекцій товстої кишки, що включає передопераційне визначення ступеня бактеріального забруднення, який **відрізняється** тим, що визначають наявність патогенних анаеробів в області майбутньої операції і при виявленні кількості патогенних мікроорганізмів менше 1 мільйона колоній утворюючих одиниць в мілілітрі проводять реконструктивне втручання з повним закриттям стоми, а при виявленні кількості патогенних мікроорганізмів більше 1 мільйона колоній утворюючих одиниць в мілілітрі і з переважанням анаеробів проводять двохетапне реконструктивне втручання,

притому першим етапом виконують накладення відновлюваного анастомозу без зняття стоми, а другим етапом - малофункціонуючі колостоми закривають позаочеревинно.

(11) **84061** (51) МПК (2013.01)
A61B 17/00

(21) **у 2013 04257** (22) **05.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Бойко Валерій Володимирович (UA), Гусак Ігор Вікторович (UA), Шевченко Олександр Миколайович (UA), Маметкулієв Балжан (UA), Клименко Вадим Петрович (UA), Новіков Євгеній Анатолійович (UA), Багіров Ніязі Відадієвич (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
в'їзд Балакірєва, 1, м. Харків-103, 61103 (UA)

(54) **СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ТОВСТОКИШКОВОГО АНАСТОМОЗУ**

(57) Спосіб формування товстокишкового анастомозу, який включає формування товстокишкового анастомозу та зміцнення лінії швів анастомозу, який **відрізняється** тим, що для зміцнення лінії швів товстокишкового анастомозу вибирають пластину препарату "Тахокомб", яку фіксують по периметру анастомозу за рахунок адгезії з заходженням країв препарату на серозний покрив не менше ніж на 2 см, перед аплікацією пластину "Тахокомбу" змочують в стерильному фізіологічному розчині з антибактеріальним препаратом, який вибирають для парентерального введення в післяопераційному періоді, фіксацію здійснюють змоченим в тому ж розчині марлевым тампоном.

(11) **84060** (51) МПК (2013.01)
A61B 17/00

(21) **у 2013 04253** (22) **05.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Бойко Валерій Володимирович (UA), Гусак Ігор Вікторович (UA), Шевченко Олександр Миколайович (UA), Маметкулієв Балжан (UA), Клименко Вадим Петрович (UA), Багіров Ніязі Відадієвич (UA), Новіков Євгеній Анатолійович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
в'їзд Балакірєва, 1, м. Харків-103, 61103 (UA)

(54) **СПОСІБ ЕНДОЛІМФАТИЧНОГО ВВЕДЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ РЕЧОВИН**

(57) 1. Спосіб ендолимфатичного введення лікарських речовин, що включає резекцію пульпи пахового лімфатичного вузла та його катетеризацію, який **відрізняється** тим, що операцію виконують під загальним знеболенням, притому проводять спочатку накладення кісєтного шва на капсулу частини лімфовузла, що залишається, на відстані 2-3 мм від передба-

чуваної лінії його резекції, а потім резекціюють полюс пахового лімфовузла.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при катетеризації правого пахового лімфовузла резекціюють його нижній полюс.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при катетеризації лівого пахового лімфовузла резекціюють його верхній полюс.

(11) **84192** (51) МПК (2013.01)
A61B 17/00

(21) **у 2013 05382** (22) **26.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Бур'янов Олександр Анатолійович (UA), Хашук Андрій Володимирович (UA), Омельченко Тарас Миколайович (UA), Ярмолюк Юрій Олександрович (UA), Дерябін Андрій Васильович (UA), Лакша Андрій Михайлович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)

(54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ТРОФІЧНИХ ПОРУШЕНЬ ДІЛЯНКИ СІДНИЧНИХ БУГРІВ**

(57) Спосіб хірургічного лікування трофічних порушень ділянки сідничних бугрів, що передбачає реконструкцію ранового дефекту шляхом транспозиції шкірно-м'язового клаптя на основі ніжного м'язу стегна, який **відрізняється** тим, що переміщують шкірно-м'язовий клапоть з кращими умовами кровопостачання та можливістю реіннервації ділянки трофічного порушення в зону дефекту на судинній ніжці з віддаленої від зони трофічних порушень ділянки та фіксують до навколишніх тканин.

(11) **84202** (51) МПК (2013.01)
A61B 17/00

(21) **у 2013 05396** (22) **26.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Біляченко Максим Володимирович (UA), Панчук Орест Вікторович (UA), Мішалов Володимир Григорович (UA), Балабан Олег Валерійович (UA), Гонза Роман Володимирович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)

(54) **СПОСІБ ПІДГОТОВКИ ПРОКСИМАЛЬНОЇ КУЛЬТИ ТОВСТОЇ КИШКИ ДЛЯ ВІДНОВНОГО ЕТАПУ**

(57) Спосіб підготовки проксимальної культи товстої кишки для відновного етапу, що включає резекцію патологічно зміненої ділянки кишки, який **відрізняється** тим, що на першому етапі втручання проводять накладання артеріального затискача на а. colica media на 10 хв, після чого візуально та пальпаторно оцінюють кровопостачання в проксимальній культі, якщо кровопостачання не порушувалось, проводять перев'язку даної артерії, після перев'язки а. colica media візуально оцінюють границю відсічення ураженої ділянки кишки, виконують резекцію патологічно

зміненої ділянки по попередньо відмічених лініях, ушивають дистальну культю товстої кишки дворядним швом, проксимальну культю виводять на передню черевну стінку у вигляді стоми, відновний етап операції проводять в термін через 3-6 міс., за відсутності протипоказань, закривають стому та відновлюють безперервність кишечника анастомозом "кінець-в-кінець".

- (11) **84115** (51) МПК (2013.01)
A61B 17/00
- (21) **u 2013 04626** (22) **12.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Смоляник Костянтин Миколайович (UA), Бойко Валерій Володимирович (UA), Козін Юрій Іванович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
в'їзд Балакірева, 1, м. Харків-103, 61103 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ГОСТРОЇ ЕМПІЄМИ ПЛЕВРИ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ЇЇ ХРОНІЗАЦІЇ**
- (57) 1. Спосіб лікування гострої емпієми плеври та профілактики її хронізації, який включає аспіраційно-проточне промивання плевральної порожнини та місцеву антисептичну і антибактеріальну терапію, який **відрізняється** тим, що аспіраційно-проточне промивання плевральної порожнини та місцеву антисептичну і антибактеріальну терапію суміщають та виконують аспіраційно-проточне промивання плевральної порожнини озонованим фізіологічним розчином в кількості 400 мл концентрацією розчиненого озону 1700-1800 мкг/л, між промиваннями виконують інсциляції масла "Озонід" до порожнини в кількості 30,0±5,0 мл з концентрацією озонідів 20,0±2,0 мг/л, а також виконують стимуляцію місцевого імунітету щоденною внутрішньоплевральною малою аутогемоозонотерапією шляхом реінфузії екстракорпорально озонованої аутокрові хворого в кількості 10,0 мл з концентрацією озону 10-12 мг/л.
2. Спосіб лікування гострої емпієми плеври та профілактики її хронізації за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково виконують курс внутрішньовенної аутогемоозонотерапії.

- (11) **84226** (51) МПК (2013.01)
A61B 17/00
A61F 2/82 (2013.01)
- (21) **u 2013 05625** (22) **30.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) МИЛИЦЯ МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ (UA), Милиця Костянтин Миколайович (UA)
- (73) **МИЛИЦЯ МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ**
бул. Шевченка, 6, кв. 12, м. Запоріжжя, 69037 (UA)
МИЛИЦЯ КОСТЯНТИН МИКОЛАЙОВИЧ
бул. Шевченка, 6, кв. 12, м. Запоріжжя, 69037 (UA)
ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД "ЗАПОРІЗЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ МОЗ УКРАЇНИ"

- бул. Вінтера, 20, м. Запоріжжя, 69096 (UA)**
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ**
- (57) Спосіб лікування цукрового діабету 2 типу, що включає вилучення дванадцятипалої кишки з пасажу їжі, який **відрізняється** тим, що в пілоричний відділ шлунка ендоскопічно вводять і фіксують сітчастий пілородуоденальний стент, до дистального кінця якого попередньо закріплений еластичний рукав з ниткою на його каудальному кінці, після чого біопсійними щипцями тягнуть нитку й розгортають рукав.

- (11) **84301** (51) МПК (2013.01)
A61B 17/00
- (21) **u 2013 06443** (22) **24.05.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Колосович Ігор Володимирович (UA), Сидоренко Роман Анатолійович (UA), Лебедева Катерина Олегівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ АПЕНДЕКТОМІЇ ПРИ ГОСТРОМУ ДЕСТРУКТИВНОМУ АПЕНДИЦИТІ**
- (57) Спосіб апендектомії при гострому деструктивному апендициті, що включає апендектомію, перев'язку шовковою лігатурою кукси відростка, її перитонізацію, який **відрізняється** тим, що укріплення кукси червоподібного відростка здійснюють шляхом аплікації клейової гемостатичної пластини поверх кукси відростка на інфільтровану стінку сліпої кишки.

- (11) **84297** (51) МПК (2013.01)
A61B 17/00
- (21) **u 2013 06439** (22) **24.05.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Шепетько Євген Миколайович (UA), Єфремов Володимир Вікторович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РАНОГО РЕЦИДИВУ ВИРАЗКОВОЇ ДУОДЕНАЛЬНОЇ КРОВОТЕЧІ**
- (57) Спосіб прогнозування раннього рецидиву виразкової дуоденальної кровотечі, що передбачає визначення розміру (X1) виразкового дефекту, стану гемостазу (X2) в виразці, ступеня важкості кровотечі (X3) та віку хворого (X4) і присвоєння кожній з названих змінних величин відповідної кількості балів в залежності від їх вираженості і з вирахуванням інтегрального прогностичного індексу (ІПІ) раннього рецидиву кровотечі за формулою: ризик раннього рецидиву виразкової дуоденальної кровотечі (в балах) = $3 \times X_1 + 2 \times X_2 + X_3 + X_4$, який **відрізняється** тим, що до підгрупи низького ризику раннього рецидиву кровотечі (РРК) відносять пацієнтів з ІПІ - 7-12 балів (реалізований ризик РРК - 1,2 %), до підгрупи середнього ризику РРК-ІПІ - 13-19 балів (реалізова-

ний ризик РРК - 7,15 %), а до підгрупи високого ризику РРК-ІПІ в межах 20-22 бали (реалізований ризик РРК - 23,81 %).

-
- (11) **84295** (51) МПК (2013.01)
A61B 17/00
- (21) **у 2013 06437** (22) **24.05.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Шепетько Євген Миколайович (UA), Єфремов Володимир Вікторович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ РАНЬНОГО РЕЦИДИВУ ДУОДЕНАЛЬНОЇ ВИРАЗКОВОЇ КРОВОТЕЧІ**
- (57) Спосіб профілактики раннього рецидиву дуоденальної виразкової кровотечі, що включає застосування інгібітора протонної помпи внутрішньовенно, який відрізняється тим, що призначають інгібітор протонної помпи 80 мг в/в болісно, потім 80 мг в/в болісно двічі на добу і за допомогою ендоскопічного рН-моніторингу проводять вимірювання рівня рН протягом доби, з подальшою корекцією дози інгібітора протонної помпи шляхом додаткового призначення його в/в в дозі 40 (або 80) мг в нічний період при доведеному "нічному кислотному прориві".
-

- (11) **84154** (51) МПК (2013.01)
A61B 17/00
- (21) **у 2013 04969** (22) **18.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Ганул Валентин Леонідович (UA), Кіркільєвський Станіслав Ігорович (UA), Крахмальов Сергій Миколайович (UA), Крахмальов Павло Сергійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ РАКУ**
вул. Ломоносова, 33/43, м. Київ, 03022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ФОРМУВАННЯ СТРАВОХІДНО-КИШКОВОГО АНАСТОМОЗУ**
- (57) Спосіб формування стравохідно-кишкового анастомозу, що включає з'єднання кукси стравоходу та тонкої кишки "кінець у бік", який відрізняється тим, що перший ряд швів накладають циркулярним зшиваючим апаратом на слизову оболонку стравоходу та всі шари кишки, а другий (ручний) - на серозно-м'язові шари і розташовують його на іншому рівні.
-

- (11) **84153** (51) МПК (2013.01)
A61B 17/00
A61B 18/04 (2006.01)
A61P 35/00
- (21) **у 2013 04968** (22) **18.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Шевченко Анатолій Іванович (UA), Ганул Валентин Леонідович (UA), Ганул Андрій Валентинович (UA),

- Борисюк Богдан Онуфрійович (UA), Совенко Володимир Михайлович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ РАКУ**
вул. Ломоносова, 33/43, м. Київ, 03022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ПЕРИФЕРИЧНИЙ РАК ЛЕГЕНІ З МЕТАСТАЗАМИ В ПЛЕВРУ**
- (57) Спосіб лікування хворих на периферичний рак легені з метастазами в плевру, що включає проведення циторедуктивного оперативного втручання та внутрішньоплевральної перфузійної хіміотерапії, який відрізняється тим, що внутрішньоплевральну перфузійну хіміотерапію проводять кількома курсами в ранньому післяопераційному періоді з внутрішньовенним введенням цитостатиків під час процедури.
-

- (11) **84223** (51) МПК (2013.01)
A61B 17/00
- (21) **у 2013 05564** (22) **29.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) МИЛИЦЯ МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ (UA), Милиця Костянтин Миколайович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД "ЗАПОРІЗЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ МОЗ УКРАЇНИ"**
бул. Вінтера, 20, м. Запоріжжя, 69096 (UA)
- МИЛИЦЯ МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ**
бул. Шевченка, 6, кв. 12, м. Запоріжжя, 69037 (UA)
- МИЛИЦЯ КОСТЯНТИН МИКОЛАЙОВИЧ**
бул. Шевченка, 6, кв. 12, м. Запоріжжя, 69037 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ НАДЛИШКОВОЇ МАСИ ТІЛА**
- (57) Спосіб лікування надлишкової маси тіла, що включає гастрорестрикцію, який відрізняється тим, що гастрорестрикцію виконують шляхом інвагінації стінки шлунка у просвіт шлунка та зшивання його країв по великій кривизні.
-

- (11) **84246** (51) МПК (2013.01)
A61B 17/00
- (21) **у 2013 05790** (22) **07.05.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Дубінін Сергій Іванович (UA), Малик Сергій Васильович (UA), Лавренко Дмитро Олександрович (UA), Улановська-Циба Наталія Аркадіївна (UA), Рябушко Олена Борисівна (UA), Передерій Ніна Олександрівна (UA)
- (73) **ДУБІНІН СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Пушкіна, 28, кв. 49, м. Полтава, 36011 (UA)
- МАЛИК СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Фруктова, 22, м. Полтава, 36000 (UA)
- ЛАВРЕНКО ДМИТРО ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Марії Башкірцевої, 35, кв. 70, м. Полтава, 36009 (UA)
- УЛАНОВСЬКА-ЦИБА НАТАЛІЯ АРКАДІЇВНА**
пров. Давидовського, 15-б, кв. 26, м. Полтава, 36004 (UA)
- РЯБУШКО ОЛЕНА БОРИСІВНА**

вул. Баленка, 12, кв. 35, м. Полтава, 36009 (UA)

ПЕРЕДЕРІЙ НІНА ОЛЕКСАНДРІВНА

вул. Уютна, 24, кв. 47, м. Полтава, 36000 (UA)

(54) СПОСІБ ПЛАСТИКИ ХОЛЕДОХА КУКСОЮ МІХУРОВОЇ ПРОТОКИ

(57) Спосіб пластики холедоха куксою міхурової протоки, що включає використання аутоотрансплантата, який **відрізняється** тим, що використовують непошкоджену із збереженням кровозабезпечення куксу міхурової протоки після попередньо виконаної холецистектомії для анастомозування її з куксою холедоха по типу "кінець в кінець" з використанням П-подібних швів, додатковою гепатикостомією з виведенням дренажа по сформованому підшкірному тунелю на шию собаки.

вого портокавального шунтування через внутрішню яремну вену доповнюють формуванням артеріовенозної нориці між висцеральною артерією черевної порожнини і ворітною веною.

(11) 84321

(51) МПК (2013.01)

A61B 17/00

A61B 17/22 (2006.01)

(21) u 2013 07012

(22) 04.06.2013

(24) 10.10.2013

(72) Романюк Тарас Володимирович (UA), Дзюбановський Ігор Якович (UA), Бурак Андрій Євгенович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ"

Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ СИНДРОМУ ПОРТАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ

(57) Спосіб хірургічного лікування синдрому портальної гіпертензії, що включає виконання внутрішньопечінкового портокавального шунтування через внутрішню яремну, який **відрізняється** тим, що внутрішньопечінковий шунт формують при візуальному контролі з лапаротомного доступу шляхом сонографічної чи ангіографічної підконтрольної пункції катетером Rosch-Uchida гілки печінкової вени через стінку портальної вени і стентуванні пунктованої зони.

(11) 84327

(51) МПК (2013.01)

A61B 17/00

(21) u 2013 08109

(22) 26.06.2013

(24) 10.10.2013

(72) Грибач Сергій Михайлович (UA), Бородай Наталья Володимирівна (UA)

(73) ГРИБАЧ СЕРГІЙ МИХАЙЛОВИЧ

пр. Героїв Сталінграда, 7-Б, кв. 49, м. Київ, 04210 (UA)

БОРОДАЙ НАТАЛЬЯ ВОЛОДИМИРІВНА

вул. Довнар-Запольського, 2/20, кв. 33, м. Київ, 04116 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ХІРУРГІЧНИХ УСКОПЛЕНЬ ПІСЛЯ ОПЕРАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА РАК МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ ПОХИЛОГО ВІКУ

(57) Спосіб профілактики хірургічних ускладнень після оперативного лікування хворих на рак молочної залози похилого віку, який включає радикальну мастектомію та квадрантектомію з пахово-підключичною лімфаденектомією, який **відрізняється** тим, що додатково під час оперативного втручання застосовують метод місцевого гемостазу шляхом обробки операційної рани в паховій області гемостатичним, стерильним, розсмоктувальним препаратом на основі окисленої целюлози для зупинення капілярної та венозної кровотеч.

(11) 84323

(51) МПК (2013.01)

A61B 17/00

(21) u 2013 07014

(22) 04.06.2013

(24) 10.10.2013

(72) Романюк Тарас Володимирович (UA), Дзюбановський Ігор Якович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ"

Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) СПОСІБ КОРЕКЦІЇ СИНДРОМУ ПОРТАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ

(57) Спосіб корекції синдрому портальної гіпертензії, що включає ангіографічно підконтрольне внутрішньопечінкове портокавальне шунтування через внутрішню яремну вену, який **відрізняється** тим, що операцію ангіографічно підконтрольного внутрішньопечінково-

(11) 83926

(51) МПК

A61B 17/10 (2006.01)

(21) u 2013 01936

(22) 18.02.2013

(24) 10.10.2013

(72) Дейкало Ігор Миколайович (UA), Павлишин Андрій Володимирович (UA)

(73) ДЕЙКАЛО ІГОР МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Текстильна, 8-а, м. Тернопіль, 46010 (UA)

ПАВЛИШИН АНДРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Текстильна, 8-а, м. Тернопіль, 46010 (UA)

(54) СПОСІБ ХІРУРГІЧНОЇ ОБРОБКИ ГРИЖОВОГО МІШКА ПРИ ПРЯМИХ ПАХОВИХ ГРИЖАХ

(57) Спосіб хірургічної обробки грижового мішка при прямих пахових грижах, що включає виділення грижового мішка з наступним розсіченням поперечної фасції, розсіченням безпосередньо грижового мішка, ревізією вмісту грижового мішка, вправленням вмісту грижового мішка, накладанням кисетного шва в межах шийки мішка, резекцією грижового мішка, інвагінацією кукси грижового мішка, який **відрізняється** тим, що проводять накладання кисетного шва на шийку поперечної фасції, резекцію частини поперечної фасції, яка покривала грижовий мішок з наступ-

ним зануренням утвореної культі і затягуванням касетного шва.

- (11) **84164** (51) МПК
A61B 17/32 (2006.01)
- (21) **u 2013 05078** (22) **19.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Бойко Валерій Володимирович (UA), Белозьоров Ігор Вікторович (UA), Савві Сергій Олександрович (UA), Новіков Євген Анатолійович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
в'їзд Балакірєва, 1, м. Харків-103, 61103 (UA)
- (54) **СКАЛЬПЕЛЬ**
- (57) Скальпель, який містить рукоятку, шийку, знімне лезо, а також фіксатор леза з заскочкою та упором, при цьому шийка розташована під кутом до фронтальної площини рукоятки, а упор виконаний у вигляді похилого виступу на шийці, який відрізняється тим, що упор виконаний клиноподібним, робочі поверхні якого спрямовані у напрямі до леза, при цьому кут нахилу між робочими поверхнями клина виконаний рівним подвійному куту нахилу основи знімного леза, довжина рукоятки виконана 15-20 см, а шийка з фіксатором леза - розташованими під кутом 30-35° до фронтальної площини рукоятки.

- (11) **84007** (51) МПК
A61B 17/34 (2006.01)
- (21) **u 2013 03766** (22) **26.03.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Польовий Віктор Павлович (UA), Соловей Юрій Миколайович (UA), Вознюк Станіслав Миколайович (UA), Кулачек Ярослав Вячеславович (UA)
- (73) **БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ**
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
- (54) **ТРОАКАР**
- (57) Троакар, що складається з гільзи з каналом усередині та стилета, розташованого у каналі гільзи, який відрізняється тим, що стилет має заокруглений наконечник, а гільза загострена під кутом 45° та оснащена спеціальним фіксатором у вигляді штипорної шайби для регулювання глибини проникнення в черевну порожнину.

- (11) **84170** (51) МПК
A61B 17/58 (2006.01)
- (21) **u 2013 05139** (22) **22.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Чорний Вадим Миколайович (UA), Яцун Євген Володимирович (UA), Головаха Максим Леонідович (UA), Москальков Олександр Петрович (UA)

(73) ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

(54) БІОРЕЗОРБТИВНИЙ АНКЕРНИЙ ГВИНТ

- (57) Біорезорбтивний анкерний гвинт, який виконаний у вигляді цільного гвинта конічної форми з різьбою та вушком, який відрізняється тим, що гвинт виготовлений з ливарного сплаву на основі магнію для остеосинтезу, що містить цирконій, неодим, цинк, срібло при наступному співвідношенні компонентів:
- | | |
|--------------|----------|
| цирконій | 0,4-1,0 |
| неодим | 2,2-2,8 |
| цинк | 0,1-0,7 |
| срібло | 0,03-0,5 |
| сума домішок | ≤0,2 |
| магній | решта, |
- при цьому вушко розташоване ззовні на проксимальній частині тіла гвинта, а кут конусу стрижня гвинта складає 20°.

- (11) **84268** (51) МПК
A61B 17/70 (2006.01)

- (21) **u 2013 06219** (22) **20.05.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Усатов Сергій Андрійович (UA), Нехлопочин Олексій Сергійович (UA), Нехлопочин Сергій Миколайович (UA)
- (73) **УСАТОВ СЕРГІЙ АНДРІЙОВИЧ**
вул. Сосюри, 79, м. Луганськ, 91011 (UA)
- НЕХЛОПОЧИН ОЛЕКСІЙ СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Курчатова, 9, кв. 34, м. Луганськ, 91031 (UA)
- НЕХЛОПОЧИН СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Комбайна, 86, м. Луганськ, 91034 (UA)
- (54) **АДАПТИВНИЙ ІМПЛАНТАТ**

- (57) Адаптивний імплантат, що має відповідні розміри та форму для встановлення у міжхребцеву щілину, виконаний у вигляді прорізного елемента з шипами, які впираються у торцеві поверхні двох суміжних хребців, який відрізняється тим, що прорізний елемент виконаний у вигляді пружної скоби з гілками, що розходяться, на зовнішніх поверхнях консольних кінців яких розташовані шипи та які виконані потоншими для можливості деформації у двох напрямках, а також у місці перегину скоби виконаний отвір, в який встановлений гвинт, спрямований різьбленням всередину скоби, та проходить крізь блок у вигляді паралелепіпеда з осовим різьбовим отвором та двома паралельними прорізами на одному торці для тимчасової фіксації вільних кінців скоби, а різьбовий кінець гвинта має на торці щілину під викрутку.

- (11) **83914** (51) МПК
A61B 17/122 (2006.01)

- (21) **u 2013 01557** (22) **11.02.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Шумко Богдан Іванович (UA), Сенютювич Роман Васильович (UA), Фундюк Юрій Володимирович (UA)

(73) **БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ**

пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)

(54) **МАГНІТНІ КЛІПСИ ДЛЯ ПЕРЕТИСКАННЯ КИШКИ**

(57) Магнітні кліпси для перетискання кишки при накладанні гастроентероанастомозу та езофагоентероанастомозу, які **відрізняються** тим, що складаються з двох феромагнітних брусків, кільця яких з'єднані між собою смужкою нержавіючого дроту.

(11) **84222** (51) МПК
A61B 17/322 (2006.01)

(21) **u 2013 05551** (22) **29.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Мисак Андрій Іванович (UA), Нестерук Сергій Олександрович (UA), Твердохліб Віктор Васильович (UA), Коптюх Валерій Васильович (UA)

(73) **МИСАК АНДРІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. В. Чорновола, 2, кв. 12, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) **ОДНОСТАЙНИЙ УРЕТРОЦИСТОМІЧНИЙ ДРЕНАЖ**

(57) Одностайний уретроцистомічний дренаж, що містить поліхлорвінілову трубку, на внутрішній частині трубки якої є подовжений отвір і яка складається з двох частин: вивідної, яка знаходиться за сечовим міхуром, і функціональної, яка знаходиться в сечовому міхурі, який **відрізняється** тим, що на функціональній частині, внутрішній поверхні додатково виконано, круглий отвір, а поліхлорвінілова трубка додатково має уретральну частину.

(11) **83925** (51) МПК (2013.01)
A61B 19/00

(21) **u 2013 01923** (22) **18.02.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Журавльова Юлія Павлівна (UA), Шаповалов Владислав Андрійович (UA)

(73) **ЖУРАВЛЬОВА ЮЛІЯ ПАВЛІВНА**
вул. Оборонна, 1, кв. 59, м. Луганськ, 91011 (UA)

ШАПОВАЛОВ ВЛАДИСЛАВ АНДРІЙОВИЧ

вул. Вознесенського, 16, кв. 76, м. Краматорськ, 84333 (UA)

(54) **РАМКОВИЙ СТЕРЕОТАКСИС З РУХОМОЮ ДУГОЮ**

(57) Рамковий стереотаксис з рухомою дугою, що містить раму з сантиметровою шкалою, дугу з градусною шкалою, рухому рамку, слот рамки, гвинт для фіксації інструмента, фіксаційні краніальні гвинти, який **відрізняється** тим, що дуга стереотаксиса виконана з можливістю руху навколо осі, що проходить через її середину, завдяки роликовим кріпленням.

(11) **84183** (51) МПК (2013.01)
A61B 19/00

(21) **u 2013 05239** (22) **23.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Аветіков Давид Соломонович (UA), Ставицький Станіслав Олександрович (UA), Трапова Христина Олегівна (UA), Розколупа Олександр Олексійович (UA)

(73) **АВЕТІКОВ ДАВИД СОЛОМОНОВИЧ**
вул. О. Бідного, 3, кв. 14, м. Полтава, 36000 (UA)
СТАВИЦЬКИЙ СТАНІСЛАВ ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. Київське шосе, 70, кв. 121, м. Полтава, 36000 (UA)

ТРАПОВА ХРИСТИНА ОЛЕГІВНА

вул. Кагамлика, 35, кв. 221, м. Полтава, 36000 (UA)

РОЗКОЛУПА ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСІЙОВИЧ

вул. Головка, 18, кв. 40, м. Полтава, 36000 (UA)

(54) **СПОСІБ ІНТРАОПЕРАЦІЙНОЇ ПРОФІЛАКТИКИ УТВОРЕННЯ ПАТОЛОГІЧНИХ РУБЦІВ ГОЛОВИ ТА ШИЇ**

(57) Спосіб інтраопераційної профілактики утворення патологічних рубців голови та шиї шляхом фіксації країв рани, який **відрізняється** тим, що фіксацію виконують шкірним клеєм "Дермабонд".

(11) **84149** (51) МПК (2013.01)
A61B 19/00
G01N 33/00

(21) **u 2013 04947** (22) **17.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Вовк Юрій Миколайович (UA), Федоров Денис Юрійович (UA), Журавльова Юлія Павлівна (UA)

(73) **ВОВК ЮРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Радянська, 3, кв. 21, м. Луганськ, 91021 (UA)

ФЕДОРОВ ДЕНИС ЮРІЙОВИЧ

вул. Польського, 6, кв. 4, м. Луганськ, 91045 (UA)

ЖУРАВЛЬОВА ЮЛІЯ ПАВЛІВНА

вул. Оборонна, 1, кв. 59, м. Луганськ, 91011 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ПЛОЩИНИ ПЛАСТИНЧАСТИХ ПРЕПАРАТІВ**

(57) 1. Пристрій для вимірювання площини пластинчастих препаратів, що складається з дерев'яної рами та прозорої пластикової пластини, який **відрізняється** тим, що на рамі закріплений транспортер та розкладні рухомі лінійки, які закріплені на шарнірах, що вміщуються вздовж бічного паза.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що на пластикову пластину нанесена міліметрова сітка для встановлення площини.

(11) **83880** (51) МПК (2013.01)
A61C 5/00

(21) **u 2012 07400** (22) **18.06.2012**
(24) **10.10.2013**

(72) Удод Олександр Анатольович (UA), Антіпова Ірина Михайлівна (UA)

(73) **УДОД ОЛЕКСАНДР АНАТОЛЬОВИЧ**
вул. Щорса, 18-а, кв. 42, м. Донецьк, 83055 (UA)

АНТІПОВА ІРИНА МИХАЙЛІВНА

вул. Щетініна, 35, кв. 135, м. Донецьк, 83119 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СТУПЕНЯ ТРАНСПАРЕНТНОСТІ РЕСТАВРАЦІЙ ФРОНТАЛЬНИХ ЗУБІВ**

(57) Спосіб визначення ступеня прозорості реставрацій фронтальних зубів шляхом визначення оптичної щільності реставраційного матеріалу, який відрізняється тим, що оптичну щільність реставраційного матеріалу визначають за допомогою комп'ютерного аналізу цифрового зображення реставрації фронтального зуба, яке отримують цифровою фотокамерою, з'єднаною з комп'ютером, приймаючи яскравість непрозорої ділянки за фонову константу, при цьому оптичну щільність реставраційного матеріалу визначають на прозорій ділянці в умовних одиницях, а оптичну щільність розраховують як середній десятиковий логарифм відношення яскравості фона до яскравості крапки об'єкта дослідження, використовуючи спеціально розроблену програму.

(11) **84239** (51) МПК (2013.01)
A61C 8/00
A61C 13/00

(21) **u 2013 05753** (22) **07.05.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Перепелова Тетяна Василівна (UA), Силенко Юрій Іванович (UA), Хребор Марина Вікторівна (UA)

(73) **ПЕРЕПЕЛОВА ТЕТЯНА ВАСИЛІВНА**
пров. Продмашевський, 10, м. Полтава, 36042 (UA)

СИЛЕНКО ЮРІЙ ІВАНОВИЧ
вул. Тернова, 8, м. Полтава, 36034 (UA)

ХРЕБОР МАРИНА ВІКТОРІВНА
вул. Вільхова, 15, м. Полтава, 36034 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ГАЛЬВАНОЗУ**

(57) Пристрій для лікування та профілактики гальванозу у вигляді металокерамічної коронки, що включає суцільнолитий металевий каркас з нанесеним на нього облицювальним керамічним шаром, яка відрізняється тим, що край металевого каркасу коронки виконують віддаленим від краю уступу на 1-1,5мм, а облицювальний керамічний шар коронки на рівні краю металевого каркасу виконують на ширину уступу і повністю заміщують метал у ділянці уступу, ізолюючи металевий каркас від контакту з ротовою рідиною.

(11) **84076** (51) МПК (2013.01)
A61C 13/00

(21) **u 2013 04305** (22) **05.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Сенніков Олег Миколайович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ СТОМАТОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ"**

вул. Рішельєвська, 11, м. Одеса, 65026 (UA)

(54) **СПОСІБ ДЕНТАЛЬНОЇ ІМПЛАНТАЦІЇ**

(57) Спосіб дентальної імплантації з використанням місцевих тканин шляхом одномоментного проведення кісткової пластики, за яким після проведення анестезії по гребеню альвеолярного відростка здійснюють

розріз слизової і надкисниці, продовжують його вуглеподібно у ділянці, яка обмежує дефект зубного ряду, який відрізняється тим, що слизово-окисний клапоть відшаровують в язичному і щічному напрямі на відстань 1-2 мм, в кістковій частині гребеня виконують вертикальну остеотомію в проекції області, що обмежує дефект зубного ряду, відступають від зуба на і, 5 мм, спрямовану вестибулярно аж до окістя, далі лінію остеотомії проводять по альвеолярному гребеню, що сполучає раніше створені вертикальні кісткові канали (глибина остеотомічного розрізу має бути не менше 6 мм, при необхідності остеотомію повторюють, залишаючи ширину кісткової пластини не менш ніж 3 мм), кістковий фрагмент разом із слизовою оболонкою і окістям надламують, відділяють від гребеня альвеолярного відростка, залишаючи фрагментовану кортикальну пластинку в слизово-окисному клапті, формують кісткове ложе для імплантата, встановлюють імплантат з гінгівоформером, підібраний так, щоб, при його перекритті слизово-окисно-кістковим клаптем, він утримував клапоть в проекції сосочків сусідніх зубів, область дефекту кісткової тканини, не покриту кісткою частину імплантата і формувач, покривають кістковопластичним матеріалом, залишають вільною лише торцеву частину гінгівоформера, слизово-окисно-кістковим клаптем перекривають рану таким чином, щоб одна з кісткових пластин була розташована на торці гінгівоформера, рану ушивають.

(11) **84259** (51) МПК (2013.01)
A61C 13/00

(21) **u 2013 06127** (22) **17.05.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Риберт Юрій Олексійович (UA), Пуць Роман Юрійович (UA), Кінаш Юрій Олегович (UA), Кирманов Олександр Сергійович (UA)

(73) **РИБЕРТ ЮРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ**
вул. І. Франка, 4, кв. 2, м. Львів, 79005 (UA)

ПУЦЬ РОМАН ЮРІЙОВИЧ
вул. Петлюри, 25, кв. 23, м. Львів, 79021 (UA)

КІНАШ ЮРІЙ ОЛЕГОВИЧ
вул. Парфановичів, 5, кв. 3, м. Львів, 79010 (UA)

КИРМАНОВ ОЛЕКСАНДР СЕРГІЙОВИЧ
вул. Скорини, 6, кв. 19, м. Львів, 79031 (UA)

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ТОЧНОГО ВІДБИТКУ ВІД-ПРЕПАРОВАНИХ ЗУБІВ У ПРИШІЙКОВІЙ ДІЛЯНЦІ ПРИ ГІПЕРТРОФІЧНОМУ ГІНГІВІТІ ПОЧАТКОВОГО СТУПЕНЯ**

(57) Спосіб отримання відбитку зубів в пришийковій ділянці, що включає виготовлення штампованих ковпачків, який відрізняється тим, що при гіпертрофічному гінгівіті початкового ступеня за відбитком відпрепарованих зубів отримують штамповані ковпачки з термопластичного матеріалу, в стінках яких формують отвори кулястим бором № 3.

- (11) **84163** (51) МПК (2013.01)
A61C 13/00
G01B 9/00
- (21) **у 2013 05077** (22) **19.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Нідзельський Михайло Якович (UA), Кузнецов Віктор Васильович (UA), Давиденко Вадим Юрійович (UA), Криничко Леонід Романович (UA)
- (73) **НІДЗЕЛЬСЬКИЙ МИХАЙЛО ЯКОВИЧ**
вул. Пушкіна, 19, кв. 5, м. Полтава, 36000 (UA)
- КУЗНЕЦОВ ВІКТОР ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Шевченка, 29, кв. 29, с. Розсошенці, Полтавський р-н, Полтавська обл., 38751 (UA)
- ДАВИДЕНКО ВАДИМ ЮРІЙОВИЧ**
вул. Фрунзе, 2, кв. 2, с. Розсошенці, Полтавський р-н, Полтавська обл., 38751 (UA)
- КРИНИЧКО ЛЕОНІД РОМАНОВИЧ**
вул. Корольова, 12, м. Бровари, Київська обл., 07400 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ ШОРСТКОСТІ ПОВЕРХНІ СТОМАТОЛОГІЧНИХ ПЛАСТМАС**
- (57) Спосіб визначення контролю шорсткості поверхні стоматологічних пластмас, що включає дослідження матеріалу, який **відрізняється** тим, що для дослідження матеріалу використовувалась растрова електронна мікроскопія із збільшеннями у 1200-2400 разів.

- (11) **84162** (51) МПК (2013.01)
A61C 13/00
G01B 9/00
- (21) **у 2013 05076** (22) **19.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Нідзельський Михайло Якович (UA), Кузнецов Віктор Васильович (UA), Криничко Леонід Романович (UA)
- (73) **НІДЗЕЛЬСЬКИЙ МИХАЙЛО ЯКОВИЧ**
вул. Пушкіна, 19, кв. 5, м. Полтава, 36000 (UA)
- КУЗНЕЦОВ ВІКТОР ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Шевченка, 29, кв. 29, с. Розсошенці, Полтавський р-н, Полтавська обл., 38751 (UA)
- КРИНИЧКО ЛЕОНІД РОМАНОВИЧ**
вул. Корольова, 12, м. Бровари, Київська обл., 07400 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СТРУКТУРНИХ ЗМІН В АКРИЛОВИХ МАТЕРІАЛАХ**
- (57) Спосіб визначення структурних змін в акрилових матеріалах, що включає дослідження акрилових матеріалів, який **відрізняється** тим, що для дослідження матеріалу використовують растрову електронну мікроскопію із збільшенням у 5000-7000 разів.

- (11) **83958** (51) МПК (2013.01)
A61C 19/00
- (21) **у 2013 03114** (22) **14.03.2013**
(24) **10.10.2013**

- (72) Протас Володимир Володимирович (UA), Тітов Іван Іванович (UA), Мельник Світлана Володимирівна (UA)
- (73) **ПРОТАС ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Тарнавського, 20, кв. 7, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)
- ТІТОВ ІВАН ІВАНОВИЧ**
вул. Лермонтова, 7, кв. 1-а, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)
- МЕЛЬНИК СВІТЛАНА ВОЛОДИМИРІВНА**
вул. Пасічна, 22, кв. 83, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗАХИСТУ ВЕРХНЬОГО ЗУБНОГО РЯДУ ВІД НЕНАВМИСНОГО ПОШКОДЖЕННЯ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ ЗАГАЛЬНОЇ АНЕСТЕЗІЇ**
- (57) Спосіб захисту верхнього зубного ряду від ненавмисного пошкодження під час проведення загальної анестезії, який **відрізняється** тим, що захисну пластину для верхньої щелепи хворого індивідуально моделюють з низькотемпературного термопластика таким чином, щоб забезпечити її щільне прилягання до твердого піднебіння та жувальних зубів і залишити зазор між пластиною і поверхнями передніх зубів.

- (11) **84322** (51) МПК (2013.01)
A61F 2/07 (2013.01)
A61F 2/86 (2013.01)
A61B 17/00
- (21) **у 2013 07013** (22) **04.06.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Романюк Тарас Володимирович (UA), Кіт Олександр Володимирович (UA), Боднар Петро Ярославович (UA), Єрмакова Тетяна Вікторівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ"**
Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ОКЛЮЗІЇ СУДИН**
- (57) Спосіб лікування оклюзії судин, який включає застосування нітинолового стента, який **відрізняється** тим, що перед імплантацією у просвіт судини нітиноловий стент-фільтр модифікують шляхом перев'язки через крайні комірки дистального кінця стента для запобігання його повного розгортання, чим попереджують можливість міграції тромба з просвіту стента за током крові.

- (11) **84304** (51) МПК
A61F 2/44 (2006.01)
- (21) **у 2013 06593** (22) **27.05.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Корж Микола Олексійович (UA), Нехлопочин Олексій Сергійович (UA), Нехлопочин Сергій Миколайович (UA)
- (73) **КОРЖ МИКОЛА ОЛЕКСІЙОВИЧ**
вул. Іванова, 4, кв. 9, м. Харків, 61002 (UA)
- НЕХЛОПОЧИН ОЛЕКСІЙ СЕРГІЙОВИЧ**

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

НЕХЛОПОЧИН СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Комбайна, 86, м. Луганськ, 91034 (UA)

(54) ЕНДОПРОТЕЗ СЕГМЕНТА ХРЕБТА "LAS"

(57) Ендопротез сегмента хребта, що виконаний у вигляді порожнистого циліндричного корпусу з наскрізними бічними отворами, розташованими ярусами, при цьому порожнина корпусу заповнена подрібненими кістковими трансплантатами, а по кільцевому периметру обох торців корпусу виконані зубці, утворені шляхом розсічення верхнього та нижнього ярусів отворів, який **відрізняється** тим, що корпус складається з двох елементів, оснащених внутрішніми різноспрямованими різбовими каналами й установлених з можливістю зміни положення один відносно одного в напрямку їх загальної поздовжньої осі за допомогою втулкової муфти, зовнішня поверхня якої містить, відповідно, різноспрямовану різьбу та кільцевий виступ для забезпечення осьового переміщення відносно внутрішніх різбових каналів елементів корпусу, а також наскрізні бічні отвори, діаметр і взаємне розташування яких співпадає з отворами на елементах корпусу, крім того, кінці муфти містять відкриті торцеві заглушки, встановлені на рівні вище зубців елементів корпусу, зовнішній діаметр яких співпадає з діаметром порожнин елементів корпусу, при цьому конструкція оснащена антимиграційним блокуючим механізмом у вигляді принаймні однієї плоскої пружини із виступами на кінцях, розташованими у суміщених отворах елементів корпусу і проміжної втулки.

(57) Спосіб прогнозування перебігу увеїту, ускладненого запаленням зорового нерва, що включає визначення прогностичного імунологічного показника перебігу, який **відрізняється** тим, що при увеїті, в крові визначають концентрацію інтерлейкіну-10, і при значенні цього показника 2,02 пг/мл і менше прогнозують рецидивуючий перебіг захворювання, а при значенні даного показника більше ніж 2,02 пг/мл прогнозують сприятливий перебіг увеїту, ускладненого запаленням зорового нерва.

(11) 84216 (51) МПК (2013.01)
A61F 9/00

(21) u 2013 05494 (22) 29.04.2013
(24) 10.10.2013

(72) Рудковська Оксана Дмитрівна (UA)

(73) РУДКОВСЬКА ОКСАНА ДМИТРІВНА
вул. Коломийська, 12, м. Сторожинець, Чернівецька обл., 59000 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ НЕВРИТУ ЗОРОВОГО НЕРВА

(57) Спосіб лікування невриту зорового нерва, що включає медикаментозну терапію, який **відрізняється** тим, що додатково проводять двобічну циклоплегію протягом всього курсу лікування.

(11) 84169

(51) МПК
A61K 8/02 (2006.01)
A61K 9/02 (2006.01)
A61J 3/08 (2006.01)

(21) u 2013 05102 (22) 19.04.2013
(24) 10.10.2013

(72) Сорока Микола Павлович (UA), Кордюм Віталій Арнольдович (UA), Пальшин Геннадій Інокентійович (UA), Іродов Дмитро Михайлович (UA)

(73) СОРОКА МИКОЛА ПАВЛОВИЧ
вул. Заболотного, 76, кв. 188, м. Київ, 03187 (UA)
КОРДЮМ ВІТАЛІЙ АРНОЛЬДОВИЧ
вул. Артема, 53, кв. 25, м. Київ, 04053 (UA)

(54) КОМПЛЕКСНИЙ ВАГІНАЛЬНИЙ СУПОЗИТОРІЙ НА ОСНОВІ КОМПОНЕНТІВ ПРИРОДНОГО ПОХОДЖЕННЯ

(57) Комплексний вагінальний супозиторій на основі компонентів природного походження, який містить натуральні рослинні компоненти, продукти бджільництва та допоміжні речовини, який **відрізняється** тим, що як активні компоненти містить суміш водно-спиртового екстракту прополісу, воску бджолиного натурального, водно-спиртового екстракту звіробію, олії обліпихи та олії або водно-спиртового екстракту нагідок (календули), при наступному їх співвідношенні, у об'ємн. %:

водно-спиртовий екстракт прополісу	2-20
віск бджолиний натуральний	1-15
водно-спиртовий екстракт звіробію	2-15
олія обліпихи	2-15
олія або водно-спиртовий екстракт нагідок (календули)	2-15
допоміжні речовини	до 100.

(11) 84280 (51) МПК (2013.01)
A61F 9/00

(21) u 2013 06372 (22) 23.05.2013
(24) 10.10.2013

(72) Панченко Микола Володимирович (UA), Самофалова Марина Миколаївна (UA), Гончарь Олена Миколаївна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ПЕРЕБІГУ УВЕЇТУ, УСКЛАДНЕНОГО ЗАПАЛЕННЯМ ЗОРОВОГО НЕРВА

(11) 84326 (51) МПК
A61K 8/06 (2006.01)

(21) u 2013 07861 (22) 20.06.2013
(24) 10.10.2013

(72) Ободович Олександр Миколайович (UA), Подобій Олена Валеріївна (UA), Сидоренко Віталій Володимирович (UA)

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

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ВОДНО-ЖИРОВОЇ ОСНОВИ ДЛЯ ЕМУЛЬСІЙНИХ КРЕМІВ

(57) Спосіб одержання водно-жирової основи для емульсійних кремів, що передбачає плавлення жиророзчинних компонентів, приготування водорозчинних компонентів, емульгування жирової та водної фаз, охолодження отриманої суміші, який **відрізняється** тим, що емульгування жирової та водної фаз проводять способом дискретно-імпульсного введення енергії в роторно-імпульсному апараті у режимі рециркуляції за 5-7 циклів з частотою пульсацій 4-6 кГц тривалістю 3-5 хв.

(11) **83911**

(51) МПК (2013.01)
A61K 9/00
A61K 31/00

(21) **u 2013 01150**

(22) **30.01.2013**

(24) **10.10.2013**

(72) Бугайцев Олександр Олексійович (UA)

(73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "КИЇВСЬКИЙ ВІТАМІННИЙ ЗАВОД"**

вул. Копилівська, 38, м. Київ, 04073 (UA)

(54) **ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ ПРЕПАРАТ АНТИТРОМБОТИЧНОЇ ДІЇ**

(57) Фармацевтична композиція, що містить цилостазол, розмір якого складає менше 10 мкм та допоміжні речовини: крохмаль кукурудзяний, целюлозу мікрокристалічну, кальцію кармелозу, магнію стеарат, який **відрізняється** тим, що додатково містить гіпромелозу при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

цилостазол	43,5
крохмаль кукурудзяний	25
гіпромелоза	2
целюлоза мікрокристалічна	23,5
кальцію кармелоза	5
магнію стеарат	1.

(11) **84310**

(51) МПК (2013.01)
A61K 9/00
A61K 31/4196 (2006.01)

(21) **u 2013 06830**

(22) **31.05.2013**

(24) **10.10.2013**

(72) Масліков Сергій Миколайович (UA), Іздепський Віталій Йосипович (UA), Самойлюк В'ячеслав Володимирович (UA), ЛЯШЕНКО ЄВГЕН ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)

(73) **ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Р. Люксембург, 23, м. Херсон, 73006 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ГНІЙНИХ КЕРАТОКОН'ЮНКТИВІТІВ У КОТІВ**

(57) 1. Спосіб лікування гнійних кератокон'юнктивітів у котів, що включає ретробульбарне введення біологічно активного препарату і апікації очної мазі, який **відрізняється** тим, що як біологічно активний препарат використовують трифузол.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як очну мазь використовують "Ліконізол", якою двічі на добу обробляють око.

(11) **83957**

(51) МПК (2013.01)
A61K 9/22 (2006.01)
A61P 5/30 (2006.01)
A61P 15/00

(21) **u 2013 03113**

(22) **14.03.2013**

(24) **10.10.2013**

(72) Воробйова Люся Іванівна (UA), Гончарук Ірина Вікторівна (UA), Неспрядько Сергій Валерійович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ РАКУ**

вул. Ломоносова, 33/43, м. Київ, 03022 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ РАННІХ ПРОЯВІВ ПОСТОВАРІЕКТОМІЧНОГО СИНДРОМУ У ХВОРИХ НА РАК ЕНДОМЕТРІЯ**

(57) Спосіб профілактики ранніх проявів постоваріектомічного синдрому у хворих на рак ендометрія, що включає радикальне видалення матки з придатками, який **відрізняється** тим, що замісну гормональну терапію естрогенами призначають на 3-тю добу у вигляді трансдермальної форми "Естрамон 50".

(11) **83932**

(51) МПК (2013.01)
A61K 31/00
A61K 36/00
A61P 1/00
A61P 11/00
A61P 29/00

(21) **u 2013 02418**

(22) **26.02.2013**

(24) **10.10.2013**

(72) Лебедь Кирило Миколайович (UA), Колчин Юрій Миколайович (UA), Андросов Євген Дмитрович (UA)

(73) **ЛЕБЕДЬ КИРИЛО МИКОЛАЙОВИЧ**

вул. Клубна, 81, кв. 33, м. Луганськ, 91017 (UA)

КОЛЧИН ЮРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. 15 лінія, 21, кв. 32, м. Луганськ, 83016 (UA)

АНДРОСОВ ЄВГЕН ДМИТРОВИЧ

кв. Ольховський, 10, кв. 244, м. Луганськ, 91015 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ, СПОЛУЧЕНЕ З НЕАЛКОГОЛЬНИМ СТЕАТОГЕПАТИТОМ**

(57) 1. Спосіб лікування хворих на хронічне обструктивне захворювання легень, сполучене з неалкогольним стеатогепатитом, що включає введення антибактеріальних препаратів, муколітиків, системних та інгаляційних кортикостероїдів, інгаляційних бронхолітиків, еуфіліну Н, гепатозахисних препаратів та імуноактивних засобів, який **відрізняється** тим, що як препарат з гепатопротекторними властивостями вводять есслівер форте й додатково - засіб з протизапальною дією рофлуміласт.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що есслівер форте вводять усередину по 1 капсулі 3 рази на добу протягом 3 місяців поспіль.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що рофлуміласт вводять усередину по 1 таблетці (500 мг) 1 раз на добу постійно.

- (11) **83942** (51) МПК (2013.01)
A61K 31/00
- (21) u 2013 02680 (22) 04.03.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Черно Наталія Кирилівна (UA), Гураль Лариса Сергіївна (UA), Ломака Олена Володимирівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КОМПЛЕКСУ БРОМЕЛАЙНУ З АРАБІНОГАЛАКТАНОМ**
- (57) Спосіб одержання комплексу бромелайну з арабіногалактаном, який характеризується тим, що включає приготування водних розчинів з масовою часткою бромелайну від 0,1 до 1,0 % та арабіногалактану від 0,1 до 2,5 %, змішування отриманих водних розчинів при співвідношенні (1-2):(2:1), витримування суміші протягом 15-60 хв при 20-35 °C і наступне сушіння при 30-60 °C.

- (11) **83970** (51) МПК (2013.01)
A61K 31/00
- (21) u 2013 03459 (22) 21.03.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Кириченко Ольга Володимирівна (UA), Яковлева Ольга Олександрівна (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ГІПЕРГОМОЦИСТЕІНЕМІЇ**
- (57) Спосіб лікування гіпергомоцистеїнемії, який передбачає введення фармакологічних засобів, який відрізняється тим, перорально вводять комбінацію 1 таблетки "Нейрорубіну-форте лактаб" та 1 мг фолієвої кислоти 1 раз на добу протягом трьох місяців.

- (11) **83971** (51) МПК (2013.01)
A61K 31/00
A61P 9/12 (2006.01)
- (21) u 2013 03461 (22) 21.03.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Яковлева Ольга Олександрівна (UA), Кириченко Ольга Володимирівна (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ГІПЕРТОНІЧНОЇ ХВОРОБИ**
- (57) Спосіб лікування гіпертонічної хвороби шляхом введення лікарських засобів, який відрізняється тим, що хворим з підвищеним рівнем гомоцистеїну до антигіпертензивної терапії препаратом валсартан в дозі 80-160 мг на добу додають і таблетку препарату "Нейрорубін-форте лактаб", яка містить 200 мг тіаміну мононітрату, 50 мг піридоксину гідрохлориду, 1 мг ціанокобаламіну та 1 мг фолієвої кислоти, один раз на добу протягом трьох місяців.

- (11) **84093** (51) МПК (2013.01)
A61K 31/00
- (21) u 2013 04413 (22) 08.04.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Бабінець Лілія Степанівна (UA), Коцаба Юлія Ярославівна (UA)
- (73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО**
Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ПАНКРЕАТИТ**
- (57) Спосіб лікування хворих на хронічний панкреатит, що включає призначення препаратів базисної терапії, а саме регуляторів моторики органів травлення - спазмолітиків і/або прокінетиків, холінолітика гастроцепіну, H₂-блокаторів гістамінових рецепторів і/або інгібіторів протонної помпи і ферментів, який відрізняється тим, що додатково призначають курс синбіотики Лактіале по 2 капсули в день після основного прийому їжі протягом 4 тижнів.

- (11) **84094** (51) МПК (2013.01)
A61K 31/00
A61P 1/00
- (21) u 2013 04414 (22) 08.04.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Корда Михайло Михайлович (UA), Щерба Віталій Володимирович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО" МОЗ УКРАЇНИ**
Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПАРОДОНТИТУ**
- (57) Спосіб лікування експериментального пародонтиту, який характеризується тим, що частково селективний інгібітор iNOS аміногуанідин замінюється на високоселективний інгібітор даного ферменту N-(3-(амінометил)бензил)ацетамідин (1400W), який вводять інтраперитонеально через день протягом 14 днів у дозі 1,5 мг/кг.

- (11) **84186** (51) МПК (2013.01)
A61K 31/00
- (21) u 2013 05375 (22) 26.04.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Юган Яна Леонідівна (UA), Соцька Яна Анатоліївна (UA)
- (73) **ЮГАН ЯНА ЛЕОНІДІВНА**
вул. Механізаторів, 28, м. Луганськ, 93733 (UA)
СОЦЬКА ЯНА АНАТОЛІІВНА
кв. Южний, 6-а, кв. 40, м. Луганськ, 91006 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА НЕАЛКОГОЛЬНИЙ СТЕАТОГЕПАТИТ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОГО ІНФЕКЦІЙНОГО МОНОНУКЛЕОЗУ**

- (57) 1. Спосіб лікування хворих з неалкогольним стеатогепатитом після перенесеного інфекційного мононуклеозу, що включає введення есенціальних фосфоліпідів, цитраргініну, який **відрізняється** тим, що додатково вводять гепатозахисний препарат орнітокс.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що орнітокс приймають по 1-2 пакетику всередину 2-3 рази на добу під час прийому їжі протягом 20-30 днів поспіль, у залежності від досягнутого ефекту.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що нуклеїнат вводять усередину по 0,5 г (2 капсули) 2-3 рази на добу протягом 15-20 днів поспіль, у залежності від досягнутого ефекту.

- (11) **84084** (51) МПК (2013.01)
A61K 31/00
- (21) u 2013 04370 (22) 08.04.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Каджоян Артем Валерійович (UA), Шевченко Анатолій Іванович (UA)
- (73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)
КАДЖОЯН АРТЕМ ВАЛЕРІЙОВИЧ
вул. Перемоги, 75, кв. 29, м. Запоріжжя, 69005 (UA)
ШЕВЧЕНКО АНАТОЛІЙ ІВАНОВИЧ
вул. Чумаченка, 34, кв. 146, м. Запоріжжя, 69104 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ НЕДРІБНОКЛІТИННОГО РАКУ ЛЕГЕНІ IIIA-IIIБ СТАДІЙ**
- (57) Спосіб лікування недрібноклітинного раку легені IIIA-IIIБ стадій шляхом призначення платиновмісної хіміотерапії та тамоксифену, який **відрізняється** тим, що тамоксифен призначають у дозі 100-120 мг на добу, його прийом розпочинають за 3 доби до проведення хіміотерапії, продовжують протягом хіміотерапії, приймають ще 3 дні після її закінчення та додатково призначають променеву терапію за стандартною методикою по закінченні хіміотерапії.

(11) **84204** (51) МПК (2013.01)
A61K 31/00
A61K 35/14 (2006.01)

- (21) u 2013 05400 (22) 26.04.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Терьошин Вадим Олександрович (UA), Соцька Яна Анатоліївна (UA), Круглова Оксана Вікторівна (UA), Декалюк Ігор Васильович (UA), Черкасова Вікторія Сергіївна (UA)
- (73) **ТЕРЬОШИН ВАДИМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
кв. Шевченка, 27, кв. 32, м. Луганськ, 91033 (UA)
СОЦЬКА ЯНА АНАТОЛІЙВНА
кв. Южний, 6-а, кв. 40, м. Луганськ, 91006 (UA)
КРУГЛОВА ОКСАНА ВІКТОРІВНА
вул. Леваневського, 1-а, м. Луганськ, 91002 (UA)
ДЕКАЛЮК ІГОР ВАСИЛЬОВИЧ
кв. Волкова, 20-а, кв. 25, м. Луганськ, 91005 (UA)
ЧЕРКАСОВА ВІКТОРІЯ СЕРГІЙВНА
кв. Сонячний, 21, кв. 42, м. Луганськ, 91057 (UA)
- (54) **СПОСІБ ІМУНОКОРЕКЦІЇ ХВОРИХ НА ВІТРЯНУ ВІСПУ З НАЯВНІСТЮ ІМУНОДЕФІЦИТНИХ СТАНІВ**
- (57) 1. Спосіб імунотерапії хворих на вітряну віспу з наявністю імунodefіцитних станів, що включає введення протизапальних, антигістамінних та імунотерапевтичних препаратів, який **відрізняється** тим, що як імунотерапевтичний препарат вводять нуклеїнат.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що нуклеїнат вводять усередину по 0,5 г (2 капсули) 2-3 рази на добу протягом 10-14 днів поспіль у залежності від досягнутого ефекту.

- (11) **84199** (51) МПК (2013.01)
A61K 31/00
- (21) u 2013 05392 (22) 26.04.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Труняков Микола Володимирович (UA), Терьошин Вадим Олександрович (UA)
- (73) **ТРУНЯКОВ МИКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Піонерська, 32, кв. 29, м. Стаханов, 94016 (UA)
ТЕРЬОШИН ВАДИМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ
кв. Шевченка, 27, кв. 32, м. Луганськ, 91033 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ В АМБУЛАТОРНИХ УМОВАХ ХРОНІЧНОГО ТОКСИЧНОГО ГЕПАТИТУ, СПОЛУЧЕНОГО З ХРОНІЧНИМ ОБСТРУКТИВНИМ ЗАХВОРЮВАННЯМ ЛЕГЕНЬ**
- (57) 1. Спосіб лікування в амбулаторних умовах хронічного токсичного гепатиту, сполученого з хронічним обструктивним захворюванням легень, що включає введення засобів антиоксидантної дії, зокрема аскорбінової кислоти й токоферолу ацетату (вітаміну Е), який **відрізняється** тим, що додатково вводять імуноактивний препарат нуклеїнат.

- (11) **84292** (51) МПК (2013.01)
A61K 31/00
A61K 35/00
- (21) u 2013 06434 (22) 24.05.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Терьошин Вадим Олександрович (UA), Пересадин Микола Олександрович (UA), Баскаков Ігор Миколайович (UA), Остапущенко Олена Михайлівна (UA), Бреславець Лариса Іванівна (UA)
- (73) **ТЕРЬОШИН ВАДИМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
кв. Шевченка, 27, кв. 32, м. Луганськ, 91033 (UA)
ПЕРЕСАДІН МИКОЛА ОЛЕКСАНДРОВИЧ
кв. Леваневського, 2, кв. 1, м. Луганськ, 91002 (UA)
БАСКАКОВ ІГОР МИКОЛАЙОВИЧ
кв. Холмогоровський, 16, м. Луганськ, 91003 (UA)
ОСТАПУЩЕНКО ОЛЕНА МИХАЙЛІВНА
вул. Фрунзе, 111, кв. 59, м. Луганськ, 91023 (UA)
БРЕСЛАВЕЦЬ ЛАРИСА ІВАНІВНА
вул. Оборона, 2-а, кв. 101, м. Луганськ, 91033 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З РЕЦИДИВНИМ ГЕРПЕСОМ

- (57)** 1. Спосіб лікування хворих з рецидивним герпесом, що включає введення препарату протизапальної, анальгезуючої та інтерфероніндукуючої дії, який **відрізняється** тим, що як препарат з протизапальною, анальгезуючою та інтерфероніндукуючою дією вводять нуклеїнат.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що нуклеїнат вводять усередину по 0,5 г (2 капсули) 2-3 рази на добу протягом 7-10 діб поспіль, у залежності від досягнутого ефекту.

(11) 84300 (51) МПК (2013.01)
A61K 31/00

(21) u 2013 06442 (22) 24.05.2013
(24) 10.10.2013

(72) Соцька Яна Анатоліївна (UA), Шаповалова Ірина Олександрівна (UA), Гаврилова Лариса Олексіївна (UA), Тищенко Дмитро Вікторович (UA), Борзенко Ірина Анатоліївна (UA)

(73) СОЦЬКА ЯНА АНАТОЛІЇВНА
кв. Южний, 6-а, кв. 40, м. Луганськ, 91006 (UA)
ШАПОВАЛОВА ІРИНА ОЛЕКСАНДРІВНА
вул. Демьохіна, 27, кв. 19, м. Луганськ, 91004 (UA)

ГАВРИЛОВА ЛАРИСА ОЛЕКСІЇВНА
кв. Комарова, 4, кв. 96, м. Луганськ, 91017 (UA)

ТИЩЕНКО ДМИТРО ВІКТОРОВИЧ
вул. Ворошилова, 16, кв. 81, м. Родакове, Луганська обл., 93743 (UA)

БОРЗЕНКО ІРИНА АНАТОЛІЇВНА
вул. Красна площа, 2, кв. 49, м. Луганськ, 91055 (UA)

(54) СПОСІБ ІМУНОКОРЕКЦІЇ ДОРОСЛИХ ХВОРИХ НА ВІРУСНИЙ ГЕПАТИТ А

- (57)** 1. Спосіб імунокорекції дорослих хворих на вірусний гепатит А, який включає призначення імуноактивних препаратів, який **відрізняється** тим, що як імуноактивний препарат вводять нуклеїнат.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що нуклеїнат вводять усередину по 0,25 г (1 капсулі) 2-3 рази на день після вживання їжі протягом 10-14 діб поспіль, в залежності від досягнутого ефекту.

(11) 84302 (51) МПК (2013.01)
A61K 31/00
A61K 36/00

(21) u 2013 06444 (22) 24.05.2013
(24) 10.10.2013

(72) Терьошина Ірина Федорівна (UA), Казакова Светлана Євгенівна (UA)

(73) ТЕРЬОШИНА ІРИНА ФЕДОРІВНА
кв. Шевченка, 27, кв. 32, м. Луганськ, 91033 (UA)

КАЗАКОВА СВЕТЛАНА ЄВГЕНІВНА
вул. Оборонна, 16, кв. 4, м. Луганськ, 91031 (UA)

(54) СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ІМУННОГО СТАТУСУ У ХВОРИХ НА РЕКУРЕНТНИЙ ДЕПРЕСИВНИЙ РОЗЛАД

- (57)** 1. Спосіб корекції імунного статусу у хворих на рекурентний депресивний розлад, що включає введення імуноактивних препаратів, який **відрізняється** тим, що як імуноактивний препарат вводять нуклеїнат.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що нуклеїнат вводять всередину по 0,25 г (1 капсулі) 2-3 рази на день після вживання їжі протягом 14-16 діб поспіль, в залежності від досягнутого ефекту.

(11) 84289 (51) МПК (2013.01)
A61K 31/00
A61K 31/08 (2006.01)
A61K 31/195 (2006.01)

(21) u 2013 06431 (22) 24.05.2013
(24) 10.10.2013

(72) Терьошин Вадим Олександрович (UA), Соцька Яна Анатоліївна (UA), Круглова Оксана Вікторівна (UA), Кривуля Ірина Григорівна (UA), Гулякіна Аліна Олегівна (UA)

(73) ТЕРЬОШИН ВАДИМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ
кв. Шевченка, 27, кв. 32, м. Луганськ, 91033 (UA)

СОЦЬКА ЯНА АНАТОЛІЇВНА
кв. Южний, 6-а, кв. 40, м. Луганськ, 91006 (UA)

КРУГЛОВА ОКСАНА ВІКТОРІВНА
вул. Леваневського, 1-а, м. Луганськ, 91002 (UA)

КРИВУЛЯ ІРИНА ГРИГОРІВНА
кв. Шевченка, 16, кв. 53, м. Луганськ, 91033 (UA)

ГУЛЯКІНА АЛІНА ОЛЕГІВНА
вул. Дзержинського, 12, м. Ровеньки, Луганська обл., 94790 (UA)

(54) СПОСІБ МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ВІРУСНИЙ ГЕПАТИТ В ПОМІРНОЇ АКТИВНОСТІ

- (57)** 1. Спосіб медичної реабілітації хворих на хронічний вірусний гепатит В помірної активності, що включає введення фітозасобів з гепатозахисною активністю, який **відрізняється** тим, що додатково вводять метаболічно активний препарат гепалін.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що гепалін вводять усередину 1 столовій ложці 2-3 рази на день за годину до прийому їжі протягом 7-10 діб поспіль, в залежності від досягнутого ефекту.

(11) 84287 (51) МПК (2013.01)
A61K 31/00
A61K 35/14 (2006.01)

(21) u 2013 06428 (22) 24.05.2013
(24) 10.10.2013

(72) Терьошин Вадим Олександрович (UA), Бикадоров Владилєн Ігорович (UA), Декалюк Ігор Васильович (UA), Нужний Роман Андрійович (UA)

(73) ТЕРЬОШИН ВАДИМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ
кв. Шевченка, 27, кв. 32, м. Луганськ, 91033 (UA)

БИКАДОРОВ ВЛАДИЛЕН ІГОРОВИЧ
вул. О. Кошевого, 103, м. Краснодон, 91400 (UA)

ДЕКАЛЮК ІГОР ВАСИЛЬОВИЧ

- кв. Волкова, 20-а, кв. 25, м. Луганськ, 91005 (UA)
НУЖНИЙ РОМАН АНДРІЙОВИЧ
 кв. Жукова, 15, кв. 15, м. Луганськ, 91048 (UA)
 (54) СПОСІБ КОРЕКЦІЇ МЕТАБОЛІЧНИХ ПОРУШЕНЬ
 У ХВОРИХ З ВІТРЯНОЮ ВІСПОЮ
 (57) 1. Спосіб корекції метаболічних порушень у хворих
 з вітряною віспою, що включає введення симптома-
 тичних, антигістамінних та противірусних засобів та
 метаболічно активних препаратів, який **відрізняється**
 тим, що як метаболічно активний препарат вво-
 дять реамберин.
 2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що реам-
 берин призначають по 400 мл 1-2 рази на день протя-
 гом 3-5 днів поспіль, залежно від досягнутого ефекту.

- (11) **84286** (51) МПК (2013.01)
A61K 31/00
A61K 36/00
 (21) **и 2013 06427** (22) **24.05.2013**
 (24) **10.10.2013**
 (72) Соцька Яна Анатоліївна (UA), Гаврилова Лариса
 Олексіївна (UA), Юган Яна Леонідівна (UA), Нужний
 Роман Андрійович (UA), Шпілевська Софія Сергії-
 вна (UA)
 (73) **СОЦЬКА ЯНА АНАТОЛІЇВНА**
 кв. Южний, 6-а, кв. 40, м. Луганськ, 91006 (UA)
ГАВРИЛОВА ЛАРИСА ОЛЕКСІЇВНА
 кв. Комарова, 4, кв. 96, м. Луганськ, 91017 (UA)
ЮГАН ЯНА ЛЕОНІДІВНА
 вул. Механізаторів, 28, м. Луганськ, 91003 (UA)
НУЖНИЙ РОМАН АНДРІЙОВИЧ
 кв. Жукова, 15, кв. 15, м. Луганськ, 91048 (UA)
ШПІЛЕВСЬКА СОФІЯ СЕРГІЇВНА
 вул. Октябрська, 51, кв. 10, с. Нижня Ольхова,
 Луганська обл., 93641 (UA)
 (54) СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ІМУННОГО СТАТУСУ У ДОРО-
 СЛИХ, ХВОРИХ НА МОНОНУКЛЕОЗ
 (57) 1. Спосіб корекції імунного статусу у дорослих, хво-
 рих на мононуклеоз, що включає введення дезінто-
 ксикаційних, симптоматичних, противірусних засо-
 бів, а також дієти, збагаченої вітамінами, який **від-
 різняється** тим, що додатково вводять імуноактив-
 ний препарат нуклеїнат.
 2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що нук-
 леїнат вводять усередину по 0,25 г (1 капсулі) 2-3 ра-
 зи на день після вживання їжі протягом 10-14 діб по-
 спіль, залежно від досягнутого ефекту.

- (11) **84284** (51) МПК (2013.01)
A61K 31/00
A61K 35/66 (2006.01)
A61P 37/02 (2006.01)
A61P 31/00
 (21) **и 2013 06425** (22) **24.05.2013**
 (24) **10.10.2013**
 (72) Терьошин Вадим Олександрович (UA), Соцька Яна
 Анатоліївна (UA), Круглова Оксана Вікторівна (UA),

- Черкасова Вікторія Сергіївна (UA), Семко Ганна
 Михайлівна (UA)
 (73) **ТЕРЬОШИН ВАДИМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
 кв. Шевченка, 27, кв. 32, м. Луганськ, 91033 (UA)
СОЦЬКА ЯНА АНАТОЛІЇВНА
 кв. Южний, 6-а, кв. 40, м. Луганськ, 91006 (UA)
КРУГЛОВА ОКСАНА ВІКТОРІВНА
 вул. Леваневського, 1-а, м. Луганськ, 91002 (UA)
ЧЕРКАСОВА ВІКТОРІЯ СЕРГІЇВНА
 кв. Сонячний, 21, кв. 42, м. Луганськ, 91057 (UA)
СЕМКО ГАННА МИХАЙЛІВНА
 вул. Пугачева, 40, м. Дебальцеве, 84700 (UA)
 (54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ МОНОНУКЛЕОЗУ У ДОРО-
 СЛИХ ХВОРИХ
 (57) 1. Спосіб лікування мононуклеозу у дорослих хво-
 рих, що включає введення протизапальних, дезінтоксика-
 ційних та противірусних препаратів, який **відрізня-
 ється** тим, що додатково вводять імуноактивний
 препарат субалін.
 2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що суб-
 алін вводять усередину по 2 флакони (4×10^9 живих
 мікробних клітин) за 30 хвилин до прийому їжі 2-3
 рази на добу протягом 10-14 діб поспіль, в залежно-
 сті від досягнутого ефекту.

- (11) **84283** (51) МПК (2013.01)
A61K 31/00
A61K 35/66 (2006.01)
A61P 1/16 (2006.01)
A61P 37/02 (2006.01)
 (21) **и 2013 06424** (22) **24.05.2013**
 (24) **10.10.2013**
 (72) Соцька Яна Анатоліївна (UA), Баскаков Ігор Мико-
 лайович (UA), Кононов Валерій Миколайович (UA),
 Черкасова Вікторія Сергіївна (UA), Нужний Роман
 Андрійович (UA)
 (73) **СОЦЬКА ЯНА АНАТОЛІЇВНА**
 кв. Южний, 6-а, кв. 40, м. Луганськ, 91006 (UA)
БАСКАКОВ ІГОР МИКОЛАЙОВИЧ
 кв. Холмогоровський, 16, м. Луганськ, 91003 (UA)
КОНОНОВ ВАЛЕРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
 вул. Ватутіна, 87-а, кв. 11, м. Луганськ, 91019 (UA)
ЧЕРКАСОВА ВІКТОРІЯ СЕРГІЇВНА
 кв. Сонячний, 21, кв. 42, м. Луганськ, 91057 (UA)
НУЖНИЙ РОМАН АНДРІЙОВИЧ
 кв. Жукова, 15, кв. 15, м. Луганськ, 91048 (UA)
 (54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ЗАГОСТРЕНЬ ВІРУСНО-
 ГО ГЕПАТИТУ А У ДОРОСЛИХ
 (57) 1. Спосіб профілактики загострень вірусного гепа-
 титу А (ВГА) у дорослих, що включає введення ан-
 тралю й імуноактивного препарату, який **відрізня-
 ється** тим, що як імуноактивний препарат хворим
 на ВГА з загрозою виникнення загострення гепатиту
 А вводять субалін.
 2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що суб-
 алін вводять усередину по 2 флакони (4×10^9 живих
 мікробних клітин) за 20-30 хвилин до прийому їжі 2-
 3 рази на добу протягом 30-40 днів поспіль.

- (11) **84285** (51) МПК (2013.01)
A61K 31/00
A61K 35/14 (2006.01)
A61P 37/02 (2006.01)
A61P 1/00
- (21) **и 2013 06426** (22) **24.05.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Соцька Яна Анатоліївна (UA), Декалюк Ігор Васильович (UA), Круглова Оксана Вікторівна (UA), Кривуля Ірина Григорівна (UA), Семко Ганна Михайлівна (UA)
- (73) **СОЦЬКА ЯНА АНАТОЛІЙВНА**
кв. Южний, 6-а, кв. 40, м. Луганськ, 91006 (UA)
ДЕКАЛЮК ІГОР ВАСИЛЬОВИЧ
кв. Волкова, 20-а, кв. 25, м. Луганськ, 91005 (UA)
КРУГЛОВА ОКСАНА ВІКТОРІВНА
вул. Леваневського, 1-а, м. Луганськ, 91014 (UA)
КРИВУЛЯ ІРИНА ГРИГОРІВНА
кв. Шевченка, 16, кв. 53, м. Луганськ, 91033 (UA)
СЕМКО ГАННА МИХАЙЛІВНА
кв. 50-річчя Оборони Луганська, 17, м. Луганськ, 91045 (UA)
- (54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ДОРОСЛИХ ХВОРИХ НА ГОСТРІ КИШКОВІ ІНФЕКЦІЇ, ВИКЛИКАНІ УМОВНО-ПАТОГЕННИМИ МІКРООРГАНІЗМАМИ
- (57) 1. Спосіб лікування дорослих хворих на гострі кишкові інфекції, що викликані умовно-патогенними мікроорганізмами, що включає введення кишкових антисептиків, дезінтоксикаційної терапії, ентеросорбентів, пробіотиків, фітозасобу ентобану, який відрізняється тим, що додатково призначають імуноактивний препарат нуклеїнат.
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що нуклеїнат вводять усередину по 0,5 г (2 капсули) 2-3 рази на добу протягом 7-10 діб поспіль, у залежності від досягнутого ефекту.

- (11) **84254** (51) МПК (2013.01)
A61K 31/00
A61K 31/573 (2006.01)
A61P 31/06 (2006.01)
- (21) **и 2013 06038** (22) **16.05.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Ярешко Анатолій Григорович (UA), Куліш Марина Володимирівна (UA)
- (73) **ЯРЕШКО АНАТОЛІЙ ГРИГОРОВИЧ**
вул. Баленко, 6, кв. 10, м. Полтава, 36007 (UA)
КУЛІШ МАРИНА ВОЛОДИМИРІВНА
пров. Автомобілістів, 13, м. Полтава, 36008 (UA)
- (54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ САРКОЇДОЗУ
- (57) Спосіб лікування саркоїдозу, який включає призначення глюкокортикоїдних препаратів, який відрізняється тим, що глюкокортикоїди вводять через день, зранку (7⁰⁰-9⁰⁰ годин), одноразово в добовій дозі 20-30 мг (по преднізолону), на фоні одночасного прийому не менше 2 протитуберкульозних препаратів, з тривалістю курсу лікування не менше 3 місяців і одномоментною відміною без зниження дози.

- (11) **84290** (51) МПК
A61K 31/05 (2006.01)
A61K 33/18 (2006.01)
A61K 35/12 (2006.01)
- (21) **и 2013 06432** (22) **24.05.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Терьошин Вадим Олександрович (UA), Соцька Яна Анатоліївна (UA), Круглова Оксана Вікторівна (UA), Старік Анатолій Данилович (UA), Головня Дмитро Володимирович (UA)
- (73) **ТЕРЬОШИН ВАДИМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
кв. Шевченка, 27, кв. 32, м. Луганськ, 91033 (UA)
СОЦЬКА ЯНА АНАТОЛІЙВНА
кв. Южний, 6-а, кв. 40, м. Луганськ, 91006 (UA)
КРУГЛОВА ОКСАНА ВІКТОРІВНА
вул. Леваневського, 1-а, м. Луганськ, 91002 (UA)
СТАРІК АНАТОЛІЙ ДАНИЛОВИЧ
кв. Волкова, 3, кв. 27, м. Луганськ, 91033 (UA)
ГОЛОВНЯ ДМИТРО ВОЛОДИМИРОВИЧ
кв. Шевченка, 12, кв. 54, м. Луганськ, 91033 (UA)
- (54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ПЕРВИННОЮ БЕШИХОЮ
- (57) 1. Спосіб лікування хворих на первинну бешиху, що включає введення антибактеріальних препаратів широкого спектра дії, антигістамінних засобів, аскорутину, амізону й імуноактивних препаратів, який відрізняється тим, що як імуноактивний препарат вводять субалін.
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що субалін вводять усередину по 2-3 флакони (4 × 10⁹ живих мікробних клітин) за 20-30 хвилин до прийому їжі 3 рази на добу протягом 10-15 діб поспіль, у залежності від досягнутого ефекту.

- (11) **84189** (51) МПК
A61K 31/12 (2006.01)
A61K 33/06 (2006.01)
- (21) **и 2013 05378** (22) **26.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Єрмоленко Олександр Вікторович (UA), Соцька Яна Анатоліївна (UA)
- (73) **ЄРМОЛЕНКО ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ**
кв. 50 років Оборони Луганська, 18, м. Луганськ, 91045 (UA)
СОЦЬКА ЯНА АНАТОЛІЙВНА
кв. Южний, 6-а, кв. 40, м. Луганськ, 91006 (UA)
- (54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНУ РЕФЛЕКСНУ ХВОРОБУ НА ТЛІ ХРОНІЧНОГО ОБСТРУКТИВНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ
- (57) 1. Спосіб лікування хворих на гастроєзофагальну рефлексну хворобу на тлі хронічного обструктивного захворювання легень, що включає введення антацидів, ферментних препаратів, спазмолітиків та комбінованих фітозасобів, який відрізняється тим, що додатково вводять урсолізін.
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що урсолізін вводять по 300 мг (1 таблетці) 2-3 рази на день

протягом 20-30 діб поспіль, у залежності від досягнутого ефекту.

покоління, метаболічного препарату триметазидин, який **відрізняється** тим, що у пацієнтів попередньо враховують наявність механічної дисинхронії та призначають триметазидин у дозі 70 мг на добу (2 прийоми) протягом 3 місяців.

- (11) **84267** (51) МПК
A61K 31/42 (2006.01)
A61N 1/20 (2006.01)
- (21) **у 2013 06206** (22) **20.05.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Петрюк Петро Тодорович (UA), Кузнецов Валерій Миколайович (UA), Петрюк Олександр Петрович (UA), Іваничук Ольга Петрівна (UA)
- (73) **ПЕТРЮК ПЕТРО ТОДОРОВИЧ**
вул. Поштова, 3, м. Дубровиця, Рівненська обл., 34100 (UA)
- КУЗНЕЦОВ ВАЛЕРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Білоруська, 30-а, кв. 44, м. Київ, 04050 (UA)
- ПЕТРЮК ОЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ**
вул. В. Кільцева, 132, кв. 92, м. Харків, 61143 (UA)
- ІВАНИЧУК ОЛЬГА ПЕТРІВНА**
вул. В. Кільцева, 132, кв. 92, м. Харків, 61143 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОМБІНОВАНОЇ ТЕРАПІЇ ПЕРШОГО ЕПІЗоду ШИЗОФРЕНІЇ З ШУБОПОДІБНИМ ПЕРЕБІГОМ ТА АГРЕСИВНОЮ ПОВЕДІНКОЮ**
- (57) Спосіб комбінованої терапії першого епізоду шизофренії з шубоподібним перебігом та агресивною поведінкою, котрий включає використання психотропних засобів, в т.ч. риссету, і проведення електросну, який **відрізняється** тим, що додатково протягом другого тижня лікування перорально добову дозу риссету підвищують від середньої до високої (щоденно по 1,0 мг до 10,0-13,0 мг/доб.) і через 2 год. після ранкового перорального прийому риссету проводять лікування методом електросну за очно-завушним варіантом з постійним збільшенням сили струму від 15 до 20 мА, частоти імпульсів від 5 до 120 Гц, їх тривалості від 0,2 до 0,5 мс, тривалості процедури від 20 до 75 хв. при курсі лікування 13 щоденних процедур

- (11) **83947** (51) МПК
A61K 31/138 (2006.01)
A61K 31/21 (2006.01)
- (21) **у 2013 02773** (22) **05.03.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Власенко Михайло Антонович (UA), Родіонова Юлія Валеріївна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**
вул. Корчагинців, 58, м. Харків, 61176 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОЇ СЕРЦЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ, ПОЄДНАНОЇ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ ДРУГОГО ТИПУ З ДИСИНХРОНІЄЮ**
- (57) Спосіб лікування хронічної серцевої недостатності, поєднаної з цукровим діабетом другого типу з дисинхронією, що включає призначення хворому інгібіторів ангіотензинперетворюючого ферменту (АПФ), антагоністів альдостерону, антагоністів кальцію ІІа

- (11) **84190** (51) МПК
A61K 31/195 (2006.01)
- (21) **у 2013 05380** (22) **26.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Антіпова Світлана Володимирівна (UA), Терьошин Вадим Олександрович (UA)
- (73) **АНТІПОВА СВІТЛАНА ВОЛОДИМИРІВНА**
вул. В. Тітова, 13, кв. 29, м. Луганськ, 91000 (UA)
- ТЕРЬОШИН ВАДИМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
кв. Шевченка, 27, кв. 32, м. Луганськ, 91033 (UA)
- (54) **СПОСІБ РЕАБІЛІТАЦІЇ ЖІНОК, ХВОРИХ НА РАК ТІЛА МАТКИ**
- (57) 1. Спосіб реабілітації жінок, хворих на рак тіла матки, що включає введення антиоксидантів, ентеросорбентів, ербісолу та амізону, який **відрізняється** тим, що додатково хворим жінкам вводять детоксикуючий препарат реамберин.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що реамберин вводять інфузійно по 400 мл 1-2 рази на добу протягом 5-7 діб поспіль.

- (11) **84197** (51) МПК
A61K 31/195 (2006.01)
- (21) **у 2013 05389** (22) **26.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Кривуля Ірина Григорівна (UA), Терьошин Вадим Олександрович (UA)
- (73) **КРИВУЛЯ ІРИНА ГРИГОРІВНА**
кв. Шевченка, 16, кв. 53, м. Луганськ, 91033 (UA)
- ТЕРЬОШИН ВАДИМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
кв. Шевченка, 27, кв. 32, м. Луганськ, 91033 (UA)
- (54) **СПОСІБ МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ НА СИНДРОМ ПОДРАЗНЕНОГО КИШЕЧНИКА, СПОЛУЧЕНИЙ З НЕЙРОЦИРКУЛЯТОРНОЮ ДИСТОНІЄЮ**
- (57) 1. Спосіб медичної реабілітації хворих на синдром подразненого кишечника, сполучений з нейроциркуляторною дистонією, що включає введення фітозборів та еубіотиків, який **відрізняється** тим, що додатково вводять імуноактивний препарат нуклеїнат.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що нуклеїнат вводять усередину по 1 капсулі (0,25 г) 3-4 рази на день після вживання їжі протягом 2-3 тижнів поспіль, у залежності від отриманого ефекту.

- (11) **84257** (51) МПК
A61K 31/215 (2006.01)
- (21) **у 2013 06088** (22) **17.05.2013**
(24) **10.10.2013**

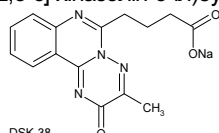
- (72) Семененко Наталія Олександрівна (UA), Степанюк Георгій Іванович (UA), Семененко Андрій Ігорович (UA), Коваленко Сергій Іванович (UA), Воскобойнік Олексій Юрійович (UA), Скорина Дмитро Юрійович (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**

вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)

(54) **ЗАСТОСУВАННЯ НАТРІЄВОЇ СОЛІ 4-(2-ОКСО-3-МЕТИЛ-2Н-[1,2,4]ТРИАЗИНО[2,3-с]-ХІНАЗОЛІН-6-ІЛ)БУТАНОВОЇ КИСЛОТИ ЯК ЦЕРЕБРОПРОТЕКТОРНОГО ЗАСОБУ**

(57) Застосування натрієвої солі 4-(2-оксо-3-метил-2Н-[1,2,4]триазино[2,3-с]-хіназолін-6-іл)бутанової кислоти,



як церебропротекторного засобу.

(11) **84203**

(51) МПК
A61K 31/695 (2006.01)

(21) **и 2013 05398**

(22) **26.04.2013**

(24) **10.10.2013**

(72) Терьошин Вадим Олександрович (UA), Соцька Яна Анатоліївна (UA), Круглова Оксана Вікторівна (UA), Пересадін Микола Олександрович (UA), Антонова Лілія Пилипівна (UA)

(73) **ТЕРЬОШИН ВАДИМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
кв. Шевченка, 27, кв. 32, м. Луганськ, 91033 (UA)

СОЦЬКА ЯНА АНАТОЛІЙВНА

кв. Южний, 6-а, кв. 40, м. Луганськ, 91006 (UA)

КРУГЛОВА ОКСАНА ВІКТОРІВНА

вул. Леваневського, 1-а, м. Луганськ, 91002 (UA)

ПЕРЕСАДІН МИКОЛА ОЛЕКСАНДРОВИЧ

кв. Леваневського, 2, кв. 1, м. Луганськ, 91002 (UA)

АНТОНОВА ЛІЛІЯ ПИЛИПІВНА

кв. Героїв Сталінграда, 7, кв. 93, м. Луганськ, 91033 (UA)

(54) **СПОСІБ ІМУНОРЕАБІЛІТАЦІЇ РЕКОНВАЛЕСЦЕНТІВ ГОСТРОГО ТОНЗИЛІТУ З НАЯВНІСТЮ ВТОРИННОГО ІМУНОДЕФІЦИТНОГО СТАНУ**

(57) 1. Спосіб імунореабілітації реконвалесцентів гострого тонзиліту з наявністю вторинного імунodefіциту, що включає введення імунoактивних препаратів, який **відрізняється** тим, що як імунoактивний препарат вводять субалін.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що субалін вводять усередину по 2-3 флакони (4×10^9 живих мікробних клітин) за 30 хвилин до прийому їжі 2-3 рази на добу протягом 10-15 діб поспіль у залежності від досягнутого ефекту.

(11) **84298**

(51) МПК
A61K 31/695 (2006.01)

(21) **и 2013 06440**

(22) **24.05.2013**

(24) **10.10.2013**

(72) Пересадін Микола Олександрович (UA), Декалюк Ігор Васильович (UA), Столярова Лариса Євгенівна (UA), Прудникова Інна Вікторівна (UA), Шпілевська Софія Сергіївна (UA)

(73) **ПЕРЕСАДІН МИКОЛА ОЛЕКСАНДРОВИЧ**

кв. Леваневського, 2, кв. 1, м. Луганськ, 91002 (UA)

ДЕКАЛЮК ІГОР ВАСИЛЬОВИЧ

кв. Волкова, 20-а, кв. 25, м. Луганськ, 91005 (UA)

СТОЛЯРОВА ЛАРИСА ЄВГЕНІВНА

вул. Шмирьова, 1-а, м. Луганськ, 91002 (UA)

ПРУДНИКОВА ІННА ВІКТОРІВНА

кв. Шевченка, 35, кв. 38, м. Луганськ, 91033 (UA)

ШПІЛЕВСКА СОФІЯ СЕРГІЙВНА

вул. Октябрська, 51, кв. 10, с. Нижня Ольхова, Луганська обл., 93641 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ТЯЖКОЇ ФОРМИ КОРУ У ДОРОСЛИХ**

(57) 1. Спосіб лікування тяжкої форми кору у дорослих, що включає введення амізону, ентеросорбентів, циклоферону, поліоксидонію та метаболічно активних препаратів, який **відрізняється** тим, що як метаболічно активний препарат вводять альфа-ліпон.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що альфа-ліпон вводять внутрішньо по 2-3 таблетки одноразово вранці протягом 5-7 діб поспіль.

(11) **84195**

(51) МПК
A61K 33/18 (2006.01)
A61K 31/24 (2006.01)

(21) **и 2013 05386**

(22) **26.04.2013**

(24) **10.10.2013**

(72) Терьошин Вадим Олександрович (UA), Соцька Яна Анатоліївна (UA), Круглова Оксана Вікторівна (UA), Шаповалова Ірина Олександрівна (UA), Гаврилова Лариса Олексіївна (UA)

(73) **ТЕРЬОШИН ВАДИМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**

кв. Шевченка, 27, кв. 32, м. Луганськ, 91033 (UA)

СОЦЬКА ЯНА АНАТОЛІЙВНА

кв. Южний, 6-а, кв. 40, м. Луганськ, 91006 (UA)

КРУГЛОВА ОКСАНА ВІКТОРІВНА

вул. Леваневського, 1-а, м. Луганськ, 91002 (UA)

ШАПОВАЛОВА ІРИНА ОЛЕКСАНДРІВНА

вул. Демехіна, 27, кв. 19, м. Луганськ, 91004 (UA)

ГАВРИЛОВА ЛАРИСА ОЛЕКСІЙВНА

кв. Комарова, 4, кв. 96, м. Луганськ, 91033 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ГРИПУ У ДОРОСЛИХ**

(57) 1. Спосіб лікування грипу у дорослих, що включає введення препаратів з інтерфероногенною активністю, зокрема амізону та циклоферону, який **відрізняється** тим, що як препарат з інтерфероногенною активністю вводять нуклеїнат.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що нуклеїнат вводять усередину по 0,5 г (2 капсули) 2-3 рази на добу протягом 5-7 діб поспіль, у залежності від досягнутого ефекту.

- (11) **84188** (51) МПК (2013.01)
A61K 35/00
- (21) u 2013 05377 (22) 26.04.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Єрмоленко Олександр Вікторович (UA), Соцька Яна Анатоліївна (UA)
- (73) **ЄРМОЛЕНКО ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ**
кв. 50 років Оборони Луганська, 18, м. Луганськ, 91045 (UA)
- СОЦЬКА ЯНА АНАТОЛІЙВНА**
кв. Южний, 6-а, кв. 40, м. Луганськ, 91006 (UA)
- (54) **СПОСІБ МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ НА ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНУ РЕФЛЕКСНУ ХВОРОБУ НА ТЛІ ХРОНІЧНОГО ОБСТРУКТИВНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ**
- (57) 1. Спосіб медичної реабілітації хворих на гастроєзофагеальну рефлексну хворобу на тлі хронічного обструктивного захворювання легень, що включає введення імуноактивного препарату, який **відрізняється** тим, що як імуноактивний препарат вводять імуноплюс.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що імуноплюс вводять усередину по 1-2 таблетки 1 раз на добу протягом 2-3 тижнів, у залежності від досягнутого ефекту.

- (11) **84201** (51) МПК (2013.01)
A61K 35/00
- (21) u 2013 05395 (22) 26.04.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Терьошина Ірина Федорівна (UA), Казакова Светлана Євгенівна (UA)
- (73) **ТЕРЬОШИНА ІРИНА ФЕДОРІВНА**
кв. Шевченка, 27, кв. 32, м. Луганськ, 91033 (UA)
- КАЗАКОВА СВЕТЛАНА ЄВГЕНІВНА**
вул. Оборонна, 16, кв. 4, м. Луганськ, 91031 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ЗАГОСТРЕНЬ РЕКУРЕНТНИХ ДЕПРЕСИВНИХ РОЗЛАДІВ**
- (57) 1. Спосіб профілактики загострень рекурентних депресивних розладів, що включає вживання антидепресантів у підтримуючих дозах, який **відрізняється** тим, що додатково вводять імуноактивний препарат аміксин ІС.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що аміксин ІС вводять усередину по 125 мг 1-2 рази на тиждень протягом 4-6 тижнів поспіль у залежності від досягнутого ефекту.

- (11) **84296** (51) МПК (2013.01)
A61K 35/00
- (21) u 2013 06438 (22) 24.05.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Терьошин Вадим Олександрович (UA), Чхетіані Рєваз Бухутович (UA), Круглова Оксана Вікторівна (UA), Тасенко Алла Антонівна (UA)
- (73) **ТЕРЬОШИН ВАДИМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**

- кв. Шевченка, 27, кв. 32, м. Луганськ, 91033 (UA)
- ЧХЕТИАНІ РЕВАЗ БУХУТОВИЧ**
вул. Лобачевського, 45, м. Луганськ, 91034 (UA)
- КРУГЛОВА ОКСАНА ВІКТОРІВНА**
вул. Леваневського, 1-а, м. Луганськ, 91002 (UA)
- ТАСЕНКО АЛЛА АНТОНІВНА**
кв. Героїв Сталінграда, 12, кв. 143, м. Луганськ, 91006 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ЕПІДЕМІЧНОГО ПАРОТИТУ У ДОРОСЛИХ**
- (57) 1. Спосіб лікування епідемічного паротиту у дорослих, що включає введення амізону, циклоферону та кремнеземного ентеросорбента, який **відрізняється** тим, що додатково вводять метаболічно активний препарат альфа-ліпон.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що альфа-ліпон вводять внутрішньо по 2-3 таблетки одноразово вранці протягом 5-7 діб поспіль.

- (11) **84294** (51) МПК (2013.01)
A61K 35/00
- (21) u 2013 06436 (22) 24.05.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Терьошин Вадим Олександрович (UA), Старік Анатолій Данилович (UA), Юган Яна Леонідівна (UA), Антонова Лілія Пилипівна (UA), Абакумова Ірина Євгенівна (UA)
- (73) **ТЕРЬОШИН ВАДИМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
кв. Шевченка, 27, кв. 32, м. Луганськ, 91033 (UA)
- СТАРІК АНАТОЛІЙ ДАНИЛОВИЧ**
кв. Волкова, 3, кв. 27, м. Луганськ, 91033 (UA)
- ЮГАН ЯНА ЛЕОНІДІВНА**
вул. Механізаторів, 28, м. Луганськ, 91003 (UA)
- АНТОНОВА ЛІЛІЯ ПИЛИПІВНА**
кв. Героїв Сталінграда, 7, кв. 93, м. Луганськ, 91033 (UA)
- АБАКУМОВА ІРИНА ЄВГЕНІВНА**
вул. Кірова, 30, кв. 5, м. Луганськ, 91091 (UA)
- (54) **СПОСІБ МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ, ЩО ПЕРЕНЕСЛИ ГОСТРИЙ ТОНЗИЛІТ БАКТЕРІАЛЬНОЇ ЕТІОЛОГІЇ**
- (57) 1. Спосіб медичної реабілітації дорослих хворих, що перенесли гострий тонзиліт бактеріальної етіології, що включає введення імунокорегуючого препарату, який **відрізняється** тим, що як імунокорегуючий препарат вводять субалін.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що субалін вводять по 2 флакони 2-3 рази на день протягом 10-14 діб поспіль.

- (11) **84193** (51) МПК
A61K 35/06 (2006.01)
- (21) u 2013 05383 (22) 26.04.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Рачкаускас Геннадій Стасисович (UA), Терьошина Ірина Федорівна (UA), Ромашова Тетяна Іванівна (UA)

- (73) РАЧКАУСКАС ГЕННАДІЙ СТАСИСОВИЧ
вул. Інтернаціональна, 65, м. Луганськ, 91000 (UA)
ТЕРЬОШИНА ІРИНА ФЕДОРІВНА
кв. Шевченка, 27, кв. 32, м. Луганськ, 91033 (UA)
РОМАШОВА ТЕТЯНА ІВАНІВНА
вул. Тухачевського, 11-б, кв. 55, м. Луганськ, 91050 (UA)
- (54) СПОСІБ КОРЕКЦІЇ МЕТАБОЛІЧНИХ ПОРУШЕНЬ У ХВОРИХ НА ПАРАНОЇДНУ ШИЗОФРЕНІЮ
- (57) 1. Спосіб корекції метаболічних порушень у хворих на параноїдну шизофренію, що включає введення нейрореплетиків, транквілізаторів, антидепресантів, антиоксидантів та метаболічно активних препаратів, який відрізняється тим, що як метаболічно активний препарат вводять реамберин.
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що реамберин вводять внутрішньовенно по 400 мл 1-2 рази на день протягом 6-8 діб поспіль, в залежності від досягнутого ефекту.

- (72) Марчишин Світлана Михайлівна (UA), Луканюк Мар'яна Ігорівна (UA), Демидяк Ольга Лютославівна (UA), Леницька Олена Борисівна (UA)
- (73) ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО
Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) ОТРИМАННЯ ПОЛІСАХАРИДНОГО КОМПЛЕКСУ З АНТИГІСТАМІННОЮ АКТИВНІСТЮ
- (57) Спосіб одержання рослинної субстанції з антигістамінною активністю, що включає проведення екстракції біологічно активних речовин 70 % етиловим спиртом, який відрізняється тим, що одержаний спиртовий екстракт відфільтровують крізь паперовий фільтр під вакуумом і згущують до густого залишку, шрот екстрагують гарячою водою, водний витяг відфільтровують крізь паперовий фільтр під вакуумом, згущують до 1/5 об'єму та висаджують полісахариди 96 % спиртом етиловим, осад полісахаридів відфільтровують крізь паперовий фільтр, полісахариди висушують на повітрі до густої в'язкої маси.

- (11) 84205 (51) МПК
A61K 35/48 (2006.01)
- (21) u 2013 05401 (22) 26.04.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Терьошин Вадим Олександрович (UA), Соцька Яна Анатоліївна (UA), Баскаков Ігор Миколайович (UA), Старік Анатолій Данилович (UA), Столярова Лариса Євгенівна (UA)
- (73) ТЕРЬОШИН ВАДИМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ
кв. Шевченка, 27, кв. 32, м. Луганськ, 91033 (UA)
СОЦЬКА ЯНА АНАТОЛІЇВНА
кв. Южний, 6-а, кв. 40, м. Луганськ, 91006 (UA)
БАСКАКОВ ІГОР МИКОЛАЙОВИЧ
кв. Холмогоровський, 16, м. Луганськ, 91003 (UA)
СТАРІК АНАТОЛІЙ ДАНИЛОВИЧ
кв. Волкова, 3, кв. 27, м. Луганськ, 91033 (UA)
СТОЛЯРОВА ЛАРИСА ЄВГЕНІВНА
вул. Шмирьова, 1-а, м. Луганськ, 91002 (UA)
- (54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ДИФТЕРІЮ
- (57) 1. Спосіб лікування хворих на дифтерію, що включає введення антибіотиків, протидифтерійної сироватки, глюкозо-сольових розчинів, інгібіторів протеаз, діуретиків, препаратів, що поліпшують реологічні властивості крові і мікроциркуляцію, ентеросорбентів, ербісолу та глутаргіну, який відрізняється тим, що додатково хворим вводять імуноактивний препарат нуклеїнат.
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що нуклеїнат вводять всередину по 0,25 г (1 капсулі) 2-3 рази на день після вживання їжі протягом 10-14 діб поспіль, в залежності від досягнутого ефекту.

- (11) 84100 (51) МПК (2013.01)
A61K 36/00
- (21) u 2013 04424 (22) 08.04.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Марчишин Світлана Михайлівна (UA), Луканюк Мар'яна Ігорівна (UA), Демидяк Ольга Лютославівна (UA), Яковлева Лариса Василівна (UA)
- (73) ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО
Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) ОТРИМАННЯ ФАРМАКОЛОГІЧНО АКТИВНОЇ СУБСТАНЦІЇ З ПРОТИЗАПАЛЬНОЮ АКТИВНІСТЮ
- (57) Спосіб одержання рослинної субстанції з протизапальною активністю, що включає проведення екстракції біологічно активних речовин 70 % етиловим спиртом, який відрізняється тим, що одержаний спиртовий екстракт відфільтровують крізь паперовий фільтр під вакуумом і згущують до густого залишку, шрот екстрагують гарячою водою, водний витяг відфільтровують крізь паперовий фільтр під вакуумом, згущують до 1/5 об'єму та висаджують полісахариди 96 % спиртом етиловим, осад полісахаридів відфільтровують крізь паперовий фільтр, фільтрат упарюють до густого та об'єднують із густим екстрактом після екстракції 70 % спиртом етиловим.

- (11) 84099 (51) МПК (2013.01)
A61K 36/00
A61P 37/08 (2006.01)
- (21) u 2013 04423 (22) 08.04.2013
(24) 10.10.2013

- (11) 84282 (51) МПК
A61K 36/78 (2006.01)
A61K 35/66 (2006.01)
A61P 1/16 (2006.01)
A61P 37/02 (2006.01)
A61P 39/06 (2006.01)
- (21) u 2013 06423 (22) 24.05.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Терьошин Вадим Олександрович (UA), Соцька Яна Анатоліївна (UA), Круглова Оксана Вікторівна (UA), Тищенко Дмитро Вікторович (UA)

- (73) **ТЕРЬОШИН ВАДИМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
кв. Шевченка, 27, кв. 32, м. Луганськ, 91033 (UA)
СОЦЬКА ЯНА АНАТОЛІЙВНА
кв. Южний, 6-а, кв. 40, м. Луганськ, 91006 (UA)
КРУГЛОВА ОКСАНА ВІКТОРІВНА
вул. Леваневського, 1-а, м. Луганськ, 91002 (UA)
ТИЩЕНКО ДМИТРО ВІКТОРОВИЧ
вул. Ворошилова, 16, кв. 81, м. Родакове, 93743 (UA)
- (54) **СПОСІБ МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ НА ГОСТРІ ВІРУСНІ ГЕПАТИТИ**
- (57) 1. Спосіб медичної реабілітації хворих на гострі вірусні гепатити, що включає введення антиоксидантів та препаратів розторопші плямистої, який **відрізняється** тим, що додатково хворим з наявністю так званого постгепатитного синдрому вводять як імунomodуючий препарат субалін.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що субалін вводять усередину по 2 флакони (4×10^9 живих мікробних клітин) за 20-30 хвилин до прийому їжі 2-3 рази на добу протягом 10-15 діб поспіль, залежно від досягнутого ефекту.

- (11) **84196** (51) МПК (2013.01)
A61K 38/00
- (21) u 2013 05388 (22) 26.04.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Виговська Оксана Валентинівна (UA), Крамарьов Сергій Олександрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ІНФЕКЦІЙНОГО МОНОНУКЛЕОЗУ ЕПШТЕЙНА-БАРР ВІРУСНОЇ ЕТІОЛОГІЇ У ДІТЕЙ**
- (57) Спосіб лікування інфекційного мононуклеозу Епштейна-Барр вірусної етіології у дітей, що передбачає застосування антибактеріальних, антигістамінних препаратів, ентеросорбентів та симптоматичної терапії, який **відрізняється** тим, що на фоні базисної терапії додатково у вигляді ректальних супозиторіїв призначають препарат лаферобіон у наступних дозах: дітям до 1 року - 250 тис. МО, дітям віком від 1 до 3 років по 500 тис. МО, дітям віком від 3 до 10 років по 500 тис. МО - 1 млн. МО, дітям віком від 10 до 15 років по 1 млн. МО - 1,5 млн. МО, дітям старше 15 років - 1,5 млн. МО, 2 рази на добу з інтервалом 12 годин, тривалість курсу лікування становить 10 днів.

- (11) **84198** (51) МПК
A61K 38/19 (2006.01)
A61P 31/12 (2006.01)
- (21) u 2013 05390 (22) 26.04.2013
(24) 10.10.2013

- (72) Крамарьов Сергій Олександрович (UA), Виговська Оксана Валентинівна (UA), Янковський Дмитро Станіславович (UA), Димент Галина Семенівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ІНФЕКЦІЙНОГО МОНОНУКЛЕОЗУ EBV ЕТІОЛОГІЇ У ДІТЕЙ**
- (57) Спосіб лікування інфекційного мононуклеозу EBV етіології у дітей, що передбачає застосування антибактеріальних, антигістамінних препаратів, ентеросорбентів, симптоматичної та місцевої терапії, який **відрізняється** тим, що на фоні базисної терапії додатково призначають мультипробіотики групи Симбітер (Симбітер-ацидофільний дітям до 3-х років, Симбітер-концентрований дітям старше 3-х років) по 1 дозі на добу протягом одного місяця.

- (11) **83887** (51) МПК
A61K 38/21 (2006.01)

- (21) u 2012 12963 (22) 14.11.2012
(24) 10.10.2013
- (72) Тарасов Михайл Вячеславович (RU)
- (73) **ТАРАСОВ МІХАІЛ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ**
ул. Краснополянская, 6, к. 2, кв. 341, г. Москва, 125599 (RU)
- (54) **ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ З ПРОТИВІРУСНОЮ ДІЄЮ**
- (57) 1. Фармацевтична композиція з противірусною дією, що містить активний фармацевтичний інгредієнт з класу інтерферонів та допоміжні речовини, яка **відрізняється** тим, що як активний фармацевтичний інгредієнт з класу інтерферонів містить пегінтерферон альфа-2b, як допоміжні речовини містить натрій гідрофосфат, натрій дигідрофосфат дигідрат, сахарозу та полісорбат 80, при наступному співвідношенні компонентів у масових частинах:
- | | |
|-------------------------------|----------|
| пегінтерферон альфа-2b | 0,03-0,2 |
| натрій гідрофосфат | 0,5-1,1 |
| натрій дигідрофосфат дигідрат | 0,5-1,1 |
| сахароза | 25-30 |
| полісорбат-80 | 0,3-0,4. |
2. Фармацевтична композиція з противірусною дією за пунктом 1, яка **відрізняється** тим, що має наступне співвідношення компонентів у масових частинах:
- | | |
|-------------------------------|-----------|
| пегінтерферон альфа-2b | 0,03-0,06 |
| натрій гідрофосфат | 0,5-1,1 |
| натрій дигідрофосфат дигідрат | 0,5-1,1 |
| сахароза | 25-30 |
| полісорбат-80 | 0,3-0,4. |
3. Фармацевтична композиція з противірусною дією за пунктом 1, яка **відрізняється** тим, що має наступне співвідношення компонентів у масових частинах:
- | | |
|-------------------------------|-----------|
| пегінтерферон альфа-2b | 0,06-0,09 |
| натрій гідрофосфат | 0,5-1,1 |
| натрій дигідрофосфат дигідрат | 0,5-1,1 |
| сахароза | 25-30 |
| полісорбат-80 | 0,3-0,4. |
4. Фармацевтична композиція з противірусною дією за пунктом 1, яка **відрізняється** тим, що має наступне співвідношення компонентів у масових частинах:

пегінтерферон альфа-2b 0,09-0,11
натрій гідрофосфат 0,5-1,1
натрій дигідрофосфат дигідрат 0,5-1,1
сахароза 25-30
полісорбат-80 0,3-0,4.

5. Фармацевтична композиція з противірусною дією за пунктом 1, яка **відрізняється** тим, що має наступне співвідношення компонентів у масових частинах:

пегінтерферон альфа-2b 0,11-0,14
натрій гідрофосфат 0,5-1,1
натрій дигідрофосфат дигідрат 0,5-1,1
сахароза 25-30
полісорбат-80 0,3-0,4.

6. Фармацевтична композиція з противірусною дією за пунктом 1, яка **відрізняється** тим, що має наступне співвідношення компонентів у масових частинах:

пегінтерферон альфа-2b 0,14-0,2
натрій гідрофосфат 0,5-1,1
натрій дигідрофосфат дигідрат 0,5-1,1
сахароза 25-30
полісорбат-80 0,3-0,4.

діленого з кон'юнктиви хворого, який **відрізняється** тим, що використовують добову культуру музейного штаму у кількості 150 000 мікробних тіл в 0,1 мл стерильного фізичного розчину.

- (11) **84008** (51) МПК (2013.01)
A61K 38/22 (2006.01)
A61K 33/00
- (21) **u 2013 03827** (22) **28.03.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Щербатюк Наталія Юріївна (UA)
- (73) **ДВНЗ ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ**
Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМУ У ДІТЕЙ**
- (57) Спосіб лікування бронхообструктивного синдрому у дітей, який включає застосування інгаляційного пульмортру через ультразвуковий інгалятор (0,5 мг) один раз на добу у дітей до двох років та два рази на добу у дітей старше двох років через кожні 12 годин, який **відрізняється** тим, що додатково одночасно застосовують інгаляції вентоліну один раз на добу дозою 2,5 мг.

- (11) **84220** (51) МПК
A61K 39/085 (2006.01)
- (21) **u 2013 05543** (22) **29.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Зборовська Олександра Володимирівна (UA), Курильців Надія Багратіонівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ОЧНИХ ХВОРОБ І ТКАНИННОЇ ТЕРАПІЇ ІМ. В.П. ФІЛАТОВА НАМН УКРАЇНИ"**
Французький б-р, 49/51, м. Одеса, 65061 (UA)
- (54) **СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ СТАФІЛОКОКОВОГО ЕНДОФТАЛЬМІТУ**
- (57) Спосіб моделювання стафілококового ендoftальміту, що полягає у виконанні інтравітреальної ін'єкції штаму мікроорганізмів *Staphylococcus aureus*, ви-

- (11) **84118** (51) МПК
A61K 39/395 (2006.01)
- (21) **u 2013 04663** (22) **15.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Стегній Борис Тимофійович (UA), Обуховська Ольга Валеріївна (UA), Бабкін Анатолій Федорович (UA), Гончаренко-Прокоф'єва Валентина Василівна (UA), Михайлова Світлана Анатоліївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ І КЛІНІЧНОЇ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ"**
вул. Пушкінська, 83, м. Харків, 61023 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ СПЕЦИФІЧНОГО АНТИВИДОВОГО ОВІСНОГО ПЕРОКСИДАЗНОГО КОН'ЮГАТУ ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ ІНФЕКЦІЙНОЇ ЕТІОЛОГІЇ У СИРОВАТЦІ КРОВІ ДРІБНОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ ІМУНОФЕРМЕНТНИМ МЕТОДОМ (ELISA)**
- (57) Спосіб виготовлення специфічного антивидового овісного пероксидазного кон'югату для діагностики захворювань інфекційної етіології у сироватці крові дрібної рогатої худоби імуноферментним методом (ELISA), що включає осадження імуноглобулінів (Ig) ПЕГом, центрифугування, отримання загальної фракції гаммаглобуліну, який **відрізняється** тим, що осадження ПЕГом проводять одноразово, центрифугують при 3000 об./хв. протягом 15 хв. та додатково проводять іонообмінну хроматографію з подальшою фільтрацією отриманого розчину Ig, імунізацію гетерогених тварин з виділенням IgG із антисироватки та кон'югацією отриманих IgG за методом Nakane з пероксидазою хрому.

- (11) **84288** (51) МПК (2013.01)
A61K 45/00
A61K 35/28 (2006.01)
- (21) **u 2013 06430** (22) **24.05.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Соцька Яна Анатоліївна (UA), Терьошин Вадим Олександрович (UA), Круглова Оксана Вікторівна (UA), Борзенко Ірина Анатоліївна (UA), Гулякіна Аліна Олегівна (UA)
- (73) **СОЦЬКА ЯНА АНАТОЛІЇВНА**
кв. Южний, 6-а, кв. 40, м. Луганськ, 91006 (UA)
ТЕРЬОШИН ВАДИМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ
кв. Шевченка, 27, кв. 32, м. Луганськ, 91033 (UA)
КРУГЛОВА ОКСАНА ВІКТОРІВНА
вул. Леваневського, 1-а, м. Луганськ, 91002 (UA)
БОРЗЕНКО ІРИНА АНАТОЛІЇВНА
вул. Красна площа, 2, кв. 49, м. Луганськ, 91055 (UA)
ГУЛЯКІНА АЛІНА ОЛЕГІВНА

вул. Дзержинського, 12, м. Ровеньки, Луганська обл., 94790 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ЗАГОСТРЕНЬ ХРОНІЧНОГО ВІРУСНОГО ГЕПАТИТУ С

- (57)** 1. Спосіб лікування загострень хронічного вірусного гепатиту С, що включає введення хворим рекомбінантного інтерферон-альфа-2в, індукторів ендogenous інтерферону, антиоксидантів, гепатопротекторних фітозасобів на основі артишоку колючого, який **відрізняється** тим, що додатково вводять метаболічно активний препарат альфа-ліпон.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що альфа-ліпон вводять внутрішньо по 1-2 таблетки 2-3 рази на добу протягом 18-20 діб поспіль, у залежності від досягнутого ефекту.

(11) 84047 (51) МПК (2013.01)
A61M 1/38 (2006.01)
A61K 31/00

(21) u 2013 04167 (22) 03.04.2013
(24) 10.10.2013

(72) Старіков Анатолій Володимирович (UA), Ющенко Петро Васильович (UA), Асса Олексій Валерійович (UA), Семеняка Володимир Іванович (UA), Аношина Мілітіна Юріївна (UA), Бурнаєва Світлана Валентинівна (UA), Авер'янов Євгеній Валентинович (UA), Баронська Лілія Валеріївна (UA)

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ГЕМАТОЛОГІЇ ТА ТРАНСФУЗІОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ"
вул. М. Берлінського, 12, м. Київ, 04060 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ВТОРИННИХ ПОРУШЕНЬ СИСТЕМИ ГЕМОСТАЗУ У ХВОРИХ НА ГЕМОФІЛІЮ З ВЕЛИКИМИ ІНТРАМ'ЯЗОВИМИ ГЕМАТОМАМИ

- (57)** Спосіб лікування вторинних порушень системи гемостазу у хворих на гемофілію з великими інтрам'язовими гематомами шляхом проведення замісної трансфузійної терапії, який **відрізняється** тим, що додатково проводять інфузії 4 %-го розчину сукцинільованого желатину у дозі 5-7 мл/кг маси тіла на добу та перорально застосовують ентеросорбент кремнію діоксид у дозі 4 г тричі на добу протягом 10 діб.

(11) 84096 (51) МПК (2013.01)
A61M 39/00

(21) u 2013 04418 (22) 08.04.2013
(24) 10.10.2013

(72) Луцук Олексій Спиридонович (UA), Івахів Олег Любомирович (UA), Голка Неоніла Володимирівна (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО" МОЗ УКРАЇНИ
Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) СПОСІБ ЕНТЕРАЛЬНОГО ВВЕДЕННЯ РІДИНИ В ОРГАНІЗМ

- (57)** Спосіб ентерального введення рідини в організм, що полягає у подачі її через магістральну трубку, який **відрізняється** тим, що рідину вводять в ротову порожнину через магістральну трубку, додатково

оснащену розгерметизованою дозуючою камерою і затискачем, встановленим вище камери, починаючи з 20 крапель за 1 хв, поступово збільшують на 5-10 крапель кожні 10 хв, доводячи до 60 крапель за 1 хв.

(11) 84097 (51) МПК (2013.01)
A61N 2/00

(21) u 2013 04419 (22) 08.04.2013
(24) 10.10.2013

(72) Шкробот Світлана Іванівна (UA), Мисула Маріанна Сергіївна (UA)

(73) ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО
Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ОСТЕОДЕФІЦИТНИХ ПОРУШЕНЬ У ХВОРИХ, ЩО ПЕРЕНЕСЛИ ІШЕМІЧНИЙ ПІВКУЛЬОВИЙ ІНСУЛЬТ

- (57)** Спосіб корекції остеодифіцитних порушень у хворих, що перенесли ішемічний півкульовий інсульт, що включає застосування кальцієвмісних препаратів, який **відрізняється** тим, що одночасно з препаратом Вітрум остеомег призначають магнітотерапію паравертебрально на ділянку проекції нижньо-шийних і верхньо-грудних сегментів, з магнітною індукцією 19-25 мТл, тривалістю процедури 15-20 хвилин, курсом лікування 10-15 процедур щодня або через день.

(11) 84102 (51) МПК
A61P 1/02 (2006.01)

(21) u 2013 04450 (22) 09.04.2013
(24) 10.10.2013

(72) Боднарук Юлія Богданівна (UA), Рожко Микола Михайлович (UA), Попович Зоряна Богданівна (UA)

(73) БОДНАРУК ЮЛІЯ БОГДАНІВНА
вул. Симоненка, 35, кв. 56, с. Вовчинець, Івано-Франківська міська рада, 76491 (UA)

РОЖКО МИКОЛА МИХАЙЛОВИЧ
вул. Глібова, 24, кв. 22, м. Івано-Франківськ, 76009 (UA)

ПОПОВИЧ ЗОРЯНА БОГДАНІВНА
вул. Головатого, 6, м. Івано-Франківськ, 76002 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ І ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО КАТАРАЛЬНОГО ГІНГІВІТУ У ДІТЕЙ З ДИТЯЧИМ ЦЕРЕБРАЛЬНИМ ПАРАЛІЧЕМ

- (57)** Спосіб профілактики і лікування хронічного катарального гінгівіту у дітей з дитячим церебральним паралічем, що включає медикаментозну корекцію запального процесу тканин пародонта шляхом використання протизапальних та імуностимулюючих препаратів, який **відрізняється** тим, що як медичні препарати використовують "Лізак" (по 1 таблетці для розсмоктування через кожні 3 години протягом 10 днів), "Супервіт" (по 1 таблетці на добу розжовувати в ротовій порожнині) та зубну пасту "Blend-a-med PRO EXPERT".

- (11) **84187** (51) МПК (2013.01)
A61P 1/16 (2006.01)
A61P 37/00
- (21) **у 2013 05376** (22) **26.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Юган Яна Леонідівна (UA), Соцька Яна Анатоліївна (UA)
- (73) **ЮГАН ЯНА ЛЕОНІДІВНА**
вул. Механізаторів, 28, м. Луганськ, 93733 (UA)
СОЦЬКА ЯНА АНАТОЛІЙВНА
кв. Южний, 6-а, кв. 40, м. Луганськ, 91006 (UA)
- (54) **СПОСІБ МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ НА НЕАЛКОГОЛЬНИЙ СТЕАТОГЕПАТИТ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОГО ІНФЕКЦІЙНОГО МОНОНУКЛЕОЗУ**
- (57) 1. Спосіб медичної реабілітації хворих на неалкогольний стеатогепатит після перенесеного інфекційного мононуклеозу, що включає введення гепатозахисних засобів з артишоку колючого, який **відрізняється** тим, що додатково вводять імуноактивний препарат імунофан.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що імунофан вводять внутрішньом'язово 1-2 рази на добу по 1 мл розчину протягом 7-10 діб поспіль, у залежності від досягнутого ефекту.

- (11) **84098** (51) МПК
A61P 1/18 (2006.01)
- (21) **у 2013 04421** (22) **08.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Шідловський Віктор Олександрович (UA), Чорномидз Андрій Васильович (UA), Гриньків Надія Іванівна (UA)
- (73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО**
майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ГОСТРОГО ПАНКРЕАТИТУ**
- (57) Спосіб лікування гострого панкреатиту, що включає призначення засобів базисної терапії, який **відрізняється** тим, що хворі додатково отримують препарат водорозчинної форми кверцетину "Корвітин".

- (11) **83889** (51) МПК
A61P 3/10 (2006.01)
- (21) **у 2012 13831** (22) **03.12.2012**
(24) **10.10.2013**
- (72) Тарасов Міхаїл Вячеславович (RU)
- (73) **ТАРАСОВ МІХАІЛ ВЯЧЕСЛАВОВІЧ**
ул. Краснополянская, 6, к. 2, кв. 341, г. Москва, 125599 (RU)
- (54) **ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ У ВИГЛЯДІ ТАБЛЕТКИ**
- (57) Фармацевтична композиція у вигляді таблетки, вкритої оболонкою, для лікування діабету II типу перорально, що містить як активну речовину глібенкламід і метформін гідрохлориду та допоміжні речовини, такі як целюлоза мікрокристалічна, крохмаль кукурудзяний, магнію стеарат, тальк, гліцерин, желатин, яка

відрізняється тим, що глібенкламід та метформін дають в співвідношенні 1:160, як допоміжні сполуки містить кремнію діоксид високодисперсний, целюлози ацетатфталат, діетилфталат, а також тальк в оболонці, в наступному співвідношенні, мас. %:

метформіну гідрохлориду	63,49
глібенкламід	0,40
целюлоза мікрокристалічна	10,00
кремнію діоксид високодисперсного	3,17
желатину	6,35
гліцерину	2,78
тальку	2,38
магнію стеарату	1,19,
а оболонка містить:	
целюлози ацетатфталату	0,317
діетилфталату	1,67
тальку	0,4.

- (11) **84089** (51) МПК (2013.01)
A61P 9/00
A61N 2/00
- (21) **у 2013 04408** (22) **08.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Алипова Елена Євгенівна (UA), Фуштей Іван Михайлович (UA), Токаренко Олександр Іванович (UA), Токаренко Олександр Олександрович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД "ЗАПОРІЗЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ МОЗ УКРАЇНИ"**
бул. Вінтера, 20, м. Запоріжжя, 69096 (UA)
- АЛИПОВА ОЛЕНА ЄВГЕНІВНА**
вул. 40 років Радянської України, 78, кв. 32, м. Запоріжжя, 69035 (UA)
- ФУШТЕЙ ІВАН МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Дніпровські Пороги, 15, кв. 82, м. Запоріжжя, 69096 (UA)
- ТОКАРЕНКО ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ**
вул. Героїв Сталінграда, 32, кв. 131, м. Запоріжжя, 69002 (UA)
- ТОКАРЕНКО ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Героїв Сталінграда, 32, кв. 131, м. Запоріжжя, 69002 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ МІКРОЦИРКУЛЯТОРНИХ РОЗЛАДІВ У ХВОРИХ ПОХИЛОГО ВІКУ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ**
- (57) Спосіб корекції мікроциркуляторних розладів у хворих похилого віку з артеріальною гіпертензією, що включає застосування медикаментозної гіпотензивної терапії та загальної магнітотерапії і оцінку параметрів мікроциркуляції, який **відрізняється** тим, що додатково перед початком лікування визначають методом лазерної доплерівської флоуметрії гемодинамічні типи мікроциркуляції: нормоциркуляторний, гіперемічний, спастичний, застійно-стазичний та диференційовано призначають фізіотерапевтичні методи, причому при нормоциркуляторному та гіперемічному гемодинамічних типах мікроциркуляції застосовують загальну магнітотерапію або "сухі" вуглекислі ванни у режимі монотерапії, а при спастичному та застійно-стазичному типах мікроциркуляції -

комбіноване використання "сухих" вуглекислих ванн та загальної магнітотерапії.

ного лікування пацієнта, в свою чергу запобігає розвитку епілептогенезу і сприяє досягненню позитивного клінічного ефекту.

- (11) **84124** (51) МПК (2013.01)
A61P 11/00
- (21) u 2013 04697 (22) 15.04.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Мельник Павло Олексійович (UA), Мельник Ігор Павлович (UA), Унгурян Володимир Петрович (UA), Поморцев Сергій Ігоревич (UA)
- (73) **БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ**
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ПОЛІПОЗНОГО ВЕРХНЬОЩЕЛЕПНОГО СИНУЇТУ**
- (57) Спосіб лікування поліпозного верхньощелепного синуситу шляхом трепанації верхньощелепної пазухи, який **відрізняється** тим, що верхньощелепну пазуху тампують колагеновою гемостатичною губкою, змоченою вазеліновою олією, і на тампон діють струменем азоту протягом 15-20 секунд з перервами в 2-3 секунди.

- (11) **84011** (51) МПК (2013.01)
A61P 25/00
A61P 25/08 (2006.01)
- (21) u 2013 03899 (22) 29.03.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Орос Михайло Михайлович (UA), Смоланка Володимир Іванович (UA), Мулеса Павло Павлович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)
- (54) **СПОСІБ АВТОМАТИЗОВАНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ФАРМАКОРЕЗИСТЕНТНОСТІ ДО ДІЇ ПРОТИЕПІЛЕПТИЧНИХ ПРЕПАРАТІВ "ЕФЕКТ" У ХВОРИХ ІЗ ЕПІЛЕПСІЄЮ**
- (57) Спосіб автоматизованого визначення фармакорезистентності до дії протиепілептичних препаратів у хворих із епілепсією, який включає комплекс проведення попередніх клінічних досліджень пацієнта, визначення фармакогенетичних особливостей пацієнта, даних електрофізіологічного обстеження, що додатково використовують систему підтримки прийняття рішень, який **відрізняється** тим, що система містить блок вводу комплексних даних пацієнта, що потім поступають у блок обробки даних, де формується математична модель задачі, після чого поступають в блок, що забезпечує розрахунок ефективності різних протиепілептичних препаратів у даного пацієнта, потім результат поступає в блок аналізу курабельності даного пацієнта, а далі процес завершується в блоці виводу результатів роботи системи, що включає інформацію про наявність або відсутність фармакорезистентності у даного пацієнта, що в подальшому впливає на своєчасний та адекватний вибір тактики лікування епілепсії у конкретно-го хворого і приводить до ефективного та своєчас-

- (11) **84044** (51) МПК (2013.01)
A61P 31/00
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) u 2013 04135 (22) 02.04.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Чехун Василь Федорович (UA), Шепіль Олександр Володимирович (UA), Лук'янова Наталія Юріївна (UA), Антіпова Светлана Володимирівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ, ОНКОЛОГІЇ І РАДІОБІОЛОГІЇ ІМ. Р.Є. КАВЕЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Васильківська, 45, м. Київ, 03022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ЧУТЛИВОСТІ ДО НЕОАД'ЮВАНТНОЇ ТЕРАПІЇ У ХВОРИХ НА РАК МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ**
- (57) Спосіб прогнозування чутливості до неоад'ювантної терапії у хворих на рак молочної залози (РМЗ) з верифікованим діагнозом, який **відрізняється** тим, що перед проведенням першого курсу неоад'ювантної хіміотерапії у хворих на РМЗ визначають рівень феритину в сироватці крові і при значеннях рівня феритину від 10 до 200 нг/мл прогнозують чутливість пухлини до неоад'ювантної хіміотерапії, а при значеннях рівня феритину ≥ 200 нг/мл - резистентність до неоад'ювантної хіміотерапії.

- (11) **84045** (51) МПК (2013.01)
A61P 31/00
A61N 2/00
- (21) u 2013 04141 (22) 02.04.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Чехун Василь Федорович (UA), Налескіна Леся Анатоліївна (UA), Лук'янова Наталія Юріївна (UA), Тодор Ігор Миколайович (UA), Демаш Дмитро Валерійович (UA), Лозовська Юлія Валеріївна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ, ОНКОЛОГІЇ І РАДІОБІОЛОГІЇ ІМ. Р.Є. КАВЕЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Васильківська, 45, м. Київ, 03022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПОСИЛЕННЯ ПРОТИПУХЛИННОЇ АКТИВНОСТІ ЦИТОСТАТИКІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ПОСТІЙНОГО МАГНІТНОГО ПОЛЯ В СИСТЕМІ IN VIVO**
- (57) Спосіб посилення протипухлинної активності цитостатиків за допомогою постійного магнітного поля в системі in vivo, який **відрізняється** тим, що терапевтичну дозу цитостатика розділяють на чотири внутрішньовенні введення препарату з наступним після кожної ін'єкції локальним впливом на зону пухлини тривалістю 30 хвилин постійного магнітного поля з індукцією 100-600 мТл, створеним за допомогою системи постійних магнітів.

- (11) **84191** (51) МПК
A61P 37/02 (2006.01)
- (21) **u 2013 05381** (22) **26.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Костьєв Ігор Кимович (UA), Терьошин Вадим Олександрович (UA)
- (73) **КОСТЬЄВ ІГОР КИМОВИЧ**
вул. Дворцова, 16, кв. 1, м. Брянка, 94100 (UA)
- ТЕРЬОШИН ВАДИМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
кв. Шевченка, 27, кв. 32, м. Луганськ, 91033 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА НЕАЛКОГОЛЬНИЙ СТЕАТОГЕПАТИТ НА ТЛІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2-ГО ТИПУ**
- (57) 1. Спосіб лікування хворих на неалкогольний стеатогепатит на тлі цукрового діабету 2-го типу, що включає введення есенціале форте Н, антигематоксичних препаратів Гепар композитум, Лімфоміозот, Коензим композитум та Убіхінон компзітум, який **відрізняється** тим, що додатково вводять імуноактивний препарат нуклеїнат.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що нуклеїнат вводять усередину по 0,5 г (2 капсули) 2-3 рази на добу протягом 14-21 діб поспіль, у залежності від досягнутого ефекту.

A 62

- (11) **83964** (51) МПК (2013.01)
A62B 11/00
A62B 13/00
E21F 11/00
- (21) **u 2013 03361** (22) **19.03.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Агеєв Володимир Григорович (UA), Бурего Наталія Миколаївна (UA), Говжеєв Валерій Володимирович (UA), Ільїнський Едуард Георгійович (UA), Ковалевська Марина Михайлівна (UA), Плетенецький Руслан Сергійович (UA)
- (73) **НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ПРИЧОРЯТУВАЛЬНОЇ СПРАВИ ТА ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ "РЕСПІРАТОР"**
вул. Артема, 157, м. Донецьк, 83048 (UA)
- (54) **УСТАНОВКА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЛЮДЕЙ ПОВІТРЯМ ПРИ АВАРІЯХ У ПІДЗЕМНИХ ВИРОБКАХ**
- (57) Установка забезпечення людей повітрям при аваріях у підземних виробках, яка містить джерело чистого повітря у вигляді пневмомережі, повітропровід та пункт для дихання групового користування, яка **відрізняється** тим, що додатково забезпечена системами очистки та кондиціювання повітря, яка складається з послідовного ряду фільтрів з подачею повітря до турбоохолодильника, лінія виходу якого під'єднана до глушника з подальшим розподілом повітря по об'єму пункта групового користування, який виконаний у вигляді камери-сховища.

A 63

- (11) **84334** (51) МПК
A63F 9/24 (2006.01)
- (21) **u 2013 10261** (22) **20.08.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Глод Євген Абрамович (UA)
- (73) **ГЛОД ЄВГЕН АБРАМОВИЧ**
бульвар Пушкіна, 33, кв. 2, м. Донецьк, 83000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОВЕДЕННЯ ЕЛЕКТРОННОЇ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ГРИ**
- (57) Спосіб проведення електронної інтелектуальної гри, згідно з яким інтелектуальну гру проводять на електронних пристроях, який **відрізняється** тим, що гравці в журналах "Інтелектуальні ігри в Україні", де описуються різні інтелектуальні ігри, отримують PIN-коди, що дозволяють гравцям прийняти безоплатну участь в інтелектуальних іграх, описаних у журналі, з врученням учасникам призів у випадку вигравів, маючи картки PIN-коду, гравці в клубі інтелектуальних ігор реєструють свої картки PIN-кодів на карддері - пристрою зчитування картки PIN-коду, після реєстрації гравці на головному комп'ютері клубу отримують направлення для гри на одному з ігрових комп'ютерів, де є програми інтелектуальних ігор, гравці з переліку інтелектуальних ігор, що висвітилися на екрані комп'ютера, вибирають ігри, які їх цікавлять і грають, виводячи її на екран дисплею, і у разі виграву з ігрових комп'ютерів звертаються до головного комп'ютера для можливості отримання призів, тоді з головного комп'ютера посилають повідомлення про видачу грошей на пристрій зчитування пластикових карток, а гравці реєструють на пристрої зчитування пластикових карток заздалегідь придбані пластикові картки і отримують на них виграні гроші.

- (11) **84341** (51) МПК
A63F 9/24 (2006.01)
- (21) **u 2013 10494** (22) **28.08.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Глод Євген Абрамович (UA)
- (73) **ГЛОД ЄВГЕН АБРАМОВИЧ**
бульвар Пушкіна, 33, кв. 2, м. Донецьк, 83000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОВЕДЕННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ГРИ**
- (57) Спосіб проведення інтелектуальної гри, згідно з яким інтелектуальну гру проводять на електронних пристроях, який **відрізняється** тим, що гравці в журналах "Інтелектуальні ігри в Україні", де описуються різні інтелектуальні ігри, отримують PIN-коди, що дозволяють гравцям брати безоплатну участь в інтелектуальних іграх, описаних у журналі, з врученням учасникам призів у випадку вигравів, маючи картки PIN-коду, гравці в клубі інтелектуальних ігор реєструють свої картки PIN-кодів на карддері - пристрою зчитування картки PIN-коду, після реєстрації гравці у пункту платіжної системи клубу інтелектуальних ігор міняють власні гроші на пластикові картки з віртуальними грошима на них - "ігромані" у сумі, що відповідає курсу гривні до "ігромані" на конкретний

день, пластикові картки гравці реєструють на пристрої зчитування пластикових карток і після реєстрації гравці на головному комп'ютері клубу отримують направлення для гри на одному з ігрових комп'ютерів, де є програми інтелектуальних ігор, виводячи ігри на екран дисплея, гравці грають, і у разі вигравшів звертаються до головного комп'ютера для можливості отримання вигравшів, з головного комп'ютера посилають повідомлення про видачу грошей на пристрій зчитування пластикових карток, а звідти - на пункт платіжної системи, де гравці отримують виграні гроші.

- (11) **84340** (51) МПК
A63F 9/24 (2006.01)
- (21) **u 2013 10493** (22) **28.08.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Глод Євген Абрамович (UA)
(73) **ГЛОД ЄВГЕН АБРАМОВИЧ**
бульвар Пушкіна, 33, кв. 2, м. Донецьк, 83000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОВЕДЕННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ГРИ**
- (57) Спосіб проведення інтелектуальної гри, згідно з яким інтелектуальну гру проводять на електронних пристроях, який **відрізняється** тим, що гравці в журналах "Інтелектуальні ігри в Україні", де описуються різні інтелектуальні ігри, безоплатно отримують PIN-коди доступу, що дозволяють гравцям брати участь в інтелектуальних іграх, описаних у журналі, з врученням учасникам призів у випадку вигравшів, гравці вводять PIN-коди в персональні комп'ютери і через Інтернет передають їх на зазначену адресу до процесінгового центру, де PIN-коди ідентифікують, авторизують і відправляють перелік інтелектуальних ігор для вибору гравцями, після цього гравці, що мають пластикову картку, виходять на опубліковану Інтернет-адресу процесінгового центру і, одержавши підтвердження про встановлення контакту, заповнюють установлену форму, в яку, крім особистої інформації, вносять реквізити і банк-емітент пластикової картки, перераховують суми, які вони бажають перевести для продовження участі у грі, у процесінговому центрі переводять через Інтернет грошові кошти до клірингового центру компанії оператора інтелектуальних ігор, що керує електронною платіжною системою, у кліринговому центрі відкривають гравцям віртуальні розрахункові рахунки і здійснюють обмін одержаних грошей на віртуальні картки "ігромані" по узгодженому з гравцями курсу, після чого гравці, вибравши гру, починають грати на ігрових комп'ютерах, а фінансові результати ігрової діяльності фіксують в ігрових балансах гравців у процесінговому центрі через Інтернет і кліринговий центр після кожної гри, після цього гравці отримують повідомлення на персональні комп'ютери і гроші на пластикові картки.

- (11) **84159** (51) МПК (2013.01)
A63N 33/00
- (21) **u 2013 05070** (22) **19.04.2013**
(24) **10.10.2013**

- (72) Кочнев Константин Вячеславович (RU)
(73) **КОЧНЕВ КОНСТАНТИН ВЯЧЕСЛАВОВИЧ**
ул. Дегтярева, 2-а, кв. 156, г. Белгород, 308027 (RU)
- (54) **ОСНОВА ДЛЯ ВИШИВАННЯ**
- (57) 1. Основа для вишивання, що містить отвори, які утворюють ряди перфорації, яка **відрізняється** тим, що групи отворів орієнтовані вздовж прямих і довільних ліній, що створюють фігури й контури вишиваного зображення, при цьому групи отворів і ліній виконані з отворів різного або одного діаметра, з різним або одним кроком.
2. Основа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що групи отворів виконані у формі суцільного перфорованого поля основи.
3. Основа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що групи отворів виконані у формі перфорованих полів, що включають неперфороване одне або кілька полів.
4. Основа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що на лицьову поверхню матеріалу основи нанесене графічне зображення (малюнок).
5. Основа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що на лицьову поверхню матеріалу основи нанесена схема для вишивання.
6. Основа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що на лицьову поверхню матеріалу основи нанесене графічне зображення (малюнок) і схема для вишивання.
7. Основа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як матеріал основи використані моношарові або багатошарові, текстуровані або однорідні плоскі структури.

- (11) **84161** (51) МПК (2013.01)
A63N 33/00
- (21) **u 2013 05072** (22) **19.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Кочнев Константин Вячеславович (RU)
(73) **КОЧНЕВ КОНСТАНТИН ВЯЧЕСЛАВОВИЧ**
ул. Дегтярева, 2-а, кв. 156, г. Белгород, 308027 (RU)
- (54) **СПОСІБ ВИШИВАННЯ ВИРОБІВ НА ПІДГОТОВЛЕНІЙ ОСНОВІ**
- (57) Спосіб вишивання виробів на підготовленій основі, що включає виконання горизонтальних, вертикальних і діагональних швів похилими стібками у дві й більше нитки з утворенням малюнка й тла, попередньо розробляють знакову схему малюнка моделі в точній відповідності з оригіналом, яким може служити, наприклад, витвір живопису, який **відрізняється** тим, що використовують програмне забезпечення, установлюють відповідність кожного елемента схеми одному стібку або пришиванню одного елемента, причому стібки вибирають із ряду хрест, напівхрест, "голка назад", болгарський хрест, французький вузлик, а пришивають елементи, що вибирають із ряду бісер, бусина, пришивний камінь, пайетка, і ін. об'єкти, що мають один або кілька отворів і, як наслідок, придатні для вишивання.

(11) **84160** (51) МПК (2013.01)
A63H 33/00

(21) **u 2013 05071** (22) **19.04.2013**
 (24) **10.10.2013**
 (72) Кочнев Константин Вячеславович (RU)
 (73) **КОЧНЕВ КОНСТАНТИН ВЯЧЕСЛАВОВИЧ**
 ул. Дегтярева, 2-а, кв. 156, г. Белгород, 308027 (RU)

(54) **СПОСІБ ПІДГОТОВКИ ОСНОВИ ДЛЯ ВИШИВАННЯ**
 (57) 1. Спосіб підготовки основи для вишивання, що включає пророблення проекту виробу, розробку технологічної карти виконання отворів, переклад малюнка й схеми із проекту виробу на основу, який **відрізняється** тим, що на заготівку основи для вишивання наносять графічне зображення (малюнок) або схему для вишивання, або малюнок і схему, позиціо-

нують їх на столі верстата для виконання отворів, використовуючи попередньо розроблене програмне забезпечення, виконують перфорування матеріалу основи за допомогою різального інструменту з ряду свердел, голки холодні, голки нагріті до температури плавлення матеріалу основи, лазерний промінь.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що мітки для позиціонування наносять на заготівку й сполучають їх з мітками стола верстата.

3. Спосіб підготовки основи для вишивання за п. 1, який **відрізняється** тим, що мітки для позиціонування наносять на заготівку, а позиціонування виконують за допомогою пристрою, що фотопозиціонує, використовуючи спеціальну камеру, позиціонують різальний інструмент щодо заготівки основи по мітках.

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

менше, ніж транспортуючого шнека і зв'язані залежностями $p_2 = k \cdot p_1$; $k = z_1 / (z_1 - 1)$, де p_1 , p_2 - кроки спіралей відповідно транспортуючого і змішувального шнеків; z_1 - кількість кроків p_1 в робочій зоні транспортуючого шнека, а спіральні поверхні змішувальних шнеків мають отвори, діаметр яких зменшується від центра спіральної поверхні до її периферії.

- (11) **84038** (51) МПК (2013.01)
B01D 24/16 (2006.01)
B01D 24/48 (2006.01)
C02F 1/64 (2006.01)
F04F 10/00
- (21) **и 2013 04023** (22) **01.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Орлов Валерій Олегович (UA), Зошук Віталій Олегович (UA), Яцунов Сергій Олександрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**
вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33000 (UA)
- (54) **ГІДРОАВТОМАТИЧНА УСТАНОВКА ПІДГОТОВКИ ВОДИ ФІЛЬТРУВАННЯМ З КОНУСНИМ ГІДРОЗАТВОРОМ**
- (57) Гідроавтоматична установка підготовки води фільтруванням з конусним гідрозатвором, що складається з корпусу фільтра, завантаженого плаваючим фільтраційним матеріалом, розподільчої системи, трубопроводів для подачі вихідної води і відводу фільтрату, регулятора швидкості фільтрування, сифону промивної води з повітряною трубкою, один кінець якої приєднаний до місця перегину сифону, інший занурений в корпус фільтра над утримуючою решіткою, пристрою для переключення режиму роботи фільтра, який складається з конусного гідрозатвора промивної води, сифона спорожнення, яка **відрізняється** тим, що сифон спорожнення має додатковий перегин на виході, що виконує функцію додаткового гідрозатвора.

- (11) **84073** (51) МПК (2013.01)
B01F 3/18 (2006.01)
B65B 1/00
- (21) **и 2013 04301** (22) **05.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Скримська Лілія Вікторівна (UA), Іщенко Єфим Сергійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ЗМІШУВАЧ ШНЕКОВИЙ**
- (57) Змішувач шнековий, що включає корпус, змішувальний пристрій, завантажувальний та вивантажувальний пристрої, який **відрізняється** тим, що змішувальний пристрій виконано у вигляді спіральних шнеків, які обертаються в одному напрямку, причому змішувальні шнеки мають більший крок спіральної поверхні і робоча зона цих шнеків має на один крок

- (11) **84013** (51) МПК (2013.01)
B01J 13/00
- (21) **и 2013 03931** (22) **01.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Боровий Ярослав Анатолійович (UA), Андрєєв Олександр Анатолійович (UA), Борова Валентина Євгенівна (UA), Остапін Іван Сергійович (UA), Берник Віталій Олегович (UA), Замлинний Вячеслав Юрійович (UA), Стасюк Андрій Романович (UA)
- (73) **ОБЛАСНИЙ КОМУНАЛЬНИЙ ПОЗАШКІЛЬНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "РІВНЕНСЬКА МАЛА АКАДЕМІЯ НАУК УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ" РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ**
вул. С. Петлюри, 17, м. Рівне, 33028 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОТРИМАННЯ КОЛОЇДНИХ РОЗЧИНІВ МЕТАЛІВ**
- (57) Пристрій для отримання колоїдних розчинів металів, що містить реактор з електродами, підключеними до генератора імпульсів, електродіалізатор, віброплатформу, вібратор і патрубки, який **відрізняється** тим, що вібратор виконаний у вигляді закріпленого на реакторі насоса, на вході з'єднаного з порожниною реактора, а на виході оснащеного кавітатором, вихід якого також заведений у цю порожнину.

- (11) **84138** (51) МПК (2013.01)
B01J 20/00
B01D 39/00
- (21) **и 2013 04830** (22) **16.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Еннан Алім Абдул-Амідович (UA), Захаренко Юлія Сергіївна (UA), Абрамова Наталія Миколаївна (UA)
- (73) **ФІЗИКО-ХІМІЧНИЙ ІНСТИТУТ ЗАХИСТУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ТА ЛЮДИНИ**
вул. Преображенська, 3, м. Одеса, 65026 (UA)
- (54) **СКЛАД ДЛЯ ПРОСОЧУВАННЯ ФІЛЬТРУЮЧОГО МАТЕРІАЛУ**
- (57) Склад для просочування фільтруючого матеріалу, що містить карбонат натрію, уротропін, стабілізатор, одноатомний спирт, багатоатомний спирт і воду, який **відрізняється** тим, що він додатково містить трилон III (Fe-комплекс ЕДТА), при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|-------------------|-----------|
| уротропін | 10,0-20,0 |
| карбонат натрію | 7,5-15,5 |
| Fe-комплекс ЕДТА | 1,5-5,0 |
| одноатомний спирт | 5,0-20,0 |
| парафенілендіамін | 0,65-0,85 |

багатоатомний спирт
вода

0,5-5,0
решта.

- (11) **84139** (51) МПК
B01J 20/22 (2006.01)
B01D 39/16 (2006.01)
- (21) и 2013 04831 (22) 16.04.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Еннан Алім Абдул-Амідович (UA), Захаренко Юлія Сергіївна (UA), Абрамова Наталія Миколаївна (UA)
- (73) **ФІЗИКО-ХІМІЧНИЙ ІНСТИТУТ ЗАХИСТУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ТА ЛЮДИНИ**
вул. Преображенська, 3, м. Одеса, 65026 (UA)
- (54) **СКЛАД ДЛЯ ПРОСОЧУВАННЯ ФІЛЬТРУЮЧОГО МАТЕРІАЛУ**
- (57) Склад для просочування фільтруючого матеріалу, що містить хлорид нікелю, багатоатомний спирт, одноатомний спирт і воду, який **відрізняється** тим, що додатково містить багатоосновну карбонову (наприклад лимонну) кислоту при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|---------------------|-----------|
| хлорид нікелю | 10,0-20,0 |
| лимонна кислота | 5,0-15,0 |
| одноатомний спирт | 5,0-20,0 |
| багатоатомний спирт | 2,0-5,0 |
| вода | решта. |

В 02

- (11) **83899** (51) МПК (2013.01)
B02B 1/08 (2006.01)
B02B 5/00
- (21) и 2013 00402 (22) 11.01.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Станкевич Георгій Миколайович (UA), Лукіна Галина Дмитрівна (UA), Бабков Андрій Валентинович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- БАБКОВ АНДРІЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ**
вул. Сегедська, 11, кв. 37, м. Одеса, 65063 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОБРОБКИ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ХЛІБОПЕКАРСЬКИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ БОРОШНА**
- (57) Спосіб обробки зерна пшениці для підвищення хлібопекарських властивостей пшеничного борошна, відповідно до якого зерно пшениці вологістю 8,0-15,0 % зі слабкою, чи незадовільної якості клейковиною продувають озono-повітряною сумішшю, попередньо очищеною від окислів азоту, вуглецю та інших супутніх компонентів температурою 0 - +4 °С, протягом 5-15 хвилин, сумішшю з вмістом озону 5-10 мг/м³.

(11) **83966** (51) МПК
B02C 4/10 (2006.01)

- (21) и 2013 03381 (22) 19.03.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Левченко Едуард Петрович (UA), Ульяницький Василь Никифорович (UA), Левченко Оксана Олександрівна (UA), Сілаєв Дмитро Олександрович (UA)
- (73) **ДОНБАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Леніна, 16, м. Алчевськ, Луганська обл., 94204 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДРОБЛЕННЯ АГЛОМЕРАТУ В ОДНОВАЛКОВІЙ ЗУБЧАСТІЙ ДРОБАРЦІ**
- (57) 1. Спосіб дроблення агломерату в одновалковій зубчастій дробарці, що включає накладання зусиль розколювання або роздавлювання, або зрізу, або удару між ротором та колосниками, який **відрізняється** тим, що зусилля комбінують між собою.
2. Спосіб дроблення агломерату за п. 1, який **відрізняється** тим, що зусилля комбінують в різних рядах колосників або зубців ротора, наприклад, через один.
3. Спосіб дроблення агломерату за п. 1, який **відрізняється** тим, що зусилля комбінують в наборі колосників одного ряду або наборі зубців ротора одного ряду, наприклад, через один.

(11) **84057** (51) МПК
B02C 4/10 (2006.01)

- (21) и 2013 04235 (22) 05.04.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Левченко Едуард Петрович (UA), Ульяницький Василь Никифорович (UA), Левченко Оксана Олександрівна (UA), Сілаєв Дмитро Олександрович (UA)
- (73) **ДОНБАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Леніна, 16, м. Алчевськ, Луганська обл., 94204 (UA)
- (54) **БАГАТОСТУПЕНЕВА ОДНОВАЛКОВА ЗУБЧАСТА ДРОБАРКА**
- (57) 1. Багатоступенева одновалкова зубчаста дробарка, що містить основні та додаткові консольні колосники та зубчастий ротор, яка **відрізняється** тим, що робочі частини додаткових консольних колосників та (або) зубці ротору виконані трапецієподібними, що утворюють передніми основами та боковими поверхнями кути загострення.
2. Багатоступенева одновалкова зубчаста дробарка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кут загострення додаткових консольних колосників та (або) зубців ротору змінюється, наприклад зменшується в напрямку обертання ротора.
3. Багатоступенева одновалкова дробарка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що висота додаткових консольних колосників змінюється, наприклад зменшується в напрямку обертання ротора.

В 03

- (11) **84108** (51) МПК (2013.01)
B03B 5/46 (2006.01)
B03B 7/00
E04G 21/08 (2006.01)
- (21) **у 2013 04557** (22) **11.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Корнієнко Валерій Ярославович (UA), Романовський Олександр Леонітєвич (UA), Хітров Ігор Олександрович (UA), Мачук Євген Юрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**
вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33000 (UA)
- (54) **ВІБРОПРИСТРІЙ**
- (57) 1. Вібропристрій, що містить збудник коливальних і резонансних в просторі та закріплених на вертикальних пустотілих стержнях біконічні вібровипромінювачі, який **відрізняється** тим, що вібровипромінювачі розміщені лише на кінцях стержнів з перекриттям зон їх дії.
2. Вібропристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що розміщений з можливістю переміщення базовою машиною по спеціальній базі при заглибленні і піднятті.

В 05

- (11) **83929** (51) МПК (2013.01)
B05D 3/10 (2006.01)
C10M 107/00
- (21) **у 2013 02253** (22) **22.02.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Петровський Валерій Петрович (UA), Петровський Андрій Валерійович (UA), Гончаренко Андрій Сергійович (UA), Гончаренко Юлія Сергіївна (UA)
- (73) **ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Бериславське шосе, 24, м. Херсон-8, 73008 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВВЕДЕННЯ ПОЛІМЕРВМІСНОГО МАСТИЛЬНО-ОХОЛОДЖУЮЧОГО ТЕХНОЛОГІЧНОГО СЕРЕДОВИЩА У ЗОНУ РІЗАННЯ**
- (57) Спосіб введення полімервмісного мастильно-охолоджуючого технологічного середовища у зону різання при металообробці, що здійснюють нанесенням розплаву полімеру на оброблювану поверхню в процесі її обробки, який **відрізняється** тим, що розплав полімеру розігрівають до температури кипіння та наносять безпосередньо на оброблювану поверхню шаром пульсуючої товщини від нуля до межі відриву полімерної маси від поверхні відцентровими силами.

В 07

- (11) **84111** (51) МПК (2013.01)
B07B 9/00
- (21) **у 2013 04600** (22) **12.04.2013**
(24) **10.10.2013**

- (72) Кірчук Руслан Васильович (UA), Цизь Катерина Євгенівна (UA)
- (73) **ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Львівська, 75, м. Луцьк, 43018 (UA)
- (54) **МАШИНА ДЛЯ ДЕФОРМАЦІЇ НАСІННЄВИХ ОБОЛОНОК**
- (57) Машина для деформації насіннєвих оболонок, що складається з встановлених в технологічній послідовності завантажувального бункера, ротора з радіальними каналами, відбиваючої деки та вивантажувального патруб-ка, яка **відрізняється** тим, що у відбиваючій деці встановлені вертикальні ножові пластини по всій її висоті.

В 08

- (11) **84309** (51) МПК
B08B 9/027 (2006.01)
- (21) **у 2013 06708** (22) **29.05.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Лебедев Лев Миколайович (UA), Дубовик Володимир Григорович (UA), Лебедев Микола Миколайович (UA), Приходько Сергій Олексійович (UA)
- (73) **ЛЕБЕДЕВ ЛЕВ МИКОЛАЙОВИЧ**
бул. Лесі Українки, 24, кв. 322, м. Київ, 01133 (UA)
- ДУБОВИК ВОЛОДИМИР ГРИГОРОВИЧ**
вул. Садова, 11, кв. 1, м. Ірпінь, 08200 (UA)
- ЛЕБЕДЕВ МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Інститутська, 19-в, кв. 43, м. Київ, 01021 (UA)
- ПРИХОДЬКО СЕРГІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ**
вул. Полкова, 61, кв. 7, м. Київ, 04078 (UA)
- (54) **ТРИФАЗНИЙ ПРИСТРІЙ ОЧИЩЕННЯ ТРЬОХ ТРУБ ВІД АСФАЛЬТОСМОЛОПАРАФІНОВИХ ВІДКЛАДЕНЬ**
- (57) Трифазний пристрій очищення трьох труб від асфальтосмолопарафінових відкладень, що містить теплоізолюваний корпус, всередину якого вводять труби, які очищують, індукційний нагрівач, обмотки якого підключені до джерела змінного струму промислової частоти через перетворювач частоти, термодатчик, вихід якого приєднаний до керуючого входу перетворювача частоти, який **відрізняється** тим, що теплоізолюваний корпус виконано з трьох струмопровідних труб, по краях і по середині яких приварені електричні перемички, що з'єднують електрично краї і середини трьох струмопровідних труб, середні електричні перемички пропущені скрізь вікна відповідних магнітопроводів, охоплених обмотками, і сполучені за схемою "зірка", обмотки магнітопроводів також сполучені за схемою "зірка", другий керуючий вхід перетворювача частоти сполучений з сигналом "ПУСК".

В 09

- (11) **84305** (51) МПК (2013.01)
B09B 1/00
- (21) **у 2013 06598** (22) **27.05.2013**
(24) **10.10.2013**

- (72) Голець Наталія Юліанівна (UA), Мальований Мирослав Степанович (UA), Малик Юліан Олексійович (UA), Петрушка Ігор Михайлович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)
- (54) **СУМІШ ДЛЯ ПРОТИФІЛЬТРАЦІЙНОГО ЕКРАНА ЧАШІ ПОЛІГОНУ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ**
- (57) Суміш для протифільтраційного екрана чаші полігону твердих побутових відходів, що містить мінеральну глину та наповнювач, яка відрізняється тим, що як мінеральну глину вона містить - палигорськіт, як наповнювач - дрібнодисперсний фосфогіпс, при наступному співвідношенні компонентів, мас. ч.:
- | | |
|----------------------------|------------|
| палигорськіт | 0,73-0,75 |
| дрібнодисперсний фосфогіпс | 0,25-0,27. |

чає підготовку ґрунтової основи, укладання на неї водонепроникної геомембрани, виконаної з герметично з'єднаних між собою полотнищ полімерного матеріалу, обладнання компенсаторів деформацій геомембрани, укладання на поверхню ґрунтової основи захисно-ізолюючої накладки, який відрізняється тим, що між полотнищами на довжину нахлесту укладають антифрикційну прокладку.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що ширину нижньої й верхньої захисно-ізолюючих накладки у напрямку перпендикулярно стику визначають розрахунками за формулою:

$B=2 \cdot A$, де A - ширина антифрикційної прокладки, мм.

B 21

- (11) **84018** (51) МПК (2013.01)
B09B 3/00
- (21) u 2013 03939 (22) 01.04.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Клименко Микола Олександрович (UA), Рокочинський Анатолій Миколайович (UA), Маланчук Зіновій Романович (UA), Клименко Олександр Миколайович (UA), Громаченко Сергій Юрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**
вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33000 (UA)
- (54) **СПОСІБ БЕЗПЕЧНОГО ЗБЕРЕЖЕННЯ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ НА ІСНУЮЧИХ ПОЛІГОНАХ**
- (57) Спосіб безпечного збереження побутових відходів на існуючих полігонах, що передбачає укладання відходів, їх пошарове пересипання ізолюючим матеріалом та влаштування відвідних засобів, що являють собою траншеї-поглиначі, заповнені ізолюючим матеріалом, які виконують по периметру полігона твердих побутових відходів і дублюють у міру заповнення полігона, який відрізняється тим, що ізолюючий матеріал модифікують шляхом рівномірного внесення в його об'єм ефективних мікроорганізмів, що акумулюють іони важких металів.

- (11) **83940** (51) МПК (2013.01)
B09B 5/00
- (21) u 2013 02587 (22) 01.03.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Коробов Арсеній Юрійович (UA), Давиденко Володимир Андрійович (UA), Арсенюк Світлана Юліївна (UA)
- (73) **ДОНБАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Леніна, 16, м. Алчевськ, Луганська обл., 94204 (UA)
- (54) **СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ПРОТИФІЛЬТРАЦІЙНОГО ЕКРАНА З ГЕОМЕМБРАНОЮ З ПОЛІМЕРНОГО МАТЕРІАЛУ**
- (57) 1. Спосіб формування протифільтраційного екрана з геомембраною з полімерного матеріалу, що вклю-

- (11) **84256** (51) МПК (2013.01)
B21B 23/00
- (21) u 2013 06049 (22) 16.05.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Степаненко Олександр Миколайович (UA), Угрюмов Юрій Дмитрович (UA), Балакін Валерій Федорович (UA), Угрюмов Дмитро Юрійович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ ПО ПРОЕКТУВАННЮ МЕТАЛУРГІЙНИХ ЗАВОДІВ"**
набережна ім. Леніна, 17, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ТРУБ НА УСТАНОВЦІ З ПИЛЬГЕРСТАНАМИ**
- (57) 1. Спосіб виробництва труб на установці з пильгерстанами, що містить нагрів заготовки, отримання гільзи, розкочування гільзи на дорні в трубу на пильгерстані, різання труби на мірні (кратні) частини, підігрів і подальшу деформацію труби, який відрізняється тим, що після підігріву деформацію труби здійснюють одночасно в двох групах клітей стану подовжньої прокатки, причому в першій - обтисковій групі, що має не менше двох клітей, деформацію здійснюють на утримуваній циліндровій оправці з витяжкою 1,1-1,4, а в другій - чистовій групі, що має не менше трьох клітей, деформацію здійснюють по зовнішньому діаметру без оправки.
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що співвідношення витяжок в обтисковій групі клітей стану подовжньої прокатки і на пильгерстані складає 1:8 - 1:12.
3. Спосіб за п. 1 і 2, який відрізняється тим, що довжина циліндрової оправки визначається з виразу, $l_0=L_{mk}(k-0,5)$ де:
- L_{mk} - величина міжклітьової відстані, що визначається відстанню між лініями центрів валків двох суміжних клітей обтискової групи;
- k - кількість клітей обтискової групи стану подовжньої прокатки.

- (11) **84215** (51) МПК (2013.01)
B21B 43/00
- (21) u 2013 05484 (22) 29.04.2013
(24) 10.10.2013

(72) Жарков Іван Павлович (UA), Крот Павло Вікторович (UA), Паламарчук Станіслав Павлович (UA), Приходько Ігор Юрійович (UA), Сафонов Віталій Вікторович (UA), Селіванов Олександр Вікторович (UA), Солонецький Анатолій Гнатович (UA), Ходунов Володимир Олександрович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

пр. Науки, 46, м. Київ-28, 03650 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОХОЛОДЖЕННЯ ПРОКАТНОГО ЛИСТА І ВАЛКІВ**

(57) Пристрій для охолодження прокатного листа і валків, що містить робочу і транспортну посудину зберігання кріорідини, які з'єднані послідовно через герметичний ущільнюючий вузол на горловині робочої посудини з вмонтованими в ньому трубою для резервного живлення кріорідини та датчиком тиску, сифонами у робочій і транспортній посудини, у вертикальних частинах котрих розташовані знизу нагрівачі - випарники кріорідини і також дросельний клапан у робочій посудині, який керується регулятором температури, а в кінці горизонтальної частини сифона робочої посудини розташовані форсунки обдування листа або валка, який **відрізняється** тим, що додатково оснащений пірометром, який з'єднаний зворотнім оберненим зв'язком з регулятором температури, підсилювачем сигналу, виконавчим механізмом приймальної трубки, а також дискретними датчиками рівня кріорідини і контролером рівня кріорідини, та клапаном постійного тиску, який зв'язаний з датчиком тиску, причому датчики рівня кріорідини розташовані на вертикальній частині сифонів робочої і транспортної посудини, і зв'язані з контролером рівня кріорідини, один вихід якого зв'язаний з виконавчим механізмом приймальної трубки робочої посудини, а другий - з нагрівачем-випарником транспортної посудини, при цьому входи підсилювача сигналу з'єднані з датчиком тиску і контролером рівня кріорідини, а вихід - з нагрівачем-випарником робочої посудини.

протягують дрібно із локальним обтисненням зі ступенем обтиснення переважно 0,05 від діаметра заготовки та паузами до 1 хвилини, причому сумарний ступінь локального обтиснення не перевищує 0,25 від діаметра заготовки.

(11) **84078**

(51) МПК (2013.01)
B21K 21/00

(21) **u 2013 04310**
(24) **10.10.2013**

(22) **05.04.2013**

(72) Алієва Лейла Ібрагимівна (UA), Бровкін Олександр Михайлович (UA), Деревенько Ірина Анатоліївна (UA), Жукова Ольга Анатоліївна (UA), Цимбаліст Вадим Валентинович (UA)

(73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ДЕТАЛЕЙ З БІЧНИМИ ВІДРОСТКАМИ**

(57) Спосіб виготовлення деталей з бічними відростками, що полягає в русі верхнього пуансона і течії металу в область відростка, який **відрізняється** тим, що процес ведуть в дві стадії, причому на першій стадії виконують витискання з односторонньою подачею металу деформуванням частини заготовки, розташованої з одного боку від порожнини, а на другій стадії виконують витискання з двосторонньою подачею за рахунок деформування частин заготовки, розташованих по обидві сторони від порожнини матриці.

B 22

(11) **84244**

(51) МПК
B22D 27/04 (2006.01)

(21) **u 2013 05785**
(24) **10.10.2013**

(22) **07.05.2013**

(72) Фесенко Максим Анатолійович (UA), Фесенко Анатолій Миколайович (UA), Заблоцький Володимир Кирилович (UA), Шимко Володимир Ігорович (UA)

(73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) **СПОСІБ ТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ ВИСОКОМІЦНОГО ЧАВУНУ**

(57) Спосіб термічної обробки високоміцного чавуну, що включає попереднє нагрівання виливків (деталей, заготовок) до температури 720...780 °С, витримання їх 1...3 години при цій температурі і подальше охолодження, який **відрізняється** тим, що охолодження виливків (деталей, заготовок) до повного їх остигання здійснюють в середовищі порошкоподібних матеріалів з різною зернистістю, наприклад дрібнодисперсних відходів виробництва технічного вуглецю, сажі, золи, меленого вугілля, графітового порошку тощо.

(11) **84077** (51) МПК
B21J 1/04 (2006.01)

(21) **u 2013 04306** (22) **05.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Алієв Ібрагимович Серажутдінович (UA), Тумко Олександр Миколайович (UA), Жбанков Ярослав Геннадійович (UA), Логозинський Ігор Миколайович (UA)

(73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРОТЯГУВАННЯ ЗАГОТІВОК ІЗ КАРБІДНИХ СТАЛЕЙ**

(57) Спосіб протягування заготовок із карбідних сталей, який полягає у нагріванні, послідовному локальному обтисненні бойками та подачі заготовки, який **відрізняється** тим, що вихідну заготовку нагрівають до температури вище верхньої межі температурного інтервалу кування, та нижче на 50...100 °С температури, яку описує лінія солідус діаграми стану сталі, витримують 2-4 години, охолоджують до верхньої межі температурного інтервалу кування, після чого

В 23

- (11) **84245** (51) МПК
B23B 51/04 (2006.01)
- (21) **у 2013 05787** (22) **07.05.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Онишко Олексій Васильович (UA), Гузенко Віталій Семенович (UA), Мироненко Євген Васильович (UA), Продан Іван Васильович (KZ)
- (73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**
вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)
- (54) **ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ ОБРОБКИ КІЛЬЦЕВИХ ПОВЕРХОНЬ**
- (57) Інструмент для обробки кільцевих поверхонь, що містить корпус з центральним отвором, в гніздах якого установлені тригранні пластини ломаної форми з гострими та тупими кутами при вершинах, який **відрізняється** тим, що вершини пластин з гострими кутами зовнішнього та внутрішнього діаметра інструменту розміщені в різних гніздах корпусу, а вершини пластин з тупими кутами розміщені в гніздах корпусу на середньому діаметрі, при цьому всі вершини пластин з гострими та тупими вершинами розміщені в одній торцевій площині інструменту, а кількість встановлених в корпусі пластин кратна трьом.

- (11) **84101** (51) МПК (2013.01)
B23D 21/00
- (21) **у 2013 04449** (22) **09.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Міхєєв Олександр Володимирович (UA)
- (73) **МІХЄЄВ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Літвинова, 78, м. Макіївка, Донецька обл., 86136 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ РІЗАННЯ ТРУБ З ВНУТРІШНЬОЇ СТОРОНИ**
- (57) 1. Пристрій для різання труб з внутрішньої сторони, що містить привід обертання і розташовані в корпусі проміжний механізм, що з'єднує привід обертання з утримувачем різального інструмента, і механізм переміщення утримувача з ріжучим інструментом до внутрішньої поверхні труби, яку треба обрізати, що включає втулку з ексцентричним отвором, який **відрізняється** тим, що проміжний механізм і механізм переміщення утримувача з ріжучим інструментом до внутрішньої поверхні труби, яку треба обрізати, виконані у вигляді редуктора, на входному валу якого, з'єданого з приводом обертання, виконані дві шестерні, одна з яких взаємодіє з першим зубчастим колесом, закріпленим на осі, встановленої в підшипнику корпусу, а інша шестерня взаємодіє з другим зубчастим колесом, закріпленим на циліндричній поверхні втулки, рухомо встановленої в підшипниках корпусу, а число зубів першого колеса виконано на одне більше числа зубів другого колеса, при цьому в ексцентричному отворі втулки рухомо встановлений шпindel, один кінець якого через вісь з'єднаний з повідцем, що взаємодіє з першим зубчастим

колесом, а другий його кінець з'єднаний з утримувачем різального інструмента.

2. Пристрій для різання труб з внутрішньої сторони за п. 1, який **відрізняється** тим, що привід обертання може бути виконаний як електродвигун з регульованим числом зворотів.

3. Пристрій для різання труб з внутрішньої сторони за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що привід обертання може бути виконаний як пневмодвигун.

4. Пристрій для різання труб з внутрішньої сторони за пп. 1, 2 або 3, який **відрізняється** тим, що привід обертання з'єднаний із входним валом через ступінчасті шкві.

- (11) **84029** (51) МПК
B23D 23/04 (2006.01)
- (21) **у 2013 03991** (22) **01.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Данільцев Володимир Григорович (UA), Данільцев Віктор Володимирович (UA), Шагалін Юрій Анатолієвич (UA), Суцїнській Валерій Степанович (RU)
- (73) **ДАНИЛЬЦЕВ ВІКТОР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Базарна, 18, м. Харків, 61029 (UA)
- (54) **ВЕРСТАТ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ТРУБ З АРМОВАНИХ ПЛАСТМАС**
- (57) Верстат для виробництва труб з армованих пластмас, що містить самоподавальну оправку, із секторними планками, укладач поздовжнього матеріалу, що армує, й джерело поперечного матеріалу, що армує, опору труби, що сходить із оправки, камери, що полімеризують, розташовані уздовж осі оправки, при цьому круговий копір, самоподавальна оправка й вертлюги укладача поздовжнього матеріалу, що армує, мають самостійні приводи, зв'язані із системою керування, який **відрізняється** тим, що верстат додатково містить головний привод вала оправки, що забезпечує базову швидкість сходу готової труби, механізм укладання захисної стрічки і його привод, привод механізму переміщення труби, що виготовляють, нагрівач сполучного й поперечного матеріалу, що армують, датчики довжини окремих ділянок труби, що виготовляють, і датчик контролю довжини готової ділянки труби, приймальний візок з рольгангами й шлях рейковий, при цьому головний привод вала оправки виконаний з можливістю забезпечення базової швидкості обертання оправки, яка визначає базову швидкість сходу готової труби, як приводи механізму переміщення труби, що виготовляють, і укладач поздовжнього матеріалу, що армує, установлені автономні мотор-редуктори, а полімеризаційні камери виконані у формі єдиного блока, розташованого наприкінці оправки перед початком сходу готової ділянки труби з оправки.

- (11) **84155** (51) МПК (2013.01)
B23K 9/00
B23K 9/23 (2006.01)
B23K 103/22 (2006.01)
- (21) **у 2013 04981** (22) **18.04.2013**
(24) **10.10.2013**

- (72) Пасічник Сергій Юрійович (UA), Песечник Андрій Юрійович (UA), Корицький Геннадій Григорович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Артема, 58, м. Донецьк, 83001 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЕЛЕКТРОШЛАКОВОЇ НАПЛАВКИ МІДІ І ЇЇ СПЛАВІВ НА СТАЛЬ**
- (57) Спосіб електрошлакового наплавлення міді і її сплавів на сталь, при якому температуру шлакової ванни витримують в інтервалі вище температури плавлення присадного металу, але нижче температури плавлення сталі та підігрівом сталі перед наплавленням до температури 1200-1350 °C з використанням сольових флюсів, який **відрізняється** тим, що наплавку здійснюють в два етапи, на першому етапі процес наплавлення проміжного шару заданої товщини ведуть з використанням флюсу, що складається з 80-90 % CaF_2 і 10-20 % Na_3AlF_6 (за масою), після чого створюють умови для кристалізації проміжного наплавленого шару металу шляхом збільшення теплопровідності через охолоджуючі пристрої з контролем температури сталі на рівні 1000-900 °C, потім на другому етапі процес наплавлення основного шару ведуть з використанням флюсу, що складається з 20-30 % CaF_2 і 70-80 % Na_3AlF_6 (за масою) при одночасній підтримці температури сталі на рівні 900-1000 °C.

- (11) **84241** (51) МПК
B23K 35/40 (2006.01)
- (21) u 2013 05779 (22) 07.05.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Грибков Едуард Петрович (UA), Чепель Юлія Анатоліївна (UA), Данилюк Вікторія Олександрівна (UA), Бережна Олена Валеріївна (UA), Кассов Валерій Дмитрович (UA)
- (73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**
вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПОРОШКОВОГО ДРОТУ**
- (57) Спосіб виготовлення порошкового дроту, що включає формування металевий стрічки в U-подібний профіль у профілезгинальному агрегаті, заповнення його порошковими матеріалами, що надходять з дозатора, волочіння отриманої заготовки у волоках волочильних машин до заданого діаметра та намотку на намотувальний пристрій порошкового дроту, який **відрізняється** тим, що з окремого розмотувача подають металевий дріт, який проходить крізь індуктор, де намагнічується, проходячи крізь бункер з металевим порошком, на дріт намагнічується порошок, утворюючи заготовку відповідного діаметра, яку розміщують в металевій стрічці U-подібного профілю і волочать у волочильній машині.

В 24

- (11) **84041** (51) МПК (2013.01)
B24B 1/00
B24B 55/00
- (21) u 2013 04078 (22) 02.04.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Грабченко Анатолій Іванович (UA), Пижов Іван Миколайович (UA), Федорович Володимир Олексійович (UA), Клименко Віталій Григорович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ СТУПЕНЯ НАПОВНЕННЯ ЗОНИ ШЛІФУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОЮ РІДИНОЮ**
- (57) Спосіб оцінки ступеня наповнення зони шліфування технологічною рідиною, згідно з яким використовують непрямий критерій, постійно або періодично змінюють інтенсивність і умови подачі рідини в зону шліфування, реєструють значення непрямого критерію оцінки і на його основі судять про ступінь наповнення зони шліфування технологічною рідиною, який **відрізняється** тим, що використовують шліфувальний круг, технологічну рідину і оброблювану деталь, які є провідниками електричного струму, круг і деталь підключають до різноименних полюсів джерела постійного технологічного струму, круг, що обертається, підводять до деталі до дотику, включають подачу технологічної рідини, замикають електричний ланцюг, здійснюють депасивацію робочої поверхні круга і вимірюють величину технологічного струму в зазорі між кругом і деталлю, а як непрямий критерій оцінки ступеня наповнення зони шліфування технологічною рідиною використовують щільність технологічного струму величину якої розраховують по залежності:

$$i = \frac{I}{S_{ea}},$$

де i - щільність технологічного струму, A/cm^2 , I - сила технологічного струму, A ; S_{ea} - електрично активна частина робочої поверхні шліфувального круга, cm^2 .

В 26

- (11) **84019** (51) МПК (2013.01)
B26B 21/00
A45D 27/00
- (21) u 2013 03940 (22) 01.04.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Варцаба Ігор Володимирович (UA), Адамчук Ігор Іванович (UA)
- (73) **ВАРЦАБА ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Легоцького, 76, кв. 47, м. Ужгород, Закарпатська обл., 88000 (UA)
- АДАМЧУК ІГОР ІВАНОВИЧ**

вул. Грушевського, 47, кв. 8, м. Ужгород, Закарпатська обл., 88000 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ГОЛІННЯ З КЕРАМІЧНИМ ЛЕЗОМ

(57) Пристрій для гоління з керамічним лезом, що містить принаймні один ріжучий елемент у вигляді продовгуватого тіла з непаралельними гранями, лінія перерізу яких є ріжучою кромкою, в корпусі якого закріплено ріжучий елемент, при цьому краї фрагментів корпуса, розміщені з боку ріжучої кромки, знаходяться в одній базовій площині з ріжучою кромкою, який відрізняється тим, що матеріалом ріжучого елемента є кераміка, кут між гранями становить 20-35°, а кут між однією з граней ріжучого елемента та базовою площиною становить 0-10°.

(57) Пристрій для гоління з лезом з кристалічного матеріалу, що містить принаймні один ріжучий елемент у вигляді продовгуватого тіла з непаралельними гранями, лінія перерізу яких є ріжучою кромкою, в корпусі якого закріплено ріжучий елемент, при цьому краї фрагментів корпуса, розміщені з боку ріжучої кромки, знаходяться в одній базовій площині з ріжучою кромкою, який відрізняється тим, що матеріалом ріжучого елемента є кристалічний матеріал, при цьому кут між гранями становить 20-35°, а кут між однією з граней ріжучого елемента та базовою площиною становить 0-10°.

B 28

(11) 84021 (51) МПК (2013.01)
B26B 21/00
A45D 27/00

(21) у 2013 03942 (22) 01.04.2013
(24) 10.10.2013

(72) Варцаба Ігор Володимирович (UA), Адамчук Ігор Іванович (UA)

(73) ВАРЦАБА ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Легоцького, 76, кв. 47, м. Ужгород, Закарпатська обл., 88000 (UA)

АДАМЧУК ІГОР ІВАНОВИЧ

вул. Грушевського, 47, кв. 8, м. Ужгород, Закарпатська обл., 88000 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ГОЛІННЯ З ЛЕЗОМ З АМОРФНОГО (СКЛОПОДІБНОГО) МАТЕРІАЛУ

(57) Пристрій для гоління з лезом з аморфного (склоподібного) матеріалу, що містить принаймні один ріжучий елемент у вигляді продовгуватого тіла з непаралельними гранями, лінія перерізу яких є ріжучою кромкою, в корпусі якого закріплено ріжучий елемент, при цьому краї фрагментів корпуса, розміщені з боку ріжучої кромки, знаходяться в одній базовій площині з ріжучою кромкою, який відрізняється тим, що матеріалом ріжучого елемента є аморфний (склоподібний) матеріал, кут між гранями становить 20-35°, а кут між однією з граней ріжучого елемента та базовою площиною становить 0-10°.

(11) 84312 (51) МПК (2013.01)
B28B 7/00

(21) у 2013 06839 (22) 31.05.2013
(24) 10.10.2013

(72) Роєнко Олександр Васильович (UA)

(73) РОЄНКО ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Кузнечна, 5, кв. 77, м. Суми, 40030 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ПЛАСТА ПЛИТОК У БАГАТОМІСНІЙ ФОРМІ

(57) Пристрій для виготовлення пласта плиток у багатомісній формі, який виконано у вигляді жорсткої рами, що має жорсткі перегородки, виконані з кроком за розміром комірок багатомісної форми і з закріпленнями на цих перегородках і по периметру рами напрямними, який відрізняється тим, що по периметру на цій же рамі закріплені з можливістю повороту навколо своєї осі натягувачі гнучкого міцного матеріалу з гачками, які зв'язані за допомогою рукояток з механізмом натягу-скидання.

B 29

(11) 84023 (51) МПК
B29B 7/32 (2006.01)

(21) у 2013 03954 (22) 01.04.2013
(24) 10.10.2013

(72) Мікульонюк Ігор Олегович (UA), Сіцінська Любов Вікторівна (UA), Шалькевич Олексій Олександрович (UA), Шевченко Вадим Сергійович (UA)

(73) МІКУЛЬОНОК ІГОР ОЛЕГОВИЧ

вул. Райдужна, 10, кв. 137, м. Київ-218, 02218 (UA)

СІЦІНСЬКА ЛЮБОВ ВІКТОРІВНА

вул. Театральна, 1, кв. 2, смт Довбиш, Баранівський р-н, Житомирська обл., 12724 (UA)

ШАЛЬКЕВИЧ ОЛЕКСІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Закревського, 37, кв. 156, м. Київ-217, 02217 (UA)

ШЕВЧЕНКО ВАДИМ СЕРГІЙОВИЧ

пр. Маяковського, 17-в, кв. 96, м. Київ-225, 02225 (UA)

(11) 84020 (51) МПК (2013.01)
B26B 21/00
A45D 27/00

(21) у 2013 03941 (22) 01.04.2013
(24) 10.10.2013

(72) Варцаба Ігор Володимирович (UA), Адамчук Ігор Іванович (UA)

(73) ВАРЦАБА ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Легоцького, 76, кв. 47, м. Ужгород, Закарпатська обл., 88000 (UA)

АДАМЧУК ІГОР ІВАНОВИЧ

вул. Грушевського, 47, кв. 8, м. Ужгород, Закарпатська обл., 88000 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ГОЛІННЯ З ЛЕЗОМ З КРИСТАЛІЧНОГО МАТЕРІАЛУ

(54) СТАТИЧНИЙ ЗМІШУВАЧ

- (57)** 1. Статичний змішувач, що містить виконаний з немагнітного матеріалу порожнистий корпус, змонтовану із зовнішнього боку корпуса котушку індуктивності, а також розміщені в корпусі насадкові тіла, виконані з магнітного матеріалу з точкою Кюрі, що відповідає температурі перебігу процесу змішування, який **відрізняється** тим, що насадкові тіла по довжині корпуса згруповано щонайменше у дві секції, при цьому насадкові тіла кожної секції виконано з магнітних матеріалів з різною точкою Кюрі.
2. Статичний змішувач за п. 1, який **відрізняється** тим, що насадкові тіла в кожній секції виконано різної форми та/або розмірів.
3. Статичний змішувач за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що котушку індуктивності по довжині корпуса виконано у вигляді окремих секцій, кількість яких відповідає кількості секцій насадкових тіл.

(11) 84308**(51)** МПК (2013.01)
B29B 11/00**(21) u 2013 06706****(22) 29.05.2013****(24) 10.10.2013****(72)** Мельникович Назар Леонідович (UA)**(73) МЕЛЬНИКОВИЧ НАЗАР ЛЕОНІДОВИЧ**
вул. Бровар, 28, м. Коростень, 11501 (UA)**(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ БУДІВЕЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ З РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ У ВИГЛЯДІ ПЛИТ, БЛОКІВ, ЦЕГЛИ**

- (57)** 1. Спосіб отримання будівельного матеріалу з рослинної сировини у вигляді плит, блоків, цегли, що включає подрібнення сировини, її пропарювання шляхом обробки водяною парою з наступним формуванням будівельного матеріалу, який **відрізняється** тим, що додатково після пропарювання отриману масу сировини просочують захисними речовинами у два етапи, на кожному з яких захисні речовини додають в кількості 40-50 % від маси сировини, після кожного етапу здійснюють сушку до місткості вологи маси 10-30 %, після другого етапу перед формуванням будівельного матеріалу в отриману масу додають клей, пісочну пудру та перемішують до однорідної маси.
2. Спосіб отримання будівельного матеріалу з рослинної сировини за п. 1, який **відрізняється** тим, що як рослинну сировину використовують сіно, солону жита, пшениці, рису, вівса, очерету.
3. Спосіб отримання будівельного матеріалу з рослинної сировини за п. 1, який **відрізняється** тим, що пропарювання здійснюють при температурі 120-160 °C протягом 40 хвилин.
4. Спосіб отримання будівельного матеріалу з рослинної сировини за п. 1, який **відрізняється** тим, що як захисні речовини на одному з етапів використовують антисептичні та протиглісневими речовини, а на другому - антипіренні та протигрибкові речовини.
5. Спосіб отримання будівельного матеріалу з рослинної сировини за п. 1, який **відрізняється** тим, що як пісочну пудру використовують подрібнений пісок, частинки якого дорівнюють 0,1-1,0 мм.

(11) 84012**(51)** МПК (2013.01)
B29C 70/00
B64D 1/00**(21) u 2013 03930****(22) 27.09.2012****(24) 10.10.2013****(62) u 2012 11210, 27.09.2012****(72)** Зінов'єв Олексій Михайлович (UA), Кузнецов Олександр Петрович (UA), Гаврилко Володимир Вікторович (UA), Потапов Олександр Михайлович (UA), Коваленко Віктор Олександрович (UA), Ребров Михайло Федорович (UA), Клименко Дмитро Васильович (UA)**(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ НАУКОВО-ВИРОБНИЧА ФІРМА "ДНІПРОТЕХСЕРВІС"**

вул. Сімферопольська, 21, оф. 615, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)

ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО "ПІВДЕННЕ" ІМ. М.К. ЯНГЕЛЯ"

вул. Криворізька, 3, м. Дніпропетровськ, 49008 (UA)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ФІТИНГА

- (57)** Спосіб виготовлення фітинга тришарової оболонки ракет, який полягає в тому, що фітинг викладають пошарово з вугільного препрега, обтискають в один загальний пакет й отверджують, який **відрізняється** тим, що для формування геометрії фітинга використовують невидалювану вставку, виготовлену з матеріалу низької щільності, на яку по черзі укладають шари вугільного препрега, що складаються з просарків з поздовжньою, поперечною й діагональною орієнтацією, які просочують зв'язуючим гарячого формування та пресують в прес-формі з додатковим нагріванням.

B 30**(11) 84141****(51)** МПК (2013.01)
B30B 1/26 (2006.01)
B30B 11/00**(21) u 2013 04844****(22) 16.04.2013****(24) 10.10.2013****(72)** Роганов Максим Львович (UA), Роганов Лев Леонідович (UA), Грановський Антон Євгенович (UA), Дергачова Яна Олександрівна (UA)**(73) ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) ПРЕС З ДОДАТКОВИМ ДИНАМІЧНИМ НАВАНТАЖЕННЯМ

- (57)** Прес з додатковим динамічним навантаженням, який містить електродвигун, маховик, вал, повзун, станину, розподільники, канали з'єднання, зворотний клапан, ударний пристрій, який **відрізняється** тим, що у прес встановлено додатковий вал, на який, з одного боку, кріпиться маховик, з іншого боку - шестірня, яка входить у зчеплення з зубчатим колесом, яке закріплене на ексцентриковому валу, вали кріп-

ляться до станини преса через вставки, при цьому ексцентриковий вал пов'язаний з шатуном і повзунком, у який встановлено верхній пуансон, зубчате колесо має вирізані профілі, по внутрішньому профілю рухається валик штока, який встановлено у спеціальних напрямних і який має отвір з різьбою для з'єднання з штовхачем, що має різьбу для кріплення гайки, а по зовнішньому - валик важеля бункера, що пов'язаний з виштовхувачем пресовок, розташованим над матрицею, при цьому виштовхувач має бункер для засипки порошкового матеріалу, штовхач за допомогою осі прикріплено до вилки, яка закріплена до нижньої частини станини преса за допомогою осі, планок, гайок та болтів, з іншого боку вилка з'єднана за допомогою осі з виштовхувачем, закріпленим з плунжером ударного пристрою, який виконано збірним і має різьбовий отвір для кріплення шайби та нижнього пуансона, при цьому даний пристрій містить циліндр з отвором для подачі робочої рідини, верхній та нижній фланці, ущільнення між ними, фланці мають отвори для кріплення ударного пристрою до станини преса за допомогою шпильок з гайками, до нижнього фланця, що має канал, закріплено сидло з каналом, яке має ущільнення на зовнішній і внутрішній циліндричних поверхнях, і на яке опускається плунжер ударного пристрою, верхній фланець має центральний отвір з ущільненням, для виходу збірного плунжера, у пресі розташовано матрицю, що забезпечує діапазон регулювання висоти пресовок, при цьому встановлено додатково бак з робочою рідиною, манометр та насос для ударного пристрою.

питься до станини преса, ступінчатий шток з'єднано з штовхачем, що має зовнішню різьбу для кріплення гайки, і внутрішню - для закріплення головки штовхача, яка контактує зі ступінчастим штоком і внутрішньою ступінчастою поверхнею спеціальної втулки з внутрішньою різьбою, яка кріпиться до ступінчатого штока, а по зовнішньому профілю - валик важеля бункера, що пов'язаний з виштовхувачем пресовок, розташованим над матрицею, при цьому виштовхувач має бункер для засипки порошкового матеріалу, штовхач за допомогою осі кріпиться до вилки, яка закріплена до нижньої частини станини преса за допомогою осі, планок, гайок та болтів, з іншого боку вилка з'єднана за допомогою осі з виштовхувачем, закріпленим з плунжером ударного пристрою, який виконано збірним, і має різьбовий отвір для кріплення шайби та нижнього пуансона, при цьому ударний пристрій вміщує циліндр з отворами для подачі робочої рідини та з'єднання з акумулятором низького тиску, верхній та нижній фланці, ущільнення між ними, фланці мають отвори для кріплення ударного пристрою до станини преса за допомогою шпильок з гайками, нижній фланець, виготовлено з сидлом, на яке опускається плунжер ударного пристрою, має ущільнення на внутрішній циліндричній поверхні, верхній фланець має центральний отвір, з ущільненням, для виходу збірного плунжера, у пресі розташовано матрицю, що забезпечує діапазон регулювання висоти пресовок, при цьому додатково встановлено манометр до каналу з'єднання з акумулятором низького тиску.

- (11) **84142** (51) МПК (2013.01)
B30B 1/26 (2006.01)
B30B 11/00
- (21) **и 2013 04845** (22) **16.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) **Роганов Максим Львович (UA), Роганов Лев Леонідович (UA), Грановський Антон Євгенович (UA), Дергачова Яна Олександрівна (UA)**
- (73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**
вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)
- (54) **ПРЕС З ДОДАТКОВИМ ДИНАМІЧНИМ НАВАНТАЖЕННЯМ ПІД ЧАС РОБОЧОГО ХОДУ**
- (57) Прес з додатковим динамічним навантаженням, який містить електродвигун, маховик, вал, повзун, станину, розподільники, канали з'єднання, зворотний клапан, акумулятор низького тиску, ударний пристрій, який **відрізняється** тим, що у прес встановлено додатковий вал, на який, з одного боку, кріпиться маховик, з іншого боку - шестірня, яка входить у зачеплення з зубчатим колесом, що закріплене на ексцентриковому валу, вали кріпляться до станини преса через вставки, при цьому ексцентриковий вал пов'язаний з шатуном і повзунком, у який встановлено верхній пуансон, зубчате колесо має вирізані профілі, по внутрішньому профілю рухається валик ступінчатого штока, який встановлено у спеціальний гідроциліндр з ущільненнями та з отвором у стінці для з'єднання з циліндром ударного пристрою, який крі-

- (11) **84330** (51) МПК
B30B 9/30 (2006.01)
- (21) **и 2013 09834** (22) **08.08.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) **Антохій Олексій Миколайович (UA), Тарабан Вячеслав Борисович (RU)**
- (73) **АНТОХІЙ ОЛЕКСІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Промислова, 11, м. Білгород-Дністровський, Одеська обл., 67705 (UA)
- ТАРАБАН ВЯЧЕСЛАВ БОРИСОВИЧ**
пр. Ленина, 224, кв. 101, г. Обнинск, Калужская обл., 249034, Российская Федерация (RU)
- (54) **ВЕРТИКАЛЬНИЙ ПРЕС ДЛЯ МЕДИЧНИХ ВІДХОДІВ**
- (57) 1. Вертикальний прес для медичних відходів, що містить панель управління преса, металевий каркас з основою, бічними стійками та кришкою, ємність для пресування відходів, при цьому на кришці каркаса вертикально закріплені: насосна гідростанція та гідравлічний циліндр із поршнем і штоком із пресовою пластиною, закріпленою на його кінці, який **відрізняється** тим, що ємність для пресування відходів виконана суцільною та нерухомо закріплена на рухомій підставці з чотирма підпружиненими колесами, два з яких виконані поворотними, а два інших мають фіксатори; при цьому основа каркаса преса містить напрямні коліс рухомої підставки, а каркас преса у фронтальній частині містить дверцята.
2. Вертикальний прес для медичних відходів за п. 1, який **відрізняється** тим, що насосна гідростанція

містить гідророзподільник із функцією гідрозамка для замикання створеного в гідросистемі надлишкового тиску.

3. Вертикальний прес для медичних відходів за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що ємність для пресування відходів у нижній частині додатково містить патрубковий вентиль.

6. Поліграфічний виріб за будь-яким із пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що поліграфічний виріб виконаний у вигляді блокнота.

7. Поліграфічний виріб за будь-яким із пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що поліграфічний виріб виконаний у вигляді шкільного щоденника, робочо-інформаційний блок (4) якого містить скріплені між собою додаткові, інформаційні і робочі аркуші паперу.

B 42

(11) **84338** (51) МПК (2013.01)
B42D 15/00

(21) **у 2013 10382** (22) **23.08.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Зібров Вадим Володимирович (UA), Філонова Оксана Петрівна (UA)

(73) **ЗІБРОВ ВАДИМ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Урлівська, 5, кв. 85, м. Київ, 02095 (UA)

ФІЛОНОВА ОКСАНА ПЕТРІВНА

вул. Північна, 34, кв. 86, м. Київ, 04214 (UA)

(54) **ПОЛІГРАФІЧНИЙ ВИРІБ**

(57) 1. Поліграфічний виріб, що містить обкладинку (1) з кризним отвором (2) на першому аркуші (3), яка з'єднана з внутрішнім робочо-інформаційним блоком (4), до складу якого входять скріплені між собою аркуші паперу, на сторінках яких нанесені шари покриття фарби друкованим способом у вигляді зображень і/або написів, і/або таблиць з полями для записів, або їх комбінацій, який **відрізняється** тим, що лицьова сторона (5) першого аркушу (3) обкладинки (1) містить рамку (6), що охоплює по усьому периметру кризний отвір (2) і скріплена з нею (5) по замкненому контуру, а тильна сторона (7) першого аркушу (3) обкладинки (1) містить клапан (8), скріплений з нею (7) по незамкненому контуру напроти кризного отвору (2), причому всередині клапана (8) через щілину незамкненого контуру скріплення вставлені віконце (9) із прозорого матеріалу і фото (10).

2. Поліграфічний виріб за п. 1, який **відрізняється** тим, що обкладинка (1) виконана із високоякісного крейдованого ламінованого картону або будь-якого іншого матеріалу, на лицьовій стороні першого аркушу (3) якої (1) вибірково нанесені шари покриття фарби друкованим способом у вигляді інкрустації і/або різноманітних орнаментів, і/або декору і/або зображень, і/або об'ємних фігур, і/або вирізів, і/або вибіркового тиснення фольгою.

3. Поліграфічний виріб за будь-яким із пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що рамка (6) кризного отвору (2) лицьової сторони (5) першого аркушу (3) обкладинки (1) виконана із високоякісного крейдованого ламінованого картону або будь-якого іншого матеріалу.

4. Поліграфічний виріб за будь-яким із пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що аркуші паперу внутрішнього робочо-інформаційного блока (4) виконані із високоякісного паперу.

5. Поліграфічний виріб за будь-яким із пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що віконце (9) виконане із прозорого целофану або тонколистового пластику.

B 60

(11) **84137** (51) МПК (2013.01)
B60C 27/00

(21) **у 2013 04802** (22) **15.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Гончаренко Василь Власович (UA), Гончаренко Михайло Васильович (UA), Мікульонок Ігор Олегович (UA), Лобода Петро Іванович (UA), Верба Артем Юрійович (UA), Герасимов Георгій Всеволодович (UA)

(73) **ГОНЧАРЕНКО ВАСИЛЬ ВЛАСОВИЧ**
вул. Рейтарська, 2, кв. 20, м. Київ-34, 01034 (UA)

ГОНЧАРЕНКО МИХАЙЛО ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Рейтарська, 2, кв. 20, м. Київ-34, 01034 (UA)

МІКУЛЬОНОК ІГОР ОЛЕГОВИЧ

вул. Райдужна, 10, кв. 137, м. Київ-218, 02218 (UA)

ЛОБОДА ПЕТРО ІВАНОВИЧ

пр. Перемоги, 37, к. 9, м. Київ-56, 03056 (UA)

ВЕРБА АРТЕМ ЮРІЙОВИЧ

вул. Лисківська, 30, кв. 212, м. Київ-167, 02167 (UA)

ГЕРАСИМОВ ГЕОРГІЙ ВСЕВОЛОДОВИЧ

вул. Овруцька, 26, кв. 1, м. Київ-107, 04107 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ ПРОКОВЗУВАННЮ КОЛЕСА**

(57) 1. Пристрій для запобігання проковзуванню колеса, що містить виконаний у вигляді килимка фрикційний елемент, тимчасово закріплюваний на опорній поверхні колеса, який **відрізняється** тим, що фрикційний елемент виконано у вигляді сукупності циліндричних пружин, що перебувають у взаємному зачепленні одна з одною і розташовані вздовж опорної поверхні колеса.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що кожну з циліндричних пружин виконано багатожильною, при цьому фрикційний елемент зафіксовано на колесі його передньою ділянкою.

3. Пристрій за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що всередині кожної з циліндричних пружин розташовано еластичну вставку.

(11) **84179** (51) МПК (2013.01)
B60G 11/00

(21) **у 2013 05190** (22) **22.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Малащенко Володимир Олександрович (UA), Ніколайчук Василь Михайлович (UA), Ніколайчук Валерій Васильович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**
вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33000 (UA)

(54) **З'ЄДНАННЯ ЗМІННОЇ ЖОРСТКОСТІ**

(57) З'єднання змінної жорсткості, що містить вал, регулювальну втулку, трубку, зубчасте колесо, вал розміщено в трубці, в якій на торці виконані шліци, яке відрізняється тим, що на трубці встановлено додаткову трубку, які разом з регулювальною втулкою з'єднані між собою через шліци, регулювальна втулка з'єднана з валом шпонкою, а на зубчастому колесі закріплена контргайка, яка з'єднана різьбою з опорною втулкою з можливістю дистанційного переміщення регулювальної втулки в осьовому напрямі.

(11) **84171**

(51) МПК (2013.01)
B60G 17/00

(21) **у 2013 05142**

(22) **22.04.2013**

(24) **10.10.2013**

(72) Гулак Олег Степанович (UA), Гулак Степан Іванович (UA)

(73) **ГУЛАК ОЛЕГ СТЕПАНОВИЧ**

с. Пологи, Новосанжарський р-н, Полтавська обл., 39320 (UA)

ГУЛАК СТЕПАН ІВАНОВИЧ

с. Пологи, Новосанжарський р-н, Полтавська обл., 39320 (UA)

(54) **ВЕРХНЯ ОПОРА СТІЙКИ ПЕРЕДНЬОГО АМОРТИЗАТОРА ДЛЯ АГРЕГАТИВ "ТАВРІЯ" ЗАЗ**

(57) 1. Верхня опора стійки переднього амортизатора для агрегатів "Таврія" ЗАЗ, що включає корпус, із зафіксованим в стакані опорного підшипника, демпфер, болт кріплення, яка відрізняється тим, що у зовнішньому та внутрішньому корпусах виступи обрізані і заокруглені, а отвори на них зміщені на 10-15 мм до центру, демпфер закритий у корпусі, виготовлений із стійкої бензомаслостійкої гуми, а для корпусу опори, стакан підшипника та болта кріплення використана високоякісна корозійностійка сталь.

2. Верхня опора стійки переднього амортизатора для агрегатів "Таврія" ЗАЗ, за п. 1, яка відрізняється тим, що збільшено кліренс шляхом зміщення упорного підшипника нижче контакту корпус-кузов, чим виключає встановлення проставки між верхньою опорою та стаканом передньої підвіски і забезпечує кращу прохідність автомобіля.

(11) **84028**

(51) МПК (2013.01)
B60K 6/00

(21) **у 2013 03980**

(22) **01.04.2013**

(24) **10.10.2013**

(72) Азаров Олег Вільєнтович (UA), Серіков Георгій Сергійович (UA), Серікова Ірина Олексіївна (UA), Смирнов Олег Петрович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Петровського, 25, м. Харків, 61002 (UA)

АЗАРОВ ОЛЕГ ВІЛЬЄНТОВИЧ

вул. Гвардійців Широнінців, 73, кв. 18, м. Харків, 61144 (UA)

СЕРІКОВ ГЕОРГІЙ СЕРГІЙОВИЧ

вул. Ейдемана Роберта, 13-а, кв. 212, м. Харків, 61118 (UA)

СЕРІКОВА ІРИНА ОЛЕКСІЇВНА

вул. Ейдемана Роберта, 13-а, кв. 212, м. Харків, 61118 (UA)

СМИРНОВ ОЛЕГ ПЕТРОВИЧ

вул. Тимурівців, 15, кв. 55, м. Харків, 61000 (UA)

(54) **СИСТЕМА РЕКУПЕРАЦІЇ ЕНЕРГІЇ АВТОТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ**

(57) Система рекуперації енергії автотранспортного засобу, що містить в конструкції підвіски демпфери з електромагнітними зв'язками, яка відрізняється тим, що як демпфери з електромагнітними зв'язками використовуються електричні генератори, що перетворюють механічну енергію вертикальних коливань корпусу АТЗ в електричну, яка подається безпосередньо на тягові електродвигуни АТЗ.

(11) **83896**

(51) МПК (2013.01)
B60T 17/00

(21) **у 2013 00232**

(22) **04.01.2013**

(24) **10.10.2013**

(72) Мокроусов Сергій Дмитрович (UA), Щербakov Валерій Петрович (UA), Бикадоров Вадим Вікторович (UA), Горбунов Микола Миколайович (UA), Могила Валентин Іванович (UA), Ноженко Олена Сергіївна (UA), Крисанов Денис Андрійович (UA)

(73) **МОКРОУСОВ СЕРГІЙ ДМИТРОВИЧ**

вул. Оборонна, 1, кв. 45, м. Луганськ, 91011 (UA)

ЩЕРБАКОВ ВАЛЕРІЙ ПЕТРОВИЧ

пр. Гражданський, 14, кв. 43, м. Луганськ, 91031 (UA)

БИКАДОРОВ ВАДИМ ВІКТОРОВИЧ

16-а лінія, 23-а, кв. 17, м. Луганськ, 91016 (UA)

ГОРБУНОВ МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Ушакова, 37, м. Луганськ, 91048 (UA)

МОГИЛА ВАЛЕНТИН ІВАНОВИЧ

кв. Волкова, 3, кв. 4, м. Луганськ, 91057 (UA)

НОЖЕНКО ОЛЕНА СЕРГІЇВНА

10-й квартал, 3, кв. 4, м. Луганськ, 910005 (UA)

КРИСАНОВ ДЕНИС АНДРІЙОВИЧ

вул. Мусоргського, 1-а, м. Луганськ, 91048 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИКОРИСТАННЯ ПОВІТРЯ ПРИ ГАЛЬМУВАННІ ЛОКОМОТИВА**

(57) Спосіб використання повітря при гальмуванні локомотива, який характеризується тим, що очищене і осушене повітря, що випускається з гальмівної системи локомотива, підводять до турбокомпресора системи повітропостачання дизеля.

В 61

- (11) **84270** (51) МПК
B61F 5/12 (2006.01)
- (21) **и 2013 06274** (22) **21.05.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Губачева Лариса Олександрівна (UA), Евстратов Віталій Олексійович (UA), Щербаков Валерій Петрович (UA), Мокроусов Сергій Дмитрович (UA), Кравченко Світлана Борисівна (UA)
- (73) **ГУБАЧЕВА ЛАРИСА ОЛЕКСАНДРІВНА**
вул. Клари Цеткін, 103, кв. 1, м. Луганськ, 91040 (UA)
- ЕВСТРАТОВ ВІТАЛІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ**
вул. Пушкінська, 74, кв. 56, м. Харків, 61024 (UA)
- ЩЕРБАКОВ ВАЛЕРІЙ ПЕТРОВИЧ**
пер. Гражданський, 14, кв. 43, м. Луганськ, 91031 (UA)
- МОКРОУСОВ СЕРГІЙ ДМИТРОВИЧ**
вул. Оборонна, 1, кв. 45, м. Луганськ, 91011 (UA)
- КРАВЧЕНКО СВІТЛАНА БОРИСІВНА**
вул. Л. Українки, 18, кв. 1, м. Луганськ, 91005 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ СУХАРЯ ФРИКЦІЙНО-ГО ДЕМПФЕРА ФОРМУВАННЯМ В ЗАКРИТОМУ ШТАМПІ**
- (57) Спосіб виготовлення сухаря фрикційного демпфера формуванням в закритому штампі, наприклад на КГШП з виштовхувачами, який включає розрахунок об'єму заготовки, різання прокату на окремі заготовки, вибір оптимальної кількості переходів з визначенням відповідних штампів, попереднє формоутворення поковки з нагрітої заготовки у штампах, остаточне формування у чистовому штампі і заключне механічне оброблення деталі, який **відрізняється** тим, що об'єм заготовки розраховують, передбачаючи припуски тільки для поверхонь контакту сухаря зі шпінтоном та натискними кільцями, нарізають і використовують заготовки з круглого гаряччавальцевого прутка без його попередньої механічної обробки, а необхідну форму сухаря отримують з використанням тільки двох штампів шляхом попередньої значної деформації заготовки у заготівельному штампі і остаточної формозміни початкової поковки у чистовому штампі, для чого в верхніх частинах штампів виконують розсікачі, які забезпечують спрямовану течію металу поковки від середини до периферії рівчака з одночасним формуванням по торцях поковки двох опорних полиць для натискних кілець та двох ребер жорсткості між ними, а посередині нижніх частин штампів виконують кармани, наприклад клиновидної форми, для розміщення надлишку металу, який при штампуванні заготовки в заготівельному штампі формує на нижній площині поковки виступ відповідної форми, який у подальшому розміщують у аналогічному кармані чистового штампа для центрування у ньому поковки, і який по закінченні штампування видаляють в процесі остаточної механічної обробки робочої поверхні сухаря, яка контактує зі шпінтоном.

В 62

- (11) **84224** (51) МПК (2013.01)
B62D 61/00
- (21) **и 2013 05565** (22) **29.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Петров Леонід Миколайович (UA), Мілованов Валерій Іванович (UA), Козачук Юрій Сергійович (UA), Борисенко Тарас Миколайович (UA)
- (73) **ПЕТРОВ ЛЕОНІД МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. 1-ша Станційна, 21, м. Одеса-85, 65085 (UA)
- МІЛОВАНОВ ВАЛЕРІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Ак. Корольова, 75, корп. 1, кв. 69, м. Одеса, 65122 (UA)
- КОЗАЧУК ЮРІЙ СЕРГІЙОВИЧ**
вул. П. Кравчика, 17, кв. 115, м. Ладизин, Вінницька обл., 24321 (UA)
- БОРИСЕНКО ТАРАС МИКОЛАЙОВИЧ**
пров. Полуничний, 17, м. Одеса, 65062 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПЕРЕМІЩЕННЯ МОБІЛЬНОГО ЗАСОБУ**
- (57) Спосіб переміщення мобільного засобу, який включає передачу крутного моменту колісним рушіям, який **відрізняється** тим, що додатково до остова мобільного засобу прикладають силу поштовху роздеформованої конструкції підтримуючих мостів пружно під'єднаних у деформовану конструкцію технічного модуля.

В 63

- (11) **84181** (51) МПК (2013.01)
B63G 5/00
B63B 1/00
- (21) **и 2013 05228** (22) **23.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Архипов Сергій Варфоломійович (UA), Бровкин Олександр Вікторович (UA), Мокін Андрій Олександрович (UA), Мокін Олександр Васильович (UA), Прокопчук Олександр Олександрович (UA), Тучина Улляна Миколаївна (UA)
- (73) **АРХИПОВ СЕРГІЙ ВАРФОЛОМІЙОВИЧ**
пр. Кірова, 109, кв. 15, м. Дніпропетровськ, 49061 (UA)
- БРОВКИН ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ**
вул. Каверіна, 10, кв. 32, м. Дніпропетровськ, 49008 (UA)
- МОКІН АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Тітова, 8, кв. 51, м. Дніпропетровськ, 49055 (UA)
- МОКІН ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Янгеля, 22, кв. 258, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)
- ПРОКОПЧУК ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Будівельників, 2, кв. 44, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)

ТУЧИНА УЛЛЯНА МИКОЛАЇВНА

вул. Суворова, 8, кв. 79, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)

(54) ПЛАВУЧИЙ СТАРТОВИЙ КОМПЛЕКС

(57) 1. Плавучий стартовий комплекс, що містить корабель, на верхній палубі котрого розміщені ангар, пускова установка, основа кабель-щогли і залізнична колія для установника ракети, котрий включає раму, виконану з двох поздовжніх і поперечних балок, домкрати для підйому установника ракети, напрямні елементи та вузли кріплення, який **відрізняється** тим, що напрямні елементи виконані у вигляді катка, двох додаткових катків і двох допоміжних катків, при цьому каток розташований у задній частині рами установника ракети й змонтований на нижній поверхні однієї з поздовжніх балок його рами за допомогою вертикальної осі з можливістю повороту у горизонтальній площині для взаємодії з поздовжніми напрямними, закріпленими на верхній палубі, додаткові катки розташовані у передній частині рами установника ракети й змонтовані відповідно на внутрішніх поверхнях поздовжніх балок його рами за допомогою вертикальних осей з можливістю повороту у горизонтальній площині для взаємодії з додатковими поздовжніми напрямними, закріпленими на зовнішніх бічних поверхнях основи кабель-щогли, а допоміжні катки розташовані у передній частині рами установника ракети й змонтовані на внутрішній поверхні однієї з поздовжніх балок його рами за допомогою горизонтальних осей з можливістю повороту у поздовжній вертикальній площині і розміщені симетрично відносно вертикальної осі відповідного додаткового катка для взаємодії з вертикальними напрямними, закріпленими на верхній частині відповідної додаткової напрямної.

2. Плавучий стартовий комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що висота вертикальних напрямних дорівнює висоті підйому установника ракети на домкратах.

3. Плавучий стартовий комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що вузли кріплення виконані у вигляді L-подібних кронштейнів, котрі розташовані у задній частині рами установника ракети й змонтовані на зовнішній бічній поверхні поздовжніх балок його рами для взаємодії з Г-подібними кронштейнами, закріпленими на верхній палубі між пусковою установкою і ангаром.

(73) ДЯДЬКИН АНАТОЛІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ

пр. Кірова, 101, кв. 32, м. Дніпропетровськ, 49061 (UA)

ЗРЯНІН АНТОН ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Кедріна, 19, кв. 7, м. Дніпропетровськ, 49008 (UA)

МОКІН АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Тітова, 8, кв. 51, м. Дніпропетровськ, 49055 (UA)

МОКІН ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Янгеля, 22, кв. 258, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)

ТКАЛИЧ ВІКТОР ГРИГОРОВИЧ

вул. Янгеля, 5, кв. 71, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)

ЯКУБА СЕРГІЙ ВІКТОРОВИЧ

вул. Будівельників, 7, кв. 84, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)

(54) СПОСІБ ЗАПРАВЛЕННЯ РІДКИМ КИСНЕМ БАКА РАКЕТИ-НОСІЯ АВІАЦІЙНОГО РАКЕТНОГО КОМПЛЕКСУ

(57) Спосіб заправлення рідким киснем бака ракети-носія (РН) авіаційного ракетного комплексу, що базується на подаванні рідкого кисню у нижню частину горизонтально розташованого бака й відведенні його пари при сполученні верхньої частини бака з наземною кріогенною ємністю, з відокремленням в ньому газорідного об'єму від основного об'єму бака, і включає заповнення бака рідким киснем та забезпечення заданої температури рідкого кисню у баку у процесі польоту літака до десантування РН на заданій висоті шляхом подавання гелію для барботування через рідкий кисень, який **відрізняється** тим, що у бак подають переохолоджений рідкий кисень з переливанням його з бака у наземну кріогенну ємність після заповнення бака, при підтриманні у наземній кріогенній ємності надлишкового тиску, котрий відповідає штатному тиску у баку, причому подавання переохолодженого рідкого кисню у бак виконують до отримання значення температури кисню на виході з бака нижче заданої температури рідкого кисню у баку перед десантуванням РН на величину прогрівання кисню у баку до моменту десантування РН, після чого припиняють заправлення, а у процесі польоту літака до десантування РН гелій для барботування подають у газорідний об'єм бака від джерела стисненого гелію, розташованого на літаку.

В 64

(11) 84156

(51) МПК (2013.01)
B64G 5/00
F17C 6/00

(21) у 2013 04989
(24) 10.10.2013

(22) 18.04.2013

(72) Дядькин Анатолий Володимирович (UA), Зрянін Антон Володимирович (UA), Мокін Андрій Олександрович (UA), Мокін Олександр Васильович (UA), Ткалич Віктор Григорович (UA), Якуба Сергій Вікторович (UA)

(11) 84263

(51) МПК (2013.01)
B64G 5/00
F41F 3/00

(21) у 2013 06138
(24) 10.10.2013

(22) 17.05.2013

(72) Горин Володимир Сергійович (UA), Лукін Дмитро Сергійович (UA), Мокін Андрій Олександрович (UA), Мокін Олександр Васильович (UA), Мостипан Наталка Федорівна (UA), Толпежников Станіслав Іванович (UA)

(73) ГОРИН ВОЛОДИМИР СЕРГІЙОВИЧ

пр. Кірова, 103, кв. 21, м. Дніпропетровськ, 49061 (UA)

ЛУКІН ДМИТРО СЕРГІЙОВИЧ

вул. Уральська, 4, кв. 9, м. Дніпропетровськ, 49008 (UA)

МОКІН АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Тітова, 8, кв. 51, м. Дніпропетровськ, 49055 (UA)

МОКІН ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Янгеля, 22, кв. 258, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)

МОСТИПАН НАТАЛКА ФЕДОРІВНА

вул. Суворова, 3, кв. 47, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)

ТОЛПЕЖНИКОВ СТАНІСЛАВ ІВАНОВИЧ

вул. Будівельників, 10, кв. 84, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)

(54) БАШТА ОБСЛУГОВУВАННЯ РАКЕТИ-НОСІЯ

(57) 1. Башта обслуговування ракети-носія, що містить висотну металокопструкцію, на котрій змонтована за допомогою горизонтальної осі з можливістю повороту у поздовжній вертикальній площині поворотна стріла зі стопором, вузлом утримання ракети-носія і площадкою обслуговування, привод тросо-блочного типу та гальмівну систему, яка відрізняється тим, що поворотна стріла виконана у вигляді двоплечого важеля, зовнішнє плече котрого з'єднано з приводом, змонтованим на висотній металокопструкції, а на внутрішньому плечі змонтовані противага і кронштейн, з'єднаний з додатковим приводом, змонтованим на висотній металокопструкції.

2. Башта обслуговування ракети-носія за п. 1, яка відрізняється тим, що стопор виконаний у вигляді шарнірного важеля і фіксатора, при цьому шарнірний важіль закріплений на поворотній стрілі за допомогою горизонтальної осі з можливістю повороту у поздовжній вертикальній площині, на вільному кінці шарнірного важеля розміщений вузол утримання ракети-носія, котрий виконаний у вигляді опорної кулі для взаємодії з конусоподібною заглибиною у бічному кронштейні ракети-носія, а фіксатор виконаний у вигляді гака, котрий взаємодіє зі шпонкою, змонтованою на корпусі горизонтальної осі шарнірного важеля, і шарнірно закріплений на поворотній стрілі за допомогою стопорного важеля, причому один кінець останнього закріплений за допомогою горизонтальної осі, а другий його кінець контактує у робочому положенні з засувкою, встановленою у напрямному корпусі з можливістю поздовжнього переміщення за допомогою допоміжного привода, змонтованого на висотній металокопструкції.

3. Башта обслуговування ракети-носія за п. 2, яка відрізняється тим, що горизонтальні осі шарнірного важеля і стопорного важеля закріплені на рухомій основі, змонтованій на поворотній стрілі за допомогою вертикальної осі з можливістю повороту у горизонтальній площині у робочому положенні, опорна куля закріплена на шарнірному важелі за допомогою поздовжніх гвинтової штанги і вертикального гвинта, а на поворотній стрілі змонтовані гвинтові упори для взаємодії з бічними поверхнями стопорного важеля.

4. Башта обслуговування ракети-носія за п. 1, яка відрізняється тим, що площадка обслуговування

розміщена нижче стопора, закріплена на поворотній стрілі за допомогою поворотних підвісок і з'єднана з автономним приводом, змонтованим на поворотній стрілі.

5. Башта обслуговування ракети-носія за п. 1, яка відрізняється тим, що гальмівна система виконана тросо-блочного типу, розташована на висотній металокопструкції нижче горизонтальної осі поворотної стріли і взаємодіє з кронштейном поворотної стріли у неробочому положенні.

6. Башта обслуговування ракети-носія за пп. 1, 2, яка відрізняється тим, що на зовнішньому кінці поворотної стріли змонтований ліроподібний пружинний захоплювач шарнірної тяги у неробочому положенні.

7. Башта обслуговування ракети-носія за пп. 1, 2, яка відрізняється тим, що на бічному кронштейні ракети-носія змонтований осьовий підпружинений штир, нижній торець котрого взаємодіє з опорною кулею, і обтічник.

B 65

(11) 83976

(51) МПК
B65B 1/06 (2006.01)

(21) u 2013 03596

(22) 22.03.2013

(24) 10.10.2013

(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Гавва Олександр Миколайович (UA), Деренівська Анастасія Василівна (UA), Кривопляс Володіна Людмила Олександрівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

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

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДОЗУВАННЯ СИПКИХ ГІГРОСКОПІЧНИХ ПРОДУКТІВ

(57) Пристрій для дозування сипких гігроскопічних продуктів, що включає бункер, встановлений під ним з можливістю обертання диски з мірними стаканчиками, встановлений над зоною розвантаження сектор і розпорошувач, який відрізняється тим, що під зоною розвантаження встановлено два лотки, робочі поверхні яких виконані похилими під кутом $\alpha=30^\circ-60^\circ$.

(11) 84072

(51) МПК
B65B 1/06 (2006.01)

(21) u 2013 04297

(22) 05.04.2013

(24) 10.10.2013

(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Гавва Олександр Миколайович (UA), Захаревич Валерій Болеславович (UA), Деренівська Анастасія Василівна (UA), Зворська Аліна Вікторівна (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

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

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДОЗУВАННЯ СИПКОЇ ПРОДУКЦІЇ

(57) Пристрій для дозування сипкої продукції, що включає бункер, в якому встановлено конічний живильник та встановлені під ним у зоні розвантаження мірні стаканчики з приводними відкидними денцями, який **відрізняється** тим, що мірні стаканчики встановлені попарно в зоні розвантаження, а в бункері розміщено приводний диск, виконаний у вигляді секторів, причому кут α між осями стаканчиків визначається як $2\pi/z$, а кількість секторів диска як $z/2$, де z - парне ціле число від 4 до 10.

(11) **84329** (51) МПК (2013.01)
B65B 3/00

(21) **u 2013 09402** (22) **29.07.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Воронін Яків Геннадійович (UA)

(73) **ВОРОНІН ЯКІВ ГЕННАДІЙОВИЧ**

вул. Княжий Затон, 16-А, кв. 5, м. Київ, 02095 (UA)

(54) **СПОСІБ ЗБЕРЕЖЕННЯ ПИТНОЇ ВОДИ**

(57) 1. Спосіб збереження питної води, що включає герметизацію ємності з питною водою, який **відрізняється** тим, що спочатку заповнюють питною водою ємність з комбінованого матеріалу, який містить шар картону, з подальшою герметизацією ємності.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що здійснюють заповнення питною водою ємність з комбінованого матеріалу, який містить додатково водонепроникний шар.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що здійснюють заповнення питною водою ємність з комбінованого матеріалу, який містить додатково покриття інертне до фізико-хімічної взаємодії з водою.

(11) **83921** (51) МПК (2013.01)
B65D 75/00
B65D 47/36 (2006.01)

(21) **u 2013 01774** (22) **13.02.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Печінка Анатолій Михайлович (UA), Бака Олена Михайлівна (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Вознюк Сергій Миколайович (UA), Гунчик Марта Ігорівна (UA), Кайда Марія Василівна (UA), Пількевич Людмила Василівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **ГЕРМЕТИЧНИЙ ПАКЕТ ДЛЯ ІНФУЗІЙНИХ РОЗЧИНІВ І СПЕЦІАЛЬНОЇ РІДКОЇ АБО СИПКОЇ ПРОДУКЦІЇ**

(57) Герметичний пакет для інфузійних розчинів і спеціальної рідкої або сипкої продукції, який включає листи для внутрішнього пакета, листи для зовнішнього пакета та термозварні шви на пакетах, який **відрізняється** тим, що листи внутрішнього і зовнішнього пакетів утворені у вигляді термозварного рукава, причому внутрішній пакет за розмірами менше зовнішнього, поперечні шви для обох пакетів є спільними,

а поздовжні - окремими, і простір між пакетами може при потребі заповнюватися спеціальним газом або іншим середовищем.

(11) **83920** (51) МПК (2013.01)
B65D 75/00
B65D 47/36 (2006.01)

(21) **u 2013 01772** (22) **13.02.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Печінка Анатолій Михайлович (UA), Бака Олена Михайлівна (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Вознюк Сергій Миколайович (UA), Гунчик Марта Ігорівна (UA), Кайда Марія Василівна (UA), Пількевич Людмила Василівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **ГЕРМЕТИЧНИЙ ПАКЕТ ДЛЯ ІНФУЗІЙНИХ РОЗЧИНІВ І СПЕЦІАЛЬНОЇ РІДКОЇ АБО СИПКОЇ ПРОДУКЦІЇ**

(57) Герметичний пакет для інфузійних розчинів і спеціальної рідкої або сипкої продукції, який включає листи для внутрішнього пакета, листи для зовнішнього пакета та термозварні шви на пакетах, який **відрізняється** тим, що внутрішній і зовнішній пакети утворені згинанням навіпіл рулонної плівки, причому внутрішній пакет за розмірами менше зовнішнього, а два поперечних та один поздовжній шви обох пакетів є спільними, і простір між пакетами може, при потребі, заповнюватися спеціальним газом або іншим середовищем.

(11) **84055** (51) МПК
B65G 47/52 (2006.01)

(21) **u 2013 04216** (22) **04.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Макатьора Дмитро Анатолійович (UA), Луканіна Тетяна Георгіївна (UA)

(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**

вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)

(54) **ПЕРЕВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ**

(57) Перевантажувальний пристрій, що містить приймальний стіл, виконаний у вигляді рольгангів, пару перекрещених важелів, що мають упори і з'єднані між собою пружиною, та на кінцях кожного з яких встановлені штовхачі, розташовані між рольгангами, та привід, що містить пневмоциліндр з штовхачем, який **відрізняється** тим, що додатково містить триплече коромисло, одне плече якого оснащено пальцем з регульовальним гвинтом, а шток пневмоциліндра виконаний у вигляді куліси, два інших плеча коромисла встановлені з можливістю взаємодії з парою важелів, а палець кінематично з'єднаний з кулісою.

- (11) **83916** (51) МПК (2013.01)
B66H 9/00
- (21) **у 2013 01642** (22) **11.02.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Будніков Олександр Тимофійович (UA), Канищев Василь Миколайович (UA), Кривоногов Сергій Іванович (UA), Вовк Олена Олександрівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ МОНОКРИСТАЛІВ НАН УКРАЇНИ**
пр. Леніна, 60, м. Харків, 61001 (UA)
- (54) **СПОСІБ КРІПЛЕННЯ КРИСТАЛІЧНИХ ЗАГОТОВОК**
- (57) Спосіб кріплення кристалічних заготовок, при якому на поверхні, що склеюються, наносять шар смоли, заготовки притискають одна до одної, розігрівають до температури розрідження смоли та охолоджують до температури її затвердіння, який **відрізняється** тим, що шар смоли на поверхнях, що склеюються, утворюють шляхом нанесення на них шару попередньо приготованого розчину смоли в розчиннику при концентрації смоли 5-20 ваг. %, який висушують природним чином.

В 66

- (11) **84247** (51) МПК (2013.01)
B66B 7/00
- (21) **у 2013 05795** (22) **07.05.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Танцура Ганна Іванівна (UA), Колосов Дмитро Леонідович (UA), Білоус Михайло Олегович (UA)
- (73) **ДНІПРОДЗЕРЖИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Дніпробудівська, 2, м. Дніпродзержинськ, Дніпропетровська обл., 51918 (UA)
- (54) **ПЛОСКИЙ ЗРІВНОВАЖУВАЛЬНИЙ КАНАТ**
- (57) Плоский зрівноважувальний канат, який включає систему вмонтованих в гумову матрицю подовжніх тросів та два струмопровідних елементи, до кінців яких підключено пристрій контролю струмопровідності, який **відрізняється** тим, що канат обладнано підвісним пристроєм, другі кінці струмопровідних елементів приєднані до тросів каната та складових підвісного пристрою, при цьому один струмопровідний елемент приєднаний до усіх тросів за схемою короткого замикання, а другий струмопровідний елемент приєднаний до складових підвісного пристрою за схемою короткого замикання.

- (11) **84026** (51) МПК (2013.01)
B66D 5/00
- (21) **у 2013 03968** (22) **01.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Бондарчук Олег Володимирович (UA), Гарбузов Андрій Олександрович (UA), Петров Євген Сергійович (UA), Хіценко Василь Володимирович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "НАУКОВО-ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ "ГРНИЧІ МАШИНИ"**

- вул. Артема, 97, м. Донецьк, 83001 (UA)**
- (54) **ГАЛЬМОВИЙ МОДУЛЬ ДИСКОВОГО ГАЛЬМА**
- (57) 1. Гальмовий модуль дискового гальма, що містить гальмову колодку, корпус із зафіксованою кришкою, усередині якого розташовані: пружний елемент, хвостовик гальмової колодки, пов'язаний з рухливим елементом, який утворює з нерухливим елементом напірну камеру, пов'язану з, щонайменше одним, гідравлічним каналом, виконаним в нерухливому елементі, який **відрізняється** тим, що хвостовик гальмової колодки виконаний у вигляді стакана, усередині якого розміщений і закріплений рухливий елемент, що містить нерухливий елемент, при цьому пружний елемент взаємодіє з рухливим елементом.

2. Гальмовий модуль дискового гальма за п. 1, який **відрізняється** тим, що нерухливий елемент виконаний зі штоком.
3. Гальмовий модуль дискового гальма за пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що в штоку нерухливого елемента виконаний щонайменше один гідравлічний канал.
4. Гальмовий модуль дискового гальма за пп. 1, 2 або 3, який **відрізняється** тим, що в рухливому елементі виконаний щонайменше один канал, кінець якого з однієї сторони виходить до внутрішньої поверхні стінки стакана, а з іншої сторони до зовнішньої поверхні штока.
5. Гальмовий модуль дискового гальма за пп. 1, 2, 3 або 4, який **відрізняється** тим, що в стінці стакана виконаний щонайменше один наскрізний отвір, пов'язаний з каналом рухливого елемента через зазор між внутрішньою поверхню стінки стакана й зовнішньою поверхню рухливого елемента.
6. Гальмовий модуль дискового гальма за пп. 1, 2 або 3, який **відрізняється** тим, що пружний елемент фіксується притисною кришкою.
7. Гальмовий модуль дискового гальма за п. 6, який **відрізняється** тим, що притискна кришка жорстко пов'язана з нерухливим елементом.
8. Гальмовий модуль дискового гальма за одним з пп. 6, 7, який **відрізняється** тим, що притискна кришка й нерухливий елемент зв'язані між собою нарізним сполученням.
9. Гальмовий модуль дискового гальма за пп. 6, 7 або 8, який **відрізняється** тим, що притискна кришка зафіксована на кришці корпусу.
10. Гальмовий модуль дискового гальма за одним з пп. 6, 7, 8 або 9, який **відрізняється** тим, що між кришкою корпусу й притисною кришкою, зовнішня поверхня якої виконана сферичною, установлена ша-йба із внутрішньою сферичною поверхню.

В 67

- (11) **84237** (51) МПК (2013.01)
B67B 3/00
- (21) **у 2013 05738** (22) **07.05.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Дольберг Володимир Ісакович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АВТОКОМПОНЕНТ ПЛЮС"**
вул. Кагамлика, 72-д, м. Полтава, 36008 (UA)

**(54) МАШИНКА ЗАКАТОЧНА НАПІВАВТОМАТИЧНА
ДЛЯ ЗАКУПОРЮВАННЯ СКЛЯНИХ БАНОК**

(57) Машинка закаточна напівавтоматична для закупорювання скляних банок, яка містить ручку з центральним гвинтом, на якому жорстко встановлений притискний диск, основу, яка розташована між притискним диском і ручкою з можливістю обертального і радіального переміщення, зі встановленим на ньому закаточним роликом і рукояткою, ходову гайку, вста-

новлену на центральному гвинті, яка взаємодіє з кулачком, розташованим на основі, яка **відрізняється** тим, що притискний диск виконаний з полімерного матеріалу і містить металеву гайку, а фіксація притискного диска на центральному гвинті здійснюється штифтом, розташованим в зоні різьбового з'єднання уздовж осі гвинта.

Розділ С:

Хімія. Металургія

С 01

- (11) **83913** (51) МПК (2013.01)
C01C 1/00
- (21) u 2013 01431 (22) 07.02.2013
(24) 10.10.2013
(72) Марчевський Віктор Миколайович (UA)
(73) **МАРЧЕВСЬКИЙ ВІКТОР МИКОЛАЙОВИЧ**
бульв. Русанівський, 1/10, кв. 56, м. Київ-154, 02154 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ АМІАЧНОЇ СЕЛІТРИ**
(57) Спосіб отримання аміачної селітри, що включає нейтралізацію азотної кислоти газоподібним аміаком з утворенням сокової пари і водного розчину нітрату амонію; упарювання отриманого розчину; доупарювання упареного розчину до висококонцентрованого плаву з використанням газового теплоносія; грануляцію отриманого плаву в грануляційній башті; охолодження отриманих гранул в киплячому шарі, який **відрізняється** тим, що як газовий теплоносіє використовують водяну пару, перегріту до температури, вищої максимальної температури плаву (180÷200 °C), переміщують перегріту пару по поверхні плаву в зоні випаровування і підтримують температуру суміші парів на виході із зони випаровування вищою від температури їх насичення за тиску парової суміші.

С 02

- (11) **83875** (51) МПК (2013.01)
C02F 1/00
- (21) a 2012 00235 (22) 06.01.2012
(24) 10.10.2013
(72) Дмитрієнко Василь Ніколаєвич (RU)
(73) **ДМИТРИЄНКО ВАСИЛИЙ НИКОЛАЕВИЧ**
пр. Б. Хмельницького, 108-а, кв. 8, г. Белгород, 308023, Росія (RU)
- (54) **МОДУЛЬНА СТАНЦІЯ ОЧИЩЕННЯ ВОДИ**
(57) Модульна станція очищення води, що містить з'єднані між собою трубопроводами інжекційну градильню, герметичні фільтри, резервуар промивної води, резервуар шламової води, реактор-накопичувач, накопичувальну ємність, виконану у вигляді водонапірної башти та водопровідного колодязя, яка **відрізняється** тим, що герметичні фільтри, резервуар промивної води, резервуар шламової води і реактор-накопичувач розміщені всередині водонапірної башти в масі води.

- (11) **83873** (51) МПК
C02F 1/24 (2006.01)
C02F 1/40 (2006.01)
- (21) a 2011 14698 (22) 12.12.2011
(24) 10.10.2013
(72) Гевод Віктор Сергійович (UA), Решетняк Ірина Леонідівна (UA)
(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
пр. Гагаріна, 8, м. Дніпропетровськ, 49005, Україна (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ВОДИ**
(57) Пристрій для очищення води, що містить колонну, в нижній частині якої встановлений розподільувач повітря, вертикально встановлений бульбашково-плівковий екстрактор, розтруб для уловлювання бульбашок повітря з поглинутими речовинами і пристрій збирання піни, який **відрізняється** тим, що між розподільувачем повітря і бульбашково-плівковим екстрактором, в нижній частині якого закріплений розтруб для уловлювання бульбашок повітря з поглинутими речовинами, встановлений розподільувач потоку води, що очищується, виконаний із труб різного профілю, не менше 3, при цьому бульбашково-плівковий екстрактор з розтрубом і пристроєм для збирання піни містяться у верхній частині колони.

- (11) **83891** (51) МПК
C02F 1/30 (2006.01)
- (21) u 2012 14677 (22) 21.12.2012
(24) 10.10.2013
(72) Сілін Радомир Іванович (UA), Гордєєв Анатолій Іванович (UA), Франчук Всеволод Петрович (UA), Сілін Радомир Святославович (UA), Кухар Вера Іванівна (UA)
(73) **ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, 29016 (UA)
- (54) **ВІБРАЦІЙНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОЧИСТКИ ТА ПІДГОТОВКИ ПИТНОЇ ВОДИ**
(57) Вібраційний пристрій для очистки та підготовки питної води, що містить неметалічну ємність з кришкою, в якій встановлено між сітками активуючі елементи із природного активного мінералу, який **відрізняється** тим, що на дні ємності розміщено на штоці поршень, ущільнений відносно неї, із зворотним клапаном та отворами, які мають гострі крайки з однієї сторони отвору, а шток через ущільнюючу мембрану з'єднано з віброприводом, при цьому конструктивні параметри і режими роботи віброприводу вибирають з умови:

$$f = \frac{d}{2D \cdot A} \sqrt{\frac{P}{\gamma}},$$

де f - частота коливань поршня, Гц;
 d/D - співвідношення діаметра поршня і діаметра отвору, ($d/D = 14 - 14$);
 P - тиск у рідині, $P = 0,12 - 0,15$ МПа;

A - амплітуда коливань поршня, $A = (2 \div 3) \cdot 10^{-3}$ м;
 γ - питома вага рідини, $\gamma = 1000$ Н/м³.

- (11) **84017** (51) МПК
C02F 1/64 (2006.01)
- (21) **у 2013 03938** (22) **01.04.2013**
 (24) **10.10.2013**
- (72) Квартенко Олександр Миколайович (UA), Плетюк Оксана Василівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**
 вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33000 (UA)
- (54) **НАПІРНА УСТАНОВКА ДЛЯ ЗНЕЗАЛІЗНЕННЯ ВОДИ**
 (57) Напірна установка для знезалізнення води, що містить аераційний апарат, дрібнобульбашковий аератор системи АКВА-ПЛАСТ, компресор, ресивер, баки та насоси-дозатори зберігання та дозування розчинів коагулянту та гіпохлориту натрію, колоні змішувача-деаератора з центральним трубопроводом подачі води та гвинтоподібним турбулентним завихрювачем, напірний фільтр з пінополістирольною засипкою, колоні підтримання постійного рівня води в фільтрі, резервуар чистої води, насос другого підйому, промивний насос, промивний сифонний пристрій, яка **відрізняється** тим, що колона змішувача-деаератора розділена за площею перерізу і вздовж на рівні за площею сегменти блоками активного заповнювача на основі постійних магнітів із змінними полюсами, два з яких розташовано біля внутрішніх стінок, третій - по центру колоні, а турбулентний завихрювач жорстко закріплено в її верхній частині над подавальним трубопроводом і, в свою чергу, поділяє її внутрішній простір за рахунок поверхні своїх гвинтоподібних лопатей ще на дві секції, по внутрішній поверхні лопатей вихідна вода поступово рухається низхідним гвинтоподібним потоком між силовими лініями постійного магнітного поля із змінними полюсами до нижньої частини турбулентного завихрювача, в якій є вільний отвір що призводить до зміни напрямку руху потоку на висхідний гвинтоподібний по зовнішній поверхні лопатей знов між силовими лініями постійного магнітного поля із змінними полюсами.

- (11) **84049** (51) МПК (2013.01)
C02F 5/00
C02F 5/02 (2006.01)
C02F 5/06 (2006.01)
- (21) **у 2013 04200** (22) **04.04.2013**
 (24) **10.10.2013**
- (72) Орлов Валерій Олегович (UA), Одуд Людмила Миколаївна (UA), Меддур Марія Миколаївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**
 вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПОМ'ЯКШЕННЯ ВОДИ З ВИКОРИСТАННЯМ ВАПНА**

(57) Спосіб пом'якшення води, при якому воду змішують в контактній камері з вапном, потім пропускають через завислий шар осаду, який **відрізняється** тим, що шар завислого осаду виконують поступово зростаючим і після нього воду подають безпосередньо в плаваючу пінополістирольну засипку.

C 03

- (11) **84231** (51) МПК
C03C 17/06 (2006.01)
C03C 17/23 (2006.01)
- (21) **у 2013 05669** (22) **30.04.2013**
 (24) **10.10.2013**
- (72) Фомічов Сергій Костянтинович (UA), Фомічов Ігор Костянтинович (UA), Бабіченко Аркадій Вікторович (UA)
- (73) **ЛУГОВСЬКОЮ ЮРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
 вул. Ак. Павлова, 313-а, кв. 56, м. Харків, 61144 (UA)
ФОМІЧОВ СЕРГІЙ КОСТЯНТИНОВИЧ
 вул. Блюхера, 18, кв. 121, м. Харків, 61170 (UA)
ФОМІЧОВ ІГОР КОСТЯНТИНОВИЧ
 вул. Блюхера, 18, кв. 121, м. Харків, 61170 (UA)
БАБІЧЕНКО АРКАДІЙ ВІКТОРОВИЧ
 пр. П'ятдесятиріччя ВЛКСМ, 76, кв. 81, м. Харків, 61111 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ДЕКОРАТИВНОГО СКЛА**
 (57) 1. Спосіб виготовлення декоративного скла, який включає виготовлення форми, укладку листового скла на підготовлену форму, нагрів скла і форми та відпал виробу, який **відрізняється** тим, що форму виготовляють наступним чином: укладають на під печі подрібнений вогнетривкий матеріал, вирівнюють отриману поверхню в горизонтальній площині та на отриману поверхню укладають фрагменти композиції, листове скло на підготовлену форму укладають повітряною або олов'яною стороною догори, а після відпалу виріб стерилізують, поміщують в вакуумну камеру, де на виріб наносять покриття з металу або його з'єднань.
 2. Спосіб виготовлення декоративного скла за п. 1, який **відрізняється** тим, що форму виготовляють у вигляді плити з вогнетривкого матеріалу, на яку наносять відповідний малюнок та/або рельєф.

C 04

- (11) **84269** (51) МПК (2013.01)
C04B 28/00
- (21) **у 2013 06267** (22) **21.05.2013**
 (24) **10.10.2013**
- (72) Карпуть Павло Павлович (UA), Ганкевич Валентин Феодосійович (UA)
- (73) **КАРПУСТЬ ПАВЛО ПАВЛОВИЧ**

вул. Пряма, 3, сел. Новоотрадне, Ленінський р-н, АР Крим, 98224 (UA)

(54) КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ

(57) Композиція для виготовлення будівельних матеріалів, що включає активовані продукти переробки видобутку і відходів карбонатних порід, рідке скло содово-натрієве, отверджувач - кремнефтористий натрій, який **відрізняється** тим, що введена активна добавка, вибрана з ряду органічних солей лужних металів, отверджувач - кремнефтористий натрій - активований, при наступному співвідношенні компонентів композиції, мас. ч., %:

активовані продукти переробки видобутку і відходів карбонатних порід	86,8-86
рідке скло содово-натрієве	11,5-12
активований кремнефтористий натрій	1,5-1,7
добавка	0,2-0,3.

(11) 84217 **(51)** МПК (2013.01)
C04B 33/00

(21) у 2013 05504 **(22) 29.04.2013**
(24) 10.10.2013

(72) Яворський Віктор Теофілович (UA), Калимон Ярослав Андрійович (UA), Знак Зеновій Орестович (UA), Микула Світлана Олегівна (UA), Микула Олег Ярославович (UA), Мних Роман Володимирович (UA), Оленич Роман Романович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

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

(54) СИРОВИННА СУМІШ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ СТІННИХ КЕРАМІЧНИХ ВИРОБІВ

(57) Сировинна суміш для виготовлення стінних керамічних виробів, що містить відходи збагачення вугілля, глинисту сировину, марганцеву руду і кальційвмісну добавку, яка **відрізняється** тим, що як кальційвмісну добавку вона містить шлам очищення стічних вод м'ясопереробки, за наступного співвідношення компонентів, мас. %:

відходи збагачення вугілля	10-25
глиниста сировина	50-80
марганцева руда	5-10
шлам очищення стічних вод м'ясопереробки	5-15.

(11) 83892 **(51)** МПК
C04B 35/035 (2006.01)
C04B 35/66 (2006.01)

(21) у 2012 14823 **(22) 24.12.2012**
(24) 10.10.2013

(72) Маншилін Валентин Володимирович (UA), Дікарьова Раїса Йосипівна (UA), Калашнік Ірина Василівна (UA), Фалько Галина Олексіївна (UA)

(73) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ПАНТЕЛЕЙМОНІВСЬКИЙ ВОГНЕТРИВКИЙ ЗАВОД"

вул. Карла Маркса, 2, м. Горлівка, Донецька обл., 84695 (UA)

(54) ВОГНЕТРИВКА МАСА ДЛЯ ГАРЯЧОГО РЕМОНТУ ФУТЕРІВКИ МЕТАЛУРГІЙНИХ АГРЕГАТІВ

(57) 1. Вогнетривка маса для гарячого ремонту футерівки металургійних агрегатів, що містить крупнозернисту складову магнезійного заповнювача, дрібнозернисту складову магнезійного заповнювача, пек кам'яновугільний та сполучну речовину, яка **відрізняється** тим, що крупнозерниста складову магнезійного заповнювача є сумішшю периклазу з вмістом MgO не менше 88 % і лому периклазових виробів з вмістом MgO не менше 88 % при наступному співвідношенні зазначених компонентів, в вагових %:

периклаз	25-30
лом периклазових виробів	70-75,
дрібнозерниста складову магнезійного заповнювача	являє собою периклаз з вмістом MgO не менше 88 %, співвідношення складових шихти становить, в вагових %:
крупнозерниста складову шихти	56-60
дрібнозерниста складову шихти	29-30
пек кам'яновугільний	11-14
сполучна речовина	4-6 понад 100.

2. Вогнетривка маса за п. 1, яка **відрізняється** тим, що крупнозерниста складову шихти має фракційність в межах 0-3 мм, а фракційність дрібнозернистої складової менше 0,063 мм.

3. Вогнетривка маса за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як сполучна речовина використано лігносульфонат технічний рідкий.

C 05

(11) 84206 **(51)** МПК (2013.01)
C05F 3/00

(21) у 2013 05421 **(22) 26.04.2013**
(24) 10.10.2013

(72) Левшунов Олексій Михайлович (UA)

(73) ЛЕВШУНОВ ОЛЕКСІЙ МИХАЙЛОВИЧ

вул. Кутузова, 4, с. Погреби, Броварський р-н, Київська обл., 07416 (UA)

(54) КОМПЛЕКСНЕ ДОБРИВО

(57) 1. Комплексне добриво, що складається з мінерального компоненту, азотно-фосфорного компоненту, при цьому як мінеральний компонент використовують природний цеоліт, яке **відрізняється** тим, що додатково містить калійно-магнієвий компонент, при наступному співвідношенні компонентів добрива, мас. %:

мінеральний компонент	70-90
азотно-фосфорний компонент	8-28
калійно-магнієвий компонент	2-10.

2. Комплексне добриво за п. 1, яке **відрізняється** тим, що як калійно-магнієвий компонент використовують каліймагнезію.

(11) 84207 **(51)** МПК (2013.01)
C05F 3/00
C05G 1/02 (2006.01)

(21) у 2013 05422 **(22) 26.04.2013**
(24) 10.10.2013

- (72) Кривошей Дмитро Михайлович (UA)
(73) КРИВОШЕЙ ДМИТРО МИХАЙЛОВИЧ
 пр. Оболонський, 25, кв. 198, м. Київ, 04205 (UA)
(54) КОМПЛЕКСНЕ ДОБРИВО
(57) 1. Комплексне добриво, що складається з мінерального компонента, органічного компонента, азотовмісного компонента та фосфорного компонента, при цьому як мінеральний компонент використовують природний цеоліт, яке **відрізняється** тим, що додатково містить калійно-магнієвий компонент при наступному співвідношенні компонентів добрива, мас. %:
 мінеральний компонент 40-80
 органічний компонент 10-40
 азотовмісний компонент 3-15
 фосфорний компонент 5-15
 калійно-магнієвий компонент 2-10.
 2. Комплексне добриво за п. 1, яке **відрізняється** тим, що як органічний компонент використовують послід домашніх тварин.
 3. Комплексне добриво за п. 1, яке **відрізняється** тим, що як органічний компонент використовують послід птахів.
 4. Комплексне добриво за п. 1, яке **відрізняється** тим, що як органічний компонент використовують суміш посліду домашніх тварин та птахів.
 5. Комплексне добриво за будь-яким з пп. 2-4, яке **відрізняється** тим, що як азотовмісний компонент використовують аміачну селітру.
 6. Комплексне добриво за будь-яким з пп. 2-4, яке **відрізняється** тим, що як фосфорний компонент використовують суперфосфат.
 7. Комплексне добриво за будь-яким з пп. 2-6, яке **відрізняється** тим, що як калійно-магнієвий компонент використовують каліймагнезію.

(11) 83874 (51) МПК (2013.01)
 C05F 11/00
 C05F 15/00
 C05F 17/00

(21) а 2011 15485 (22) 28.12.2011
(24) 10.10.2013

- (72)** Дульнев Петро Георгійович (UA), Дульнев Олександр Петрович (UA)
(73) ДУЛЬНЄВ ПЕТРО ГЕОРГІЙОВИЧ
 вул. Вірменська, 3, кв. 80, м. Київ, 02121 (UA)
(54) КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР
(57) 1. Композиція для обробки сільськогосподарських культур, яка містить суміш поліетиленгліколів: ПЕГ-200, ПЕГ-400, ПЕГ-600, ПЕГ-1500 та регулятори росту рослин: Неофіт або Неофіт М, або Ендофіт L-1, або Ендофіт L-1М, або Емістим ВВ, або Екостим та воду у ваговому співвідношенні: 1-1,25:1-3,0:0,75:1,5:0,25-0,75:0,5-1:0,5-1,35.
 2. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що композиція призначена для обробки насіння або вегетативної маси рослин з нормою витрати 0,25-1 л/га або 0,25-1 л/га.

C 07

(11) 83908 (51) МПК
 C07C 43/04 (2006.01)
 C12P 7/06 (2006.01)

- (21) у 2013 00868** (22) 24.01.2013
(24) 10.10.2013
(72) Щуцький Ігор Валентинович (UA)
(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ВИРОБНИЧА ГРУПА "ТЕХІНСЕРВІС"
 пров. Макіївський, 1, м. Київ, 04114 (UA)
(54) ТЕХНОЛОГІЧНИЙ КОМПЛЕКС ПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА ВИСОКООКТАНОВОГО КОМПОНЕНТА АВТОМОБІЛЬНИХ БЕНЗИНІВ
(57) 1. Технологічний комплекс промислового виробництва високооктанового компонента автомобільних бензинів, що включає блок синтезу ЕТБЕ, пов'язаний через блок зневоднення етанолу з лінією подачі етанолу, з одного боку, та лінією подачі фракцій C₄, з іншого боку, який **відрізняється** тим, що містить дільницю комплексної обробки сільськогосподарської сировини, пов'язану з лінією подачі етанолу, а блок зневоднення етанолу включає принаймні два послідовно сполучені мембранні реактори.
 2. Технологічний комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що дільниця комплексної обробки сільськогосподарської сировини включає лінію подачі цукровмісної сировини, з'єднану через блок підготовки цукровмісної сировини з блоком ферментації, лінію подачі крохмалевмісної сировини, з'єднану через блок луцення і подрібнення сировини з послідовно сполученими блоком відділення та сушіння глютену, блоком гідролізу, блоком ферментації і блоком біологічного очищення, причому блок ферментації пов'язаний лінією подачі етанолу з блоком зневоднення етанолу, а блок підготовки цукровмісної сировини сполучений з блоком ферментації.
 3. Технологічний комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що лінія подачі фракцій C₄ пов'язана із блоком синтезу ЕТБЕ через послідовно сполучені блок олігомеризації і блок дегідрування ізобутанів.

(11) 84022 (51) МПК (2013.01)
 C07D 473/00

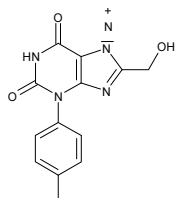
- (21) у 2013 03949** (22) 01.04.2013
(24) 10.10.2013
(72) Дячков Михайло Вікторович (UA), Бєленічев Ігор Федорович (UA), Александрова Катерина В'ячеславівна (UA), Шкода Олександр Станіславович (UA)
(73) ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
 пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)
ДЯЧКОВ МИХАЙЛО ВІКТОРОВИЧ
 вул. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)
БЄЛЕНІЧЕВ ІГОР ФЕДОРОВИЧ
 пр. Ювілейний, 26, кв. 54, м. Запоріжжя, 69096 (UA)
АЛЕКСАНДРОВА КАТЕРИНА В'ЯЧЕСЛАВІВНА
 вул. Українська, 8, кв. 100, м. Запоріжжя, 69095 (UA)

ШКОДА ОЛЕКСАНДР СТАНІСЛАВОВИЧ

вул. Уральська, 61, кв. 237, м. Запоріжжя, 69071 (UA)

(54) **НАТРІЙ 3-(4-МЕТИЛФЕНІЛ)-8-ГІДРОКСИМЕТИЛКАСАНТИНІД-7, ЯКИЙ ВІДПОВІДАЄ ДІУРЕТИЧНУ ДІЮ**

(57) 3-(4-метилфеніл)-8-гідроксиметилксантинід-7:



який виявляє діуретичну дію.

(11) **84227**

(51) МПК (2013.01)
C07D 473/00

(21) **и 2013 05627**

(22) **30.04.2013**

(24) **10.10.2013**

(72) Дячков Михайло Вікторович (UA), Александрова Катерина Вячеславівна (UA), Камишний Олександр Михайлович (UA), Поліщук Наталя Миколаївна (UA), Шкода Олександр Станіславович (UA)

(73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

ДЯЧКОВ МИХАЙЛО ВІКТОРОВИЧ

вул. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

АЛЕКСАНДРОВА КАТЕРИНА ВЯЧЕСЛАВІВНА

вул. Українська, 8, кв. 100, м. Запоріжжя, 69095 (UA)

КАМИШНИЙ ОЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ

вул. Мала, 3, кв. 204, м. Запоріжжя, 69000 (UA)

ПОЛІЩУК НАТАЛЯ МИКОЛАЇВНА

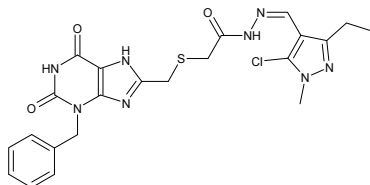
вул. Трегубова, 36, кв. 57, м. Запоріжжя, 69041 (UA)

ШКОДА ОЛЕКСАНДР СТАНІСЛАВОВИЧ

вул. Уральська, 61, кв. 237, м. Запоріжжя, 69071 (UA)

(54) **2-[[3-(БЕНЗИЛКАСАНТИН-8-ІЛ)-МЕТИЛ]ТІО]-N'-[(1Z)-(5-ХЛОРО-3-ЕТИЛ-1-МЕТИЛ-1Н-ПІРАЗОЛ-4-ІЛ)МЕТИЛІДЕН]-АЦЕТОГІДРАЗИДУ, ЯКИЙ ВІДПОВІДАЄ АНТИМІКРОБНУ ДІЮ**

(57) 2-[[3-(бензилксантин-8-іл)-метил]тіо]-N'-[(1Z)-(5-хлоро-3-етил-1-метил-1H-піразол-4-іл)метиліліден]-ацетогідразид:



який виявляє протимікробну дію.

(11) **84238**

(51) МПК
C07D 487/04 (2006.01)

(21) **и 2013 05748**

(22) **07.05.2013**

(24) **10.10.2013**

(72) Демченко Анатолій Михайлович (UA), Суховсєв Володимир Володимирович (UA), Москаленко Олег Вадимович (UA), Гриневич Олександр Йосипович (UA)

(73) **НІЖИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИКОЛИ ГОГОЛЯ**

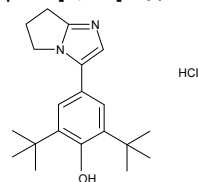
вул. Кропив'янського, 2, м. Ніжин, 16602 (UA)

ДЕРЖАВНИЙ ЦЕНТР ІННОВАЦІЙНИХ БІОТЕХНОЛОГІЙ

вул. Донецька, 30, м. Київ, 03151 (UA)

(54) **ГІДРОХЛОРИД 3-(3',5'-ДИТРЕТБУТИЛ-4'-ГІДРОКСИФЕНІЛ)-6,7-ДИГІДРО-5Н-ПІРОЛО[1,2-а]ІМІДАЗОЛУ, ЩО МАЄ ПРОТИПУХЛИННІ ВЛАСТИВОСТІ**

(57) Гідрохлорид 3-(3',5'-дитретбутил-4'-гідроксифеніл)-6,7-дигідро-5H-піроло[1,2-a]імідазолу



що має протипухлинні властивості.

С 08

(11) **84109**

(51) МПК (2013.01)
C08G 63/00

(21) **и 2013 04564**

(22) **11.04.2013**

(24) **10.10.2013**

(72) Слепцов Олександр Олегович (UA), Сова Надія Володимирівна (UA), Савченко Богдан Михайлович (UA), Пахаренко Валерій Олександрович (UA)

(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**

вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)

(54) **СПОСІБ ЗДІЙСНЕННЯ ТВЕРДОФАЗНОЇ ПОЛІКОНДЕНСАЦІЇ ПОЛІЕФІРІВ**

(57) Спосіб здійснення твердофазної поліконденсації поліефірів, що передбачає попереднє висушування з наступною поліконденсацією поліефіру в середовищі азоту, який відрізняється тим, що поліконденсацію поліефіру в середовищі азоту здійснюють при температурі 200-220 °C з чергуванням в середовищі вакууму.

(11) **84253**

(51) МПК (2013.01)
C08J 3/00
C08J 3/20 (2006.01)
C08L 75/00
C08L 75/06 (2006.01)
C08L 75/08 (2006.01)

(21) **и 2013 06003**

(22) **14.05.2013**

(24) **10.10.2013**

(72) Савельєв Юрій Васильович (UA), Марковська Людмила Антонович (UA), Пархоменко Наталія Йосипівна (UA), Савельєва Ольга Олексіївна (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ХІМІЇ ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНИХ СПОЛУК НАН УКРАЇНИ**

Харківське шосе, 48, м. Київ-160, 02160 (UA)

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПОЛІУРЕТАНОВОЇ КОМПОЗИЦІЇ**

(57) 1. Спосіб одержання поліуретанової композиції для захисного покриття синтезом прекурсорів взаємодією 2,4(2,6)-толуїлендіізоціанату і триметилпропану (ТДІ+ТМП) за мольного співвідношення 3:1 відповідно в етилацетаті (ЕА) за співвідношення прекурсор (ТДІ+ ТМП):ЕА=(7:3) з послідовним додаванням металоорганічної сполуки, подовжувача ланцюга і розчинника, який **відрізняється** тим, що спочатку синтезують прекурсор взаємодією 2,4(2,6)-толуїлендіізоціанату (ТДІ) з металоорганічною сполукою як реакційноздатним металоорганічним модифікатором (РММ) за мольного співвідношення ТДІ:РММ=6-15:1 відповідно і проводять взаємодію за температури 80° С та інтенсивного перемішування протягом 60 хвилин (до зміни кольору), охолоджують прекурсор до температури 60° С, додають подовжувач ланцюга (ГОТ) поліетер Л-1000 за мольного співвідношення ТДІ:Л-1000=2:1 відповідно за інтенсивного перемішування протягом 30 хвилин, отриманий преполімер охолоджують до температури 40-50° С, додають етилацетат (ЕА) до співвідношення преполімер (ТДІ:РММ+Л-1000):ЕА=1:1, додають розгалужений форполімер за співвідношення до преполімеру =1:1, реакційну суміш гомогенізують інтенсивним перемішуванням.
2. Спосіб одержання поліуретанової композиції за п. 1, який **відрізняється** тим, що як реакційноздатний металоорганічний модифікатор (РММ) застосовують ацетилацетонат міді $Cu(AA)_2$ у вигляді 50-% розчину в етилацетаті.
3. Спосіб одержання поліуретанової композиції за п. 1, який **відрізняється** тим, що як форполімер застосовують прекурсор на основі (ТДІ+ТМП) за мольного співвідношення 3:1 відповідно в етилацетаті (ЕА) з подовженням ланцюга поліетерами Л-1000 або П-1000 за співвідношення 1,0:0,4 відповідно, за загального співвідношення преполімер:ЕА=1:1.

барвник 1,0 - 6,0
UV добавка (ультрафіолетовий стабілізатор) 3,0 - 6,0
крейдяний компаунд (крейда дрібнодисперсна) 2,0 - 8,0.

(11) **84212**

(51) МПК (2013.01)
C08L 67/00

(21) **u 2013 05481**
(24) **10.10.2013**

(22) **29.04.2013**

(72) Рубан Любов Олександрівна (UA), Булах Вікторія Юріївна (UA), Сова Надія Володимирівна (UA), Савченко Богдан Михайлович (UA), Філонов Анатолій Павлович (UA), Пахаренко Валерій Олександрович (UA)

(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**

вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРИВ З ПРОЛОНГОВАНОЮ ДІЄЮ**

(57) 1. Спосіб виробництва мінеральних добрив з пролонгованою дією, який полягає у введенні в мінеральне добриво біодеградабельного полімеру, який **відрізняється** тим, що попередньо до біодеградабельного полімеру додають гліцерин, як біодеградабельний полімер використовують крохмаль, отриману суміш в кількості 50-70 % мас. змішують з мінеральним добривом на екструдері.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що суміш крохмалю з гліцерином змішують з мінеральним добривом в трьох зонах екструдера при температурах, відповідно, в 1 зоні -95 °С, в 2 зоні - 120 °С і в 3 зоні - 115 °С та при частоті обертання шнека - 35 об./хв.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що крохмаль з гліцерином змішують у співвідношеннях, %, 80:20, відповідно.

C 09

(11) **84236**

(51) МПК (2013.01)
C08K 5/00
B65D 65/00

(21) **u 2013 05716**
(24) **10.10.2013**

(22) **30.04.2013**

(72) Захаров Олександр Олександрович (UA)

(73) **ЗАХАРОВ ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Танкопія, 32, кв. 39, м. Харків, 61091 (UA)

(54) **ПОЛІМЕРНА КОМПОЗИЦІЯ "ШТУЧНИЙ РОТАНГ"**

(57) Полімерна композиція, що містить поліетилен високого тиску, яка **відрізняється** тим, що додатково містить поліетилен низького тиску, барвник, UV добавку (ультрафіолетовий стабілізатор), крейдяний компаунд (крейда дрібнодисперсна), при наступному співвідношенні компонентів (мас. %):
поліетилен високого тиску (153) 32,0 - 75,0
поліетилен низького тиску (293) 17,0 - 50,0

(11) **84030**

(51) МПК (2013.01)
C09B 67/00

(21) **u 2013 03993**
(24) **10.10.2013**

(22) **01.04.2013**

(72) Мороз Олексій Валерійович (UA), Кудюков Юрій Петрович (UA)

(73) **МОРОЗ ОЛЕКСІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**

пр. Московський, 23, кв. 2, м. Рубіжне, Луганська обл., 93012 (UA)

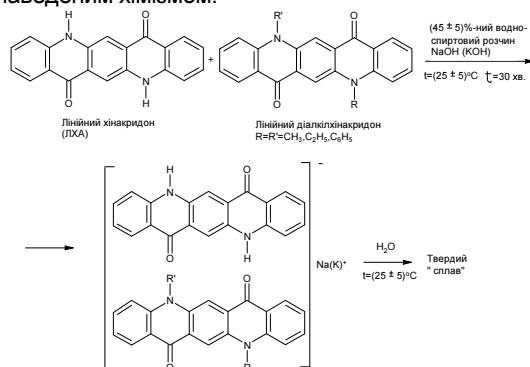
КУДЮКОВ ЮРІЙ ПЕТРОВИЧ

вул. Новікова, 15, кв. 214, м. Сєверодонецьк, Луганська обл., 93012 (UA)

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ПІГМЕНТНОГО ТВЕРДОГО "СПЛАВУ" ДЛЯ ЛАКОФАРБОВИХ І ПОЛІМЕРНИХ МАТЕРІАЛІВ**

(57) Спосіб отримання пігментного твердого "сплаву" для фарбування лакофарбових та полімерних матеріалів температурною обробкою впродовж 30 хв. роз-

чином у кількості 1:1-9 мас. ч. на 1 мас. ч. суміші з двох органічних пігментних сполук в співвідношенні 1:10-10:1 (мас. ч.), виділенням і обробкою поверхні отриманих пігментних часток модифікатором - лужним карбоксилвмісним олігоефіром (КСО) загальною формулою (III) або комплексом лужної солі карбоксилвмісного олігоефіру з макроциклічним краун-ефіром в кількості 2-5 %, який відрізняється тим, що як барвники в суміші використовують ЛХА загальної формули (IV) з одним із діалкілпхалідних ЛХА загальної формули (V), а як розчинник використовують (45±5)%-ний водно-спиртовий розчин лугу (KOH або NaOH) і процес ведуть при (25±5) °C за нижче-наведеним хімізмом:



C 10

(11) 83901

(51) МПК (2013.01)
C10B 39/18 (2006.01)
C10B 41/00

(21) u 2013 00410

(22) 11.01.2013

(24) 10.10.2013

(72) Ларін Олександр Сергійович (UA), Деменко Віктор Васильович (UA), Радченко Володимир Васильович (UA)

(73) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ДЕРЖАВНИЙ ІНСТИТУТ ПО ПРОЕКТУВАННЮ ПІДПРИЄМСТВ КОКСОХІМІЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ"
вул. Сумська, 60, м. Харків, 61002 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ РОЗВАНТАЖУВАННЯ КОКСУ З КОКСОВОЇ РАМПИ

(57) Пристрій для розвантажування коксу з коксової рампи, що має похилу й горизонтальну ділянки, що містить плужковий скидач, обладнаний приводом пересування, установлений на опорній балці монорейкової дороги, і підрамповий конвеєр, який відрізняється тим, що плужковий скидач установлений на горизонтальній ділянці коксової рампи.

(11) 84000

(51) МПК
C10J 3/24 (2006.01)

(21) u 2013 03659

(22) 26.03.2013

(24) 10.10.2013

(72) Костенко Сергій Васильович (UA), Колієнко Володимир Анатолійович (UA), Лавренюк Сергій Володимирович (UA)

(73) ПРИВАТНЕ БАГАТОПРОФІЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ТЕХНІКС"

вул. Жовтнева, 54, офіс 407, м. Полтава, 36014 (UA)

(54) ГАЗОГЕНЕРАТОР НИЗХІДНОГО ПОТОКУ ДЛЯ БІОМАСИ З ПІДВИЩЕНОЮ ВОЛОГІСТЮ

(57) Газогенератор низхідного потоку для біомаси з підвищеною вологістю, який містить теплоізолюваний вертикальний корпус із зоною просушування вихідного вологого палива, завантажувальний бункер, конусну камеру окиснення з фурмами для підведення дуттьового повітря, систему повітропроводів, що з'єднують нагнітач повітря з фурмами, циліндричну камеру відновлення і колосникову решітку, яка відділяє камеру відновлення від зольника з видаленням генераторного газу з нижньої частини газогенератора над колосниковою решіткою через газовідвідні патрубки до споживачів, засіб видалення золи й трубочастий теплообмінник у газозбірнику генератора для нагрівання дуттьового повітря, який відрізняється тим, що конусна камера окиснення і циліндрична камера відновлення виконуються з розмірами d_1 , d_2 , h , що забезпечує площу поверхню стінок камер F , яка необхідна для тотожності або перевищення теплонадходжень у зоні реакції порівняно з тепловтратами, повноти протікання окисно-відновлювальних реакцій, крекінгу важких смол і яка повинна бути рівною, або меншою за величину, що визначається згідно з такою залежністю

$$F_{\text{тр}} = \frac{[(1-\beta) \cdot q_p + \beta \cdot q_r + c_{\text{тп}} \cdot (t''_{\text{тп}} - t'_{\text{тп}})] \cdot M'_{\text{тп}}}{\left(\frac{t''_{\text{тп}} + t'_{\text{тп}}}{2} - t_{\text{гор}} \right) \cdot k_{\text{тр}}}$$

де $k_{\text{тр}}$ - коефіцієнт теплопередачі через стінки камери газифікації, Вт/(м²·°C); $F_{\text{тр}}$ - зовнішня площа поверхні камери газифікації, м²; $t_{\text{гор}}$ - температура горіння генераторного газу, °C; $\bar{t}_{\text{тп}}$ - середня температура твердого палива в камері газифікації, °C;

$$\bar{t}_{\text{тп}} = (t''_{\text{тп}} + t'_{\text{тп}}) / 2;$$

 $M'_{\text{тп}}$ - масові витрати твердого палива, яке проходить через газогенератор до його термічного розкладу, кг/год.; $M_{\text{в.зал}}$ - масові витрати вугільного залишку, кг/год.; q_p - теплота термічного розкладу твердого палива, кДж/кг; q_r - теплота газифікації, кДж/кг; $c_{\text{тп}}$ - теплоємність твердого палива, кДж/(кг·°C); $t'_{\text{тп}}$ - температура твердого палива на вході до жарової труби, °C; $t''_{\text{тп}}$ - температура твердого палива на виході із жарової труби, °C;

$$M_{\text{в.зал}} = \beta \cdot M_{\text{тп}}^{\text{сух}} = \beta \cdot M'_{\text{тп}};$$

 $M_{\text{тп}}^{\text{сух}}$ - масові витрати сухого твердого палива, яке проходить через газогенератор до його термічного розкладу, кг/год.;

β - коефіцієнт, який визначає частину вугільного залишку від сухого твердого палива, част. од.

- (11) **84240** (51) МПК (2013.01)
C10M 105/00
C10M 125/26 (2006.01)
C10M 173/00
- (21) u 2013 05778 (22) 07.05.2013
(24) 10.10.2013
(72) Авдєєнко Анатолій Петрович (UA), Авдєєнко Євген Анатолійович (UA)
(73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**
вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)
- (54) **СПОСІБ СТАБІЛЬНОГО СТРУЖКОДРОБЛЕННЯ ПРИ ЛЕЗВІЙНІЙ ОБРОБЦІ ВАЖКООБРОБЛЮВАНИХ ЖАРОМІЦНИХ НІКЕЛЕВИХ СПЛАВІВ І ВИСОКОМІЦНИХ ТЕРМІЧНО ОБРОБЛЕНИХ СТАЛЕЙ**
- (57) Спосіб стабільного дроблення стружки при лезвійній обробці важкооброблюваних жароміцних нікелевих сплавів та високоміцних термічно оброблених сталей, що полягає у використанні фосфорорганічної присадки в 40...45 % водному розчині силікату натрію, який **відрізняється** тим, що фосфорорганічною присадкою є аддукт диметилфосфіту з N-арилсульфоніл-1,4-бензохінонмоноіміном у кількості 0,5...2,0 %.

C 12

- (11) **83977** (51) МПК (2013.01)
C12C 13/00
- (21) u 2013 03597 (22) 22.03.2013
(24) 10.10.2013
(72) Мерзляк Дмитро Вікторович (UA), Удодов Сергій Олександрович (UA), Марцинкевич Леся Валентинівна (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ТРАНСФОРМУЮЧА МІШАЛКА ЗАТОРНО-ФІЛЬТРАЦІЙНОГО АПАРАТА**
- (57) Трансформуюча мішалка заторно-фільтраційного апарата, що складається з корпусу мішалки, лопатей та привідного вала, яка **відрізняється** тим, що додатково має плужки, закріплені перпендикулярно до неробочої площини лопаті, та конічну зубчасту передачу в корпусі мішалки.

- (11) **84066** (51) МПК (2013.01)
C12C 13/00
- (21) u 2013 04283 (22) 05.04.2013
(24) 10.10.2013
(72) Чагайда Андрій Олегович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

- вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБРОБЛЕННЯ РІДИННИХ АБО КОМБІНОВАНИХ СЕРЕДОВИЩ В РЕЖИМАХ ДИСКРЕТНО-ІМПУЛЬСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
- (57) Пристрій для оброблення рідинних або комбінованих середовищ в режимах дискретно-імпульсних технологій, що складається з циліндричного апарата з сорочкою нагрівання і запобіжним клапаном, патрубків підведення і відведення оброблюваних середовищ, барботажної диспергувальної системи та трубопроводів підведення первинної пари, який **відрізняється** тим, що він доповнений двома послідовними контурами вторинної пари у складі трубопроводів, компресора, засувки, контролера керування засувками, дифузора-кавітатора, встановленими з замиканням рідинної і парової фаз.

- (11) **84328** (51) МПК (2013.01)
C12G 3/00
- (21) u 2013 09370 (22) 26.07.2013
(24) 10.10.2013
(72) Джанєлідзе Гоча (GE)
(73) **ДЖАНЄЛІДЗЕ ГОЧА**
Paliashvili 6, ap. 18, Tbilisi, 0162, Georgia (GE)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА МІЦНОГО АЛКОГОЛЬНОГО НАПОЮ**
- (57) Спосіб виробництва міцного алкогольного напою, який здійснюють шляхом купажу молодих коньячних спиртів, та води пом'якшеної, який **відрізняється** тим, що при здійсненні купажу додатково використовують спирт етиловий ректифікований, а молоді коньячні спирти використовують в кількості не менше 55 % об. від об'єму купажу.

- (11) **84006** (51) МПК (2013.01)
C12N 7/00
- (21) u 2013 03738 (22) 26.03.2013
(24) 10.10.2013
(72) Стегній Борис Тимофійович (UA), Стегній Марина Юріївна (UA), Обуховська Ольга Валеріївна (UA), Глебова Катерина Валеріївна (UA), Заремба Ірина Андріївна (UA), Усова Лариса Петрівна (UA), Михайлова Світлана Анатоліївна (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ І КЛІНІЧНОЇ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ"**
вул. Пушкінська, 83, м. Харків, 61023 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ АНТИГЕНУ ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ РЕСПІРАТОРНОГО МІКОПЛАЗМОЗУ ПТИЦІ ЗА ДОПОМОГОЮ ІФА**
- (57) Спосіб виготовлення антигену для діагностики респіраторного мікоплазмозу птиці за допомогою ІФА, що включає зараження штамом *Mycoplasma gallisepticum* S₆ перещеплюваної культури клітин, культивування, відбір культуральної рідини, центрифугування, який **відрізняється** тим, що використовують для накопичення мікоплазм первинно-трипсинізовану ку-

льтуру фібробластів (CEF) та триразове заморожування-відтавання для виготовлення антигену.

- (11) **84136** (51) МПК (2013.01)
C12N 7/00
- (21) u 2013 04786 (22) 15.04.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Стегній Борис Тимофійович (UA), Музика Денис Васильович (UA), Стегній Антон Борисович (UA), Рула Олександр Миколайович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ І КЛІНІЧНОЇ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ"**
вул. Пушкінська, 83, м. Харків, 61023 (UA)
- (54) **ШТАМ ВІРУСУ НИЗЬКОПАТОГЕННОГО ГРИПУ ПТИЦІ А/КРИЖЕНЬ/АСКАНІЯ-НОВА/23-15-02/11 H7N3**
- (57) Штам вірусу низькопатогенного грипу птиці А/крижень/Асканія-Нова/23-15-02/11 (H7N3), виділений із проб фекалій дорослих здорових диких крижнів (*Anas platyrhynchos*), для виготовлення ветеринарних імунобіологічних препаратів (діагностичних тест-систем, інактивованих вакцин проти грипу).

- (11) **84126** (51) МПК (2013.01)
C12N 7/00
- (21) u 2013 04726 (22) 15.04.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Музика Денис Васильович (UA), Стегній Борис Тимофійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ І КЛІНІЧНОЇ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ"**
вул. Пушкінська, 83, м. Харків, 61023 (UA)
- (54) **ШТАМ ВІРУСУ НИЗЬКОПАТОГЕННОГО ГРИПУ ПТИЦІ А/МАРТИН ЗВИЧАЙНИЙ/УТЛЮК/2-2-08/11 ПІДТИПУ H16N3**
- (57) Штам вірусу низькопатогенного грипу птиці А/мартин звичайний/Утлюк/2-2-08/11 підтипу H16N3, виділений з клоакального змиву дорослого клінічно здорового мартина звичайного (*Larus ridibundus*), для виготовлення ветеринарних імунобіологічних препаратів.

- (11) **84127** (51) МПК (2013.01)
C12N 7/00
- (21) u 2013 04728 (22) 15.04.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Стегній Борис Тимофійович (UA), Музика Денис Васильович (UA), Стегній Антон Борисович (UA), Рула Олександр Миколайович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ І КЛІНІЧНОЇ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ"**
вул. Пушкінська, 83, м. Харків, 61023 (UA)

(54) **ШТАМ ВІРУСУ НИЗЬКОПАТОГЕННОГО ГРИПУ ПТИЦІ А/КРИЖЕНЬ/НОВОМИХАЙЛІВКА/2-23-12/10 ПІДТИПУ H15N7**

(57) Штам вірусу низькопатогенного грипу птиці А/крижень/Новомихайлівка/2-23-12/10 H15N7, виділений з проб фекалій дорослих клінічно здорових крижнів *Anas platyrhynchos*, для виготовлення ветеринарних імунобіологічних препаратів.

(11) **83949** (51) МПК
C12P 7/06 (2006.01)

- (21) u 2013 02778 (22) 05.03.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Ковальов Сергій Федорович (UA), Овчаренко Михайло Сергійович (UA), Папченко Андрій Анатолійович (UA)
- (73) **СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ЕТИЛОВОГО СПИРТУ З ЗЕРНОВОЇ СИРОВИНИ**
- (57) Спосіб виробництва етилового спирту з зернової сировини, що включає приготування зернового замісу, оцукрення замісу, зброджування суслу і перегонку утвореної бражки, який **відрізняється** тим, що приготування зернового замісу здійснюють в багатофункціональному агрегаті-гідромлині шляхом подрібнення зернової сировини у водному середовищі, перемішування, підігріву замісу та його перекачування, причому перед приготуванням замісу зернову сировину змішують з водою та ферментними препаратами в блоці попереднього змочування.

C 13

- (11) **84068** (51) МПК (2013.01)
C13B 10/00
- (21) u 2013 04287 (22) 05.04.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Люлька Дмитро Миколайович (UA), Пономаренко Віталій Васильович (UA), Якименко Сергій Олександрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ОШПАРЮВАЧ БУРЯКОВОЇ СТРУЖКИ**
- (57) Ошпарювач бурякової стружки, що складається з циліндричного корпусу, на внутрішній поверхні якого закріплені контрлопаті, встановленого всередині трубовала з транспортуючими лопатями, причому з однієї сторони циліндричного корпусу розміщені завантажувальна шахта, лобове сито та бокові сита для відбору соку, з другої сторони корпусу знаходяться патрубки відбору сокостружкової суміші, а посередині корпусу на рівні трубовала розташовані патрубки подачі гарячого дифузійного соку, який **відрізняється**

няється тим, що посередині верхньої частини циліндричного корпусу додатково встановлюються сита з колекторами для відведення піни.

- (11) **84135** (51) МПК (2013.01)
C13B 10/00
- (21) **u 2013 04771** (22) **15.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Люлька Дмитро Миколайович (UA), Пономаренко Віталій Васильович (UA), Кадиков Максим Григорович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ДИФУЗІЙНИЙ АПАРАТ НАХИЛЕНОГО ТИПУ**
- (57) Дифузійний апарат нахилоного типу, що складається з корпусу коритного типу з паровими камерами, всередині якого на паралельних приводних валах встановлені гвинтові шнеки, що виконані у вигляді концентричних стрічкових полос та приводяться в рух за допомогою приводів, завантажувальної шахти, сита для відбору соку, вивантажувального механізму, який відрізняється тим, що на зовнішніх концентричних стрічкових полосах гвинтових шнеків встановлено еластичні елементи.

- (11) **84067** (51) МПК (2013.01)
C13B 25/00
- (21) **u 2013 04286** (22) **05.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Погорілий Тарас Михайлович (UA), Дмитренко Ігор Михайлович (UA), Мороз Костянтин Валерійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ВАКУУМ-АПАРАТ ПЕРІОДИЧНОЇ ДІЇ**
- (57) Вакуум-апарат періодичної дії, який включає циліндричний корпус з конічною верхньою частиною і днищем, сепаратор, розташований в верхній частині апарата, теплообмінну камеру з центральною циркуляційною трубою та механічний циркулятор з верхнім приводом, розташований в нижній частині апарата, який відрізняється тим, що теплообмінна камера вакуум-апарата додатково оснащується пристроєм для розподілення перегрітої пари.

C 21

- (11) **84050** (51) МПК (2013.01)
C21C 7/00
- (21) **u 2013 04203** (22) **04.04.2013**
(24) **10.10.2013**

- (72) Захаров Микола Іванович (UA), Троянський Олександр Анатолійович (UA), Комісарова Катерина Володимирівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Артема, 58, м. Донецьк, 83001 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДЕГАЗАЦІЇ ВІД ВОДНЮ РОЗПЛАВУ МЕТАЛУ У ЕЛЕКТРОСТАТИЧНОМУ ПОЛІ**
- (57) Спосіб дегазації від водню розплаву металу в електростатичному полі, що включає вакуумування розплаву металу за допомогою вакуум-камери, зосереджену продувку його аргонном, накладення на поверхню розплаву електростатичного поля помірної напруженості, який відрізняється тим, що електростатичне поле на поверхню розплаву накладають на стадії стабілізації концентрації водню в розплаві.

C 22

- (11) **84107** (51) МПК (2013.01)
C22B 3/00
B02C 19/18 (2006.01)
- (21) **u 2013 04549** (22) **11.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Різун Анатолій Романович (UA), Голень Юрій Володимирович (UA), Денисюк Тетяна Дмитрівна (UA), Рачков Олексій Миколайович (UA), Кононов В'ячеслав Юрійович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ІМПУЛЬСНИХ ПРОЦЕСІВ І ТЕХНОЛОГІЙ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
пр. Жовтневий, 43-А, м. Миколаїв, 54018 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЕЛЕКТРОРОЗРЯДНОЇ ДЕСТРУКЦІЇ ПІРИТУ**
- (57) Спосіб електророзрядної деструкції піриту, що включає обробку кусків піриту, що знаходяться у рідині, високовольними імпульсними розрядами із заданою енергією, який відрізняється тим, що обробку кусків піриту здійснюють з питомими витратами енергії від 90,00 до 120,00 Дж/м³·10⁶.

- (11) **83968** (51) МПК (2013.01)
C22B 3/00
C01G 31/00
B03B 9/00

- (21) **u 2013 03391** (22) **19.03.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Ларін Олександр Миколайович (UA), Касімов Олександр Меджитович (UA), Ковальов Олександр Олександрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ**
вул. Чернишевська, 94, м. Харків, 61023 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПЕРЕРОБКИ ВАНАДІЙВІСНИХ ВІДХОДІВ**
- (57) 1. Спосіб переробки ванадійвісних відходів, який включає змішування ванадійвісної сировини з окислювальною добавкою, сухий помел, окислювальний випал, водне та сірчанокисле вилуджування сполук

ванадію, гідролітичне осадження п'ятиокису ванадію, сушку та плавку отриманого товарного оксиду ванадію, який **відрізняється** тим, що гідролітичне осадження п'ятиокису ванадію здійснюється у високотемпературних паро-рідинних струменях розробленого реактора ежекційного типу.

2. Спосіб переробки ванадійвмісних відходів за п. 1, який **відрізняється** тим, що помел ванадійвмісних відходів здійснюється одночасно з окислювальною добавкою у співвідношенні 1:0,3 до фракції 0,15-0,074 мм.

3. Спосіб переробки ванадійвмісних відходів за п. 1, який **відрізняється** тим, що суміш ванадійвмісної сировини і окислювальної добавки гранулюють до фракції 2-10 мм, перш ніж здійснювати окислювальний випал.

пературі 920-1250 °С, який **відрізняється** тим, що піролітичний вуглець сполучної матриці гомогенізують і частково графітують шляхом відпалювання при температурі 1800-2000 °С.

С 23

- (11) **84178** (51) МПК (2013.01)
C22B 7/00
C22B 13/00
- (21) **u 2013 05184** (22) **22.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Косенко Вікторія Миколаївна (UA), Кубякіна Ольга Вадимівна (UA)
- (73) **ЗАПОРІЗЬКА ДЕРЖАВНА ІНЖЕНЕРНА АКАДЕМІЯ пр. Леніна, 226, м. Запоріжжя, 69006 (UA)**
- (54) **СПОСІБ ПЕРЕРОБКИ ВТОРИННОЇ СВИНЦЕВОЇ СИРОВИНИ У КОРОТКОБАРАБАННІЙ ПЕЧІ**
- (57) Спосіб переробки вторинної свинцевої сировини, який включає підготовку шихти, що містить акумуляторний брукт, вуглецьвмісний відновник та карбонатвмісний матеріал, і проплавлення її в печі, який **відрізняється** тим, що шихту нагрівають до 700-800 °С та витримують не більше 2 годин, після чого рідкий метал зливають, а у розплав, що залишився в печі, вводять карбонатвмісний матеріал в кількості 10-12 % від вмісту акумуляторного брукту в шихті, нагрівають до 900-1000 °С та витримують протягом 1,5-2 годин, після чого зливають отриманий метал.

- (11) **84150** (51) МПК (2013.01)
C22C 1/08 (2006.01)
B23P 15/00

- (21) **u 2013 04950** (22) **17.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Селезньов Юрій Володимирович (UA), Бондаренко Олександр Володимирович (UA), Завірюха Микола Володимирович (UA), Коваленко Борис Семенович (UA)
- (73) **СЕЛЕЗНЬОВ ЮРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ вул. Московська, 54, кв. 33, м. Миколаїв, 54010 (UA)**
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПОРШНЕВИХ КОМПОЗИЦІЙНИХ КІЛЕЦЬ**
- (57) Спосіб виготовлення поршневого композиційного кільця, що включає намотування армуючої карбонізованої вуглецевої тканини на графітовий стержень, просочення її піролітичним вуглецем шляхом газофазного осадження з вуглецьвмісного газу при тем-

- (11) **84002** (51) МПК (2013.01)
C23C 4/00
C23C 4/06 (2006.01)

- (21) **u 2013 03665** (22) **26.03.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Похмурський Василь Іванович (UA), Студент Михайло Михайлович (UA), Похмурська Ганна Василівна (UA), Дзьоба Юрій Васильович (UA), Ступницький Тарас Романович (UA), Гвоздецький Володимир Миколайович (UA)
- (73) **ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМ. Г.В. КАРПЕНКА НАН УКРАЇНИ вул. Наукова, 5, м. Львів, 79060 (UA)**
- (54) **ПОРОШКОВИЙ ДРІТ ДЛЯ НАПИЛЕННЯ ЕЛЕКТРОДУГОВИХ ЗНОСОСТІЙКИХ ТА КОРОЗІЙНОСТІЙКИХ ПОКРИТТІВ**
- (57) Порошковий дріт (ПД) для одержання електродугових корозійностійких та зносостійких покриттів, що включає оболонку та порошкову шихту, який **відрізняється** тим, що для підвищення корозійної стійкості та зносостійкості електродугових покриттів із ПД в корозійних нейтральних середовищах, порошкова шихта ПД містить порошки, мас. %:
- | | |
|--------------------------------------|--------|
| ферохром ФХ 800 | 60-70 |
| хром Х99А | 7-10 |
| нікелевий самофлюсуючий сплав ПГСР-3 | 7-15 |
| алюміній ПА -40 | 0-6 |
| феротитан ФТИ-40А | 10-15, |
- а коефіцієнт заповнення шихтою порошкового дроту повинен бути не менше 27 % мас., що забезпечує вміст Cr у порошковому дроті не менше 14 % мас., і при цьому розмір порошків феросплавів повинен знаходитись в межах 50...150 мкм.

- (11) **83894** (51) МПК (2013.01)
C23C 8/00

- (21) **u 2012 15001** (22) **27.12.2012**
(24) **10.10.2013**
- (72) Чернега Світлана Михайлівна (UA), Поляков Ігор Анатолійович (UA), Медова Ірина Юріївна (UA)
- (73) **ЧЕРНЕГА СВІТЛАНА МИХАЙЛІВНА вул. Виборзька, 25, кв. 11, м. Київ, 03056 (UA)**
- ПОЛЯКОВ ІГОР АНАТОЛІЙОВИЧ вул. Виборзька, 2/24, гурт. 10, кім. 309, м. Київ, 03056 (UA)**
- МЕДОВА ІРИНА ЮРІЇВНА вул. Калачевська, 9, кв. 67, м. Київ, 02090 (UA)**
- (54) **СКЛАД ПОРОШКОВОЇ СУМІШІ ДЛЯ БОРОМІДНЕННЯ СТАЛЕВИХ ВИРОБІВ**

(57) Склад для бороміднення сталевих виробів, що містить мідьвмісний матеріал та технічний карбід бору, який **відрізняється** тим, що додатково містить фторопласт, як мідьвмісний матеріал використаний порошок Cu_2O , при наступному співвідношенні компонентів, в % по масі:

окис міді	4-8
фторопласт	1-2
технічний карбід бору	решта.

C 25

(11) **84083** (51) МПК
C25B 1/04 (2006.01)

(21) **и 2013 04363** (22) **08.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Мазур Віктор Вікторович (UA), Мелентьев Олег Борисович (UA)

(73) **УМАНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ПАВЛА ТИЧИНИ**
вул. Садова, 2, м. Умань, Черкаська обл., 20300 (UA)

(54) **ЕЛЕКТРОЛІЗЕР**

(57) Електролізер для отримання киснево-водневої суміші газів, який **відрізняється** тим, що має відстійник електроліту, колектори гідролізного бака, корпус гідролізного бака, клапан-поплавок, фільтр подачі електроліту, провідники струму, горизонтальну перегородку, трубки-газовідвідні, щіткоподібні електроди, вертикальну перегородку бака, перепускний клапан, заливну горловину електроліту, конвекційні вікна сполучень камер, водяний затвор-очисник, краплевідділювач, шламовий відстійник, шламовіддільний вентиль.

(11) **84104** (51) МПК
C25D 3/56 (2006.01)

(21) **и 2013 04503** (22) **10.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Вєдь Марина Віталіївна (UA), Глушкова Марина Олександрівна (UA), Сахненко Микола Дмитрович (UA),

Артеменко Валентина Мефодіївна (UA), Козяр Марина Олексіївна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)

(54) **ЕЛЕКТРОЛІТ ДЛЯ НАНЕСЕННЯ ПОКРИТТІВ СПЛАВОМ КОБАЛЬТ-МОЛІБДЕН-ЦИРКОНІЙ**

(57) Електроліт для нанесення сплаву кобальт-молібден-цирконій, що містить кобальту сульфат, натрію молібдат, калію пірофосфат, натрію цитрат та натрію сульфат, який **відрізняється** тим, що вводять цирконію сульфат при такому співвідношенні компонентів, моль/дм³:

кобальту сульфат	0,1-0,2
натрію молібдат	0,02-0,05
цирконію сульфат	0,01-0,05
калію пірофосфат	0,1-0,2
натрію цитрат	0,1-0,2
натрію сульфат	0,5,

оптимальне значення pH електроліту необхідно контролювати та коригувати натрію гідроксидом в діапазоні 8-10 протягом електролізу.

(11) **84103** (51) МПК
C25D 3/56 (2006.01)

(21) **и 2013 04502** (22) **10.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Сахненко Микола Дмитрович (UA), Вєдь Марина Віталіївна (UA), Глушкова Марина Олександрівна (UA), Козяр Марина Олексіївна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)

(54) **СПОСІБ НАНЕСЕННЯ ПОКРИТТІВ СПЛАВОМ КОБАЛЬТ-МОЛІБДЕН-ЦИРКОНІЙ**

(57) Спосіб нанесення покриттів сплавом кобальт-молібден-цирконій на метали та сплави шляхом катодного осадження з цитратно-пірофосфатного розчину, який **відрізняється** тим, що процес проводять при температурі 20-25 °C імпульсним струмом амплітудою 2-10 А/дм² при тривалості імпульсу $0,5 \cdot 10^{-3}$ - $5 \cdot 10^{-2}$ с і тривалості паузи $1 \cdot 10^{-3}$ - $1 \cdot 10^{-1}$ с.

Розділ D:

Текстиль та папір

D 01

- (11) **84228** (51) МПК (2013.01)
D01B 1/00
- (21) u 2013 05629 (22) 30.04.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Налобіна Олена Олександрівна (UA), Муравинець Юлія Вікторівна (UA)
- (73) **ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Львівська, 75, м. Луцьк, 43018 (UA)
- (54) **МЕХАНІЗМ РОЗМОТУВАННЯ РУЛОНІВ ЛУБ'ЯНИХ КУЛЬТУР**
- (57) Механізм розмотування рулонів стебел луб'яних культур, що містить встановлені в технологічній послідовності раму, вісь для утримання рулону та засіб відокремлення шару стебел, який **відрізняється** тим, що для підтримки рулону та притискання його до пасового транспортера встановлена опорно-притискна підпружинена штаба, вісь для утримання рулону шарнірно з'єднана з рамою, засіб відокремлення шару стебел містить встановлену з можливістю контакту з нижньою поверхнею рулону пластину з можливістю регулювання осі пластини по висоті, а торцева поверхня пластини із встановленими на ній паралельно одна одній голками має трапецієподібну форму.

D 04

- (11) **84053** (51) МПК
D04B 15/88 (2006.01)
- (21) u 2013 04214 (22) 04.04.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Піпа Борис Федорович (UA), Здоренко Валерій Георгійович (UA), Марченко Анатолій Іванович (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, розташований в опорах, та накатний валик з приводом, розташований в направляючих над товарним валиком, який **відрізняється** тим, що додатково обладнаний електромагнітною муфтою з регульованим крутним моментом, встановленою на кінці накатного валика, та ультразвуковим пристроєм контролю зусилля накатування полотна, з'єднаним з електромагнітною муфтою з регульованим крутним моментом.

D 05

- (11) **84213** (51) МПК (2013.01)
D05B 3/00
- (21) u 2013 05482 (22) 29.04.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Горобець Василь Андрійович (UA), Манойленко Олександр Петрович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
- (54) **ШВЕЙНА МАШИНА ЛАНЦЮГОВОГО ЗИГЗАГОПОДІБНОГО СТІБКА**
- (57) Швейна машина ланцюгового зигзагоподібного стібка, що містить головний вал, вертикальний вал, з'єднаний з горизонтальним валом конічною зубчастою передачею, двоплече коромисло, вільно встановлене в корпусі машини і одним плечем з'єднане з першою головкою шатуна, та подвійний тримач-коромисло, з закріпленими на ньому двома петельниками, яка **відрізняється** тим, що додатково містить коромисло, закріплене на горизонтальному валу, повзун, колінчастий палець, закріплений на плечі коромисла і з'єднаний з повзуном, головний вал оснащений коліном, з'єднаним з другою головкою шатуна, друге плече двоплечого коромисла виконане у вигляді куліси, що з'єднана з повзуном, подвійний тримач-коромисло закріплений на вертикальному валу, петельники виконані дугоподібними, а конічна зубчаста передача має передаточне відношення 1:2.

D 07

- (11) **83952** (51) МПК (2013.01)
D07B 5/00
- (21) u 2013 02854 (22) 07.03.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Чаюн Іван Михайлович (UA), Непомнящий Олександр Вікторович (UA), Зелений Анатолій Михайлович (UA), Чаюн Михайло Іванович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Шевченка, 1, м. Одеса, 65044 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ВИТИХ ВИРОБІВ ОДИНАРНОГО ЗВИВАННЯ**
- (57) Спосіб виготовлення витих виробів одинарного звивання з шарів круглих дротів за дві звивальні операції, який **відрізняється** тим, що при різних за модулем пружності матеріалів дротів окремих шарів залишкові подовжні зусилля в готовому виробі дорівнюють нулю за рахунок натягання елементів (дротів) при кожній операції з певними, але різними співвідношеннями:
під час першої звивальної операції натягання дротів i-го шару

$$P_i = k_{01} \bar{E}_i \delta_i^2 \cos^2 \alpha_i, \quad i = 1, 2, \dots, s_1,$$

під час другої звивальної операції натягання частини виробу, попередньо звитої за першу операцію,

$$P_{c1} = k_{o2} \sum_{i=1}^{s_1} \bar{E}_i m_i \delta_i^2 \cos^3 \alpha_i, \quad i = 1, 2, \dots, s_1,$$

де k_{o1} та k_{o2} - коефіцієнти звивального натягання на першій та другій операціях, Н/мм²;

$\bar{E}_i = E_i/E$ - відносний модуль пружності дротів i -го шару;

E_i та E - абсолютні значення модулів пружності дротів i -го шару та дротів шару з найменшим модулем пружності;

δ_i - діаметр дроту i -го шару, мм;

α_i° - кут звивання дротів i -го шару;

s_1 - кількість шарів дротів в частині виробу, що звивається за першу операцію, при сприйнятті серцевинного дроту одним із шарів;

m_i - кількість дротів в i -му шарі;

натягання дротів в шарах, що звиваються за другу операцію,

$$P_j = k_{o2} \bar{E}_j \delta_j^2 \cos^2 \alpha_j, \quad j = 1, 2, \dots, s_2,$$

де $\bar{E}_j = E_j/E$ - відносний модуль пружності дротів j -го шару;

δ_j - діаметр дроту j -ого шару, мм;

α_j° - кут звивання дротів j -го шару;

$s_2 = s - s_1$ - кількість шарів дротів, що звивається за другу операцію;

s - загальна кількість шарів дротів, що звивається за обидві операції.

D 21

(11) **84185**

(51) МПК (2013.01)
D21H 27/00

(21) **u 2013 05277**

(22) **24.04.2013**

(24) **10.10.2013**

(72) Черьопкіна Романія Іванівна (UA), Чигиринець Олена Едуардівна (UA), Сидор Вікторія Йосипівна (UA), Воробйова Вікторія Іванівна (UA)

(73) **ЧЕРЬОПКІНА РОМАНІЯ ІВАНІВНА**

вул. Курська, 13-б, кв. 23, м. Київ, 03049 (UA)

ЧИГИРИНЕЦЬ ОЛЕНА ЕДУАРДІВНА

вул. Березинська, 45, кв. 72, м. Дніпропетровськ, 49130 (UA)

СИДОР ВІКТОРІЯ ЙОСИПІВНА

вул. Борщагівська, 146, к. 6-02, м. Київ, 03056 (UA)

ВОРОБЙОВА ВІКТОРІЯ ІВАНІВНА

вул. Виборзька, 1, кв. 105, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ПАПЕРУ**

(57) Спосіб отримання паперу-основи для пакування матеріалів з метою антикорозійного захисту, що включає використання целюлози, який відрізняється тим, що у композиції використовують натронну целюлозу, отриману із недревної рослинної сировини, що забезпечить зниження собівартості готової продукції із збереженням механічних показників.

Розділ Е:**Будівництво****Е 01**

- (11) **83939** (51) МПК (2013.01)
E01C 7/00
- (21) **и 2013 02585** (22) **01.03.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Савчук Петро Петрович (UA), Слівінська Світлана Вікторівна (UA)
- (73) **ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Львівська, 75, м. Луцьк, 43018 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПОВЕРХНЕВОЇ ОБРОБКИ ДОРОЖНЬОГО ПОКРИТТЯ**
- (57) Спосіб поверхневої обробки дорожнього покриття, до складу матеріалів якого вводять зв'язуюче, який **відрізняється** тим, що як зв'язуюче вводять гумобітум, який виготовляють заздалегідь, шляхом поєднання гумової крихти та бітуму, з додаванням пластифікатора, при такому співвідношенні інгредієнтів, в мас. %:
- | | |
|---------------|-------|
| бітум | 60-70 |
| гумова крихта | 15-25 |
| пластифікатор | 5-10. |

- (11) **83928** (51) МПК
E01H 5/09 (2006.01)
- (21) **и 2013 02241** (22) **22.02.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Кондрашов Сергій Григорович (UA), Шевченко Василь Валерійович (UA)
- (73) **ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Бериславське шосе, 24, м. Херсон-8, 73008 (UA)
- (54) **КІНЦЕВА ФРЕЗА**
- (57) Кінцева фреза, яка складається із монолітного стрижневого корпусу, на якому виконані прямокутні виступи гнізд, для кріплення в них ріжучих пластин гвинтами, який **відрізняється** тим, що гнізда під пластини виконані окремо в 2-х різцевих вставках, які закріплені до кінцевої фрези гвинтами і гнізда перетинаються на прямолінійних прямих, а ріжучі кромки пластин розташовані у шаховому порядку.

Е 02

- (11) **83937** (51) МПК
E02B 3/12 (2006.01)
E02D 17/20 (2006.01)
- (21) **и 2013 02512** (22) **27.02.2013**
(24) **10.10.2013**

- (72) Савчук Дмитро Петрович (UA), Вітковський Юрій Антонович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ВОДНИХ ПРОБЛЕМ І МЕЛІОРАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Васильківська, 37, м. Київ-22, 03022 (UA)
- (54) **СПОСІБ УКРІПЛЕННЯ МОКРОГО СХИЛУ ВОДОЗАХИСНОЇ ДАМБИ**
- (57) Спосіб укріплення мокрого схилу водозахисної дамби, виконаної із місцевих піщано-гравійних сумішей, що включає підготовку поверхні схилу та її обробку, який **відрізняється** тим, що для спрощення технології виконання робіт, підвищення міцності та зниження фільтраційної проникності поверхні схилу, проводять його обробку шляхом поливу через дощувальну насадку колоїдним полімерцементним розчином, який має такий склад:
- | | |
|----------------------|--------------------|
| портландцемент М 500 | 10 % за масою |
| латекс SikaLatex | 0,2-0,5 % за масою |
| вода | решта. |

- (11) **83936** (51) МПК (2013.01)
E02B 5/00
E02B 3/16 (2006.01)
- (21) **и 2013 02510** (22) **27.02.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Петроченко Вячеслав Ілліч (UA), Петроченко Олексій Вячеславович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ВОДНИХ ПРОБЛЕМ І МЕЛІОРАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Васильківська, 37, м. Київ-22, 03022 (UA)
- (54) **СПОСІБ СПОРУДЖЕННЯ ПРОТИЗСУВНОГО ДРЕНАЖНОГО ЕЛЕМЕНТА БЕТОННОГО ОБЛИЦЮВАННЯ ЗРОШУВАЛЬНОГО КАНАЛУ**
- (57) 1. Спосіб спорудження протиізсувного дренажного елемента бетонного облицювання зрошувального каналу, який включає комплектування дренажної труби з перфорованої пластмасової труби шляхом встановлення на передньому торці пластмасової труби заглушки та обмотування пластмасової труби фільтром з рулонного геотекстильного матеріалу, буріння в бетонному облицюванні каналу та ґрунтовому масиві горизонтальної свердловини буровим робочим органом, витягання із горизонтальної свердловини бурового робочого органу, введення в горизонтальну свердловину дренажної труби та спорудження в усті дрени з'єднувального блока з монолітного бетону для герметичного з'єднання гирлового торця дренажної труби з бетонним облицюванням каналу, який **відрізняється** тим, що буріння горизонтальної свердловини здійснюють у два етапи - на першому етапі утворюють горизонтальний отвір в бетонному облицюванні каналу за допомогою перфоратора з буровим робочим органом діаметром 10-50 мм шляхом вибурування в ударно-обертальному режимі ряду технологічних отворів по попередньо розміченому периметру горизонтального отвору в бетонному облицюванні з наступним видаленням бетонної серцевини з горизонтального отвору, а на другому етапі вибурують горизонтальну свердловину в ґрунтовому масиві в обертальному режимі за допомогою перфоратора з шнековим буровим робочим органом діаметром, який у 1,02-1,25 рази менший від

діаметра горизонтального отвору в бетонному облицюванні каналу та у 1,2-2,0 рази більший від діаметра дренажної труби, при цьому операцію витягання із горизонтальної свердловини шнекового бурового робочого органу здійснюють в режимі робочого обертання бурового робочого органу, а операцію введення в горизонтальну свердловину дренажної труби починають після закінчення операції витягання із горизонтальної свердловини шнекового бурового робочого органу з мінімальним проміжком часу, який не перевищує 10 с.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що в процесі спорудження в усті дрени з'єднувального блока з монолітного бетону в монолітний бетон занурюють анкери, на які закріплюють клапан з еластичного матеріалу у вигляді гнучкої пластини, призначеної для закриття нею гирлового торця дренажної труби з боку порожнини каналу та перекриття руху води з порожнини каналу через дренажну трубу у ґрунтовий масив, а поверхню укусу з'єднувального блока вирівнюють для забезпечення щільного прилягання до неї клапана.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що за потребою спорудження вздовж каналу ряду інших протизсувних дренажних елементів, після утворення горизонтального отвору в бетонному облицюванні каналу наступну операцію буріння горизонтальної свердловини в ґрунтовому масиві починають з інтервалом часу, необхідним для утворення 2-4 сусідніх горизонтальних отворів в бетонному облицюванні каналу.

(57) Кришка люка оглядового колодязя, що містить сферичний бетонний диск, з нижньою горизонтальною опорною поверхнею, металевий каркас і фібру з анкерами, які розташовані в бетонному диску, яка **відрізняється** тим, що сферичний бетонний диск зроблений двоступінчастим з верхнім опорним щаблем, армованим металевим каркасом, і нижнім центрованим щаблем, а фібру, розміщена в бетоні диска, зроблена полімерною жорсткою хвилювою, при цьому на сферичній поверхні диска є два наскрізних еліптичних отвори, які розташовані симетрично на діаметрі диска по різні сторони від центра.

(11) **84250** (51) МПК
E02D 29/14 (2006.01)

(21) u 2013 05922 (22) 13.05.2013
(24) 10.10.2013

(72) Гололобов Борис Дмитрович (UA), Шарабарін Олександр Герасимович (UA), Белашенко Костянтин Григорійович (UA), Попаденко Андрій Олександрович (UA), Губарев Кирило В'ячеславович (UA), Зінов'єв Олександр Юрійович (UA)

(73) **ГОЛОЛОБОВ БОРИС ДМИТРОВИЧ**
вул. Саксаганського, 4, м. Дружківка, Донецька обл., 84205 (UA)

ШАРАБАРИН ОЛЕКСАНДР ГЕРАСИМОВИЧ
вул. Паризької Комуни, 56, кв. 113, м. Дружківка, Донецька обл., 84201 (UA)

БЕЛАШЕНКО КОСТЯНТИН ГРИГОРІЙОВИЧ
вул. Одеська, 37, м. Дружківка, Донецька обл., 84205 (UA)

ПОПАДЕНКО АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. Леніна, 42, кв. 73, м. Дружківка, Донецька обл., 84205 (UA)

ГУБАРЕВ КИРИЛО В'ЯЧЕСЛАВОВИЧ
вул. Солідарності, 61, кв. 511, м. Дружківка, Донецька обл., 84205 (UA)

ЗИНОВ'ЄВ ОЛЕКСАНДР ЮРІЙОВИЧ
вул. Радченко, 31, кв. 56, м. Дружківка, Донецька обл., 84205 (UA)

(54) КРИШКА ЛЮКА ОГЛЯДОВОГО КОЛОДЯЗЯ

(11) **84266** (51) МПК
E02F 5/10 (2006.01)

(21) u 2013 06196 (22) 20.05.2013
(24) 10.10.2013

(72) Кравець Святослав Володимирович (UA), Васильчук Олександр Юрійович (UA), Романовський Олександр Леонтійович (UA), Процик Дмитро Іванович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**
вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33000 (UA)

(54) **РОБОЧИЙ ОРГАН ТРУБОУКЛАДАЧА**

(57) Робочий орган трубоукладача, що включає виконані з трубопровідним трактом щілиноріз і обсипач, який **відрізняється** тим, що обсипач виконаний у вигляді дисків, які закріплені до вертикальної осі укладача під кутом, що відповідає залежності:

$$\beta \leq \arctg \left(\frac{180 \cdot H \cdot \sin^2 \varphi}{\varphi \cdot \pi \cdot (H + d) - 90 \cdot H \cdot \sin 2\varphi} \right),$$

де: H - товщина шару обсипки трубопроводу;

d - діаметр трубопроводу;

φ - кут між лінією зв'язку центра трубонапрямого тракту з різальною кромкою диска і вертикальною віссю укладача у межах відповідності максимальних товщин зрізу і шару обсипки трубопроводу.

E 03

(11) **83905** (51) МПК (2013.01)
E03F 9/00
B06B 1/20 (2006.01)

(21) u 2013 00712 (22) 21.01.2013
(24) 10.10.2013

(72) Сиротинський Олександр Артемович (UA), Форсюк Сергій Леонідович (UA), Кирикович Віктор Дмитрович (UA), Гнатюк Дмитро Юрійович (UA), Серілко Дмитро Леонідович (UA), Засць Віталій Вадимович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**
вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33000 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ДРЕНАЖНИХ ТРУБОПРОВОДІВ**

(57) Пристрій для очищення дренажних трубопроводів, який складається з корпусу, оснащеного кільцевою насадкою, обтічника з проточною, кільцевою щільного сопла, фронтально-вихрового сопла та реактивних сопел, який **відрізняється** тим, що в обтічник за допомогою втулки встановлено, з можливістю переміщення вздовж осі пристрою, додатковий рухомий корпус з боковими отворами, до якого муфтою приєднано фронтально-вихрове сопло, а втулка утворює разом з обтічником кільцеву канавку та перекриває бокові отвори додаткового рухомого корпусу при його максимально виштовхнутому положенні.

7. Конструкція віброізолюючої, звукоізолюючої і теплоізолюючої підлоги за п. 1, яка **відрізняється** тим, що сукупний обсяг пор в ізолюючому матеріалі становить 30-60 % обсягу простору, охопленого зовнішнім контуром шматка матеріалу.

8. Конструкція віброізолюючої, звукоізолюючої і теплоізолюючої підлоги за кожним із пп. 1-7, яка **відрізняється** тим, що сукупний обсяг пор в ізолюючому матеріалі становить 35-55 % обсягу матеріалу.

9. Конструкція віброізолюючої, звукоізолюючої і теплоізолюючої підлоги за кожним із пп. 1-7, яка **відрізняється** тим, сукупний обсяг пор в ізолюючому матеріалі становить 40-50 % обсягу матеріалу.

E 04

(11) **83955** (51) МПК (2013.01)
E04C 1/00

(21) u 2013 03034 (22) 11.03.2013
(24) 10.10.2013

(31) RU2012123147

(32) 05.06.2012

(33) RU

(72) Боганік Александр Генрієвич (RU)

(73) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АКУСТИК ГРУПП"
ул. Новокузнецкая, 33, стр. 2, г. Москва, 115054, Российская Федерация (RU)

БОГАНІК АЛЕКСАНДР ГЕНРІЄВІЧ

ул. Матвеевская, 18, к. 1, кв. 94, г. Москва, 119517, Российская Федерация (RU)

(54) КОНСТРУКЦІЯ ВІБРОІЗОЛЮЮЧОЇ, ЗВУКОІЗОЛЮЮЧОЇ І ТЕПЛОІЗОЛЮЮЧОЇ ПІДЛОГИ

(57) 1. Конструкція віброізолюючої, звукоізолюючої і теплоізолюючої підлоги, що містить перекриття, покладену на нього стяжку і шар з ізолюючого матеріалу, що розділює їх, яка **відрізняється** тим, що ізолюючий матеріал складається із гранул, зв'язаних між собою клеєм з утворенням пористої структури.

2. Конструкція віброізолюючої, звукоізолюючої і теплоізолюючої підлоги за п. 1, яка **відрізняється** тим, що клей виконаний на полімерній основі, зокрема на основі смоли або еластомеру, наприклад акрилових, силіконових, поліуретанових або їхньої суміші.

3. Конструкція віброізолюючої, звукоізолюючої і теплоізолюючої підлоги за п. 1, яка **відрізняється** тим, що гранули виконані з полімеру, наприклад, пінополістиролу, поліуретану, гуми.

4. Конструкція віброізолюючої, звукоізолюючої і теплоізолюючої підлоги за п. 1, яка **відрізняється** тим, що ізолюючий матеріал містить гранули з одного або різних полімерів.

5. Конструкція віброізолюючої, звукоізолюючої і теплоізолюючої підлоги за п. 1, яка **відрізняється** тим, що ізолюючий матеріал містить гранули з розміром фракції 0,5-12 мм.

6. Конструкція віброізолюючої, звукоізолюючої і теплоізолюючої підлоги за п. 1, яка **відрізняється** тим, що ізолюючий матеріал містить гранули з розміром фракції 2-7 мм.

(11) **84339**

(51) МПК (2013.01)
E04F 13/00

(21) u 2013 10412 (22) 27.08.2013
(24) 10.10.2013

(72) Черненко Андрій Олексійович (UA)

(73) ЧЕРНЕНКО АНДРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ

вул. Леніна, 115, сел. Червоний Оскіл, Харківська обл., 64340 (UA)

(54) УНІВЕРСАЛЬНА ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЙНА СИСТЕМА "ТЕПЛО+" (УТІС)

(57) 1. Універсальна теплоізоляційна система, що містить лицьову поверхню, яка **відрізняється** тим, що вона виконана багатокомпонентною, причому як перший компонент використаний рідкий керамічний утеплювач у вигляді фарби або пастоподібних мас із можливістю його нанесення за допомогою кисті, валика або компресора, а як другий компонент використаний хімічно зшитий поліетилен або каучук з фольгованим покриттям різної товщини, на клейовій або безклейовій основі, а як третій компонент використаний базальтовий або мінераловатний елемент у вигляді мати, циліндрової заготовки для трубопроводів.

2. Універсальна теплоізоляційна система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що третій компонент виконаний з фольгованим покриттям.

3. Універсальна теплоізоляційна система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що до складу універсальної теплоізоляційної системи додатково введена кисть, армуючий алюмінієвий скотч, оцинкований дріт діаметром від 0,3 до 1 мм, ґрунт ПФ або ГФ.

(11) **84003**

(51) МПК
E04F 21/02 (2006.01)

(21) u 2013 03670 (22) 26.03.2013
(24) 10.10.2013

(72) Мокрицький Павло Миколаєвич (UA)

(73) МОКРИЦЬКИЙ ПАВЛО МИКОЛАЄВИЧ

вул. Політехнічна, 31-б, кв. 22, м. Київ, 03056 (UA)

(54) РОЗВАНТАЖУВАЧ

(57) 1. Розвантажувач, що складається з нерухомої і рухомої рам, шарнірно з'єднаних між собою, а також з набору рукавів із еластомера типу прогумованої тканини, загерметизованих по торцях, з внутрішніми по-

рожниками, сполученими між собою, а також віжок, одними кінцями прикріпленими до цих рукавів по всій довжині останніх, а другими - через серги, шарнірно прикріплені біля осі шарніра повороту рам, який **відрізняється** тим, що додатково використовується проміжна рама, одним ребром шарнірно з'єднана з рухомою рамою, а другим - з нерухомою, а також використанням додаткового набору ідентичних рукавів, розташованих між цією рамою і верхньою.

2. Розвантажувач за п. 1, який **відрізняється** тим, що рукава робочої камери, розміщені у рукавах більшого діаметра, які всі разом по всій довжині твірних через серги прикріплені до відповідних осей шарнірів рам.

Е 21

(11) **84177** (51) МПК (2013.01)
E21B 3/00

(21) **у 2013 05182** (22) **22.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Юхименко Артем Ігорович (UA), Павлов Іван Дмитрович (UA), Самченко Роман Васильович (UA), Степура Іван Васильович (UA)

(73) **ЗАПОРІЗЬКА ДЕРЖАВНА ІНЖЕНЕРНА АКАДЕМІЯ пр. Леніна, 226, м. Запоріжжя, 69006 (UA)**

(54) **УСТАНОВКА ДЛЯ ПРОХОДКИ В ҐРУНТАХ**

(57) Установа для проходки в ґрунтах, що містить станину, механізм обертання, механізм осьового переміщення, перехідну муфту, робочий орган, яка **відрізняється** тим, що як робочий орган використовують вібратор із фланцем, до якого прикріплений конструктивний елемент для занурювання у текучопластичну суміш подрібненого ґрунту і в'язучого розчину у товщі ґрунту основи фундаменту.

(11) **83950** (51) МПК
E21B 43/263 (2006.01)

(21) **у 2013 02841** (22) **07.03.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Нагорний Володимир Петрович (UA), Денисюк Іван Іванович (UA), Юшицина Ярослава Олександрівна (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ГЕОФІЗИКИ ІМ. С.І. СУББОТИНА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ пр. Ак. Палладіна, 32, м. Київ-164, 03680 (UA)**

(54) **СПОСІБ ХВИЛЬОВОЇ ОБРОБКИ СТРУКТУРОВАНОГО НАФТОНОСНОГО ПЛАСТА**

(57) 1. Спосіб хвильової обробки структурованого нафтоносного пласта, що включає опускання в інтервал залягання структурованого нафтоносного пласта випромінювача сигналів для створення хвильової дії на структурований нафтоносний пласт, який **відрізняється** тим, що хвильова дія на структурований нафтоносний пласт здійснюється із застосуванням модульованих сигналів.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що низькочастотна складова модулюючого сигналу повинна мати частоту, що рівна резонансній частоті блоків, які вміщує структурований нафтоносний пласт.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що високочастотна частота несучого коливання модульованого сигналу повинна дорівнювати резонансній частоті коливань зерен породи структурованого нафтоносного пласта.

(11) **84303** (51) МПК
E21B 43/295 (2006.01)

(21) **у 2013 06592** (22) **27.05.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Ілющенко Володимир Іванович (UA), Боев Юрій Олександрович (UA), Коваль Ольга Сергіївна (UA), Ілющенко Ігор Володимирович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Артема, 58, м. Донецьк, 83001 (UA)

(54) **СПОСІБ ПІДЗЕМНОЇ УГЛЕГАЗИФІКАЦІЇ ДЛЯ ОТРИМАННЯ ГЕНЕРАТОРНОГО ГАЗУ**

(57) Спосіб підземної вуглегазифікації для отримання генераторного газу, що включає буріння свердловин з поверхні у вугільний масив і використання їх спочатку як дегазаційні для відсмоктування метану, а потім для подачі дуття, вуглегазифікацію на одних експлуатованих ділянках-панелях вугільного масиву з одночасним витяганням метану на інших прилеглих ділянках-панелях, і відведення генераторного газу на газову турбіну з електрогенератором, який **відрізняється** тим, що метан, який отримують із подальшої за напрямом відпрацювання вугілля ділянки-панелі, направляють спільно з дуттям в свердловину попередньої ділянки-панелі, а вуглегазифікацію ведуть з попередніми коксуванням.

(11) **84306** (51) МПК (2013.01)
E21C 45/00

(21) **у 2013 06600** (22) **27.05.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Черней Едуард Іванович (RU), Калько Андрій Дмитрович (UA), Морозюк Сергій Володимирович (UA), Машенко Володимир Андрійович (UA), Рижий Олександр Петрович (UA), Стадник Олександр Святославович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33000 (UA)**

(54) **СПОСІБ ВИДОБУТКУ КУСКОВИХ КОРИСНИХ КОПАЛИН З ВАЖКОПРОМИВНИХ РОЗСИПІВ**

(57) 1. Спосіб видобутку кускових корисних копалин з важкопромивних розсіпів, що включає руйнування корисної копалини гідромоніторним обладнанням та підйом утвореної пульпи на денну поверхню, який **відрізняється** тим, що дезінтеграцію частинок корисних копалин здійснюють круговими потоками пуль-

пи, які формуються додатковими струменями води, спрямованими тангенційно до стінок свердловини і орієнтовані у перпендикулярній площині до основного розмивного потоку.

2. Спосіб видобутку кускових корисних копалин з важкопромивних розсипів за п. 1, який **відрізняється** тим, що додаткові струмені води спрямовують під кутом до площини, перпендикулярної до основного розмивного потоку.

(11) **84123** (51) МПК
E21D 11/14 (2006.01)

(21) **у 2013 04694** (22) **15.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Бабіюк Геннадій Васильович (UA), Леонов Андрій Олексійович (UA), Пунтус Володимир Федорович (UA)

(73) **ДОНБАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

пр. Леніна, 16, м. Алчевськ, Луганська обл., 94204 (UA)

(54) **СПОСІБ ПІДТРИМАННЯ У РОБОЧОМУ СТАНІ РОЗПІРНО-ПІДДАТЛИВОГО КРІПЛЕННЯ ІЗ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРОФІЛЮ**

(57) 1. Спосіб підтримання у робочому стані розпірно-піддатливого кріплення із спецпрофілю, що включає встановлення рами (арки) та її силовий розпір, який **відрізняється** тим, що при проведенні виробки під час складання рами (арки) з її утримуючих елементів та при експлуатації виробки під час обслуговування кріплення для забезпечення його робочого стану за допомогою гідродомкратів, які монтують безпосередньо на спецпрофілі, та пересувної гідравлічної станції, виконують силове розсунення утримуючих елементів у напуску з'єднувальних вузлів, збільшують периметр кріплення до величини, що відповідає розмірам уніфікованих поперечних перерізів виробок, ущільнюють зруйновані породи, які контактують з кріпленням, на глибину буферної зони й формують активний підпір зміщенням порід по контуру виробки, після цього гідродомкрат демонтують, а для збереження зусилля в арці у з'єднувальних вузлах встановлюють знімні упори й регулювальні вкладиші, забезпечуючи, тим самим, належний опір вузлів у піддатливому режимі роботи та регулюють їх робочу характеристику відповідно до міцності геомеханічної ситуації; при зміщенні порід усередину виробки під час її експлуатації утримуючі елементи переміщують у напуску з'єднувальних вузлів, периметр кріплення зменшується, а регулювальні вкладиші деформуються внаслідок втрати їх стійкості й зминання, а оперативну інформацію про розвиток геомеханічних процесів у породному масиві і необхідність періодичного замінювання деформованих вкладишів й відновлення максимального опору з'єднувальних вузлів отримують за допомогою моніторингу за порожністю зруйнованих порід, глибиною буферної зони, прогинами вкладишів і утримуючих елементів кріплення та шляхом діагностики спроможності рами (арки) нести навантаження.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що попередній розпір рами кріплення під час спорудження виробки виконують за ділянкою розташування про-

хідницького обладнання на оптимальній відстані від вибою, яка визначається за мінімумом відносної площі зони непружних деформацій порід навколо виробки з урахуванням взаємодії кріплення зі зруйнованими породами.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що періодичне замінювання деформованих вкладишів та подальші розпори рами кріплення виконують після утворення складки вкладиша внаслідок переміщення утримуючих елементів рами (арки) під дією гірського тиску до моменту вичерпання конструктивної піддатливості та досягнення граничної спроможності кріплення нести навантаження.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що максимальний опір вкладишів під час попереднього й подальших силових розпорів рами (арки) кріплення не має перевищувати величини, яка спричиняє граничний момент, що вигинає утримуючі елементи кріплення, у пластичній стадії роботи матеріалу у найбільш небезпечному перерізі для даного типу спецпрофілю з урахуванням схеми навантаження рами (арки) та стабільності роботи вузла у піддатливому режимі.

(11) **84332** (51) МПК
E21D 11/22 (2006.01)
E21D 11/14 (2006.01)

(21) **у 2013 09997** (22) **12.08.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Бурлака Дмитро Михайлович (UA), Сугаренко Георгій Георгійович (UA)

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "МЕГАПРОМ"**

вул. Стадіонна, 2, м. Макіївка, 86118 (UA)

(54) **ЗАМОК ВУЗЛА ПОДАТЛИВОСТІ БАГАТОЛАНКОВОГО МЕТАЛЕВОГО РАМНОГО ПОДАТЛИВОГО КРІПЛЕННЯ "ЗКМД-02"**

(57) 1. Замок вузла податливості багатоланкового металевих рамного податливого кріплення, що містить планку-стабілізатор (1), яка включає фігурну планку (2) з увігнутою середньою частиною і два упори (3), які сполучені з кінцевими частинами (4) похилих бічних стінок (5) фігурної планки (2) зварними з'єднаннями (6), і виконані з кризними вертикальними отворами (7), а також кріпильну скобу (8) П-подібної форми з різьбовими кінцями (9), які пропущені через кризні вертикальні отвори (7) упорів (3), і оснащені гайками (10), причому у вузлах податливості кріплення планка-стабілізатор (1) і кріпильна скоба (8) замка охоплюють по замкнутому периметру внутрішню (11) і зовнішню (12) ланки (11,12), які сполучені між собою внапустку, з можливістю відносного ковзання з опором під навантаженням, і виконані із спецпрофілів однакового типорозміру, який **відрізняється** тим, що кожен упор (3) сполучений з фігурною планкою (2) планки-стабілізатора (1) зварними з'єднаннями (6) так, що його (3) подовжня вісь O_2 знаходиться до подовжньої осі O_1 фігурної планки (2) під кутом $\alpha = +25^\circ \dots -5^\circ$, і приймає значення від кута $\alpha = +25^\circ$, направлено у бік, що співпадає з напрямом зсуву зовнішньої ланки (12) щодо внутрішньої ланки (11)

кріплення, до кута $\alpha = -5^\circ$, направлено у бік, протилежний напрямку зсуву зовнішньої ланки (12) щодо внутрішньої ланки (11) кріплення, причому величину і напрям кута α вибирають залежно від відмінності величин радіуса R_2 вигину внутрішньої ланки (11) і радіуса R_1 вигину зовнішньої ланки (12) в місцях їх сполучення у вузлах податливості кріплення.

2. Замок за п. 1, який **відрізняється** тим, що величину і напрям кута α вибирають залежно від відношення різниці між радіусом R_2 вигину внутрішньої ланки (11) і радіусом R_1 вигину зовнішньої ланки (12) до радіуса R_1 вигину зовнішньої ланки (12) вузла податливості кріплення $(R_2 - R_1) : R_1 \cdot 100\%$ при наступних величинах в % цих значень:

при $(R_2 - R_1) : R_1 \cdot 100\% = 0 \dots 10$ $\alpha^\circ, (\text{град}) = 0 \pm 5$

при $(R_2 - R_1) : R_1 \cdot 100\% = 11 \dots 20$ $\alpha^\circ, (\text{град}) = +6 \dots +10$

при $(R_2 - R_1) : R_1 \cdot 100\% = 21 \dots 30$ $\alpha^\circ, (\text{град}) = +11 \dots +20$

при $(R_2 - R_1) : R_1 \cdot 100\% = > 30$ $\alpha^\circ, (\text{град}) = +21 \dots +25$.

3. Замок за п. 1, який **відрізняється** тим, що фігурна планка (2) планки-стабілізатора (1) виконана у вигляді відрізка спецпрофілю шириною $b = 60 - 120$ мм, типорозмір якого аналогічний типорозміру спецпрофілю, з якого виготовлена внутрішня ланка (11) кріплення, а її кінцевими частинами (4) є фланці (13) цього відрізка спецпрофілю.

4. Замок за п. 3, який **відрізняється** тим, що кожен упор (3) виконаний у вигляді зігнутого по радіусу навколо вертикальної осі гнутого листового профілю, товщина t якого дорівнює $t = 6 - 10$ мм, який охоплює різьбові кінці (9) кріпильної скоби (8), а його (3) бічні стінки (14) розташовані паралельно або під гострим кутом $\beta = 5 - 10^\circ$ один до одного і виконані по висоті ступінчастими, мають виступи (15) внизу, які виконані різними $h_1 \neq h_2$ або однаковими $h_1 = h_2$ по висоті залежно від прийнятої величини і напрямку кута $\alpha = +25^\circ \dots -5^\circ$, а також западини (16) угорі, причому виступи (15) і западини (16) сполучені з похилими бічними стінками (5) увігнутої середньої частини і кінцевими частинами (4) - фланцями (13) фігурної планки (2) зварними з'єднаннями (6) в місцях сполучення.

жку, фігурні планки та отвори у міжрамних подовжніх стяжках прикріплюють до покрівлі попарними анкерами збільшеної довжини й з комбінованим режимом роботи, жорстким на ділянці біля контуру виробки та піддатливим за її межами, а потім з відставанням від вибою за зоною розміщення прохідницького обладнання й одночасно з його роботою монтують з силовим розпором постійне рамне кріплення, що складається зі складених стійок, які збирають завчасно із прямолінійного опорного елемента, котрий розташовують зовні відкритою частиною профілю до порід й встановлюють на опорні башмаки, які прикріплюють до підосви анкерами, та криволінійного кутового елемента, котрий зсередини внапуск з'єднує верхняк і опорний елемент стійки та має прямолінійні кінці й вигнуту у формі еліпса проміжну ділянку, згаданого раніше верхняка з міжрамною огорожею, вузлів піддатливості на стійках й верхняку, скоб з фігурними планками та гайками, а після зведення рам нестійку покрівлю додатково укріплюють шляхом встановлення між рамами жорстких сталевих полімерних анкерів й утворюють у покрівлі потужну армопородну плиту.

2. Спосіб кріплення гірничих виробок за п. 1, який **відрізняється** тим, що під час встановлення верхняка його попередньо напружують, забиваючи клини на кінцях розвантажуючих консолей, для утворення яких вузол закріплення бічних довгих анкерів зміщують впритул до стійок рами, а на сполученні виробки з лавою, перед демонтажем стійки, до розвантажуючої консолі під'єднують додатковий верхняк, другий кінець якого спирається на очисне кріплення з боку виробленого простору лави.

3. Спосіб кріплення гірничих виробок за п. 1, який **відрізняється** тим, що постійне рамне кріплення споруджують у виробці прямокутного перетину, а рама має форму близьку до трапеції, при цьому скоби для вузла піддатливості на верхняку встановлюють під час його монтажу, стійки у місці сполучення з верхняком мають прямолінійні розвантажуючі консолі довжиною, яка необхідна лише для формування вузла горизонтальної податливості, обмежувачем якої є фігурна планка довгих анкерів, а вузол з'єднання на стійці розміщують на прямолінійних частинах елементів, що з'єднуються, з урахуванням величини конструктивної піддатливості.

4. Спосіб кріплення гірничих виробок за п. 1, який **відрізняється** тим, що в штреках з кутом падіння пласта до $10 \div 12^\circ$ рама кріплення має форму неправильної трапеції, причому верхняк орієнтують під кутом за падінням пласта без підривання порід покрівлі, короткий кутовий елемент згинають під кутом, який збільшують на кут падіння пласта, а довгий кутовий елемент згинають під кутом, який зменшують на кут падіння пласта.

5. Спосіб кріплення гірничих виробок за п. 1, який **відрізняється** тим, що анкера у покрівлі виробки встановлюють на двох рівнях для створення біля контуру несучої армопородної плити та піддатливої зони у глибині масиву, при цьому на ділянці товщини породно-анкерної конструкції всі анкери закріплюють у шпурах затверділим полімером, а за її межами довгі анкери мають податливий режим роботи, який забезпечується за рахунок деформування трубчатих анкерів та узгоджується з опором вузлів вер-

- (11) **84005** (51) МПК (2013.01)
E21D 20/00
- (21) **u 2013 03690** (22) **26.03.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Бабіюк Геннадій Васильович (UA), Пунтус Володимир Федорович (UA)
- (73) **ДОНБАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Леніна, 16, м. Алчевськ, Луганська обл., 94204 (UA)
- (54) **СПОСІБ КРІПЛЕННЯ ГІРНИХ ВИРОБОК**
- (57) 1. Спосіб кріплення гірничих виробок, який включає буріння шпурів, установку в них анкерів та зведення постійного рамного кріплення, який **відрізняється** тим, що процес кріплення виробки відбувається в два етапи, спочатку, після просування вибою на довжину заходки, встановлюють підвісне тимчасове кріплення у вигляді суцільного верхняка з розвантажуючими консолями, котрий розміщують відкритою частиною профілю до порід і через решічасту зату-

тикальної піддатливості на стійках, з закріпленням замка за зоною зруйнованих порід, що формується у часі докола виробки.

6. Спосіб кріплення гірничих виробок за п. 1, який **відрізняється** тим, що стійки кріплення шарнірно встановлюють під гострим кутом на опорні башмаки з можливістю обмеженого переміщення, при цьому башмаки виготовляють із швелера з упором для стійки з боку порід, з розвантажуючими консолями, що спрямовані всередину виробленого простору, та з похилими накладками для закріплення анкерів у підшві виробки та обмеження горизонтальних переміщень стійки.

7. Спосіб кріплення гірничих виробок за п. 1, який **відрізняється** тим, що розпір рами виконують у вертикальному та горизонтальному напрямках шляхом силового розсунення елементів кріплення у вузлах піддатливості за допомогою гідравлічних домкратів, які закріплюють безпосередньо на профілі рами.

виведенням за допомогою спеціальної системи необхідних даних на диспетчерський пульта шахти й моніторизацію процесу провітрювання шахтної вентиляційної мережі.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що за допомогою системи керування регульованого електроприводу й осьових напрямних апаратів одночасно виконують функції контролю енергоефективності провітрювання шахти й прийняття обґрунтованих технічних рішень.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що забезпечення енергоефективності вентиляторної установки з радіальними вентиляторними агрегатами досягають забезпеченням вибору необхідних робочих параметрів і оптимального режиму її роботи шляхом застосування системи автоматичного керування комбінованої електромеханічної системи з застосуванням сучасного регульованого електроприводу та регульованого осьового напрямного апарата (або апаратів для двосторонніх радіальних вентиляторів), які забезпечують величини статичних середньозважених к.к.д. вентиляторних агрегатів у межах

$$\eta_{svmax} = 0,75 \dots 0,8.$$

(11) **84249** (51) МПК (2013.01)
E21F 1/00

(21) **и 2013 05920** (22) **13.05.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Бугайов Анатолій Валентинович (UA), Коваль Анатолій Миколайович (UA), Кохан Павло Степанович (UA), Стешенко Владлен Олександрович (UA)

(73) **БУГАЙОВ АНАТОЛІЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ**
вул. Артема, 193, кв. 1, м. Донецьк, 83004 (UA)

КОВАЛЬ АНАТОЛІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Капітана Ратнікова, 4, кв. 32, м. Донецьк, 83003 (UA)

КОХАН ПАВЛО СТЕПАНОВИЧ

вул. Леніна, 76, м. Павлоград, 51400 (UA)

СТЕШЕНКО ВЛАДЛЕН ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. ім. Петровського, 126-а, кв. 43, м. Донецьк, 83120 (UA)

(54) **СПОСІБ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ШАХТНОЇ ВЕНТИЛЯТОРНОЇ УСТАНОВКИ ГОЛОВНОГО ПРОВІТРЮВАННЯ З РАДІАЛЬНИМИ ВЕНТИЛЯТОРНИМИ АГРЕГАТАМИ**

(57) 1. Спосіб забезпечення енергоефективності шахтної вентиляторної установки головного провітрювання з радіальними вентиляторними агрегатами, які працюють на шахтну вентиляційну мережу і містять ротор з робочим колесом на головному валу та підшипники, зубчасту муфту, встановлену на кінці вала, що з'єднує ротор з електродвигуном, що приводить в обертання ротор у спіральному корпусі, на вході якого змонтований осьовий напрямний апарат, а до колеса повітря підводиться за допомогою вхідного патрубка, який **відрізняється** тим, що при зміні параметрів кількості повітря і депресії вентиляційної мережі шахти в процесі її роботи, спеціальною системою керування здійснюють автоматичну оцінку її параметрів і забезпечують реалізацію оптимального режиму роботи вентиляторної установки за допомогою регульованого електроприводу й осьового напрямного апарата (апаратів).

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що забезпечують необхідний і оптимальний режим роботи з

(11) **84056** (51) МПК (2013.01)
E21F 7/00

(21) **и 2013 04234** (22) **05.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Денисенко Володимир Петрович (UA), Абакумова Олена Володимирівна (UA)

(73) **ДОНБАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Леніна, 16, м. Алчевськ, Луганська обл., 94204 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЛУЧЕННЯ КОНДИЦІЙНОГО МЕТАНУ З ВИРОБЛЕНОГО ПРОСТОРУ ВІДПРАЦЬОВАНИХ ЛАВ**

(57) Спосіб вилучення кондиційного метану з виробленого простору відпрацьованих лав, який включає буріння дегазаційних свердловин у масив покрівлі назустріч пересуванню очисного вибою з головних підготовчих виробок, які охороняються ціликами вугілля значних розмірів, який **відрізняється** тим, що вибір параметрів закладання свердловин та їх буріння здійснюють після припинення ведення очисних робіт, причому свердловини бурять кущами, а кількість свердловин у кожному кущі визначається для конкретних умов розробки кількістю техногенних колекторів, що розташовані на інтервалі розвантаження порід підробленого масиву покрівлі.

(11) **84325** (51) МПК
E21F 13/08 (2006.01)

(21) **и 2013 07786** (22) **19.06.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Ковальчук Володимир Володимирович (UA), Березинський Володимир Ізраїлевич (UA), Ганзюк Володимир Семенович (UA)

(73) КОВАЛЬЧУК ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ
пр. маршала Жукова, 30, кв. 130, м. Одеса, 65121
(UA)

(54) МІЦНИЙ ВИСОКОЯКІСНИЙ З'ЄДНУВАЧ ДЛЯ МЕХА-
НІЧНОГО СТИКУВАННЯ КОНВЕЄРНИХ СТІЧОК

(57) Міцний високоякісний з'єднувач для механічного стикування конвеєрних стрічок, що містить комплект з двох профільованих пластин і сполучного елемента, при цьому профільовані пластини мають крізний отвір, що розташований по центру, в якому розміщений сполучний елемент, виконаний у формі болта, головка якого відповідає посадочному гнізду верхньої профільованої пластини, на внутрішній поверх-

ні профільованих пластин симетрично розміщені по чотири профільовані виступи, а в крізний отвір, що розташований по центру нижньої профільованої пластини, запресована гайка, який відрізняється тим, що верхня профільована пластина забезпечена чотирма додатковими конусоподібними отворами (поглибленнями), що симетрично розташовані між профільованими виступами, при розташуванні більшого отвору конуса з боку внутрішньої поверхні профільованої пластини.

Розділ F:**Машинобудування.****Освітлювання. Опалювання.****Зброя. Підривні роботи****F 03**

- (11) **84015** (51) МПК (2013.01)
F03D 3/00
- (21) **u 2013 03934** (22) **01.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Боровий Ярослав Анатолійович (UA), Андреев Олександр Анатолійович (UA), Борова Валентина Євгенівна (UA), Остапін Іван Сергійович (UA), Замлинний Вячеслав Юрійович (UA), Берник Віталій Олегович (UA), Мірошніченко Іван Сергійович (UA), Стасюк Андрій Романович (UA)
- (73) **ОБЛАСНИЙ КОМУНАЛЬНИЙ ПОЗАШКІЛЬНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "РІВНЕНСЬКА МАЛА АКАДЕМІЯ НАУК УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ" РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ**
вул. С. Петлюри, 17, м. Рівне, 33028 (UA)
- (54) **ВЕРТИКАЛЬНА ВІТРОЕНЕРГЕТИЧНА УСТАНОВКА**
- (57) Вертикальна вітроенергетична установка, що містить вертикальний вал, закріплені на ньому зі зміщенням робочі елементи і систему їх кріплення, яка **відрізняється** тим, що робочі елементи виконані у вигляді плоских лопатей, при цьому один із торців кожної лопаті кріпиться до середини другої лопаті.

- (11) **83938** (51) МПК (2013.01)
F03G 3/00
- (21) **u 2013 02539** (22) **28.02.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Мірза Олександр Миколайович (UA)
- (73) **МІРЗА ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Першотравнева, 140, с. Тартак, Чечельницький р-н, Вінницька обл., 24800 (UA)
- (54) **ГЕНЕРАТОР ІНЕРЦІЙНИЙ**
- (57) 1. Генератор інерційний, що містить основу, привідний пристрій з привідним елементом, який з'єднаний з обертальною системою, що має декілька послідовно установлених обертальних систем, вали яких встановлені у підшипниках, яка містить рухомі поступальні та обертальні елементи, вантаж та противантаж, що закріплені жорстко на рухомому елементі обертальних систем, який обертається, а вихідний вал останньої обертальної системи має навантажувальний елемент для пристрою зняття потужності, який **відрізняється** тим, що основа виконана у вигляді послідовно установлених з зміщенням в просторі декількох стійок, на яких закріплені обертальні системи, привідний елемент виконаний у вигляді колеса, що є вихідним елементом привідного пристрою, колесо жорстко з'єднане з обертальною сис-

темою через вал, установлений в підшипнику, закріпленому жорстко в першій стійці основи для першої обертальної системи з декількох послідовно установлених, обертальна система виконана по типу колінчастого вала, одна щoka якого виконана рухомо поступально та обертально і є рухомим важелем, установленим у втулці з підшипниками ковзання для забезпечення поступального ходу важеля, а друга щoka колінчастого вала приєднана кінцями, першим - до вала корінної шийки колінчастого вала, другим кінцем - до шатунної шийки, при цьому один кінець рухомого важеля прикріплений до шатунної шийки, а на другий кінець важеля закріплений противантаж з масою, визначеною розрахунком, при цьому відношення маси вантажу до вантажу противантажу знаходиться в межах

$$0,01m_{\text{в.п.}} \leq m_{\text{о.в.}} \leq 100m_{\text{в.п.}}$$

де $m_{\text{о.в.}}$ - маса основного вантажу,

$m_{\text{в.п.}}$ - маса противантажу,

вали установлені з зміщенням по висоті h_1, h_2 в стійках основи, а втулки жорстко закріплені до валів, установлених на основі в підшипниках обертових систем, та обертаються разом з важелем, який одночасно здійснює поступальний та обертальний рух з вантажами, а шатунна шийка другим кінцем приєднана до другої щoki у вигляді коліна обертальної системи як елемента колінчастого вала, другий кінець коліна приєднаний до вала корінної шийки, установленої в підшипнику, закріпленому в другій стійці основи, а далі до другого кінця вала корінної шийки приєднана наступна обертальна система з іншими розрахунковими параметрами величин важеля у вигляді рухомої щoki, вантажу, противантажу та щoki у вигляді коліна, кількість наступних обертових систем не обмежена, разом складає обертальну систему з декількох послідовно установлених обертальних систем, причому до останнього вала, який є вихідним валом останньої обертальної системи, приєднаний навантажувальний елемент у вигляді вихідного колеса для пристрою зняття потужності, що взаємодіє з генераторною системою, яка в свою чергу складається з електрогенератора з редуктором, провідників з'єднаних з накопичувачем енергії та далі з споживачами.

2. Генератор інерційний за п. 1, який **відрізняється** тим, що привідний пристрій виконаний у вигляді корби з редуктором або електродвигуна з редуктором, або приєданого до двигуна внутрішнього згорання, який працює від стартера, з'єднаного провідниками з накопичувачем енергії або з генераторною системою, що включена в мережу через роз'єднувач провідників.

F 15

- (11) **83918** (51) МПК (2013.01)
F15B 9/00
F15B 15/22 (2006.01)
- (21) **u 2013 01751** (22) **13.02.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Гавва Олександр Миколайович (UA), Кривопляс-Володіна Людмила Олександрівна (UA), Рафальська Наталія Юріївна (UA), Деренівська Анастасія Василівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **ПНЕВМОЦИЛІНДР ПОВОРОТНИЙ**

(57) Пневмоциліндр поворотний, що складається з гільзи, бокових кришок, штока, з'єднаного з поршнями, який **відрізняється** тим, що всередині гільзи встановлено розрізні елементи з похилими поверхнями, розділені між собою дистанційними втулками, які утворюють спіральні канавки, в які входять штирі, діаметрально закріплені на дискові, встановленому на штокові між двома поршнями, причому спіральні канавки розміщені відносно до площини диска під кутом $\alpha > \arctg f$, де f - коефіцієнт тертя ковзання штирів по поверхні канавок, а шток виконано у вигляді пустотілої гільзи, з'єднаної із стержнем за допомогою профільного з'єднання.

вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007 (UA)

(54) **БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНИЙ АГРЕГАТ-ГІДРОМЛІН**

(57) Багатофункціональний агрегат-гідромлін, що містить корпус, вхідний патрубок, кришку зв'язану з вхідним патрубком, електропривод, статорні і роторні елементи, розташовані з утворенням проточної частини та розміщені відповідно на кришці і на робочому колесі, установленому на валу електропривода, який **відрізняється** тим, що статорні і роторні робочі елементи виконані у вигляді змінних дисків, установлених з міждискним зазором, із можливістю регулювання його осевого розміру, а робочі поверхні дисків виконані у формі конуса, із звуженням міждискowego зазору до периферії від внутрішнього до зовнішнього діаметрів дисків, крім того робочі поверхні дисків оснащені зубцями, глибина яких зменшується до периферії нанівець, а корпус оснащений вихідним патрубком.

F 16

(11) **83919**

(51) МПК (2013.01)
F15B 9/00
F15B 15/22 (2006.01)
F16J 10/00

(21) **u 2013 01758**

(22) **13.02.2013**

(24) **10.10.2013**

(72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Волчко Андрій Анатолійович (UA), Гавва Олександр Миколайович (UA), Кривопляс-Володіна Людмила Олександрівна (UA), Рафальська Наталія Юріївна (UA), Деренівська Анастасія Василівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **ПНЕВМОЦИЛІНДР ПОВОРОТНИЙ**

(57) Пневмоциліндр поворотний, що складається з гільзи, бокових кришок, штока, з'єднаного з поршнями, який **відрізняється** тим, що всередині гільзи встановлено додаткову гільзу із спіральними канавками, в які входять штирі, діаметрально закріплені на диску, встановленому на штоку між двома поршнями, причому спіральні канавки розміщені відносно до площини диска під кутом $\alpha > \arctg f$, де f - коефіцієнт тертя ковзання штирів по поверхні канавок, а шток виконано у вигляді пустотілої гільзи, з'єднаної із стержнем за допомогою профільного з'єднання.

(11) **84242**

(51) МПК
F16B 39/02 (2006.01)
F16B 39/22 (2006.01)

(21) **u 2013 05782**

(22) **07.05.2013**

(24) **10.10.2013**

(72) Гах Віталій Михайлович (UA), Удовіченко Михайло Петрович (UA), Соломка Тамара Михайлівна (UA), Гах Ілля Олегович (UA)

(73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) **ШВИДКОДІЮЧА РОЗСУВНА ГАЙКА**

(57) Швидкодіюча розсувна гайка, що містить дві півгайки, зв'язані між собою за допомогою підпружинених штифтів, розміщених по обидві сторони від осі гайки, яка **відрізняється** тим, що додатково містить обойму з циліндричним отвором і зовнішньою шестигранною поверхнею, а в циліндричному отворі обойми виконані два наскрізних діаметрально розміщених виступи для взаємодії з наскрізними пазами, виконаними на бокових поверхнях кожної з півгайок, при цьому обойма своїм циліндричним отвором установлюється на стиснуті півгайки таким чином, щоб виступи обойми зайшли в пази півгайок.

(11) **83948**

(51) МПК (2013.01)
F15D 1/00

(21) **u 2013 02775**

(22) **05.03.2013**

(24) **10.10.2013**

(72) Папченко Андрій Анатолійович (UA), Ковальов Сергій Федорович (UA), Овчаренко Михайло Сергійович (UA), Липовий Віталій Миколайович (UA)

(73) **СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

(11) **83927**

(51) МПК (2013.01)
F16C 3/00

(21) **u 2013 02005**

(22) **18.02.2013**

(24) **10.10.2013**

(72) Фролов Костянтин Юрійович (UA)

(73) **ФРОЛОВ КОСТЯНТИН ЮРІЙОВИЧ**

вул. Короленка, 16-а, кв. 13, м. Полтава, 36011 (UA)

(54) **СПОСІБ ПОКРАЩЕННЯ РОЗРАХУНКОВИХ ПАРАМЕТРІВ ДЛЯ ТІЛ КРУГЛОГО ПЕРЕРІЗУ**

(57) Спосіб покращення розрахункових параметрів для тіл круглого поперечного перерізу, який **відрізняє-**

ться тим, що передбачає відтинання від перерізу радіусом R двох симетричних сегментів однакової площі, значення стріли h_k яких визначається через співвідношення h_k/R за допомогою аналітичної розрахункової залежності осьового моменту опору за пропонованого перерізу.

(11) **84085** (51) МПК
F16C 33/02 (2006.01)

(21) **u 2013 04384** (22) **08.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Селезньов Юрій Володимирович (UA), Бондаренко Олександр Володимирович (UA), Завірюха Микола Володимирович (UA), Капуста Валентина Миколаївна (UA), Стоянова Анастасія Олександрівна (UA)

(73) **СЕЛЕЗНЬОВ ЮРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Московська, 54, кв. 33, м. Миколаїв, 54010 (UA)

(54) **ПІДШИПНИК КОВЗАННЯ**

(57) 1. Підшипник ковзання, що містить тришарову втулку з порошковими вуглецевими і металевими наповнювачами, антифрикційний тканинний шар, пружний демпфуючий і жорсткий шари, виконані як одне ціле на основі полімерної матриці, який **відрізняється** тим, що антифрикційний тканинний шар додатково містить модифікатори тертя з синтетичних дисперсних фталоціанінів металів і фториду кальцію в кількості мас. %: фталоціаніни металів 1-3, фторид кальцію 3-16.

2. Підшипник ковзання за п. 1, який **відрізняється** тим, що як фталоціани металів антифрикційний тканинний шар містить фталоціаніни міді або заліза.

(11) **84342** (51) МПК
F16C 33/04 (2006.01)

(21) **u 2013 10832** (22) **09.09.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Губа Максим Євгенович (UA)

(73) **ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ДИЗАЙН АУТОМОТІВ"**
вул. Войцеховича, 29-а, к. 412, м. Дніпропетровськ, 49101 (UA)

(54) **ВКЛАДИШ ПІДШИПНИКА КОВЗАННЯ**

(57) 1. Вкладиш підшипника ковзання, що виконаний у вигляді сталевго півциліндра, внутрішня поверхня якого має антифрикційне покриття, який **відрізняється** тим, що на краю вкладиша виконано щонайменше один прямокутний виступ, який входить у відповідний паз підшипника ковзання.

2. Вкладиш підшипника ковзання за п. 1, який **відрізняється** тим, що на внутрішній поверхні сталевго півциліндра виконано круглий наскрізний отвір.

3. Вкладиш підшипника ковзання за п. 1, який **відрізняється** тим, що на внутрішній поверхні сталевго півциліндра виконані два круглі наскрізні отвори, які рівновіддалені від кромок вкладиша.

4. Вкладиш підшипника ковзання за п. 1, який **відрізняється** тим, що посередині внутрішньої поверхні

сталевго півциліндра виконана пряма масляна канавка.

5. Вкладиш підшипника ковзання за п. 1, який **відрізняється** тим, що на внутрішній поверхні сталевго півциліндра виконано круглий наскрізний отвір, а посередині внутрішньої поверхні сталевго півциліндра виконана пряма масляна канавка.

6. Вкладиш підшипника ковзання за п. 1, який **відрізняється** тим, що його виконано з більшим співвідношенням товщини до довжини, на внутрішній поверхні сталевго півциліндра виконано круглий наскрізний отвір, а посередині внутрішньої поверхні сталевго півциліндра виконана пряма масляна канавка.

7. Вкладиш підшипника ковзання за п. 1, який **відрізняється** тим, що на внутрішній поверхні сталевго півциліндра виконані два круглі наскрізні отвори різного діаметра, а посередині внутрішньої поверхні сталевго півциліндра виконана пряма масляна канавка.

8. Вкладиш підшипника ковзання за п. 1, який **відрізняється** тим, що його виконано з більшим співвідношенням товщини до довжини, на внутрішній поверхні сталевго півциліндра виконано круглий наскрізний отвір, а посередині внутрішньої поверхні сталевго півциліндра виконана пряма масляна канавка, при цьому діаметр отвору більший за ширину канавки і отвір виконано безпосередньо у масляній канавці.

9. Вкладиш підшипника ковзання за п. 1, який **відрізняється** тим, що його виконано з більшим співвідношенням товщини до довжини, на внутрішній поверхні сталевго півциліндра виконані два круглі наскрізні отвори однакового діаметра а посередині внутрішньої поверхні сталевго півциліндра виконана пряма масляна канавка.

10. Вкладиш підшипника ковзання за п. 1, який **відрізняється** тим, що його виконано з більшим співвідношенням товщини до довжини, посередині внутрішньої поверхні сталевго півциліндра виконана пряма масляна канавка, а зі зміщенням до бокової грані вкладиша виконана додаткова масляна канавка, в якій виконано круглий отвір.

11. Вкладиш підшипника ковзання за п. 1, який **відрізняється** тим, що його виконано з більшим співвідношенням товщини до довжини, посередині внутрішньої поверхні сталевго півциліндра виконана пряма масляна канавка з круглим отвором, а зі зміщенням до бокової кромок вкладиша виконана додаткова масляна канавка.

12. Вкладиш підшипника ковзання за п. 1, який **відрізняється** тим, що його виконано з більшим співвідношенням товщини до довжини, пряма масляна канавка з круглим отвором виконана зі зміщенням до бокової грані, а додаткова масляна канавка - зі зміщенням до іншої бокової грані.

(11) **84117** (51) МПК
F16F 7/10 (2006.01)

(21) **u 2013 04658** (22) **15.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Ярошенко Денис Сергійович (UA)

(73) **ЯРОШЕНКО ДЕНИС СЕРГІЙОВИЧ**

вул. Петровського, 17, с. Кам'яне, Дніпропетровська обл., 52461 (UA)

(54) **ДЕМПФІРУЮЧИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ГАСІННЯ КОЛИВАНЬ**

(57) Демпфіруючий пристрій для гасіння коливань, що має маховик та передачу, який **відрізняється** тим, що він додатково обладнаний демпфером, маховик складається з двох шківів різних радіусів, закріплених на одній осі і нерухомо з'єднаних між собою, а передача виконана у вигляді ланцюга, зачепленого за шків меншого радіуса, при цьому демпфер шарнірно з'єднаний з ободом шківа маховика більшого радіуса.

(11) **83924**

(51) МПК
F16F 15/30 (2006.01)

(21) **у 2013 01855**

(22) **15.02.2013**

(24) **10.10.2013**

(72) Запорожченко Віталій Сергійович (UA), Демченко Андрій Миколайович (UA), Запорожченко Анна Віталіївна (UA)

(73) **СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007 (UA)

(54) **МАХОВИК**

(57) Маховик, що містить елемент кріплення з валом (втулку) та обод, виконаний у вигляді групи концентричних кілець, насаджених одне на одне з натягом, який **відрізняється** тим, що кільця мають різну товщину і виконані з різних матеріалів, міцність яких поступово збільшується від центра маховика до його периферії.

(11) **84016**

(51) МПК
F16F 15/30 (2006.01)

(21) **у 2013 03937**

(22) **01.04.2013**

(24) **10.10.2013**

(72) Червоний Богдан Іванович (UA), Бондарчук Богдан Валентинович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**
вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33000 (UA)

(54) **МАХОВИК**

(57) Маховик, що містить суцільний обід, рознімні спиці, маточину, на яку навита в декілька рядів тонка суцільна пружна стрічка та защіпки, який **відрізняється** тим, що на внутрішній частині обода та зовнішній частині маточини виконано виїмки на ширину стрічки та на глибину, рівну її сумарній товщині.

(11) **84051**

(51) МПК (2013.01)
F16H 1/00

(21) **у 2013 04212**

(22) **04.04.2013**

(24) **10.10.2013**

(72) Піпа Борис Федорович (UA), Коньков Георгій Ігорович (UA), Марченко Анатолій Іванович (UA)

(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**

вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)

(54) **ФРИКЦІЙНА ПЕРЕДАЧА**

(57) Фрикційна передача, що містить ведучий і ведений котки з конічними робочими поверхнями, встановлюють відповідно на ведучому та веденому валах, розташованих паралельно, причому ведучий коток встановлено з можливістю осьового переміщення вздовж ведучого вала, а ведений коток жорстко закріплюють на веденому валу, яка **відрізняється** тим, що конічна робоча поверхня веденого котка розташована всередині нього, а ведучий коток розташований всередині веденого котка.

(11) **84052**

(51) МПК (2013.01)
F16H 1/00

(21) **у 2013 04213**

(22) **04.04.2013**

(24) **10.10.2013**

(72) Піпа Борис Федорович (UA), Марченко Анатолій Іванович (UA), Павленко Георгій Іванович (UA)

(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**

вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)

(54) **ЗУБЧАСТИЙ РЕДУКТОР**

(57) Зубчастий редуктор, що містить шестірню, встановлену на ведучому валу, та зубчасте колесо зі ступицею і зубчастим вінцем, встановлене на веденому валу, який **відрізняється** тим, що додатково містить дві різьби, одна з яких розташована на ступиці, а інша на зубчастому вінці, за допомогою яких зубчастий вінець нагвинчують на ступицю.

(11) **83956**

(51) МПК (2013.01)
F16H 21/00
E05F 1/00

(21) **у 2013 03047**

(22) **12.03.2013**

(24) **10.10.2013**

(72) Кагукін Володимир Васильович (UA)

(73) **КАГУКІН ВОЛОДИМИР ВАСИЛЬОВИЧ**
Гостра Могила, 158, кв. 99, м. Луганськ, 91004 (UA)

(54) **ВОРОТА З МЕХАНІЧНОЮ АВТОМАТИЗАЦІЄЮ ВІДЧИНЕННЯ ТА ЗАЧИНЕННЯ**

(57) Ворота з механічною автоматизацією відчинення та зачинення, які містять трособлочну систему і похилу платформу з шарніром на одному кінці, які **відрізняються** тим, що для забезпечення двостороннього безперешкодного руху вони оснащені зустрічно піднятою платформою, синхронно зв'язаною трособлочною системою з похилою платформою, двоступінчатим блоком, менша та більша ступені якого оснащені тросами, з'єднаними через одинарні блоки з платформами і стулками воріт, а також із реверсними вантажами, змонтованими на тросах, протилежні кінці яких через двоступінчаті блоки з'єднані з платформами та стулками воріт.

- (11) **84042** (51) МПК (2013.01)
F16L 1/00
F16L 3/00
- (21) **и 2013 04081** (22) **02.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Білобран Богдан Степанович (UA), Дзюбик Андрій Романович (UA), Яновський Сергій Романович (UA), Залеський Віталій Михайлович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)
- (54) **СПОСІБ РЕМОНТУ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ ОПОР МАГІСТРАЛЬНИХ ТРУБОПРОВОДІВ**
- (57) Спосіб ремонту залізобетонних опор магістральних трубопроводів, що передбачає встановлення вертикальних стійок, монтаж залізобетонного ригеля та вивірку його положення, який **відрізняється** тим, що на верхню частину кожної вертикальної стійки встановлюють металеві кожухи у вигляді ковпаків, які між собою з'єднані металевим ригелем, на який і укладають трубопровід.

F 17

- (11) **84039** (51) МПК
F17C 1/16 (2006.01)
- (21) **и 2013 04026** (22) **01.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Селезньов Юрій Володимирович (UA), Бондаренко Олександр Володимирович (UA), Завірюха Микола Володимирович (UA), Болгов Олександр Вікторович (UA)
- (73) **СЕЛЕЗНЬОВ ЮРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Московська, 54, кв. 33, м. Миколаїв, 54010 (UA)
- (54) **КОМПОЗИЦІЙНИЙ БАЛОН ТИСКУ**
- (57) 1. Композиційний балон тиску, що містить внутрішній герметизуючий алюмінієвий лейнер і зовнішню силову композиційну оболонку, яка виконана на основі армованого волокнами полімерного сполучного, з товщиною, що функціонально залежить від параметрів силової оболонки і лейнера, який **відрізняється** тим, що зовнішня поверхня цільного алюмінієвого лейнера нікельована, а силова композиційна оболонка виконана на основі наномодифікованого сполучного, який містить вуглецевий фулероїдний наномодифікатор, 0,005-0,015 мас. %.
2. Композиційний балон тиску за п. 1, який **відрізняється** тим, що функціональний зв'язок оптимальної величини коефіцієнта наповнення армуючими волокнами сполучного з коефіцієнтами термічного розширення матеріалів волокон, лейнера і отвердженого не наповненого наномодифікованого полімеру виражена інтервалом значень:
- $$0,6 \leq [\varphi_B (a_B - a_P)/a_P + a_P/a_L] \geq 0,9$$
- де φ_B , a_B , a_P , a_L - коефіцієнт наповнення сполучного армуючими волокнами, коефіцієнти термічного розширення армуючих волокон, отвердженого ненаповненого полімеру та матеріалу лейнера відповідно.

F 21

- (11) **83878** (51) МПК (2013.01)
F21L 2/00
- (21) **а 2013 01388** (22) **06.02.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Грищук Юрій Лукич (UA)
- (73) **ГРИЩУК ЮРІЙ ЛУКИЧ**
вул. Радченка 12, кв. 70, м. Київ, 03037 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОСВІТЛЕННЯ ПЕРЕДНЬОГО І ЗАДНЬОГО НОМЕРНИХ ЗНАКІВ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ**
- (57) Пристрій для освітлення номерних знаків транспортного засобу, який включає один або два ліхтарі, встановлені в корпусі транспортного засобу і підключені до джерела живлення, який **відрізняється** тим, що ліхтарі встановлюють в рамку для номерних знаків (переднього і заднього) - з можливістю керування зміною кольору підсвічування, перемикач для керування зміною виведено до салону і розміщено в зручному для водія місці.

(11) 84248

- (51) МПК (2013.01)
F21V 13/00
F21V 17/00
F21V 25/00
- (21) **и 2013 05915** (22) **13.05.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Галанін Валерій Вікторович (UA), Димчук Наталія Миколаївна (UA)
- (73) **ГАЛАНІН ВАЛЕРІЙ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Жоліо-Кюрі, 26, кв. 204, м. Одеса, 65111 (UA)
- ДИМЧУК НАТАЛІЯ МИКОЛАЇВНА**
вул. Катеринінська, 2, кв. 29, м. Одеса, 65026 (UA)
- (54) **СВІТИЛЬНИК СПРЯМОВАНОГО СВІТЛА ДЛЯ РІВНОМІРНОГО ОСВІТЛЕННЯ ПОВЕРХОНЬ**
- (57) Світильник спрямованого світла, що складається з корпусу з розташованими в ньому джерелом світла, відбивальними екранами й елементами кріплення, який **відрізняється** тим, що додатково містить світловий та розсіювальний екрани, причому розсіювальний екран виконаний з напівпрозорої полімерної плівки й установлений на металевій ступці, яку підвішено на петлях до декоративної металевої рами, що закріплено на зовнішній стороні корпусу світильника по периметру світлового прорізу, відбивальний екран "С" виконано з можливістю зміни кута його нахилу, а джерело світла виконане з можливістю його переміщення по світловому екрану.

F 22

- (11) **84014** (51) МПК (2013.01)
F22B 3/00
C02F 1/46 (2006.01)
C01B 13/11 (2006.01)
C02F 1/78 (2006.01)
- (21) **и 2013 03932** (22) **01.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Боровий Ярослав Анатолійович (UA), Андреев Олександр Анатолійович (UA), Борова Валентина Євгенівна (UA), Остапін Іван Сергійович (UA), Замлинний Вячеслав Юрійович (UA), Берник Віталій Олександрович (UA), Мірошніченко Іван Сергійович (UA), Стасюк Андрій Романович (UA)

(73) **ОБЛАСНИЙ КОМУНАЛЬНИЙ ПОЗАШКІЛЬНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "РІВНЕНСЬКА МАЛА АКАДЕМІЯ НАУК УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ" РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ**

вул. С. Петлюри, 17, м. Рівне, 33028 (UA)

(54) **ГІДРОДИНАМІЧНИЙ КАВІТАЦІЙНИЙ ВОДООЧИСНИЙ РЕАКТОР**

(57) 1. Гідродинамічний кавітаційний водоочисний реактор, що містить камеру гальмування потоків води, форсунки, виконані у вигляді ежекторів, які встановлені назустріч один одному і вакуумна порожнина яких з'єднана з камерою, вхідні і вихідні патрубки, який **відрізняється** тим, що камера з'єднана з ежекторами за допомогою вхідних і вихідних трубок, між якими встановлені генератори озону, які включають корпус, в порожнині якого коаксіально розташовані високовольтний і стаканоподібний низьковольтний електроди, з'єднані з джерелом струму, при цьому низьковольтний електрод встановлений з зазором до торця корпуса, біля його протилежного торця під'єднана вхідна трубка, а вихідна трубка під'єднана до дна низьковольтного електрода.

2. Реактор за п. 1, який **відрізняється** тим, що корпус має форму поверхні циліндра.

3. Реактор за п. 2, який **відрізняється** тим, що вхідна трубка тангенціально під'єднана до бокової поверхні корпуса генератора озону.

виступами, розсіювач повітря виконаний знімним, приєднаний до проміжної ємності та виконаний із патрубками, що мають вертикально орієнтовані частини для занурення та подачі повітря у паливо із отворами, в центральній частині якого знизу виконаний отвір подачі повітря у паливо, оснащений засобом занурення у паливо і розподілу повітряного потоку, проміжна ємність виконана у вигляді зрізаного конуса або піраміди, або має іншу геометричну форму, що звужується донизу.

2. Котел за п. 1, який **відрізняється** тим, що патрубки мають будь-яку форму перерізу, наприклад прямокутника, кола, еліпса або іншого.

3. Котел за п. 1, який **відрізняється** тим, що розсіювач повітря виконаний із знімними розподіленими по колу патрубками.

(11) **83872**

(51) МПК (2013.01)

F23G 5/00

F23G 5/02 (2006.01)

F23G 5/14 (2006.01)

F23J 15/00

F23G 5/46 (2006.01)

(21) **а 2009 12820**

(22) **16.05.2008**

(24) **10.10.2013**

(31) **0703541**

(32) **18.05.2007**

(33) **FR**

(86) **PCT/FR2008/050849, 16.05.2008**

(72) Сігерок Хасан (TR/FR)

(73) **СІГЕРГОК ХАСАН**

Rue de Picardie 59760, Grande Synthe, France (TR/FR)

(54) **СПОСІБ СПАЛЮВАННЯ ВІДХОДІВ З ПОПЕРЕДНІМ НАГРІВАННЯМ ЦИХ ВІДХОДІВ**

(57) 1. Спосіб спалювання побутових та промислових відходів в опалювальному реакторі (14), який **відрізняється** тим, що:

спалювання виконують в опалювальному реакторі (14) під тиском, з подачею чистого кисню і за відсутності азоту;

пару з розширювальної турбіни (23) відводять для попереднього нагрівання відходів, перш ніж її подають у опалювальний реактор (14);

решту газів конденсують для їх рекуперації.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що кисень, необхідний для згорання, отримують шляхом сепарації азоту і кисню з повітря, причому отриманий таким чином азот використовують для охолодження газів, утворених в результаті згорання відходів, а кисень подають у опалювальний реактор (14) щонайменше в одній точці подачі.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що сміття нагрівають у приймальному бункері (7), після чого накопичують у проміжному бункері (11), який знаходиться під тиском для виштовхування з нього сміття в опалювальний реактор (14) для його спалювання.

4. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що тиск у проміжному бункері (11) створюють шляхом подачі в нього газоподібної маси високого тиску через принаймні один відповідний отвір.

5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що газоподібна маса являє собою суху пару високого тиску.

F 23

(11) **84331**

(51) МПК (2013.01)

F23B 60/00

(21) **u 2013 09971**

(22) **09.08.2013**

(24) **10.10.2013**

(72) Зайчук Сергій Михайлович (UA)

(73) **ЗАЙЧУК СЕРГІЙ МИХАЙЛОВИЧ**

вул. Горького, 13, с. Дзензелівка, Маньківський р-н, Черкаська обл., 20141 (UA)

(54) **КОТЕЛ ТВЕРДОПАЛИВНИЙ ВОДОГРІЙНИЙ**

(57) 1. Котел твердопаливний водогрійний, що містить корпус із подвійною стінкою та порожниною, заповненою водою, камеру згорання, пристрій для подачі повітря із проміжною ємністю та розсіювачем повітря, що має отвори, термометр та регулятор горіння, робочі частини яких розміщені у порожнині, в якому пристрій для подачі повітря виконаний із можливістю обертання навколо своєї центральної осі, всередині якого розташована напрямна, виконана із можливістю подовження для забезпечення занурення у паливо вертикальних частин патрубків розсіювача повітря, проміжна ємність виконана порожнистою, із гладкою зовнішньою поверхнею та звужується донизу, який **відрізняється** тим, що поверхня камери згорання виконана частково ребристою або із

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що гази, які виходять з гвинтової спіралі (59) гвинтового конвеєра (9), спрямовують до першого конденсатора (31) для конденсації водяної пари, що міститься в газах, отриманих при згоранні, після їх проходження через компресор (27).

7. Спосіб за п. 5 або п. 6, який **відрізняється** тим, що частина конденсованої води, вийшовши з конденсатора (47), протікає до теплообмінника 28, де вона випаровується, приймаючи форму сухої пари високого тиску.

8. Спосіб за одним з пунктів 1-7, який **відрізняється** тим, що гази, отримані при згоранні, після їх охолодження за допомогою азоту спрямовують до трубчастих теплообмінників (33, 34), конденсують, подають у розширювальну турбіну (52) та після їх розширення відділяють від них конденсовану воду.

камері згорання забезпечений роликівими напрямними з вбудованими підшипниками.

8. Опалювальний котел за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що камера згорання забезпечена пристроєм захисту від полум'я отвору виходу диму, виконаним у формі сегмента.

F 24

(11) **84324** (51) МПК (2013.01)
F23L 1/00

(21) u 2013 07415 (22) 11.06.2013
(24) 10.10.2013

(72) Борисенко Антон Володимирович (UA)

(73) **БОРИСЕНКО АНТОН ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Сергієнка, 17, кв. 76, м. Київ, 02094 (UA)

(54) **ОПАЛЮВАЛЬНИЙ КОТЕЛ**

(57) 1. Опалювальний котел, який має корпус з дном і подвійною стінкою для циркулювання водяного теплоносія і містить камеру згорання, отвір виходу диму, отвори завантаження палива і видалення золи з дверцятами, патрубки підведення та відведення водяного теплоносія, камеру підігрівання повітря, отвір подачі повітря, отвір, через який проходить телескопічний пристрій подачі повітря у камеру згорання, розсіювач повітря, термоманометр і терморегулятор, який **відрізняється** тим, що отвір подачі повітря виконаний на боковій стінці корпусу, дверцята отворів завантаження палива і видалення золи з внутрішньої сторони забезпечені знімними пристроями захисту від полум'я, а патрубок відведення водяного теплоносія забезпечений пристроєм регулювання об'єму і швидкості руху.

2. Опалювальний котел за п. 1, який **відрізняється** тим, що патрубки підведення та відведення водяного теплоносія виконані зовні на одній вертикальній осі з отвором виходу диму.

3. Опалювальний котел за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що розсіювач повітря виконаний у формі зрізаного конуса.

4. Опалювальний котел за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що дно корпусу виконане з жаростійкого матеріалу.

5. Опалювальний котел за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що корпус має циліндричну форму.

6. Опалювальний котел за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що корпус містить колосник, який розташований у нижній частині корпусу напроти дверцят отвору видалення золи.

7. Опалювальний котел за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що трос для переміщення телескопічного пристрою подачі повітря у

(11) **84172** (51) МПК (2013.01)
F24D 11/00

(21) u 2013 05156 (22) 22.04.2013
(24) 10.10.2013

(72) Олексюк Анатолій Олексійович (UA), Долгов Микола Вікторович (UA), Виборнов Дмитро Володимирович (UA)

(73) **ОЛЕКСЮК АНАТОЛІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ**
к-л Шахтарський, 14, кв. 7, м. Макіївка, 86050 (UA)

ДОЛГОВ МИКОЛА ВІКТОРОВИЧ
вул. Шкільна, б. 5, с. Осикове, Старобешівського р-ну, Донецька обл., 87233 (UA)

ВИБОРНОВ ДМИТРО ВОЛОДИМИРОВИЧ
к-л Шахтарський, 28, кв. 60, м. Макіївка, 86050 (UA)

(54) **ТРИКОНТУРНИЙ ТЕПЛООБМІННИК ЗМІЄВИКОВОГО ТИПУ З РІВНОМІРНИМ ВІДБОРОМ ТЕПЛОНОСІЯ ДЛЯ СИСТЕМ ОПАЛЕННЯ ТА ГАРЯЧОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ**

(57) Триконтурний теплообмінник змієвикового типу з рівномірним відбором теплоносія для систем опалення та гарячого водопостачання, що містить замкнуті і розімкнені незалежні контури теплоносіїв, теплообмінник і акумулюючу ємність гарячої води, який **відрізняється** тим, що вхідний патрубок греючого теплоносія приєднано тангенціально, а відбір зворотного теплоносія здійснений через перфорований всмоктувальний патрубок конічної форми.

(11) **83941** (51) МПК (2013.01)
F24D 17/00
F24J 2/42 (2006.01)

(21) u 2013 02665 (22) 04.03.2013
(24) 10.10.2013

(72) Жоров Віктор Іванович (UA), Мельник Роман Васильович (UA), Тимошук Денис Володимирович (UA), Берлінець Микола Миколайович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Вокзальна, 11, смт Глеваха, Васильківський р-н, Київська обл., 08631 (UA)

(54) **КОМБІНОВАНА СИСТЕМА ОПАЛЕННЯ ПРИМІЩЕНЬ**

(57) 1. Комбінована система опалення приміщень, що містить сонячну батарею, вітроелектричну установку, електричну мережу із знижувальним трансформатором на її виході, акумуляторну батарею, затискач "+"

якої з'єднаний з одним із вихідних затискачів джерел енергії через катод-анод зарядного діода, а затискач "-" - з другим їх вихідним затискачем, та електричний нагрівач, який вмонтований в теплоакumuлюючий масив підлоги, яка **відрізняється** тим, що оснащена другою акумуляторною батареєю, вибраною із розрахунку одна акумуляторна батарея на кожне відновлюване джерело енергії, затискач "+" кожної акумуляторної батареї з'єднаний через катод-анод першого зарядного діода із своїм відновлюваним джерелом енергії, а через катод-анод другого зарядного діода - із знижувальним трансформатором електричної мережі і через анод-катод розрядного діода - з електричним нагрівачем та з паралельно з'єднаним з ним інвертором, вихід якого ввімкнений в електричну мережу, а вхід з'єднаний з електричним нагрівачем через паралельно з'єднані замикаючі контакти реле максимальної наруги, котушка ввімкнення кожного з яких приєднана до затискачів "+" та "-" своєї акумуляторної батареї, паралельно якій приєднаний ланцюжок "R-C".

2. Комбінована система опалення приміщень за п. 1, яка **відрізняється** тим, що в теплоакumuлюючий масив підлоги вмонтований теплообмінник для рідкого теплоносія, який з'єднаний із сонячним колектором.

(11) **83909** (51) МПК (2013.01)
F24F 13/00
F28D 9/00
F28F 3/08 (2006.01)

(21) u 2013 00964 (22) 28.01.2013
(24) 10.10.2013
(72) Яроцький Сергій Миколайович (UA), Целень Богдан Ярославович (UA)
(73) ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ НАН УКРАЇНИ
вул. Желябова, 2-а, м. Київ-57, 03057 (UA)
(54) ПЛАСТИНЧАТИЙ ТЕПЛООБМІННИК
(57) Пластинчатий теплообмінник, який виконаний у вигляді пакета, що складається з пластинчастих гофрованих елементів, розміщених горизонтально, кожний пластинчатий елемент має круглі отвори, які утворюють циліндрові канали для підведення теплоносіїв, по периметру отворів встановлені ущільнюючі прокладки, які розміщені по черзі з можливістю з'єднання з відповідними плоскими каналами по ходу теплоносіїв циліндрових каналів, який **відрізняється** тим, що пластини, які виконані дугоподібною формою, розміщені опуклістю догори, мають чотири отвори по кутам та один посередині, крім того на пластини нанесені гофри у вигляді концентричних кіл, ущільнюючі прокладки розташовані по всьому периметру пластини.

(11) **83898** (51) МПК
F24H 1/22 (2006.01)

(21) u 2013 00401 (22) 11.01.2013
(24) 10.10.2013

(72) Павлов Артур Іванович (UA), Левтринська Юлія Олегівна (UA)

(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) СПОСІБ АВТОМАТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ СИСТЕМАМИ ОПАЛЕННЯ ТА ГАРЯЧОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ

(57) Спосіб автоматичного управління системою опалення та гарячого водопостачання, який включає вимірювання і регулювання температури у приміщенні, який **відрізняється** тим, що додатково вимірюють та регулюють температуру води в мережі гарячого водопостачання шляхом зміни положення регулюючого органу подачі холодної та гарячої води, компенсують шкідливий вплив перепадів тиску в мережі, як контрольованих збурень.

(11) **84081** (51) МПК
F24H 1/40 (2006.01)

(21) u 2013 04348 (22) 08.04.2013
(24) 10.10.2013

(72) Понікарчук Анатолій Миронович (UA), Усенко Михайло Васильович (UA)

(73) **ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Львівська, 75, м. Луцьк, 43018 (UA)

(54) КОТЕЛ З ПЛИТОЮ З ЗИГЗАГОПОДІБНОЮ ПОРОЖНИНОЮ

(57) Котел з плитою з зигзагоподібною порожниною, що містить порожнистий корпус, що з'єднаний з патрубком гарячої води і патрубком зворотної води, топку та порожнисту нагрівальну плиту з отворами під конфорки, що з'єднана з порожнистим корпусом, який **відрізняється** тим, що порожнина нагрівальної плити виконана зигзагоподібною, а її ширина незначно відрізняється або дорівнює розмірам отворів патрубків для води.

(11) **84232** (51) МПК (2013.01)
F24H 7/00
F24H 9/02 (2006.01)

(21) u 2013 05675 (22) 30.04.2013
(24) 10.10.2013

(72) Прокопенко Артем Станіславович (UA)

(73) **ПРОКОПЕНКО АРТЕМ СТАНІСЛАВОВИЧ**

пров. Текстильників, 19, м. Луганськ, 91002 (UA)

(54) ЕЛЕКТРОНАГРІВАЛЬНИЙ РЕЗИСТИВНИЙ МОДУЛЬ ДЛЯ АГРЕГАТУВАННЯ З ІНШИМИ ОБ'ЄКТАМИ ТЕХНІКИ НА БУДЬ-ЯКІ ТЕПЛОВІ ПОБУТОВІ ТА ВИРОБНИЧІ ПОТРЕБИ

(57) 1. Електронагрівальний резистивний модуль для агрегування з іншими об'єктами техніки на будь-які теплові побутові та виробничі потреби, який містить теплоємну панель, виготовлену із загартованого скла, з покриттям чи без нього, резистивний електронагрівальний елемент, який **відрізняється** тим, що теплоємна панель розташована попереду та утворює

скляну фасадну (облицювальну) частину модуля, причому скло може бути звичайним, армованим, хімічно зміцненим, кришталевим, кварцовим, боросилікатним, лабораторним, хвилястим, гладким тощо, а нагрівальний резистивний елемент розташований з протилежного (прихованого) від фасадного боку модуля та виконаний у вигляді суцільного шару з резистивного складу на основі вуглецевої пасти, який покриває всю поверхню зазначеного (прихованого) боку теплоємної панелі, та сполучається зі струмопровідними електродами, виконаними у вигляді металевих стрічок, розташованих на протилежних сторонах того ж самого (прихованого) боку, а зовні резистивний шар вкритий шаром термостійкого ізоляційного матеріалу, наприклад лаком чи будь-яким іншим застигаючим матеріалом, який його одночасно утримує на теплоємній панелі та ізолює зовні, причому теплоємна панель, резистивний та ізолюючий шари разом утворюють автономний модуль зі скляним фасадом, готовий до агрегування з будь-якими об'єктами техніки, та може мати будь-які розміри, форму, розфарбування, покриття, наприклад дзеркальне чи декор.

2. Електронагрівальний резистивний модуль за п. 1, який **відрізняється** тим, що для утворення напільного обігрівача знизу оснащений опорними елементами будь-якої відомої конструкції.

3. Електронагрівальний резистивний модуль за п. 1, який **відрізняється** тим, що для утворення напільного обігрівача ззаду оснащений елементами для кріплення чи для підвищення до стіни будь-якої відомої конструкції.

4. Електронагрівальний резистивний модуль за п. 1, який **відрізняється** тим, що для утворення рушникосушарки спереду оснащений горизонтальними тримачами для рушників.

5. Електронагрівальний резистивний модуль за п. 1, який **відрізняється** тим, що для утворення банного дзеркала з підсвіченням виконаний дзеркальним та оснащений джерелом світла і полицею для гігієнічних засобів.

6. Електронагрівальний резистивний модуль за п. 1, який **відрізняється** тим, що для утворення теплового стола використаний як стільниця або як покриття стільниці стола.

7. Електронагрівальний резистивний модуль за п. 1, який **відрізняється** тим, що має регулятор ступеня нагріву та засоби автоматичного увімкнення/вимкнення.

8. Електронагрівальний резистивний модуль за п. 1, який **відрізняється** тим, що використаний як елементи меблів, дверей, скляних фрагментів внутрішніх дверей у приміщенні, настінної плитки, плитки для підлоги.

9. Електронагрівальний резистивний модуль за п. 1, який **відрізняється** тим, що резистивний шар нанесений на окрему основу (підкладку), яка щільно притуляється та прикріплюється будь-яким відомим способом до скляної теплоємної панелі.

10. Електронагрівальний резистивний модуль за п. 1, який **відрізняється** тим, що резистивний шар виконаний з будь-якого вуглецевого матеріалу, має будь-яку структуру та вигляд, що визначається областю використання електронагрівального модуля.

F 25

(11) 84048

(51) МПК (2013.01)
F25B 11/00

(21) u 2013 04183

(22) 03.04.2013

(24) 10.10.2013

(72) Гутак Анатолій Дмитрович (UA), Кравчук Олександр Володимирович (UA), Подоляк Тарас Михайлович (UA), Максименко Андрій Геннадійович (UA), Косяков Костянтин Олександрович (UA)

(73) ГУТАК АНАТОЛІЙ ДМИТРОВИЧ

вул. Пролетарська, 12, кв. 18, м. Полтава, 36022 (UA)

(54) УСТАНОВКА ДЛЯ НИЗЬКОТЕМПЕРАТУРНОЇ ПІДГОТОВКИ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

(57) Установа для низькотемпературної підготовки природного газу, що містить вхідний колектор, сепаратор першого ступеня для відділення крапельної рідини та механічних домішок, рекуперативні теплообмінники для охолодження газу, сепаратори другого та третього ступеня для відділення вуглеводневого конденсату, трифазні розділювачі для розділення газу, води та конденсату та вихідний магістральний колектор, яка **відрізняється** тим, що додатково містить термодинамічний апарат для одночасного охолодження та нагрівання прямого потоку газу, редуруючий клапан та вихідний побутовий колектор.

(11) 84158

(51) МПК (2013.01)
F25B 29/00

(21) u 2013 05068

(22) 19.04.2013

(24) 10.10.2013

(72) Демішев Анатолій Гаврилович (UA)

(73) ДЕМІШЕВ АНАТОЛІЙ ГАВРИЛОВИЧ

пр. Миру, 5, кв. 26, м. Донецьк, 83050 (UA)

(54) КРІОСТАТ "КРІО-ФІЛЬТР-ФОТОПРИЙМАЧ"

(57) Кріостат, що містить фотоприймач з регульованою температурою і обертаючою касетою зі змінними фільтрами, вхідне вікно та систему екранів, зібрані в герметичному кожусі, який **відрізняється** тим, що система регулювання температури фотоприймача і обертаюча касета з фільтрами виконані трисхідчастими та цілком незалежними, в яких перші ступені з вбудованим нагрівачем виконані з можливістю нагріву холодоагенту до потрібної температури та стабілізації її з заданою точністю, другі - пасивні теплообмінники, виконані з можливістю прецизійного термостатування зразка та фільтра при заданій температурі, треті ступені - пасивні теплообмінники, виконані з можливістю підтримки оточуючих захисних екранів відповідної системи фотоприймача та касети з фільтрами при аналогічній температурі.

F 26

- (11) **84074** (51) МПК (2013.01)
F26B 3/00
- (21) u 2013 04303 (22) 05.04.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Горобець Володимир Миколайович (UA), Ківва Фелікс Васильович (UA), Зотов Сергій Михайлович (UA), Головка Михайло Іванович (UA), Коворотний Олексій Леонідович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ РАДІОФІЗИКИ ТА ЕЛЕКТРОНІКИ ІМ. О.Я. УСИКОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Ак. Проскури, 12, м. Харків, 61085 (UA)
- (54) **УСТАНОВКА ДЛЯ СУШІННЯ СИПУЧИХ ДИСПЕРСНИХ МАТЕРІАЛІВ**
- (57) Установа для сушіння сипучих дисперсних матеріалів, що містить генератор високої частоти, випромінювач короткохвильового діапазону у вигляді стрижня, електропровідну циліндричну сушильну камеру, яка обладнана системою її вакуумування та дренажною системою для стоку водяної пари і конденсату, а також плоским теплоелектронагрівачем, закріпленим на зовнішній поверхні сушильної камери, з встановленим на ньому теплоізолятором, який з'єднаний з відбивальним екраном таким чином, що відбивальна поверхня останнього направлена в бік сушильної камери, крім того, сушильна камера забезпечена з обох торців герметичними знімними фланцями, один з яких містить закріплений на ньому узгоджувальний пристрій з органом настройки та центральний отвір зв'язку з одним з країв випромінювача, забезпеченого щонайменше трьома подовжніми ребрами у вигляді трикутників, основи яких направлені в бік до генератора високої частоти, другий край якого закріплений в термотривкій керамічній втулці, встановленій на другому фланці, при цьому довжина випромінювача в сушильній камері менша від довжини сушильної камери на висоту термотривкої керамічної втулки, а діаметр сушильної камери і її довжина менші від довжини хвилі короткохвильового діапазону у висушуваному матеріалі, яка **відрізняється** тим, що вона додатково обладнана системою автоматичного регулювання рівнем потужності відбитої хвилі, яка містить послідовно з'єднані вимірювач коефіцієнта стоячої хвилі, блок обробки інформації і керування та виконавчий пристрій, вихід якого з'єднаний з органом настройки узгоджувального пристрою, та вимірювачем потужностей падаючої та відбитої хвилі, до входу якого підключений вихід генератора високої частоти, при цьому перший вихід вимірювача потужностей падаючої та відбитої хвилі через узгоджувальний пристрій з'єднаний з одним з країв випромінювача, а другий і третій його виходи підключені до відповідних входів вимірювача коефіцієнта стоячої хвилі.

- (11) **83888** (51) МПК (2013.01)
F26B 3/00
- (21) u 2012 13309 (22) 22.11.2012
(24) 10.10.2013

- (72) Якуба Олександр Радіонович (UA), Сабадаш Сергій Михайлович (UA)
- (73) **СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Кірова, 160, м. Суми, 40021 (UA)
- (54) **УСТАНОВКА ІЗ ЗУСТРІЧНО-ЗАКРУЧЕНИМИ ПОТОКАМИ ТЕПЛОНОСІЯ ДЛЯ СУШІННЯ ПАСТОПОДІБНИХ ПРОДУКТІВ**
- (57) 1. Установа із зустрічно-закрученими потоками теплоносія для сушіння пастоподібних продуктів, що складається із циліндричної камери та патрубків, яка **відрізняється** тим, що містить спеціальний розбризкуючий диск, виконаний з можливістю розбризкування пастоподібного продукту по всьому об'єму камери.
2. Установа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що у нижній частині камери розташовані патрубки первинного і вторинного потоків для утворення активних, турбулентних закручених потоків.
3. Установа за пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що у нижній частині камери розміщена мішалка для уникнення злипання інертного носія (фторопластової крихти).

- (11) **83969** (51) МПК
F26B 11/04 (2006.01)
- (21) u 2013 03455 (22) 21.03.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Пристайлов Сергій Олегович (UA), Власюк Степан Олександрович (UA)
- (73) **ПРИСТАЙЛОВ СЕРГІЙ ОЛЕГОВИЧ**
вул. Тимошенка, 29, кв. 195, м. Київ, 04205 (UA)
- (54) **БАРАБАННА СУШАРКА БЕЗПЕРЕРВНОЇ ДІЇ**
- (57) 1. Барабанна сушарка, що містить барабан у вигляді порожнистого перфорованого циліндра, виконаного з можливістю обертання навколо поздовжньої осі, яка **відрізняється** тим, що теплоносієм подається в сушильну камеру рівномірно по всій поверхні пристрою подачі повітря, виконаного у вигляді півкільця, під тиском, що забезпечує зважений стан осушувача матеріалу.
2. Барабанна сушарка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що завантаження осушувача матеріалу здійснюється у верхній частині циліндра, що обертається, при цьому завантажувальна лійка і обертовий циліндр герметично з'єднуються за допомогою ущільнювального пристрою шибєрного типу.
3. Барабанна сушарка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що всередині корпусу сушарки встановлений датчик температури, який керує системою регулювання температури подаваного теплоносія.
4. Барабанна сушарка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вивантаження висушеного матеріалу здійснюється в накопичувальний бункер через затвор, що забезпечує герметичність в корпусі сушарки.
5. Барабанна сушарка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що корпус сушарки оснащений вакуум-насосом для відкачування повітря через затвор, що забезпечує необхідний тиск для створення зваженого шару осушувача матеріалу.
6. Барабанна сушарка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що в бункері-накопичувачі встановлені датчики

рівня заповнення матеріалом верхнього і нижнього положень.

F 27

- (11) **84036** (51) МПК
F27B 7/22 (2006.01)
- (21) **u 2013 04020** (22) **01.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Кузьо Ігор Володимирович (UA), Дзюбик Людмила Володимирівна (UA), Дзюбик Андрій Романович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів-13, 79013 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРЯМОЛІНІЙНОСТІ БАГАТООПОРНОЇ БАЛКОВОЇ КОНСТРУКЦІЇ**
- (57) Спосіб забезпечення прямолінійності багатоопорної балкової конструкції, що передбачає послідовне регулювання опор у вертикальній площині до забезпечення її прямолінійності, який відрізняється тим, що до переміщення опор у вертикальній площині вимірюють відхилення опор балкової конструкції від прямолінійності, вертикально зміщують кожну із опор на задану величину, вимірюють відхилення опор від прямолінійності після проведення їх вертикальних зміщень і за отриманими результатами визначають значення реакцій опор та величину необхідних одноразових регульованих вертикальних переміщень балкової конструкції із врахуванням пружних деформацій опор.

F 28

- (11) **83930** (51) МПК
F28D 7/10 (2006.01)
- (21) **u 2013 02298** (22) **25.02.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Русанов Сергій Аркадійович (UA), Луняка Клара Василівна (UA), Нікітенко Ганна Віталіївна (UA)
- (73) **ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Бериславське шосе, 24, м. Херсон, 73008 (UA)
- (54) **ТЕПЛООБМІННИК ДЛЯ СИПКИХ МАТЕРІАЛІВ**
- (57) Теплообмінник для сипких матеріалів, що містить систему для циркуляції тепло- або холодоносія, виконану у вигляді встановлених на віброплатформі окремих однакових секцій з нахиленими поверхнями, розміщених одна на одній в протилежних напрямках, який відрізняється тим, що в секціях встановлено змійовики, які сполучені з'єднуючими патрубками.

F 41

- (11) **83904** (51) МПК
F41G 3/02 (2006.01)
- (21) **u 2013 00691** (22) **21.01.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Александрова Тетяна Євгеніївна (UA), Лазаренко Артем Олександрович (UA), Зейн Алі Вахіб (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків-2, 61002 (UA)
- (54) **СТАБІЛІЗАТОР ЛІНІЇ ПРИЦІЛЮВАННЯ ТАНКОВОЇ ГАРМАТИ**
- (57) Стабілізатор лінії прицілювання танкової гармати, який містить гіроскопічну платформу і рухоме дзеркало прицілу, положення якого визначає напрямом лінії прицілювання, а також давачі кутів повороту зовнішньої рамки гіроскопічної платформи і рухомого дзеркала прицілу, виходи яких електрично з'єднані зі входами електронного блока, і виконавчий електродвигун з обмоткою керування, якор якого через механічний редуктор з'єднаний з рухомим дзеркалом прицілу, який відрізняється тим, що введені перетворювачі "аналог-код" і "код-аналог", а також цифрові фільтри Баттеруорта і Ланцоша, які з'єднані за послідовно-паралельною схемою, причому вхід перетворювача "аналог-код" з'єднаний з виходом електронного блока, а вихід з'єднаний з послідовно-паралельним з'єднанням фільтрів Баттеруорта і Ланцоша, вихід якого з'єднаний зі входами перетворювача "код-аналог", а вихід перетворювача "код-аналог" електрично з'єднаний з обмоткою керування виконавчого електродвигуна.

- (11) **83903** (51) МПК (2013.01)
F41G 5/00
- (21) **u 2013 00690** (22) **21.01.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Александрова Тетяна Євгеніївна (UA), Лазаренко Артем Олександрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків-2, 61002 (UA)
- (54) **СТАБІЛІЗАТОР ТАНКОВОЇ ГАРМАТИ**
- (57) Стабілізатор танкової гармати, який містить пульт наведення, гіроскопічні датчики відхилення осі каналу ствола танкової гармати у вертикальній і горизонтальній площинах відносно лінії прицілювання, гіроскопічні датчики кутових швидкостей обертання танкової гармати відносно осі цапф у вертикальній площині і танкової башти з гарматою у горизонтальній площині, датчик лінійних прискорень танкової башти відносною поперечною осі інерції, електронний блок, входи якого електрично з'єднані з виходами перелічених датчиків, а виходи електрично з'єднані з виконавчими органами стабілізатора, а саме з електрогідравлічним підсилювачем в каналі вертикального наведення, який гідравлічно з'єднаний з виконавчим гідроциліндром, шток якого шарнірно пов'язаний з казенною частиною танкової гармати, і з електромашинним підсилювачем, що електрично з'єднаний

ний з виконавчим електродвигуном постійного струму, якір якого через редуктор пов'язаний з погоном танкової башти у горизонтальній площині, який **відрізняється** тим, що в порожнинах виконавчого гідроциліндру встановлені датчики тиску робочої рідини, виходи яких електрично з'єднані зі входами електронного блока.

F 42

(11) **83967** (51) МПК
F42B 3/26 (2006.01)
(21) u 2013 03390 (22) 19.03.2013
(24) 10.10.2013

(72) Вамболь Сергій Олександрович (UA), Петренко Олександр Васильович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ**

вул. Чернишевська, 94, м. Харків, 61023 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ГНІЗДА ПІД ДЕТОНАТОР В ПАТРОНОВАНІЙ ВИБУХОВІЙ РЕЧОВИНІ**

(57) Пристрій для формування гнізда під детонатор в патронованій вибуховій речовині, що містить циліндричний індентор з конічним загостренням, який **відрізняється** тим, що індентор виконаний трубчастим із загостренням у вигляді зрізаного конуса.

Розділ G:**Фізика****G 01**

- (11) **84035** (51) МПК
G01B 5/30 (2006.01)
G01L 1/06 (2006.01)
- (21) **u 2013 04019** (22) **01.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Дзюбик Андрій Романович (UA), Палаш Володимир Миколайович (UA), Назар Ігор Богданович (UA), Палаш Роман Володимирович (UA), Дзюбик Людмила Володимирівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів-13, 79013 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ РОЗМІРІВ ЗОНИ ПЛАСТИЧНИХ ДЕФОРМАЦІЙ У ЗВАРНОМУ З'ЄДНАННІ ТРУБОПРОВОДУ КІЛЬЦЕВИМ ШВОМ**
- (57) Спосіб визначення розмірів зони пластичних деформацій у зварному з'єднанні трубопроводу кільцевим швом, згідно з яким досліджувану поверхню зварного з'єднання виконують як мікрошліф, визначають деформацію вимірювальних баз і за отриманими результатами судять про розміри зони пластичних деформацій в зварному з'єднанні, який **відрізняється** тим, що вимірювальні бази вибирають у вигляді тензорезисторів, розташованих паралельно до осі шва, а деформацію тензорезисторів здійснюють зміною внутрішнього тиску трубопроводу.

- (11) **84208** (51) МПК
G01B 5/30 (2006.01)
- (21) **u 2013 05432** (22) **26.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Бабіюк Геннадій Васильович (UA), Пунтус Володимир Федорович (UA), Леонов Андрій Олексійович (UA)
- (73) **ДОНБАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр-т Леніна, 16, м. Алчевськ, Луганська обл., 94204 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ ТА ДІАГНОСТИКИ СТАНУ РАМНОГО ПІДДАТЛИВОГО КРІПЛЕННЯ ІЗ СПЕЦПРОФІЛЮ**
- (57) 1. Спосіб контролю та діагностики стану рамного піддавливого кріплення із спецпрофілю, що включає вимірювання прогину елементів кріплення, що деформуються під час взаємодії з гірськими породами, за якими роблять висновок щодо внутрішніх зусиль в рамі (арці), який **відрізняється** тим, що у виробці обладнують спеціальні спостережні пункти, котрі складаються з регулювальних вкладишів, які встановлюють у вузлах піддавливості по всій довжині виробки для отримання інформації про стан кріплення та управління процесом взаємодії кріплення й зруй-

нованих навколо виробки порід, і вимірювальних пристроїв, які монтують у вузлах піддавливості на регулювальних вкладишах через декілька рам (арок) уздовж виробки для фіксації величини прослизання несучих елементів рами (арки) та прогинів вкладишів, які утворюються внаслідок втрати їх стійкості під час піддавливості кріплення, а також для передачі оперативних даних по каналах зв'язку на пункт приймання інформації, за якою оцінюють взаємозв'язок деформацій зруйнованих навколо виробки порід зі зміщеннями рами (арки) кріплення, визначають зусилля, що діє у вузлі піддавливості на цей час, та приймають рішення щодо управління станом кріплення й порід у зоні непружних деформацій навколо виробки.

2. Спосіб контролю та діагностики стану рамного піддавливого кріплення із спецпрофілю за п. 1, який **відрізняється** тим, що зв'язок між прогином вкладиша та переміщенням несучих елементів у вузлі піддавливості визначається за формулою:

$$f = 0,5\alpha\sqrt{\Delta(2L - \Delta)},$$

де f - максимальний прогин вкладиша;

Δ - піддавливість з'єднувального вузла;

α - коефіцієнт, який визначає умови закріплення вкладиша на його кінцях і характер його деформування (пружного або пластичного);

L - довжина вкладиша.

3. Спосіб контролю та діагностики стану рамного піддавливого кріплення із спецпрофілю за п. 1, який **відрізняється** тим, що зусилля, яке діє у вузлі піддавливості на час вимірювання прогину, визначають за формулою:

$$P = E^* J_{\min} \left(\frac{\pi}{L} \right)^2 \left[1 + \frac{\pi^2}{8} \left(\frac{f}{L} \right)^2 + \frac{19\pi^4}{512} \left(\frac{f}{L} \right)^4 \right],$$

де P - осьова сила, що стискає вкладиш, тобто його опір на даний момент;

E^* - модуль деформації матеріалу вкладишу, який визначається на нелінійній діаграмі за межею пропорційності;

L - довжина осьової лінії вкладиша;

J_{\min} - мінімальний момент інерції поперечного перерізу вкладиша;

f - максимальний прогин вкладиша.

4. Спосіб контролю та діагностики стану рамного піддавливого кріплення із спецпрофілю за п. 1, який **відрізняється** тим, що рішення щодо управління станом кріплення й порід у зоні непружних деформацій навколо виробки приймають до моменту утворення пластичного шарніру у найбільш навантажених перерізах несучих елементів кріплення.

- (11) **83876** (51) МПК (2013.01)
G01C 3/00

- (21) **a 2012 03073** (22) **16.03.2012**
(24) **10.10.2013**

- (72) Ванчура Олена Іванівна (UA), Тревого Ігор Севірович (UA), Цюпак Ігор Михайлович (UA), Шевченко Георгій Тарасович (UA), Шевченко Тарас Георгійович (UA)

- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"
вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів-13, 79013 (UA)
АКАДЕМІЯ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК ІМЕНІ ГЕТЬМАНА ПЕТРА САГАЙДАЧНОГО
вул. Гвардійська, 32, м. Львів, 79012 (UA)
- (54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ДОВЖИН ЛІНІЙ ЕТАЛОННОГО ГЕОДЕЗИЧНОГО БАЗИСУ
- (57) Спосіб визначення довжин ліній еталонного геодезичного базису, що включає встановлення і примусове центрування приладів для вимірювання віддалей на початковому та решті пунктів базису і визначення віддалей між ними, який відрізняється тим, що як прилади для вимірювання віддалей використовують GPS-приймачі, виконують необхідні сесії вимірювань, визначають координати пунктів базису, а за ними віддалі між пунктами.

- (73) ІНСТИТУТ МАГНЕТИЗМУ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ ТА МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
просп. Акад. Вернадського, 36-Б, м. Київ, 03142 (UA)
- (54) СПОСІБ ВАГОВОГО ДОЗУВАННЯ СИПКИХ МАТЕРІАЛІВ
- (57) Спосіб вагового дозування сипких матеріалів, який включає в себе подачу матеріалу у приймальний бункер з нижнім розвантажувальним затвором, визначення вагової порції сипкого матеріалу та його відвантаження у тару, який відрізняється тим, що операції визначення вагової порції та відвантаження матеріалу у тару об'єднують та здійснюють самим розвантажувальним затвором, який виконаний зі сплаву з ефектом пам'яті форми.

- (11) 84001 (51) МПК
G01F 23/16 (2006.01)
- (21) u 2013 03660 (22) 26.03.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Дубовець Олексій Миколайович (UA), Литвиненко Ігор Іванович (UA), Подустов Михайло Олексійович (UA), Беспалов Кирил Ігорович (UA)
- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"
вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) ПНЕВМАТИЧНИЙ РІВНЕМІР
- (57) Пневматичний рівнемір, що містить вимірювальну трубку, занурену в контрольоване рідке середовище, джерело тиску та вимірювальний прилад, який відрізняється тим, що верхній кінець вимірювальної трубки закріплений із дотриманням герметичності на корпусі пневмостійкості, що складається з розширювача і циліндра з поршнем, який з'єднаний за допомогою штока з приводом, під вимірювальною трубою встановлений тарілчастий клапан, закріплений на кінці троса, розташованого всередині вимірювальної трубки і жорстко пов'язаного з поверхнею барабана, встановленого на осі всередині розширювача пневмостійкості й з'єднаного за допомогою важеля, закріпленого на його бічній стінці, і кривошипного механізму зі штоком поршня, а в розриві троса на відстані $l = (1,2 - 1,3)h$ від точки А звисання троса з барабана встановлена компенсуюча пружина, де h - відстань тарілчастого клапана від вимірювальної трубки і $h = (0,3 - 0,4)d$, де d - діаметр вимірювальної трубки.

- (11) 84054 (51) МПК (2013.01)
G01K 15/00
- (21) u 2013 04215 (22) 04.04.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Скрипник Юрій Олексійович (UA), Каламєєць Тетяна Петрівна (UA), Лукашевич Віктор Анатолійович (UA)
- (73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
- (54) СПОСІБ БЕЗДЕМОНТАЖНОЇ ПОВІРКИ ТЕРМОЕЛЕКТРИЧНОГО ПЕРЕТВОРЮВАЧА ТЕМПЕРАТУРИ
- (57) Спосіб бездемонтажної повірки термоелектричного перетворювача температури, при якому вимірюють термоЕРС на його вільних кінцях, пропускають постійний струм через електроди і робочий кінець в напрямку, при якому він охолоджується, і визначають похибку термоелектричного перетворювача за формулою, який відрізняється тим, що після охолодження робочого кінця поступово збільшують постійний струм, переривають його, вимірюють збільшену термоЕРС і доводять її до початкового значення збільшенням постійного струму, фіксують рівність термоЕРС при відсутності постійного струму, додатково вимірюють термоЕРС при протіканні постійного струму, а значення похибки термоелектричного перетворювача ΔT визначають за формулою

$$\Delta T = T_p - \frac{\beta(E_T - E)}{\beta(E_T - E) - E} T_0,$$

де T_p - температура робочого кінця термоелектричного перетворювача, що визначається за градуальною характеристикою або за вторинним приладом;

E_T і E - термоЕРС на вільних кінцях з протікаючим постійним струмом та без нього;

β - частковий коефіцієнт, що визначається при пусконаладних роботах на об'єкті;

T_0 - температура вільних кінців термоелектричного перетворювача.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що переривання постійного струму здійснюють періодично з частотою F , яку вибирають із умови:

- (11) 83877 (51) МПК
G01G 13/18 (2006.01)
- (21) a 2012 12782 (22) 09.11.2012
(24) 10.10.2013
- (72) Тітенко Анатолій Миколайович (UA), Данилевич Олександр Геннадійович (UA)

$$\frac{10}{\tau_D} < F < \frac{1}{3\tau_{\Pi}},$$

де τ_D - теплова постійна часу по теплоті Джоуля;

τ_{Π} - теплова постійна часу по теплоті Пельтьє,

а в півперіодах переривання і протікання постійного струму вимірюють середні значення імпульсів термоЕРС на вільних кінцях.

новлюється поворотний кільцевий плунжер, зі ступінчатою зовнішньою поверхнею, ущільненою кільцем, котра контактує з внутрішньою поверхнею гідродемпфера фланця, та з циліндричною внутрішньою поверхнею, ущільненою кільцями, яка контактує з циліндричною поверхнею плунжера камери тиску, фланець має ущільнення та кріпиться до камери тиску за допомогою шпильок і гайок, у плунжері камери тиску встановлюється рим-болт, до якого кріпиться канат розрахункової довжини, інший кінець якого кріпиться за допомогою проміжної деталі до платформи, при цьому стенд встановлено на пружних елементах.

(11) **84113** (51) МПК
G01M 3/24 (2006.01)

(21) **у 2013 04619** (22) **12.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Альохін Дмитро Олексійович (UA), Задесенець Вадим Анатолійович (UA), Ільєнко Олександр Олександрович (UA), Авраменко Валерій Васильович (UA)

(73) **АЛЬОХІН ДМИТРО ОЛЕКСІЙОВИЧ**
вул. Будівельників, 14-б, кв. 30, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)

ЗАДЕСЕНЕЦЬ ВАДИМ АНАТОЛІЙОВИЧ

вул. Суворова, 11, кв. 57, м. Дніпропетровськ, 49089 (UA)

ІЛЬЄНКО ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Ливарна, 9, кв. 7, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

АВРАМЕНКО ВАЛЕРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Щербини, 25, кв. 141, Дніпропетровськ, 49130 (UA)

(54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ І БЛОКУВАННЯ ВИТОКІВ ГАЗОВИХ СУМІШЕЙ**

(57) Спосіб контролю і блокування витоків газових сумішей, що передбачає використання запобіжних пристроїв в системі контролю і блокування витоків газових сумішей, який **відрізняється** тим, що контроль і блокування витоків газових сумішей здійснюється на основі аналізу параметрів часу, об'єму та швидкості проходження газової суміші через пристрій рахунку проходження газової суміші.

(11) **84075** (51) МПК
G01M 15/02 (2006.01)

(21) **у 2013 04304** (22) **05.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Роганов Максим Львович (UA), Роганов Лев Леонідович (UA), Грановський Антон Євгенович (UA)

(73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**
вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) **СТЕНД УДАРНИЙ**

(57) Стенд ударний, який вміщує основу, платформу для розміщення об'єкту, що випробовується, розміщеного на основі під платформою розгінного пристрою, що вміщує камеру тиску і плунжер в ній, що взаємодіє з платформою, який **відрізняється** тим, що камера тиску вміщує фланець з гідродемпфером, що має отвір для подачі робочої рідини, у фланець встановлюється поворотний кільцевий плунжер, зі ступінчатою зовнішньою поверхнею, ущільненою кільцем, котра контактує з внутрішньою поверхнею гідродемпфера фланця, та з циліндричною внутрішньою поверхнею, ущільненою кільцями, яка контактує з циліндричною поверхнею плунжера камери тиску, фланець має ущільнення та кріпиться до камери тиску за допомогою шпильок і гайок, у плунжері камери тиску встановлюється рим-болт, до якого кріпиться канат розрахункової довжини, інший кінець якого кріпиться за допомогою проміжної деталі до платформи, при цьому стенд встановлено на пружних елементах.

(11) **84080** (51) МПК
G01M 15/02 (2006.01)

(21) **у 2013 04345** (22) **08.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Роганов Максим Львович (UA), Роганов Лев Леонідович (UA), Грановський Антон Євгенович (UA)

(73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**
вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) **СТЕНД УДАРНИЙ**

(57) Стенд ударний, який вміщує основу, платформу для розміщення об'єкту, що випробовується, розміщеного на основі під платформою розгінного пристрою, що вміщує камеру тиску з плунжером в ній для взаємодії з платформою, і гальмівні циліндри, штоки яких з'єднані з платформою, формувач ударного імпульсу, розміщений на звернутому до платформи торці плунжера, який **відрізняється** тим, що камера тиску вміщує фланець з "юбкою", яка контактує з внутрішньою стінкою камери тиску, і має ущільнення, між фланцем та камерою високого тиску встановлено нижні втулки з внутрішньою різьбою та верхні втулки з зовнішньою різьбою, фланець кріпиться до камери високого тиску за допомогою шпильок з гайками, при цьому стенд встановлено на пружних елементах.

(11) **83972** (51) МПК (2013.01)
G01N 1/00

(21) **у 2013 03462** (22) **21.03.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Петрушенко Вікторія Вікторівна (UA), Рауцкіс Вітас Антанас (UA)

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

(54) **СПОСІБ МОРФОЛОГІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ХОЛЕСТЕРОЗУ ЖОВЧНОГО МІХУРА, ЙОГО УСКЛАДНЕНЬ ТА ПРОГНОЗУ РОЗВИТКУ ПОСТХОЛЕЦИСТЕКТОМІЧНОГО СИНДРОМУ**

(57) Спосіб морфологічної діагностики холестерозу жовчного міхура, його ускладнень та прогнозу розвитку постхалецистектомічного синдрому, що передбачає забір для гістологічної діагностики шматочків з діля-

нок дна, тіла та шийки видаленого жовчного міхура, який **відрізняється** тим, що додатково забирають 2 шматочки із ділянки стінки, яка була фіксована до печінки і 1 шматочок із видаленого фрагмента міхурової протоки з обов'язковим урахуванням поперечної орієнтації і при виявленні в результаті гістологічного дослідження в адвентиції жовчного міхура запалення у вигляді мононуклеарних інфільтратів чи ксантогранульом з наявністю пінистих клітин, які розповсюджуються на прилеглі зони печінки або наявності фіброзних зрощень між стінкою жовчного міхура та печінкою з ознаками некродистрофічних змін в гепатоцитах прогноують можливість розвитку постхолецистектомічного синдрому.

(73) БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ

пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ВИНИКНЕННЯ ПЕРЕДРАКОВИХ ЗАХВОРЮВАНЬ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ В УМОВАХ ЙОДОДЕФІЦИТУ

(57) Спосіб прогнозування виникнення передракових захворювань молочної залози в умовах йододефіциту шляхом виконання комплексних обстежень, який **відрізняється** тим, що в плазмі крові визначають рівні тиреотропного гормону, трийодтироніну та тироксину і за показниками пониженої функції щитовидної залози у жінок формують "групи ризику" щодо передпухлинних захворювань та раку молочної залози.

(11) 83915 (51) МПК (2013.01)
G01N 7/00

(21) у 2013 01640 (22) 11.02.2013
(24) 10.10.2013

(72) Чапля Євген Ярославович (UA), Голубець Тарас Володимирович (UA)

(73) ЦЕНТР МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ІНСТИТУТ ПРИКЛАДНИХ ПРОБЛЕМ МЕХАНІКИ І МАТЕМАТИКИ НАН УКРАЇНИ ІМ. Я.С. ПІДСТРИГАЧА вул. Дж. Дудаєва, 15, м. Львів, 79005 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПОВЕРХНЕВИХ КОЕФІЦІЄНТІВ ТЕПЛОМАСООБМІНУ У ЗВОЛОЖЕНИХ ПОРИСТИХ МАТЕРІАЛАХ В УМОВАХ СЕРЕДНЬОГО ВАКУУМУ

(57) 1. Спосіб визначення поверхневих коефіцієнтів тепломасообміну у зволожених пористих матеріалах в умовах середнього вакууму, який включає вимірювання температури поверхні дослідного зразка та різниці тисків пароповітряної газової суміші на краях каліброваного капілярном вакуумопроводу, який **відрізняється** тим, що згідно теоретично встановленого виразу для потоку водяної пари через капіляр на основі даних експериментальних вимірювань відтворюють динаміку зміни молярної частки водяної пари у вакуумній камері, а поверхневі коефіцієнти тепломасообміну розраховують згідно відомих законів збереження тепла та маси з врахуванням джерел випаровування при поверхневому шарі зволоженого пористого зразка.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для запобігання процесів конденсації водяної пари у вакуумній камері або кристалізації рідини на поверхні дослідного зразка використовують мікрохвильовий або інфрачервоний нагрів.

(11) 84218 (51) МПК (2013.01)
G01N 21/00

(21) у 2013 05527 (22) 29.04.2013
(24) 10.10.2013

(72) Вовна Олександр Володимирович (UA), Зорі Анатолій Анатолійович (UA), Коренев Валентин Дмитрович (UA), Хламов Михайло Георгійович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Артема, 58, м. Донецьк, 83001 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ ГАЗІВ

(57) Пристрій для вимірювання концентрації газів, що містить джерела випромінювання, квазівідкриті фільтри, в яких встановлені вимірювальні кювети, детектори оптичного випромінювання з підсилювачами, функціональні перетворювачі, причому детектори з підсилювачами з'єднані з функціональними перетворювачами, аналоговим комутатором, аналого-цифровим перетворювачем, блоком управління та обчислювальним блоком, до виходу якого підключені блоки індикації та реєстрації, цифровий канал зв'язку з'єднаний із системою аерогазового захисту вугільних шахт і промислових підприємств, який **відрізняється** тим, що пристрій додатково оснащений нормуючим перетворювачем і блоком вибору діапазону вимірювань, вхід нормуючого перетворювача підключений до функціонального перетворювача, а вихід нормуючого перетворювача підключений до аналогового комутатора, крім того, нормуючий перетворювач має вхід управління, до якого підключений вихід блока вибору діапазону вимірювань, при цьому вхід блока вибору діапазону вимірювань підключений до блока управління.

(11) 84125 (51) МПК
G01N 15/05 (2006.01)

(21) у 2013 04699 (22) 15.04.2013
(24) 10.10.2013

(72) Ташієв Роман Кулієвич (UA), Баратели Владимир Тамазович (UA), Іващук Олександр Іванович (UA), Унгурян Володимир Петрович (UA)

(11) 84219 (51) МПК (2013.01)
G01N 21/00

(21) у 2013 05529 (22) 29.04.2013
(24) 10.10.2013

(72) Вовна Олександр Володимирович (UA), Зорі Анатолій Анатолійович (UA), Коренев Валентин Дмитрович (UA), Хламов Михайло Георгійович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Артема, 58, м. Донецьк, 83001 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ ГАЗІВ**

(57) Пристрій для вимірювання концентрації газів, що містить джерела випромінювання, квазівідкриті фільтри, в яких встановлені вимірювальні кювети, детектори оптичного випромінювання з підсилювачами, функціональні перетворювачі, причому детектори з підсилювачами з'єднані з функціональними перетворювачами, аналоговим комутатором, аналого-цифровим перетворювачем, блоком управління та обчислювальним блоком, до виходу якого підключені блоки індикації та реєстрації, цифровий канал зв'язку з'єднаний із системою аерогазового захисту вугільних шахт і промислових підприємств, який **відрізняється** тим, що пристрій додатково оснащений підсилювачем напруги світлодіода та амплітудним детектором, вхід підсилювача напруги підключений до світлодіода, а вхід амплітудного детектора підключений до виходу детектора оптичного випромінювання з підсилювачем, крім того, пристрій додатково оснащено суматором і нормуючим перетворювачем, до виходу амплітудного детектора з інвертуванням фази вихідного сигналу підключений один із входів суматора, другий вхід суматора підключений до виходу підсилювача напруги світлодіода, вихід суматора підключений до нормуючого перетворювача, а вихід нормуючого перетворювача підключений до аналогового комутатора.

(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**

вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)

(54) **УЛЬТРАЗВУКОВИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ПОВЕРХНЕВОЇ ЩІЛЬНОСТІ ТЕКСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ**

(57) Ультразвуковий пристрій для вимірювання поверхневої щільності текстильних матеріалів, що містить генератор синусоїдальної напруги і генератор прямокутних імпульсів, виходами з'єднані з входами ключа-модулятора, виходом з'єднаним з підсилювачем, до виходу якого підключений вхід випромінюючого п'єзоперетворювача, акустично пов'язаного з приймаючим п'єзоперетворювачем, вихід якого з'єднаний з одним входом комутатора, обчислювальний блок та індикатор, який **відрізняється** тим, що в нього введені роздільно-суміщений п'єзоперетворювач, з випромінюючою та приймаючою частинами, додатковий приймаючий п'єзоперетворювач, послідовно з'єднані підсилювач з автоматичним регулюванням підсилення, детектор та аналого-цифровий перетворювач, як обчислювальний блок вибрано мікроЕОМ, а як комутатор - мультиплексор, другий вхід якого з'єднаний з виходом додаткового приймаючого п'єзоперетворювача, третій вхід з'єднаний з виходом приймаючої частини роздільно-суміщеного п'єзоперетворювача, вхід випромінюючої частини якого з'єднаний з підсилювачем, вихід мультиплексора з'єднаний з входом підсилювача з автоматичним регулюванням підсилення, вихід аналого-цифрового перетворювача з'єднаний з входом мікро-ЕОМ, один вихід якої з'єднаний з керуючим входом мультиплексора, другий вихід з'єднаний з індикатором.

(11) **84140**

(51) МПК (2013.01)
G01N 25/00
B01J 19/10 (2006.01)

(21) **у 2013 04843** (22) **16.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Авдеєнко Анатолій Петрович (UA)

(73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)

(54) **СПОСІБ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РІВНОМІРНОГО КИПІННЯ РІДИНИ**

(57) Спосіб забезпечення рівномірного кипіння рідини, що полягає у створенні бульбашок газу (пари) в об'ємі рідини, що кипить, який **відрізняється** тим, що рідину піддають ультразвуковим коливанням з частотою $1,6 \cdot 10^4 \dots 1,0 \cdot 10^7$ Гц з початку кипіння та впродовж усього процесу перегонки і ректифікації.

(11) **84211**

(51) МПК (2013.01)
G01N 29/00
G01N 33/36 (2006.01)

(21) **у 2013 05479** (22) **29.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Скрипник Юрій Олексійович (UA), Здоренко Валерій Георгійович (UA), Барилко Сергій Віталійович (UA)

(11) **84146**

(51) МПК
G01N 29/04 (2006.01)

(21) **у 2013 04908** (22) **17.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Басов Геннадій Григорійович (UA), Лисак Дмитро Володимирович (UA)

(73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ХИБНИХ ЛУНА-СИГНАЛІВ ВІДБИТТЯ ПОВЕРХНЕВОЇ ХВИЛІ**

(57) Спосіб визначення хибних луна-сигналів поверхневої хвилі по зміні часу надходження луна-сигналу при переміщенні перетворювача і зміні амплітуди луна-сигналу при натисненні на місце проходження або відбиття поверхневої хвилі, який **відрізняється** тим, що для перевірки відбиття поверхневої хвилі від краю деталі додатково порівнюють відстань l_1 , від перетворювача до краю деталі, заміряну на деталі, з величиною l_2 , визначеною розрахунковим шляхом по її залежності від часу t надходження луна-сигналу поверхневої хвилі та її швидкості c_s за допомогою співвідношення:

$$l_2 = 0,5tc_s.$$

- (11) **84147** (51) МПК
G01N 29/04 (2006.01)
- (21) **у 2013 04929** (22) **17.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Басов Геннадій Григорійович (UA), Лисак Дмитро Володимирович (UA)
- (73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)
- (54) **КОНТРОЛЬНИЙ ЗРАЗОК ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ПРОМЕНЕВОЇ РОЗДІЛЬНОЇ ЗДАТНОСТІ ПРИ ДЕТЕРМІНАЦІЇ НЕСУЦІЛЬНОСТЕЙ МЕТАЛУ ПОБЛИЗУ ДОННОЇ ПОВЕРХНІ**
- (57) Контрольний зразок для визначення променевої роздільної здатності при детермінації несуцільностей металу поблизу донної поверхні, що являє собою плоску поверхню для сканування та чотири плоских бічних поверхні, який **відрізняється** тим, що донну поверхню зразка, протилежну поверхні сканування, виготовлено плоскою з виконаними на ній плоско-донними циліндричними отворами діаметром 3 мм як відбивачами ультразвуку у кількості семи штук зі зростаючою глибиною від 1,2 мм та ступенями зростання 1,2 мм, відстань між отворами та ширина зразка складає 40 мм.

- (11) **83943** (51) МПК (2013.01)
G01N 30/00
A23L 1/06 (2006.01)
- (21) **у 2013 02710** (22) **04.03.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Черевко Олександр Іванович (UA), Кіптєла Людмила Василівна (UA), Захаренко Віталій Олександрович (UA), Загорулько Андрій Миколайович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ**
вул. Клочківська, 333, м. Харків, 61051 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ МІЦНОСТІ БАГАТОКОМПОНЕНТНОЇ СТРУКТУРИ РОСЛИННИХ ПАСТ**
- (57) Спосіб визначення міцності багатокомпонентної пористої структури рослинних паст, який передбачає визначення середнього радіуса \bar{r} диференціальної функції розподілу мікрокапілярів за радіусами $f(r)$, для чого експериментально визначають ізотерму сорбції при кімнатній температурі, представляють ізотерму у вигляді

$$u = u_0 \exp\left(-\frac{a_{293} \ln(r) + B_{293}}{r}\right),$$

де u - вологовміст продукту при відносній вологості повітря φ ,

u_0 - гігроскопічне значення продукту при $\varphi = 1$,

a_{293} , B_{293} - сталі ізотерми при кімнатній температурі,

r - поточний радіус,

складають три рівняння для різних φ (наприклад $\varphi = 0,3$; $\varphi = 0,6$; $\varphi = 0,9$), знаходять u_0 , a_{293} , B_{293} , який **відрізняється** тим, що диференціальну функ-

цію розподілу мікрокапілярів за радіусами $f(r)$ визначають за формулою

$$f(r) = \frac{B_{293} - a_{293} + a_{293} \ln(r)}{r^2} \exp\left(-\frac{a_{293} \ln(r) + B_{293}}{r}\right),$$

знаходять середній радіус пор $\bar{r} = \frac{\int_{r_{\min}}^{r_{\max}} r f(r) dr}{\int_{r_{\min}}^{r_{\max}} f(r) dr}$ і співс-

тавляють їх для різних добавок.

- (11) **84243** (51) МПК
G01N 31/22 (2006.01)
- (21) **у 2013 05784** (22) **07.05.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Авдеєнко Анатолій Петрович (UA), Коновалова Світлана Олексіївна (UA), Безверхий Микола Павлович (UA)
- (73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**
вул. Шкадінова, 72, м. Краматорськ, 84313 (UA)
- (54) **КИСЛОТНО-ОСНОВНИЙ ІНДИКАТОР**
- (57) Кислотно-основний індикатор, що має хіноїдну будову з арилсульфоніламідогрупами як замісниками, який **відрізняється** тим, що він є хінондіїміном і має загальну хімічну формулу - С-арилсульфоніламідопохідні N,N'-біс-арилсульфоніл-1,4-хінондіїмінів.

- (11) **83953** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) **у 2013 02942** (22) **11.03.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Притуляк Сергій Миколайович (UA), Лисенко Сергій Андрійович (UA), Луцкер Олег Олександрович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ НЕОПЛАСТИЧНИХ ПЕРИКАРДИТІВ**
- (57) Спосіб діагностики неопластичних перикардитів, що включає евакуацію перикардіального випоту та його морфологічне дослідження, який **відрізняється** тим, що проводять цитологічне дослідження мазків фільтрату перикардіальної рідини завдяки включенню в систему для евакуації фільтруючого елементу.

- (11) **83946** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) **у 2013 02772** (22) **05.03.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Савво Володимир Михайлович (UA), Кривошей Ганна Василівна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**
вул. Корчагінців, 58, м. Харків, 61176 (UA)

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ РЕАКТИВНОГО АРТРИТУ У ДІТЕЙ ВІКОМ ВІД 4-Х ДО 7-МИ РОКІВ

(57) Спосіб діагностики реактивного артриту у дітей віком від 4-х до 7-ми років, який здійснюють шляхом дослідження показників крові, який **відрізняється** тим, що визначають показники клінічного аналізу крові, для кожного показника визначають діагностичні коефіцієнти, постановку діагнозу здійснюють шляхом алгебраїчного підсумовування ДК до моменту досягнення діагностичного порогу, який для 95 % рівня надійності складає $\Sigma ДК \geq 13,0$, якщо біла суми ДК знак (+) діагностують РеА, а якщо знак (-) з такою ж вірогідністю відкидають РеА, у випадку, якщо після підсумовування ДК всіх ознак алгоритму діагностичний поріг не досягнутий - діагноз не визначений.

(11) 84086

(51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
A61B 5/05 (2006.01)

(21) у 2013 04392

(22) 08.04.2013

(24) 10.10.2013

(72) Лисенко Віктор Йосипович (UA), Карпенко Євген Олександрович (UA), Голяніщев Максим Олександрович (UA), Ляшок Андрій Леонідович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ

вул. Корчагінців, 58, м. Харків, 61176 (UA)

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ІНТРАОПЕРАЦІЙНОЇ ІШЕМІЇ МІОКАРДА ТА МІОКАРДІАЛЬНОЇ КОНТРАКТЛЬНОЇ ДИСФУНКЦІЇ ПІД ЧАС ЗАГАЛЬНОЇ АНЕСТЕЗІЇ У ХВОРИХ З ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ

(57) Спосіб діагностики інтраопераційної ішемії міокарда та міокардальної контрактальної дисфункції під час загальної анестезії у хворих з ішемічною хворобою серця шляхом проведення ЕКГ моніторування, який **відрізняється** тим, що додатково здійснюють кількісне визначення сироваткового рівня серцевого тропоніну I шляхом 3-кратного перед- та післяопераційного дослідження, визначення рівня мозкового натрійуретичного пептиду за півгодини до початку операції та впродовж години після її закінчення, проводять інтраопераційне моніторування центральної гемодинаміки методом інтегральної тетраполярої реографії за М.І. Тіщенко за допомогою комп'ютеризованого діагностичного комплексу "Реоспектр" і при підвищенні рівня серцевого тропоніну I вище 0,5 нг/мл та визначенні синдрому малого серцевого викиду за даними інтегральної тетраполярої реографії діагностують інтраопераційне мінімальне ішемічне ускладнення міокарда, при значенні рівня мозкового натрійуретичного пептиду вище за 450 пг/мл діагностують серцеву недостатність.

(11) 84110

(51) МПК (2013.01)
G01N 33/48 (2006.01)
A61K 39/00

(21) у 2013 04587

(22) 12.04.2013

(24) 10.10.2013

(72) Глушко Юлія Миколаївна (UA), Тарасюк Сергій Іванович (UA)

(73) ІНСТИТУТ РИБНОГО ГОСПОДАРСТВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ вул. Обухівська, 135, м. Київ, 03164 (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ МЕТАФАЗНИХ КЛІТИН ДЛЯ ПРИЖИТТЄВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ КАРІОТИПУ КОРОПА

(57) Спосіб отримання метафазних клітин для прижиттєвого дослідження каріотипу коропа, що передбачає відбір біологічного матеріалу з подальшим культивуванням в поживному середовищі, обробку гіпотонічним розчином, фіксування метильно-оцтовою сумішшю та приготування препарату методом розбитої краплі та фарбуванням барвником Гімза, який **відрізняється** тим, що як біологічний матеріал використовують лімфоцити периферійної крові коропа, які культивують протягом 48 год. за температури 26 °C з додаванням 0,2 мл розведеного фітогемаглютиніну П (ФГА П) (з розрахунку 1 мг ФГА П/1 мл 0,6 % NaCl) та інактивованої сироватки крові від досліджуваної особини.

(11) 84134

(51) МПК
G01N 33/49 (2006.01)
G01N 33/576 (2006.01)

(21) у 2013 04760

(22) 15.04.2013

(24) 10.10.2013

(72) Шевченко Ольга Петрівна (UA), Фоменко Ольга Зіновіївна (UA), Шевцова Алла Іванівна (UA), Сурменко Микола Степанович (UA), Ушакова Галина Олександрівна (UA), Губар Ірина Олександрівна (UA)

(73) ДНІПРОПЕТРОВСЬКА ДЕРЖАВНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ

вул. Дзержинського, 9, м. Дніпропетровськ, 49044 (UA)

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ РОЗВИТКУ ЦИРОЗУ ПЕЧІНКИ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ВІРУСНИЙ ГЕПАТИТ

(57) Спосіб діагностики розвитку цирозу печінки у хворих на хронічний вірусний гепатит, що включає визначення концентрації загального білірубіну та активності аланін амінотрансферази, який **відрізняється** тим, що додатково визначають етіологічний чинник гепатиту, наявність телеангіоктазій та мікст-ураження, активність прожелатинази В, рівень фібронектину, фібриногену, палуронової кислоти загального білка та альбуміну, білковий коефіцієнт, гепариновий та протромбіновий індекси, кількість тромбоцитів та колоїдну стійкість білків плазми, після чого отримані показники конвертують в бали за допомогою шкали оцінних балів, підраховують їх суму, за значенням якої роблять висновок про наявність чи відсутність цирозу печінки.

(11) 84319

(51) МПК
G01N 33/49 (2006.01)

(21) у 2013 06953

(22) 03.06.2013

(24) 10.10.2013

- (72) Бабак Олег Якович (UA), Терешкін Костянтин Ігорович (UA), Школьник Віра Владиславівна (UA)
 (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)
 (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ АНТИГІПЕРТЕНЗИВНОЇ ТЕРАПІЇ У ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ З АБДОМІНАЛЬНИМ ОЖИРІННЯМ НА ТЛІ ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНОСТІ**
 (57) Спосіб оцінки ефективності антигіпертензивної терапії у хворих на гіпертонічну хворобу з абдомінальним ожирінням на тлі інсулінорезистентності, що включає оцінку функції ендотелію в процесі лікування, який відрізняється тим, що в крові хворих визначають вміст апеліну та оксиду азоту, і при збільшенні показників вмісту апеліну та оксиду азоту по відношенню до попередніх вимірів терапію оцінюють як ефективну і її продовжують, при відсутності тенденції до нормалізації показників вмісту апеліну та оксиду азоту терапію доповнюють або змінюють.

- (11) **84320** (51) МПК
G01N 33/49 (2006.01)
 (21) u 2013 06958 (22) 03.06.2013
 (24) 10.10.2013
 (72) Андрєєва Анастасія Олександрівна (UA), Бабак Олег Якович (UA), Школьник Віра Владиславівна (UA)
 (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)
 (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ФОРМУВАННЯ КАРДІО-ВАСКУЛЯРНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ЖІНОК, ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ У ПОЄДНАННІ З АБДОМІНАЛЬНИМ ОЖИРІННЯМ**
 (57) Спосіб діагностики кардіоваскулярних ускладнень у хворих на гіпертонічну хворобу у поєднанні з абдомінальним ожирінням, що включає визначення концентрації вісфатину в сироватці крові пацієнта, який відрізняється тим, що для жінок формування кардіоваскулярних ускладнень діагностують при підвищенні попередньо виміряного індексу маси тіла більше 30 кг/м² та концентрації вісфатину 33,11±2,13 нг/мл, виміряної затим імуноферментним методом.

- (11) **84031** (51) МПК
G01N 33/53 (2006.01)
G09B 23/28 (2006.01)
 (21) u 2013 03996 (22) 01.04.2013
 (24) 10.10.2013
 (72) Вовк Олександра Олегівна (UA), Перфільєва Марина Юріївна (UA), Гайдаш Ігор Славович (UA)
 (73) **ВОВК ОЛЕКСАНДРА ОЛЕГІВНА**
 кв. Гайового, 19, кв. 4, м. Луганськ, 91021 (UA)
ПЕРФІЛЬЄВА МАРИНА ЮРІЇВНА
 кв. Гагаріна, 18, кв. 39, м. Луганськ, 91001 (UA)
ГАЙДАШ ІГОР СЛАВОВИЧ
 вул. Робкорівська, 157, м. Луганськ, 91007 (UA)

- (54) **СПОСІБ ВИКОРИСТАННЯ СУХОЇ ЦИТРАТНОЇ КРОЛЯЧОЇ ПЛАЗМИ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦІЇ РЕАКЦІЇ ПРЕЦИПІТАЦІЇ**
 (57) Спосіб демонстрації реакції преципітації, що включає використання 15 % розчину азотної кислоти (як імунної сироватки) та антиген-екстракту, який відрізняється тим, що як антиген-екстракт використовується суха цитратна кроляча плазма, одна ампула якої розведена 15 мл 0,9 % розчину натрію хлориду.

- (11) **84143** (51) МПК (2013.01)
G01N 33/68 (2006.01)
A61B 10/00
 (21) u 2013 04878 (22) 17.04.2013
 (24) 10.10.2013
 (72) Ткаченко Михайло Миколайович (UA), Гороть Ірина Василівна (UA), Коцюрба Анатолій Вікторович (UA)
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
 бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
 (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ЗМІН МЕТАБОЛІЗМУ РЕАКТИВНИХ ФОРМ КИСНЮ ТА АЗОТУ ЗА УМОВ ДІЇ НИЗЬКИХ ДОЗ РАДІАЦІЇ**
 (57) Спосіб оцінки змін метаболізму реактивних форм кисню та азоту за умов дії низьких доз радіації, що включає проведення біохімічних досліджень, який відрізняється тим, що додатково (одночасно) визначають вміст активних метаболітів кисню та стабільних метаболітів азоту, отримані дані порівнюють з контролем і при їх зміні оцінюють зміни метаболізму реактивних форм кисню за умов дії низьких доз радіації.

- (11) **84145** (51) МПК
G01R 27/02 (2006.01)
 (21) u 2013 04906 (22) 17.04.2013
 (24) 10.10.2013
 (72) Половинка Дмитро Васильович (UA), Невзлін Борис Ісакович (UA), Сирцов Анатолій Іванович (UA), Джасим Мохамед Джасим (UA), Бухтияров Ігор Юрійович (UA), Дяченко Юрій Юрійович (UA)
 (73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
 квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)
 (54) **НИЗЬКОЧАСТОТНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ЄМКІСНОЇ ТА АКТИВНОЇ ПРОВІДНОСТІ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ КІЛЬКОСТІ ВОЛОГИ У ТРАНСФОРМАТОРНОМУ МАСЛІ**
 (57) Низькочастотний пристрій для вимірювання ємкисної та активної провідності для визначення кількості вологи у трансформаторному маслі, що містить низькочастотний генератор, стабільне джерело напруги, аналогові електронні перемикачі та резистори, через які відбувається розряд та заряд ємкості вимірювального двополюсника, центральний електрод якого під'єднано до аналого-цифрового перетворювача, цифровий вихід якого під'єднано до мікрокон-

тролера, який з'єднано з рідкокристалічним індикатором, де відображається кількість вологи у трансформаторному маслі за активною та ємнісною провідністю вимірювального двополюсника з трансформаторним маслом, що залежать від площі під кривими заряду та розряду ємності, які обраховує мікроконтролер.

- (11) **84010** (51) МПК
G01R 31/34 (2006.01)
G01L 3/20 (2006.01)
- (21) u 2013 03893 (22) 29.03.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Заблудський Микола Миколайович (UA), Філатов Максим Анатолійович (UA), Грицюк Володимир Юрійович (UA), Гринь Геннадій Михайлович (UA), Кулдираєв Ілля Миколайович (UA)
- (73) **ДОНБАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Леніна, 16, м. Алчевськ, Луганська обл., 94204 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ СКЛАДОВИХ КОРИСНОЇ ПОТУЖНОСТІ ТА КОЕФІЦІЄНТА КОРИСНОЇ ДІЇ ЗАГЛИБНОГО ЕЛЕКТРОТЕПЛОМЕХАНІЧНОГО ПЕРЕТВОРЮВАЧА**
- (57) Пристрій для визначення складових корисної потужності та коефіцієнта корисної дії заглибного електротепломеханічного перетворювача, що містить гідравлічний гальмівний вимірювач моменту, що включає нерухомий корпус з рідиною, в якому встановлено гальмівний елемент у вигляді порожнистого статора з протилежно розташованими кризними пазами і розміщеного в ньому з проміжком ротора та силовимірювача, що з'єднаний з порожнистим статором, вимірювач швидкості обертання ротора та вимірювач підведеної електричної активної потужності, який відрізняється тим, що додатково містить вимірювач температури, корпус забезпечено кришкою, а ротор являє собою власне заглибний електротепломеханічний перетворювач з лопатями, закріплені на кришці за допомогою вагонесучих елементів кріплення, порожнистий статор виготовлено з легкого немагнітного матеріалу і який містить змінний порожнистий циліндр, диск з пазами, вісь та підшипниковий вузол, при цьому вісь нерухомо закріплена до корпусу, а змінний порожнистий циліндр прикріплений одним торцем до диска, а другим кінцем з'єднаний з силовимірювачем, який закріплений на кришці, на лопатях ротора на однаковій відстані від осі обертання закріплені постійні магніти, а на зовнішній поверхні змінного порожнистого циліндра - давач швидкості обертання і термopapa, які включені в електричні кола відповідно вимірювача швидкості обертання ротора і вимірювача температури, на обох кінцях вагонесучих елементів кріплення розміщені термopapи, включені за диференційною схемою і приєднані до вимірювача температури, виходи вимірювачів температури, швидкості обертання ротора, підведеної активної потужності, гідравлічного вимірювача моменту підключені на входи персонального комп'ютера.

(11) **84133**(51) МПК (2013.01)
G01W 1/00
G08C 17/00(21) u 2013 04743
(24) 10.10.2013

(22) 15.04.2013

(72) Ємець Володимир Михайлович (UA), Пеліхатий Микола Михайлович (UA), Гетманець Олег Михайлович (UA)

(73) **ЄМЕЦЬ ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Героїв Праці, 30, кв. 104, м. Харків, 61146 (UA)**ПЕЛІХАТИЙ МИКОЛА МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Осетинська, 35, м. Харків, 61016 (UA)**ГЕТМАНЕЦЬ ОЛЕГ МИХАЙЛОВИЧ**
пр. Правди, 5, кв. 139, м. Харків, 61058 (UA)(54) **СИСТЕМА АВТОМАТИЧНОГО МОНІТОРИНГУ ТЕРИТОРІЇ**

(57) 1. Система автоматичного моніторингу території, що містить датчики екологічного контролю стану середовища, центральний диспетчерський пункт, засоби радіозв'язку, систему GPS та мобільну телефонну систему, яка відрізняється тим, що датчики екологічного контролю встановлюють на первинних постах контролю, кожен з яких являє собою автономний блок, розміром не більше 300×300×200 мм, причому від 10 до 300 первинних постів контролю розміщують на стаціонарних об'єктах контрольованої території або на автотранспортному засобі для переміщення контрольованою територією, крім того, на кожному первинному посту контролю розміщують блок живлення, мікроконтролер з програмою, модуль зв'язку в бездротовій мережі мобільного оператора та модуль GPS, а центральний диспетчерський пункт містить модуль зв'язку в бездротовій мережі мобільного оператора та комп'ютер із програмним забезпеченням.

2. Система за п. 1, яка відрізняється тим, що первинний пост контролю додатково містить модуль для роботи в мережі Ethernet.

3. Система за п. 1 або п. 2, яка відрізняється тим, що первинний пост контролю містить від 10 до 50 роз'ємів для зовнішнього та внутрішнього під'єднання додаткових датчиків екологічного контролю, які вимірюють склад атмосферного повітря, рівень радіаційного фону і одержують різноманітну метеорологічну інформацію.

G 02

(11) **84131**(51) МПК (2013.01)
G02B 13/00
G02B 15/00
G02B 9/00(21) u 2013 04740
(24) 10.10.2013

(22) 15.04.2013

(72) Гордієнко Валентин Іванович (UA), Шкапа Володимир Федорович (UA), Мазурін Ігор Володимирович (UA), Клубкова Валентина Леонідівна (UA), Сосницький Максим Володимирович (UA)

(73) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ КОМПЛЕКС "ФОТОПРИЛАД"

вул. Б. Вишневецького, 85, м. Черкаси, 18001 (UA)

(54) ІНФРАЧЕРВОНИЙ ОБ'ЄКТИВ З ДВОМА ПОЛЯМИ ЗОРУ

(57) Інфрачервоний об'єктив з двома полями зору, що містить по ходу променів нерухомі перший і четвертий позитивні компоненти та розміщені між ними два рухомих компоненти, які мають два фіксованих положення на оптичній осі для зміни полів зору, при цьому перший рухомий компонент виконаний у вигляді меніска, зверненого опуклістю до площини зображення, другий рухомий компонент складається із двох негативних менісків, звернених опуклостями один до одного, та позитивної лінзи, останній компонент містить негативний і позитивний меніски, звернені опуклостями до площини зображення, та позитивний і негативний меніски, звернені ввігнутою стороною до площини зображень, який відрізняється тим, що в першому компоненті негативний меніск переміщений на перше місце, другий рухомий компонент видалено, в третьому рухомому компоненті видалена позитивна лінза, в останньому компоненті третій меніск виконано позитивним, а четвертий - негативним.

стат додатково оснащений комп'ютером, який з'єднаний з регулятором температури з можливістю синхронізувати роботу кріостата в цілому, при цьому регулятор температури додатково зв'язаний з нагрівачем контейнера-тримача.

G 06

(11) 83902

(51) МПК (2013.01)
G06F 3/00
G06F 17/00
G06F 19/00

(21) u 2013 00418

(22) 11.01.2013

(24) 10.10.2013

(72) Дорошенко Анна Володимирівна (UA), Дорошенко Володимир Степанович (UA)

(73) ДОРОШЕНКО АННА ВОЛОДИМИРІВНА
вул. Машинобудівна, 32/22, кв. 55, м. Київ, 03067 (UA)

ДОРОШЕНКО ВОЛОДИМИР СТЕПАНОВИЧ

вул. Гарматна, 16/85, кв. 16, м. Київ, 03067 (UA)

(54) СПОСІБ ПОШИРЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ З ЗАСТОСУВАННЯМ ТЕХНОЛОГІЇ ДОПОВНЕНОЇ РЕАЛЬНОСТІ

(57) 1. Спосіб поширення інформації з застосуванням технологій доповненої реальності, який відповідно до узгодженого між замовником і постачальником цифрового контенту включає технології, що доповнюють зображення реальних об'єктів на екрані відеоінформаційної системи об'єктами або персонажами комп'ютерної графіки та/або суміщають зображення, отримані від різних джерел, зокрема аудіо- чи відеозаписуючих пристроїв, тепловізорів, спектрометрів тощо і/або впроваджують інші синтезовані об'єкти в природні відеосцени, і дозволяють принаймні одному глядачеві чи користувачеві змінювати віртуальне середовище і/або маніпулювати віртуальними об'єктами на рівні відображення на екранах переносних і/або стаціонарних пристроїв при потраплянні таких екранів в поле зору глядачеві чи користувачеві і, зокрема, при потраплянні цього глядача чи користувача в район дії комп'ютерної мітки, включаючи можливість повного або часткового перетворення зображення глядача чи користувача на екрані в щонайменше один віртуальний об'єкт або персонаж, який копіює рухи глядача чи користувача або виконує інші відповідні рухи до рухів глядача чи користувача, або щонайменше один віртуальний об'єкт чи персонаж виконує сам рухи відповідно до інтерактивних рухів глядача чи користувача в комп'ютерній мітці, при цьому щонайменше один віртуальний об'єкт або персонаж має напис, зображення та/або позначення щонайменше одного бренду або відтворення чого завгодно, що складає поширювану інформацію, який відрізняється тим, що зображення віртуальних об'єктів і персонажів з цифровим контентом, що їх відтворюють на екрані, накопичують та зберігають у сховищі віртуальних об'єктів і персонажів постачальника, який використовує їх зі змінами чи без змін для підбору та формування цифрового контенту з подальшою передачею його рі-

G 05

(11) 84214

(51) МПК
G05D 23/30 (2006.01)

(21) u 2013 05483

(22) 29.04.2013

(24) 10.10.2013

(72) Жарков Іван Павлович (UA), Дордієнко Олександр Миколаєвич (UA), Крот Павло Вікторович (UA), Паламарчук Станіслав Павлович (UA), Сафронов Віталій Вікторович (UA), Селіванов Олександр Вікторович (UA), Солонецький Анатолій Гнатович (UA), Ходунов Володимир Олександрович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

пр. Науки, 46, м. Київ-28, 03650 (UA)

(54) АЗОТНИЙ КРІОСТАТ ДЛЯ ШИРОКОДІАПАЗОННОЇ ТЕРМООБРОБКИ МАТЕРІАЛІВ

(57) Азотний кріостат для широкодіапазонної термообробки матеріалів, що містить вакуумований корпус, в якому розташовані резервуар-живильник з підвісними радіаційними екранами, що охоплюють резервуар-живильник і показчик рівня, та датчик тиску, який з'єднаний з підсилювачем і клапаном постійного тиску, шахту з термостатованою камерою, у якій розташований датчик температури і яка з'єднана з резервуаром - живильником магістраллю, в якій розташований перемикаючий вентиль, нагрівач-випарник і датчик рівня кріорідини, а також регулятор температури, вхід якого зв'язаний з датчиком температури, а вихід - з нагрівачем-випарником, який відрізняється тим, що термостатована камера виконана у вигляді контейнера - тримача з кришкою і термоізоляцією для оброблюваних об'єктів і з розташованими у ньому датчиком рівня і нагрівачем, а кріо-

зним замовникам з урахуванням їх індивідуальних потреб.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що поширення інформації виконують по черговому з проведенням інтерактивних комп'ютерних ігор з застосуванням технологій доповненої реальності, причому перемикання на режим комп'ютерних ігор та у зворотному напрямі інтерактивно виконується глядачем чи користувачем перед або з екрану відеоінформаційної системи, і/або в автоматичному режимі, причому автоматичний режим може змінюватися протягом доби.

3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що на комп'ютерну мітку крім напису запрошення користувача про попадання в район дії комп'ютерної мітки наносять напис, зображення та/або позначення принаймні одного бренду, назви залу розташування або відображення чого завгодно, що складає поширювану інформацію, і/або візуальну інформацію на комп'ютерній мітці покривають шаром люмінесцентної фарби та/або в періоди відсутності на ній користувачів освітлюють комп'ютерну мітку постійним чи миготливим світлом та/або з екрану візуально та/або завдяки звуку запрошують глядачів до позначеної комп'ютерної мітки, в тому числі з використанням щонайменше одного віртуального об'єкту або персонажу.

4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що постачальником проводиться опитування замовника і/або глядачів чи користувачів щодо того, які віртуальні об'єкти чи персонажі доповненої реальності їм більше подобаються та які вони б хотіли бачити на екрані, причому таке опитування може виконуватись в письмовому вигляді, а постачальник за результатами такого опитування може редагувати чи удосконалювати цифровий контент.

$$L_{\text{невідом.}} = L_{\text{відом.}} + 10 \lg \left(\frac{S_{\text{відом.}}}{S_{\text{невідом.}}} \right), \text{ дБ.}$$

2. Спосіб побудови карт шуму за п. 1, який **відрізняється** тим, що для лінійного джерела шуму зазначену інтерполяцію значень рівня звукового тиску здійснюють з використанням відношення відстаней від джерела шуму до контрольної точки $r_{\text{відом.}}$, м, і від джерела шуму до розрахункової точки $r_{\text{невідом.}}$, м:

$$L_{\text{невідом.}} = L_{\text{відом.}} + 10 \lg \left(\frac{r_{\text{відом.}}}{r_{\text{невідом.}}} \right), \text{ дБ.}$$

3. Спосіб побудови карт шуму за п. 1, який **відрізняється** тим, що для точкового джерела шуму зазначену інтерполяцію значень рівня звукового тиску здійснюють з використанням відношення відстаней від джерела шуму до контрольної точки $r_{\text{відом.}}$, м, і від джерела шуму до розрахункової точки $r_{\text{невідом.}}$, м:

$$L_{\text{невідом.}} = L_{\text{відом.}} + 20 \lg \left(\frac{r_{\text{відом.}}}{r_{\text{невідом.}}} \right), \text{ дБ.}$$

4. Спосіб побудови карт шуму за п. 1, який **відрізняється** тим, що для плоского джерела шуму у формі прямокутника зі сторонами А, м, В, м зазначену інтерполяцію значень рівня звукового тиску здійснюють з використанням відношення відстаней від джерела шуму до контрольної точки $r_{\text{відом.}}$, м, і від джерела шуму до розрахункової точки $r_{\text{невідом.}}$, м:

$$L_{\text{невідом.}} = L_{\text{відом.}} + 10 \lg \left(\frac{AB + \pi r_{\text{відом.}} (2r_{\text{відом.}} + A + B)}{AB + \pi r_{\text{невідом.}} (2r_{\text{невідом.}} + A + B)} \right), \text{ дБ.}$$

- (11) **84157** (51) МПК (2013.01)
G06T 17/00
G09B 29/00
- (21) **у 2013 05060** (22) **19.04.2013**
(24) **10.10.2013**
(72) Абракітов Володимир Едуардович (UA)
(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.М.БЕКЕТОВА**
вул. Революції, 12, м. Харків, 61002 (UA)
(54) **СПОСІБ ПОБУДОВИ КАРТ ШУМУ**
(57) 1. Спосіб побудови карт шуму, що включає визначення значень рівня звукового тиску в контрольних точках на досліджуваній території $L_{\text{відом.}}$, дБ, ідентифікацію типу джерела шуму і наступну інтерполяцію значень рівня звукового тиску в розрахункових точках досліджуваної території, розташованих між контрольними точками $L_{\text{невідом.}}$, дБ, який **відрізняється** тим, що для кожного типу джерела шуму визначають форму відповідного йому хвильового фронту, а зазначену інтерполяцію значень рівня звукового тиску здійснюють із використанням відношення площ хвильових фронтів, що проходять через контрольні $S_{\text{відом.}}$ і через розрахункові точки $S_{\text{невідом.}}$ на досліджуваній території:

G 07

- (11) **84333** (51) МПК (2013.01)
G07B 15/00
- (21) **у 2013 10085** (22) **14.08.2013**
(24) **10.10.2013**
(72) Шустеров Олександр Матвійович (UA), Когут Ігор Сергійович (UA), Марковський Геннадій Борисович (UA)
(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КАРД-СІСТЕМС"**
вул. Богомольця, 4, м. Київ, 01024 (UA)
(54) **ОДНОРАЗОВИЙ ПАПЕРОВИЙ КВИТОК З ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОЮ ЕЛЕКТРОННОЮ ВАЛІДАЦІЄЮ ДІЙСНОСТІ**
(57) Одноразовий паперовий квиток з диференційованою електронною валідацією дійсності, що складається з паперового носія, на який нанесено дані про номінальну вартість та мітку валідності, непрозору у видимій частині оптичного спектра та прозору у інфрачервоній, який **відрізняється** тим, що на поверхню квитка додатково нанесено мітку валідності з інверсними оптичними властивостями: непрозору у інфрачервоній частині оптичного спектра і прозору у видимій.

- (11) **84261** (51) МПК (2013.01)
G07C 5/00
- (21) **у 2013 06136** (22) **17.05.2013**
(24) **10.10.2013**
(72) Попик Василь Іванович (UA)
(73) **ПОПИК ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ**
вул. Воїнів-Інтернаціоналістів, 9-а, кв. 1, м. Він-
ниця, 21030 (UA)
- (54) **РОБОЧЕ МІСЦЕ ТАКСИСТА**
- (57) Робоче місце таксиста, яке включає формувач повідомлень з вбудованим приймачем GPS для роботи з системою супутникового позиціонування і передавання на диспетчерський пункт сигналів, що відповідають координатам місця положення таксі, і таксометр, яке **відрізняється** тим, що як формувач повідомлень воно містить планшетний комп'ютер з обладнанням радіодоступу та радіомодулем систем стільникового зв'язку GSM-900/1800 та UMTS, планшетний комп'ютер одночасно виконує функцію таксометра, який на основі отриманих з приймача GPS даних формує дані про пройдений шлях, час, швидкість і вартість поїздки, при цьому робоче місце таксиста оснащено з'єднаним з планшетним комп'ютером модулем для безготівкових розрахунків за допомогою кредитних карт.

тичні коефіцієнти, підсумовують їх і при сумі (+20) та більше стан адаптаційно-компенсаторних механізмів оцінюють як нормальний, при сумі від (+19,9) до (-19,9) - як перенапруження, а при сумі (-20) та менше - як виснаження адаптаційно-компенсаторних механізмів.

- (11) **84291** (51) МПК (2013.01)
G09B 23/00
A61B 5/00
- (21) **у 2013 06433** (22) **24.05.2013**
(24) **10.10.2013**
(72) Шевцова Валентина Митрофанівна (UA), Чернюк Володимир Іванович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СТАНУ АДАПТАЦІЙНО-КОМПЕНСАТОРНИХ МЕХАНІЗМІВ ЛЮДИНИ ПРИ ДІЇ ЗАГАЛЬНОЇ НИЗЬКОЧАСТОТНОЇ ВІБРАЦІЇ В СПОЛУЧЕННІ З ШУМОМ, ПИЛОМ, ВИМУШЕНОЮ РОБОЧОЮ ПОЗОЮ "СИДЯЧИ"**
- (57) Спосіб визначення стану адаптаційно-компенсаторних механізмів людини при дії загальної низькочастотної вібрації в сполученні з шумом, пилом, вимушеною робочою позою "Сидячи" шляхом вимірювання психофізіологічних, фізіологічних та біохімічних показників, який **відрізняється** тим, що у людини для визначення стану адаптаційно-компенсаторних механізмів людини вимірюють активність ацетилхолінестерзи в крові, втрату слухової чутливості на частотах 500, 1000 і 2000 Гц, життєву ємкість легень після тестового фізичного навантаження, час низхідної частини реовазографічної хвилі реовазограми передпліччя, втрату вібраційної чутливості на частоті 63 Гц, помилку випереджувальних реакцій на рухомий об'єкт, артеріальний тиск систолічний, об'єм та переключення уваги, масу тіла, час відновлення частоти серцевих скорочень після тестового фізичного навантаження, час диференціювальної зорово-моторної реакції після переробки диференціювального подразника в позитивний, розраховують втрату слухової чутливості на мовних частотах та відношення життєвої ємності легень після тестового фізичного навантаження до належної життєвої ємності, потім за одержаними даними показників визначають за таблицею відповідні їм діагностичні коефіцієнти, підсумовують їх і при сумі (+17) та більше стан адаптаційно-компенсаторних механізмів оцінюють як нормальний, при сумі від (+16,9) до (-16,9) - як перенапруження, а при сумі (-17) та менше - як виснаження адаптаційно-компенсаторних механізмів.

G 09

- (11) **84293** (51) МПК (2013.01)
G09B 23/00
A61B 5/00
- (21) **у 2013 06435** (22) **24.05.2013**
(24) **10.10.2013**
(72) Шевцова Валентина Митрофанівна (UA), Яворовський Олександр Петрович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ-4, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СТАНУ АДАПТАЦІЙНО-КОМПЕНСАТОРНИХ МЕХАНІЗМІВ ЛЮДИНИ ПРИ ДІЇ ЗАГАЛЬНОЇ ВИСОКОЧАСТОТНОЇ ВІБРАЦІЇ В СПОЛУЧЕННІ З ШУМОМ ТА ПИЛОМ**
- (57) Спосіб визначення стану адаптаційно-компенсаторних механізмів людини при дії загальної високочастотної вібрації в сполученні з шумом та пилом шляхом вимірювання психофізіологічних, фізіологічних, антропометричних та біохімічних показників, який **відрізняється** тим, що у людини вимірюють втрату вібраційної чутливості на частоті 63 Гц, втрату слухової чутливості на частоті 500 Гц, вміст норадреналіну в добовій сечі, об'єм та переключення уваги, м'язову силу, максимальну швидкість видиху, час відновлення частоти серцевих скорочень після фізичного навантаження, час диференціювальної зорово-моторної реакції, об'єм грудної клітки, зріст, помилку випереджувальних реакцій на рухомий об'єкт, артеріальний тиск діастолічний та розраховують грудно-зростовий індекс Бругша, потім за одержаними даними визначають за таблицею відповідні їм діагнос-

- (11) **84043** (51) МПК
G09F 9/33 (2006.01)
G09F 19/22 (2006.01)
- (21) **у 2013 04102** (22) **02.04.2013**
(24) **10.10.2013**

(31) u20120459

(32) 03.05.2012

(33) BY

(72) Агронін Павел Михайлович (BY)

(73) СТРОИТЕЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЧАСТНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ПАЛАМИ"

ул. Калинина, 28, к. 4-Б 1-2/к, г. Минск, 220101, Республика Беларусь (BY)

(54) МЕДІАФАСАД

(57) 1. Медіафасад, що містить велику кількість світлодіодних елементів відображення, забезпечених блоками управління, зв'язаними інформаційними лініями з центральним пристроєм управління, і блоками живлення, зв'язаними силовими лініями з джерелом живлення, і розміщених на носіях, закріплених на фасаді будівлі з формуванням прозорого, світлопропускаючого екрану, який відрізняється тим, що блоки управління всіх світлодіодних елементів відображення виконані у вигляді одного загального дистанційно видаленого центрального блока управління, блоки живлення всіх світлодіодних елементів відображення виконані у вигляді щонайменше одного загального блока живлення, виконаного з можливістю перетворення змінного електричного струму від джерела живлення в постійний електричний струм з пониженням його напруги до рівня безпечного для передачі на відстань, кожен світлодіодний елемент відображення забезпечений системою диференційних приймачів і системою розпаковування інформаційного сигналу, а також мікроперетворювачем електричного струму, виконаним з можливістю пониження напруги постійного електричного струму до робочого значення для світлодіодів, при цьому відправляюча плата центрального блока управління пов'язана із системою диференційних приймачів і системою розпаковування інформаційного сигналу кожного світлодіодного елемента відображення через загальну приймаючу плату з диференційними підсилювачами, розташовану на відстані від центрального блока управління і від площі екрану, кожен світлодіодний елемент відображення пов'язаний з джерелом живлення за допомогою мікроперетворювача електричного струму через відповідний загальний блок живлення, причому корпус кожного елемента відображення виконаний порожнистим з можливістю розміщення в порожнині інформаційних і силових ліній, зв'язаних, відповідно, з диференційними приймачами, системою розпаковування інформаційного сигналу і з мікроперетворювачем електричного струму даного світлодіодного елемента відображення, і забезпечений засобом знімного кріплення елемента відображення на носіїв.

2. Медіафасад за п. 1, який відрізняється тим, що світлодіодний елемент відображення виконаний у вигляді елемента, вибраного з групи, що включає щонайменше світлодіодну лінійку і світлодіодний кластер.

3. Медіафасад за будь-яким з пп. 1 або 2, який відрізняється тим, що приймаюча плата містить систему диференційних підсилювачів і систему компоновки декількох частотних сигналів в одну вищу частоту.

4. Медіафасад за будь-яким з пп. 1 або 2, який відрізняється тим, що центральний блок управління розміщений на відстані до 10 км від медіафасаду.

5. Медіафасад за будь-яким з пп. 1 або 2, який відрізняється тим, що носій виконаний у вигляді металевої сітки.

6. Медіафасад за будь-яким з пп. 1 або 2, який відрізняється тим, що засіб знімного кріплення елемента відображення на носіїв виконаний у вигляді засобу затискного типу.

(11) 84262

(51) МПК (2013.01)

G09F 19/00

G09F 21/00

G09F 21/04 (2006.01)

(21) u 2013 06137

(22) 17.05.2013

(24) 10.10.2013

(72) Дюндін Євген Андрійович (UA)

(73) ДЮНДІН ЄВГЕН АНДРІЙОВИЧ

пров. Задорожний, 5, корп. 2, кв. 2, м. Київ, 03040 (UA)

(54) СПОСІБ НАДАННЯ РЕКЛАМНО-ІНФОРМАЦІЙНИХ ПОСЛУГ У ТРАНСПОРТНОМУ ЗАСОБІ

(57) 1. Спосіб надання рекламної інформації послуг у транспортному засобі, який включає розміщення у місці транспортного засобу, зручному для огляду пасажирів, засобу візуалізації рекламної інформації з сенсорним екраном, формування на сервері рекламної інформаційної бази даних, передавання рекламної інформації на засіб візуалізації з використанням стандарту зв'язку 3G та комп'ютера, оснащеного модемом, і відтворення на засобі візуалізації рекламної реклами, який відрізняється тим, що як засіб візуалізації надавача використовують планшет з GPS-навігатором, а при русі транспортного засобу надають таргетовану рекламу, для чого в базу даних вводять координати магазинів чи офісів надавача реклами, за допомогою GPS-навігатора здійснюють постійне позиціонування транспортного засобу на місцевості і при попаданні транспортного засобу в місце з координатами надавача реклами за допомогою програмних засобів, записаних в планшеті, відтворюють на його екрані рекламу, пов'язану з надавачем реклами.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що інформаційно-рекламні послуги надають в таксі.

3. Спосіб за п. 1 або 2, який відрізняється тим, що разом з рекламної інформаційними послугами пасажирів надають послуги користувача інтернету.

4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який відрізняється тим, що планшета підключають додатковий модуль, який виконує функцію терміналу безготівкового розрахунку банківською картою.

(11) 84079

(51) МПК (2013.01)

G09F 21/00

(21) u 2013 04338

(22) 08.04.2013

(24) 10.10.2013

(72) Хохлов Денис В'ячеславович (UA)

(73) ХОХЛОВ ДЕНИС В'ЯЧЕСЛАВОВИЧ

вул. Союзна, 34, кв. 18, м. Запоріжжя, 69067 (UA)

(54) ПЕРЕСУВНА РЕКЛАМНА УСТАНОВКА

(57) 1. Пересувна рекламна установка, що включає транспортний засіб, на кузові якого, паралельно його поперечній осі, розміщено демонстраційний засіб, яка відрізняється тим, що транспортний засіб додатково обладнано причепом, на якому, паралельно його

го повздовжній осі, встановлено демонстраційний засіб, висота встановлених демонстраційних засобів до 3 метрів з співвідношенням довжини та висоти демонстраційного засобу до 1,7.

2. Пересувна рекламна установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що демонстраційний засіб додатково обладнаний лампами підсвічування.

3. Пересувна рекламна установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що до основи демонстраційного засобу додатково прикріплено баластний вантаж.

4. Пересувна рекламна установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що демонстраційний засіб додатково обладнаний аудіозасобом для відтворення звуку.

(72) Мікульонюк Ігор Олегович (UA), Олейниченко Тимофій Вікторович (UA)

(73) **МІКУЛЬОНОК ІГОР ОЛЕГОВИЧ**

вул. Райдужна, 10, кв. 137, м. Київ, 02218 (UA)

ОЛЕЙНИЧЕНКО ТИМОФІЙ ВІКТОРОВИЧ

вул. Комісара Рикова, 3, кв. 24, м. Київ, 03148 (UA)

(54) **ГЛУШНИК ШУМУ ГАЗОВОГО ПОТОКУ**

(57) 1. Глушник шуму газового потоку, що містить співвісні внутрішню й зовнішню трубки з утворенням між ними закритого з торців кільцевого проміжку, у якому розміщено щонайменше два сильфони, при цьому на кінцевих ділянках кожної з трубок і сильфонів виконано послідовно розташовані біля їх протилежних кінцевих ділянок радіальні отвори, а між трубками й сусідніми сильфонами рівномірно по колу розміщено поздовжні дистанційні стрижні, який **відрізняється** тим, що сильфони мають гвинтові гофри, при цьому гофри сусідніх сильфонів виконано протилежного напрямку.

2. Глушник за п. 1, який **відрізняється** тим, що гофри сусідніх сильфонів мають різний крок.

G 10

(11) **84024**

(51) МПК (2013.01)

G10K 11/16 (2006.01)

F01N 1/00

F41A 21/30 (2006.01)

(21) **u 2013 03957**

(22) **01.04.2013**

(24) **10.10.2013**

Розділ Н:

Електрика

Н 01

- (11) **84122** (51) МПК
H01L 21/28 (2006.01)
- (21) **и 2013 04691** (22) **15.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Дмитрієв Вадим Сергійович (UA), Швець Євген Якович (UA), Дмитрієва Любов Борисівна (UA)
- (73) **ЗАПОРІЗЬКА ДЕРЖАВНА ІНЖЕНЕРНА АКАДЕМІЯ пр. Леніна, 226, м. Запоріжжя, 69006 (UA)**
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ОМІЧНОГО КОНТАКТУ ДО GaAs**
- (57) Спосіб виготовлення омічного контакту до GaAs, що включає отримання методом вакуумного випаровування омічних контактів зі сплаву Ag-Ge-In до епітаксійного n-GaAs з високолегованою підкладкою, який **відрізняється** тим, що пластину GaAs заздалегідь послідовно знежирюють в суміші толуолу і метилового спирту (1:2), хімічно полірують в суміші $3\text{H}_2\text{SO}_4\text{-1H}_2\text{O}_3\text{-1H}_2\text{O}$, послідовно промивають в гарячій і холодній дистильованій і деіонізованій воді, у метиловому спирті, після чого в єдиному вакуумному циклі проводять відпал при температурі 800-850 K протягом 1-2 хвилин при залишковому тиску $6 \times 10^{-4} - 2 \times 10^{-5}$ мм рт. ст., напильють потрібний сплав при температурі підкладки 473-523 K у вакуумі до $1,2 \times 10^{-5}$ мм рт. ст., потім відпалюють при температурі 823-873 K протягом 45...60 с у вакуумі $(2...6) \times 10^{-5}$ мм рт. ст.

- (11) **84144** (51) МПК (2013.01)
H01L 35/00
- (21) **и 2013 04905** (22) **17.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Титаренко Віталій Андрійович (UA), Васильєв Ігор Павлович (UA)
- (73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)**
- (54) **ТЕРМОЕЛЕКТРИЧНИЙ ГЕНЕРАТОР АВТОМОБІЛЯ**
- (57) Термоелектричний генератор автомобіля, що містить вузол нагрівача, вузол охолодження і між ними батарею термоелементів, який **відрізняється** тим, що вузол нагрівача виконано у вигляді стінки нейтралізатора, а вузол охолодження виконано у вигляді частини нижнього спойлера автомобіля.

- (11) **84034** (51) МПК
H01L 35/28 (2006.01)
H01L 35/32 (2006.01)
- (21) **и 2013 04016** (22) **01.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Дзюбик Людмила Володимирівна (UA), Кузьо Ігор Володимирович (UA), Дзюбик Андрій Романович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА" вул. Степана Бандери, 12, м. Львів-13, 79013 (UA)**
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОЦІНКИ СТУПЕНЯ ДЕГРАДАЦІЇ МАТЕРІАЛУ ВЕЛИКОГАБАРИТНИХ КОНСТРУКЦІЙ**
- (57) Пристрій для оцінки ступеня деградації матеріалу великогабаритних конструкцій, який містить послідовно з'єднанні гальванометр та термозонди холодного контакту та гарячого контакту з джерелом нагрівання, встановлені в окремих ізольованих циліндричних кожухах, вісь кожного з яких проходить через спільну вісь обертання, який **відрізняється** тим, що додатково містить джерело охолодження в ізольованому циліндричному кожусі, яке разом з джерелом нагрівання термозондів гарячого та холодного контактів безпосередньо встановлені на осі обертання, яка є спільною для усіх однотипних термозондів.

- (11) **83965** (51) МПК
H01M 10/46 (2006.01)
H01M 10/44 (2006.01)
- (21) **и 2013 03370** (22) **19.03.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Тітаков Ілля Олександрович (UA), Шаповалов Віктор Іванович (UA), Тітаков Олександр Геннадійович (UA)
- (73) **ТІТАКОВ ІЛЛЯ ОЛЕКСАНДРОВИЧ вул. Керченська, 91-а, м. Луганськ, 91000 (UA)**
ШАПОВАЛОВ ВІКТОР ІВАНОВИЧ містечко ЛНАУ, 4, кв. 7, м. Луганськ, 91008 (UA)
ТІТАКОВ ОЛЕКСАНДР ГЕННАДІЙОВИЧ вул. Керченська, 91-а, м. Луганськ, 91000 (UA)
- (54) **ПОРТАТИВНИЙ ЗАРЯДНИЙ ПРИСТРІЙ АКУМУЛЯТОРІВ МОБІЛЬНИХ ПРИЛАДІВ**
- (57) Портативний зарядний пристрій акумуляторів мобільних приладів, що включає генератор струму, привід вала генератора, стабілізатор напруги, гнучкі пневмотрубопроводи подачі повітря і кабель для підключення мобільного приладу, який **відрізняється** тим, що привідний вал генератора струму забезпечений одним лопатевим вентиляторним ротором, до лопатей якого з двох сторін підведені патрубки для всмоктування і нагнітання повітря, які забезпечені клапанами і сполучені з гнучким пневмотрубопроводом, оснащеним кулястими наконечниками, що вставляються в ніздряні порожнини носа людини.

- (11) **83996** (51) МПК (2013.01)
H01R 11/00
- (21) **u 2013 03620** (22) **22.03.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Шестеренко Володимир Євгенович (UA), Шестеренко Олександра Володимирівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **АПАРАТНИЙ ЗАТИСКАЧ З КОНТРОЛЕМ ЯКОСТІ КОНТАКТНОЇ ПОВЕРХНІ ПІД НАПРУГОЮ ТА СТРУМОМ**
- (57) Апаратний затискач з контролем якості контактної поверхні під напругою та струмом, що складається з корпусу та контактної пластини, з'єднаних болтами чи гвинтами, з додатковою функцією для надійного контролю температури, який **відрізняється** тим, що до апаратного затискача прикріплений теплопровід із матеріалу з високими теплопровідними характеристиками U-подібної форми, в пазу теплопроводу змонтовано сигнальний диск із ізоляційного матеріалу з яскравим забарвленням і термочутливий елемент із матеріалу з ефектом пам'яті форми у вигляді гофрованої пластини, один кінець якої закріплений в периферійній зоні сигнального диска, другий кінець зафіксований в базовій частині теплопроводу таким чином, щоб при спрацюванні термочутливого елемента сигнальний диск виходив за межі теплопроводу.

N 02

- (11) **84182** (51) МПК (2013.01)
H02G 7/00
H02G 7/05 (2006.01)
- (21) **u 2013 05235** (22) **23.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Штерн Юлія Олексіївна (UA)
- (73) **ШТЕРН ЮЛІЯ ОЛЕКСІЇВНА**
вул. Університетська, 118, кв. 53, м. Донецьк, 83004 (UA)
- (54) **ЛАНКА ПРОМІЖНА**
- (57) 1. Ланка проміжна для зчеплення арматури між собою, що містить корпус, яка **відрізняється** тим, що корпус виконаний у вигляді однієї плоскої пластини з двома отворами для зчеплення між собою арматури тільки з дволапчатим вушком для збільшення довжини підвісок.
2. Ланка проміжна за п. 1, яка **відрізняється** тим, що корпус має додаткову пластину з двома отворами на кінцях відповідно, причому пластини однакові та з'єднуються за допомогою пальців та кріпильних деталей для зчеплення між собою арматури тільки з дволапчатим вушком.
3. Ланка проміжна за п. 2, яка **відрізняється** тим, що дві однакові пластини виконані зігнутими, при цьому з однієї сторони ланка має однолапчате вушко, а з іншої - дволапчате вушко для зчеплення між собою арматури з однолапчатим та дволапчатим ву-

шками пальцями та кріпильними деталями для збільшення довжини підвісок;
4. Ланка проміжна за п. 2, яка **відрізняється** тим, що дві однакові пластини мають два отвори на кінцях та три отвори посередині відповідно, через кінцеві отвори яких пластини закріплюються за допомогою пальців та кріпильних деталей для збільшення довжини підвісок і встановлення та регулювання променевих коромисел;
5. Ланка проміжна за п. 1, яка **відрізняється** тим, що корпус має додаткові три однакові пластини з отворами на кінцях відповідно, що попарно утворюють дволапчату та однолапчатую частину ланки та з'єднуються між собою за допомогою пальців, що вставляються в отвори та закріплюються гайками та шпінтами для ступінчастого регулювання довжини підвісок і встановлення та регулювання променевих коромисел.

- (11) **84317** (51) МПК
H02G 7/02 (2006.01)
H02G 7/05 (2006.01)
- (21) **u 2013 06913** (22) **01.06.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Штерн Юлія Олексіївна (UA)
- (73) **ШТЕРН ЮЛІЯ ОЛЕКСІЇВНА**
вул. Університетська, 118, кв. 53, м. Донецьк, 83004 (UA)
- (54) **ЗАТИСК НАТЯЖНИЙ ПРЕСОВАНИЙ**
- (57) 1. Затиск натяжний пресований для кріплення сталелегалюмінієвих проводів до натяжних ізолюючих підвісок, а також для монтажу сталелегалюмінієвих проводів підвищеної міцності та порожнистих алюмінієвих проводів, що містить анкер з вушком та корпус з хвостиком, який монтується опресовуванням і забезпечує механічне закладення проводу та електричний контакт між струмопровідною частиною проводу та проводом в шлейфі, який **відрізняється** тим, що корпус виконаний з алюмінієвого сплаву, має вигляд круглої труби з лисками, та має зігнуту форму з двома отворами, в одну частину корпусу вставлений анкер та опресований провід, що відходить в проліт, а в іншій частині корпусу опресований провід, який відходить в шлейф, при цьому анкер виконаний сталевим з вушком для кріплення до натяжної ізолюючої підвіски, а тіло анкера має круглий переріз з лисками з отвором, в якому опресований сталевий сердечник проводу, що монтується, також на кінці анкера нарізана різьба, що вставляється в корпус.
2. Затиск натяжний пресований за п. 1, який **відрізняється** тим, що для здійснення транспозиції сталелегалюмінієвих проводів на опорі затиск натяжний має розточування з іншої сторони корпусу.
3. Затиск натяжний пресований за п. 1, який **відрізняється** тим, що для кріплення сталелегалюмінієвих проводів підвищеної міцності сталевий анкер виконується подовженим.
4. Затиск натяжний пресований за п. 1, який **відрізняється** тим, що для кріплення алюмінієвих порожнистих проводів затиск натяжний пресований має додатково сталевий анкер-вкладиш та алюмінієвий вкладиш для шлейфу, причому анкер-вкладиш має

подовжену частину, що вставляється в провід в частину корпусу, що відходить в проліт.

(11) 84318

(51) МПК
H02G 7/02 (2006.01)
H02G 7/05 (2006.01)

(21) u 2013 06914 (22) 18.07.2013
(24) 10.10.2013

(72) Штерн Юлія Олексіївна (UA)

(73) ШТЕРН ЮЛІЯ ОЛЕКСІЇВНА

вул. Університетська, 118, кв. 53, м. Донецьк, 83004 (UA)

(54) ЗАТИСК З'ЄДНУВАЛЬНИЙ ПРЕСОВАНИЙ

(57) 1. Затиск з'єднувальний пресований для з'єднання проводів або тросів повітряних ліній електропередач, що складається з корпусу, який відрізняється тим, що корпус затиску являє собою овальний профіль з алюмінієвого сплаву, в якому розміщуються проводи, та який скручується разом з проводами монтажними виробами.

2. Затиск за п. 1, який відрізняється тим, що додатково має елемент для з'єднання сталеві частини проводів у вигляді запресованого сердечника, поверх якого в свою чергу встановлюється корпус затиску.

3. Затиск за п. 1, який відрізняється тим, що для з'єднання сталеві частини проводів посиленої конструкції запресований сердечник виконаний посиленим, поверх якого в свою чергу встановлюється корпус затиску.

4. Затиск за п. 1, який відрізняється тим, для перешкодження зам'яття порожнистих алюмінієвий проводів в обидва кінці проводів встановлюється додатково вкладиш, а поверх проводів встановлюється корпус затиску.

5. Затиск за п. 1, який відрізняється тим, що корпус затиску при встановленні на провід має отвір, в який всувається вкладиш, що пресується разом з проводом та корпусом затиску.

в місці переходу його в контактну частину, виконаний отвір, а у корпусі Г-подібної форми отвір виконаний з зовнішньої частини місця злому.

2. Затискач за п. 1, який відрізняється тим, що контактна частина затискача виконана з можливістю кріплення за допомогою болтів, шайб та гайок у кількості від 2 до 6.

(11) 84315

(51) МПК
H02G 7/02 (2006.01)
H02G 7/05 (2006.01)

(21) u 2013 06910 (22) 01.06.2013
(24) 10.10.2013

(72) Штерн Юлія Олексіївна (UA)

(73) ШТЕРН ЮЛІЯ ОЛЕКСІЇВНА

вул. Університетська, 118, кв. 53, м. Донецьк, 83004 (UA)

(54) ЗАТИСК НАТЯЖНИЙ БОЛТОВИЙ ТИПУ НБ

(57) 1. Затиск натяжний болтовий для кріплення алюмінієвих, сталевалюмінієвих та мідних проводів перерізом від 70 до 300 мм² до натяжних ізолюючих підвісок, що містить алюмінієвий корпус, який має кривольнійну профільовану випукло-увігнуту жолобоподібну форму, затискний елемент та вушко, який відрізняється тим, що затискний елемент складається з окремих плашок для рівномірного затискання проводу по всій довжині болтової частини корпусу, нижня частина яких має жолоб, який відповідає діаметру проводу, що монтується, а верхня частина плашок виконується плоскою з двома отворами для затягування їх за допомогою U-подібних болтів, гайок та пружинних шайб.

2. Затиск натяжний болтовий за п. 1, який відрізняється тим, що для кріплення проводів перерізом від 70 до 150 мм² корпус затиску натяжного болтового додатково містить дві плашки, а для кріплення проводів перерізом від 150 до 300 мм² корпус має більш довгу болтову частину та комплектується трьома плашками для забезпечення необхідної міцності закладення проводів при більших діаметрах.

(11) 84313

(51) МПК
H02G 7/02 (2006.01)
H02G 7/05 (2006.01)

(21) u 2013 06906 (22) 01.06.2013
(24) 10.10.2013

(72) Штерн Юлія Олексіївна (UA)

(73) ШТЕРН ЮЛІЯ ОЛЕКСІЇВНА

вул. Університетська, 118, кв. 53, м. Донецьк, 83004 (UA)

(54) ЗАТИСКАЧ ВІДГАЛУЖУВАЛЬНИЙ ПРЕСОВАНИЙ

(57) 1. Затискач відгалужувальний пресований, призначений для виконання відгалужень від проводів повітряних ліній електропередач, що містить корпус, який відрізняється тим, що корпус виконаний овальної форми з контактною частиною для затиску або Г-подібної форми, при цьому контактна частина для затиску виконана повернутою відносно овального корпусу на 90°, на зовнішній частині овального корпусу,

(11) 84314

(51) МПК
H02G 7/02 (2006.01)
H02G 7/05 (2006.01)

(21) u 2013 06907 (22) 01.06.2013
(24) 10.10.2013

(72) Штерн Юлія Олексіївна (UA)

(73) ШТЕРН ЮЛІЯ ОЛЕКСІЇВНА

вул. Університетська, 118, кв. 53, м. Донецьк, 83004 (UA)

(54) ЗАТИСКАЧ З'ЄДНУВАЛЬНИЙ ПЕРЕХІДНИЙ ПЕТЕЛЬНИЙ

(57) Затискач з'єднувальний перехідний петельний, що має зовнішню оболонку для фіксації проводів, який відрізняється тим, що зовнішня оболонка виконує струмопровідну функцію та фіксує проводи, і виконана у вигляді алюмінієвих контактних лапок, що плаковані міддю, які складаються з корпусу з овального

профілю для пресування кінця проводу, та плоскої контактної частини, що має від двох до чотирьох отворів на своїй поверхні, при цьому контактні лапки виконані з можливістю з'єднання між собою безпосередньо за допомогою кріпильних деталей та через алюмінієву пластину, що має від 6 до 12 отворів в разі необхідності виконання переходу з одного проводу до двох або з двох до трьох.

(11) 84316

(51) МПК
H02G 7/02 (2006.01)
H02G 7/05 (2006.01)

(21) u 2013 06912

(22) 01.06.2013

(24) 10.10.2013

(72) Штерн Юлія Олексіївна (UA)

(73) ШТЕРН ЮЛІЯ ОЛЕКСІЇВНА

вул. Університетська, 118, кв. 53, м. Донецьк, 83004 (UA)

(54) ВУЗОЛ КРІПЛЕННЯ

(57) 1. Вузол кріплення ізолюючих підвісок до опор повітряних ліній електропередач, що складається з елементів, що призначені для з'єднання з іншою арматурою і опорою, та кріпильних деталей, який відрізняється тим, що як елемент, що призначений для з'єднання з траверсою опори та іншою арматурою, що утворює підвіску, використовується U-подібний болт, що забезпечує шарнірне з'єднання ланцюгового типу та має можливість для подальшого з'єднання зі сергою або скобою.

2. Вузол кріплення за п. 1, який відрізняється тим, що елемент, який призначений для з'єднання з траверсою опори, має додатковий U-подібний болт, а як елемент, що призначений для з'єднання з іншою арматурою - поперечину, що має вигин посередині для забезпечення шарнірного з'єднання ланцюгового типу та яка закріплюється між двома U-подібними болтами.

3. Вузол кріплення за п. 1, який відрізняється тим, що U-подібний болт має зменшені розміри та масу та використовується при руйнівних навантаженнях, що не перевищують 40 кН.

(11) 84307

(51) МПК
H02M 1/14 (2006.01)
H03N 11/12 (2006.01)

(21) u 2013 06635

(22) 28.05.2013

(24) 10.10.2013

(72) Колосов Валерій Іванович (UA)

(73) КОЛОСОВ ВАЛЕРІЙ ІВАНОВИЧ

вул. Гаврилова, 18, кв. 53, м. Запоріжжя, 69118 (UA)

(54) АКТИВНИЙ ФІЛЬТР

(57) 1. Активний фільтр, що містить вхідний і вихідний виводи, між якими підключено перший резистор, операційний підсилювач, між виходом і інвертуючим входом якого підключені другий резистор і послідовно з'єднані перший і другий конденсатори, а неінвертуючий вхід з'єднано з загальним виводом, який

відрізняється тим, що в нього введено третій резистор, підключений між вихідним виводом і точкою з'єднання першого і другого конденсаторів.

2. Активний фільтр за п. 1, який відрізняється тим, що оптимальне значення опору третього резистора визначають згідно з виразом:

$$R_{3,opt} = \frac{R_1}{\left(\frac{\omega}{\omega_0}\right)^2 - 1},$$

де R_1 - опір першого резистора фільтра;

ω_0 - кругова частота зрізу фільтра;

ω_0 - кругова частота вхідного сигналу.

(11) 84184

(51) МПК (2013.01)
H02N 11/00

(21) u 2013 05245

(22) 23.04.2013

(24) 10.10.2013

(72) Дзюба Сергій Вікторович (UA)

(73) ДЗЮБА СЕРГІЙ ВІКТОРОВИЧ

вул. Малишка, 3, кв. 297, м. Київ, 02192 (UA)

(54) МАГНІТНИЙ ДВИГУН

(57) 1. Магнітний двигун, що включає планетарний редуктор, диски з закріпленими постійними магнітами, який відрізняється тим, що постійні рухомі магніти закріплені на валах сателітів в один або більше рядів, з можливістю обертання в опорах диска (води-ла), закріпленого на валу відбору потужності.

2. Магнітний двигун за п. 1, який відрізняється тим, що постійні магніти з стінкою Блоха, що проходить посередині між площинами різнойменних полюсів, кожен з яких своїм кінцем входить між парою однойменних полюсів, стаціонарно закріплені магнітів, утворюючих різнойменні сектори статора.

(11) 84088

(51) МПК (2013.01)
H02N 11/00

(21) u 2013 04406

(22) 08.04.2013

(24) 10.10.2013

(72) Дзюба Сергій Вікторович (UA)

(73) ДЗЮБА СЕРГІЙ ВІКТОРОВИЧ

вул. Малишка, 3, кв. 297, м. Київ, 02192 (UA)

(54) МАГНІТНИЙ ДВИГУН

(57) 1. Магнітний двигун, який включає диск на осі з закріпленими постійними магнітами, який відрізняється тим, що вісь робочого колеса, набраного з одного або більше дисків з магнітами, розташовано перпендикулярно до осі обертання однієї чи більше опірних зірок з встановленими на них магнітами, кожен з яких спрямовано своїми площинами різнойменних полюсів до площин полюсів двох магнітів робочого колеса, перший полюс з яких має однойменний з ним полюс, а другий різнойменний полюс, з вектором магнітної індукції, спрямованим тангенційно до окружності робочого колеса та впродовж осі обертання опірної зірки.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що оберти опірної зірки синхронізовано з обертами робочого колеса за рахунок встановленого між ними кутового мультиплікатора.

- (11) **83974** (51) МПК
H02P 9/14 (2006.01)
- (21) **у 2013 03513** (22) **22.03.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Якимчук Наталія Миколаївна (UA), Селепина Йосип Романович (UA)
- (73) **ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Львівська, 75, м. Луцьк, 43018 (UA)
- (54) **СИСТЕМА КЕРУВАННЯ РОБОТОЮ ГРУПИ НАСОСНИХ АГРЕГАТИВ СТАНЦІЇ ВОДОПОСТАЧАННЯ МІСТ**
- (57) 1. Система керування роботою групи насосних агрегатів станції водопостачання міст, що містить промисловий мікроконтролер та групу регульованих асинхронних електроприводів з перетворювачами частоти та групи нерегульованих електроприводів, насоси, виходи яких підключені до магістрального водопроводу, зворотні зв'язки по вимірних значеннях витрат води та тиску, що подані на входи промислового мікроконтролера, виходи якого підключені до перетворювачів частоти і схем керування асинхронних двигунів, яка **відрізняється** тим, що у промисловому мікроконтролері сформовані на основі вимірюваних в часі значень витрат води два сигнали, перший з яких - динамічний швидкодіючий, дорівнює вимірюваному середньому значенню відхилення витрат води за час t , а другий з них статичний, повільно діючий дорівнює вимірюваному середньому значенню відхилення витрат води за час T , причому $T \gg t$.
2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вимірювання середніх значень води за час t , T проводяться промисловим контролером (мікропроцесором) за формулами $t = \Delta t \cdot N1$ і час $T = \Delta t \cdot N2$, де Δt - інтервал часу, а $N1$, $N2$ - числа квантованих в часі мікропроцесором ітерацій.

Н 03

- (11) **84274** (51) МПК (2013.01)
H03M 13/00
- (21) **у 2013 06322** (22) **22.05.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Яремчук Юрій Євгенович (UA)
- (73) **ЯРЕМЧУК ЮРІЙ ЄВГЕНОВИЧ**
вул. Воїнів-Інтернаціоналістів, 9-а/63, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ТА ПЕРЕВІРЯННЯ ЦИФРОВОГО ПІДПISУ У ВИГЛЯДІ ЕЛЕКТРОННОГО КОДУ НА ОСНОВІ РЕКУРЕНТНИХ ПОСЛІДОВНОСТЕЙ**

- (57) Спосіб формування та перевіряння цифрового підпису у вигляді електронного коду на основі рекурентних послідовностей, що включає процедури формування та перевіряння цифрового підпису у вигляді електронного коду, секретний ключ та обчислений на його основі відкритий ключ підписанта, який **відрізняється** тим, що для отримання цифрового підпису у вигляді електронного коду використовують обчислення елементів рекурентних послідовностей з заданим індексом, а саме рекурентної V_k -послідовності, яка складається з V_k^+ -послідовності та V_k^- -послідовності, V_k^+ -послідовність визначається як послідовність чисел, що обчислюються за формулою $v_{n,k} = g_k v_{n-1,k} + g_1 v_{n-k,k}$ для початкових значень $v_{0,k} = 1$, $v_{1,k} = g_2$ для порядку послідовності $k = 2$, $v_{0,k} = v_{1,k} = \dots = v_{k-3,k} = 0$, $v_{k-2,k} = 1$, $v_{k-1,k} = g_k$ для $k > 2$, де g_1 , g_k - цілі числа, n і k - цілі додатні числа, V_k^- -послідовність визначається як послідовність чисел, що обчислюються за формулою $v_{n,k} = \frac{v_{n+k,k} - g_k \cdot v_{n+k-1,k}}{g_1}$ для n -від'ємних при початкових значеннях $v_{-1,k} = 0$, $v_{-2,k} = g_1^{-1}$ для $k = 2$, $v_{-1,k} = 0$, $v_{-2,k} = g_1^{-1}$, $v_{-3,k} = v_{-4,k} = \dots = v_{-k,k} = 0$, для $k > 2$, елементи V_k -послідовності $v_{n+m,k}$ для будь-яких цілих n та m розраховуються за формулою $v_{n+m,k} = v_{m+(k-2),k} \cdot v_{n,k} + g_1 \cdot \sum_{i=1}^{k-1} v_{m+(k-2)-i,k} \cdot v_{n-k+i,k}$, елементи V_k -послідовності $v_{n,m,k}$ для будь-яких цілих n та m обчислюються за допомогою способу прискореного обчислення цих елементів з використанням бінарного способу розкладання індексу m та формули обчислення елементів $v_{n+m,k}$, формування та перевіряння цифрового підпису у вигляді електронного коду відбувається таким чином: спочатку відправник-підписант (або центр довіри) виконує попередню процедуру вибору параметрів та обчислення ключів у вигляді електронних кодів, для цього він вибирає параметр p як ціле додатне число, $p > 2$, яке потім використовується як модуль під час обчислень елементів V_k -послідовності, далі він випадковим чином вибирає секретний ключ a , $1 < a < p$, який він використовує для обчислення відкритого ключа $v_{-a+i,k} \bmod p$, $i = -k, -1$, за допомогою способу прискореного обчислення елементів $v_{n,k}$ з використанням бінарного способу розкладання індексу n , i передає одержувачу-перевірятьнику обчислений відкритий ключ, при формуванні цифрового підпису у вигляді електронного коду для повідомлення M відправник-підписант вибирає випадкове число b , $1 < b < p$, обчислює елемент $v_{b,k} \bmod p$ за допомогою способу прискореного обчислення елементів $v_{n,k}$, визначає значення x як $x = v_{b,k} \bmod p$

та обчислює хеш-значення g , представлене у вигляді електронного коду, як $g = h(x, M)$ за допомогою вибраної функції хешування h у діапазоні чисел, що обмежуються $p-1$, від повідомлення M та значення x , далі він визначає значення s як $s = b + a \cdot g$ і обчислює за модулем p для цього значення елементи $v_{s+i,k}$, $i = \overline{-1, k-2}$, за допомогою способу прискореного обчислення елементів $v_{n,k}$, після цього отри-

ману множину цілих чисел $\{r; v_{s+i,k} \bmod p, i = \overline{-1, k-2}\}$ він перетворює у цифровий підпис як електронний код у вигляді

$$DS = (0 \| r \| 0 \| v_{s-1,k} \bmod p \| 0 \| v_{s,k} \bmod p \| \dots \| v_{s+(k-2),k} \bmod p)$$

і передає його разом з повідомленням M одержувачу, при перевірці цифрового підпису у вигляді електронного коду одержувач спочатку обчислює за модулем p елементи $v_{-a+r+i,k}$, $i = \overline{-(k-1), 0}$, на основі відкритого ключа-елементів $v_{-a+i,k} \bmod p$,

$i = \overline{-k, k-2}$, та отриманого від підписанта значення g за допомогою способу прискореного обчислення елементів $v_{n,m,k}$, потім він обчислює x' як

$x' = v_{-a+r+s,k} \bmod p$, використовуючи формулу обчислення елементів $v_{n+m,k}$ обчислює хеш-значення g'

у вигляді електронного коду як $g' = h(x', M)$ та перевіряє, чи виконується рівняння $g = g'$, якщо так, то підпис приймається, в іншому випадку - відкидається.

цілі числа, n і k - цілі додатні числа, V_k^- - послідовність визначається як послідовність чисел, що обчислюються за формулою

$$v_{n,k} = \frac{v_{n+k,k} - g_k \cdot v_{n+k-1,k}}{g_1} \quad \text{для } n - \text{від'ємних при}$$

початкових значеннях $v_{-1,k} = 0$, $v_{-2,k} = g_1^{-1}$ для $k = 2$; $v_{-1,k} = 0$, $v_{-2,k} = g_1^{-1}$, $v_{-3,k} = v_{-4,k} = \dots = v_{-k,k} = 0$ для $k > 2$, елементи v_k -послідовності $v_{n+m,k}$ для будь-яких цілих n та m розраховуються за формулою

$$v_{n+m,k} = v_{m+(k-2),k} \cdot v_{n,k} + g_1 \cdot \sum_{i=1}^{k-1} v_{m+(k-2)-i,k} \cdot v_{n-k+i,k},$$

елементи v_k -послідовності $v_{n+m,k}$ для будь-яких цілих n та m обчислюються за допомогою способу прискореного обчислення цих елементів з використанням бінарного способу розкладання індексу m та формули обчислення елементів $v_{n+m,k}$, при цьому генерування та перевіряння цифрового підпису у вигляді електронного коду відбувається таким чином: спочатку відправник-підписант (або центр довіри) виконує попередню процедуру вибору параметрів та обчислення ключів у вигляді електронних кодів, для цього він вибирає параметр p як ціле додатне число, $p > 2$, яке потім використовується як модуль під час обчислень елементів v_k -послідовності, далі він випадковим чином вибирає секретний ключ a , $1 < a < p$, який він використовує для обчислення відкритого ключа $v_{-a+i,k} \bmod p$, $i = \overline{-k, -1}$, за допомогою способу прискореного обчислення елементів $v_{n,k}$ з використанням бінарного способу розкладання індексу n , і передає одержувачу-перевірятьнику обчислений відкритий ключ, при генеруванні цифрового підпису у вигляді електронного коду для повідомлення M відправник-підписант вибирає випадкове число b , $1 < b < p$, обчислює елемент $v_{b,k} \bmod p$ за допомогою способу прискореного обчислення елементів $v_{n,k}$, визначає значення x як $x = v_{b,k} \bmod p$ та обчислює значення g , представлене у вигляді електронного коду, як $g = (h(M) \cdot x) \bmod p$ за допомогою вибраної функції хешування h у діапазоні чисел, що обмежуються $p-1$, від повідомлення M та значення x , далі він визначає значення s як $s = b + a \cdot g$ і обчислює за модулем p для цього значення елементи $v_{s+i,k}$, $i = \overline{-1, k-2}$, за допомогою способу прискореного обчислення елементів $v_{n,k}$, після цього отри-

ману множину цілих чисел $\{r; v_{s+i,k}, i = \overline{-1, k-2}\}$ він перетворює у цифровий підпис як електронний код у вигляді $DS = (0 \| r \| 0 \| v_{s-1,k} \bmod p \| v_{s,k} \bmod p \| \dots \| v_{s+(k-2),k} \bmod p)$ і передає його разом з повідомленням M одержувачу, при перевірці цифрового підпису у вигляді електронного коду одержувач спочатку обчислює за модулем p елементи $v_{-a+r+i,k}$, $i = \overline{-(k-1), 0}$, на основі відкритого ключа - елементів $v_{-a+i,k} \bmod p$, $i = \overline{-k, k-2}$, та отриманого від підписанта значення g за допомогою способу прискореного обчислення елементів $v_{n+m,k}$, потім він обчи-

слює хеш-значення g' у вигляді електронного коду як $g' = h(x', M)$ та перевіряє, чи виконується рівняння $g = g'$, якщо так, то підпис приймається, в іншому випадку - відкидається.

(11) 84276

(51) МПК (2013.01)
H03M 13/00

(21) u 2013 06324

(22) 22.05.2013

(24) 10.10.2013

(72) Яремчук Юрій Євгенович (UA)

(73) ЯРЕМЧУК ЮРІЙ ЄВГЕНОВИЧ

вул. Воїнів-Інтернаціоналістів, 9-а/63, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) СПОСІБ ГЕНЕРУВАННЯ ТА ПЕРЕВІРЯННЯ ЦИФРОВОГО ПІДПISУ У ВИГЛЯДІ ЕЛЕКТРОННОГО КОДУ НА ОСНОВІ РЕКУРЕНТНИХ ПОСЛІДОВНОСТЕЙ

(57) Спосіб генерування та перевіряння цифрового підпису у вигляді електронного коду на основі рекурентних послідовностей, що включає процедури генерування та перевіряння цифрового підпису у вигляді електронного коду, секретний ключ та обчислений на його основі відкритий ключ підписанта, який відрізняється тим, що для отримання цифрового підпису у вигляді електронного коду використовують обчислення елементів рекурентних послідовностей з заданим індексом, а саме рекурентної V_k^- -послідовності, яка складається з V_k^- -послідовності та V_k^+ -послідовності, V_k^+ -послідовність визначається як послідовність чисел, що обчислюються за формулою $v_{n,k} = g_k v_{n-1,k} + g_1 v_{n-k,k}$ для початкових значень $v_{0,k} = 1$, $v_{1,k} = g_2$ для порядку послідовності $k = 2$, $v_{0,k} = v_{1,k} = \dots = v_{k-3,k} = 0$, $v_{k-2,k} = 1$, $v_{k-1,k} = g_k$ для $k > 2$; де g_1, g_k ,

слює x' як $x' = v_{-a+r+s,k} \bmod p$, використовуючи формулу обчислення елементів $v_{n+m,k}$, обчислює значення r' у вигляді електронного коду як $r' = (h(M) \cdot x') \bmod p$ та перевіряє, чи виконується рівняння $r = r'$, якщо так, то підпис приймається, в іншому випадку - відкидається.

- (11) **84275** (51) МПК (2013.01)
H03M 13/00
- (21) **у 2013 06323** (22) **22.05.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Яремчук Юрій Євгенович (UA)
(73) **ЯРЕМЧУК ЮРІЙ ЄВГЕНОВИЧ**
вул. Воїнів-Інтернаціоналістів, 9-а/63, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ТА ПЕРЕВІРЯННЯ ЦИФРОВОГО ПІДПИСУ У ВИГЛЯДІ ЕЛЕКТРОННОГО КОДУ З ВИКОРИСТАННЯМ РЕКУРЕНТНИХ ПОСЛІДОВНОСТЕЙ**
- (57) Спосіб формування та перевіряння цифрового підпису у вигляді електронного коду на основі рекурентних послідовностей, що включає процедури формування та перевіряння цифрового підпису у вигляді електронного коду, секретний ключ та обчислений на його основі відкритий ключ підписанта, який **відрізняється** тим, що для отримання цифрового підпису у вигляді електронного коду використовують обчислення елементів рекурентних послідовностей з заданим індексом, а саме рекурентної V_k -послідовності, яка складається з V_k^+ -послідовності та V_k^- -послідовності, V_k^+ -послідовність визначається як послідовність чисел, що обчислюються за формулою $v_{n,k} = g_k v_{n-1,k} + g_1 v_{n-k,k}$ для початкових значень $v_{0,k} = 1$, $v_{1,k} = g_2$ для порядку послідовності $k = 2$; $v_{0,k} = v_{1,k} = \dots = v_{k-3,k} = 0$, $v_{k-2,k} = 1$, $v_{k-1,k} = g_k$ для $k > 2$; де g_1 , g_k - цілі числа; n і k - цілі додатні числа, V_k^- -послідовність визначається як послідовність чисел, що обчислюються за формулою $v_{n,k} = \frac{v_{n+k,k} - g_k \cdot v_{n+k-1,k}}{g_1}$ для n -від'ємних при початкових значеннях $v_{-1,k} = 0$, $v_{-2,k} = g_1^{-1}$ для $k = 2$, $v_{-1,k} = 0$, $v_{-2,k} = g_1^{-1}$, $v_{-3,k} = v_{-4,k} = \dots = v_{-k,k} = 0$ для $k > 2$, елементи V_k -послідовності $v_{n+m,k}$ для будь-яких цілих n та m розраховуються за формулою
$$v_{n+m,k} = v_{m+(k-2),k} \cdot v_{n,k} + g_1 \cdot \sum_{i=1}^{k-1} v_{m+(k-2)-i,k} \cdot v_{n-k+i,k}$$
, елементи V_k -послідовності $v_{n-m,k}$ для будь-яких цілих n та m обчислюються за допомогою способу прискореного обчислення цих елементів з використанням бінарного способу розкладання індексу m та формули обчислення елементів $v_{n+m,k}$, при цьому формування та перевіряння цифрового підпису

у вигляді електронного коду відбувається таким чином: спочатку відправник-підписант (або центр довіри) виконує попередню процедуру вибору параметрів та обчислення ключів у вигляді електронних кодів, для цього він вибирає параметр p як ціле додатне число, $p > 2$, яке потім використовується як модуль під час обчислень елементів V_k -послідовності, далі він випадковим чином вибирає секретний ключ a , $1 < a < p$, який він використовує для обчислення відкритого ключа $v_{-a+i,k} \bmod p$, $i = -k, -1$, за допомогою способу прискореного обчислення елементів $v_{n,k}$ з використанням бінарного способу розкладання індексу n , i передає одержувачу-перевіральному обчислений відкритий ключ, при формуванні цифрового підпису у вигляді електронного коду для повідомлення M відправник-підписант вибирає випадкове число b , $1 < b < p$, обчислює елемент $v_{b,k} \bmod p$ за допомогою способу прискореного обчислення елементів $v_{n,k}$, визначає значення x як $x = v_{b,k} \bmod p$ та обчислює хеш-значення r , представлено у вигляді електронного коду, як $r = h(x, M)$ за допомогою вибраної функції хешування h у діапазоні чисел, що обмежуються $p - 1$, від повідомлення M та значення x , далі він визначає значення s як $s = b + a \cdot r$, після чого отриману множину цілих чисел $\{r, s\}$ він перетворює у цифровий підпис як електронний код у вигляді $DS = (0 \parallel r \parallel 0 \parallel s)$ і передає його разом з повідомленням M одержувачу, при перевірці цифрового підпису у вигляді електронного коду одержувач спочатку обчислює за модулем p елементи $v_{-a+r+i,k}$, $i = -(k-1), 0$, на основі відкритого ключа - елементів $v_{-a+i,k} \bmod p$, $i = -k, k-2$, та отриманого від підписанта значення r за допомогою способу прискореного обчислення елементів $v_{n-m,k}$, а потім на основі отриманого від підписанта значення s він обчислює за модулем p елементи $v_{s+i,k}$, $i = -1, k-2$ за допомогою способу прискореного обчислення елементів $v_{n,k}$, після цього на основі усіх обчислених підписантом елементів він обчислює значення x' як $x' = v_{-a+r+s,k} \bmod p$, використовуючи формулу обчислення елементів $v_{n+m,k}$, а потім обчислює хеш-значення r' у вигляді електронного коду як $r' = h(x', M)$ та перевіряє, чи виконується рівняння $r = r'$, якщо так, то підпис приймається, в іншому випадку - відкидається.

- (11) **84272** (51) МПК (2013.01)
H03M 13/00
- (21) **у 2013 06320** (22) **22.05.2013**
(24) **10.10.2013**

(72) Яремчук Юрій Євгенович (UA)

(73) ЯРЕМЧУК ЮРІЙ ЄВГЕНОВИЧ

вул. Воїнів-Інтернаціоналістів, 9-а/63, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) СПОСІБ АВТЕНТИФІКАЦІЇ УЧАСНИКІВ ВЗАЄМОДІЇ НА ОСНОВІ ЕЛЕКТРОННОГО КОДУ

(57) Спосіб автентифікації учасників взаємодії на основі електронних кодів, що базується на доведенні з нульовим розголошенням знання і включає процедуру доведення та перевірки автентичності на основі електронних кодів, секретний ключ та обчислений на його основі відкритий ключ учасника, що доводить свою автентичність, який **відрізняється** тим, що в процедурах доведення та перевірки автентичності на основі електронних кодів використовують обчислення елементів рекурентних послідовностей з заданим індексом, а саме рекурентної V_k - послідовності, яка складається з V_k^+ - послідовності та

V_k^- - послідовності, V_k^+ - послідовність визначається як послідовність чисел, що обчислюються за формулою $v_{n,k} = g_k v_{n-1,k} + g_1 v_{n-k,k}$ для початкових значень $v_{0,k} = 1$, $v_{1,k} = g_2$ для порядку послідовності $k = 2$, $v_{0,k} = v_{1,k} = \dots = v_{k-3,k} = 0$, $v_{k-2,k} = 1$, $v_{k-1,k} = g_k$ для $k > 2$, де g_1 , g_k - цілі числа, n і k - цілі додатні числа, V_k^- - послідовність визначається як послідовність чисел, що обчислюються за формулою $v_{n,k} = \frac{v_{n+k,k} - g_k \cdot v_{n+k-1,k}}{g_1}$ для n - від'ємних при по-

чаткових значеннях $v_{-1,k} = 0$, $v_{-2,k} = g_1^{-1}$ для $k = 2$,

$v_{-1,k} = 0$, $v_{-2,k} = g_1^{-1}$, $v_{-3,k} = v_{-4,k} = \dots = v_{-k,k} = 0$, для $k > 2$, елементи V_k - послідовності $v_{n+m,k}$ для

будь-яких цілих n та m розраховуються за формулою

$$v_{n+m,k} = v_{m+(k-2),k} \cdot v_{n,k} + g_1 \cdot \sum_{i=1}^{k-1} v_{m+(k-2)-i,k} \cdot v_{n-k+i,k},$$

елементи V_k - послідовності $v_{n+m,k}$ для будь-яких цілих n та m обчислюються за допомогою способу прискореного обчислення цих елементів з використанням бінарного способу розкладання індексу m та формули обчислення елементів $v_{n+m,k}$, при цьому доведення та перевірка автентичності на основі електронних кодів відбувається таким чином: спочатку претендент (або центр довіри) виконує попередню процедуру вибору параметрів та обчислення ключів у вигляді електронних кодів, для цього він вибирає параметр p як ціле додатне число, $p > 2$, яке потім використовується як модуль під час обчислень елементів V_k - послідовності, далі претендент випадковим чином вибирає секретний ключ a , $1 < a < p$, після чого обчислює відкритий ключ $v_{-a+i,k} \bmod p$, $i = -k, -1$, за допомогою способу прискореного обчислення елементів $v_{n,k}$ з використанням бінарного способу розкладання індексу n , і передає перевіряльнику обчислений відкритий ключ, коли претендент хоче довести свою автентичність, він вибирає випадкове число b , $1 < b < p$,

обчислює за модулем p $v_{b+i,k}$, $i = -k, k-2$, за допомогою способу прискореного обчислення елементів $v_{n,k}$, визначає з цього набору елементів значення x як $x = v_{b,k} \bmod p$ і передає його перевіряльнику, в цей час перевіряльник вибирає випадкове число c , $1 < c < p$, передає його претенденту, після чого обчислює за модулем p елементи $v_{-a-c+i,k}$, $i = -(k-1), 0$, на основі елементів $v_{-a+i,k} \bmod p$, $i = -k, k-2$, та значення c за допомогою способу прискореного обчислення елементів $v_{n+m,k}$, в цей час претендент за допомогою способу прискореного обчислення елементів $v_{n,k}$ обчислює за модулем p елементи $v_{b+a-c+i,k}$, $i = -1, k-2$, на основі свого секретного ключа a та значення b , а також значення c отриманого від перевіряльника, і передає обчислені елементи перевіряльнику, далі перевіряльник використовує обчислені ним елементи $v_{-a-c+i,k} \bmod p$, $i = -(k-1), 0$, та щойно отримані від претендента елементи для обчислення x' як $x' = v_{-a-c+(b+c-a),k} \bmod p$, використовуючи формулу обчислення елементів $v_{n+m,k}$, і перевіряє отримане значення зі значенням x , яке він раніше отримав від претендента.

(11) 84277

(51) МПК (2013.01)
H03M 13/00

(21) у 2013 06325

(22) 22.05.2013

(24) 10.10.2013

(72) Яремчук Юрій Євгенович (UA)

(73) ЯРЕМЧУК ЮРІЙ ЄВГЕНОВИЧ

вул. Воїнів-Інтернаціоналістів, 9-а/63, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) СПОСІБ ГЕНЕРУВАННЯ ТА ПЕРЕВІРЯННЯ ЦИФРОВОГО ПІДПISУ У ВИГЛЯДІ ЕЛЕКТРОННОГО КОДУ З ВИКОРИСТАННЯМ РЕКУРЕНТНИХ ПОСЛІДОВНОСТЕЙ

(57) Спосіб генерування та перевіряння цифрового підпису у вигляді електронного коду на основі рекурентних послідовностей, що включає процедури генерування та перевіряння цифрового підпису у вигляді електронного коду, секретний ключ та обчислений на його основі відкритий ключ підписанта, який **відрізняється** тим, що для отримання цифрового підпису у вигляді електронного коду використовують обчислення елементів рекурентних послідовностей з заданим індексом, а саме рекурентної V_k - послідовності, яка складається з V_k^+ - послідовності та V_k^- - послідовності, V_k^+ - послідовність визначається як послідовність чисел, що обчислюються за формулою: $v_{n,k} = g_k v_{n-1,k} + g_1 v_{n-k,k}$ для по-

чаткових значень $v_{0,k} = 1$, $v_{1,k} = g_2$ для порядку послідовності $k = 2$; $v_{0,k} = v_{1,k} = \dots = v_{k-3,k} = 0$, $v_{k-2,k} = 1$, $v_{k-1,k} = g_k$ для $k > 2$; де g_1 , g_k - цілі числа; n і k - цілі додатні числа, V_k^- -послідовність визначається як послідовність чисел, що обчислюються за формулою: $v_{n,k} = \frac{v_{n+k,k} - g_k \cdot v_{n+k-1,k}}{g_1}$ n - від'ємних при початкових значеннях $v_{-1,k} = 0$, $v_{-2,k} = g_1^{-1}$ для $k = 2$; $v_{-1,k} = 0$, $v_{-2,k} = g_1^{-1}$, $v_{-3,k} = v_{-4,k} = \dots = v_{-k,k} = 0$ для $k > 2$, елементи V_k^- -послідовності $v_{n+m,k}$ для будь-яких цілих n та m розраховуються за формулою:

$$v_{n+m,k} = v_{m+(k-2),k} \cdot v_{n,k} + g_1 \cdot \sum_{i=1}^{k-1} v_{m+(k-2)-i,k} \cdot v_{n-k+i,k}, \quad V_k^-$$

послідовності $v_{n,m,k}$ для будь-яких цілих n та m обчислюються за допомогою способу прискореного обчислення цих елементів з використанням бінарного способу розкладання індексу m та формули обчислення елементів $v_{n+m,k}$, при цьому генерування та перевіряння цифрового підпису у вигляді електронного коду відбувається таким чином: спочатку відправник-підписант (або центр довіри) виконує попередню процедуру вибору параметрів та обчислення ключів у вигляді електронних кодів, для цього він вибирає параметр p як ціле додатне число, $p > 2$, яке потім використовується як модуль під час обчислень елементів V_k^- -послідовності, далі він випадковим чином вибирає секретний ключ a , $1 < a < p$, який він використовує для обчислення відкритого ключа $v_{-a+i,k} \bmod p$, $i = \overline{-k, -1}$, за допомогою способу прискореного обчислення елементів $v_{n,k}$ з використанням бінарного способу розкладання індексу n , i передає одержувачу-перевірлянику обчислений відкритий ключ, при генеруванні цифрового підпису у вигляді електронного коду для повідомлення M відправник-підписант вибирає випадкове число b , $1 < b < p$, обчислює елемент $v_{b,k} \bmod p$ за допомогою способу прискореного обчислення елементів $v_{n,k}$, визначає значення x як $x = v_{b,k} \bmod p$ та обчислює значення r , представлене у вигляді електронного коду, як $r = (h(M) \cdot x) \bmod p$ за допомогою вибраної функції хешування h у діапазоні чисел, що обмежуються $p - 1$, від повідомлення M та значення x , далі він визначає значення s як $s = b + a \cdot r$, після чого отримує множину цілих чисел $\{r; s\}$ він перетворює у цифровий підпис як електронний код у вигляді $DS = (0 \| r \| 0 \| s)$ і передає його разом з повідомленням M одержувачу, при перевірці цифрового підпису у вигляді електронного коду одержувач спочатку обчислює за модулем p еле-

менти $v_{-a+r+i,k}$, $i = \overline{-(k-1), 0}$, на основі відкритого ключа - елементів $v_{-a+i,k} \bmod p$, $i = \overline{-k, k-2}$ та отриманого від підписанта значення r за допомогою способу прискореного обчислення елементів $v_{n-m,k}$, а потім на основі отриманого від підписанта значення s він обчислює за модулем p елементи $v_{s+i,k}$, $i = \overline{-1, k-2}$, за допомогою способу прискореного обчислення елементів $v_{n,k}$, після цього на основі усіх обчислених підписантом елементів він обчислює значення x' як $x' = v_{-a+r+s,k} \bmod p$, використовуючи формулу обчислення елементів $v_{n+m,k}$, а потім обчислює значення r' у вигляді електронного коду як $r' = (h(M) \cdot x') \bmod p$ та перевіряє, чи виконується рівняння $r = r'$, якщо так, то підпис приймається, в іншому випадку - відкидається.

(11) 84278

(51) МПК (2013.01)
H03M 13/00

(21) у 2013 06329

(22) 22.05.2013

(24) 10.10.2013

(72) Яремчук Юрій Євгенович (UA)

(73) ЯРЕМЧУК ЮРІЙ ЄВГЕНОВИЧ

вул. Воїнів-Інтернаціоналістів, 9-а/63, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОБЛЕННЯ ТА ПЕРЕВІРЯННЯ ЦИФРОВОГО ПІДПISУ У ВИГЛЯДІ ЕЛЕКТРОННОГО КОДУ НА ОСНОВІ РЕКУРЕНТНИХ ПОСЛІДОВНОСТЕЙ

(57) Спосіб вироблення та перевіряння цифрового підпису у вигляді електронного коду на основі рекурентних послідовностей, що включає процедури вироблення та перевіряння цифрового підпису у вигляді електронного коду, секретний ключ та обчислений на його основі відкритий ключ підписанта, який відрізняється тим, що для отримання цифрового підпису у вигляді електронного коду використовують обчислення елементів рекурентних послідовностей з заданим індексом, а саме рекурентної V_k^- -послідовності, яка складається з V_k^+ -послідовності та V_k^- -послідовності, V_k^+ -послідовність визначають як послідовність чисел, що обчислюються за формулою $v_{n,k} = g_k v_{n-1,k} + g_1 v_{n-k,k}$ для початкових значень $v_{0,k} = 1$, $v_{1,k} = g_2$ для порядку послідовності $k = 2$, $v_{0,k} = v_{1,k} = \dots = v_{k-3,k} = 0$, $v_{k-2,k} = 1$, $v_{k-1,k} = g_k$ для $k > 2$, де g_1 , g_k - цілі числа, n і k - цілі додатні числа, V_k^- -послідовність визначають як послідовність чисел, що обчислюються за формулою $v_{n,k} = \frac{v_{n+k,k} - g_k \cdot v_{n+k-1,k}}{g_1}$ для n - від'ємних при початкових значеннях $v_{-1,k} = 0$, $v_{-2,k} = g_1^{-1}$ для $k = 2$,

$v_{-1,k} = 0$, $v_{-2,k} = g_1^{-1}$, $v_{-3,k} = v_{-4,k} = \dots = v_{-k,k} = 0$
для $k > 2$, елементи V_k -послідовності $v_{n+m,k}$ для
будь-яких цілих n та m розраховують за формулою

$$v_{n+m,k} = v_{m+(k-2),k} \cdot v_{n,k} + g_1 \cdot \sum_{i=1}^{k-1} v_{m+(k-2)-i,k} \cdot v_{n-k+i,k},$$

елементи V_k -послідовності $v_{n-m,k}$ для будь-яких
цілих n та m обчислюють за допомогою способу
прискореного обчислення цих елементів з викорис-
танням бінарного способу розкладання індексу m
та формули обчислення елементів $v_{n+m,k}$, при
цьому вироблення та перевіряння цифрового під-
пису у вигляді електронного коду відбувається та-
ким чином: спочатку відправник-підписант (або центр
довіри) виконує попередню процедуру вибору па-
раметрів та обчислення ключів у вигляді електро-
нних кодів, для цього він вибирає параметр p як ці-
ле додатне число, $p > 2$, яке потім використовуєть-
ся як модуль під час обчислень елементів V_k -пос-
лідовності, далі він випадковим чином вибирає сек-
ретний ключ a , $1 < a < p$, який він використовує для
обчислення відкритого ключа $v_{-a+i,k} \bmod p$, $i = \overline{-k, -1}$,
за допомогою способу прискореного обчислення
елементів $v_{n,k}$ з використанням бінарного способу
розкладання індексу n , i передає одержувачу-
перевірятьнику обчислений відкритий ключ, при
виробленні цифрового підпису у вигляді електро-
нного коду для повідомлення M відправник-під-
писант вибирає випадкове число b , $1 < b < p$, об-
числює елемент $v_{b,k} \bmod p$ за допомогою способу

прискореного обчислення елементів $v_{n,k}$, i визна-
чає значення g , представлене у вигляді електро-
нного коду, як $g = v_{b,k} \bmod p$, далі він визначає зна-

чення s як $s = b \cdot h(M) + a \cdot g$ за допомогою вибраної
функції хешування h у діапазоні чисел, що обмежу-
ються $p-1$, від повідомлення M та значення x , i об-
числює для цього значення за модулем p елементи

$v_{s+i,k}$; $i = \overline{-1, k-2}$, за допомогою способу прискоре-
ного обчислення елементів $v_{n,k}$, після цього отрима-

ну множину цілих чисел $\{v_{s+i,k} \bmod p, i = \overline{-1, k-2}\}$
він перетворює у цифровий підпис як електронний
код у вигляді

$$DS = (0 \| r \| 0 \| v_{s-1,k} \bmod p \| 0 \| v_{s,k} \bmod p \| \dots \| 0 \| v_{s+(k-2),k} \bmod p)$$

i передає його разом з повідомленням M одержува-
чу, при перевірці цифрового підпису у вигляді елект-
ронного коду одержувач спочатку обчислює за моду-
лем p елементи $v_{-a+r+i,k}$, $i = \overline{-(k-1), 0}$, на основі від-

критого ключа - елементів $v_{-a+i,k} \bmod p$, $i = \overline{-k, k-2}$,
та отриманого від підписанта значення g за допо-
могою способу прискореного обчислення елементів
 $v_{n-m,k}$, потім він обчислює елемент $v_{b \cdot h(M),k} \bmod p$

як $v_{b \cdot h(M),k} \equiv v_{-a+r+s,k} \pmod{p}$, використовуючи фор-
мулу обчислення елементів $v_{n+m,k}$, i обчислює
значення g' у вигляді електронного коду як
 $g' = v_{\left[\frac{b \cdot h(M)}{h(M)} \right]} \bmod p$, використовуючи спосіб приско-

реного обчислення на основі способу прискореного
обчислення елементів $v_{n-m,k}$, але з відніманням від
індексу $n \cdot m$ числа $n \cdot m - 1$ разів, після цього він
перевіряє, чи виконується рівняння $g = g'$, якщо так,
то підпис приймається, в іншому випадку - відкида-
ється.

(11) 84273

(51) МПК (2013.01)
H03M 13/00

(21) u 2013 06321

(22) 22.05.2013

(24) 10.10.2013

(72) Яремчук Юрій Євгенович (UA)

(73) ЯРЕМЧУК ЮРІЙ ЄВГЕНОВИЧ

вул. Воїнів-Інтернаціоналістів, 9-а/63, м. Вінни-
ця, 21021 (UA)(54) СПОСІБ АВТЕНТИФІКАЦІЇ СУБ'ЄКТІВ (ОБ'ЄКТІВ)
ВЗАЄМОДІЇ НА ОСНОВІ ЕЛЕКТРОННОГО КОДУ

(57) Спосіб автентифікації суб'єктів (об'єктів) взаємодії
на основі електронних кодів, що базується на дове-
денні з нульовим розголошенням знання і включає
процедури доведення та перевірки автентичності
на основі електронних кодів, секретний ключ та об-
числений на його основі відкритий ключ суб'єкта
(об'єкта), що доводить свою автентичність, який
відрізняється тим, що в процедурах доведення та
перевірки автентичності на основі електронних ко-
дів використовують обчислення елементів рекурент-
них послідовностей з заданим індексом, а саме
рекурентної V_k -послідовності, яка складається з

V_k^+ -послідовності та V_k^- -послідовності, V_k^+ -послідов-

ність визначається як послідовність чисел, що обчи-
слюються за формулою $v_{n,k} = g_k v_{n-1,k} + g_1 v_{n-k,k}$,

для початкових значень $v_{0,k} = 1$, $v_{1,k} = g_2$ для порядку
послідовності $k = 2$, $v_{0,k} = v_{1,k} = \dots = v_{k-3,k} = 0$,

$v_{k-2,k} = 1$, $v_{k-1,k} = g_k$ для $k > 2$, де g_1 , g_k - цілі

числа, n і k - цілі додатні числа, V_k^- -послідов-
ність визначається як послідовність чисел, що об-
числюються за формулою

$$v_{n,k} = \frac{v_{n+k,k} - g_k \cdot v_{n+k-1,k}}{g_1} \text{ для } n - \text{від'ємних при}$$

початкових значеннях $v_{-1,k} = 0$, $v_{-2,k} = g_1^{-1}$ для $k = 2$,

$v_{-1,k} = 0$, $v_{-2,k} = g_1^{-1}$, $v_{-3,k} = v_{-4,k} = \dots = v_{-k,k} = 0$

для $k > 2$, елементи V_k -послідовності $v_{n+m,k}$ для
будь-яких цілих n та m розраховуються за формулою

$$v_{n+m,k} = v_{m+(k-2),k} \cdot v_{n,k} + g_1 \cdot \sum_{i=1}^{k-1} v_{m+(k-2)-i,k} \cdot v_{n-k+i,k}$$

елементи V_k - послідовності $v_{n,m,k}$ для будь-яких цілих n та m обчислюються за допомогою способу прискореного обчислення цих елементів з використанням бінарного способу розкладання індексу m та формули обчислення елементів $v_{n+m,k}$, при цьому доведення та перевірка автентичності на основі електронних кодів відбувається таким чином: спочатку претендент (або центр довіри) виконує попередню процедуру вибору параметрів та обчислення ключів у вигляді електронних кодів, для цього він вибирає параметр p як ціле додатне число, $p > 2$, яке потім використовується як модуль під час обчислень елементів V_k - послідовності, далі претендент випадковим чином вибирає секретний ключ a , $1 < a < p$, після чого обчислює відкритий ключ $v_{-a+i,k} \bmod p$, $i = \overline{-k, -1}$, за допомогою способу прискореного обчислення елементів $v_{n,k}$ з використанням бінарного способу розкладання індексу n , і передає перевіряльнику обчислений відкритий ключ, коли претендент хоче довести свою автентичність, він вибирає випадкове число b , $1 < b < p$, обчислює за модулем p , $v_{b+i,k}$, $i = \overline{-k, k-2}$, за допомогою способу прискореного обчислення елементів $v_{n,k}$, визначає з цього набору елементів значення x як $x = v_{b,k} \bmod p$ і передає його перевіряльнику, в цей час перевіряльник вибирає випадкове число c , $1 < c < p$, передає його претенденту, після чого обчислює за модулем p елементи $v_{-a+c+i,k}$, $i = \overline{-(k-1), 0}$, на основі елементів $v_{-a+i,k} \bmod p$, $i = \overline{-k, k-2}$ та значення c за допомогою способу прискореного обчислення елементів $v_{n,m,k}$, в цей час претендент обчислює значення $b+c \cdot a$ на основі свого секретного ключа a та значення b , а також значення c отриманого від перевіряльника, та передає обчислене значення перевіряльнику, після цього перевіряльник, використовуючи щойно отримане значення, обчислює за модулем p елементи $v_{b+a \cdot c+i,k}$, $i = \overline{-1, k-2}$, за допомогою способу прискореного обчислення елементів $v_{n,k}$, а потім перевіряльник використовує раніше обчислені ним елементи $v_{-a+c+i,k} \bmod p$, $i = \overline{-(k-1), 0}$, та щойно обчислені елементи для обчислення x' як $x' = v_{-a \cdot c + (b+c \cdot a),k} \bmod p$, використовуючи формулу обчислення елементів $v_{n+m,k}$, на завершення він перевіряє щойно отримане значення x' зі значенням x , яке він раніше отримав від претендента.

(72) Яремчук Юрій Євгенович (UA)

(73) ЯРЕМЧУК ЮРІЙ ЄВГЕНОВИЧ

вул. Воїнів-Інтернаціоналістів, 9-а/63, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) СПОСІБ АВТЕНТИФІКАЦІЇ СТОРІН ВЗАЄМОДІЇ НА ОСНОВІ ЕЛЕКТРОННОГО КОДУ

(57) Спосіб автентифікації сторін взаємодії на основі електронних кодів, що базується на доведенні з нульовим розголошенням знання і включає процедури доведення та перевірки автентичності на основі електронних кодів, секретний ключ та обчислений на його основі відкритий ключ сторони, що доводить свою автентичність, який відрізняється тим, що в процедурах доведення та перевірки автентичності на основі електронних кодів використовують обчислення елементів рекурентних послідовностей з заданим індексом, а саме рекурентної V_k -послідовності, яка складається з V_k^+ -послідовності та

V_k^- -послідовності, V_k^+ -послідовність визначається як послідовність чисел, що обчислюються за формулою $v_{n,k} = g_k v_{n-1,k} + g_1 v_{n-k,k}$ для початкових значень $v_{0,k} = 1$, $v_{1,k} = g_2$ для порядку послідовності $k = 2$, $v_{0,k} = v_{1,k} = \dots = v_{k-3,k} = 0$, $v_{k-2,k} = 1$, $v_{k-1,k} = g_k$ для $k > 2$, де g_1, g_k - цілі числа, n і k - цілі додатні числа, V_k^- -послідовність визначається як послідовність чисел, що обчислюються за формулою $v_{n,k} = \frac{v_{n+k,k} - g_k \cdot v_{n+k-1,k}}{g_1}$ для n - від'ємних при по-

чаткових значеннях $v_{-1,k} = 0$, $v_{-2,k} = g_1^{-1}$ для $k = 2$,

$v_{-1,k} = 0$, $v_{-2,k} = g_1^{-1}$, $v_{-3,k} = v_{-4,k} = \dots = v_{-k,k} = 0$,

для $k > 2$, елементи V_k -послідовності $v_{n+m,k}$ для будь-яких цілих n та m розраховуються за формулою

$$v_{n+m,k} = v_{m+(k-2),k} \cdot v_{n,k} + g_1 \cdot \sum_{i=1}^{k-1} v_{m+(k-2)-i,k} \cdot v_{n-k+i,k},$$

елементи V_k -послідовності $v_{n,m,k}$ для будь-яких цілих n та m обчислюються за допомогою способу прискореного обчислення цих елементів з використанням бінарного способу розкладання індексу m та формули обчислення елементів $v_{n+m,k}$, при цьому доведення та перевірка автентичності на основі електронних кодів відбувається таким чином: спочатку претендент (або центр довіри) виконує попередню процедуру вибору параметрів та обчислення ключів у вигляді електронних кодів, для цього він вибирає параметр p як ціле додатне число, $p > 2$, яке потім використовується як модуль під час обчислень елементів V_k -послідовності, далі претендент випадковим чином вибирає секретний ключ a , $1 < a < p$, після чого обчислює відкритий ключ $v_{-a+i,k} \bmod p$, $i = \overline{-k, -1}$, за допомогою способу прискореного обчислення елементів $v_{n,k}$ з використанням бінарного способу розкладання індексу n , і передає перевіряльнику обчислений відкритий ключ,

(11) 84271

(51) МПК (2013.01)
H03M 13/00(21) u 2013 06319
(24) 10.10.2013

(22) 22.05.2013

при доведенні претендентом своєї автентичності, він вибирає випадкове число b , $1 < b < p$, обчислює за модулем p $v_{b+i,k}$, $i = \overline{-k, k-2}$, за допомогою способу прискореного обчислення елементів $v_{n,k}$, визначає з цього набору елементів значення x як $x = v_{b,k} \bmod p$ і передає його перевіряльнику, в цей час перевіряльник вибирає випадкове число c , $1 < c < p$, обчислює за модулем p елементи $v_{c+i,k}$, $i = \overline{-(k-1), 0}$, за допомогою способу прискореного обчислення елементів $v_{n,k}$ і передає ці елементи претенденту, потім претендент обчислює за модулем p елементи $v_{c \cdot a + i, k}$, $i = \overline{-1, k-2}$, на основі обчислених за модулем p елементів $v_{c+i,k}$, $i = \overline{-(k-1), k-2}$, та секретного ключа a за допомогою способу прискореного обчислення елементів $v_{n+m,k}$, в цей час перевіряльник обчислює за модулем p елементи $v_{-a \cdot c + i, k}$, $i = \overline{-(k-1), 0}$, на основі елементів $v_{-a+i,k} \bmod p$, $i = \overline{-k, k-2}$, та значення c за допомогою способу прискореного обчислення елементів $v_{n+m,k}$, після цього претендент обчислює за модулем p елементи $v_{b+c \cdot a + i, k}$, $i = \overline{-1, k-2}$, використовуючи формулу обчислення елементів $v_{n+m,k}$, і передає ці елементи перевіряльнику, на завершення, перевіряльник використовує отримані елементи для обчислення значення x' як $x' = v_{-a \cdot c + (b+c \cdot a), k} \bmod p$, використовуючи формулу обчислення елементів $v_{n+m,k}$, і перевіряє отримане значення зі значенням x , яке він раніше отримав від претендента.

V_k -послідовності, яка складається з V_k^+ -послідовності та V_k^- -послідовності, V_k^+ -послідовність визначається як послідовність чисел, що обчислюються за формулою $v_{n,k} = g_k v_{n-1,k} + g_1 v_{n-k,k}$ для початкових значень $v_{0,k} = 1$, $v_{1,k} = g_2$ для порядку послідовності $k = 2$; $v_{0,k} = v_{1,k} = \dots = v_{k-3,k} = 0$, $v_{k-2,k} = 1$, $v_{k-1,k} = g_k$ для $k > 2$; де g_1, g_k - цілі числа, n і k - цілі додатні числа, V_k^- -послідовність визначається як послідовність чисел, що обчислюються за формулою
$$v_{n,k} = \frac{v_{n+k,k} - g_k \cdot v_{n+k-1,k}}{g_1}$$
 для n - від'ємних при по-

чаткових значеннях $v_{-1,k} = 0$, $v_{-2,k} = g_1^{-1}$ для $k = 2$; $v_{-1,k} = 0$, $v_{-2,k} = g_1^{-1}$, $v_{-3,k} = v_{-4,k} = \dots = v_{-k,k} = 0$ для $k > 2$, елементи V_k -послідовності $v_{n+m,k}$ для будь-яких цілих n та m розраховуються за формулою

$$v_{n+m,k} = v_{m+(k-2),k} \cdot v_{n,k} + g_1 \cdot \sum_{i=1}^{k-1} v_{m+(k-2)-i,k} \cdot v_{n-k+i,k}$$

елементи V_k -послідовності $v_{n+m,k}$ для будь-яких цілих n та m обчислюються за допомогою способу прискореного обчислення цих елементів з використанням бінарного способу розкладання індексу m та формули обчислення елементів $v_{n+m,k}$, при цьому вироблення та перевіряння цифрового підпису у вигляді електронного коду відбувається таким чином: спочатку відправник-підписант (або центр довіри) виконує попередню процедуру вибору параметрів та обчислення ключів у вигляді електронних кодів, для цього він вибирає параметр p як ціле додатне число, $p > 2$, яке потім використовується як модуль під час обчислень елементів V_k -послідовності, далі він випадковим чином вибирає секретний ключ a , $1 < a < p$, який він використовує для обчислення відкритого ключа $v_{-a+i,k}$, $i = \overline{-k, -1}$, за допомогою способу прискореного обчислення елементів $v_{n,k}$ з використанням бінарного способу розкладання індексу n , і передає одержувачу-перевіряльнику обчислений відкритий ключ, при виробленні цифрового підпису у вигляді електронного коду для повідомлення M відправник-підписант вибирає випадкове число b , $1 < b < p$, обчислює елемент $v_{b,k} \bmod p$ за допомогою способу прискореного обчислення елементів $v_{n,k}$, і визначає значення r , представлене у вигляді електронного коду, як $r = v_{b,k} \bmod p$, далі він визначає значення s як $s = b \cdot h(M) + a \cdot r$ за допомогою обраної функції хешування h у діапазоні чисел, що обмежуються $p-1$, від повідомлення M та значення x , після чого отриману множину цілих чисел $\{r, s\}$ він перетворює у цифровий підпис як електронний код у вигляді $DS = (0 \parallel r \parallel 0 \parallel s)$ і пе-

- (11) 84279 (51) МПК (2013.01)
H03M 13/00
- (21) u 2013 06332 (22) 22.05.2013
(24) 10.10.2013
- (72) Яремчук Юрій Євгенович (UA)
(73) ЯРЕМЧУК ЮРІЙ ЄВГЕНОВИЧ
вул. Воїнів-Інтернаціоналістів, 9-а/63, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) СПОСІБ ВИРОБЛЕННЯ ТА ПЕРЕВІРЯННЯ ЦИФРОВОГО ПІДПISУ У ВИГЛЯДІ ЕЛЕКТРОННОГО КОДУ З ВИКОРИСТАННЯМ РЕКУРЕНТНИХ ПОСЛІДОВНОСТЕЙ
- (57) Спосіб вироблення та перевіряння цифрового підпису у вигляді електронного коду на основі рекурентних послідовностей, що включає процедури вироблення та перевіряння цифрового підпису у вигляді електронного коду, секретний ключ та обчислений на його основі відкритий ключ підписанта, який відрізняється тим, що для отримання цифрового підпису у вигляді електронного коду використовують обчислення елементів рекурентних послідовностей з заданим індексом, а саме рекурентної

редає його разом з повідомленням M одержувачу, при перевірці цифрового підпису у вигляді електронного коду одержувач спочатку обчислює за модулем p елементи $v_{-a+r+i,k}$, $i = \overline{(k-1), 0}$, на основі відкритого ключа - елементів $v_{-a+i,k} \bmod p$, $i = \overline{-k, k-2}$, та отриманого від підписанта значення r за допомогою способу прискореного обчислення елементів $v_{n-m,k}$, а потім на основі отриманого від підписанта значення s він обчислює за модулем p елементи $v_{s+i,k}$, $i = \overline{-1, k-2}$, за допомогою способу прискореного обчислення елементів $v_{n,k}$, після цього на основі усіх обчислених підписантом елементів він обчислює елемент $v_{b-h(M),k} \bmod p$ як $v_{b-h(M),k} \equiv v_{-a-r+s,k} \pmod{p}$, використовуючи формулу обчислення елементів $v_{n+m,k}$, i обчислює значення r' у вигляді електронного коду як $r' = v_{\left\lfloor \frac{b-h(M)}{h(M)} \right\rfloor} \bmod p$, використовуючи спосіб прискореного обчислення на основі способу прискореного обчислення елементів $v_{n-m,k}$, але з відніманням від індексу $n-m$ числа $n-m-1$ разів, після цього він перевіряє, чи виконується рівняння $r = r'$, якщо так, то підпис приймається, в іншому випадку - відкидається.

H 04

- (11) **84230** (51) МПК (2013.01)
H04M 1/00
- (21) **u 2013 05668** (22) **30.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Калюжний Валерій Вілінович (UA), Єрьоміна Наталія Володимирівна (UA)
- (73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
квартал Молодіжний, 20-а, м. Луганськ, 91034 (UA)
- (54) **МОБІЛЬНИЙ ТЕЛЕФОН**
- (57) 1. Мобільний телефон, який містить корпус з розміщеними на його лицевій панелі органами керування, екраном, мікрофоном, звуковим динаміком, а також системою супутникового зв'язку, системою вібраційного режиму і блоком живлення, розташованими всередині корпусу, який **відрізняється** тим, що додатково оснащений будь-яким відомим джерелом віддзеркалення зображення, розташованим на задній панелі корпусу мобільного телефона.
2. Мобільний телефон, за п. 1, який **відрізняється** тим, що джерело віддзеркалення зображення, виконано з загартованого скляного дзеркальця.
3. Мобільний телефон, за п. 1, який **відрізняється** тим, що джерело віддзеркалення зображення виконано у вигляді покриття із срібла.

4. Мобільний телефон, за п. 1, який **відрізняється** тим, що джерело віддзеркалення зображення, містить будь-яку фігурну форму.
5. Мобільний телефон, за п. 1, який **відрізняється** тим, що джерело віддзеркалення зображення, розташоване під задньою панеллю корпусу, за умови виконання її прозорою чи напівпрозорою.
6. Мобільний телефон, за п. 1, який **відрізняється** тим, що джерело віддзеркалення зображення, містить джерело світла, а мобільний телефон оснащений додатковим перемикачем зазначеного джерела світла.

H 05

- (11) **84151** (51) МПК
H05B 3/34 (2006.01)
- (21) **u 2013 04951** (22) **17.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Селезньов Юрій Володимирович (UA), Бондаренко Олександр Володимирович (UA), Завірюха Микола Володимирович (UA), Усенко Сергій Юрійович (UA)
- (73) **СЕЛЕЗНЬОВ ЮРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Московська 54, кв. 33, м. Миколаїв, 54010 (UA)
- (54) **КОМПОЗИЦІЙНИЙ ГНУЧКИЙ НАГРІВАЧ**
- (57) Композиційний гнучкий нагрівач, що містить плоский резистивний елемент із вуглецевого матеріалу, що має струмопровідні контакти, поверхні резистивного елемента містять електроізоляційне покриття з теплостійкого полімеру, який **відрізняється** тим, що вуглецевий матеріал просочений електропровідним лаком, на одній поверхні резистивного елемента електроізоляційне покриття виконане з тепловідбиваючої металізованої поліімідної плівки.
- (11) **84033** (51) МПК (2013.01)
H05B 3/48 (2006.01)
H05B 3/28 (2006.01)
F16L 13/00
- (21) **u 2013 04015** (22) **01.04.2013**
(24) **10.10.2013**
- (72) Гончаренко Василь Власович (UA), Лобода Петро Іванович (UA), Мікульонок Ігор Олегович (UA), Гончаренко Михайло Васильович (UA), Євдокименко Юрій Федорович (UA)
- (73) **ГОНЧАРЕНКО ВАСИЛЬ ВЛАСОВИЧ**
вул. Рейтарська, 2, кв. 20, м. Київ-34, 01034 (UA)
ЛОБОДА ПЕТРО ІВАНОВИЧ
пр. Перемоги, 37, к. 9, м. Київ-56, 03056 (UA)
МІКУЛЬОНОК ІГОР ОЛЕГОВИЧ
вул. Райдужна, 10, кв. 137, м. Київ-218, 02218 (UA)

ГОНЧАРЕНКО МИХАЙЛО ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Рейтарська, 2, кв. 20, м. Київ, 01034 (UA)

ЄВДОКИМЕНКО ЮРІЙ ФЕДОРОВИЧ
вул. Радянська, 5-а, кв. 2, с. Чуйківка, Ямпільський р-н, Сумська обл., 41223 (UA)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ЗАІЗОЛЬОВАНОГО СТРУМОПРОВІДНОГО ДРОТУ ТЕРМОРЕЗИСТОРНОГО ЕЛЕМЕНТА ДЛЯ ФОРМУВАННЯ НЕРОЗНІМНОГО З'ЄДНАННЯ СКЛАДОВИХ ВИРОБІВ РІЗНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

(57) 1. Спосіб виготовлення заізольованого струмопровідного проводу терморезисторного елемента для формування нерознімного з'єднання складових виробів різного призначення, що включає виготовлення струмопровідного осердя з матеріалу з пам'яттю форми, а також нанесення на елементи струмопро-

відного осердя шару термостійкого електроізоляційного матеріалу та ізоляції з термопластичного полімерного матеріалу, який **відрізняється** тим, що струмопровідне осердя виконують багатожильним зі скручених між собою дротів, щонайменше один з яких виконують струмопровідним, термостійкий електроізоляційний матеріал наносять на кожний зі струмопровідних дротів, а ізоляцію з термопластичного полімерного матеріалу - безпосередньо на струмопровідне осердя.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що струмопровідні дроти виконують з матеріалу з великим термічним опором, наприклад з ніхрому.

ПОКАЖЧИКИ

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ОПУБЛІКОВАНИХ ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Індекс МПК	Номер заявки				
A01B 13/08 (2006.01)	a 2012 04112	A23B 4/09 (2006.01)	a 2013 10067	A43B 13/12 (2006.01)	a 2013 06027
A01B 13/08 (2006.01)	a 2012 11093	A23C 1/00	a 2013 05634	A47J 19/00	a 2012 04217
A01B 13/16 (2006.01)	a 2012 04112	A23C 9/00	a 2013 04264	A47J 31/36 (2006.01)	a 2013 10620
A01B 15/02 (2006.01)	a 2012 11093	A23C 9/00	a 2013 04272	A47J 36/00	a 2013 03031
A01B 35/08 (2006.01)	a 2012 11093	A23C 9/12 (2006.01)	a 2013 00852	A47J 37/06 (2006.01)	a 2012 04493
A01B 35/26 (2006.01)	a 2012 11093	A23C 9/12 (2006.01)	a 2013 07894	A47J 37/12 (2006.01)	a 2013 03031
A01B 49/02 (2006.01)	a 2013 00513	A23C 9/127 (2006.01)	a 2013 07894	A47L 13/00	a 2013 07765
A01B 49/06 (2006.01)	a 2012 11093	A23C 11/10 (2006.01)	a 2013 03584	A61B 3/00	a 2013 05415
A01B 59/04 (2006.01)	a 2013 00513	A23C 11/10 (2006.01)	a 2013 03588	A61B 3/00	a 2013 05417
A01B 79/02 (2006.01)	a 2012 04278	A23C 11/10 (2006.01)	a 2013 07894	A61B 5/02 (2006.01)	a 2012 03736
A01D 23/00	a 2013 04139	A23C 19/032 (2006.01)	a 2013 07894	A61B 5/02 (2006.01)	a 2012 03744
A01D 23/02 (2006.01)	a 2013 04137	A23C 23/00	a 2013 03587	A61B 17/70 (2006.01)	a 2013 06222
A01D 23/02 (2006.01)	a 2013 05342	A23G 1/20 (2006.01)	a 2013 08045	A61B 18/00	a 2013 05420
A01D 23/02 (2006.01)	a 2013 05344	A23G 3/00	a 2013 01763	A61B 18/04 (2006.01)	a 2013 05420
A01D 23/02 (2006.01)	a 2013 05344	A23G 3/00	a 2013 01767	A61B 18/14 (2006.01)	a 2013 05420
A01D 23/02 (2006.01)	a 2013 05345	A23G 3/00	a 2013 03589	A61C 11/00	a 2013 05970
A01D 33/00	a 2012 04192	A23G 3/00	a 2013 04261	A61C 13/00	a 2013 05970
A01D 41/14 (2006.01)	a 2013 10135	A23G 3/00	a 2013 04262	A61F 9/08 (2006.01)	a 2013 03833
A01D 45/02 (2006.01)	a 2013 10135	A23G 3/00	a 2013 04263	A61J 1/05 (2006.01)	a 2013 09282
A01G 9/14 (2006.01)	a 2013 05983	A23G 3/00	a 2013 10236	A61J 3/02 (2006.01)	a 2013 05532
A01G 9/14 (2006.01)	a 2013 05985	A23G 3/02 (2006.01)	a 2013 10236	A61J 3/07 (2006.01)	a 2013 05532
A01G 13/02 (2006.01)	a 2013 02351	A23G 3/20 (2006.01)	a 2013 10236	A61K 6/00	a 2013 04635
A01G 25/00	a 2013 05341	A23G 3/54 (2006.01)	a 2013 10236	A61K 9/00	a 2013 10168
A01H 5/00	a 2013 03332	A23G 9/00	a 2013 06711	A61K 9/14 (2006.01)	a 2013 10168
A01H 5/00	a 2013 09092	A23G 9/28 (2006.01)	a 2013 08045	A61K 9/16 (2006.01)	a 2013 05532
A01H 5/00	a 2013 10520	A23J 1/08 (2006.01)	a 2013 03581	A61K 9/16 (2006.01)	a 2013 10168
A01H 5/10 (2006.01)	a 2013 08177	A23J 1/14 (2006.01)	a 2013 09206	A61K 9/20 (2006.01)	a 2012 03971
A01N 25/04 (2006.01)	a 2013 10234	A23J 3/04 (2006.01)	a 2013 03581	A61K 9/20 (2006.01)	a 2013 10168
A01N 25/28 (2006.01)	a 2013 10234	A23J 3/34 (2006.01)	a 2013 09206	A61K 9/48 (2006.01)	a 2013 05532
A01N 25/32 (2006.01)	a 2013 07931	A23L 1/00	a 2013 10067	A61K 31/00	u 2013 05005
A01N 43/54 (2006.01)	a 2013 08078	A23L 1/01 (2006.01)	a 2012 04451	A61K 31/04 (2006.01)	a 2013 07892
A01N 53/00	a 2013 10234	A23L 1/0524 (2006.01)	a 2013 09008	A61K 31/085 (2006.01)	a 2013 00784
A01N 53/02 (2006.01)	a 2013 10234	A23L 1/06 (2006.01)	a 2013 03594	A61K 31/167 (2006.01)	a 2013 07489
A01P 7/04 (2006.01)	a 2013 10234	A23L 1/16 (2006.01)	a 2013 04260	A61K 31/185 (2006.01)	a 2013 00784
A21C 1/06 (2006.01)	a 2013 04260	A23L 1/162 (2006.01)	a 2013 09033	A61K 31/24 (2006.01)	a 2013 07590
A21C 1/06 (2006.01)	a 2013 04268	A23L 1/214 (2006.01)	a 2013 01181	A61K 31/337 (2006.01)	a 2013 10539
A21C 1/06 (2006.01)	a 2013 04269	A23L 1/28 (2006.01)	a 2013 01181	A61K 31/343 (2006.01)	a 2013 05825
A21C 1/06 (2006.01)	a 2013 04270	A23L 1/30 (2006.01)	a 2013 07254	A61K 31/343 (2006.01)	a 2013 10168
A21C 1/06 (2006.01)	a 2013 04271	A23L 1/303 (2006.01)	a 2013 09033	A61K 31/40 (2006.01)	a 2013 09497
A21C 1/06 (2006.01)	a 2013 04273	A23L 1/305 (2006.01)	a 2013 09206	A61K 31/4015 (2006.01)	a 2013 10728
A21D 2/36 (2006.01)	a 2012 03580	A23L 1/31 (2006.01)	a 2012 14240	A61K 31/404 (2006.01)	a 2013 06686
A21D 8/00	a 2013 03602	A23L 1/31 (2006.01)	a 2012 14246	A61K 31/4188 (2006.01)	a 2013 10539
A21D 13/00	a 2013 01739	A23L 1/31 (2006.01)	a 2013 00863	A61K 31/4192 (2006.01)	a 2013 07892
A21D 13/04 (2006.01)	a 2013 03585	A23L 1/31 (2006.01)	a 2013 00865	A61K 31/421 (2006.01)	a 2013 05952
A21D 13/08 (2006.01)	a 2013 03585	A23L 1/31 (2006.01)	a 2013 01098	A61K 31/421 (2006.01)	a 2013 07892
A21D 13/08 (2006.01)	a 2013 03586	A23L 1/31 (2006.01)	a 2013 10067	A61K 31/422 (2006.01)	a 2013 07892
A21D 13/08 (2006.01)	a 2013 03590	A23L 1/315 (2006.01)	a 2013 10067	A61K 31/423 (2006.01)	a 2013 07746
A21D 13/08 (2006.01)	a 2013 03591	A41D 1/00	a 2013 08675	A61K 31/423 (2006.01)	a 2013 07935
A21D 13/08 (2006.01)	a 2013 03593	A41D 13/11 (2006.01)	a 2013 04092	A61K 31/428 (2006.01)	a 2013 07746
A22C 11/00	a 2012 14239	A43B 7/06 (2006.01)	a 2013 06027	A61K 31/437 (2006.01)	a 2013 07930
		A43B 7/12 (2006.01)	a 2013 06027	A61K 31/4439 (2006.01)	a 2013 09611

Індекс МПК	Номер заявки		
A61K 31/47 (2006.01)	a 2013 08448	A61P 25/18 (2006.01)	a 2013 10168
A61K 31/5025 (2006.01)	a 2013 07877	A61P 29/00	a 2013 07767
A61K 31/506 (2006.01)	a 2013 10539	A61P 31/06 (2006.01)	a 2012 04440
A61K 31/5377 (2006.01)	a 2013 07928	A61P 31/06 (2006.01)	a 2013 07177
A61K 31/5415 (2006.01)	a 2013 07177	A61P 31/12 (2006.01)	a 2013 06686
A61K 31/542 (2006.01)	a 2013 10161	A61P 31/20 (2006.01)	a 2013 07767
A61K 31/545 (2006.01)	a 2013 07489	A61P 31/20 (2006.01)	a 2013 09034
A61K 31/55 (2006.01)	a 2013 03751	A61P 35/00	a 2013 05532
A61K 31/553 (2006.01)	a 2013 07926	A61P 35/00	a 2013 07767
A61K 31/575 (2006.01)	a 2013 08173	A61P 35/00	a 2013 07877
A61K 31/695 (2006.01)	a 2013 00784	A61P 35/00	a 2013 07928
A61K 31/724 (2006.01)	a 2013 06686	A61P 35/00	a 2013 10408
A61K 31/727 (2006.01)	a 2013 09400	A61P 35/00	a 2013 10539
A61K 31/80 (2006.01)	a 2013 07590	A61P 35/02 (2006.01)	a 2013 07877
A61K 33/12 (2006.01)	a 2013 00784	A61P 37/00	a 2013 07254
A61K 35/00	a 2013 07926	A61P 37/00	a 2013 09611
A61K 35/12 (2006.01)	a 2013 05825	A61P 37/04 (2006.01)	a 2012 03971
A61K 35/42 (2006.01)	a 2012 03560	A61P 37/06 (2006.01)	a 2013 07877
A61K 35/74 (2006.01)	a 2013 07252	A61P 43/00	a 2013 10539
A61K 35/74 (2006.01)	a 2013 07253	A62C 3/00	a 2012 06290
A61K 35/74 (2006.01)	a 2013 07254	A63B 21/00	a 2013 04105
A61K 36/00	a 2013 06764	A63B 24/00	a 2013 10021
A61K 36/28 (2006.01)	a 2012 04507	B01D 3/30 (2006.01)	a 2012 03886
A61K 36/86 (2006.01)	a 2012 03971	B01D 3/30 (2006.01)	a 2012 03888
A61K 38/01 (2006.01)	a 2013 05532	B01D 25/12 (2006.01)	a 2012 04095
A61K 38/06 (2006.01)	a 2013 09356	B01D 37/00	a 2012 04095
A61K 38/16 (2006.01)	a 2013 05532	B01D 45/00	a 2013 00041
A61K 38/17 (2006.01)	a 2013 09855	B01F 3/04 (2006.01)	a 2012 04184
A61K 38/18 (2006.01)	a 2013 09855	B01F 3/18 (2006.01)	a 2013 04260
A61K 38/20 (2006.01)	a 2013 09855	B01F 3/18 (2006.01)	a 2013 04268
A61K 38/43 (2006.01)	a 2013 07589	B01F 3/18 (2006.01)	a 2013 04269
A61K 38/43 (2006.01)	a 2013 07590	B01F 3/18 (2006.01)	a 2013 04270
A61K 38/48 (2006.01)	a 2013 10408	B01F 3/18 (2006.01)	a 2013 04271
A61K 39/00	a 2013 07764	B01F 3/18 (2006.01)	a 2013 04273
A61K 39/04 (2006.01)	a 2013 08661	B01F 5/16 (2006.01)	a 2012 03608
A61K 39/12 (2006.01)	a 2013 09034	B01J 4/00	a 2013 03592
A61K 39/395 (2006.01)	a 2013 07767	B01J 8/00	a 2013 07413
A61K 45/06 (2006.01)	a 2013 10539	B01J 8/04 (2006.01)	a 2013 06147
A61K 45/06 (2006.01)	a 2013 10728	B01J 8/18 (2006.01)	a 2013 07413
A61K 47/38 (2006.01)	a 2013 07892	B01J 8/38 (2006.01)	a 2013 07413
A61K 135/00 (2006.01)	a 2012 04507	B01J 8/44 (2006.01)	a 2013 07413
A61M 35/00	a 2013 04092	B01J 14/00	a 2013 03443
A61N 1/00	a 2013 00784	B01J 19/08 (2006.01)	a 2013 06873
A61N 1/36 (2006.01)	a 2013 03833	B02C 13/14 (2006.01)	a 2012 12853
A61P 1/00	a 2013 07589	B02C 13/284 (2006.01)	a 2013 06239
A61P 1/00	a 2013 07590	B04C 5/00	a 2013 06773
A61P 1/04 (2006.01)	a 2013 09356	B04C 5/10 (2006.01)	a 2012 04023
A61P 1/12 (2006.01)	a 2013 07252	B04C 5/103 (2006.01)	a 2012 04023
A61P 1/16 (2006.01)	a 2012 04507	B05D 3/14 (2006.01)	a 2013 10646
A61P 1/16 (2006.01)	a 2013 08173	B07B 1/04 (2006.01)	a 2012 04099
A61P 3/00	a 2013 09497	B07B 1/48 (2006.01)	a 2012 04099
A61P 3/00	a 2013 10161	B21B 1/46 (2006.01)	a 2013 10098
A61P 7/10 (2006.01)	a 2012 03957	B21B 1/46 (2006.01)	a 2013 10130
A61P 9/06 (2006.01)	a 2013 03751	B21B 13/22 (2006.01)	a 2013 10098
A61P 9/08 (2006.01)	a 2013 03751	B21B 13/22 (2006.01)	a 2013 10130
A61P 11/00	a 2012 03560	B22C 11/00	a 2013 07183
A61P 11/00	a 2013 07253	B22C 15/00	a 2013 07183
A61P 17/00	a 2013 00784	B22C 25/00	a 2013 07183
A61P 19/02 (2006.01)	a 2013 07767	B22D 11/00	a 2013 03725
A61P 19/10 (2006.01)	a 2013 07767	B22D 41/28 (2006.01)	a 2013 09797
A61P 25/00	a 2013 10161	B22D 41/34 (2006.01)	a 2013 09797
		B23B 27/16 (2006.01)	a 2012 04234
		B23H 5/00	a 2012 03856
		B23K 9/00	a 2013 03105
		B23K 9/23 (2006.01)	a 2013 03105
		B23K 35/365 (2006.01)	a 2012 03806
		B23K 103/22 (2006.01)	a 2013 03105
		B23Q 3/06 (2006.01)	a 2012 04546
		B25B 5/00	a 2012 04546
		B29C 39/00	a 2012 14241
		B29C 49/00	a 2012 14241
		B29C 65/00	a 2013 01737
		B30B 15/00	a 2013 06421
		B30B 15/02 (2006.01)	a 2013 06421
		B41M 3/14 (2006.01)	a 2013 10646
		B42D 15/00	a 2013 10646
		B42D 15/10 (2006.01)	a 2013 09005
		B42D 15/10 (2006.01)	a 2013 10646
		B60K 1/00	a 2013 05604
		B60T 8/17 (2006.01)	a 2012 14426
		B62J 1/00	a 2013 09957
		B65B 1/00	a 2013 04260
		B65B 1/06 (2006.01)	a 2013 03583
		B65B 1/06 (2006.01)	a 2013 04266
		B65B 1/06 (2006.01)	a 2013 04267
		B65B 3/00	a 2013 03592
		B65B 19/00	a 2013 07889
		B65B 21/00	a 2013 00861
		B65B 61/20 (2006.01)	a 2013 07889
		B65D 47/36 (2006.01)	a 2013 01738
		B65D 47/36 (2006.01)	a 2013 01741
		B65D 47/36 (2006.01)	a 2013 01749
		B65D 47/36 (2006.01)	a 2013 01752
		B65D 75/00	a 2013 01738
		B65D 75/00	a 2013 01741
		B65D 75/00	a 2013 01749
		B65D 75/00	a 2013 01752
		B65D 75/46 (2006.01)	a 2013 10265
		B65D 75/56 (2006.01)	a 2013 10265
		B65D 81/32 (2006.01)	a 2013 09282
		B65D 85/10 (2006.01)	a 2013 07889
		B65D 85/804 (2006.01)	a 2013 10620
		B65G 15/00	a 2012 03964
		B65G 15/08 (2006.01)	a 2013 03049
		B65G 17/26 (2006.01)	a 2012 03737
		B65G 19/30 (2006.01)	a 2012 09842
		B65G 45/00	a 2013 01337
		B67D 1/14 (2006.01)	a 2013 05369
		B67D 3/00	a 2013 05369
		C02F 1/40 (2006.01)	a 2012 03705
		C02F 9/00	a 2012 03705
		C03B 5/193 (2006.01)	a 2012 04334
		C03B 23/00	a 2013 07899
		C04B 24/04 (2006.01)	a 2012 04136
		C04B 40/00	a 2013 08572
		C05F 11/08 (2006.01)	a 2012 03815
		C05F 11/08 (2006.01)	a 2012 03817
		C07C 5/00	a 2013 08673
		C07C 29/152 (2006.01)	a 2013 06147
		C07C 31/04 (2006.01)	a 2013 06147
		C07C 217/54 (2006.01)	a 2013 08974
		C07C 233/00	a 2013 06458
		C07C 235/00	a 2013 06458
		C07C 237/00	a 2013 06458
		C07C 243/38 (2006.01)	a 2012 04440
		C07C 311/00	a 2012 03957

Індекс МПК	Номер заявки				
C07D 215/00	a 2012 03957	C10L 5/44 (2006.01)	a 2013 04662	D06N 7/00	a 2012 04136
C07D 223/16 (2006.01)	a 2013 03751	C10L 10/00	a 2013 09297	E02F 5/32 (2006.01)	a 2012 04112
C07D 239/26 (2006.01)	a 2013 08078	C10M 107/00	a 2013 07038	E03D 1/00	a 2013 07900
C07D 249/00	a 2012 04304	C10N 10/00 (2006.01)	a 2013 06458	E03D 9/08 (2006.01)	a 2012 03546
C07D 263/40 (2006.01)	a 2013 05952	C11B 5/00	a 2013 01761	E04B 1/36 (2006.01)	a 2013 06654
C07D 279/00	a 2012 04304	C11C 3/04 (2006.01)	a 2013 03443	E04B 1/38 (2006.01)	a 2012 04503
C07D 279/00	a 2012 04369	C12C 13/00	a 2013 04275	E04B 1/76 (2006.01)	a 2013 09353
C07D 279/08 (2006.01)	a 2013 07177	C12F 3/08 (2006.01)	a 2012 12911	E04B 2/00	a 2012 04311
C07D 305/00	a 2013 04488	C12F 3/08 (2006.01)	a 2013 05632	E04B 5/00	a 2013 01218
C07D 403/00	a 2013 06152	C12F 3/08 (2006.01)	a 2013 05633	E04D 1/00	a 2013 03750
C07D 403/06 (2006.01)	a 2013 06686	C12F 3/08 (2006.01)	a 2013 05635	E04F 13/18 (2006.01)	a 2012 04136
C07D 405/06 (2006.01)	a 2013 05952	C12F 3/08 (2006.01)	a 2013 05636	E04F 21/02 (2006.01)	a 2012 04546
C07D 405/12 (2006.01)	a 2013 03751	C12N 1/02 (2006.01)	a 2013 01182	E04H 9/02 (2006.01)	a 2013 06654
C07D 405/14 (2006.01)	a 2013 05952	C12N 1/02 (2006.01)	a 2013 01184	E21B 11/00	a 2012 03909
C07D 413/04 (2006.01)	a 2013 07926	C12N 1/02 (2006.01)	a 2013 01185	E21B 33/138 (2006.01)	a 2012 04080
C07D 413/04 (2006.01)	a 2013 07928	C12N 1/15 (2006.01)	a 2013 07767	F02B 43/00	a 2012 11014
C07D 413/04 (2006.01)	a 2013 09611	C12N 1/19 (2006.01)	a 2013 07767	F02B 43/00	a 2012 12766
C07D 413/06 (2006.01)	a 2013 06686	C12N 1/20 (2006.01)	a 2012 03815	F02M 17/00	a 2012 04522
C07D 413/12 (2006.01)	a 2013 07746	C12N 1/20 (2006.01)	a 2012 03817	F02M 27/04 (2006.01)	a 2012 04521
C07D 413/12 (2006.01)	a 2013 10449	C12N 1/20 (2006.01)	a 2013 00852	F03B 13/02 (2006.01)	a 2012 10149
C07D 413/14 (2006.01)	a 2013 07926	C12N 1/20 (2006.01)	a 2013 01183	F03B 13/10 (2006.01)	a 2012 11144
C07D 413/14 (2006.01)	a 2013 07928	C12N 1/20 (2006.01)	a 2013 07253	F03B 17/02 (2006.01)	a 2012 10149
C07D 413/14 (2006.01)	a 2013 07935	C12N 1/21 (2006.01)	a 2013 07767	F03B 17/04 (2006.01)	a 2012 03614
C07D 417/12 (2006.01)	a 2013 07746	C12N 5/071 (2010.01)	a 2013 07767	F03D 1/02 (2006.01)	a 2012 10149
C07D 417/14 (2006.01)	a 2013 07926	C12N 5/10 (2006.01)	a 2013 07767	F03D 5/00	a 2012 03967
C07D 471/04 (2006.01)	a 2013 07877	C12N 7/00	a 2013 09034	F03G 7/00	a 2013 06825
C07D 471/04 (2006.01)	a 2013 07926	C12N 9/40 (2006.01)	a 2013 07589	F03G 7/08 (2006.01)	a 2013 05604
C07D 471/04 (2006.01)	a 2013 07928	C12N 15/00	a 2013 04498	F04C 3/00	a 2012 03776
C07D 487/04 (2006.01)	a 2013 07877	C12N 15/11 (2006.01)	a 2013 09884	F04F 7/02 (2006.01)	a 2012 03614
C07D 491/056 (2006.01)	a 2013 03751	C12N 15/13 (2006.01)	a 2013 07767	F15B 3/00	a 2013 01757
C07D 513/00	a 2012 04304	C12N 15/29 (2006.01)	a 2013 10520	F15B 9/00	a 2013 01745
C07D 513/00	a 2012 04369	C12N 15/34 (2006.01)	a 2013 09034	F15B 9/02 (2006.01)	a 2012 03750
C07D 513/04 (2006.01)	a 2013 07930	C12N 15/53 (2006.01)	a 2013 03332	F15B 13/10 (2006.01)	a 2012 03750
C07D 513/04 (2006.01)	a 2013 10161	C12N 15/63 (2006.01)	a 2013 07767	F15B 15/00	a 2012 03750
C07D 513/14 (2006.01)	a 2013 07926	C12N 15/82 (2006.01)	a 2013 03332	F15B 15/22 (2006.01)	a 2013 01745
C07H 21/00	a 2013 04174	C12N 15/82 (2006.01)	a 2013 09092	F16B 2/06 (2006.01)	a 2012 03701
C07J 9/00	a 2013 08173	C12N 15/82 (2006.01)	a 2013 10520	F16B 37/00	a 2012 03701
C07K 14/01 (2006.01)	a 2013 09034	C12N 15/82 (2006.01)	a 2013 10520	F16B 41/00	a 2013 06421
C07K 14/415 (2006.01)	a 2013 09092	C12P 21/08 (2006.01)	a 2013 04174	F16C 19/22 (2006.01)	a 2013 04006
C07K 14/50 (2006.01)	a 2013 06059	C12P 21/08 (2006.01)	a 2013 07767	F16C 19/28 (2006.01)	a 2013 04006
C07K 16/08 (2006.01)	a 2013 09034	C12Q 1/48 (2006.01)	a 2013 09884	F16F 15/00	a 2013 06654
C07K 16/18 (2006.01)	a 2013 04174	C12Q 1/68 (2006.01)	a 2013 08177	F16G 13/00	a 2012 03737
C07K 16/18 (2006.01)	a 2013 07767	C12Q 1/68 (2006.01)	a 2013 09884	F16H 1/48 (2006.01)	a 2013 05328
C07K 16/28 (2006.01)	a 2013 04318	C12R 1/01 (2006.01)	a 2012 03817	F16H 19/00	a 2012 08651
C07K 16/28 (2006.01)	a 2013 05197	C12R 1/38 (2006.01)	a 2013 01182	F16H 19/00	a 2013 05328
C07K 16/28 (2006.01)	a 2013 07934	C12R 1/38 (2006.01)	a 2013 01184	F16H 33/00	a 2012 08651
C08B 37/10 (2006.01)	a 2013 09400	C12R 1/41 (2006.01)	a 2012 03815	F16H 47/00	a 2012 14428
C08B 37/16 (2006.01)	a 2013 06686	C12R 1/93 (2006.01)	a 2013 09034	F23G 5/00	a 2013 04662
C08L 1/10 (2006.01)	a 2012 04136	C22B 9/04 (2006.01)	a 2012 03553	F24H 1/30 (2006.01)	a 2013 06825
C09J 7/00	a 2013 07003	C22C 38/00	a 2013 06283	F24H 9/20 (2006.01)	a 2013 07933
C10G 19/00	a 2013 06873	C22F 1/02 (2006.01)	a 2012 03553	F26B 3/00	a 2012 04193
C10G 45/00	a 2013 08673	C23C 8/36 (2006.01)	a 2012 03856	F27B 3/00	a 2012 04334
C10G 65/00	a 2013 08673	C23C 14/16 (2006.01)	a 2013 10074	F41A 33/00	a 2013 10021
C10J 3/20 (2006.01)	a 2012 11797	C23C 14/24 (2006.01)	a 2013 10074	F41G 3/26 (2006.01)	a 2013 10021
C10J 3/32 (2006.01)	a 2012 11797	C23C 14/56 (2006.01)	a 2013 10074	F41H 1/00	a 2013 04829
C10L 1/00	a 2013 03443	C23C 28/00	a 2012 03856	F41H 5/04 (2006.01)	a 2013 04829
C10L 1/02 (2006.01)	a 2013 09297	C23F 11/08 (2006.01)	a 2012 03982	F42B 15/00	a 2012 14238
C10L 1/08 (2006.01)	a 2013 03443	C25D 5/18 (2006.01)	a 2013 09672	G01B 7/34 (2006.01)	a 2012 03591
C10L 1/14 (2006.01)	a 2013 09297	C25D 11/00	a 2013 09672	G01D 3/00	a 2012 04083
C10L 1/195 (2006.01)	a 2013 08485	C25D 13/00	a 2013 09672	G01F 11/12 (2006.01)	a 2013 03592
C10L 1/195 (2006.01)	a 2013 08486	C25D 21/00	a 2013 09672	G01M 17/02 (2006.01)	a 2012 03563
		C25F 3/00	a 2013 07891	G01N 3/00	a 2012 04194
		C25F 7/00	a 2013 05476	G01N 3/08 (2006.01)	a 2012 03911
		C30B 15/00	a 2013 07748		

Індекс МПК	Номер заявки				
G01N 3/42 (2006.01)	a 2013 03077	G06F 11/08 (2006.01)	a 2013 07289	H03J 7/00	a 2012 04004
G01N 11/00	a 2012 03736	G06K 9/40 (2006.01)	a 2012 04133	H03M 1/48 (2006.01)	a 2012 04406
G01N 27/00	a 2013 06972	G09G 5/00	a 2013 04876	H03M 7/40 (2006.01)	a 2013 08350
G01N 27/447 (2006.01)	a 2013 09400	G21J 3/00	a 2013 06825	H03M 7/40 (2006.01)	a 2013 08357
G01N 27/90 (2006.01)	a 2012 04040	H01B 17/26 (2006.01)	a 2013 04519	H04B 1/62 (2006.01)	a 2012 04004
G01N 29/00	a 2013 06020	H01F 27/00	a 2013 03815	H04B 10/114 (2013.01)	a 2012 04202
G01N 29/04 (2006.01)	a 2013 06020	H01F 27/10 (2006.01)	a 2013 03815	H04B 10/114 (2013.01)	a 2012 04202
G01N 33/15 (2006.01)	a 2013 09400	H01F 27/28 (2006.01)	a 2013 06609	H04B 10/114 (2013.01)	a 2012 04202
G01N 33/49 (2006.01)	a 2012 03736	H01F 29/02 (2006.01)	a 2013 09660	H04B 15/00	a 2012 04006
G01N 33/49 (2006.01)	a 2012 03744	H01H 1/16 (2006.01)	a 2013 09119	H04M 1/00	a 2012 04202
G01N 33/50 (2006.01)	a 2013 08661	H01H 9/00	a 2013 09119	H04M 1/00	a 2013 06565
G01N 33/53 (2006.01)	a 2013 09034	H01H 9/00	a 2013 09121	H04N 7/26 (2006.01)	a 2013 08350
G01N 33/569 (2006.01)	a 2013 09034	H01H 23/00	a 2013 04218	H04N 7/26 (2006.01)	a 2013 08357
G01N 33/74 (2006.01)	a 2013 05825	H01J 25/00	a 2012 10416	H04N 7/30 (2006.01)	a 2013 08350
G01R 15/00	a 2013 10410	H01L 21/66 (2006.01)	a 2012 03637	H04N 7/30 (2006.01)	a 2013 08357
G01R 19/04 (2006.01)	a 2013 05814	H01L 23/14 (2006.01)	a 2013 09672	H04N 7/50 (2006.01)	a 2013 08350
G01R 27/08 (2006.01)	a 2012 04028	H01L 41/00	a 2012 10895	H04N 7/50 (2006.01)	a 2013 08357
G01S 7/00	a 2013 06562	H01M 10/42 (2006.01)	a 2013 00473	H04W 8/02 (2009.01)	a 2013 08530
G01S 15/00	a 2013 06562	H01M 10/48 (2006.01)	a 2013 00473	H04W 8/08 (2009.01)	a 2013 08530
G01S 19/00	a 2013 09959	H01P 3/00	a 2012 03984	H04W 16/02 (2009.01)	a 2013 08530
G01V 1/00	a 2013 06562	H01P 7/00	a 2013 02261	H04W 16/10 (2009.01)	a 2013 08530
G01V 9/00	a 2013 08937	H01R 11/00	a 2013 03582	H04W 28/08 (2009.01)	a 2013 08530
G01W 1/00	a 2013 08937	H02H 3/00	a 2012 14770	H04W 48/00	a 2013 07067
G02C 7/00	a 2012 03676	H02H 3/02 (2006.01)	a 2012 14770	H04W 48/00	a 2013 07068
G02F 1/13 (2006.01)	a 2012 03637	H02H 3/16 (2006.01)	a 2012 03536	H04W 48/00	a 2013 07069
G05D 23/00	a 2013 07933	H02H 3/38 (2006.01)	a 2012 03536	H04W 48/00	a 2013 07070
G05D 23/20 (2006.01)	a 2013 07933	H02H 7/26 (2006.01)	a 2012 03536	H04W 84/00	a 2013 08530
G05F 1/20 (2006.01)	a 2013 09660	H02K 5/136 (2006.01)	a 2013 10663	H05B 3/34 (2006.01)	a 2012 03546
G06F 3/00	a 2013 04876	H02K 57/00	a 2012 04183	H05B 41/16 (2006.01)	a 2013 03436
		H02M 5/12 (2006.01)	a 2013 09660		
		H02N 2/08 (2006.01)	a 2012 10895		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ОПУБЛІКОВАНИХ ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2012 03536	H02H 3/16 (2006.01)	a 2012 03736	G01N 33/49 (2006.01)	a 2012 03964	B65G 15/00
a 2012 03536	H02H 3/38 (2006.01)	a 2012 03737	B65G 17/26 (2006.01)	a 2012 03967	F03D 5/00
a 2012 03536	H02H 7/26 (2006.01)	a 2012 03737	F16G 13/00	a 2012 03971	A61K 9/20 (2006.01)
a 2012 03546	E03D 9/08 (2006.01)	a 2012 03744	A61B 5/02 (2006.01)	a 2012 03971	A61K 36/86 (2006.01)
a 2012 03546	H05B 3/34 (2006.01)	a 2012 03744	G01N 33/49 (2006.01)	a 2012 03971	A61P 37/04 (2006.01)
a 2012 03553	C22B 9/04 (2006.01)	a 2012 03750	F15B 9/02 (2006.01)	a 2012 03982	C23F 11/08 (2006.01)
a 2012 03553	C22F 1/02 (2006.01)	a 2012 03750	F15B 13/10 (2006.01)	a 2012 03984	H01P 3/00
a 2012 03560	A61K 35/42 (2006.01)	a 2012 03750	F15B 15/00	a 2012 04004	H03J 7/00
a 2012 03560	A61P 11/00	a 2012 03776	F04C 3/00	a 2012 04004	H04B 1/62 (2006.01)
a 2012 03563	G01M 17/02 (2006.01)	a 2012 03806	B23K 35/365 (2006.01)	a 2012 04006	H04B 15/00
a 2012 03580	A21D 2/36 (2006.01)	a 2012 03815	C05F 11/08 (2006.01)	a 2012 04023	B04C 5/10 (2006.01)
a 2012 03591	G01B 7/34 (2006.01)	a 2012 03815	C12N 1/20 (2006.01)	a 2012 04023	B04C 5/103 (2006.01)
a 2012 03608	B01F 5/16 (2006.01)	a 2012 03815	C12R 1/41 (2006.01)	a 2012 04028	G01R 27/08 (2006.01)
a 2012 03614	F03B 17/04 (2006.01)	a 2012 03817	C05F 11/08 (2006.01)	a 2012 04040	G01N 27/90 (2006.01)
a 2012 03614	F04F 7/02 (2006.01)	a 2012 03817	C12N 1/20 (2006.01)	a 2012 04080	E21B 33/138 (2006.01)
a 2012 03637	G02F 1/13 (2006.01)	a 2012 03817	C12R 1/01 (2006.01)	a 2012 04083	G01D 3/00
a 2012 03637	H01L 21/66 (2006.01)	a 2012 03856	B23H 5/00	a 2012 04095	B01D 25/12 (2006.01)
a 2012 03676	G02C 7/00	a 2012 03856	C23C 8/36 (2006.01)	a 2012 04095	B01D 37/00
a 2012 03701	F16B 2/06 (2006.01)	a 2012 03856	C23C 28/00	a 2012 04099	B07B 1/04 (2006.01)
a 2012 03701	F16B 37/00	a 2012 03886	B01D 3/30 (2006.01)	a 2012 04099	B07B 1/48 (2006.01)
a 2012 03705	C02F 1/40 (2006.01)	a 2012 03888	B01D 3/30 (2006.01)	a 2012 04112	A01B 13/08 (2006.01)
a 2012 03705	C02F 9/00	a 2012 03909	E21B 11/00	a 2012 04112	A01B 13/16 (2006.01)
a 2012 03736	A61B 5/02 (2006.01)	a 2012 03911	G01N 3/08 (2006.01)	a 2012 04112	E02F 5/32 (2006.01)
a 2012 03736	G01N 11/00	a 2012 03957	A61P 7/10 (2006.01)	a 2012 04133	G06K 9/40 (2006.01)
		a 2012 03957	C07C 311/00	a 2012 04136	C04B 24/04 (2006.01)
		a 2012 03957	C07D 215/00	a 2012 04136	C08L 1/10 (2006.01)

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2012 04136	D06N 7/00	a 2012 14241	B29C 39/00	a 2013 03443	B01J 14/00
a 2012 04136	E04F 13/18 (2006.01)	a 2012 14241	B29C 49/00	a 2013 03443	C10L 1/00
a 2012 04183	H02K 57/00	a 2012 14246	A23L 1/31 (2006.01)	a 2013 03443	C10L 1/08 (2006.01)
a 2012 04184	B01F 3/04 (2006.01)	a 2012 14426	B60T 8/17 (2006.01)	a 2013 03443	C11C 3/04 (2006.01)
a 2012 04192	A01D 33/00	a 2012 14428	F16H 47/00	a 2013 03581	A23J 1/08 (2006.01)
a 2012 04193	F26B 3/00	a 2012 14770	H02H 3/00	a 2013 03581	A23J 3/04 (2006.01)
a 2012 04194	G01N 3/00	a 2012 14770	H02H 3/02 (2006.01)	a 2013 03582	H01R 11/00
a 2012 04202	H04B 10/114 (2013.01)	a 2013 00041	B01D 45/00	a 2013 03583	B65B 1/06 (2006.01)
a 2012 04202	H04B 10/114 (2013.01)	a 2013 00473	H01M 10/42 (2006.01)	a 2013 03584	A23C 11/10 (2006.01)
a 2012 04202	H04B 10/114 (2013.01)	a 2013 00473	H01M 10/48 (2006.01)	a 2013 03585	A21D 13/04 (2006.01)
a 2012 04202	H04B 10/114 (2013.01)	a 2013 00513	A01B 49/02 (2006.01)	a 2013 03585	A21D 13/08 (2006.01)
a 2012 04202	H04M 1/00	a 2013 00513	A01B 59/04 (2006.01)	a 2013 03586	A21D 13/08 (2006.01)
a 2012 04217	A47J 19/00	a 2013 00784	A61K 31/085 (2006.01)	a 2013 03587	A23C 23/00
a 2012 04234	B23B 27/16 (2006.01)	a 2013 00784	A61K 31/185 (2006.01)	a 2013 03588	A23C 11/10 (2006.01)
a 2012 04278	A01B 79/02 (2006.01)	a 2013 00784	A61K 31/695 (2006.01)	a 2013 03589	A23G 3/00
a 2012 04304	C07D 249/00	a 2013 00784	A61K 33/12 (2006.01)	a 2013 03590	A21D 13/08 (2006.01)
a 2012 04304	C07D 279/00	a 2013 00784	A61N 1/00	a 2013 03591	A21D 13/08 (2006.01)
a 2012 04304	C07D 513/00	a 2013 00784	A61P 17/00	a 2013 03592	B01J 4/00
a 2012 04311	E04B 2/00	a 2013 00852	A23C 9/12 (2006.01)	a 2013 03592	B65B 3/00
a 2012 04334	C03B 5/193 (2006.01)	a 2013 00852	C12N 1/20 (2006.01)	a 2013 03592	G01F 11/12 (2006.01)
a 2012 04334	F27B 3/00	a 2013 00861	B65B 21/00	a 2013 03593	A21D 13/08 (2006.01)
a 2012 04369	C07D 279/00	a 2013 00863	A23L 1/31 (2006.01)	a 2013 03594	A23L 1/06 (2006.01)
a 2012 04369	C07D 513/00	a 2013 00865	A23L 1/31 (2006.01)	a 2013 03602	A21D 8/00
a 2012 04406	H03M 1/48 (2006.01)	a 2013 01098	A23L 1/31 (2006.01)	a 2013 03725	B22D 11/00
a 2012 04440	A61P 31/06 (2006.01)	a 2013 01181	A23L 1/214 (2006.01)	a 2013 03750	E04D 1/00
a 2012 04440	C07C 243/38 (2006.01)	a 2013 01181	A23L 1/28 (2006.01)	a 2013 03751	A61K 31/55 (2006.01)
a 2012 04451	A23L 1/01 (2006.01)	a 2013 01182	C12N 1/02 (2006.01)	a 2013 03751	A61P 9/06 (2006.01)
a 2012 04493	A47J 37/06 (2006.01)	a 2013 01182	C12R 1/38 (2006.01)	a 2013 03751	A61P 9/08 (2006.01)
a 2012 04503	E04B 1/38 (2006.01)	a 2013 01183	C12N 1/20 (2006.01)	a 2013 03751	C07D 223/16 (2006.01)
a 2012 04507	A61K 36/28 (2006.01)	a 2013 01184	C12N 1/02 (2006.01)	a 2013 03751	C07D 405/12 (2006.01)
a 2012 04507	A61K 135/00 (2006.01)	a 2013 01184	C12R 1/38 (2006.01)	a 2013 03751	C07D 491/056 (2006.01)
a 2012 04507	A61P 1/16 (2006.01)	a 2013 01185	C12N 1/02 (2006.01)	a 2013 03815	H01F 27/00
a 2012 04521	F02M 27/04 (2006.01)	a 2013 01218	E04B 5/00	a 2013 03815	H01F 27/10 (2006.01)
a 2012 04522	F02M 17/00	a 2013 01337	B65G 45/00	a 2013 03833	A61F 9/08 (2006.01)
a 2012 04546	B23Q 3/06 (2006.01)	a 2013 01737	B29C 65/00	a 2013 03833	A61N 1/36 (2006.01)
a 2012 04546	B25B 5/00	a 2013 01738	B65D 47/36 (2006.01)	a 2013 04006	F16C 19/22 (2006.01)
a 2012 04546	E04F 21/02 (2006.01)	a 2013 01738	B65D 75/00	a 2013 04006	F16C 19/28 (2006.01)
a 2012 06290	A62C 3/00	a 2013 01739	A21D 13/00	a 2013 04092	A41D 13/11 (2006.01)
a 2012 08651	F16H 19/00	a 2013 01741	B65D 47/36 (2006.01)	a 2013 04092	A61M 35/00
a 2012 08651	F16H 33/00	a 2013 01741	B65D 75/00	a 2013 04105	A63B 21/00
a 2012 09842	B65G 19/30 (2006.01)	a 2013 01745	F15B 9/00	a 2013 04137	A01D 23/02 (2006.01)
a 2012 10149	F03B 13/02 (2006.01)	a 2013 01745	F15B 15/22 (2006.01)	a 2013 04139	A01D 23/00
a 2012 10149	F03B 17/02 (2006.01)	a 2013 01749	B65D 47/36 (2006.01)	a 2013 04174	C07H 21/00
a 2012 10149	F03D 1/02 (2006.01)	a 2013 01749	B65D 75/00	a 2013 04174	C07K 16/18 (2006.01)
a 2012 10416	H01J 25/00	a 2013 01752	B65D 47/36 (2006.01)	a 2013 04174	C12P 21/08 (2006.01)
a 2012 10895	H01L 41/00	a 2013 01752	B65D 75/00	a 2013 04218	H01H 23/00
a 2012 10895	H02N 2/08 (2006.01)	a 2013 01757	F15B 3/00	a 2013 04260	A21C 1/06 (2006.01)
a 2012 11014	F02B 43/00	a 2013 01761	C11B 5/00	a 2013 04260	A23L 1/16 (2006.01)
a 2012 11093	A01B 13/08 (2006.01)	a 2013 01763	A23G 3/00	a 2013 04260	B01F 3/18 (2006.01)
a 2012 11093	A01B 15/02 (2006.01)	a 2013 01767	A23G 3/00	a 2013 04260	B65B 1/00
a 2012 11093	A01B 35/08 (2006.01)	a 2013 02261	H01P 7/00	a 2013 04261	A23G 3/00
a 2012 11093	A01B 35/26 (2006.01)	a 2013 02351	A01G 13/02 (2006.01)	a 2013 04262	A23G 3/00
a 2012 11093	A01B 49/06 (2006.01)	a 2013 03031	A47J 36/00	a 2013 04263	A23G 3/00
a 2012 11144	F03B 13/10 (2006.01)	a 2013 03031	A47J 37/12 (2006.01)	a 2013 04264	A23C 9/00
a 2012 11797	C10J 3/20 (2006.01)	a 2013 03049	B65G 15/08 (2006.01)	a 2013 04266	B65B 1/06 (2006.01)
a 2012 11797	C10J 3/32 (2006.01)	a 2013 03077	G01N 3/42 (2006.01)	a 2013 04267	B65B 1/06 (2006.01)
a 2012 12766	F02B 43/00	a 2013 03105	B23K 9/00	a 2013 04268	A21C 1/06 (2006.01)
a 2012 12853	B02C 13/14 (2006.01)	a 2013 03105	B23K 9/23 (2006.01)	a 2013 04268	B01F 3/18 (2006.01)
a 2012 12911	C12F 3/08 (2006.01)	a 2013 03105	B23K 103/22 (2006.01)	a 2013 04269	A21C 1/06 (2006.01)
a 2012 14238	F42B 15/00	a 2013 03332	A01H 5/00	a 2013 04269	B01F 3/18 (2006.01)
a 2012 14239	A22C 11/00	a 2013 03332	C12N 15/53 (2006.01)	a 2013 04270	A21C 1/06 (2006.01)
a 2012 14240	A23L 1/31 (2006.01)	a 2013 03332	C12N 15/82 (2006.01)	a 2013 04270	B01F 3/18 (2006.01)
		a 2013 03436	H05B 41/16 (2006.01)	a 2013 04271	A21C 1/06 (2006.01)

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2013 04271	B01F 3/18 (2006.01)	a 2013 06027	A43B 7/12 (2006.01)	a 2013 07413	B01J 8/38 (2006.01)
a 2013 04272	A23C 9/00	a 2013 06027	A43B 13/12 (2006.01)	a 2013 07413	B01J 8/44 (2006.01)
a 2013 04273	A21C 1/06 (2006.01)	a 2013 06059	C07K 14/50 (2006.01)	a 2013 07489	A61K 31/167 (2006.01)
a 2013 04273	B01F 3/18 (2006.01)	a 2013 06147	B01J 8/04 (2006.01)	a 2013 07489	A61K 31/545 (2006.01)
a 2013 04275	C12C 13/00	a 2013 06147	C07C 29/152 (2006.01)	a 2013 07589	A61K 38/43 (2006.01)
a 2013 04318	C07K 16/28 (2006.01)	a 2013 06147	C07C 31/04 (2006.01)	a 2013 07589	A61P 1/00
a 2013 04488	C07D 305/00	a 2013 06152	C07D 403/00	a 2013 07589	C12N 9/40 (2006.01)
a 2013 04498	C12N 15/00	a 2013 06222	A61B 17/70 (2006.01)	a 2013 07590	A61K 31/24 (2006.01)
a 2013 04519	H01B 17/26 (2006.01)	a 2013 06239	B02C 13/284 (2006.01)	a 2013 07590	A61K 31/80 (2006.01)
a 2013 04635	A61K 6/00	a 2013 06283	C22C 38/00	a 2013 07590	A61K 38/43 (2006.01)
a 2013 04662	C10L 5/44 (2006.01)	a 2013 06421	B30B 15/00	a 2013 07590	A61P 1/00
a 2013 04662	F23G 5/00	a 2013 06421	B30B 15/02 (2006.01)	a 2013 07746	A61K 31/423 (2006.01)
a 2013 04829	F41H 1/00	a 2013 06421	F16B 41/00	a 2013 07746	A61K 31/428 (2006.01)
a 2013 04829	F41H 5/04 (2006.01)	a 2013 06458	C07C 233/00	a 2013 07746	C07D 413/12 (2006.01)
a 2013 04876	G06F 3/00	a 2013 06458	C07C 235/00	a 2013 07746	C07D 417/12 (2006.01)
a 2013 04876	G09G 5/00	a 2013 06458	C07C 237/00	a 2013 07748	C30B 15/00
u 2013 05005	A61K 31/00	a 2013 06458	C10N 10/00 (2006.01)	a 2013 07764	A61K 39/00
a 2013 05197	C07K 16/28 (2006.01)	a 2013 06562	G01S 7/00	a 2013 07765	A47L 13/00
a 2013 05328	F16H 1/48 (2006.01)	a 2013 06562	G01S 15/00	a 2013 07767	A61K 39/395 (2006.01)
a 2013 05328	F16H 19/00	a 2013 06562	G01V 1/00	a 2013 07767	A61P 19/02 (2006.01)
a 2013 05341	A01G 25/00	a 2013 06565	H04M 1/00	a 2013 07767	A61P 19/10 (2006.01)
a 2013 05342	A01D 23/02 (2006.01)	a 2013 06609	H01F 27/28 (2006.01)	a 2013 07767	A61P 29/00
a 2013 05344	A01D 23/02 (2006.01)	a 2013 06654	E04B 1/36 (2006.01)	a 2013 07767	A61P 31/20 (2006.01)
a 2013 05345	A01D 23/02 (2006.01)	a 2013 06654	E04H 9/02 (2006.01)	a 2013 07767	A61P 35/00
a 2013 05369	B67D 1/14 (2006.01)	a 2013 06654	F16F 15/00	a 2013 07767	C07K 16/18 (2006.01)
a 2013 05369	B67D 3/00	a 2013 06686	A61K 31/404 (2006.01)	a 2013 07767	C12N 1/15 (2006.01)
a 2013 05415	A61B 3/00	a 2013 06686	A61K 31/724 (2006.01)	a 2013 07767	C12N 1/19 (2006.01)
a 2013 05417	A61B 3/00	a 2013 06686	A61P 31/12 (2006.01)	a 2013 07767	C12N 1/21 (2006.01)
a 2013 05420	A61B 18/00	a 2013 06686	C07D 403/06 (2006.01)	a 2013 07767	C12N 5/071 (2010.01)
a 2013 05420	A61B 18/04 (2006.01)	a 2013 06686	C07D 413/06 (2006.01)	a 2013 07767	C12N 5/10 (2006.01)
a 2013 05420	A61B 18/14 (2006.01)	a 2013 06686	C08B 37/16 (2006.01)	a 2013 07767	C12N 15/13 (2006.01)
a 2013 05476	C25F 7/00	a 2013 06711	A23G 9/00	a 2013 07767	C12N 15/63 (2006.01)
a 2013 05532	A61J 3/02 (2006.01)	a 2013 06764	A61K 36/00	a 2013 07767	C12P 21/08 (2006.01)
a 2013 05532	A61J 3/07 (2006.01)	a 2013 06773	B04C 5/00	a 2013 07877	A61K 31/5025 (2006.01)
a 2013 05532	A61K 9/16 (2006.01)	a 2013 06825	F03G 7/00	a 2013 07877	A61P 35/00
a 2013 05532	A61K 9/48 (2006.01)	a 2013 06825	F24H 1/30 (2006.01)	a 2013 07877	A61P 35/02 (2006.01)
a 2013 05532	A61K 38/01 (2006.01)	a 2013 06825	G21J 3/00	a 2013 07877	A61P 37/06 (2006.01)
a 2013 05532	A61K 38/16 (2006.01)	a 2013 06873	B01J 19/08 (2006.01)	a 2013 07877	C07D 471/04 (2006.01)
a 2013 05532	A61P 35/00	a 2013 06873	C10G 19/00	a 2013 07877	C07D 487/04 (2006.01)
a 2013 05604	B60K 1/00	a 2013 06972	G01N 27/00	a 2013 07889	B65B 19/00
a 2013 05604	F03G 7/08 (2006.01)	a 2013 07003	C09J 7/00	a 2013 07889	B65B 61/20 (2006.01)
a 2013 05632	C12F 3/08 (2006.01)	a 2013 07038	C10M 107/00	a 2013 07889	B65D 85/10 (2006.01)
a 2013 05633	C12F 3/08 (2006.01)	a 2013 07067	H04W 48/00	a 2013 07891	C25F 3/00
a 2013 05634	A23C 1/00	a 2013 07068	H04W 48/00	a 2013 07892	A61K 31/04 (2006.01)
a 2013 05635	C12F 3/08 (2006.01)	a 2013 07069	H04W 48/00	a 2013 07892	A61K 31/4192 (2006.01)
a 2013 05636	C12F 3/08 (2006.01)	a 2013 07070	H04W 48/00	a 2013 07892	A61K 31/421 (2006.01)
a 2013 05814	G01R 19/04 (2006.01)	a 2013 07177	A61K 31/5415 (2006.01)	a 2013 07892	A61K 31/422 (2006.01)
a 2013 05825	A61K 31/343 (2006.01)	a 2013 07177	A61P 31/06 (2006.01)	a 2013 07892	A61K 47/38 (2006.01)
a 2013 05825	A61K 35/12 (2006.01)	a 2013 07177	C07D 279/08 (2006.01)	a 2013 07894	A23C 9/12 (2006.01)
a 2013 05825	G01N 33/74 (2006.01)	a 2013 07183	B22C 11/00	a 2013 07894	A23C 9/127 (2006.01)
a 2013 05952	A61K 31/421 (2006.01)	a 2013 07183	B22C 15/00	a 2013 07894	A23C 11/10 (2006.01)
a 2013 05952	C07D 263/40 (2006.01)	a 2013 07183	B22C 25/00	a 2013 07894	A23C 19/032 (2006.01)
a 2013 05952	C07D 405/06 (2006.01)	a 2013 07252	A61K 35/74 (2006.01)	a 2013 07899	C03B 23/00
a 2013 05952	C07D 405/14 (2006.01)	a 2013 07252	A61P 1/12 (2006.01)	a 2013 07900	E03D 1/00
a 2013 05970	A61C 11/00	a 2013 07253	A61K 35/74 (2006.01)	a 2013 07926	A61K 31/553 (2006.01)
a 2013 05970	A61C 13/00	a 2013 07253	A61P 11/00	a 2013 07926	A61K 35/00
a 2013 05983	A01G 9/14 (2006.01)	a 2013 07253	C12N 1/20 (2006.01)	a 2013 07926	C07D 413/04 (2006.01)
a 2013 05985	A01G 9/14 (2006.01)	a 2013 07254	A23L 1/30 (2006.01)	a 2013 07926	C07D 413/14 (2006.01)
a 2013 06020	G01N 29/00	a 2013 07254	A61K 35/74 (2006.01)	a 2013 07926	C07D 417/14 (2006.01)
a 2013 06020	G01N 29/04 (2006.01)	a 2013 07254	A61P 37/00	a 2013 07926	C07D 471/04 (2006.01)
a 2013 06027	A43B 7/06 (2006.01)	a 2013 07289	G06F 11/08 (2006.01)	a 2013 07926	C07D 513/14 (2006.01)
		a 2013 07413	B01J 8/00	a 2013 07928	A61K 31/5377 (2006.01)
		a 2013 07413	B01J 8/18 (2006.01)	a 2013 07928	A61P 35/00

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2013 07928	C07D 413/04 (2006.01)	a 2013 09034	C07K 14/01 (2006.01)	a 2013 10067	A23L 1/31 (2006.01)
a 2013 07928	C07D 413/14 (2006.01)	a 2013 09034	C07K 16/08 (2006.01)	a 2013 10067	A23L 1/315 (2006.01)
a 2013 07928	C07D 471/04 (2006.01)	a 2013 09034	C12N 7/00	a 2013 10074	C23C 14/16 (2006.01)
a 2013 07930	A61K 31/437 (2006.01)	a 2013 09034	C12N 15/34 (2006.01)	a 2013 10074	C23C 14/24 (2006.01)
a 2013 07930	C07D 513/04 (2006.01)	a 2013 09034	C12R 1/93 (2006.01)	a 2013 10074	C23C 14/56 (2006.01)
a 2013 07931	A01N 25/32 (2006.01)	a 2013 09034	G01N 33/53 (2006.01)	a 2013 10098	B21B 1/46 (2006.01)
a 2013 07933	F24H 9/20 (2006.01)	a 2013 09034	G01N 33/569 (2006.01)	a 2013 10098	B21B 13/22 (2006.01)
a 2013 07933	G05D 23/00	a 2013 09092	A01H 5/00	a 2013 10130	B21B 1/46 (2006.01)
a 2013 07933	G05D 23/20 (2006.01)	a 2013 09092	C07K 14/415 (2006.01)	a 2013 10130	B21B 13/22 (2006.01)
a 2013 07934	C07K 16/28 (2006.01)	a 2013 09092	C12N 15/82 (2006.01)	a 2013 10135	A01D 41/14 (2006.01)
a 2013 07935	A61K 31/423 (2006.01)	a 2013 09119	H01H 1/16 (2006.01)	a 2013 10135	A01D 45/02 (2006.01)
a 2013 07935	C07D 413/14 (2006.01)	a 2013 09119	H01H 9/00	a 2013 10161	A61K 31/542 (2006.01)
a 2013 08045	A23G 1/20 (2006.01)	a 2013 09121	H01H 9/00	a 2013 10161	A61P 3/00
a 2013 08045	A23G 9/28 (2006.01)	a 2013 09206	A23J 1/14 (2006.01)	a 2013 10161	A61P 25/00
a 2013 08078	A01N 43/54 (2006.01)	a 2013 09206	A23J 3/34 (2006.01)	a 2013 10161	C07D 513/04 (2006.01)
a 2013 08078	C07D 239/26 (2006.01)	a 2013 09206	A23L 1/305 (2006.01)	a 2013 10168	A61K 9/00
a 2013 08173	A61K 31/575 (2006.01)	a 2013 09282	A61J 1/05 (2006.01)	a 2013 10168	A61K 9/14 (2006.01)
a 2013 08173	A61P 1/16 (2006.01)	a 2013 09282	B65D 81/32 (2006.01)	a 2013 10168	A61K 9/16 (2006.01)
a 2013 08173	C07J 9/00	a 2013 09297	C10L 1/02 (2006.01)	a 2013 10168	A61K 9/20 (2006.01)
a 2013 08177	A01H 5/10 (2006.01)	a 2013 09297	C10L 1/14 (2006.01)	a 2013 10168	A61K 31/343 (2006.01)
a 2013 08177	C12Q 1/68 (2006.01)	a 2013 09297	C10L 10/00	a 2013 10168	A61P 25/18 (2006.01)
a 2013 08350	H03M 7/40 (2006.01)	a 2013 09353	E04B 1/76 (2006.01)	a 2013 10234	A01N 25/04 (2006.01)
a 2013 08350	H04N 7/26 (2006.01)	a 2013 09356	A61K 38/06 (2006.01)	a 2013 10234	A01N 25/28 (2006.01)
a 2013 08350	H04N 7/30 (2006.01)	a 2013 09356	A61P 1/04 (2006.01)	a 2013 10234	A01N 53/00
a 2013 08350	H04N 7/50 (2006.01)	a 2013 09400	A61K 31/727 (2006.01)	a 2013 10234	A01N 53/02 (2006.01)
a 2013 08357	H03M 7/40 (2006.01)	a 2013 09400	C08B 37/10 (2006.01)	a 2013 10234	A01P 7/04 (2006.01)
a 2013 08357	H04N 7/26 (2006.01)	a 2013 09400	G01N 27/447 (2006.01)	a 2013 10236	A23G 3/00
a 2013 08357	H04N 7/30 (2006.01)	a 2013 09400	G01N 33/15 (2006.01)	a 2013 10236	A23G 3/02 (2006.01)
a 2013 08357	H04N 7/50 (2006.01)	a 2013 09497	A61K 31/40 (2006.01)	a 2013 10236	A23G 3/20 (2006.01)
a 2013 08357	H04N 7/50 (2006.01)	a 2013 09497	A61P 3/00	a 2013 10236	A23G 3/54 (2006.01)
a 2013 08448	A61K 31/47 (2006.01)	a 2013 09611	A61K 31/4439 (2006.01)	a 2013 10265	B65D 75/46 (2006.01)
a 2013 08485	C10L 1/195 (2006.01)	a 2013 09611	A61P 37/00	a 2013 10265	B65D 75/56 (2006.01)
a 2013 08486	C10L 1/195 (2006.01)	a 2013 09611	C07D 413/04 (2006.01)	a 2013 10408	A61K 38/48 (2006.01)
a 2013 08530	H04W 8/02 (2009.01)	a 2013 09660	G05F 1/20 (2006.01)	a 2013 10408	A61P 35/00
a 2013 08530	H04W 8/08 (2009.01)	a 2013 09660	H01F 29/02 (2006.01)	a 2013 10410	G01R 15/00
a 2013 08530	H04W 16/02 (2009.01)	a 2013 09660	H02M 5/12 (2006.01)	a 2013 10449	C07D 413/12 (2006.01)
a 2013 08530	H04W 16/10 (2009.01)	a 2013 09672	C25D 5/18 (2006.01)	a 2013 10520	A01H 5/00
a 2013 08530	H04W 28/08 (2009.01)	a 2013 09672	C25D 11/00	a 2013 10520	C12N 15/29 (2006.01)
a 2013 08530	H04W 84/00	a 2013 09672	C25D 13/00	a 2013 10520	C12N 15/82 (2006.01)
a 2013 08572	C04B 40/00	a 2013 09672	C25D 21/00	a 2013 10539	A61K 31/337 (2006.01)
a 2013 08661	A61K 39/04 (2006.01)	a 2013 09672	H01L 23/14 (2006.01)	a 2013 10539	A61K 31/4188 (2006.01)
a 2013 08661	G01N 33/50 (2006.01)	a 2013 09797	B22D 41/28 (2006.01)	a 2013 10539	A61K 31/506 (2006.01)
a 2013 08673	C07C 5/00	a 2013 09797	B22D 41/34 (2006.01)	a 2013 10539	A61K 45/06 (2006.01)
a 2013 08673	C10G 45/00	a 2013 09855	A61K 38/17 (2006.01)	a 2013 10539	A61P 35/00
a 2013 08673	C10G 65/00	a 2013 09855	A61K 38/18 (2006.01)	a 2013 10539	A61P 43/00
a 2013 08675	A41D 1/00	a 2013 09855	A61K 38/20 (2006.01)	a 2013 10620	A47J 31/36 (2006.01)
a 2013 08937	G01V 9/00	a 2013 09884	C12N 15/11 (2006.01)	a 2013 10620	B65D 85/804 (2006.01)
a 2013 08937	G01W 1/00	a 2013 09884	C12Q 1/48 (2006.01)	a 2013 10646	B05D 3/14 (2006.01)
a 2013 08974	C07C 217/54 (2006.01)	a 2013 09884	C12Q 1/68 (2006.01)	a 2013 10646	B41M 3/14 (2006.01)
a 2013 09005	B42D 15/10 (2006.01)	a 2013 09957	B62J 1/00	a 2013 10646	B42D 15/00
a 2013 09008	A23L 1/0524 (2006.01)	a 2013 09959	G01S 19/00	a 2013 10646	B42D 15/10 (2006.01)
a 2013 09033	A23L 1/162 (2006.01)	a 2013 10021	A63B 24/00	a 2013 10663	H02K 5/136 (2006.01)
a 2013 09033	A23L 1/303 (2006.01)	a 2013 10021	F41A 33/00	a 2013 10728	A61K 31/4015 (2006.01)
a 2013 09034	A61K 39/12 (2006.01)	a 2013 10021	F41G 3/26 (2006.01)	a 2013 10728	A61K 45/06 (2006.01)
a 2013 09034	A61P 31/20 (2006.01)	a 2013 10067	A23B 4/09 (2006.01)		
		a 2013 10067	A23L 1/00		

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА ВИНАХОДИ

Індекс МПК	Номер патенту				
A01B 51/00	103299	A61K 9/08 (2006.01)	103339	A61P 9/10 (2006.01)	103304
A01C 15/18 (2006.01)	103355	A61K 9/12 (2006.01)	103332	A61P 9/10 (2006.01)	103339
A01C 17/00	103431	A61K 9/16 (2006.01)	103332	A61P 11/06 (2006.01)	103370
A01C 21/00	103349	A61K 9/20 (2006.01)	103332	A61P 11/08 (2006.01)	103370
A01D 45/00	103445	A61K 9/28 (2006.01)	103347	A61P 17/14 (2006.01)	103340
A01D 45/06 (2006.01)	103372	A61K 9/48 (2006.01)	103332	A61P 17/16 (2006.01)	103340
A01D 45/06 (2006.01)	103445	A61K 9/48 (2006.01)	103339	A61P 19/00	103309
A01F 11/00	103372	A61K 31/047 (2006.01)	103340	A61P 25/08 (2006.01)	103339
A01F 11/00	103445	A61K 31/13 (2006.01)	103340	A61P 25/16 (2006.01)	103339
A01F 12/18 (2006.01)	103372	A61K 31/192 (2006.01)	103309	A61P 25/18 (2006.01)	103339
A01H 4/00	103426	A61K 31/35 (2006.01)	103416	A61P 25/26 (2006.01)	103339
A01N 35/06 (2006.01)	103398	A61K 31/4178 (2006.01)	103347	A61P 25/28 (2006.01)	103339
A01N 35/08 (2006.01)	103398	A61K 31/4184 (2006.01)	103347	A61P 27/02 (2006.01)	103366
A01N 37/06 (2006.01)	103397	A61K 31/4365 (2006.01)	103321	A61P 29/00	103321
A01N 37/42 (2006.01)	103336	A61K 31/4365 (2006.01)	103351	A61P 31/12 (2006.01)	103298
A01N 37/44 (2006.01)	103397	A61K 31/4412 (2006.01)	103366	A61P 31/14 (2006.01)	103324
A01N 39/00	103386	A61K 31/4422 (2006.01)	103347	A61P 31/18 (2006.01)	103329
A01N 43/42 (2006.01)	103319	A61K 31/4439 (2006.01)	103332	A61P 33/02 (2006.01)	103328
A01N 43/50 (2006.01)	103402	A61K 31/4704 (2006.01)	103370	A61P 35/00	103306
A01N 43/78 (2006.01)	103348	A61K 31/495 (2006.01)	103450	A61P 35/00	103314
A01N 47/04 (2006.01)	103402	A61K 31/501 (2006.01)	103327	A61P 35/00	103321
A01N 51/00	103348	A61K 31/519 (2006.01)	103310	A61P 35/00	103351
A01N 57/20 (2006.01)	103386	A61K 31/519 (2006.01)	103339	A61P 37/00	103297
A01N 63/00	103349	A61K 31/541 (2006.01)	103328	A62C 13/00	103444
A01P 3/00	103402	A61K 31/55 (2006.01)	103324	A62C 19/00	103444
A01P 7/02 (2006.01)	103348	A61K 31/7048 (2006.01)	103340	A62D 1/00	103444
A01P 7/04 (2006.01)	103348	A61K 31/7076 (2006.01)	103329	B01D 3/10 (2006.01)	103440
A01P 13/00	103386	A61K 31/726 (2006.01)	103309	B01D 29/00	103333
A01P 21/00	103336	A61K 31/737 (2006.01)	103309	B01D 35/06 (2006.01)	103356
A01P 23/00	103397	A61K 33/26 (2006.01)	103373	B01D 45/12 (2006.01)	103446
A01P 23/00	103398	A61K 33/26 (2006.01)	103401	B01D 53/86 (2006.01)	103403
A21D 2/18 (2006.01)	103414	A61K 38/15 (2006.01)	103328	B01F 17/00	103343
A21D 8/02 (2006.01)	103424	A61K 38/45 (2006.01)	103304	B01J 20/00	103388
A21D 8/02 (2006.01)	103437	A61K 39/12 (2006.01)	103298	B01J 29/18 (2006.01)	103387
A21D 13/02 (2006.01)	103437	A61K 39/12 (2006.01)	103316	B01L 3/00	103303
A23C 9/13 (2006.01)	103419	A61K 39/215 (2006.01)	103330	B03C 1/025 (2006.01)	103356
A23D 9/02 (2006.01)	103412	A61K 39/395 (2006.01)	103297	B03D 1/01 (2006.01)	103343
A23G 3/44 (2006.01)	103435	A61K 39/395 (2006.01)	103306	B03D 1/02 (2006.01)	103411
A23G 3/52 (2006.01)	103435	A61K 47/12 (2006.01)	103332	B03D 101/02 (2006.01)	103343
A23G 9/04 (2006.01)	103420	A61K 47/26 (2006.01)	103373	B03D 103/04 (2006.01)	103343
A23K 1/165 (2006.01)	103335	A61K 47/36 (2006.01)	103332	B04C 3/00	103446
A23L 1/314 (2006.01)	103399	A61K 47/38 (2006.01)	103332	B04C 3/06 (2006.01)	103446
A23L 1/317 (2006.01)	103399	A61K 47/48 (2006.01)	103373	B06B 1/16 (2006.01)	103392
A23N 1/00	103418	A61K 51/08 (2006.01)	103314	B21B 1/46 (2006.01)	103423
A43B 3/00	103389	A61N 5/067 (2006.01)	103371	B21B 39/24 (2006.01)	103352
A43B 7/32 (2006.01)	103389	A61P 1/04 (2006.01)	103332	B21C 37/28 (2006.01)	103432
A43B 13/12 (2006.01)	103389	A61P 3/00	103321	B21D 9/00	103432
A43B 23/00	103389	A61P 3/04 (2006.01)	103339	B21D 51/54 (2006.01)	103382
A61B 5/05 (2006.01)	103356	A61P 3/04 (2006.01)	103416	B21H 1/04 (2006.01)	103425
A61B 5/107 (2006.01)	103454	A61P 3/08 (2006.01)	103339	B21J 1/06 (2006.01)	103425
A61B 6/00	103454	A61P 3/10 (2006.01)	103416	B21K 1/00	103425
A61B 8/06 (2006.01)	103326	A61P 7/02 (2006.01)	103304	B22D 7/04 (2006.01)	103423
A61B 8/06 (2006.01)	103369	A61P 7/06 (2006.01)	103373	B22D 27/20 (2006.01)	103334
A61B 17/00	103449	A61P 7/06 (2006.01)	103401	B26B 19/00	103378
		A61P 9/00	103321	B27N 1/00	103311
		A61P 9/02 (2006.01)	103327	B27N 3/18 (2006.01)	103311

Індекс МПК	Номер патенту				
B27N 3/28 (2006.01)	103311	C07D 401/14 (2006.01)	103327	C13B 10/12 (2011.01)	103391
B27N 7/00	103311	C07D 413/14 (2006.01)	103327	C13B 10/12 (2011.01)	103418
B28B 1/00	103322	C07D 417/14 (2006.01)	103327	C21B 9/10 (2006.01)	103374
B28B 1/16 (2006.01)	103322	C07D 475/00	103310	C21B 9/12 (2006.01)	103374
B28B 13/02 (2006.01)	103322	C07D 487/04 (2006.01)	103339	C21C 1/00	103334
B32B 3/30 (2006.01)	103367	C07D 493/08 (2006.01)	103416	C21C 5/44 (2006.01)	103410
B42D 15/10 (2006.01)	103367	C07D 495/04 (2006.01)	103321	C21C 5/48 (2006.01)	103410
B60B 25/00	103299	C07D 495/04 (2006.01)	103351	C21C 7/00	103334
B60C 3/00	103299	C07D 513/18 (2006.01)	103324	C21D 1/63 (2006.01)	103352
B60C 7/00	103299	C07D 515/00	103324	C21D 9/04 (2006.01)	103352
B60C 15/00	103299	C07F 17/00	103450	C21D 9/06 (2006.01)	103352
B60G 3/00	103438	C07H 7/00	103416	C22B 1/14 (2006.01)	103385
B60G 11/00	103438	C07H 19/20 (2006.01)	103329	C22B 1/244 (2006.01)	103385
B60G 11/00	103451	C07K 7/08 (2006.01)	103314	C22B 9/02 (2006.01)	103334
B60K 13/00	103439	C07K 14/715 (2006.01)	103306	C23C 10/44 (2006.01)	103360
B60T 13/26 (2006.01)	103305	C07K 16/28 (2006.01)	103306	C23C 22/00	103382
B60T 15/02 (2006.01)	103305	C08J 11/16 (2006.01)	103337	C23C 24/00	103360
B60T 15/18 (2006.01)	103305	C08J 11/18 (2006.01)	103337	C25B 1/12 (2006.01)	103383
B64D 9/00	103444	C08K 5/00	103337	D01D 5/00	103400
B64G 1/00	103354	C08L 1/12 (2006.01)	103337	D01D 5/088 (2006.01)	103400
B65B 1/02 (2006.01)	103428	C08L 1/14 (2006.01)	103337	D01D 5/098 (2006.01)	103400
B65B 35/16 (2006.01)	103436	C08L 31/00	103433	D01D 10/00	103400
B65B 43/00	103428	C08L 33/08 (2006.01)	103433	E01B 9/30 (2006.01)	103357
B65D 5/66 (2006.01)	103320	C08L 93/00	103433	E01B 9/48 (2006.01)	103357
B65D 5/66 (2006.01)	103350	C08L 95/00	103433	E01C 11/00	103433
B65D 75/58 (2006.01)	103325	C09K 3/10 (2006.01)	103433	E01H 5/06 (2006.01)	103307
B65D 83/04 (2006.01)	103345	C09K 15/00	103375	E04B 9/00	103448
B65D 85/10 (2006.01)	103320	C10J 3/52 (2006.01)	103406	E04C 5/00	103400
B65D 85/10 (2006.01)	103350	C10J 3/76 (2006.01)	103406	E04C 5/07 (2006.01)	103400
B65D 85/804 (2006.01)	103315	C10M 111/00	103312	E05B 19/00	103296
B65G 15/42 (2006.01)	103355	C10M 173/02 (2006.01)	103312	E05B 27/00	103296
B65G 47/90 (2006.01)	103436	C10N 40/24 (2006.01)	103312	E05B 35/00	103296
B65G 47/91 (2006.01)	103434	C10N 50/08 (2006.01)	103312	E21B 21/00	103415
B65H 5/00	103428	C11B 5/00	103375	E21B 25/00	103415
B66C 1/54 (2006.01)	103362	C11B 5/00	103412	E21B 43/01 (2006.01)	103383
B82Y 5/00	103401	C12C 7/22 (2006.01)	103440	E21B 43/40 (2006.01)	103383
C01F 7/06 (2006.01)	103333	C12C 7/22 (2006.01)	103441	E21C 50/00	103383
C01F 7/14 (2006.01)	103333	C12C 7/22 (2006.01)	103442	F02B 1/00	103439
C02F 1/24 (2006.01)	103411	C12F 3/08 (2006.01)	103441	F02C 1/04 (2006.01)	103346
C02F 1/461 (2006.01)	103409	C12F 3/08 (2006.01)	103442	F02C 3/14 (2006.01)	103413
C02F 1/64 (2006.01)	103409	C12G 3/08 (2006.01)	103427	F02C 3/36 (2006.01)	103413
C03C 8/02 (2006.01)	103405	C12G 3/10 (2006.01)	103440	F02C 7/08 (2006.01)	103346
C03C 8/20 (2006.01)	103405	C12H 1/04 (2006.01)	103427	F02C 7/10 (2006.01)	103346
C03C 11/00	103429	C12N 1/19 (2006.01)	103363	F02C 7/105 (2006.01)	103346
C04B 38/00	103429	C12N 1/19 (2006.01)	103364	F02K 3/02 (2006.01)	103413
C07C 37/00	103301	C12N 1/21 (2006.01)	103363	F02M 27/00	103439
C07C 51/12 (2006.01)	103308	C12N 1/21 (2006.01)	103364	F03B 13/16 (2006.01)	103408
C07C 51/12 (2006.01)	103387	C12N 5/02 (2006.01)	103426	F03D 7/04 (2006.01)	103417
C07C 51/41 (2006.01)	103368	C12N 7/08 (2006.01)	103330	F03D 9/00	103417
C07C 55/07 (2006.01)	103368	C12N 9/10 (2006.01)	103304	F03D 9/02 (2006.01)	103408
C07C 67/37 (2006.01)	103387	C12N 9/10 (2006.01)	103335	F03G 6/00	103354
C07C 67/54 (2006.01)	103308	C12N 9/18 (2006.01)	103335	F04D 17/08 (2006.01)	103453
C07C 213/08 (2006.01)	103368	C12N 15/52 (2006.01)	103335	F04D 29/28 (2006.01)	103453
C07C 215/64 (2006.01)	103368	C12N 15/52 (2006.01)	103363	F16F 9/00	103451
C07D 213/82 (2006.01)	103323	C12N 15/59 (2006.01)	103364	F16F 9/10 (2006.01)	103451
C07D 231/02 (2006.01)	103323	C12P 7/00	103364	F23D 14/26 (2006.01)	103331
C07D 231/14 (2006.01)	103323	C12P 7/06 (2006.01)	103335	F23D 23/00	103331
C07D 231/16 (2006.01)	103323	C12P 7/10 (2006.01)	103390	F23N 5/00	103331
C07D 233/00	103323	C12P 7/16 (2006.01)	103363	F24F 7/007 (2006.01)	103439
C07D 233/64 (2006.01)	103323	C12P 7/16 (2006.01)	103390	F24J 2/00	103354
C07D 401/10 (2006.01)	103327	C12P 7/28 (2006.01)	103390	F24J 3/00	103417
		C12P 7/64 (2006.01)	103344	F25B 1/02 (2006.01)	103365
		C12Q 1/26 (2006.01)	103300	F25B 1/06 (2006.01)	103365
		C13B 10/00	103418	F27B 3/00	103353

Індекс МПК	Номер патенту				
F27B 3/08 (2006.01)	103353	G01V 1/38 (2006.01)	103395	H04L 27/26 (2006.01)	103396
F27D 1/16 (2006.01)	103410	G03F 7/20 (2006.01)	103367	H04L 29/06 (2006.01)	103376
F42B 5/295 (2006.01)	103382	G05B 13/00	103302	H04L 29/08 (2006.01)	103394
F42B 12/00	103444	G05B 17/00	103302	H04N 5/00	103313
G01B 7/00	103422	G05D 19/00	103392	H04N 5/00	103317
G01L 5/04 (2006.01)	103407	G08B 25/10 (2006.01)	103361	H04N 5/04 (2006.01)	103313
G01L 21/00	103452	G21C 19/00	103362	H04N 5/04 (2006.01)	103317
G01L 27/00	103452	H01H 33/02 (2006.01)	103384	H04N 5/268 (2006.01)	103313
G01N 3/32 (2006.01)	103338	H01H 33/56 (2006.01)	103384	H04N 5/268 (2006.01)	103317
G01N 13/00	103318	H01J 41/00	103452	H04N 7/00	103313
G01N 15/02 (2006.01)	103358	H01L 31/00	103354	H04N 7/00	103317
G01N 21/03 (2006.01)	103303	H01Q 3/24 (2006.01)	103381	H04N 21/00	103313
G01N 21/41 (2006.01)	103393	H01S 3/00	103393	H04N 21/00	103317
G01N 21/55 (2006.01)	103379	H02B 13/045 (2006.01)	103384	H04Q 11/00	103359
G01N 21/78 (2006.01)	103430	H02J 3/18 (2006.01)	103353	H04W 4/02 (2009.01)	103394
G01N 22/00	103318	H03L 7/00	103421	H04W 4/20 (2009.01)	103394
G01N 27/02 (2006.01)	103404	H03M 1/00	103341	H04W 16/16 (2009.01)	103396
G01N 33/18 (2006.01)	103430	H03M 1/00	103342	H04W 36/14 (2009.01)	103376
G01N 33/48 (2006.01)	103447	H03M 1/00	103380	H04W 36/36 (2009.01)	103376
G01N 33/49 (2006.01)	103326	H03M 7/00	103380	H04W 48/00	103396
G01N 33/49 (2006.01)	103369	H03M 7/04 (2006.01)	103380	H04W 72/00	103396
G01P 3/36 (2006.01)	103422	H03M 7/12 (2006.01)	103380	H04W 74/00	103359
G01R 19/25 (2006.01)	103302	H03M 13/00	103341	H04W 76/00	103376
G01S 15/00	103395	H04B 7/24 (2006.01)	103361	H05B 3/08 (2006.01)	103377
G01T 1/203 (2006.01)	103443	H04L 5/02 (2006.01)	103396	H05B 7/00	103353
		H04L 12/413 (2006.01)	103341	H05B 7/144 (2006.01)	103353
		H04L 27/00	103421		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Номер заявки	Номер патенту				
a 2008 14736	103296	a 2010 15983	103325	a 2011 09149	103356
a 2009 06752	103297	a 2011 00160	103326	a 2011 09491	103357
a 2009 07134	103298	a 2011 00578	103327	a 2011 09743	103358
a 2009 07546	103299	a 2011 01135	103328	a 2011 09770	103359
a 2009 08386	103300	a 2011 01225	103329	a 2011 09848	103360
a 2009 08556	103301	a 2011 01392	103330	a 2011 10077	103361
a 2010 01052	103302	a 2011 01433	103331	a 2011 10081	103362
a 2010 01196	103303	a 2011 02390	103332	a 2011 10374	103363
a 2010 02094	103304	a 2011 02543	103333	a 2011 10375	103364
a 2010 02748	103305	a 2011 03194	103334	a 2011 10382	103365
a 2010 03226	103306	a 2011 04622	103335	a 2011 10546	103366
a 2010 04855	103307	a 2011 05066	103336	a 2011 10571	103367
a 2010 05347	103308	a 2011 05167	103337	a 2011 10709	103368
a 2010 07842	103309	a 2011 05349	103338	a 2011 10938	103369
a 2010 09825	103310	a 2011 05556	103339	a 2011 11019	103370
a 2010 10244	103311	a 2011 06636	103340	a 2011 11103	103371
a 2010 10444	103312	a 2011 06858	103341	a 2011 11116	103372
a 2010 11086	103313	a 2011 06863	103342	a 2011 11767	103373
a 2010 11560	103314	a 2011 07159	103343	a 2011 11970	103374
a 2010 12138	103315	a 2011 07459	103344	a 2011 12461	103375
a 2010 12164	103316	a 2011 07745	103345	a 2011 12689	103376
a 2010 12522	103317	a 2011 07833	103346	a 2011 12722	103377
a 2010 12804	103318	a 2011 07955	103347	a 2011 12797	103378
a 2010 13069	103319	a 2011 08008	103348	a 2011 12859	103379
a 2010 13295	103320	a 2011 08044	103349	a 2011 13126	103380
a 2010 13392	103321	a 2011 08279	103350	a 2011 13332	103381
a 2010 14069	103322	a 2011 08416	103351	a 2011 13467	103382
a 2010 14233	103323	a 2011 08459	103352	a 2011 13468	103383
a 2010 15277	103324	a 2011 08962	103353	a 2011 13619	103384
		a 2011 08967	103354	a 2011 13631	103385
		a 2011 09148	103355	a 2011 13725	103386

Номер заявки	Номер патенту				
a 2011 14592	103387	a 2012 02656	103409	a 2012 12198	103433
a 2011 14700	103388	a 2012 03224	103410	a 2012 12510	103434
a 2011 14849	103389	a 2012 03343	103411	a 2012 12511	103435
a 2011 14881	103390	a 2012 03487	103412	a 2012 12513	103436
a 2011 15243	103391	a 2012 04612	103413	a 2012 12667	103437
a 2011 15281	103392	a 2012 05995	103414	a 2012 12725	103438
a 2011 15456	103393	a 2012 06488	103415	a 2012 12772	103439
a 2012 00146	103394	a 2012 06550	103416	a 2012 12910	103440
a 2012 00275	103395	a 2012 07172	103417	a 2012 12918	103441
a 2012 00368	103396	a 2012 07574	103418	a 2012 12919	103442
a 2012 00451	103397	a 2012 07579	103419	a 2012 13387	103443
a 2012 00478	103398	a 2012 07583	103420	a 2012 13584	103444
a 2012 00695	103399	a 2012 07955	103421	a 2012 13772	103445
a 2012 01019	103400	a 2012 08343	103422	a 2012 14122	103446
a 2012 01053	103401	a 2012 09035	103423	a 2012 14291	103447
a 2012 01134	103402	a 2012 09357	103424	a 2013 00541	103448
a 2012 01304	103403	a 2012 09600	103425	a 2013 00977	103449
a 2012 01373	103404	a 2012 10359	103426	a 2013 01370	103450
a 2012 01592	103405	a 2012 11004	103427	a 2013 04665	103451
a 2012 01892	103406	a 2012 11180	103428	a 2013 05492	103452
a 2012 01961	103407	a 2012 11318	103429	a 2013 08294	103453
a 2012 02149	103408	a 2012 11323	103430	u 2012 08319	103454
		a 2012 11988	103431		
		a 2012 12100	103432		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА ВИНАХОДИ

Номер патенту	Індекс МПК				
103296	E05B 19/00	103308	C07C 67/54 (2006.01)	103320	B65D 85/10 (2006.01)
103296	E05B 27/00	103309	A61K 31/192 (2006.01)	103321	A61K 31/4365 (2006.01)
103296	E05B 35/00	103309	A61K 31/726 (2006.01)	103321	A61P 3/00
103297	A61K 39/395 (2006.01)	103309	A61K 31/737 (2006.01)	103321	A61P 9/00
103297	A61P 37/00	103309	A61P 19/00	103321	A61P 29/00
103298	A61K 39/12 (2006.01)	103310	A61K 31/519 (2006.01)	103321	A61P 35/00
103298	A61P 31/12 (2006.01)	103310	C07D 475/00	103321	C07D 495/04 (2006.01)
103299	A01B 51/00	103311	B27N 1/00	103322	B28B 1/00
103299	B60B 25/00	103311	B27N 3/18 (2006.01)	103322	B28B 1/16 (2006.01)
103299	B60C 3/00	103311	B27N 3/28 (2006.01)	103322	B28B 13/02 (2006.01)
103299	B60C 7/00	103311	B27N 7/00	103323	C07D 213/82 (2006.01)
103299	B60C 15/00	103312	C10M 111/00	103323	C07D 231/02 (2006.01)
103300	C12Q 1/26 (2006.01)	103312	C10M 173/02 (2006.01)	103323	C07D 231/14 (2006.01)
103301	C07C 37/00	103312	C10N 40/24 (2006.01)	103323	C07D 231/16 (2006.01)
103302	G01R 19/25 (2006.01)	103312	C10N 50/08 (2006.01)	103323	C07D 233/00
103302	G05B 13/00	103313	H04N 5/00	103323	C07D 233/64 (2006.01)
103302	G05B 17/00	103313	H04N 5/04 (2006.01)	103324	A61K 31/55 (2006.01)
103303	B01L 3/00	103313	H04N 5/268 (2006.01)	103324	A61P 31/14 (2006.01)
103303	G01N 21/03 (2006.01)	103313	H04N 7/00	103324	C07D 513/18 (2006.01)
103304	A61K 38/45 (2006.01)	103313	H04N 21/00	103324	C07D 515/00
103304	A61P 7/02 (2006.01)	103314	A61K 51/08 (2006.01)	103325	B65D 75/58 (2006.01)
103304	A61P 9/10 (2006.01)	103314	A61P 35/00	103326	A61B 8/06 (2006.01)
103304	C12N 9/10 (2006.01)	103314	C07K 7/08 (2006.01)	103326	G01N 33/49 (2006.01)
103305	B60T 13/26 (2006.01)	103315	B65D 85/804 (2006.01)	103327	A61K 31/501 (2006.01)
103305	B60T 15/02 (2006.01)	103316	A61K 39/12 (2006.01)	103327	A61P 9/02 (2006.01)
103305	B60T 15/18 (2006.01)	103317	H04N 5/00	103327	C07D 401/10 (2006.01)
103306	A61K 39/395 (2006.01)	103317	H04N 5/04 (2006.01)	103327	C07D 401/14 (2006.01)
103306	A61P 35/00	103317	H04N 5/268 (2006.01)	103327	C07D 413/14 (2006.01)
103306	C07K 14/715 (2006.01)	103317	H04N 7/00	103327	C07D 417/14 (2006.01)
103306	C07K 16/28 (2006.01)	103317	H04N 21/00	103328	A61K 31/541 (2006.01)
103307	E01H 5/06 (2006.01)	103318	G01N 13/00	103328	A61K 38/15 (2006.01)
103308	C07C 51/12 (2006.01)	103318	G01N 22/00	103328	A61P 33/02 (2006.01)
		103319	A01N 43/42 (2006.01)	103329	A61K 31/7076 (2006.01)
		103320	B65D 5/66 (2006.01)	103329	A61P 31/18 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
103329	C07H 19/20 (2006.01)	103345	B65D 83/04 (2006.01)	103368	C07C 51/41 (2006.01)
103330	A61K 39/215 (2006.01)	103346	F02C 1/04 (2006.01)	103368	C07C 55/07 (2006.01)
103330	C12N 7/08 (2006.01)	103346	F02C 7/08 (2006.01)	103368	C07C 213/08 (2006.01)
103331	F23D 14/26 (2006.01)	103346	F02C 7/10 (2006.01)	103368	C07C 215/64 (2006.01)
103331	F23D 23/00	103346	F02C 7/105 (2006.01)	103369	A61B 8/06 (2006.01)
103331	F23N 5/00	103347	A61K 9/28 (2006.01)	103369	G01N 33/49 (2006.01)
103332	A61K 9/12 (2006.01)	103347	A61K 31/4178 (2006.01)	103370	A61K 31/4704 (2006.01)
103332	A61K 9/16 (2006.01)	103347	A61K 31/4184 (2006.01)	103370	A61P 11/06 (2006.01)
103332	A61K 9/20 (2006.01)	103347	A61K 31/4422 (2006.01)	103370	A61P 11/08 (2006.01)
103332	A61K 9/48 (2006.01)	103348	A01N 43/78 (2006.01)	103371	A61N 5/067 (2006.01)
103332	A61K 31/4439 (2006.01)	103348	A01N 51/00	103372	A01D 45/06 (2006.01)
103332	A61K 47/12 (2006.01)	103348	A01P 7/02 (2006.01)	103372	A01F 11/00
103332	A61K 47/36 (2006.01)	103348	A01P 7/04 (2006.01)	103372	A01F 12/18 (2006.01)
103332	A61K 47/38 (2006.01)	103349	A01C 21/00	103373	A61K 33/26 (2006.01)
103332	A61P 1/04 (2006.01)	103349	A01N 63/00	103373	A61K 47/26 (2006.01)
103333	B01D 29/00	103350	B65D 5/66 (2006.01)	103373	A61K 47/48 (2006.01)
103333	C01F 7/06 (2006.01)	103350	B65D 85/10 (2006.01)	103373	A61P 7/06 (2006.01)
103333	C01F 7/14 (2006.01)	103351	A61K 31/4365 (2006.01)	103374	C21B 9/10 (2006.01)
103334	B22D 27/20 (2006.01)	103351	A61P 35/00	103374	C21B 9/12 (2006.01)
103334	C21C 1/00	103351	C07D 495/04 (2006.01)	103375	C09K 15/00
103334	C21C 7/00	103352	B21B 39/24 (2006.01)	103375	C11B 5/00
103334	C22B 9/02 (2006.01)	103352	C21D 1/63 (2006.01)	103376	H04L 29/06 (2006.01)
103335	A23K 1/165 (2006.01)	103352	C21D 9/04 (2006.01)	103376	H04W 36/14 (2009.01)
103335	C12N 9/10 (2006.01)	103352	C21D 9/06 (2006.01)	103376	H04W 36/36 (2009.01)
103335	C12N 9/18 (2006.01)	103353	F27B 3/00	103376	H04W 76/00
103335	C12N 15/52 (2006.01)	103353	F27B 3/08 (2006.01)	103377	H05B 3/08 (2006.01)
103335	C12P 7/06 (2006.01)	103353	H02J 3/18 (2006.01)	103378	B26B 19/00
103336	A01N 37/42 (2006.01)	103353	H05B 7/00	103379	G01N 21/55 (2006.01)
103336	A01P 21/00	103353	H05B 7/144 (2006.01)	103380	H03M 1/00
103337	C08J 11/16 (2006.01)	103354	B64G 1/00	103380	H03M 7/00
103337	C08J 11/18 (2006.01)	103354	F03G 6/00	103380	H03M 7/04 (2006.01)
103337	C08K 5/00	103354	F24J 2/00	103380	H03M 7/12 (2006.01)
103337	C08L 1/12 (2006.01)	103354	H01L 31/00	103381	H01Q 3/24 (2006.01)
103337	C08L 1/14 (2006.01)	103355	A01C 15/18 (2006.01)	103382	B21D 51/54 (2006.01)
103338	G01N 3/32 (2006.01)	103355	B65G 15/42 (2006.01)	103382	C23C 22/00
103339	A61K 9/08 (2006.01)	103356	A61B 5/05 (2006.01)	103382	F42B 5/295 (2006.01)
103339	A61K 9/48 (2006.01)	103356	B01D 35/06 (2006.01)	103383	C25B 1/12 (2006.01)
103339	A61K 31/519 (2006.01)	103356	B03C 1/025 (2006.01)	103383	E21B 43/01 (2006.01)
103339	A61P 3/04 (2006.01)	103357	E01B 9/30 (2006.01)	103383	E21B 43/40 (2006.01)
103339	A61P 3/08 (2006.01)	103357	E01B 9/48 (2006.01)	103383	E21C 50/00
103339	A61P 9/10 (2006.01)	103358	G01N 15/02 (2006.01)	103384	H01H 33/02 (2006.01)
103339	A61P 25/08 (2006.01)	103359	H04Q 11/00	103384	H01H 33/56 (2006.01)
103339	A61P 25/16 (2006.01)	103359	H04W 74/00	103384	H02B 13/045 (2006.01)
103339	A61P 25/18 (2006.01)	103360	C23C 10/44 (2006.01)	103385	C22B 1/14 (2006.01)
103339	A61P 25/26 (2006.01)	103360	C23C 24/00	103385	C22B 1/244 (2006.01)
103339	A61P 25/28 (2006.01)	103361	G08B 25/10 (2006.01)	103386	A01N 39/00
103339	C07D 487/04 (2006.01)	103361	H04B 7/24 (2006.01)	103386	A01N 57/20 (2006.01)
103340	A61K 31/047 (2006.01)	103362	B66C 1/54 (2006.01)	103386	A01P 13/00
103340	A61K 31/13 (2006.01)	103362	G21C 19/00	103387	B01J 29/18 (2006.01)
103340	A61K 31/7048 (2006.01)	103363	C12N 1/19 (2006.01)	103387	C07C 51/12 (2006.01)
103340	A61P 17/14 (2006.01)	103363	C12N 1/21 (2006.01)	103387	C07C 67/37 (2006.01)
103340	A61P 17/16 (2006.01)	103363	C12N 15/52 (2006.01)	103388	B01J 20/00
103341	H03M 1/00	103363	C12P 7/16 (2006.01)	103389	A43B 3/00
103341	H03M 13/00	103364	C12N 1/19 (2006.01)	103389	A43B 7/32 (2006.01)
103341	H04L 12/413 (2006.01)	103364	C12N 1/21 (2006.01)	103389	A43B 13/12 (2006.01)
103342	H03M 1/00	103364	C12N 15/59 (2006.01)	103389	A43B 23/00
103343	B01F 17/00	103364	C12P 7/00	103390	C12P 7/10 (2006.01)
103343	B03D 1/01 (2006.01)	103365	F25B 1/02 (2006.01)	103390	C12P 7/16 (2006.01)
103343	B03D 101/02 (2006.01)	103365	F25B 1/06 (2006.01)	103390	C12P 7/28 (2006.01)
103343	B03D 103/04 (2006.01)	103366	A61K 31/4412 (2006.01)	103391	C13B 10/12 (2011.01)
103344	C12P 7/64 (2006.01)	103366	A61P 27/02 (2006.01)	103392	B06B 1/16 (2006.01)
		103367	B32B 3/30 (2006.01)	103392	G05D 19/00
		103367	B42D 15/10 (2006.01)	103393	G01N 21/41 (2006.01)
		103367	G03F 7/20 (2006.01)	103393	H01S 3/00

Номер патенту	Індекс МПК				
103394	H04L 29/08 (2006.01)	103412	C11B 5/00	103433	E01C 11/00
103394	H04W 4/02 (2009.01)	103413	F02C 3/14 (2006.01)	103434	B65G 47/91 (2006.01)
103394	H04W 4/20 (2009.01)	103413	F02C 3/36 (2006.01)	103435	A23G 3/44 (2006.01)
103395	G01S 15/00	103413	F02K 3/02 (2006.01)	103435	A23G 3/52 (2006.01)
103395	G01V 1/38 (2006.01)	103414	A21D 2/18 (2006.01)	103436	B65B 35/16 (2006.01)
103396	H04L 5/02 (2006.01)	103415	E21B 21/00	103436	B65G 47/90 (2006.01)
103396	H04L 27/26 (2006.01)	103415	E21B 25/00	103437	A21D 8/02 (2006.01)
103396	H04W 16/16 (2009.01)	103416	A61K 31/35 (2006.01)	103437	A21D 13/02 (2006.01)
103396	H04W 48/00	103416	A61P 3/04 (2006.01)	103438	B60G 3/00
103396	H04W 72/00	103416	A61P 3/10 (2006.01)	103438	B60G 11/00
103397	A01N 37/06 (2006.01)	103416	C07D 493/08 (2006.01)	103439	B60K 13/00
103397	A01N 37/44 (2006.01)	103416	C07H 7/00	103439	F02B 1/00
103397	A01P 23/00	103417	F03D 7/04 (2006.01)	103439	F02M 27/00
103398	A01N 35/06 (2006.01)	103417	F03D 9/00	103439	F24F 7/007 (2006.01)
103398	A01N 35/08 (2006.01)	103417	F24J 3/00	103440	B01D 3/10 (2006.01)
103398	A01P 23/00	103418	A23N 1/00	103440	C12C 7/22 (2006.01)
103399	A23L 1/314 (2006.01)	103418	C13B 10/00	103440	C12G 3/10 (2006.01)
103399	A23L 1/317 (2006.01)	103418	C13B 10/12 (2011.01)	103441	C12C 7/22 (2006.01)
103400	D01D 5/00	103419	A23C 9/13 (2006.01)	103441	C12F 3/08 (2006.01)
103400	D01D 5/088 (2006.01)	103420	A23G 9/04 (2006.01)	103442	C12C 7/22 (2006.01)
103400	D01D 5/098 (2006.01)	103421	H03L 7/00	103442	C12F 3/08 (2006.01)
103400	D01D 10/00	103421	H04L 27/00	103443	G01T 1/203 (2006.01)
103400	E04C 5/00	103422	G01B 7/00	103444	A62C 13/00
103400	E04C 5/07 (2006.01)	103422	G01P 3/36 (2006.01)	103444	A62C 19/00
103401	A61K 33/26 (2006.01)	103423	B21B 1/46 (2006.01)	103444	A62D 1/00
103401	A61P 7/06 (2006.01)	103423	B22D 7/04 (2006.01)	103444	B64D 9/00
103401	B82Y 5/00	103424	A21D 8/02 (2006.01)	103444	F42B 12/00
103402	A01N 43/50 (2006.01)	103425	B21H 1/04 (2006.01)	103445	A01D 45/00
103402	A01N 47/04 (2006.01)	103425	B21J 1/06 (2006.01)	103445	A01D 45/06 (2006.01)
103402	A01P 3/00	103425	B21K 1/00	103445	A01F 11/00
103403	B01D 53/86 (2006.01)	103426	A01H 4/00	103446	B01D 45/12 (2006.01)
103404	G01N 27/02 (2006.01)	103426	C12N 5/02 (2006.01)	103446	B04C 3/00
103405	C03C 8/02 (2006.01)	103427	C12G 3/08 (2006.01)	103446	B04C 3/06 (2006.01)
103405	C03C 8/20 (2006.01)	103427	C12H 1/04 (2006.01)	103447	G01N 33/48 (2006.01)
103406	C10J 3/52 (2006.01)	103428	B65B 1/02 (2006.01)	103448	E04B 9/00
103406	C10J 3/76 (2006.01)	103428	B65B 43/00	103449	A61B 17/00
103407	G01L 5/04 (2006.01)	103428	B65H 5/00	103450	A61K 31/495 (2006.01)
103408	F03B 13/16 (2006.01)	103429	C03C 11/00	103450	C07F 17/00
103408	F03D 9/02 (2006.01)	103429	C04B 38/00	103451	B60G 11/00
103409	C02F 1/461 (2006.01)	103430	G01N 21/78 (2006.01)	103451	F16F 9/00
103409	C02F 1/64 (2006.01)	103430	G01N 33/18 (2006.01)	103451	F16F 9/10 (2006.01)
103410	C21C 5/44 (2006.01)	103431	A01C 17/00	103452	G01L 21/00
103410	C21C 5/48 (2006.01)	103432	B21C 37/28 (2006.01)	103452	G01L 27/00
103410	F27D 1/16 (2006.01)	103432	B21D 9/00	103452	H01J 41/00
103411	B03D 1/02 (2006.01)	103433	C08L 31/00	103453	F04D 17/08 (2006.01)
103411	C02F 1/24 (2006.01)	103433	C08L 33/08 (2006.01)	103453	F04D 29/28 (2006.01)
103412	A23D 9/02 (2006.01)	103433	C08L 93/00	103454	A61B 5/107 (2006.01)
		103433	C08L 95/00	103454	A61B 6/00
		103433	C09K 3/10 (2006.01)		

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Індекс МПК	Номер патенту				
A01B 1/00	84082	A21D 13/08 (2006.01)	83991	A61B 3/00	84180
A01B 1/02 (2006.01)	84082	A21D 13/08 (2006.01)	83992	A61B 3/00	84221
A01B 7/00	84233	A21D 13/08 (2006.01)	83994	A61B 5/00	83945
A01B 33/08 (2006.01)	84119	A22C 17/00	83988	A61B 5/00	84090
A01B 37/00	83963	A23B 4/00	84152	A61B 5/00	84112
A01B 79/00	84165	A23B 7/026 (2006.01)	84281	A61B 5/00	84194
A01B 79/00	84166	A23C 3/00	83912	A61B 5/00	84291
A01B 79/00	84167	A23C 9/00	83912	A61B 5/00	84293
A01B 79/00	84168	A23C 9/00	84069	A61B 5/00	84299
A01B 79/00	84173	A23C 9/00	84071	A61B 5/00	84335
A01B 79/00	84174	A23C 9/12 (2006.01)	83907	A61B 5/02 (2006.01)	83882
A01B 79/00	84175	A23C 11/10 (2006.01)	83981	A61B 5/0205 (2006.01)	83960
A01B 79/02 (2006.01)	84121	A23C 11/10 (2006.01)	83990	A61B 5/0456 (2006.01)	84087
A01C 7/04 (2006.01)	84148	A23C 21/00	83993	A61B 5/05 (2006.01)	84086
A01C 7/04 (2006.01)	84210	A23C 21/08 (2006.01)	83933	A61B 5/08 (2006.01)	83883
A01C 7/20 (2006.01)	83890	A23C 21/08 (2006.01)	83934	A61B 5/083 (2006.01)	83960
A01C 7/20 (2006.01)	84027	A23C 21/08 (2006.01)	83935	A61B 5/107 (2006.01)	83923
A01C 7/20 (2006.01)	84114	A23C 23/00	83884	A61B 5/155 (2006.01)	84092
A01C 9/00	84229	A23C 23/00	83885	A61B 6/00	84235
A01C 11/04 (2006.01)	84255	A23D 9/00	84025	A61B 8/00	83895
A01C 15/00	84229	A23F 3/34 (2006.01)	84132	A61B 8/00	84040
A01C 17/00	84210	A23F 5/26 (2006.01)	83900	A61B 10/00	83883
A01C 19/00	84210	A23G 3/00	83982	A61B 10/00	83959
A01C 21/00	84009	A23G 9/46 (2006.01)	83933	A61B 10/00	84143
A01C 21/00	84252	A23J 3/04 (2006.01)	83979	A61B 10/00	84200
A01D 17/16 (2006.01)	84037	A23K 1/16 (2006.01)	83961	A61B 10/00	84221
A01D 45/02 (2006.01)	84128	A23L 1/00	83879	A61B 10/00	84251
A01D 45/02 (2006.01)	84129	A23L 1/00	84046	A61B 10/00	84265
A01D 45/02 (2006.01)	84130	A23L 1/03 (2006.01)	83999	A61B 10/00	84337
A01F 11/00	84004	A23L 1/05 (2006.01)	83995	A61B 13/00	84260
A01G 7/00	84009	A23L 1/06 (2006.01)	83943	A61B 17/00	83886
A01G 9/14 (2006.01)	84252	A23L 1/06 (2006.01)	83986	A61B 17/00	83893
A01H 4/00	83951	A23L 1/09 (2006.01)	84234	A61B 17/00	83922
A01H 4/00	83962	A23L 1/16 (2006.01)	83931	A61B 17/00	83954
A01K 47/00	83910	A23L 1/16 (2006.01)	83998	A61B 17/00	83973
A01K 67/02 (2006.01)	84264	A23L 1/28 (2006.01)	83997	A61B 17/00	84058
A01P 21/00	84311	A23L 1/31 (2006.01)	83906	A61B 17/00	84059
A21C 1/00	83944	A23L 1/31 (2006.01)	83975	A61B 17/00	84060
A21C 1/00	84063	A23L 1/31 (2006.01)	83983	A61B 17/00	84061
A21C 1/00	84064	A23L 1/317 (2006.01)	83978	A61B 17/00	84091
A21C 1/00	84065	A23L 2/00	83881	A61B 17/00	84095
A21C 1/06 (2006.01)	84062	A23L 2/39 (2006.01)	84234	A61B 17/00	84105
A21C 1/06 (2006.01)	84070	A23L 3/01 (2006.01)	83997	A61B 17/00	84106
A21D 2/00	84120	A23N 1/00	83881	A61B 17/00	84115
A21D 2/04 (2006.01)	83897	A41B 9/00	84176	A61B 17/00	84116
A21D 8/00	83987	A43B 3/00	84225	A61B 17/00	84153
A21D 8/02 (2006.01)	83897	A45B 3/00	84258	A61B 17/00	84154
A21D 8/02 (2006.01)	84032	A45B 7/00	84258	A61B 17/00	84192
A21D 8/02 (2006.01)	84209	A45B 9/00	84258	A61B 17/00	84202
A21D 13/00	83917	A45D 27/00	84019	A61B 17/00	84223
A21D 13/00	83984	A45D 27/00	84020	A61B 17/00	84226
A21D 13/00	83989	A45D 27/00	84021	A61B 17/00	84246
A21D 13/08 (2006.01)	83980	A47G 19/00	84046	A61B 17/00	84295
A21D 13/08 (2006.01)	83985	A47G 23/00	84336	A61B 17/00	84297
		A47G 35/00	84336	A61B 17/00	84301
		A47J 17/00	84004	A61B 17/00	84321

Індекс МПК	Номер патенту		
A61B 17/00	84322	A61K 31/05 (2006.01)	84290
A61B 17/00	84323	A61K 31/08 (2006.01)	84289
A61B 17/00	84327	A61K 31/12 (2006.01)	84189
A61B 17/10 (2006.01)	83926	A61K 31/138 (2006.01)	83947
A61B 17/122 (2006.01)	83914	A61K 31/195 (2006.01)	84190
A61B 17/22 (2006.01)	84321	A61K 31/195 (2006.01)	84197
A61B 17/28 (2006.01)	83923	A61K 31/195 (2006.01)	84289
A61B 17/32 (2006.01)	84164	A61K 31/21 (2006.01)	83947
A61B 17/322 (2006.01)	84222	A61K 31/215 (2006.01)	84257
A61B 17/34 (2006.01)	84007	A61K 31/24 (2006.01)	84195
A61B 17/58 (2006.01)	84170	A61K 31/4196 (2006.01)	84310
A61B 17/70 (2006.01)	84268	A61K 31/42 (2006.01)	84267
A61B 18/04 (2006.01)	84153	A61K 31/573 (2006.01)	84254
A61B 19/00	83925	A61K 31/695 (2006.01)	84203
A61B 19/00	84149	A61K 31/695 (2006.01)	84298
A61B 19/00	84183	A61K 33/00	84008
A61C 5/00	83880	A61K 33/06 (2006.01)	84189
A61C 8/00	84239	A61K 33/18 (2006.01)	84195
A61C 13/00	84076	A61K 33/18 (2006.01)	84290
A61C 13/00	84162	A61K 35/00	84188
A61C 13/00	84163	A61K 35/00	84201
A61C 13/00	84239	A61K 35/00	84292
A61C 13/00	84259	A61K 35/00	84294
A61C 19/00	83958	A61K 35/00	84296
A61F 2/07 (2013.01)	84322	A61K 35/06 (2006.01)	84193
A61F 2/44 (2006.01)	84304	A61K 35/12 (2006.01)	84290
A61F 2/82 (2013.01)	84226	A61K 35/14 (2006.01)	84204
A61F 2/86 (2013.01)	84322	A61K 35/14 (2006.01)	84285
A61F 9/00	84216	A61K 35/14 (2006.01)	84287
A61F 9/00	84280	A61K 35/28 (2006.01)	84288
A61J 3/08 (2006.01)	84169	A61K 35/48 (2006.01)	84205
A61K 8/02 (2006.01)	84169	A61K 35/66 (2006.01)	84282
A61K 8/06 (2006.01)	84326	A61K 35/66 (2006.01)	84283
A61K 8/92 (2006.01)	84025	A61K 35/66 (2006.01)	84284
A61K 9/00	83911	A61K 36/00	83932
A61K 9/00	84310	A61K 36/00	84099
A61K 9/02 (2006.01)	84169	A61K 36/00	84100
A61K 9/10 (2006.01)	84025	A61K 36/00	84286
A61K 9/22 (2006.01)	83957	A61K 36/00	84302
A61K 31/00	83911	A61K 36/78 (2006.01)	84282
A61K 31/00	83932	A61K 38/00	84196
A61K 31/00	83942	A61K 38/19 (2006.01)	84198
A61K 31/00	83970	A61K 38/21 (2006.01)	83887
A61K 31/00	83971	A61K 38/22 (2006.01)	84008
A61K 31/00	84047	A61K 39/00	84110
A61K 31/00	84084	A61K 39/085 (2006.01)	84220
A61K 31/00	84093	A61K 39/395 (2006.01)	84118
A61K 31/00	84094	A61K 45/00	84288
A61K 31/00	84186	A61M 1/38 (2006.01)	84047
A61K 31/00	84199	A61M 16/10 (2006.01)	84265
A61K 31/00	84204	A61M 21/02 (2006.01)	84087
A61K 31/00	84254	A61M 37/00	84105
A61K 31/00	84283	A61M 37/00	84106
A61K 31/00	84284	A61M 39/00	84096
A61K 31/00	84285	A61N 1/00	84087
A61K 31/00	84286	A61N 1/20 (2006.01)	84267
A61K 31/00	84287	A61N 2/00	84045
A61K 31/00	84289	A61N 2/00	84089
A61K 31/00	84292	A61N 2/00	84097
A61K 31/00	84300	A61N 7/00	84106
A61K 31/00	84302	A61P 1/00	83932
		A61P 1/00	84094
		A61P 1/00	84285
		A61P 1/02 (2006.01)	84102
		A61P 1/16 (2006.01)	84187
		A61P 1/16 (2006.01)	84282
		A61P 1/16 (2006.01)	84283
		A61P 1/18 (2006.01)	84098
		A61P 3/10 (2006.01)	83889
		A61P 5/30 (2006.01)	83957
		A61P 9/00	84089
		A61P 9/12 (2006.01)	83971
		A61P 11/00	83932
		A61P 11/00	84124
		A61P 15/00	83957
		A61P 25/00	84011
		A61P 25/08 (2006.01)	84011
		A61P 29/00	83932
		A61P 31/00	84044
		A61P 31/00	84045
		A61P 31/00	84284
		A61P 31/06 (2006.01)	84254
		A61P 31/12 (2006.01)	84198
		A61P 35/00	84153
		A61P 37/00	84187
		A61P 37/02 (2006.01)	84191
		A61P 37/02 (2006.01)	84282
		A61P 37/02 (2006.01)	84283
		A61P 37/02 (2006.01)	84284
		A61P 37/02 (2006.01)	84285
		A61P 37/08 (2006.01)	84099
		A61P 39/06 (2006.01)	84282
		A62B 11/00	83964
		A62B 13/00	83964
		A63F 9/24 (2006.01)	84334
		A63F 9/24 (2006.01)	84340
		A63F 9/24 (2006.01)	84341
		A63H 33/00	84159
		A63H 33/00	84160
		A63H 33/00	84161
		B01D 24/16 (2006.01)	84038
		B01D 24/48 (2006.01)	84038
		B01D 39/00	84138
		B01D 39/16 (2006.01)	84139
		B01F 3/18 (2006.01)	84062
		B01F 3/18 (2006.01)	84063
		B01F 3/18 (2006.01)	84064
		B01F 3/18 (2006.01)	84065
		B01F 3/18 (2006.01)	84070
		B01F 3/18 (2006.01)	84073
		B01J 13/00	84013
		B01J 19/10 (2006.01)	84140
		B01J 20/00	84138
		B01J 20/22 (2006.01)	84139
		B02B 1/08 (2006.01)	83899
		B02B 5/00	83899
		B02C 4/10 (2006.01)	83966
		B02C 4/10 (2006.01)	84057
		B02C 19/18 (2006.01)	84107
		B03B 5/46 (2006.01)	84108
		B03B 7/00	84108
		B03B 9/00	83968
		B05D 3/10 (2006.01)	83929
		B06B 1/20 (2006.01)	83905
		B07B 9/00	84111
		B08B 9/027 (2006.01)	84309
		B09B 1/00	84305
		B09B 3/00	84018

Індекс МПК	Номер патенту				
B09B 5/00	83940	C02F 1/40 (2006.01)	83873	C25D 3/56 (2006.01)	84104
B21B 23/00	84256	C02F 1/46 (2006.01)	84014	D01B 1/00	84228
B21B 43/00	84215	C02F 1/64 (2006.01)	84017	D04B 15/88 (2006.01)	84053
B21J 1/04 (2006.01)	84077	C02F 1/64 (2006.01)	84038	D05B 3/00	84213
B21K 21/00	84078	C02F 1/78 (2006.01)	84014	D07B 5/00	83952
B22D 27/04 (2006.01)	84244	C02F 5/00	84049	D21H 27/00	84185
B23B 51/04 (2006.01)	84245	C02F 5/02 (2006.01)	84049	E01C 7/00	83939
B23D 21/00	84101	C02F 5/06 (2006.01)	84049	E01H 5/09 (2006.01)	83928
B23D 23/04 (2006.01)	84029	C03C 17/06 (2006.01)	84231	E02B 3/12 (2006.01)	83937
B23K 9/00	84155	C03C 17/23 (2006.01)	84231	E02B 3/16 (2006.01)	83936
B23K 9/23 (2006.01)	84155	C04B 28/00	84269	E02B 5/00	83936
B23K 35/40 (2006.01)	84241	C04B 33/00	84217	E02D 17/20 (2006.01)	83937
B23K 103/22 (2006.01)	84155	C04B 35/035 (2006.01)	83892	E02D 29/14 (2006.01)	84250
B23P 15/00	84150	C04B 35/66 (2006.01)	83892	E02F 5/10 (2006.01)	84266
B24B 1/00	84041	C05F 3/00	84206	E03F 9/00	83905
B24B 55/00	84041	C05F 3/00	84207	E04C 1/00	83955
B26B 21/00	84019	C05F 11/00	83874	E04F 13/00	84339
B26B 21/00	84020	C05F 15/00	83874	E04F 21/02 (2006.01)	84003
B26B 21/00	84021	C05F 17/00	83874	E04G 21/08 (2006.01)	84108
B28B 7/00	84312	C05G 1/02 (2006.01)	84207	E05F 1/00	83956
B29B 7/32 (2006.01)	84023	C07C 43/04 (2006.01)	83908	E21B 3/00	84177
B29B 11/00	84308	C07D 473/00	84022	E21B 43/263 (2006.01)	83950
B29C 70/00	84012	C07D 473/00	84227	E21B 43/295 (2006.01)	84303
B30B 1/26 (2006.01)	84141	C07D 487/04 (2006.01)	84238	E21C 45/00	84306
B30B 1/26 (2006.01)	84142	C08G 63/00	84109	E21D 11/14 (2006.01)	84123
B30B 9/30 (2006.01)	84330	C08J 3/00	84253	E21D 11/14 (2006.01)	84332
B30B 11/00	84141	C08J 3/20 (2006.01)	84253	E21D 11/22 (2006.01)	84332
B30B 11/00	84142	C08K 5/00	84236	E21D 20/00	84005
B42D 15/00	84338	C08L 67/00	84212	E21F 1/00	84249
B60C 27/00	84137	C08L 75/00	84253	E21F 7/00	84056
B60G 11/00	84179	C08L 75/06 (2006.01)	84253	E21F 11/00	83964
B60G 17/00	84171	C08L 75/08 (2006.01)	84253	E21F 13/08 (2006.01)	84325
B60K 6/00	84028	C09B 67/00	84030	F01N 1/00	84024
B60T 17/00	83896	C10B 39/18 (2006.01)	83901	F03D 3/00	84015
B61F 5/12 (2006.01)	84270	C10B 41/00	83901	F03G 3/00	83938
B62D 61/00	84224	C10J 3/24 (2006.01)	84000	F04F 10/00	84038
B63B 1/00	84181	C10M 105/00	84240	F15B 9/00	83918
B63G 5/00	84181	C10M 107/00	83929	F15B 9/00	83919
B64D 1/00	84012	C10M 125/26 (2006.01)	84240	F15B 15/22 (2006.01)	83918
B64G 5/00	84156	C10M 173/00	84240	F15B 15/22 (2006.01)	83919
B64G 5/00	84263	C12C 13/00	83977	F15D 1/00	83948
B65B 1/00	84073	C12C 13/00	84066	F16B 39/02 (2006.01)	84242
B65B 1/06 (2006.01)	83976	C12G 3/00	84328	F16B 39/22 (2006.01)	84242
B65B 1/06 (2006.01)	84072	C12N 1/20 (2006.01)	83907	F16C 3/00	83927
B65B 3/00	84329	C12N 7/00	84006	F16C 33/02 (2006.01)	84085
B65D 47/36 (2006.01)	83920	C12N 7/00	84126	F16C 33/04 (2006.01)	84342
B65D 47/36 (2006.01)	83921	C12N 7/00	84127	F16F 7/10 (2006.01)	84117
B65D 65/00	84236	C12N 7/00	84136	F16F 15/30 (2006.01)	83924
B65D 75/00	83920	C12P 7/06 (2006.01)	83908	F16F 15/30 (2006.01)	84016
B65D 75/00	83921	C12P 7/06 (2006.01)	83949	F16H 1/00	84051
B65G 47/52 (2006.01)	84055	C13B 10/00	84068	F16H 1/00	84052
B65H 9/00	83916	C13B 10/00	84135	F16H 21/00	83956
B66B 7/00	84247	C13B 25/00	84067	F16J 10/00	83919
B66D 5/00	84026	C21C 7/00	84050	F16L 1/00	84042
B67B 3/00	84237	C22B 3/00	83968	F16L 3/00	84042
C01B 13/11 (2006.01)	84014	C22B 3/00	84107	F16L 13/00	84033
C01C 1/00	83913	C22B 7/00	84178	F17C 1/16 (2006.01)	84039
C01G 31/00	83968	C22B 13/00	84178	F17C 6/00	84156
C02F 1/00	83875	C22C 1/08 (2006.01)	84150	F21L 2/00	83878
C02F 1/24 (2006.01)	83873	C23C 4/00	84002	F21V 13/00	84248
C02F 1/30 (2006.01)	83891	C23C 4/06 (2006.01)	84002	F21V 17/00	84248
		C23C 8/00	83894	F21V 25/00	84248
		C25B 1/04 (2006.01)	84083	F22B 3/00	84014
		C25D 3/56 (2006.01)	84103	F23B 60/00	84331

Індекс МПК	Номер патенту				
F23G 5/00	83872	G01N 7/00	83915	G09F 21/00	84079
F23G 5/02 (2006.01)	83872	G01N 15/05 (2006.01)	84125	G09F 21/00	84262
F23G 5/14 (2006.01)	83872	G01N 21/00	84218	G09F 21/04 (2006.01)	84262
F23G 5/46 (2006.01)	83872	G01N 21/00	84219	G10K 11/16 (2006.01)	84024
F23J 15/00	83872	G01N 25/00	84140	H01L 21/28 (2006.01)	84122
F23L 1/00	84324	G01N 29/00	84211	H01L 35/00	84144
F24D 11/00	84172	G01N 29/04 (2006.01)	84146	H01L 35/28 (2006.01)	84034
F24D 17/00	83941	G01N 29/04 (2006.01)	84147	H01L 35/32 (2006.01)	84034
F24F 13/00	83909	G01N 30/00	83943	H01M 10/44 (2006.01)	83965
F24H 1/22 (2006.01)	83898	G01N 31/22 (2006.01)	84243	H01M 10/46 (2006.01)	83965
F24H 1/40 (2006.01)	84081	G01N 33/00	84149	H01R 11/00	83996
F24H 7/00	84232	G01N 33/36 (2006.01)	84211	H02G 7/00	84182
F24H 9/02 (2006.01)	84232	G01N 33/48 (2006.01)	83946	H02G 7/02 (2006.01)	84313
F24J 2/42 (2006.01)	83941	G01N 33/48 (2006.01)	83953	H02G 7/02 (2006.01)	84314
F25B 11/00	84048	G01N 33/48 (2006.01)	84044	H02G 7/02 (2006.01)	84315
F25B 29/00	84158	G01N 33/48 (2006.01)	84086	H02G 7/02 (2006.01)	84316
F26B 3/00	83888	G01N 33/48 (2006.01)	84110	H02G 7/02 (2006.01)	84317
F26B 3/00	84074	G01N 33/48 (2006.01)	84251	H02G 7/02 (2006.01)	84318
F26B 11/04 (2006.01)	83969	G01N 33/49 (2006.01)	84134	H02G 7/05 (2006.01)	84182
F27B 7/22 (2006.01)	84036	G01N 33/49 (2006.01)	84319	H02G 7/05 (2006.01)	84313
F28D 7/10 (2006.01)	83930	G01N 33/49 (2006.01)	84320	H02G 7/05 (2006.01)	84314
F28D 9/00	83909	G01N 33/53 (2006.01)	84031	H02G 7/05 (2006.01)	84315
F28F 3/08 (2006.01)	83909	G01N 33/576 (2006.01)	84134	H02G 7/05 (2006.01)	84316
F41A 21/30 (2006.01)	84024	G01N 33/68 (2006.01)	84143	H02G 7/05 (2006.01)	84317
F41F 3/00	84263	G01R 27/02 (2006.01)	84145	H02G 7/05 (2006.01)	84318
F41G 3/02 (2006.01)	83904	G01R 31/34 (2006.01)	84010	H02M 1/14 (2006.01)	84307
F41G 5/00	83903	G01W 1/00	84133	H02N 11/00	84088
F42B 3/26 (2006.01)	83967	G02B 9/00	84131	H02N 11/00	84184
G01B 5/30 (2006.01)	84035	G02B 13/00	84131	H02P 9/14 (2006.01)	83974
G01B 5/30 (2006.01)	84208	G02B 15/00	84131	H03H 11/12 (2006.01)	84307
G01B 9/00	84162	G05D 23/30 (2006.01)	84214	H03M 13/00	84271
G01B 9/00	84163	G06F 3/00	83902	H03M 13/00	84272
G01C 3/00	83876	G06F 17/00	83902	H03M 13/00	84273
G01F 23/16 (2006.01)	84001	G06F 19/00	83902	H03M 13/00	84274
G01G 13/18 (2006.01)	83877	G06T 17/00	84157	H03M 13/00	84275
G01K 15/00	84054	G07B 15/00	84333	H03M 13/00	84276
G01L 1/06 (2006.01)	84035	G07C 5/00	84261	H03M 13/00	84277
G01L 3/20 (2006.01)	84010	G08C 17/00	84133	H03M 13/00	84278
G01M 3/24 (2006.01)	84113	G09B 23/00	84291	H03M 13/00	84279
G01M 15/02 (2006.01)	84075	G09B 23/00	84293	H04M 1/00	84230
G01M 15/02 (2006.01)	84080	G09B 23/28 (2006.01)	84031	H05B 3/28 (2006.01)	84033
G01N 1/00	83972	G09B 29/00	84157	H05B 3/34 (2006.01)	84151
		G09F 9/33 (2006.01)	84043	H05B 3/48 (2006.01)	84033
		G09F 19/00	84262		
		G09F 19/22 (2006.01)	84043		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Номер заявки	Номер патенту				
a 2009 12820	83872	u 2012 12597	83883	u 2013 00232	83896
a 2011 14698	83873	u 2012 12726	83884	u 2013 00400	83897
a 2011 15485	83874	u 2012 12727	83885	u 2013 00401	83898
a 2012 00235	83875	u 2012 12773	83886	u 2013 00402	83899
a 2012 03073	83876	u 2012 12963	83887	u 2013 00403	83900
a 2012 12782	83877	u 2012 13309	83888	u 2013 00410	83901
a 2013 01388	83878	u 2012 13831	83889	u 2013 00418	83902
u 2012 05476	83879	u 2012 14052	83890	u 2013 00690	83903
u 2012 07400	83880	u 2012 14677	83891	u 2013 00691	83904
u 2012 08053	83881	u 2012 14823	83892	u 2013 00712	83905
u 2012 12132	83882	u 2012 14866	83893	u 2013 00851	83906
		u 2012 15001	83894	u 2013 00853	83907
		u 2012 15128	83895	u 2013 00868	83908

Номер заявки	Номер патенту				
u 2013 00964	83909	u 2013 03459	83970	u 2013 04016	84034
u 2013 01047	83910	u 2013 03461	83971	u 2013 04019	84035
u 2013 01150	83911	u 2013 03462	83972	u 2013 04020	84036
u 2013 01322	83912	u 2013 03467	83973	u 2013 04022	84037
u 2013 01431	83913	u 2013 03513	83974	u 2013 04023	84038
u 2013 01557	83914	u 2013 03595	83975	u 2013 04026	84039
u 2013 01640	83915	u 2013 03596	83976	u 2013 04034	84040
u 2013 01642	83916	u 2013 03597	83977	u 2013 04078	84041
u 2013 01748	83917	u 2013 03598	83978	u 2013 04081	84042
u 2013 01751	83918	u 2013 03600	83979	u 2013 04102	84043
u 2013 01758	83919	u 2013 03603	83980	u 2013 04135	84044
u 2013 01772	83920	u 2013 03604	83981	u 2013 04141	84045
u 2013 01774	83921	u 2013 03605	83982	u 2013 04160	84046
u 2013 01853	83922	u 2013 03607	83983	u 2013 04167	84047
u 2013 01854	83923	u 2013 03608	83984	u 2013 04183	84048
u 2013 01855	83924	u 2013 03609	83985	u 2013 04200	84049
u 2013 01923	83925	u 2013 03610	83986	u 2013 04203	84050
u 2013 01936	83926	u 2013 03611	83987	u 2013 04212	84051
u 2013 02005	83927	u 2013 03612	83988	u 2013 04213	84052
u 2013 02241	83928	u 2013 03613	83989	u 2013 04214	84053
u 2013 02253	83929	u 2013 03614	83990	u 2013 04215	84054
u 2013 02298	83930	u 2013 03615	83991	u 2013 04216	84055
u 2013 02310	83931	u 2013 03616	83992	u 2013 04234	84056
u 2013 02418	83932	u 2013 03617	83993	u 2013 04235	84057
u 2013 02470	83933	u 2013 03618	83994	u 2013 04241	84058
u 2013 02471	83934	u 2013 03619	83995	u 2013 04251	84059
u 2013 02472	83935	u 2013 03620	83996	u 2013 04253	84060
u 2013 02510	83936	u 2013 03621	83997	u 2013 04257	84061
u 2013 02512	83937	u 2013 03622	83998	u 2013 04276	84062
u 2013 02539	83938	u 2013 03623	83999	u 2013 04278	84063
u 2013 02585	83939	u 2013 03659	84000	u 2013 04279	84064
u 2013 02587	83940	u 2013 03660	84001	u 2013 04281	84065
u 2013 02665	83941	u 2013 03665	84002	u 2013 04283	84066
u 2013 02680	83942	u 2013 03670	84003	u 2013 04286	84067
u 2013 02710	83943	u 2013 03677	84004	u 2013 04287	84068
u 2013 02729	83944	u 2013 03690	84005	u 2013 04289	84069
u 2013 02763	83945	u 2013 03738	84006	u 2013 04290	84070
u 2013 02772	83946	u 2013 03766	84007	u 2013 04295	84071
u 2013 02773	83947	u 2013 03827	84008	u 2013 04297	84072
u 2013 02775	83948	u 2013 03856	84009	u 2013 04301	84073
u 2013 02778	83949	u 2013 03893	84010	u 2013 04303	84074
u 2013 02841	83950	u 2013 03899	84011	u 2013 04304	84075
u 2013 02849	83951	u 2013 03930	84012	u 2013 04305	84076
u 2013 02854	83952	u 2013 03931	84013	u 2013 04306	84077
u 2013 02942	83953	u 2013 03932	84014	u 2013 04310	84078
u 2013 03006	83954	u 2013 03934	84015	u 2013 04338	84079
u 2013 03034	83955	u 2013 03937	84016	u 2013 04345	84080
u 2013 03047	83956	u 2013 03938	84017	u 2013 04348	84081
u 2013 03113	83957	u 2013 03939	84018	u 2013 04362	84082
u 2013 03114	83958	u 2013 03940	84019	u 2013 04363	84083
u 2013 03117	83959	u 2013 03941	84020	u 2013 04370	84084
u 2013 03187	83960	u 2013 03942	84021	u 2013 04384	84085
u 2013 03241	83961	u 2013 03949	84022	u 2013 04392	84086
u 2013 03242	83962	u 2013 03954	84023	u 2013 04396	84087
u 2013 03302	83963	u 2013 03957	84024	u 2013 04406	84088
u 2013 03361	83964	u 2013 03963	84025	u 2013 04408	84089
u 2013 03370	83965	u 2013 03968	84026	u 2013 04409	84090
u 2013 03381	83966	u 2013 03978	84027	u 2013 04410	84091
u 2013 03390	83967	u 2013 03980	84028	u 2013 04412	84092
u 2013 03391	83968	u 2013 03991	84029	u 2013 04413	84093
u 2013 03455	83969	u 2013 03993	84030	u 2013 04414	84094
		u 2013 03996	84031	u 2013 04417	84095
		u 2013 04005	84032	u 2013 04418	84096
		u 2013 04015	84033	u 2013 04419	84097

Номер заявки	Номер патенту				
u 2013 04421	84098	u 2013 05070	84159	u 2013 05564	84223
u 2013 04423	84099	u 2013 05071	84160	u 2013 05565	84224
u 2013 04424	84100	u 2013 05072	84161	u 2013 05611	84225
u 2013 04449	84101	u 2013 05076	84162	u 2013 05625	84226
u 2013 04450	84102	u 2013 05077	84163	u 2013 05627	84227
u 2013 04502	84103	u 2013 05078	84164	u 2013 05629	84228
u 2013 04503	84104	u 2013 05085	84165	u 2013 05630	84229
u 2013 04543	84105	u 2013 05087	84166	u 2013 05668	84230
u 2013 04544	84106	u 2013 05088	84167	u 2013 05669	84231
u 2013 04549	84107	u 2013 05098	84168	u 2013 05675	84232
u 2013 04557	84108	u 2013 05102	84169	u 2013 05691	84233
u 2013 04564	84109	u 2013 05139	84170	u 2013 05694	84234
u 2013 04587	84110	u 2013 05142	84171	u 2013 05707	84235
u 2013 04600	84111	u 2013 05156	84172	u 2013 05716	84236
u 2013 04608	84112	u 2013 05162	84173	u 2013 05738	84237
u 2013 04619	84113	u 2013 05164	84174	u 2013 05748	84238
u 2013 04625	84114	u 2013 05166	84175	u 2013 05753	84239
u 2013 04626	84115	u 2013 05171	84176	u 2013 05778	84240
u 2013 04631	84116	u 2013 05182	84177	u 2013 05779	84241
u 2013 04658	84117	u 2013 05184	84178	u 2013 05782	84242
u 2013 04663	84118	u 2013 05190	84179	u 2013 05784	84243
u 2013 04664	84119	u 2013 05194	84180	u 2013 05785	84244
u 2013 04666	84120	u 2013 05228	84181	u 2013 05787	84245
u 2013 04685	84121	u 2013 05235	84182	u 2013 05790	84246
u 2013 04691	84122	u 2013 05239	84183	u 2013 05795	84247
u 2013 04694	84123	u 2013 05245	84184	u 2013 05915	84248
u 2013 04697	84124	u 2013 05277	84185	u 2013 05920	84249
u 2013 04699	84125	u 2013 05375	84186	u 2013 05922	84250
u 2013 04726	84126	u 2013 05376	84187	u 2013 05924	84251
u 2013 04728	84127	u 2013 05377	84188	u 2013 05988	84252
u 2013 04730	84128	u 2013 05378	84189	u 2013 06003	84253
u 2013 04738	84129	u 2013 05380	84190	u 2013 06038	84254
u 2013 04739	84130	u 2013 05381	84191	u 2013 06045	84255
u 2013 04740	84131	u 2013 05382	84192	u 2013 06049	84256
u 2013 04742	84132	u 2013 05383	84193	u 2013 06088	84257
u 2013 04743	84133	u 2013 05385	84194	u 2013 06090	84258
u 2013 04760	84134	u 2013 05386	84195	u 2013 06127	84259
u 2013 04771	84135	u 2013 05388	84196	u 2013 06130	84260
u 2013 04786	84136	u 2013 05389	84197	u 2013 06136	84261
u 2013 04802	84137	u 2013 05390	84198	u 2013 06137	84262
u 2013 04830	84138	u 2013 05392	84199	u 2013 06138	84263
u 2013 04831	84139	u 2013 05393	84200	u 2013 06188	84264
u 2013 04843	84140	u 2013 05395	84201	u 2013 06191	84265
u 2013 04844	84141	u 2013 05396	84202	u 2013 06196	84266
u 2013 04845	84142	u 2013 05398	84203	u 2013 06206	84267
u 2013 04878	84143	u 2013 05400	84204	u 2013 06219	84268
u 2013 04905	84144	u 2013 05401	84205	u 2013 06267	84269
u 2013 04906	84145	u 2013 05421	84206	u 2013 06274	84270
u 2013 04908	84146	u 2013 05422	84207	u 2013 06319	84271
u 2013 04929	84147	u 2013 05432	84208	u 2013 06320	84272
u 2013 04944	84148	u 2013 05454	84209	u 2013 06321	84273
u 2013 04947	84149	u 2013 05473	84210	u 2013 06322	84274
u 2013 04950	84150	u 2013 05479	84211	u 2013 06323	84275
u 2013 04951	84151	u 2013 05481	84212	u 2013 06324	84276
u 2013 04966	84152	u 2013 05482	84213	u 2013 06325	84277
u 2013 04968	84153	u 2013 05483	84214	u 2013 06329	84278
u 2013 04969	84154	u 2013 05484	84215	u 2013 06332	84279
u 2013 04981	84155	u 2013 05494	84216	u 2013 06372	84280
u 2013 04989	84156	u 2013 05504	84217	u 2013 06411	84281
u 2013 05060	84157	u 2013 05527	84218	u 2013 06423	84282
u 2013 05068	84158	u 2013 05529	84219	u 2013 06424	84283
		u 2013 05543	84220	u 2013 06425	84284
		u 2013 05546	84221	u 2013 06426	84285
		u 2013 05551	84222	u 2013 06427	84286

Номер заявки	Номер патенту				
u 2013 06428	84287	u 2013 06598	84305	u 2013 07786	84325
u 2013 06430	84288	u 2013 06600	84306	u 2013 07861	84326
u 2013 06431	84289	u 2013 06635	84307	u 2013 08109	84327
u 2013 06432	84290	u 2013 06706	84308	u 2013 09370	84328
u 2013 06433	84291	u 2013 06708	84309	u 2013 09402	84329
u 2013 06434	84292	u 2013 06830	84310	u 2013 09834	84330
u 2013 06435	84293	u 2013 06833	84311	u 2013 09971	84331
u 2013 06436	84294	u 2013 06839	84312	u 2013 09997	84332
u 2013 06437	84295	u 2013 06906	84313	u 2013 10085	84333
u 2013 06438	84296	u 2013 06907	84314	u 2013 10261	84334
u 2013 06439	84297	u 2013 06910	84315	u 2013 10316	84335
u 2013 06440	84298	u 2013 06912	84316	u 2013 10344	84336
u 2013 06441	84299	u 2013 06913	84317	u 2013 10366	84337
u 2013 06442	84300	u 2013 06914	84318	u 2013 10382	84338
u 2013 06443	84301	u 2013 06953	84319	u 2013 10412	84339
u 2013 06444	84302	u 2013 06958	84320	u 2013 10493	84340
u 2013 06592	84303	u 2013 07012	84321	u 2013 10494	84341
u 2013 06593	84304	u 2013 07013	84322	u 2013 10832	84342
		u 2013 07014	84323		
		u 2013 07415	84324		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Номер патенту	Індекс МПК				
83872	F23G 5/00	83897	A21D 8/02 (2006.01)	83920	B65D 75/00
83872	F23G 5/02 (2006.01)	83898	F24H 1/22 (2006.01)	83921	B65D 47/36 (2006.01)
83872	F23G 5/14 (2006.01)	83899	B02B 1/08 (2006.01)	83921	B65D 75/00
83872	F23G 5/46 (2006.01)	83899	B02B 5/00	83922	A61B 17/00
83872	F23J 15/00	83900	A23F 5/26 (2006.01)	83923	A61B 5/107 (2006.01)
83873	C02F 1/24 (2006.01)	83901	C10B 39/18 (2006.01)	83923	A61B 17/28 (2006.01)
83873	C02F 1/40 (2006.01)	83901	C10B 41/00	83924	F16F 15/30 (2006.01)
83874	C05F 11/00	83902	G06F 3/00	83925	A61B 19/00
83874	C05F 15/00	83902	G06F 17/00	83926	A61B 17/10 (2006.01)
83874	C05F 17/00	83902	G06F 19/00	83927	F16C 3/00
83875	C02F 1/00	83903	F41G 5/00	83928	E01H 5/09 (2006.01)
83876	G01C 3/00	83904	F41G 3/02 (2006.01)	83929	B05D 3/10 (2006.01)
83877	G01G 13/18 (2006.01)	83905	B06B 1/20 (2006.01)	83929	C10M 107/00
83878	F21L 2/00	83905	E03F 9/00	83930	F28D 7/10 (2006.01)
83879	A23L 1/00	83906	A23L 1/31 (2006.01)	83931	A23L 1/16 (2006.01)
83880	A61C 5/00	83907	A23C 9/12 (2006.01)	83932	A61K 31/00
83881	A23L 2/00	83907	C12N 1/20 (2006.01)	83932	A61K 36/00
83881	A23N 1/00	83908	C07C 43/04 (2006.01)	83932	A61P 1/00
83882	A61B 5/02 (2006.01)	83908	C12P 7/06 (2006.01)	83932	A61P 11/00
83883	A61B 5/08 (2006.01)	83909	F24F 13/00	83932	A61P 29/00
83883	A61B 10/00	83909	F28D 9/00	83933	A23C 21/08 (2006.01)
83884	A23C 23/00	83909	F28F 3/08 (2006.01)	83933	A23G 9/46 (2006.01)
83885	A23C 23/00	83910	A01K 47/00	83934	A23C 21/08 (2006.01)
83886	A61B 17/00	83911	A61K 9/00	83935	A23C 21/08 (2006.01)
83887	A61K 38/21 (2006.01)	83911	A61K 31/00	83936	E02B 3/16 (2006.01)
83888	F26B 3/00	83912	A23C 3/00	83936	E02B 5/00
83889	A61P 3/10 (2006.01)	83912	A23C 9/00	83937	E02B 3/12 (2006.01)
83890	A01C 7/20 (2006.01)	83913	C01C 1/00	83937	E02D 17/20 (2006.01)
83891	C02F 1/30 (2006.01)	83914	A61B 17/122 (2006.01)	83938	F03G 3/00
83892	C04B 35/035 (2006.01)	83915	G01N 7/00	83939	E01C 7/00
83892	C04B 35/66 (2006.01)	83916	B65H 9/00	83940	B09B 5/00
83893	A61B 17/00	83917	A21D 13/00	83941	F24D 17/00
83894	C23C 8/00	83918	F15B 9/00	83941	F24J 2/42 (2006.01)
83895	A61B 8/00	83918	F15B 15/22 (2006.01)	83942	A61K 31/00
83896	B60T 17/00	83919	F15B 9/00	83943	A23L 1/06 (2006.01)
83897	A21D 2/04 (2006.01)	83919	F15B 15/22 (2006.01)	83943	G01N 30/00
		83919	F16J 10/00	83944	A21C 1/00
		83920	B65D 47/36 (2006.01)	83945	A61B 5/00

Номер патенту	Індекс МПК				
83946	G01N 33/48 (2006.01)	83996	H01R 11/00	84037	A01D 17/16 (2006.01)
83947	A61K 31/138 (2006.01)	83997	A23L 1/28 (2006.01)	84038	B01D 24/16 (2006.01)
83947	A61K 31/21 (2006.01)	83997	A23L 3/01 (2006.01)	84038	B01D 24/48 (2006.01)
83948	F15D 1/00	83998	A23L 1/16 (2006.01)	84038	C02F 1/64 (2006.01)
83949	C12P 7/06 (2006.01)	83999	A23L 1/03 (2006.01)	84038	F04F 10/00
83950	E21B 43/263 (2006.01)	84000	C10J 3/24 (2006.01)	84039	F17C 1/16 (2006.01)
83951	A01H 4/00	84001	G01F 23/16 (2006.01)	84040	A61B 8/00
83952	D07B 5/00	84002	C23C 4/00	84041	B24B 1/00
83953	G01N 33/48 (2006.01)	84002	C23C 4/06 (2006.01)	84041	B24B 55/00
83954	A61B 17/00	84003	E04F 21/02 (2006.01)	84042	F16L 1/00
83955	E04C 1/00	84004	A01F 11/00	84042	F16L 3/00
83956	E05F 1/00	84004	A47J 17/00	84043	G09F 9/33 (2006.01)
83956	F16H 21/00	84005	E21D 20/00	84043	G09F 19/22 (2006.01)
83957	A61K 9/22 (2006.01)	84006	C12N 7/00	84044	A61P 31/00
83957	A61P 5/30 (2006.01)	84007	A61B 17/34 (2006.01)	84044	G01N 33/48 (2006.01)
83957	A61P 15/00	84008	A61K 33/00	84045	A61N 2/00
83958	A61C 19/00	84008	A61K 38/22 (2006.01)	84045	A61P 31/00
83959	A61B 10/00	84009	A01C 21/00	84046	A23L 1/00
83960	A61B 5/0205 (2006.01)	84009	A01G 7/00	84046	A47G 19/00
83960	A61B 5/083 (2006.01)	84010	G01L 3/20 (2006.01)	84047	A61K 31/00
83961	A23K 1/16 (2006.01)	84010	G01R 31/34 (2006.01)	84047	A61M 1/38 (2006.01)
83962	A01H 4/00	84011	A61P 25/00	84048	F25B 11/00
83963	A01B 37/00	84011	A61P 25/08 (2006.01)	84049	C02F 5/00
83964	A62B 11/00	84012	B29C 70/00	84049	C02F 5/02 (2006.01)
83964	A62B 13/00	84012	B64D 1/00	84049	C02F 5/06 (2006.01)
83964	E21F 11/00	84013	B01J 13/00	84050	C21C 7/00
83965	H01M 10/44 (2006.01)	84014	C01B 13/11 (2006.01)	84051	F16H 1/00
83965	H01M 10/46 (2006.01)	84014	C02F 1/46 (2006.01)	84052	F16H 1/00
83966	B02C 4/10 (2006.01)	84014	C02F 1/78 (2006.01)	84053	D04B 15/88 (2006.01)
83967	F42B 3/26 (2006.01)	84014	F22B 3/00	84054	G01K 15/00
83968	B03B 9/00	84015	F03D 3/00	84055	B65G 47/52 (2006.01)
83968	C01G 31/00	84016	F16F 15/30 (2006.01)	84056	E21F 7/00
83968	C22B 3/00	84017	C02F 1/64 (2006.01)	84057	B02C 4/10 (2006.01)
83969	F26B 11/04 (2006.01)	84018	B09B 3/00	84058	A61B 17/00
83970	A61K 31/00	84019	A45D 27/00	84059	A61B 17/00
83971	A61K 31/00	84019	B26B 21/00	84060	A61B 17/00
83971	A61P 9/12 (2006.01)	84020	A45D 27/00	84061	A61B 17/00
83972	G01N 1/00	84020	B26B 21/00	84062	A21C 1/06 (2006.01)
83973	A61B 17/00	84021	A45D 27/00	84062	B01F 3/18 (2006.01)
83974	H02P 9/14 (2006.01)	84021	B26B 21/00	84063	A21C 1/00
83975	A23L 1/31 (2006.01)	84022	C07D 473/00	84063	B01F 3/18 (2006.01)
83976	B65B 1/06 (2006.01)	84023	B29B 7/32 (2006.01)	84064	A21C 1/00
83977	C12C 13/00	84024	F01N 1/00	84064	B01F 3/18 (2006.01)
83978	A23L 1/317 (2006.01)	84024	F41A 21/30 (2006.01)	84065	A21C 1/00
83979	A23J 3/04 (2006.01)	84024	G10K 11/16 (2006.01)	84065	B01F 3/18 (2006.01)
83980	A21D 13/08 (2006.01)	84025	A23D 9/00	84066	C12C 13/00
83981	A23C 11/10 (2006.01)	84025	A61K 8/92 (2006.01)	84067	C13B 25/00
83982	A23G 3/00	84025	A61K 9/10 (2006.01)	84068	C13B 10/00
83983	A23L 1/31 (2006.01)	84026	B66D 5/00	84069	A23C 9/00
83984	A21D 13/00	84027	A01C 7/20 (2006.01)	84070	A21C 1/06 (2006.01)
83985	A21D 13/08 (2006.01)	84028	B60K 6/00	84070	B01F 3/18 (2006.01)
83986	A23L 1/06 (2006.01)	84029	B23D 23/04 (2006.01)	84071	A23C 9/00
83987	A21D 8/00	84030	C09B 67/00	84072	B65B 1/06 (2006.01)
83988	A22C 17/00	84031	G01N 33/53 (2006.01)	84073	B01F 3/18 (2006.01)
83989	A21D 13/00	84031	G09B 23/28 (2006.01)	84073	B65B 1/00
83990	A23C 11/10 (2006.01)	84032	A21D 8/02 (2006.01)	84074	F26B 3/00
83991	A21D 13/08 (2006.01)	84033	F16L 13/00	84075	G01M 15/02 (2006.01)
83992	A21D 13/08 (2006.01)	84033	H05B 3/28 (2006.01)	84076	A61C 13/00
83993	A23C 21/00	84033	H05B 3/48 (2006.01)	84077	B21J 1/04 (2006.01)
83994	A21D 13/08 (2006.01)	84034	H01L 35/28 (2006.01)	84078	B21K 21/00
83995	A23L 1/05 (2006.01)	84034	H01L 35/32 (2006.01)	84079	G09F 21/00
		84035	G01B 5/30 (2006.01)	84080	G01M 15/02 (2006.01)
		84035	G01L 1/06 (2006.01)	84081	F24H 1/40 (2006.01)
		84036	F27B 7/22 (2006.01)	84082	A01B 1/00

Номер патенту	Індекс МПК				
84082	A01B 1/02 (2006.01)	84130	A01D 45/02 (2006.01)	84172	F24D 11/00
84083	C25B 1/04 (2006.01)	84131	G02B 9/00	84173	A01B 79/00
84084	A61K 31/00	84131	G02B 13/00	84174	A01B 79/00
84085	F16C 33/02 (2006.01)	84131	G02B 15/00	84175	A01B 79/00
84086	A61B 5/05 (2006.01)	84132	A23F 3/34 (2006.01)	84176	A41B 9/00
84086	G01N 33/48 (2006.01)	84133	G01W 1/00	84177	E21B 3/00
84087	A61B 5/0456 (2006.01)	84133	G08C 17/00	84178	C22B 7/00
84087	A61M 21/02 (2006.01)	84134	G01N 33/49 (2006.01)	84178	C22B 13/00
84087	A61N 1/00	84134	G01N 33/576 (2006.01)	84179	B60G 11/00
84088	H02N 11/00	84135	C13B 10/00	84180	A61B 3/00
84089	A61N 2/00	84136	C12N 7/00	84181	B63B 1/00
84089	A61P 9/00	84137	B60C 27/00	84181	B63G 5/00
84090	A61B 5/00	84138	B01D 39/00	84182	H02G 7/00
84091	A61B 17/00	84138	B01J 20/00	84182	H02G 7/05 (2006.01)
84092	A61B 5/155 (2006.01)	84139	B01D 39/16 (2006.01)	84183	A61B 19/00
84093	A61K 31/00	84139	B01J 20/22 (2006.01)	84184	H02N 11/00
84094	A61K 31/00	84140	B01J 19/10 (2006.01)	84185	D21H 27/00
84094	A61P 1/00	84140	G01N 25/00	84186	A61K 31/00
84095	A61B 17/00	84141	B30B 1/26 (2006.01)	84187	A61P 1/16 (2006.01)
84096	A61M 39/00	84141	B30B 11/00	84187	A61P 37/00
84097	A61N 2/00	84142	B30B 1/26 (2006.01)	84188	A61K 35/00
84098	A61P 1/18 (2006.01)	84142	B30B 11/00	84189	A61K 31/12 (2006.01)
84099	A61K 36/00	84143	A61B 10/00	84189	A61K 33/06 (2006.01)
84099	A61P 37/08 (2006.01)	84143	G01N 33/68 (2006.01)	84190	A61K 31/195 (2006.01)
84100	A61K 36/00	84144	H01L 35/00	84191	A61P 37/02 (2006.01)
84101	B23D 21/00	84145	G01R 27/02 (2006.01)	84192	A61B 17/00
84102	A61P 1/02 (2006.01)	84146	G01N 29/04 (2006.01)	84193	A61K 35/06 (2006.01)
84103	C25D 3/56 (2006.01)	84147	G01N 29/04 (2006.01)	84194	A61B 5/00
84104	C25D 3/56 (2006.01)	84148	A01C 7/04 (2006.01)	84195	A61K 31/24 (2006.01)
84105	A61B 17/00	84149	A61B 19/00	84195	A61K 33/18 (2006.01)
84105	A61M 37/00	84149	G01N 33/00	84196	A61K 38/00
84106	A61B 17/00	84150	B23P 15/00	84197	A61K 31/195 (2006.01)
84106	A61M 37/00	84150	C22C 1/08 (2006.01)	84198	A61K 38/19 (2006.01)
84106	A61N 7/00	84151	H05B 3/34 (2006.01)	84198	A61P 31/12 (2006.01)
84107	B02C 19/18 (2006.01)	84152	A23B 4/00	84199	A61K 31/00
84107	C22B 3/00	84153	A61B 17/00	84200	A61B 10/00
84108	B03B 5/46 (2006.01)	84153	A61B 18/04 (2006.01)	84201	A61K 35/00
84108	B03B 7/00	84153	A61P 35/00	84202	A61B 17/00
84108	E04G 21/08 (2006.01)	84154	A61B 17/00	84203	A61K 31/695 (2006.01)
84109	C08G 63/00	84155	B23K 9/00	84204	A61K 31/00
84110	A61K 39/00	84155	B23K 9/23 (2006.01)	84204	A61K 35/14 (2006.01)
84110	G01N 33/48 (2006.01)	84155	B23K 103/22 (2006.01)	84205	A61K 35/48 (2006.01)
84111	B07B 9/00	84156	B64G 5/00	84206	C05F 3/00
84112	A61B 5/00	84156	F17C 6/00	84207	C05F 3/00
84113	G01M 3/24 (2006.01)	84157	G06T 17/00	84207	C05G 1/02 (2006.01)
84114	A01C 7/20 (2006.01)	84157	G09B 29/00	84208	G01B 5/30 (2006.01)
84115	A61B 17/00	84158	F25B 29/00	84209	A21D 8/02 (2006.01)
84116	A61B 17/00	84159	A63H 33/00	84210	A01C 7/04 (2006.01)
84117	F16F 7/10 (2006.01)	84160	A63H 33/00	84210	A01C 17/00
84118	A61K 39/395 (2006.01)	84161	A63H 33/00	84210	A01C 19/00
84119	A01B 33/08 (2006.01)	84162	A61C 13/00	84211	G01N 29/00
84120	A21D 2/00	84162	G01B 9/00	84211	G01N 33/36 (2006.01)
84121	A01B 79/02 (2006.01)	84163	A61C 13/00	84212	C08L 67/00
84122	H01L 21/28 (2006.01)	84163	G01B 9/00	84213	D05B 3/00
84123	E21D 11/14 (2006.01)	84164	A61B 17/32 (2006.01)	84214	G05D 23/30 (2006.01)
84124	A61P 11/00	84165	A01B 79/00	84215	B21B 43/00
84125	G01N 15/05 (2006.01)	84166	A01B 79/00	84216	A61F 9/00
84126	C12N 7/00	84167	A01B 79/00	84217	C04B 33/00
84127	C12N 7/00	84168	A01B 79/00	84218	G01N 21/00
84128	A01D 45/02 (2006.01)	84169	A61J 3/08 (2006.01)	84219	G01N 21/00
84129	A01D 45/02 (2006.01)	84169	A61K 8/02 (2006.01)	84220	A61K 39/085 (2006.01)
		84169	A61K 9/02 (2006.01)	84221	A61B 3/00
		84170	A61B 17/58 (2006.01)	84221	A61B 10/00
		84171	B60G 17/00	84222	A61B 17/322 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
84223	A61B 17/00	84261	G07C 5/00	84295	A61B 17/00
84224	B62D 61/00	84262	G09F 19/00	84296	A61K 35/00
84225	A43B 3/00	84262	G09F 21/00	84297	A61B 17/00
84226	A61B 17/00	84262	G09F 21/04 (2006.01)	84298	A61K 31/695 (2006.01)
84226	A61F 2/82 (2013.01)	84263	B64G 5/00	84299	A61B 5/00
84227	C07D 473/00	84263	F41F 3/00	84300	A61K 31/00
84228	D01B 1/00	84264	A01K 67/02 (2006.01)	84301	A61B 17/00
84229	A01C 9/00	84265	A61B 10/00	84302	A61K 31/00
84229	A01C 15/00	84265	A61M 16/10 (2006.01)	84302	A61K 36/00
84230	H04M 1/00	84266	E02F 5/10 (2006.01)	84303	E21B 43/295 (2006.01)
84231	C03C 17/06 (2006.01)	84267	A61K 31/42 (2006.01)	84304	A61F 2/44 (2006.01)
84231	C03C 17/23 (2006.01)	84267	A61N 1/20 (2006.01)	84305	B09B 1/00
84232	F24H 7/00	84268	A61B 17/70 (2006.01)	84306	E21C 45/00
84232	F24H 9/02 (2006.01)	84269	C04B 28/00	84307	H02M 1/14 (2006.01)
84233	A01B 7/00	84270	B61F 5/12 (2006.01)	84307	H03H 11/12 (2006.01)
84234	A23L 1/09 (2006.01)	84271	H03M 13/00	84308	B29B 11/00
84234	A23L 2/39 (2006.01)	84272	H03M 13/00	84309	B08B 9/027 (2006.01)
84235	A61B 6/00	84273	H03M 13/00	84310	A61K 9/00
84236	B65D 65/00	84274	H03M 13/00	84310	A61K 31/4196 (2006.01)
84236	C08K 5/00	84275	H03M 13/00	84311	A01P 21/00
84237	B67B 3/00	84276	H03M 13/00	84312	B28B 7/00
84238	C07D 487/04 (2006.01)	84277	H03M 13/00	84313	H02G 7/02 (2006.01)
84239	A61C 8/00	84278	H03M 13/00	84313	H02G 7/05 (2006.01)
84239	A61C 13/00	84279	H03M 13/00	84314	H02G 7/02 (2006.01)
84240	C10M 105/00	84280	A61F 9/00	84314	H02G 7/05 (2006.01)
84240	C10M 125/26 (2006.01)	84281	A23B 7/026 (2006.01)	84315	H02G 7/02 (2006.01)
84240	C10M 173/00	84282	A61K 35/66 (2006.01)	84315	H02G 7/05 (2006.01)
84241	B23K 35/40 (2006.01)	84282	A61K 36/78 (2006.01)	84316	H02G 7/02 (2006.01)
84242	F16B 39/02 (2006.01)	84282	A61P 1/16 (2006.01)	84316	H02G 7/05 (2006.01)
84242	F16B 39/22 (2006.01)	84282	A61P 37/02 (2006.01)	84317	H02G 7/02 (2006.01)
84243	G01N 31/22 (2006.01)	84282	A61P 39/06 (2006.01)	84317	H02G 7/05 (2006.01)
84244	B22D 27/04 (2006.01)	84283	A61K 31/00	84318	H02G 7/02 (2006.01)
84245	B23B 51/04 (2006.01)	84283	A61K 35/66 (2006.01)	84318	H02G 7/05 (2006.01)
84246	A61B 17/00	84283	A61P 1/16 (2006.01)	84319	G01N 33/49 (2006.01)
84247	B66B 7/00	84283	A61P 37/02 (2006.01)	84320	G01N 33/49 (2006.01)
84248	F21V 13/00	84284	A61K 31/00	84321	A61B 17/00
84248	F21V 17/00	84284	A61K 35/66 (2006.01)	84321	A61B 17/22 (2006.01)
84248	F21V 25/00	84284	A61P 31/00	84322	A61B 17/00
84249	E21F 1/00	84284	A61P 37/02 (2006.01)	84322	A61F 2/07 (2013.01)
84250	E02D 29/14 (2006.01)	84285	A61K 31/00	84322	A61F 2/86 (2013.01)
84251	A61B 10/00	84285	A61K 35/14 (2006.01)	84323	A61B 17/00
84251	G01N 33/48 (2006.01)	84285	A61P 1/00	84324	F23L 1/00
84252	A01C 21/00	84285	A61P 37/02 (2006.01)	84325	E21F 13/08 (2006.01)
84252	A01G 9/14 (2006.01)	84286	A61K 31/00	84326	A61K 8/06 (2006.01)
84253	C08J 3/00	84286	A61K 36/00	84327	A61B 17/00
84253	C08J 3/20 (2006.01)	84287	A61K 31/00	84328	C12G 3/00
84253	C08L 75/00	84287	A61K 35/14 (2006.01)	84329	B65B 3/00
84253	C08L 75/06 (2006.01)	84288	A61K 35/28 (2006.01)	84330	B30B 9/30 (2006.01)
84253	C08L 75/08 (2006.01)	84288	A61K 45/00	84331	F23B 60/00
84254	A61K 31/00	84289	A61K 31/00	84332	E21D 11/14 (2006.01)
84254	A61K 31/573 (2006.01)	84289	A61K 31/08 (2006.01)	84332	E21D 11/22 (2006.01)
84254	A61P 31/06 (2006.01)	84289	A61K 31/195 (2006.01)	84333	G07B 15/00
84255	A01C 11/04 (2006.01)	84290	A61K 31/05 (2006.01)	84334	A63F 9/24 (2006.01)
84256	B21B 23/00	84290	A61K 33/18 (2006.01)	84335	A61B 5/00
84257	A61K 31/215 (2006.01)	84290	A61K 35/12 (2006.01)	84336	A47G 23/00
84258	A45B 3/00	84291	A61B 5/00	84336	A47G 35/00
84258	A45B 7/00	84291	G09B 23/00	84337	A61B 10/00
84258	A45B 9/00	84292	A61K 31/00	84338	B42D 15/00
84259	A61C 13/00	84292	A61K 35/00	84339	E04F 13/00
84260	A61B 13/00	84293	A61B 5/00	84340	A63F 9/24 (2006.01)
		84293	G09B 23/00	84341	A63F 9/24 (2006.01)
		84294	A61K 35/00	84342	F16C 33/04 (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
76958	ЮНІМЕД ФАРМАСЬЮТИКЕЛЗ, ЛЛС, 901 Sawyer Road, Marietta, GA 30062 (US), ЛЕБОРЕТОРІЗ БІСІНЗ ІСКОВЕСКО, 610 Herndon Parkway, Suite 750, Herndon, VA 20170 (US) (US)
80964	ЮНІМЕД ФАРМАСЬЮТИКЕЛЗ, ЛЛС, 901 Sawyer Road, Marietta, GA 30062 (US), ЛАБОРАТУАР БЕЗЕН ЕНТЕРНАСЬОНАЛЬ, 5, rue du Bourg l'Abbe, F-75003 Paris, France (FR)
85065	ТЕСЛІ ФАРМАСЬЮТИКАЛ ГРУП КО., ЛТД., No. 2, Pujihe East Road, Beichen District, Tianjin 300410, P.R.China (Tasly Modern TCM Garden) (CN)
90307	ЛАБОРАТУАР БЕЗЕН ЕНТЕРНАСЬОНАЛЬ, 3, rue du Bourg l'Abbe, F-75003 Paris, France (FR), ЮНІМЕД ФАРМАСЬЮТИКЕЛЗ, ЛЛС, 901 Sawyer Road, Marietta, GA 30062 (US)
102400	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "НАУКОВО-ПРОЕКТНИЙ ІНСТИТУТ ХІМІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ "ХІМТЕХНОЛОГІЯ", проспект Радянський, будинок 71, м. Северодонецьк, Луганська область, 93400, Україна, СЕВЕРОДОНЕЦЬКА НАУКОВО-ВИРОБНИЧА ФІРМА "ХІММАШ КОМПРЕСОР-СЕРВІС" - ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ, вул. Жовтнева, будинок 2 "В", м. Северодонецьк, Луганська область, 93400, Україна

Припинення дії патенту на винахід у зв'язку із закінченням строку дії

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
6044	09.09.2013	26822	10.09.2013
10136	16.09.2013	27751	17.09.2013
10138	16.09.2013	37216	16.09.2013
19695	14.09.2013	41898	10.09.2013
26447	16.09.2013	44694	07.09.2013

Припинення дії патенту на винахід у разі несплати річного збору

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
9704	13.12.2011	57758	05.12.2011
37211	08.12.2011	58364	05.12.2011
39937	02.12.2011	59033	09.12.2011
39986	05.12.2011	59932	09.12.2011
44261	07.12.2011	61983	15.12.2011
47968	12.12.2011	63024	03.12.2011
50271	11.12.2011	64669	11.12.2011
54576	15.12.2011	64670	11.12.2011
55506	15.12.2011	64672	15.12.2011
57757	05.12.2011	64673	15.12.2011

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
64844	11.12.2011	83788	11.12.2011
65598	15.12.2011	83929	01.12.2011
65599	15.12.2011	84003	15.12.2011
65600	15.12.2011	84069	05.12.2011
66777	05.12.2011	84071	11.12.2011
67681	10.12.2011	84073	11.12.2011
68368	15.12.2011	84075	15.12.2011
69783	04.12.2011	84210	01.12.2011
69806	08.12.2011	84211	04.12.2011
70340	07.12.2011	84340	01.12.2011
71538	11.12.2011	84920	01.12.2011
71649	04.12.2011	85212	13.12.2011
72020	05.12.2011	85234	04.12.2011
72200	09.12.2011	85335	13.12.2011
72236	01.12.2011	85418	04.12.2011
73246	12.12.2011	86194	02.12.2011
73333	14.12.2011	86362	09.12.2011
73490	15.12.2011	86393	15.12.2011
73900	06.12.2011	87226	03.12.2011
74035	01.12.2011	87288	12.12.2011
74141	08.12.2011	87390	13.12.2011
75100	04.12.2011	87637	11.12.2011
75107	01.12.2011	88262	12.12.2011
75833	06.12.2011	88371	03.12.2011
75837	13.12.2011	89035	02.12.2011
76045	06.12.2011	89123	11.12.2011
76087	03.12.2011	89140	15.12.2011
76254	14.12.2011	89234	06.12.2011
76439	12.12.2011	89991	03.12.2011
76880	13.12.2011	90402	10.12.2011
77805	06.12.2011	90957	15.12.2011
78472	14.12.2011	91427	04.12.2011
79024	02.12.2011	91617	05.12.2011
79182	01.12.2011	91762	15.12.2012
79184	10.12.2011	91764	15.12.2011
79726	04.12.2011	91914	11.12.2011
79952	10.12.2011	92295	09.12.2011
80307	15.12.2011	92390	05.12.2011
80657	01.12.2011	92572	03.12.2011
80761	12.12.2011	92770	08.12.2011
80970	07.12.2011	92985	11.12.2011
81204	02.12.2011	93067	01.12.2011
81321	08.12.2011	93401	05.12.2011
81494	13.12.2011	93713	15.12.2011
81673	12.12.2011	93865	15.12.2011
82193	14.12.2011	95465	10.08.2011
82213	15.12.2011	95539	10.08.2011
83432	05.12.2011	95561	10.08.2011
83591	02.12.2011		
83649	09.12.2011		

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
67747	Хідвері Мате, Hegedus Gy. u. 63, H-1133 Budapest, Hungary (HU), Томошкозіне Фаркаш Піта, Tarnoki ut. 107, H-2030 Erd, Hungary (HU), Ланіш Карой, Lonyai u. 25, H-1173 Budapest, Hungary (HU), Рашо Ержебет, Vanília u. 60, H-1133 Budapest, Hungary (HU), Сенде Бела, Ulloi ut. 55, H-1091 Budapest, Hungary (HU)	Хідвері Мате, Hegedus Gy. u. 63, H-1133 Budapest, Hungary (HU), ТАПСЕР ЕЛЄЛЬМІСЕРІПАРІ ДЬЯРТО ЕШ КЕРЄШКЕДЕЛЬМІ КФТ., Roppentyu u. 48, H-1139 Budapest, Hungary (HU)	3590
59500	Пустовойт Володимир Терентійович, вул. Робоча, буд. 87, кв. 41, м. Дніпропетровськ, 49000	Дуднік Сергій Вікторович, вул. Комунарівська, буд. 1, кв. 253, м. Дніпропетровськ, 49000, Медведев Ігор Васильович, пров. Парусний, буд. 12, кв. 233, м. Дніпропетровськ, 49018	3591
102087	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИННОВАЦИОННАЯ ФАРМАЦЕВТИКА", ул. Рабочая, д. 2а, корпус 1, г. Хімкі, Московская область, 141400, Російська Федерація (RU)	Авінейро Фармацевтикалс, Інк., 6605 Nancy Ridge Drive, Suite 126, San Diego CA 92121, USA (US)	3592
54274, 65992, 68922, 72320, 79739, 86342, 88074, 88075, 90773	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ВИСОКОВОЛЬТНИЙ СОЮЗ - УКРАЇНА", вул. Біла, 16, м. Рівне, 33001	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ВИСОКОВОЛЬТНИЙ СОЮЗ - РЗВА", вул. Біла, 16, м. Рівне, 33001	3593

Виправлення очевидних помилок в описах до патентів на винаходи

(11) Номер патенту	Частина опису, в якій зроблено помилку (стор., рядок)	Надруковано	Слід читати
101737	Сторінка 1, рядок 11 зверху	...відомі з практики і печатних...	...відомі з практики і друкованих...
	Сторінка 1, рядок 22 зверху	...зварює полотно і відокремлює...	...зварює полотно і розділяє...
	Сторінка 1, рядок 32 зверху	...волокнисті неткані матеріали на основі РА/і поліпропілену...	...волокнисті неткані матеріали на основі РА і поліпропілену...
	Сторінка 1, рядок 49 знизу	...яка складається з РА і блокполімеру...	...яка складається з РА і блок-полімеру...
	Сторінка 2, рядок 2 зверху	...Крім того, низьке відшаровування даної...	...Крім того, низька відшаровуваність даної...
	Сторінка 2, рядок 16 зверху	...є неможливим через недостатньо хороше відшарування...	...є неможливим через недостатньо хорошу відшаровуваність...
	Сторінка 4, рядок 43 знизу	...плівка для харчових продуктів має паропроникність щонайменше 0,5 кг/ (м ² ·день)...	...плівка для харчових продуктів має паропроникність щонайменше 0,5 кг/(м ² ·день)...
	Сторінка 5, рядок 4 зверху	...можна реалізовувати особливо маленьку товщину стінок плівок...	...можна реалізовувати особливо маленькі товщини стінок плівок...
	Сторінка 6, рядок 21 зверху	...яка складається з кукурудзяного крохалю...	...яка складається з кукурудзяного крохалю...

(11) Номер патенту	Частина опису, в якій зроблено помилку (стор., рядок)	Надруковано	Слід читати
	Сторінка 6, рядок 49 знизу	...що відомо з...	...який відомий з...
102518	Сторінка 4, рядок 26 зверху; сторінка 6, рядок 58 знизу	...дихлорметан/етанол/ Mn_4OHдихлорметан/етанол/ NH_4OH ...

КОРИСНІ МОДЕЛІ

Зміна імені або повного найменування і/або адреси власника патенту на корисну модель, чи зміна особи власника патенту на корисну модель

(11) Номер патенту	(73) Ім'я або повне найменування та адреса власника патенту
28545	ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДОНЕЦЬКСТАЛЬ" - МЕТАЛУРГІЙНИЙ ЗАВОД", вул. Івана Ткаченка, буд. 122, м. Донецьк, 83062, Україна, ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДОНЕЦЬКА ІНЖИНІРІНГОВА ГРУПА", вул. Черкасова, буд. 3, м. Донецьк, 83023, Україна

Зміна складу винахідників

(11) Номер патенту	(72) Ім'я винахідника
80840	Ткаченко Михайло Миколайович, Коцюруба Анатолій Вікторович, Гороть Ірина Василівна, Сагач Вадим Федорович

Припинення дії патенту на корисну модель у зв'язку із закінченням строку дії

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
2504	09.09.2013	2916	08.09.2013
2568	08.09.2013	14064	15.09.2013
2658	11.09.2013	14065	15.09.2013

Припинення дії патенту на корисну модель у разі несплати річного збору

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
1913	11.12.2011	22678	11.12.2011
1947	09.12.2011	23101	04.12.2011
2939	08.12.2011	23368	01.12.2011
5313	08.12.2011	23375	04.12.2011
6281	01.12.2011	23377	04.12.2011
7863	03.12.2011	23388	11.12.2011
8470	03.12.2011	23716	04.12.2011
14535	02.12.2011	23727	07.12.2011
14536	02.12.2011	23737	12.12.2011
14627	09.12.2011	24469	06.12.2011
15528	02.12.2011	24538	11.12.2011
15529	02.12.2011	25292	13.12.2011
15552	05.12.2011	27117	15.12.2011
15575	13.12.2011	27483	05.12.2011
15576	13.12.2011	29921	03.12.2011
16213	13.12.2011	30827	03.12.2011
21118	01.12.2011	30828	03.12.2011
21124	12.12.2011	30834	03.12.2011
22609	04.12.2011	30868	10.12.2011
22615	04.12.2011	30869	10.12.2011
22619	04.12.2011	31120	03.12.2011
22636	07.12.2011	31142	07.12.2011

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
31486	11.12.2011	49457	03.12.2011
31489	12.12.2011	49458	03.12.2011
31495	13.12.2011	49459	03.12.2011
31862	10.12.2011	49484	10.12.2011
32575	10.12.2011	49495	15.12.2011
32578	14.12.2011	49581	07.12.2011
33651	10.12.2011	49826	02.12.2011
34212	15.12.2011	49831	03.12.2011
34689	14.12.2011	49838	04.12.2011
39245	09.12.2011	49849	07.12.2011
40271	02.12.2011	49851	07.12.2011
40276	02.12.2011	49852	07.12.2011
40285	08.12.2011	49857	08.12.2011
40286	08.12.2011	49860	09.12.2011
40287	08.12.2011	49862	10.12.2011
40291	12.12.2011	49874	14.12.2011
40826	01.12.2011	50108	02.12.2011
40878	08.12.2011	50112	03.12.2011
40879	08.12.2011	50141	09.12.2011
40917	15.12.2011	50143	10.12.2011
41180	05.12.2011	50146	11.12.2011
41186	08.12.2011	50150	11.12.2011
41193	08.12.2011	50161	14.12.2011
41197	10.12.2011	50162	14.12.2011
41213	15.12.2011	50170	14.12.2011
41452	10.12.2011	50175	14.12.2011
41453	10.12.2011	50337	04.12.2011
41454	10.12.2011	50433	04.12.2011
41463	11.12.2011	50434	04.12.2011
41465	12.12.2011	50438	07.12.2011
41467	15.12.2011	50439	07.12.2011
41472	15.12.2011	50443	08.12.2011
41772	15.12.2011	50444	08.12.2011
42020	01.12.2011	50446	08.12.2011
42030	10.12.2011	50448	09.12.2011
42033	10.12.2011	50457	14.12.2011
42428	10.12.2011	50469	14.12.2011
45965	10.12.2011	50477	15.12.2011
46362	05.12.2011	50733	03.12.2011
47139	07.12.2011	50734	03.12.2011
47140	08.12.2011	50735	03.12.2011
47141	08.12.2011	50736	03.12.2011
47409	09.12.2011	50740	04.12.2011
47645	07.12.2011	50765	14.12.2011
47650	11.12.2011	50766	14.12.2011
48001	04.12.2011	50767	14.12.2011
48002	09.12.2011	50770	14.12.2011
49087	07.12.2011	50772	14.12.2011
49089	11.12.2011	51163	03.12.2011
49453	03.12.2011	51168	07.12.2011
49456	03.12.2011	51176	10.12.2011

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
51507	02.12.2011	61101	06.12.2011
51508	02.12.2011	61102	06.12.2011
51509	02.12.2011	61105	06.12.2011
51510	02.12.2011	61110	06.12.2011
51513	03.12.2011	61115	10.12.2011
51516	08.12.2011	61124	13.12.2011
51521	14.12.2011	61127	13.12.2011
51859	10.12.2011	61492	01.12.2011
52653	14.12.2011	61494	03.12.2011
52655	15.12.2011	61503	06.12.2011
52973	07.12.2011	61511	08.12.2011
53311	14.12.2011	61517	08.12.2011
57240	14.12.2011	61518	08.12.2011
58536	13.12.2011	61519	08.12.2011
58537	13.12.2011	61520	08.12.2011
59776	06.12.2011	61521	08.12.2011
59780	06.12.2011	61523	09.12.2011
59781	06.12.2011	61547	13.12.2011
59782	06.12.2011	61558	14.12.2011
59783	06.12.2011	61564	15.12.2011
59784	06.12.2011	61905	10.08.2011
59785	06.12.2011	61919	08.10.2011
59786	06.12.2011	61920	10.08.2011
59788	09.12.2011	61921	10.08.2011
60185	06.12.2011	61922	10.08.2011
60186	06.12.2011	61928	10.08.2011
60187	06.12.2011	61938	10.08.2011
60188	06.12.2011	61941	10.08.2011
60189	06.12.2011	61942	10.08.2011
60190	06.12.2011	61943	10.08.2011
60191	06.12.2011	61947	10.08.2011
60192	06.12.2011	61949	06.12.2011
60193	06.12.2011	61955	10.08.2011
60194	06.12.2011	61956	10.08.2011
60195	06.12.2011	61957	10.08.2011
60196	06.12.2011	61958	10.08.2011
60197	06.12.2011	61959	10.08.2011
60198	06.12.2011	61960	10.08.2011
60199	06.12.2011	61962	10.08.2011
60200	06.12.2011	61963	10.08.2011
60201	06.12.2011	61965	10.08.2011
60202	06.12.2011	61966	15.12.2011
60203	06.12.2011	61968	10.08.2011
60204	06.12.2011	61969	10.08.2011
60205	06.12.2011	61970	10.08.2011
60236	13.12.2011	61977	10.08.2011
60694	07.12.2011	61979	10.08.2011
60695	08.12.2011	61985	10.08.2011
60700	09.12.2011	61986	10.08.2011
61096	06.12.2011	61988	10.08.2011
61097	06.12.2011	61992	10.08.2011

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
61993	10.08.2011	62126	10.08.2011
61997	10.08.2011	62127	10.08.2011
61999	10.08.2011	62133	10.08.2011
62001	10.08.2011	62140	10.08.2011
62004	10.08.2011	62141	10.08.2011
62005	10.08.2011	62143	10.08.2011
62008	10.08.2011	62146	10.08.2011
62010	10.08.2011	62147	10.08.2011
62013	10.08.2011	62148	10.08.2011
62016	10.08.2011	62149	10.08.2011
62017	10.08.2011	62150	10.08.2011
62025	10.08.2011	62152	10.08.2011
62033	10.08.2011	62154	10.08.2011
62038	10.08.2011	62156	10.08.2011
62039	10.08.2011	62157	10.08.2011
62040	10.08.2011	62158	10.08.2011
62041	10.08.2011	62159	10.08.2011
62042	10.08.2011	62163	10.08.2011
62043	10.08.2011	62164	10.08.2011
62050	10.08.2011	62165	10.08.2011
62052	10.08.2011	62167	10.08.2011
62056	10.08.2011	62168	10.08.2011
62057	10.08.2011	62169	10.08.2011
62058	10.08.2011	62170	10.08.2011
62059	10.08.2011	62172	10.08.2011
62060	10.08.2011	62175	10.08.2011
62066	10.08.2011	62176	10.08.2011
62067	10.08.2011	62177	10.08.2011
62075	10.08.2011	62178	10.08.2011
62079	10.08.2011	62180	10.08.2011
62082	10.08.2011	62183	10.08.2011
62084	10.08.2011	62184	10.08.2011
62085	10.08.2011	62187	10.08.2011
62086	10.08.2011	62188	10.08.2011
62087	10.08.2011	62193	10.08.2011
62088	10.08.2011	62205	10.08.2011
62094	10.08.2011	62213	10.08.2011
62095	10.08.2011	62215	10.08.2011
62097	10.08.2011		
62103	10.08.2011		
62104	10.08.2011		

Заява власника патенту про готовність надання будь-якій особі дозволу на використання запатентованої корисної моделі

(11) Номер патенту	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	(54) Назва корисної моделі	Ім'я або повне найменування власника патенту та адреса для листування
82639	12.08.2013, Бюл. № 15	УСТАНОВКА ДЛЯ ВОДОПОСТАЧАННЯ МІСЬКОГО НАСЕЛЕННЯ СМТ КОМИШ-ЗОРЯ	Лепетило Олександр Олександрович, вул. Астрономічна, 35-и, кв. 108, м. Харків, 61012, Нікулін Микола Іванович,

(11) Номер патенту	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	(54) Назва корисної моделі	Ім'я або повне найменування власника патенту та адреса для листування
			вул. Свердлова, 31, кв. 4, м. Запоріжжя, 69063, Марічев Віктор Михайлович, вул. Рекордна, 39, кв. 118, м. Запоріжжя, 69035, Лепетило Іван Олександрович, вул. Тракторобудівельника, 65-Б, кв. 54, м. Харків, 61120, Марічева Тамара Федорівна, вул. 40 років Радянської України, 37, кв. 402, м. Запоріжжя, 69037 Науково-виробниче об'єднання "Електр" ТОВ, Генеральний директор Лепетило Олександр Олександрович, вул. Червоножовтнева, 9, м. Харків, 61012

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
5107, 64476, 64477	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ВИСОКОВОЛЬТНИЙ СОЮЗ - УКРАЇНА", вул. Біла, 16, м. Рівне, 33001	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ВИСОКОВОЛЬТНИЙ СОЮЗ - РЗВА", вул. Біла, 16, м. Рівне, 33001	1239

Видача ліцензії на використання корисної моделі

(11) Номер патенту	Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіара	Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіата	Вид ліцензії	Реєстраційний номер рішення
73933	Лapiшев Ілля Олегович, вул. Фадєєва, 52, м. Луганськ, 91003	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГІБРОТЕК", вул. Челюскінцев, 2Б, м. Луганськ, 91011	ЛВ	1238

ЛВ - ліцензія виключна
ЛН - ліцензія невиключна
ЛО - ліцензія одинична

Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на корисні моделі

(11) Номер патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
68815	10.04.2012, Бюл. № 7	(72) Мірошніченко Костянтин Кирилович (73) Мірошніченко Костянтин Кирилович, пр. Миру, 49, кв. 76, м. Дніпропетровськ, 49130
82541	12.08.2013, Бюл. № 15	(72) Запорожан Валерій Миколайович, Марічереда Валерія Геннадіївна, Петровський Юрій Юрійович, Адамовська Тетяна Миколаївна
83298	27.08.2013, Бюл. № 16	(72) Козлов Юрій Володимирович (73) Козлов Юрій Володимирович, вул. Маршала Тимошенка, 15-г, кв. 150, м. Київ, 04212

Виправлення очевидних помилок в описах до патентів на корисні моделі

(11) Номер патенту	Частина опису, в якій зроблено помилку (стор., рядок)	Надруковано	Слід читати
83134	Титульна сторінка, фігура 1	<p style="text-align: center;">Фиг. 1</p>	<p style="text-align: center;">Фиг. 2</p>

ЗМІСТ

Відомості про заявки на винаходи	2.1
Розділ А: Життєві потреби людини	2.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	2.14
Розділ С: Хімія. Металургія	2.20
Розділ Е: Будівництво	2.29
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання. Зброя. Підривні роботи	2.31
Розділ G: Фізика	2.34
Розділ H: Електрика	2.37
 Відомості про видачу патентів України на винаходи	 3.1
Розділ А: Життєві потреби людини	3.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	3.28
Розділ С: Хімія. Металургія	3.46
Розділ Е: Будівництво	3.91
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання. Зброя. Підривні роботи	3.95
Розділ G: Фізика	3.100
Розділ H: Електрика	3.108
 Відомості про видачу патентів України на корисні моделі	 4.1
Розділ А: Життєві потреби людини	4.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	4.58
Розділ С: Хімія. Металургія	4.76
Розділ D: Текстиль та папір	4.88
Розділ Е: Будівництво	4.90

Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання.

Зброя. Підривні роботи 4.98

Розділ G: Фізика 4.110

Розділ H: Електрика 4.124

Показчики 6.1.1

Систематичний показчик опублікованих заявок на винаходи 6.1.1

Нумераційний показчик опублікованих заявок на винаходи 6.1.4

Систематичний показчик патентів на винаходи 6.2.1

Нумераційний показчик заявок на винаходи 6.2.3

Нумераційний показчик патентів на винаходи 6.2.4

Систематичний показчик патентів на корисні моделі 6.3.1

Нумераційний показчик заявок на корисні моделі 6.3.4

Нумераційний показчик патентів на корисні моделі 6.3.7

Сповідання 7.1.1

Винаходи 7.1.1

Зміна імені або повного найменування і/або адреси власника патенту

на винахід, чи зміна особи власника патенту на винахід 7.1.1

Припинення дії патенту на винахід у зв'язку із закінченням строку дії 7.1.1

Припинення дії патенту на винахід у разі несплати річного збору 7.1.1

Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на винахід 7.1.3

Виправлення очевидних помилок в описах до патентів на винаходи 7.1.3

Корисні моделі 7.2.1

Зміна імені або повного найменування і/або адреси власника патенту

на корисну модель, чи зміна особи власника патенту на корисну модель 7.2.1

Зміна складу винахідників 7.2.1

Припинення дії патенту на корисну модель у зв'язку із закінченням строку дії 7.2.1

Припинення дії патенту на корисну модель у разі несплати річного збору 7.2.1

Заява власника патенту про готовність надання будь-якій особі дозволу

на використання запатентованої корисної моделі 7.2.4

Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель	7.2.5
Видача ліцензії на використання корисної моделі	7.2.5
Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на корисні моделі	7.2.5
Виправлення очевидних помилок в описах до патентів на корисні моделі	7.2.6

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ

КОРИСНІ МОДЕЛІ

ТОПОГРАФІЇ ІНТЕГРАЛЬНИХ МІКРОСХЕМ

Офіційний бюлетень № 19, 2013

Книга 1

Відповідальний за випуск

О.В. Янов

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.
Мироненко А.К.
Попович А.М.

Підписано до друку 10.10.2013. Формат 60Х84/8.

Папір офсетний №1. Друк офсетний. Умовн.-друк.арк. – 40,45. Тираж 26.

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, 03035, Україна.

Віддруковано приватним акціонерним товариством «Харківська книжкова фабрика «Глобус»
корпоративне підприємство ДАК «Укрвидавполіграфія».
Свідцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру видавців, виготівників
і розповсюджувачів видавничої продукції серія ДК за № 3985 від 22.02.2011 р.
61012, м. Харків, вул. Енгельса, 11, тел./факс: (057) 712-33-26.