



URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

3/2023

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNAŁAZKI
I WZORY UŻYTKOWE



Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233¹ ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1410 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów wydanego na podstawie art. 93 oraz art. 101 ust. 2 powołanej ustawy – dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego” o zgłoszonych wynalazkach, wzorach użytkowych.

Ogłoszenia o zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych publikowane w Biuletynie podane są w układzie klasowym według Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej i zawierają:

- symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej,
- numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
- datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
- datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia lub oznaczenie wystawy,
- nazwisko i imię lub nazwę zgłaszającego,
- miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
- nazwisko i imię wynalazcy,
- tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
- skrót opisu, w razie potrzeby z figurą rysunku,
- liczbę zastrzeżeń,
- daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń, jeśli miały miejsce.

W Biuletynie ogłasza się również informacje o międzynarodowych zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych, w zakresie których podjęto postępowanie przed Urzędem Patentowym RP działającym jako urząd wyznaczony lub wybrany oraz informacje o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego.

Po wykazie ogłoszeń o zgłoszeniach podaje się wykazy zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

* * *

Od dnia ogłoszenia o zgłoszeniu wynalazku i wzoru użytkowego osoby trzecie mogą:

- 1) zapoznać się ze wskazanym opisem zgłoszeniowym wynalazku lub wzoru użytkowego, zawierającym opis, zastrzeżenia patentowe lub ochronne i rysunki oraz sporządzać z nich odpisy;
- 2) do czasu wydania decyzji w sprawie udzielenia patentu (prawa ochronnego) – zgłaszać do Urzędu Patentowego uwagi co do istnienia okoliczności uniemożliwiających jego udzielenie.

Informuje się, że kopie opisu zgłoszeniowego wynalazku lub wzoru użytkowego można zamawiać w Urzędzie Patentowym, przy czym w zamówieniu należy podać przynajmniej numer zgłoszenia. Celowe jest podanie innych danych identyfikacyjnych zamawianego materiału np. tytułu wynalazku lub wzoru użytkowego.

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNAŁAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNAŁAZKI

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	5
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	14
DZIAŁ C Chemia i metalurgia.....	19
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	25
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	27
DZIAŁ G Fizyka	30
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	33

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	34
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	34
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	35
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	37
DZIAŁ G Fizyka	38
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	39

III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym	40
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	41
Wykaz zgłoszeń międzynarodowych (PCT), które weszły w fazę krajową.....	41

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNAŁAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 16 stycznia 2023 r.

Nr 3

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNAŁAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

Cyfrowe kody identyfikujące (wg normy WIPO ST. 9), które poprzedzają informacje o zgłoszonych do opatentowania wynalazkach oraz zgłoszonych do uzyskania prawa ochronnego wzorach użytkowych, mają następujące znaczenie:

- (21) – numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
- (22) – data zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
- (23) – dane dotyczące pierwszeństwa z wystawy (data i oznaczenie wystawy)
- (31) – numer zgłoszenia priorytetowego
- (32) – data zgłoszenia priorytetowego (data pierwszeństwa)
- (33) – kraj, w którym dokonano zgłoszenia priorytetowego (kod kraju)*
- (51) – symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej
- (54) – tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego
- (57) – skrót opisu w razie potrzeby z figurą rysunku
- (61) – nr zgłoszenia głównego
- (71) – nazwisko i imię lub nazwa zgłaszającego, a także miejsce zamieszkania lub siedziba oraz kraj zgłaszającego (kod kraju)*
- (72) – nazwisko i imię twórcy (ów) wynalazku lub wzoru użytkowego
- (86) – data i numer zgłoszenia międzynarodowego
- (87) – data i numer publikacji zgłoszenia międzynarodowego
- (96) – data i numer zgłoszenia europejskiego
- (97) – data i numer publikacji europejskiego zgłoszenia (lub europejskiego patentu jeżeli został udzielony)

Przed cyfrowym kodem identyfikującym (21), umieszczone są następujące literowo-cyfrowe kody rodzaju dokumentu (wg normy WIPO ST. 16):

- A1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku
- A3 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku (na patent dodatkowy)
- U1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wzoru użytkowego

*) nie podaje się kodu PL

I. WYNAŁAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) 438435 (22) 2021 07 09

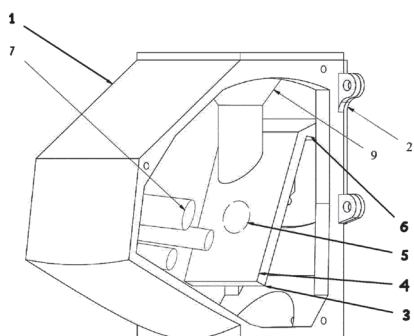
(51) A01C 7/04 (2006.01)
G01R 27/26 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) GIERZ ŁUKASZ; PRZYBYŁ KRZYSZTOF;
KRUSZELNICKA WERONIKA; ZWIACHEL TOMASZ

(54) Udarowy system kontroli przepływu i zatkań mieszanin ziarnistych

(57) Przedmiotem wynalazku jest udarowy system kontroli przepływu i zatkań mieszanin ziarnistych zawierający co najmniej jeden czujnik piezoelektryczny połączony przewodami lub bezprzewodowo z centralną jednostką kontrolującą-sterującą. Udarowy czujnik (3) zamocowany jest na obudowie (1) umieszczonej na końcu przewodu nasiennego lub w redlicy i składa się z płyty uderzeniowej (4) wykonanej korzystnie z blachy aluminiowej, do której przytwierdzony jest ceramiczny przetwornik piezoelektryczny (5) oraz podbudowy (6), która pochylona jest względem osi obudowy (1) pod kątem od 15° do 25°, korzystnie 21,5°, nadto udarowy czujnik (3) posiada nogi podporowe, które powodują menisk wypukły.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 438485 (22) 2021 07 15

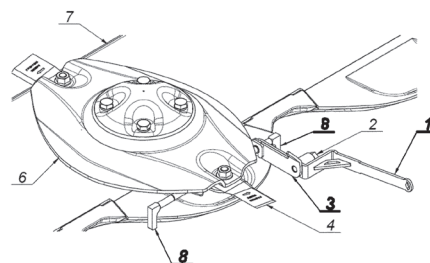
(51) A01D 34/63 (2006.01)
A01D 34/00 (2006.01)
A01D 34/73 (2006.01)

(71) SAMASZ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zabłudów
(72) STOLARSKI ANTONI; CHRABOŁOWSKI KAROL;
ROGOWSKI BARTŁOMIEJ

(54) Blokada noża i dysku w listwie tnącej kosiarki

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest blokada noża i dysku w listwie tnącej kosiarki, która zawiera ramię (1), które nierozłącznie i prostopadle jest połączone z elementem kształtowym z występami (8), zwróconymi w tym samym kierunku. Występy są zamocowane na końcach elementu kształtowego, przy czym występy są umiejscowione pod kątem około 90° zarówno względem osi pręta jak i osi ramienia, a element kształtowy z występami i ramienia są zamocowane obrotowo w otworze podstawy (3) i są z nią sprzęgane zamkiem.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 438463 (22) 2021 07 13

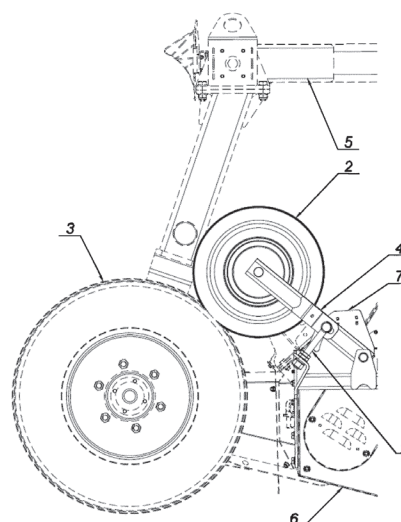
(51) A01D 34/74 (2006.01)
A01D 34/00 (2006.01)
A01D 34/66 (2006.01)
A01D 34/63 (2006.01)

(71) SAMASZ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zabłudów
(72) STOLARSKI ANTONI; ROGOWSKI BARTŁOMIEJ;
KARASEK KAZIMIERZ

(54) Mechanizm ustalający stałą wysokość koszenia

(57) Mechanizm ustalający stałą wysokość koszenia stosowany w maszynach rolniczych z ramą nośną wyposażoną w koła jezdne oraz podnoszony zespół roboczy ma koła (2) zespołu roboczego (6) zawieszane na goleniach (4), a goleni drugim końcem zamocowana jest na osi obrotowej pomiędzy uchwytami goleni (7) zamocowanymi do zespołu roboczego (6). Jeden z uchwytów wyposażony jest w podłużny otwór na śrubę dociskową goleni, która połączona jest ze śrubą regulacyjną (1) mechanizmu wysokości koszenia, zamocowaną drugim końcem w otworze uchwyt zamocowanego do zespołu roboczego (6).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 438468 (22) 2021 07 14

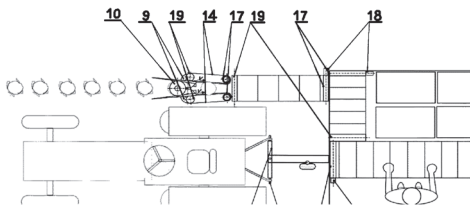
(51) A01D 45/26 (2006.01)
A01D 45/00 (2018.01)

(71) UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE, Olsztyn
(72) MARKOWSKI PIOTR; ANDERS ANDRZEJ;
CHOSZCZ DARIUSZ JAN

(54) **Kombajn do mechanicznego zbioru roślin kapustnych, zwłaszcza kalfiora i brokoła**

(57) Kombajn do mechanicznego zbioru roślin kapustnych, zwłaszcza kalfiora i brokoła składający się z ramy głównej połączonej w przedniej części z zaczepem układu przyłączeniowego, a w części tylnej wspartej na dwóch kołach jezdnych, charakteryzuje się tym, że do przedniej części ramy głównej zamocowany jest wychylnie co najmniej jeden zespół wyorująco-obcinający składający się z podnośnika liści zewnętrznych i lemiesza podkopującego z układem noży rotacyjnych (9) i (10), wsparty w przedniej części na kole kopiującym. W linii za nim zamocowany jest zespół transportujący róże kalfiora składający się z dwóch przenośników (14) taśmowych, wzdłużnego przenośnika czerpakowego, poprzecznego przenośnika czerpakowego i układu rolek napędowej (17) z silnikiem (18) hydraulicznym i rolki (19) napinającej.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 438478 (22) 2021 07 14

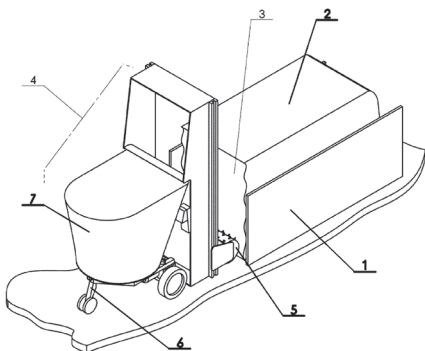
(51) **A01F 25/20** (2006.01)
A01K 5/00 (2006.01)
A23N 17/00 (2006.01)

(71) SZEPIETOWSKI MARCIN, Wysokie-Mazowieckie
(72) SZEPIETOWSKI MARCIN

(54) **Sposób i urządzenie do pobierania paszy**

(57) Urządzenie do pobierania paszy (5) z miejsca składowania paszy zawiera obrotowy człon oddzielający do oddzielenia paszy (2) z miejsca składowania paszy (1) z pierwszym napędem do napędzania obrotowego członu oddzielającego, jednostkę mocy do zasilania pierwszego napędu oraz człon podnoszący do przemieszczania obrotowego członu oddzielającego w płaszczyźnie względnie pionowej z drugim napędem oraz człon przenoszący do przeniesienia oddzielonej paszy z obrotowego członu oddzielającego do pojemnika (7) umieszczonego na platformie jezdnej (6) z kołami napędowymi i trzecim napędem. Przy czym jednostka sterująca jest skonfigurowana do odbierania sygnału z czujnika parametru roboczego oraz sterowania drugim i trzecim napędem na podstawie sygnału czujnika parametru roboczego. Sposób pobierania paszy urządzeniem do pobierania charakteryzuje się tym, że jednostka sterująca jest skonfigurowana do sterowania drugim napędem w kierunku do góry tak, aby utrzymać parametr roboczy równy T2 oraz jest skonfigurowana do sterowania trzecim napędem do przodu tak, aby utrzymać parametr roboczy co najmniej T1 i nie przekroczyć T2 oraz przechowuje w pamięci wartości T1 i T2 parametru roboczego, gdzie T1 jest mniejsze od T2, T1 jest większe od wartości jałowej, a T2 jest mniejsze od wartości maksymalnej.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 438479 (22) 2021 07 14

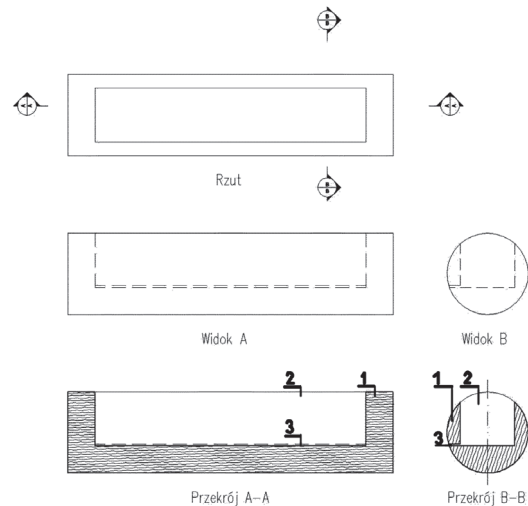
(51) **A01G 9/02** (2018.01)
A47G 7/02 (2006.01)
A01G 9/04 (2006.01)
A47G 7/08 (2006.01)

(71) CZYRYNDA EUGENIUSZ, Moszczona Pańska
(72) CZYRYNDA EUGENIUSZ

(54) **Wydrążona kłoda drzewa i sposób wykonania drążenia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wydrążona kłoda drzewa i sposób wykonania drążenia. Wydrążona kłoda drzewa (1) posiada wydrążone koryto (2) ze szczeliną boczną (3) z jednej strony.

(2 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 01 18

A1 (21) 441630 (22) 2019 12 23

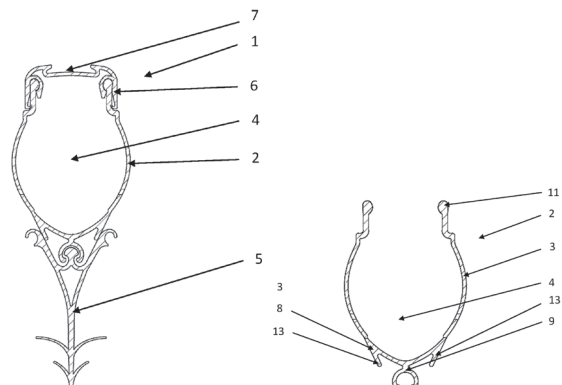
(51) **A01G 9/28** (2018.01)
E04F 17/08 (2006.01)
F16L 3/26 (2006.01)
F21V 21/08 (2006.01)
E01C 11/22 (2006.01)

(86) 2019 12 23 PCT/PL2019/050082
(87) 2021 07 01 WO21/133179

(71) ŁOJEWSKI MAREK, Dziecmierowo
(72) ŁOJEWSKI MAREK

(54) **Obrzeże do rozprowadzania instalacji wodnej i/lub elektrycznej**

(57) Obrzeże (1) do rozprowadzania instalacji wodnej i/lub elektrycznej, zwłaszcza obrzeże ogrodowe, zawierające połączone rozłącznie: korpus (2) w postaci podłużnego profilu zawierającego ułożone symetrycznie, wzdłuż osi pionowej obrzeża (1) ramiona



korpusu (3) wyznaczające przestrzeń (4) przeznaczoną na umieszczenie instalacji wodnej i/lub instalacji elektrycznej oraz podstawę obrzeża (5) umożliwiającą umieszczenie obrzeża (1) w podłożu, korzystnie w glebie, charakteryzuje się tym, że korpus (2) wykonany jest z tworzywa sztucznego i zawiera podstawę korpusu (8), na której umieszczone są ramiona korpusu (3) oraz co najmniej jeden dolny element łączeniowy (9) do łączenia korpusu (2) z podstawą obrzeża (5), przy czym podstawa korpusu (8) wykonana jest z tworzywa o większej elastyczności niż ramiona (3) korpusu.

(14 zastrzeżeń)

A1 (21) 438493 (22) 2021 07 15

(51) A01M 7/00 (2006.01)

A01M 11/00 (2006.01)

B05B 1/02 (2006.01)

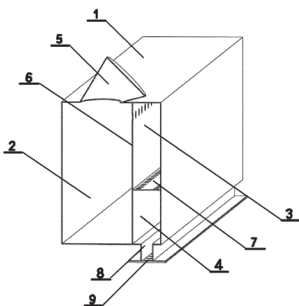
(71) NIEGOWSKI ZDZISŁAW AGROLA ZAKŁAD HANDLOWO-PRODUKCYJNY, Płatkownica

(72) DOMAŃSKI JERZY; LIPIŃSKI ADAM; MARKOWSKI PIOTR

(54) Rura powietrzna układu powietrznego belki polowej opryskiwacza

(57) Rura powietrzna układu powietrznego belki polowej opryskiwacza, charakteryzuje się tym, że rura powietrzna (1) ma przekrój prostokątny i składa się z komory (2) rozprowadzającej powietrze, komory (3) wstępnej stabilizacji ciśnienia oraz komory (4) końcowej stabilizacji ciśnienia. W połowie długości górnej ściany komory (2) rozprowadzającej powietrze jest wprowadzona pod kątem 40 - 70° rura (5) doprowadzająca strumień powietrza, a komora (2) rozprowadzająca powietrze oddzielona jest od komory (3) wstępnej stabilizacji ciśnienia przegrodą (6) wewnętrzną z wykonanym w górnej jej części rzędem otworów o przekroju kołowym. Między komorą (3) wstępnej stabilizacji ciśnienia a komorą (4) końcowej stabilizacji ciśnienia zamontowana jest listwa (7) z dwoma rzędami otworów, a równoległe do listwy (7) z dwoma rzędami otworów usytuowany jest wylot (8) powietrza z komory (4) końcowej stabilizacji ciśnienia przysłonięty wymiennym płaskownikiem (9) z jednym rzędem otworów o przekroju kołowym. Rura (5) doprowadzająca strumień powietrza ma zmienny przekrój z kołowego na wlocie do przekroju eliptycznego z osią dłuższą ustawioną równoległe do osi rury powietrznej (1) układu powietrznego na wylocie. Łączny przekrój otworów kołowych jest mniejszy kolejno w przegrodzie (6), listwie (7) i płaskowniku (9). Objętość komór powietrznych komory (2) rozprowadzającej powietrze, komory (3) wstępnej stabilizacji ciśnienia oraz komory (4) końcowej stabilizacji ciśnienia jest kolejno mniejsza.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 438495 (22) 2021 07 15

(51) A01M 7/00 (2006.01)

A01M 11/00 (2006.01)

B05B 1/02 (2006.01)

(71) NIEGOWSKI ZDZISŁAW AGROLA ZAKŁAD HANDLOWO-PRODUKCYJNY, Płatkownica

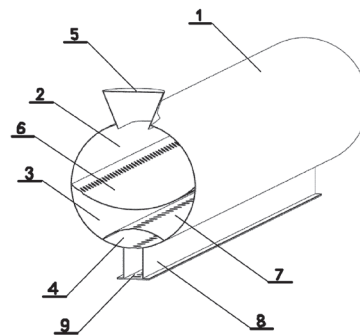
(72) DOMAŃSKI JERZY; LIPIŃSKI ADAM; MARKOWSKI PIOTR

(54) Rura powietrzna układu powietrznego belki polowej opryskiwacza

(57) Rura powietrzna układu powietrznego belki polowej opryskiwacza charakteryzuje się tym, że rura powietrzna (1) ma prze-

krój kołowy i składa się z komory (2) rozprowadzającej powietrze, komory (3) wstępnej stabilizacji ciśnienia oraz komory (4) końcowej stabilizacji ciśnienia. W połowie długości górnej ściany komory (2) rozprowadzającej powietrze jest wprowadzona pod kątem prostym rura (5) doprowadzająca strumień powietrza, a komora (2) rozprowadzająca powietrze oddzielona jest od komory (3) wstępnej stabilizacji ciśnienia wklęsłą przegrodą (6) wewnętrzną z otworami o przekroju okrągłym rozstawionymi w dwóch rzędach wzdłuż ścianek zewnętrznych rury powietrznej (1) układu powietrznego. Komorę (3) wstępnej stabilizacji ciśnienia od komory (4) końcowej stabilizacji ciśnienia rozdziela wypukła ścianka (7) z otworami o przekroju kołowym ustawionymi w osi ścianki w jednym rzędzie, a w dolnej części komory (4) końcowej stabilizacji ciśnienia w ścianie zewnętrznej rury powietrznej (1) układu powietrznego wykonany jest rząd otworów o przekroju kołowym. Do rury powietrznej (1) poniżej komory (4) końcowej stabilizacji ciśnienia przymocowany jest wylot (8) powietrza przysłonięty wymienną listwą (9) z jednym rzędem otworów o przekroju kołowym. Rura (5) doprowadzająca strumień powietrza charakteryzuje się zmianą przekroju z kołowego na wlocie do przekroju eliptycznego z osią dłuższą ustawioną równoległe do osi rury (1) układu powietrznego na wylocie oraz ustawieniem wylotu prostopadłe do wklęsłej przegrody (6). Łączny przekrój otworów jest mniejszy kolejno w przegrodzie (6), wypukłej ściance (7) i wymiennej listwie (8). Objętość poszczególnych komór powietrznych komory (2) rozprowadzającej powietrze, komory (3) wstępnej stabilizacji ciśnienia oraz komory (4) końcowej stabilizacji ciśnienia jest kolejno mniejsza.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 438429 (22) 2021 07 09

(51) A23J 3/34 (2006.01)

A23J 1/08 (2006.01)

C12P 21/06 (2006.01)

A23L 3/3463 (2006.01)

A61K 8/64 (2006.01)

A61P 31/04 (2006.01)

(71) BIOLIVE INNOVATION SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin

(72) CZELEJ MICHAŁ; WAWRZYKOWSKI JACEK; PIETAS-OŻGA DOROTA

(54) Sposób otrzymywania mieszaniny peptydowej z żółtka jaja kurzego o właściwościach antyoksydacyjnych oraz antyseptycznych oraz mieszanina peptydowa z białek żółtka jaja kurzego o właściwościach antyoksydacyjnych oraz antyseptycznych

(57) Przedmiot wynalazku stanowi sposób otrzymywania mieszaniny peptydowej z żółtka jaja kurzego o właściwościach antyoksydacyjnych oraz antyseptycznych, w którym odtuszczonego substratu żółtka jaja kurzego poddaje się hydrolizie enzymatycznej z zastosowaniem proteinaz, a w końcowym etapie prowadzi się wysokotemperaturową dezaktywację enzymu. Sposób charakteryzuje się tym, że hydrolizę enzymatyczną prowadzi się w dwóch etapach: najpierw stosuje się proteinazę cysteinową pochodzenia roślinnego, po czym przeprowadza się wysokotemperaturową dezaktywację enzymu i następnie stosuje się proteinazę asparylową pochodze-

nia zwierzęcego. Przedmiotem wynalazku jest również mieszanina peptydowa z żółtka jaja kurzego o właściwościach antyoksydacyjnych oraz antyseptycznych, która może mieć zastosowanie jako naturalny konserwant.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **438430** (22) 2021 07 09

(51) **A23J 3/34** (2006.01)
A23J 1/08 (2006.01)
C12P 21/06 (2006.01)
A23L 3/3463 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)

- (71) BIOLIVE INNOVATION SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin
(72) CZELEJ MICHAŁ; MICHALAK KATARZYNA; WILK AGATA; WALCZAK NATALIA
(54) **Sposób otrzymywania kompozycji o właściwościach antibakteryjnych zawierającej mieszaninę peptydową z żółtka jaja kurzego oraz kompozycja o właściwościach antibakteryjnych zawierająca mieszaninę peptydową z białek żółtka jaja kurzego**

(57) Przedmiot wynalazku stanowi sposób otrzymywania kompozycji o właściwościach antibakteryjnych zawierającej mieszaninę peptydową z żółtka jaja kurzego, w którym odtłuszczony substrat żółtka jaja kurzego poddaje się hydrolizie enzymatycznej z zastosowaniem proteinaz, a w końcowym etapie prowadzi się wysokotemperaturową dezaktywację enzymu, charakteryzującą się tym, że hydrolizę enzymatyczną prowadzi się w dwóch etapach: najpierw stosuje się proteinazę cysteinową pochodzenia roślinnego, po czym przeprowadza się wysokotemperaturową dezaktywację enzymu i kolejno stosuje się proteinazę aspartylową pochodzenia zwierzęcego i przeprowadza dezaktywację enzymu. Otrzymany hydrolizat odwirowuje się i liofilizuje, i do otrzymanego składnika dodaje się nizinę. Przedmiotem wynalazku jest również kompozycja zawierająca wykazujące efekt synergistyczny: mieszaninę peptydową z żółtka jaja kurzego oraz nizinę. Kompozycja może mieć zastosowanie jako naturalny konserwant żywności.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **439144** (22) 2021 10 06

(51) **A23K 20/28** (2016.01)
A23K 20/24 (2016.01)
A23K 20/158 (2016.01)
A23K 20/147 (2016.01)
A23K 20/163 (2016.01)
A23K 50/80 (2016.01)

- (71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin; INSTYTUT HEMATOLOGII I TRANSFUZJOLOGII, Warszawa; UNIWERSYTET MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ W LUBLINIE, Lublin
(72) SMOLIŃSKA KATARZYNA; DOBROWOLSKI PIOTR; SOBCZYŃSKI JAN; POLESZAK EWA; PARADA-TURSKA JOLANTA; PALUSZKIEWICZ PIOTR
(54) **Karma do hodowli ryb oraz zastosowanie glinometakrzemianu do produkcji karmy dla ryb**

(57) Rozwiązanie dotyczy proporcjonalnego i stabilnego połączenia składników karmy ze zwiększoną ilością tłuszczu. Karma przeznaczona jest do szybkiej hodowli ryb i charakteryzuje się tym, że zawiera tłuszcz i/lub olej w ilości zwiększonej to jest w ilości od 41 do 63,5% wag. zaś jako składnik wiążący zawiera glinometakrzemian magnezu w ilości w ilości od 10 do 15% wag. Ponadto przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie glinometakrzemianu do produkcji karmy dla ryb.

(9 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 09 02

A1 (21) **438428** (22) 2021 07 09

(51) **A23L 3/3463** (2006.01)
C12N 1/20 (2006.01)

- (71) BIOLIVE INNOVATION SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin
(72) CZELEJ MICHAŁ; WAWRZYKOWSKI JACEK; JAMIOŁ MONIKA; GARBACZ KATARZYNA
(54) **Kompozycja o działaniu antibakteryjnym do zastosowania jako konserwant żywności, zwłaszcza pochodzenia owocowo-warzywnego**

(57) Przedmiot wynalazku jest kompozycja o działaniu antibakteryjnym do zastosowania jako konserwant żywności, zwłaszcza pochodzenia owocowo-warzywnego, zawierająca nizinę, oraz bificynę.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **438425** (22) 2021 07 09

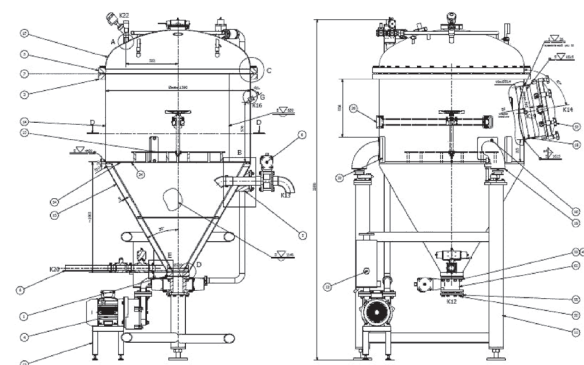
(51) **A23L 3/3589** (2006.01)
A23L 3/015 (2006.01)
A23L 3/34 (2006.01)
A23L 3/3454 (2006.01)

- (71) PRZETWÓRNIA GIL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Stare Bojanowo
(72) GIL PRZEMYSŁAW; RADZIEJEWSKA-KUBZDELA ELŻBIETA; KIDOŃ MARCIN; BIEGAŃSKA-MARECIK RÓŻA

- (54) **Urządzenie do wysycania roztworem tkanek roślinnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest urządzenie do wysycania roztworem tkanek roślinnych zawierające zamkniętą komorę, która w swojej dolnej części ma kształt odwróconego stożka w jakim dolna, stożkowata część komory ma podwójne, perforowane w warstwie wewnętrznej dno, komora jest zamknięta od góry sitem z otworami średnicy 3 - 5 mm.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **438426** (22) 2021 07 09

(51) **A23L 19/00** (2016.01)
A23L 3/015 (2006.01)
A23L 3/3454 (2006.01)
A23B 7/08 (2006.01)
A23B 7/10 (2006.01)
A23B 7/005 (2006.01)

- (71) PRZETWÓRNIA GIL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Stare Bojanowo
(72) GIL PRZEMYSŁAW; RADZIEJEWSKA-KUBZDELA ELŻBIETA; KIDOŃ MARCIN; BIEGAŃSKA-MARECIK RÓŻA

(54) **Sposób wytwarzania kostki jabłkowej w żelu z wykorzystaniem procesu nasączenia próżniowego oraz sytemu pakowania typu bag in box**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania kostki jabłkowej w żelu z wykorzystaniem procesu nasączenia próżniowego oraz sytemu pakowania typu bag in box prowadzony na przemysłowej linii technologicznej składającej się co najmniej z zestawionych ze sobą kolejno: wizualnego systemu sortowania surowców, obieraczki mechanicznej i urządzenia do usuwania gniazd nasieniowych, kostkownicy, zbiornika buforowego na surowiec, komory do nasączenia połączonej ze zbiornikiem na roztwór nasączający, wyparki próżniowej, systemu do pakowania bag in box do worków, korzystnie o pojemności 3 - 10 l, a jakim do nasączenia próżniowego wykorzystuje się jabłka różnych odmian (Ligol, Idared, Jonagored, Szampion, Gala, Cortland, Jonagold, Golden Delicious), przetwarzane po różnym czasie przechowywania po zbiorze, jakie po umyciu, przesortowaniu, obraniu i usunięciu gniazd nasieniowych rozdrabnia się na kostkę 10x10x10 mm i transportuje się do zbiornika buforowego za pomocą przenośnika taśmowego, a następnie przy obniżonym ciśnieniu kostkę wprowadza się do zbiornika nasączającego, również podciśnieniowo wprowadza się roztwór nasączający w proporcji od 1 : 1 do 1 : 5, korzystnie 1 : 1,67, a dla surowca wieloodmianowego korzystnie 1 : 1,5 - 1 : 1,8, po czym obniża się ciśnienie w komorze nasączającej w zakresie od 10 do 30 kPa, oraz utrzymuje się kostkę wraz z roztworem przy obniżonym ciśnieniu przez czas od 5 do 20 minut, po czym w czasie od 2 do 20 minut wyrównuje się ciśnienie do atmosferycznego i przetrzymuje się surowiec wraz z roztworem przy ciśnieniu atmosferycznym w czasie 2 - 20 minut, po czym usuwa się z komory nasączającej roztwór, uzyskując kostkę owocową nasączoną próżniowo roztworem.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 438423 (22) 2021 07 09

- (51) A23L 21/10 (2016.01)
A23L 19/00 (2016.01)
A23L 33/22 (2016.01)
A23L 29/30 (2016.01)
A23B 7/005 (2006.01)
A23B 7/02 (2006.01)

- (71) PRZETWÓRNIA GIL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Stare Bojanowo
(72) GIL PRZEMYSŁAW;
RADZIEJEWSKA-KUBZDELA ELŻBIETA;
KIDOŃ MARCIN; BIEGAŃSKA-MARECIK RÓŻA

(54) **Zjelowany produkt oparty na przecierze z odpadów po mechanicznym obieraniu jabłek oraz sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest produkt zjelowany oparty na produkcie odpadowym, zawierający od 90 kg do 110 kg przecieru jabłkowego, 7,7 kg - 9,3 kg sacharozy i/lub do 10 kg ksylitolu, 2 kg rozdrobnionego suszu z marchwi purpurowej oraz od 3,6 kg do 4,6 kg koncentratu soku z porzeczki czarnej na 100 kg produktu. Skład receptury odnosi się do koncentratu z porzeczki czarnej o zawartości ekstraktu 65% i przecieru jabłkowego o zawartości ekstraktu 18%. Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania produktu zjelowanego, w którym skórki oraz gniazda nasienne stanowiące produkt odpadowy przetwarzania jabłek odmiany Jonagored lub Ligol, rozdrabniania się na młynku szarpakowym. Otrzymałą miazgę podgrzewa się w rozparzaczku ślimakowym w temperaturze 70°C - 72°C przez 15 - 20 min. Z rozparzacza miazgę podaje się do przecieraczki. Otrzymany przecier przepompowuje się do wyparki próżniowej i podgrzewa się do temperatury 75 ± 5°C, po czym przetrzymuje w tej temperaturze 15 - 20 minut (przy obniżonym ciśnieniu do 30 kPa). Otrzymany w ten sposób półprodukt stanowi bazę dla produktu zjelowanego, który otrzymuje się poprzez wprowadzenie do wyparki próżniowej od 90 kg do 110 kg przecieru, 7,7 - 9,3 kg sacharozy i/lub do 10 kg ksylitolu (masa wsadu na 100 kg produktu). Wsad ogrzewa się w temperaturze 65°C - 75°C i zagęszcza do zawartości ekstraktu około 30 ± 2%. Następnie dodaje się 2 kg rozdrobnionego suszu z marchwi purpurowej oraz od 3,6 kg

do 4 6 kg koncentratu soku z porzeczki czarnej. Wsad zagęszcza się poprzez usunięcie wody głównie z przecieru do zawartości ekstraktu 32% - 40%. Założona masa końcowa produktu powinna wynosić 100 kg. Otrzymany produkt rozlewa się na gorąco w temperaturze 85°C - 95°C do opakowań szklanych o pojemności 200, 400 lub 900 ml lub 3L worków w systemie bag in box. Produkt w opakowaniach szklanych poddaje się ponownej pasteryzacji w temperaturze 85°C - 90°C przez 10 minut po czym chłodzi się do temperatury 20°C.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 438482 (22) 2021 07 15

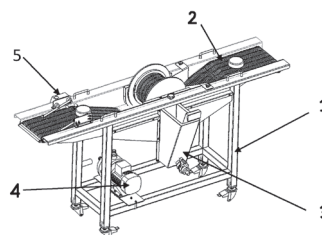
- (51) A23P 20/12 (2016.01)
A23L 19/00 (2016.01)
A23L 13/00 (2016.01)
A23L 7/157 (2016.01)

- (71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - PRZEMYSŁOWY INSTYTUT MASZYN ROLNICZYCH, Poznań
(72) WOŹNIAK PAWEŁ; POLASIK MACIEJ; IGNASIAK ŁUKASZ;
BIEŃCZAK AGATA

(54) **Zespół panierownicy mokrej, zwłaszcza do produktów wielowarzywnych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zespół panierownicy mokrej, zwłaszcza do produktów wielowarzywnych, mający zastosowanie w procesie przygotowania uformowanych wcześniej burgerów - zarówno mięsnych, jak i warzywnych. Rozwiązanie charakteryzuje się tym, że do ramy nośnej (1), która składa się kompletu spawalniczego ramy i zbiornika, zamocowany jest zespół napędu rolkowego (2), którego konstrukcję stanowi układ dwóch ścianek bocznych, pomiędzy którymi znajduje się siatkowy przenośnik, napędzany poprzez wał kół napędowych połączony z motoreduktorem ślimakowym, gdzie siatka przenośnika osadzona jest na szeregu wałków, w tym na wałku napinającym a powyżej siatki przenośnika zamontowane jest koło dociskające, w strefie którego korzystnie usytuowane są blachy kierujące, przy czym w dolnej strefie zespołu napędu rolkowego (2), do ramy nośnej (1) zamocowany jest zespół zbiornika filtrującego (3), który składa się ze zbiornika wewnątrz którego zamocowany jest filtr mechaniczny, a sam zbiornik korzystnie wyposażony jest w zawór czepalny i przyłączy pompy, natomiast w końcowej strefie przenośnika zamocowane jest urządzenie odmuchowe, korzystnie nóż powietrzny, przy czym powyżej siatki przenośnika, korzystnie na odcinku zawierającym się pomiędzy urządzeniem odmuchowym a kołem dociskającym, zamocowany jest mechanizm nalewania panieru, połączony ze zbiornikiem przez układ pompy (4).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 438481 (22) 2021 07 15

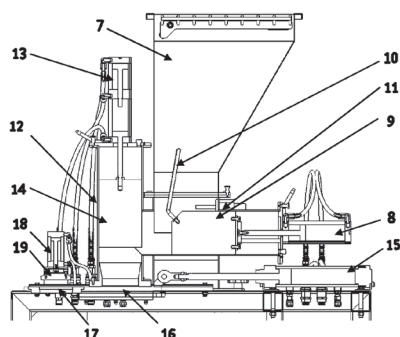
- (51) A23P 30/10 (2016.01)
A23L 19/00 (2016.01)
A23L 13/00 (2016.01)
A22C 7/00 (2006.01)

- (71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - PRZEMYSŁOWY INSTYTUT MASZYN ROLNICZYCH, Poznań; INSTYTUT BIOTECHNOLOGII PRZEMYSŁU ROLNO-SPOŻYWCZEGO IM. PROF. WACŁAWA DĄBROWSKIEGO - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Warszawa
(72) WOŹNIAK PAWEŁ; POLASIK MACIEJ; IGNASIAK ŁUKASZ;
BIEŃCZAK AGATA; POLAK ELŻBIETA;
MARKOWSKA JOANNA;
WRÓBEL-JĘDRZEJEWSKA MAGDALENA

(54) **Urządzenie do formowania burgerów, zwłaszcza produktów wielowarzywnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do formowania burgerów, zwłaszcza produktów wielowarzywnych. Urządzenie to charakteryzuje się tym, że do ramy nośnej, korzystnie ze stołem, zamontowane jest centrum formowania składające się z układu dozowania i układu formowania, gdzie układ dozowania wyposażony jest w zbiornik technologiczny (7), w którym w dolnej strefie zamocowany jest siłownik dozujący poziomy (8) wraz z popychaczem (9) i nagarniaczem (10), który korzystnie ma postać giętych prętów, przy czym główne elementy układu w postaci siłownika dozującego poziomego (8), popychacza (9) i nagarniacza (10) osadzone są w poziomej tulei (11), która jest połączona ze zbiornikiem technologicznym (7) oraz z pionową tuleją (12), w której to tulei (12) usytuowany jest popychacz pionowy (14) połączony z dwupołożeniowym siłownikiem dozującym pionowym (13), natomiast układ formowania stanowi siłownik poziomy (15) połączony z płytą matrycową (16), w której umieszczona jest wkładka matrycowa formująca (17), powyżej której znajduje się pionowy siłownik (18) połączony z wybijakiem (19).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 438483 (22) 2021 07 15

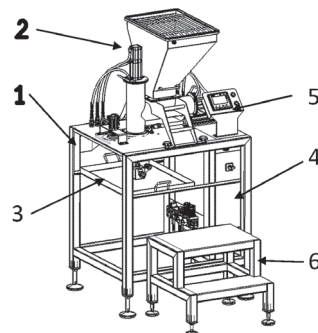
- (51) A23P 30/10 (2016.01)
A23P 20/12 (2016.01)
A23L 19/00 (2016.01)
A23L 13/00 (2016.01)
A23L 7/157 (2016.01)

- (71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - PRZEMYSŁOWY INSTYTUT MASZYN ROLNICZYCH, Poznań; INSTYTUT BIOTECHNOLOGII PRZEMYSŁU ROLNO-SPOŻYWCZEGO IM. PROF. WACŁAWA DĄBROWSKIEGO - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Warszawa
(72) WOŹNIAK PAWEŁ; POLASIK MACIEJ; IGNASIAK ŁUKASZ; BIEŃCZAK AGATA; POLAK ELŻBIETA; MARKOWSKA JOANNA; WRÓBEL-JĘDRZEJEWSKA MAGDALENA
(54) **Modułowy układ przygotowania burgerów, zwłaszcza produktów wielowarzywnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest modułowy układ przygotowania burgerów, zwłaszcza produktów wielowarzywnych, mający zastosowanie w procesie formowania oraz panierowania wyrobów mięsnych i warzywnych. Rozwiązanie charakteryzuje się tym, że urządzenie do formowania burgerów A połączony jest korzystnie z zespołem panierownicy mokrej B natomiast zespół panierownicy suchej C, gdzie do ramy nośnej (1) urządzenia do formowania burgerów A, korzystnie ze stołem, zamontowane jest centrum formowania (2) składające się z układu dozowania i układu formowania, gdzie układ dozowania wyposażony jest w zbiornik technologiczny, w którego dolnej strefie zamocowany jest siłownik dozujący poziomy wraz z popychaczem i nagarniaczem, który korzystnie ma postać giętych prętów, przy czym główne elementy układu w postaci siłownika dozującego poziomego, popychacza i nagarniacza osadzone są w poziomej tulei, która jest połączona ze zbiornikiem technologicznym oraz z pionową tuleją, w której to tulei usytu-

owany jest popychacz pionowy połączony z dwupołożeniowym siłownikiem dozującym pionowym, natomiast układ formowania stanowi siłownik poziomy połączony z płytą matrycową, w której umieszczona jest wkładka matrycowa formująca, powyżej której znajduje się pionowy siłownik połączony z wybijakiem, natomiast do ramy nośnej zespołu panierownicy mokrej B zamocowany jest zespół napędu rolkowego, którego konstrukcję stanowi układ dwóch ścianek bocznych, pomiędzy którymi znajduje się siatki-owy przenośnik, korzystnie wyposażony w mechanizm wytrząsania siatki, który to przenośnik jest napędzany poprzez wał kół napędowych połączony z motoreduktorem ślimakowym, gdzie siatka przenośnika osadzona jest na szeregu wałków, w tym na wałku napinającym, a powyżej siatki przenośnika zamontowane jest koło dociskające, w strefie którego korzystnie usytuowane są blachy kierujące, przy czym w dolnej strefie zespołu napędu rolkowego, do ramy nośnej zespołu panierownicy mokrej B zamocowany jest zespół zbiornika filtrującego, który składa się ze zbiornika wewnątrz którego zamocowany jest filtr mechaniczny, a sam zbiornik korzystnie wyposażony jest w zawór czepalny i przyłączy pompy, natomiast w końcowej strefie przenośnika zamocowane jest urządzenie oddechowe, korzystnie nóż powietrzny, przy czym powyżej siatki przenośnika, korzystnie na odcinku zawierającym się pomiędzy urządzeniem oddechowym a kołem dociskającym, zamocowany jest mechanizm nalewania panieru, połączony ze zbiornikiem przez układ pompy, zaś konstrukcję modułu panierującego stanowią blachy boczne wraz z dospawanymi łącznikami rurowymi oraz płytą górną, w strefie których zamontowano wałek napędowy, wałek napinający oraz co najmniej jeden wałek prowadzący, po których przemieszcza się taśma siatkowa.

(15 zastrzeżeń)



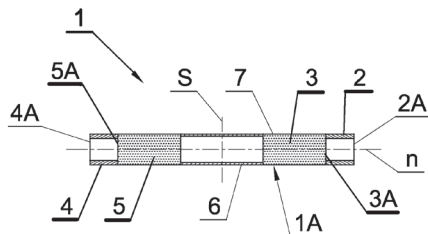
A1 (21) 438469 (22) 2021 07 14

- (51) A24C 5/34 (2006.01)
G01N 27/00 (2006.01)
(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Radom
(72) CIEŚLIKOWSKI BARTOSZ
(54) **System pomiarowy i sposób wyznaczania parametrów wielosegmentowego artykułu prętopodobnego**

(57) System pomiarowy do pomiaru parametrów wielosegmentowego artykułu prętopodobnego (1), obejmującego co najmniej jeden segment pełny (3, 5) i co najmniej jeden skrajny segment rurkowy (2, 4), przy czym wspomniany system pomiarowy zawiera: urządzenie transportowe do przemieszczania wielosegmentowego artykułu prętopodobnego (1), po torze ruchu poprzecznie do osi wielosegmentowego artykułu prętopodobnego (1), przy czym urządzenie transportowe jest wyposażone w rowki transportowe, co najmniej jedno urządzenie oświetleniowe do wytwarzania wiązki światła, która oświetla powierzchnię czołową (3A, 5A) segmentu pełnego (3, 5) przechodząc przez wnętrze skrajnego segmentu rurkowego (2, 4); urządzenie rejestrujące do rejestrowania obrazu wielosegmentowego artykułu prętopodobnego (1), przy czym urządzenie rejestrujące jest przystosowane do odbierania światła wiązki światła rozproszonej przez materiał segmentu pełnego (3, 5), które przenika przez materiał osłonowy (7) wielosegmentowego ar-

tykułu prętopodobnego (1) i dociera do urządzenia rejestrującego tworząc na obrazie zarys powierzchni czołowej (3A, 5A) segmentu pełnego (3, 5); oraz jednostkę przetwarzającą skonfigurowaną w taki sposób, aby przetwarzać obraz wielosegmentowego artykułu prętopodobnego (1) zarejestrowany przez urządzenie rejestrujące i wyznaczać parametry procesu produkcyjnego i/lub parametry wielosegmentowego artykułu prętopodobnego (1).

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) 438470 (22) 2021 07 14

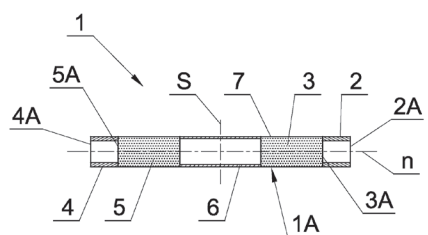
(51) A24C 5/34 (2006.01)
G01N 23/06 (2018.01)(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Radom

(72) CIEŚLIKOWSKI BARTOSZ

(54) **Urządzenie do wytwarzania i sposób wytwarzania wielosegmentowych artykułów prętopodobnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do wytwarzania i sposób wytwarzania wielosegmentowych artykułów prętopodobnych. Urządzenie do wytwarzania wielosegmentowych artykułów prętopodobnych przemysłu tytoniowego z ciągłego wałka CR obejmujące: zespół transportowy do przemieszczania ciągłego wałka CR w kierunku wzdłuż osi ciągłego wałka CR, pierwszy zespół tnący do cięcia ciągłego wałka CR na ciąg pierwszych wielosegmentowych artykułów prętopodobnych (1), mechanizm transferujący do przenoszenia pierwszego wielosegmentowego artykułu prętopodobnego (1) z zespołu transportowego (50) przystosowanego do przemieszczania pierwszych wielosegmentowych artykułów prętopodobnych (1) w pierwszym kierunku T1 wzdłuż osi pierwszych wielosegmentowych artykułów prętopodobnych (1) i podawania pierwszych wielosegmentowych artykułów prętopodobnych (1) do rowków na przenośniku bębnowym przystosowanym do przemieszczania pierwszych wielosegmentowych artykułów prętopodobnych (1) w drugim kierunku T2 poprzecznie do osi pierwszych wielosegmentowych artykułów prętopodobnych (1), zespół przenośników bębnowych do przenoszenia wielosegmentowych artykułów prętopodobnych (1), system pomiarowy do pomiaru parametrów wielosegmentowego artykułu prętopodobnego (1) obejmującego co najmniej jeden segment pełny (3, 5) i skrajne segmenty rurkowe (2, 4).

(10 zastrzeżeń)

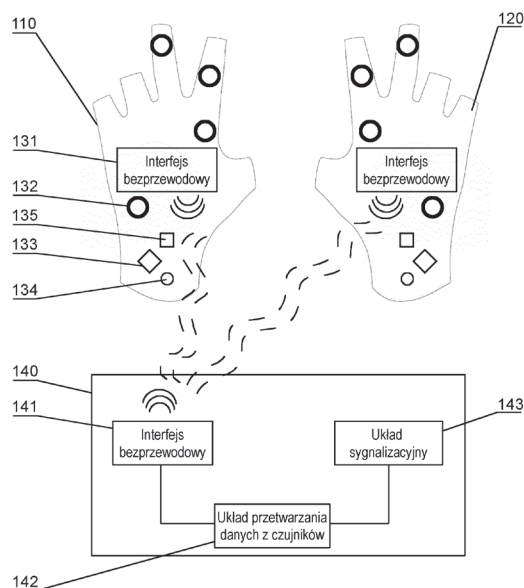


A1 (21) 438398 (22) 2021 07 09

(51) A61B 5/103 (2006.01)
A61B 5/11 (2006.01)
A63B 23/16 (2006.01)
A63B 24/00 (2006.01)(71) SHAPE CARE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków
(72) KRZYSZKOWSKI TOMASZ; HOŁUBOWICZ PIOTR;
ZUZIĄK AXEL; SIWEK MICHAŁ; KUCHARZ PIOTR;
CHWAŁEK KAMIL(54) **Sposób i system do monitorowania wykonywania ćwiczeń w rękawiczkach**

(57) Sposób monitorowania wykonywania ćwiczeń w rękawiczkach, w którym to sposobie zapewnia się użytkownikowi parę rękawiczek, obejmującą rękawiczkę lewą (110) oraz rękawiczkę prawą (120) i monitoruje się wykonywanie przez użytkownika ćwiczeń, charakteryzuje się tym, że: zapewnia się parę rękawiczek (110, 120) takich, że każda rękawiczka (110, 120) jest wyposażona w moduł pomiarowy zawierający: trójosiowy czujnik przyspieszenia (133); trójosiowy żyroskop (134); co najmniej cztery czujniki nacisku (132) rozmieszczone w określonych pozycjach symetrycznie na rękawiczkę lewą (110) względem rękawiczkę prawą (120); oraz bezprzewodowy moduł transmisji danych (131). Zapewnia się urządzenie do przetwarzania danych (140) zawierające: bezprzewodowy moduł transmisji danych (141) połączony z bezprzewodowymi modułami transmisji danych (131) w rękawiczkach (110, 120); układ przetwarzania danych (142); oraz układ sygnalizacyjny (143). Podczas wykonywania przez użytkownika ćwiczeń w rękawiczkach (110, 120), w urządzeniu do przetwarzania danych (140), w czasie rzeczywistym: odczytuje się dane z czujników (132, 133, 134) znajdujących się w rękawiczkach (110, 120); przesyła się odczytane dane z czujników (132, 133, 134) do urządzenia do przetwarzania danych (140); przetwarza się przesłane dane celem analizy różnic danych z czujników w lewej rękawiczkę (110) względem danych z czujników w prawej rękawiczkę (120); oraz za pomocą układu sygnalizacyjnego (143) przekazuje się użytkownikowi informację zwrotną zależnie od wykrytych różnic.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 438420 (22) 2021 07 09

(51) A61K 31/352 (2006.01)
A61K 36/185 (2006.01)
A61P 39/06 (2006.01)
A23L 3/3463 (2006.01)
A23L 33/105 (2016.01)
A61K 8/9783 (2017.01)(71) MAZUREK ALEKSANDER, Warszawa;
MAZUREK AGNIESZKA, Warszawa; MAZUREK ADAM,
Warszawa(72) MAZUREK ALEKSANDER; MAZUREK AGNIESZKA;
MAZUREK ADAM

(54) **Zastosowanie kannabinoidów jako przeciwutleniaczy pełniących funkcje stabilizatorów pozwalających na utrzymanie odpowiedniej jakości, właściwości i trwałości produktów spożywczych (żywności), produktów leczniczych, wyrobów medycznych i kosmetyków**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie syntetycznego lub wyizolowanego z materiału roślinnego Δ^9 -Tetrahydrokannabinolu (THC) oddzielnie lub w połączeniu z innymi kannabinoidami i związkami wyizolowanymi z materiału roślinnego lub otrzymanymi syntetycznie jako przeciwutleniaczy pełniących funkcję stabilizatorów pozwalających na utrzymanie odpowiedniej jakości, właściwości i trwałości produktów spożywczych (żywności, w tym suplementów diety i środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego), produktów leczniczych, wyrobów medycznych i kosmetyków.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **438421** (22) 2021 07 09

(51) **A61K 31/352** (2006.01)
A61K 36/185 (2006.01)
A61P 39/06 (2006.01)
A23L 3/3463 (2006.01)
A23L 33/105 (2016.01)
A61K 8/9783 (2017.01)

(71) MAZUREK ALEKSANDER, Warszawa;
 MAZUREK AGNIESZKA, Warszawa; MAZUREK ADAM,
 Warszawa

(72) MAZUREK ALEKSANDER; MAZUREK AGNIESZKA;
 MAZUREK ADAM

(54) **Zastosowanie kannabinoidów jako przeciwutleniaczy pełniących funkcje czynników pozwalających na utrzymanie odpowiedniej jakości i właściwości produktów spożywczych (żywności), produktów leczniczych, wyrobów medycznych i kosmetyków**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie syntetycznego lub wyizolowanego z materiału roślinnego Kannabidiolu (CBD), oddzielnie lub w połączeniu z innymi kannabinoidami i związkami wyizolowanymi z materiału roślinnego lub otrzymanymi syntetycznie, jako przeciwutleniaczy pełniących funkcję czynników pozwalających na utrzymanie odpowiedniej jakości i właściwości produktów spożywczych (żywności, w tym suplementów diety i środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego).

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **438471** (22) 2021 07 13

(51) **A61K 36/22** (2006.01)
A61K 8/9789 (2017.01)
A01N 3/00 (2006.01)
A01P 1/00 (2006.01)
A01P 3/00 (2006.01)
A61P 39/06 (2006.01)
A23L 3/3472 (2006.01)
A23L 33/105 (2016.01)

(71) CINTAMANI POLAND MAJEWSKY I KOĆ
 SPÓŁKA JAWNA, Piaseczno

(72) WIEJAK MAGDALENA; TOMASZEWSKA HANNA;
 OLSZEWSKI MATEUSZ; FRYDRYSZAK MACIEJ

(54) **Ekstrakt z owoców sumaka garbarskiego (Rhus coriaria), sposób otrzymywania ekstraktu z owoców sumaka garbarskiego (Rhus coriaria) oraz zastosowanie ekstraktu z owoców sumaka garbarskiego (Rhus coriaria)**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ekstrakt z owoców sumaka garbarskiego (Rhus coriaria) będący produktem ekstrakcji

wodno-glicerynowej, który zawiera kwas galusowy w ilości 1000 - 15000 mg/100 ml, 2,5-furandion w ilości 30 - 450 mg/100 ml, kwas szczawiowy w ilości 1500 - 22500 mg/100 ml, kwas cytrynowy w ilości 1400 - 21000 mg/100 ml, kwas pirogronowy w ilości 150 - 2250 mg/100 ml i wodę w ilości 0 - 45% wagowych ekstraktu, w zależności od stopnia odwodnienia, o pH 2,7 - 3,5. Przedmiotem wynalazku jest również sposób otrzymywania ekstraktu oraz jego zastosowanie.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **439646** (22) 2021 11 26

(51) **A61K 51/12** (2006.01)
A61K 51/08 (2006.01)
A61K 51/10 (2006.01)
B82Y 5/00 (2011.01)

(71) INSTYTUT CHEMII I TECHNIKI JĄDROWEJ, Warszawa
 (72) MAJKA EMILIA; WALCZAK RAFAŁ;
 WAWROWICZ KAMIL; MAJKOWSKA-PILIP AGNIESZKA;
 BILEWICZ ALEKSANDER

(54) **Radiofarmaceutyk terapeutyczny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest radiofarmaceutyk terapeutyczny oparty na radionuklidach rtęci-197 i rtęci-197m, który charakteryzuje się tym, że stanowią go radionuklidy rtęci-197 i rtęci-197m osadzone na nanocząstkach złota, korzystnie z przyłączonymi do nich cząsteczkami biologicznie aktywnymi wybranymi z grupy obejmującej peptydy przeciwciała monoklonalne lub ich fragmenty.

(3 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 08 23

A1 (21) **438411** (22) 2021 07 09

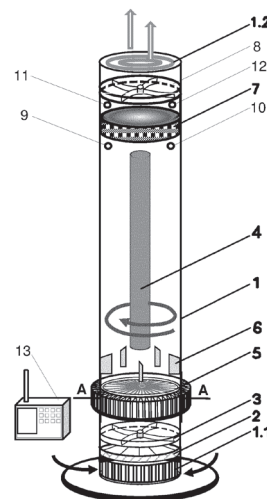
(51) **A61L 9/20** (2006.01)
A61L 9/014 (2006.01)
A61L 9/16 (2006.01)
F24F 8/10 (2021.01)
F24F 8/22 (2021.01)
F24F 8/158 (2021.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) POŁĘDNIK BERNARD

(54) **Urządzenie do oczyszczania i kształtowania parametrów termicznych powietrza wewnętrznego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do oczyszczania i kształtowania parametrów termicznych powietrza wewnętrznego składające się z obudowy (1) z wlotem powietrza (1.1) w dolnej części obudowy (1) i wylotem powietrza (1.2) w górnej części obudowy (1), w której wewnętrzna powierzchnia pokryta jest warstwą fotokatalityczną, zaś nad wlotem powietrza (1.1) umieszczone są



kolejno filtr wstępnego oczyszczania powietrza (2), wentylator osiowy (3) oraz zamocowany osiowo promiennik UV-C (4). Charakteryzuje się ono tym, że nad pierwszym wentylatorem osiowym (3) zamocowany jest klimatyzator (5) składający się z pierścienia klimatyzatora z rozmieszczonymi na jego obwodzie zwężającymi się przelotowymi otworami. W otworach znajdują się ogniwa Peltiera. Do powierzchni ogniwa Peltiera znajdujących się na zewnętrznej stronie pierścienia klimatyzatora zamocowane są pierwsze radiatory. Do powierzchni ogniwa Peltiera znajdujących się na wewnętrznej stronie pierścienia klimatyzatora zamocowane są drugie radiatory skierowane w stronę osi pierścienia klimatyzatora. Nad klimatyzatorem (5) do wewnętrznej powierzchni obudowy (1) zamocowane są kierownice powietrza (6). Nad promiennikiem UV-C (4) znajduje się filtr powietrza z węglem aktywnym (7).

(4 zastrzeżenia)

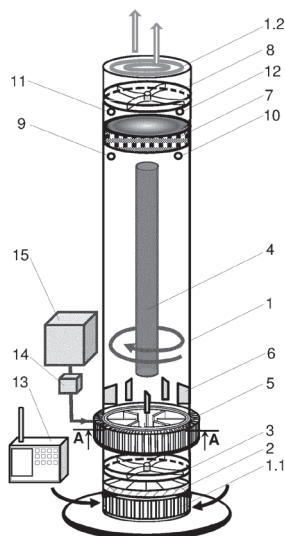
A1 (21) 438412 (22) 2021 07 09

(51) A61L 9/20 (2006.01)
A61L 9/014 (2006.01)
A61L 9/16 (2006.01)
F24F 8/10 (2021.01)
F24F 8/22 (2021.01)
F24F 8/158 (2021.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) POŁĘDNIK BERNARD

(54) **Urządzenie do oczyszczania i obróbki termicznej powietrza wewnętrznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do oczyszczania i obróbki termicznej powietrza wewnętrznego składające się z obudowy (1) z wlotem powietrza (1.1) w dolnej części obudowy (1) i wylotem powietrza (1.2) w górnej części obudowy (1), w której wewnętrzna powierzchnia pokryta jest warstwą fotokatalityczną, zaś nad wlotem powietrza (1.1) umieszczone są kolejno filtr wstępnego oczyszczania powietrza (2), wentylator osiowy (3) oraz zamocowany osiowo promiennik UV-C (4). Charakteryzuje się ono tym, że nad pierwszym wentylatorem osiowym (3) zamocowany jest klimatyzator ze zraszaczem (5), nad którym do wewnętrznej powierzchni obudowy (1) zamocowane są kierownice powietrza (6). Klimatyzator ze zraszaczem (5) składa się z pierścienia klimatyzatora z rozmieszczonymi na jego obwodzie zwężającymi się przelotowymi otworami. W otworach znajdują się ogniwa Peltiera. Do powierzchni ogniwa Peltiera znajdujących się na zewnętrznej stronie pierścienia klimatyzatora zamocowane są pierwsze radiatory. Do powierzchni ogniwa Peltiera znajdujących się na wewnętrznej stronie pierścienia klimatyzatora zamocowany jest drugi pierścień, do którego wewnętrznej powierzchni podłączone są jednym końcem drugie radiatory skierowane w stronę osi drugiego pierścienia. W drugich radiatorach znajdują się kanały zakończone otworami zraszającymi. Wewnątrz



drugiego pierścienia na jego obwodzie znajduje się kanał, który połączony jest poprzez kanały w drugich radiatorach z otworami zraszającymi. Kanał wewnątrz drugiego pierścienia połączony jest z systemem doprowadzania cieczy. Nad promiennikiem UV-C (4) znajduje się filtr powietrza z węglem aktywnym (7).

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 442142 (22) 2021 02 12

(51) A61M 60/122 (2021.01)
A61M 60/165 (2021.01)
A61M 60/17 (2021.01)
A61M 60/187 (2021.01)
A61M 60/295 (2021.01)
A61M 60/843 (2021.01)

(31) P.432906 (32) 2020 02 14 (33) PL

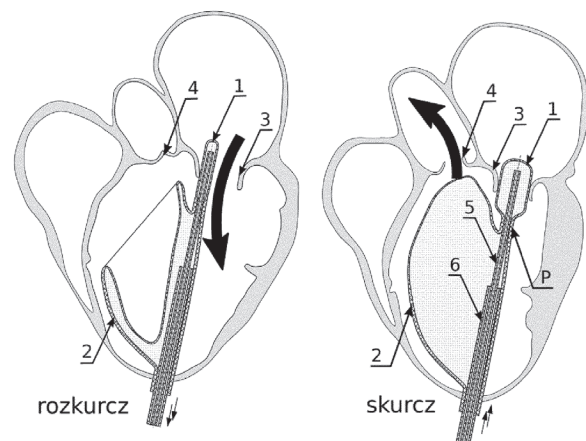
(86) 2021 02 12 PCT/PL2021/050004
(87) 2021 08 19 WO21/162564

(71) MEDARCH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tczew
(72) DĄBROWSKI LESZEK; JASIŃSKI RYSZARD; TESCH KRZYSZTOF; KUCIŃSKA-LIPKA JUSTYNA; SIENKIEWICZ MACIEJ; ROGOWSKI JAN; JAGIELAK DARIUSZ; KEMPA MACIEJ; NOWAK RADOSŁAW

(54) **Wszeźpalne urządzenie do wspomaganie pracy lewej komory serca oraz układ do wspomaganie pracy lewej komory serca u pacjentów ze schyłkową niewydolnością serca**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wszeźpalne urządzenie do wspomaganie pracy lewej komory serca. Urządzenie charakteryzuje się tym, że komora robocza podzielona jest przez przewężenie (P), uformowane w komorze, na dwie połączone przestrzenie w formie mniejszej komory i większej komory, które są rozprężane i napełniane gazem tworząc balon zastawkowy (1) i balon komorowy (2). Balon zastawkowy (2) dostosowany jest zmienną objętością swojej komory do anatomii i fizjologii zastawki mitralnej, zaś zmienna objętość komory balonu komorowego (2) dostosowana jest do anatomii lewej komory serca. Wewnątrz komory roboczej poprowadzony jest przewód zasilający, którym doprowadzany i odprowadzany jest gaz do/z przestrzeni komór. Zgłoszenie dotyczy również układu do wspomaganie pracy lewej komory serca, który zawiera urządzenie do wspomaganie pracy lewej komory serca oraz znane urządzenia ssąco-tłoczące do napełniania i rozprężania komór i urządzenie sterujące tryb wprowadzania gazu do komory roboczej.

(14 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

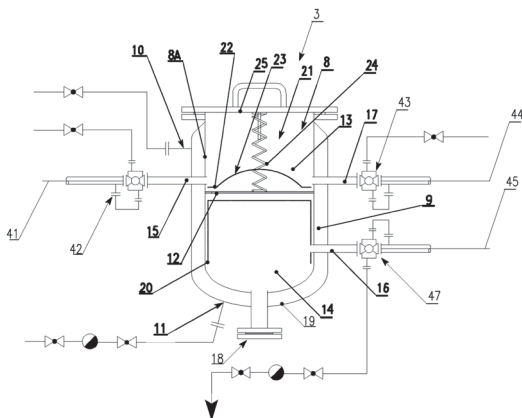
RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) 439844 (22) 2021 12 15

(51) **B01D 29/62** (2006.01)
B01J 2/16 (2006.01)
C05D 9/00 (2006.01)(71) ZAKŁADY CHEMICZNE SIARKOPOL TARNOBZEG
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Tarnobrzeg(72) BARTMAN TOMASZ; MIŁO ŁUKASZ;
KRAWCZYK BOGUSŁAW; TURBIARZ HENRYK(54) **Urządzenie filtracyjne samoczyszczące, system
i sposób przygotowania mieszaniny płynnej siarki
z bentonitem do granulacji**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie filtracyjne samoczyszczące do filtrowania mieszaniny płynnej siarki i bentonitu obejmujące wkład filtrowy (12), zbiornik (8) posiadający część górną (13) i część dolną (14) oddzielone wkładem filtrowym (12), płaszcz grzewczy (9) okalający zbiornik (8), wlot (15) mieszaniny usytuowany nad wkładem filtrowym (12) do podawania mieszaniny do części górnej (13) zbiornika (8), przy czym oś wlotu (15) jest usytuowana stycznie do ściany (8A) zbiornika (8), wylot (16) mieszaniny do odprowadzania mieszaniny gotowej do granulacji z części dolnej (14) zbiornika (8) usytuowany nad wkładem filtrowym (12), wylot (17) cząstek nad wymiarowych, wlot (10) pary do podawania pary do płaszczu grzewczego (9), wylot (11) kondensatu do odbierania kondensatu powstałego z pary, pokrywę (25) zbiornika (8), wspornik (20), na którym jest usytuowany wkład filtrowy (12), zespół dociskowy (21) usytuowany na wkładzie filtrowym (12), posiadający element dociskowy (23) i sprężynę dociskową (24), przy czym element dociskowy (23) posiada punkty dociskowe na obrzeżu pierścienia dociskowego (22), który przylega do obrzeża wkładu filtrowego (12), a sprężyna dociskowa (24) jest usytuowana między elementem dociskowym (23) a pokrywą (25) zbiornika (8). Ponadto przedmiotem wynalazku jest system i sposób przygotowania mieszaniny płynnej siarki z bentonitem do granulacji.

(14 zastrzeżeń)



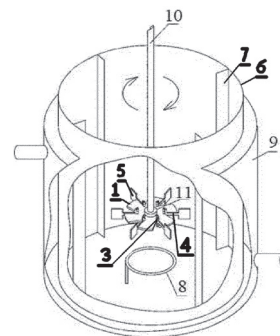
Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 10 11

A1 (21) 438466 (22) 2021 07 14

(51) **B01F 27/1111** (2022.01)(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin(72) SOŁODUCHA DAWID; BOROWSKI TOMASZ
WALDEMAR; KORDAS MARIAN; RAKOCZY RAFAŁ(54) **Mieszalnik**

(57) Mieszalnik zawierający zbiornik wyposażony w przegrody, płaszcz termostatujący, bełkotkę, mieszadło składające się z wału z piastą na której osadzono tarczę wyposażoną w łopatki, charakteryzuje się tym, że tarcza (1) ma co najmniej jedno wycięcie w kształcie wycinka koła, którego jedna krawędź przebiega po promieniu, a druga po cięciwie, a w wierzchołku wycięcia zamocowany jest zawias (3), do którego poprzez ramię (4), w kształcie litery T, przymocowana jest łopata (5). Zawias (3) stanowi tuleja przymocowana w wierzchołku wycięcia, dwie tulejki przymocowane na krańcach poprzeczki ramienia (4) oraz sworzeń. Korzystnie łopata (5) jest prostokątna i ma perforacje. Długość ramienia (4) odpowiada długości krawędzi wycięcia, przebiegającej po cięciwie. Łopata (5) jest prostopadła do tarczy (1) albo jest pochylona pod kątem 135° względem tarczy (1), albo jest pochylona pod kątem 45° względem tarczy (1). Korzystnie łopata (5) ma przekrój poprzeczny w kształcie łuku. Korzystnie przegrody (7) zbiornika (6) mają perforacje.

(10 zastrzeżeń)

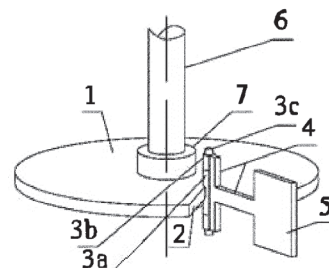


A1 (21) 438467 (22) 2021 07 14

(51) **B01F 27/1111** (2022.01)(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin(72) BOROWSKI TOMASZ WALDEMAR;
SOŁODUCHA DAWID; KORDAS MARIAN;
RAKOCZY RAFAŁ(54) **Mieszadło**

(57) Mieszadło zawierające zbiornik wyposażony w przegrody, płaszcz termostatujący, bełkotkę, mieszadło składające się z wału z piastą, na której osadzono tarczę wyposażoną w łopatki, charakteryzuje się tym, że tarcza (1) ma, co najmniej jedno wycięcie w kształcie wycinka koła, którego jedna krawędź przebiega po promieniu, a druga po cięciwie, a w wierzchołku wycięcia (2) zamocowany jest zawias (3), do którego poprzez ramię (4), w kształcie litery T, przymocowana jest łopata (5). Zawias (3) stanowi tuleja (3a) przymocowana w wierzchołku wycięcia (2), dwie tulejki (3b) przymocowane na krańcach poprzeczki ramienia (4) oraz sworzeń (3c). Korzystnie łopata (5) jest prostokątna i ma perforacje. Długość ramienia (4) odpowiada długości krawędzi wycięcia (2) przebiegającej po cięciwie. Łopata (5) jest prostopadła do tarczy (1) albo jest pochylona pod kątem 135° względem tarczy (1), albo jest pochylona pod kątem 45° względem tarczy (1). Korzystnie łopata (5) ma przekrój poprzeczny w kształcie łuku.

(9 zastrzeżeń)



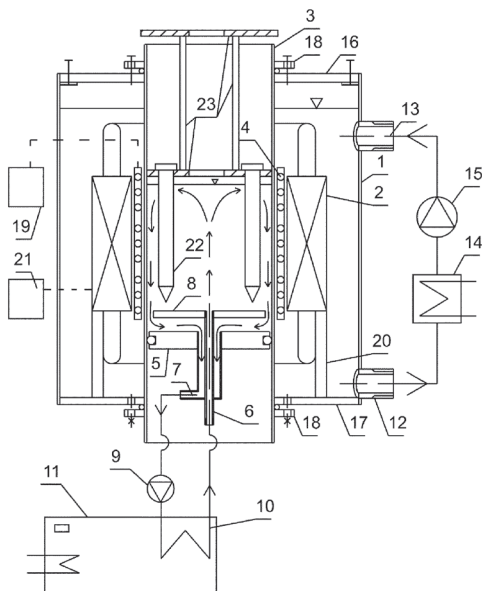
A1 (21) 438452 (22) 2021 07 13

(51) B01F 33/45 (2022.01)
B01F 29/83 (2022.01)
C12M 1/00 (2006.01)(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin(72) PASZKIEWICZ OLIWIA;
MARKOWSKA-SZCZUPAK AGATA;
KORDAS MARIAN; RAKOCZY RAFAŁ

(54) Wspomagany magnetycznie reaktor

(57) Wspomagany magnetycznie reaktor do realizacji procesów chemicznych oraz bioprocessów, zawierający zbiornik z pokrywą, dnem, króćcami, wewnętrzną komorę procesową i generator pola magnetycznego w przestrzeni pomiędzy zbiornikiem, a wewnętrzną komorą procesową, zasilanie generatorem pola elektromagnetycznego (2), a ścianą komory procesowej (3) ma źródło światła (4). Komora procesowa (3) ma dno (5), w którym zamontowane są, rura w rurze, wlot (6) i wylot (7) czynnika termostatujującego, zaś na końcu wlotu (6) znajdującym się ponad dnem (5) osadzona jest przegroda (8) równoległa do dna (5). Wylot (7) połączony jest w obiegu zamkniętym, poprzez pompę (9) i węzownię (10) umieszczoną w termostacie (11) z wlotem (6). Zbiornik (1) wyposażony jest w króćce wylotowy (12) i wlotowy (13) chłodziwa, połączone, w obiegu zamkniętym, poprzez wymiennik ciepła (14) i pompę (15). Komora procesowa (3) jest wykonana z materiału przepuszczającego fale elektromagnetyczne i/fotony. Źródło światła (4) stanowią taśmy z zamontowanymi diodami LED o zmiennej intensywności oświetlenia i długości emitowanej fali. Średnica przegrody (8) jest mniejsza od wewnętrznej średnicy komory procesowej (3). Komora procesowa (3) jest szczelnie przyciśnięta do pokrywy (16) i dna (17) zbiornika (1) za pomocą kołnierzy (18). Korzystnie dno (5) komory procesowej (3) jest ruchome.

(8 zastrzeżeń)



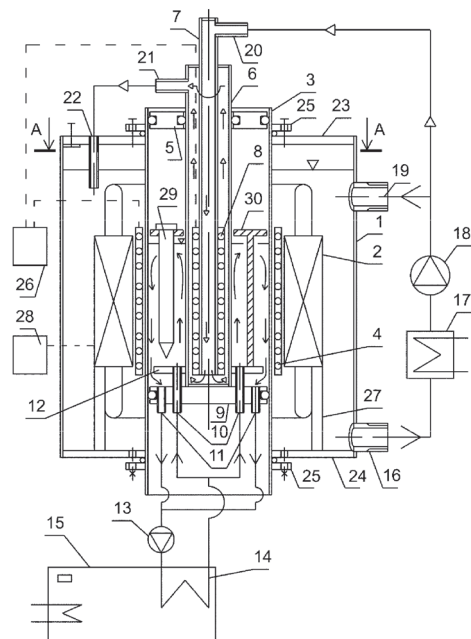
A1 (21) 438453 (22) 2021 07 13

(51) B01F 33/45 (2022.01)
B01F 29/83 (2022.01)
C12M 1/00 (2006.01)(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin(72) PASZKIEWICZ OLIWIA;
MARKOWSKA-SZCZUPAK AGATA;
KORDAS MARIAN; RAKOCZY RAFAŁ

(54) Wspomagany magnetycznie reaktor

(57) Wspomagany magnetycznie reaktor do realizacji procesów fotokatalitycznych oraz bioprocessów, zawierający zbiornik z pokrywą, dnem, króćcami, wewnętrzną komorę procesową i generator pola magnetycznego w przestrzeni pomiędzy zbiornikiem, a wewnętrzną komorą procesową, zasilanie generatorem pola elektromagnetycznego (2), a ścianą komory procesowej (3) ma zewnętrzne źródło światła (4), a wewnątrz, w centralnej części komory procesowej (3) ma lampę składającą się z wystającej ponad pokrywą (5) komory procesowej (3) obudowy (6) wewnątrz której znajduje się wystająca ponad górną krawędź obudowy (6), cylindryczna wewnętrzna rura (7), na której, na zewnętrznej powierzchni umieszczone jest wewnętrzne źródło światła (8). Wylot wewnętrznej rury (7) znajduje się nad dnem (9) komory procesowej (3), na którym posadowiona jest obudowa (6) i w którym zamontowane są co najmniej dwa króćce wlotowe (10) i co najmniej dwa króćce wylotowe (11) czynnika termostatujującego. Na końcu króćców wlotowych (10) znajdujących się ponad dnem (9) komory procesowej (3) osadzona jest pierścieniowa przegroda (12) równoległa do dna (9), wyposażona w przelotowy otwór, przez który przechodzi obudowa (6). Króćce wylotowe (11) połączone są w obiegu zamkniętym poprzez pompę (13) i węzownię (14) umieszczoną w termostacie (15) z króćcami wlotowymi (10), a zbiornik (1) wyposażony jest w króciec wylotowy chłodziwa (16), który poprzez wymiennik ciepła (17) i pompę (18) połączony jest z króćcem wlotowym chłodziwa (19) w górnej części zbiornika (1) i drugim króćcem wlotowym chłodziwa (20) w wewnętrznej rurze (7). Obudowa (6) ma w górnej, wystającej ponad górną krawędź komory procesowej (3), części, króciec wylotowy chłodziwa (21) połączony z trzecim króćcem wlotowym chłodziwa (22) usytuowanym w pokrywie (23) zbiornika (1), przy czym komora procesowa (3) i obudowa (6) wykonane są z materiału przepuszczającego fale elektromagnetyczne i fotony.

(8 zastrzeżeń)



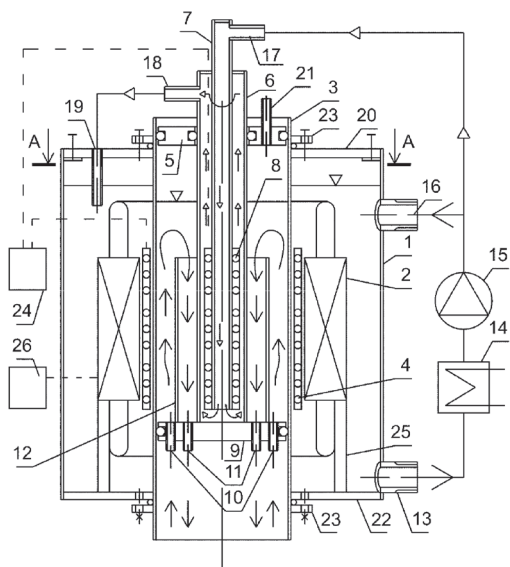
A1 (21) 438454 (22) 2021 07 13

(51) B01F 33/45 (2022.01)
B01F 29/83 (2022.01)
C12M 1/00 (2006.01)(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin(72) PASZKIEWICZ OLIWIA;
MARKOWSKA-SZCZUPAK AGATA;
KORDAS MARIAN; RAKOCZY RAFAŁ

(54) Przepływowo reaktor elektromagnetyczny

(57) Przepływowo elektromagnetyczny reaktor do realizacji procesów fotokatalitycznych, zawierający zbiornik z pokrywą, dnem, króćcami, wewnętrzną komorę procesową i generator pola magnetycznego w przestrzeni pomiędzy zbiornikiem, a wewnętrzną komorą procesową, zasilanie generatora pola magnetycznego, charakteryzuje się tym, że w zbiorniku (1) pomiędzy generatorem pola elektromagnetycznego (2), a ścianą komory procesowej (3) ma zewnętrzne źródło światła (4), a wewnątrz, w centralnej części komory procesowej (3) ma lampę składającą się z wystającej ponad pokrywę (5) komory procesowej (3), obudowy (6) lampy, wewnątrz której znajduje się wystająca ponad górną krawędź obudowy (6), cylindryczna wewnętrzna rura (7), na której, na zewnętrznej powierzchni umieszczone jest wewnętrzne źródło światła (8). Wylot wewnętrznej rury (7) znajduje się nad dnem (9) komory procesowej (3), zaś obudowa (6) posadowiona jest na dnie (9), które to dno (9) ma co najmniej dwa króćce wlotowe (10) i co najmniej dwa króćce wylotowe (11), usytuowane pomiędzy obudową (6), a ścianą komory procesowej (3). Pomiedzy króćcem wlotowym (10), a króćcem wylotowym (11) posadowiona jest cylindryczna przegroda (12). Zbiornik (1) wyposażony jest w króciec wylotowy chłodziwa (13), który poprzez wymiennik ciepła (14) i pompę (15) połączony jest z króćcem wlotowym chłodziwa (16) i drugim króćcem wlotowym chłodziwa (17) wewnątrz rury (7). Obudowa (6) ma w górnej części, wystającej ponad górną krawędź komory procesowej (3), króciec wylotowy chłodziwa (18) połączony z trzecim króćcem wlotowym chłodziwa (19) usytuowanym w pokrywie (20) zbiornika (1). Pokrywa (5) komory procesowej (3) ma odpowietrznik (21), zaś komora procesowa (3) i obudowa (6) są wykonane z materiału przepuszczającego fale elektromagnetyczne i fotony.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 439331 (22) 2021 10 25

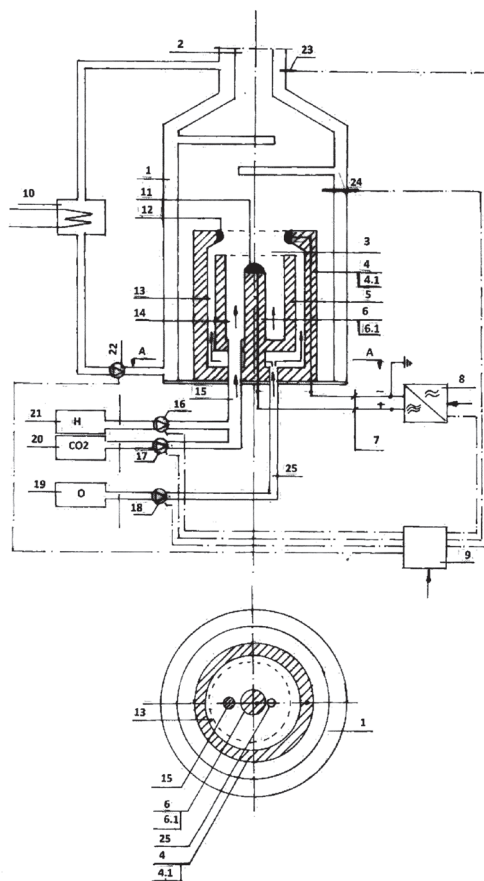
(51) B01J 19/08 (2006.01)
H05H 1/24 (2006.01)

(71) NOCOŃ JÓZEF, Poronin
(72) NOCOŃ JÓZEF

(54) Sposób i urządzenie utylizacji dwutlenku węgla

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest sposób i urządzenie utylizacji węgla w gospodarce energetycznej opartej na spalaniu węgla i innych paliw kopalnych. Utylizacja dwutlenku węgla zachodzi podczas procesu reakcji egzotermicznej w stanie plazmowym substratów dwutlenku węgla i wodoru z przejściowym wspomaganieniem tlenowym w stanach niestabilności termicznej plazmy.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 438440 (22) 2021 07 12

(51) B01J 20/20 (2006.01)
C01B 32/324 (2017.01)
C01B 32/348 (2017.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin
(72) KIEŁBASA KAROLINA; MICHALKIEWICZ BEATA;
SREŃSCEK-NAZZAL JOANNA

(54) Sposób wytwarzania materiału węglowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania materiału węglowego, według wynalazku, do adsorpcji gazów cieplarnianych, który polega na mieszanii w stosunku wagowym 1 : 0,1 - 5 wysuszonego źródła węgla aktywnego z wodnym roztworem aktywatora lub zwilżonego źródła węgla aktywnego ze stałym aktywatorem. Jako aktywator stosuje się KOH i/lub NaOH i/lub Na₂CO₃ i/lub K₂CO₃, pozostawieniu mieszaniny na czas 0 - 24 godzin. Następnie suszy się otrzymaną mieszaninę, karbonizuje w atmosferze gazu obojętnego chemicznie, przemycza i suszy. Istota wynalazku polega na tym, że jako źródło węgla aktywnego stosuje się wysuszony materiał, który uzyskuje się w wyniku syntezy hydrotermalnej polegającej na umieszczeniu w autoklawie zawiesiny skórek cytrusowych w wodzie lub zawiesiny skórek cytrusowych i kwasu szczawiowego w stosunku wagowym 1 : 0,1 - 5 (odpowiednio skórki cytrusowe : kwas szczawiowy) w wodzie na czas 0 - 48 godzin, w temperaturze 105 - 220°C, przy czym otrzymuje się materiał węglowy w postaci sfery węglowych o wysokiej powierzchni właściwej. W wynalazku można stosować skórki z różnych cytrusów i ich mieszaniny, np. cytrynowe i/lub pomarańczowe i/lub grejfrutowe i/lub z pomelo.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 438487 (22) 2021 07 15

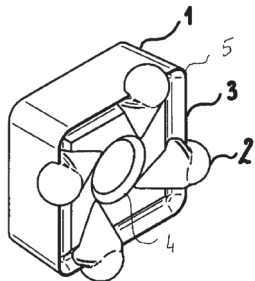
(51) B24B 39/00 (2006.01)
B23P 9/00 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk
 (72) DZIONK STEFAN; ŚCIBIORSKI BOGDAN

(54) **Płytką skrawająco-nagniatającą**

(57) Płytką skrawająco-nagniatającą (1) wykonaną w kształcie prostopadłościanu ma każdy bok (3) uposażony w półkule występną nagniatającą (2).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 438465 (22) 2021 07 13

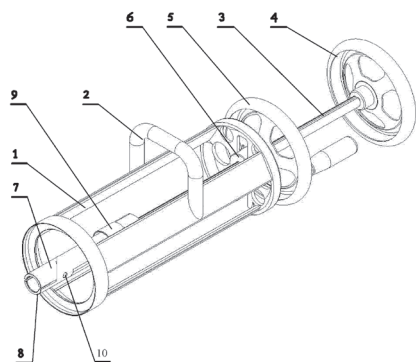
- (51) **B25B 13/48** (2006.01)
B25B 27/08 (2006.01)

- (71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT
 TECHNOLOGII EKSPLOATACJI, Radom
 (72) SAMBORSKI TOMASZ; ZBROWSKI ANDRZEJ;
 KOZIOŁ STANISŁAW

(54) **Ściągacz do demontażu wkładów filtracyjnych i sposób demontażu wkładów filtracyjnych**

(57) Przyrząd do demontażu wkładów filtracyjnych zawierający korpus (1) wyposażony w rękojeść (2), a we wnętrzu korpusu (1), osiowo z korpusem umieszczona jest śruba (3) na której zamocowane są szczęki (7, 8) połączone z końcówką śruby (3) za pomocą sworznia (10), a pomiędzy szczękami (7 i 8) umieszczona jest rozciągająca sprężyna, a na śrubie (3) znajduje się tuleja zaciskowa (9) z gwintem wewnętrznym oraz sześciokątem zewnętrznym, która posiada wewnętrzną powierzchnię stożkową, jaka podczas obracania tulei zaciskowej (9) na gwincie śruby (3) opiera się o stożkowe powierzchnie zewnętrzne szczęk (7 i 8), a korpus (1), z jednego końca posiada pierścień dopasowany do kształtu korpusu filtra, na drugim jego końcu znajduje się kanał poprzeczny w płaszczyźnie prostopadłej do osi do pozycjonowania tulei prowadzącej (6), na śrubę (3) nakręcony jest wewnętrzny gwint pokrętki (5) współpracujący z gwintem śruby (3), a przeciwny w stosunku do szczęk (7 i 8) koniec śruby (3) wyposażony jest w uchwyt (4), jaki przemieszcza śrubę (3) wraz z zamontowanymi na niej szczękami (7, 8) do korpusu filtra oraz elementu demontowanego. Przedmiotem rozwiązania jest również sposób demontażu.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 438499 (22) 2021 07 15

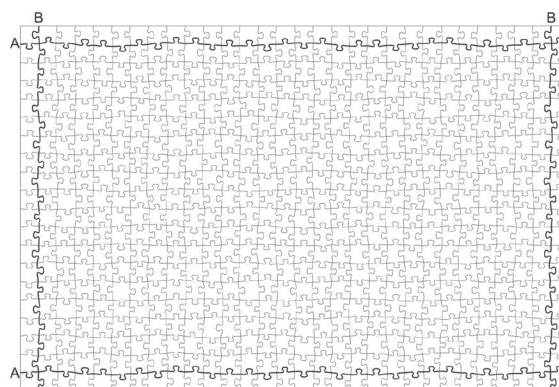
- (51) **B26F 1/38** (2006.01)
B31F 1/07 (2006.01)
B26D 3/10 (2006.01)

- (71) TREFL SPÓŁKA AKCYJNA, Gdynia
 (72) TRACZYKOWSKI GRZEGORZ

(54) **Wykrojnik puzzlowy z co najmniej skrajnymi nożami tnącymi rozmieszczonymi jako pary identycznie wyprofilowanych noży oraz sposób wytwarzania puzzli z zastosowaniem takiego wykrojnika**

(57) Wykrojnik puzzlowy charakteryzuje się tym, że co najmniej skrajne noże tnące: poziome (A) oraz pionowe (B), osadzone w podstawie wykrojnika, są rozmieszczone na przeciwległych krawędziach wykrojnika jako pary identycznych noży (A – A oraz B – B). Sposób wytwarzania puzzli charakteryzuje się tym, że puzzle wycina się przy użyciu wykrojnika puzzlowego, w którym co najmniej skrajne noże tnące: poziome (A) oraz pionowe (B), osadzone w podstawie wykrojnika, są rozmieszczone na przeciwległych krawędziach wykrojnika jako pary identycznych noży (A – A oraz B – B).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 438455 (22) 2021 07 13

- (51) **B29C 64/112** (2017.01)
B29C 67/00 (2017.01)

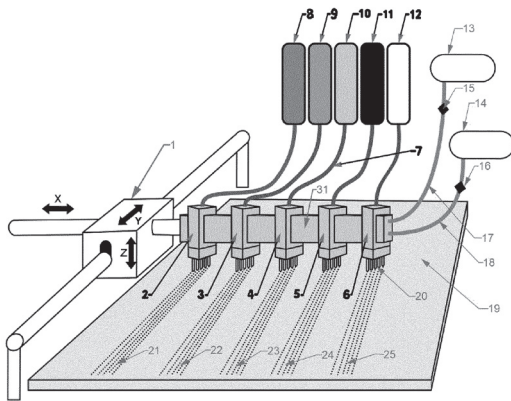
- (71) 3DARTECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kielce
 (72) WÓJCIK JAROSŁAW; WÓJCIK-MISZTAŁ ANNA;
 WÓJCIK JANUSZ

(54) **Sposób drukowania teksturowych obrazów barwnych za pomocą mas, zapraw i tynków polimerowych, mineralnych i fryt szklanych na panelach elewacyjnych i do wnętrz oraz sterowana komputerowo głowica do druku teksturowych obrazów barwnych za pomocą mas, zapraw i tynków**

(57) Istotą sposobu jest to, że przy pomocy programu komputerowego dzieli się obraz źródłowy w formie bitmapy, na klastry o powierzchni kwadratów o wymiarach 25 mm x 25 mm, następnie definiuje jego kolor wypadkowy, następnie buduje się cyfrowy model tego kwadratu zależnie od potrzeby z pięciu lub czterech lub trzech lub dwóch lub jednego koloru za pomocą 25-ciu punktów tworzących klastry, następnie przy użyciu drukarki 3D wyposażonej w napęd CNC sterowany programem komputerowym, który zarządza ruchem napędu w osiach X, Y, Z wystrzeliwuje się z głowicy drukującej drukarki 3D, wyposażonej w pięć modułów drukujących, który każdy ma po pięć dysz drukujących jednym kolorem płynnej masy/zaprawy tynkarskiej, pojedyncze krople o średnicy 3 – 4 mm na fragment podłoża lub podobrazia, o polu kwadratu o wymiarach 5 mm x 5 mm. Głowica, charakteryzuje się tym, że posiada pięć modułów drukujących (2, 3, 4, 5, 6) połączonych korpusem, wyposażonych w pięć dysz (20) drukujących, przy czym każdy z modułów drukujących (2, 3, 4, 5, 6) przeznaczony jest do drukowania jednym z pięciu kolorów masy lub zaprawy, to jest czerwonym lub żółtym lub niebieskim lub białym lub czarnym, przy czym do każdego modułu drukującego (2, 3, 4, 5, 6) podpięty jest za pomocą węży zasilających (7), odpowiednio do każdego z modułów drukujących jeden z pięciu zbiorników (8, 9, 10, 11, 12) masy lub zaprawy tyn-

karskiej, przy czym w każdym z modułów drukujących (2, 3, 4, 5, 6) zainstalowany jest tłoczek wraz z iglicą dozującą odpowiednią ilość wystrzeliwanej masy/zaprawy.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 438456 (22) 2021 07 13

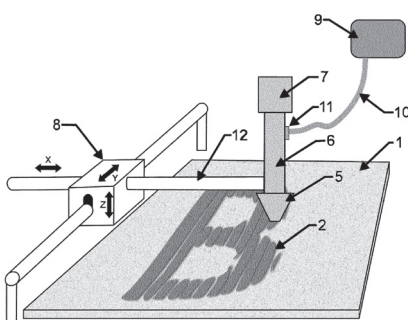
(51) B29C 64/209 (2017.01)
B29C 67/00 (2017.01)

(71) 3DARTECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kielce
(72) WÓJCIK JAROSŁAW; WÓJCIK-MISZTAŁ ANNA;
WÓJCIK JANUSZ

(54) Sposób nanoszenia obrazów wielotonalnych na panele elewacyjne i do wnętrza metodą druku 3D z zastosowaniem ścieżki druku o zmiennej szerokości oraz głowica do druku 3D obrazów wielotonalnych za pomocą ścieżek o zmiennej szerokości

(57) Sposób nanoszenia obrazów wielotonalnych na panele elewacyjne i do wnętrza metodą druku 3D z zastosowaniem ścieżki druku o zmiennej szerokości liczzonej na podstawie stopnia szarości cyfrowego obrazu źródłowego w formie bitmapy, charakteryzuje się tym, że obraz i tekstura wykonywane są za pomocą drukarki 3D wyposażonej w głowicę drukującą (5), wykonującą raster w formie ścieżki wypukłej (2) o zmiennej szerokości na podłożu płaskim (1) z masy lub zaprawy tynkarskiej w stanie plastycznym. Korzystnie, krawędzie boczne drukowanych za pomocą drukarki 3D wypukłych ścieżek są symetryczne lub nie symetryczne, a ścieżki są o zmiennej grubości zasadniczo od 1 mm do 5 mm. Głowica charakteryzuje się tym, że posiada symetryczną obudowę, w której zainstalowane są obustronnie silniki krokowe, napędzające paski zębate, przeprowadzone pomiędzy obrotowo osadzonymi napędzanymi kołami zębatym silników krokowych oraz obrotowo osadzonymi kołami zębatym w obudowie głowicy, przy czym do pasków zębatych przymocowane są dwa giętkie paski blachy symetrycznie po jednym z lewej i prawej strony przepustnicy znajdującej się w pobliżu wylotu kanału doprowadzającego masę lub zaprawę tynkarską do głowicy (5), przy czym giętkie paski blachy osadzone są suwliwie, realizując krokowy ruch liniowy.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 438422 (22) 2021 07 09

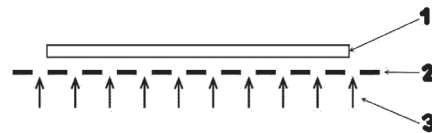
(51) B29C 70/04 (2006.01)
B29C 70/28 (2006.01)
B29K 401/00 (2006.01)
B29C 51/42 (2006.01)
B29B 13/02 (2006.01)

(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO
W WARSZAWIE, Warszawa; KOSZALIŃSKIE
PRZEDSIĘBIORSTWO PRZEMYSŁU DRZEWNEGO
SPÓŁKA AKCYJNA, Szczecinek;
UNIwersytet PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań;
POLITECHNIKA KOSZALIŃSKA, Koszalin
(72) BORYSIUK PIOTR; BORUSZEWSKI PIOTR JAKUB;
AURIGA RADOSŁAW; MONDER SŁAWOMIR

(54) Sposób ogrzewania kompozytu WPC w procesie termoformowania

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób ogrzewania kompozytu w procesie termoformowania, gdzie ogrzewany jest kompozyt (1) w postaci płyty zawierający od 40 - 60% wagowych matrycy polimerowej i 40 - 60% wagowych cząstek drewna, który umieszcza się na perforowanej płycie (2), a następnie podaje się strumień gorącego powietrza (3) od dołu perforowanej płyty (2), a następnie ustala się natężenie przepływu strumienia gorącego powietrza (3) w taki sposób, aby ogrzewany kompozyt (1) unosił się nad powierzchnią perforowanej płyty (2).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 438396 (22) 2021 07 09

(51) B60M 1/13 (2006.01)

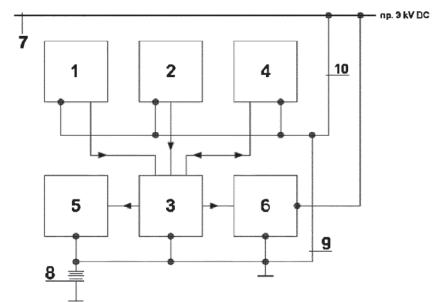
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO WDROŻENIOWO-
PRODUKCYJNE NEEL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa;
INSTYTUT KOLEJNICTWA, Warszawa

(72) STOLARSKI MAREK; PIELECH MAREK; VOITOVYCH IHOR;
ROJEK ARTUR

(54) System zasilania urządzeń, zwłaszcza elektronicznych, odseparowany od potencjału ziemi

(57) System zasilania urządzeń, zwłaszcza elektronicznych, odseparowany od potencjału ziemi, zawierający platformę z zespołem podwieszenia zamontowaną na konstrukcji wsporczej, wyposażony w obudowę i zasobnik energii (4) do którego dołączone jest zasilane urządzenie charakteryzujące się tym, że zasobnik energii (4) łądowany przez układ regulująco-zasilający (3) z odnawialnych źródeł energii (1, 2), zasilane urządzenie (6) oraz konstrukcja platformy znajdują się na potencjale sieci przesyłowej (7), a przez izolację (8) odizolowane są od potencjału ziemi i potencjału układu sieci powrotnej.

(8 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 08 04

A1 (21) **438424** (22) 2021 07 09(51) **B60M 1/26** (2006.01)(71) MABO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mierzyn(72) BOGACKI ADOLF; DEPCZYŃSKI RADOŚLAW;
KOWALCZYK ANDRZEJ(54) **Sposób regulacji kompensatora sieci trakcyjnej**

(57) Sposób regulacji kompensatora sieci trakcyjnej, polega na tym, że operator w miejscu zamontowania kompensatora uruchamia dedykowane urządzenie z dedykowanym oprogramowaniem, następnie wybiera na urządzeniu tryb pracy „Instalacja” lub „Weryfikacja”, następnie wprowadza login oraz kod autoryzacji, następnie wprowadza numer seryjny kompensatora, lub pobiera go z bazy danych, na którego podstawie z dedykowanej bazy danych do oprogramowania pobierane są informacje o kompensatorze, następnie z urządzenia odczytywane są dane pozycji zamontowania kompensatora, na podstawie których pobierane są dane pogodowe aktualne dla miejsca zamontowania kompensatora i kod identyfikujący dany kompensator lub inne dane identyfikujące kompensator podane na urządzeniu przez producenta, następnie, operator uruchamia oprogramowanie, które dokonuje obliczeń na podstawie wprowadzonych przez operatora danych i publikuje prawidłowe dla danych warunków pogodowych w danym miejscu zamontowania dane nastawienia kompensatora, a następnie operator dokonuje zmiany nastawienia kompensatora do zgodnych z danymi wskazanymi przez dedykowane urządzenie, następnie zmienione nastawienia kompensatora wprowadza do oprogramowania i archiwizuje. Operator wprowadza do oprogramowania dane pozycji zamontowania kompensatora poprzez odczytanie danych o położeniu z systemu GPS, GLONASS lub innego równoważnego lub poprzez odczytanie kodu QR z kompensatora. Operator może wprowadzić do oprogramowania dane pogodowe aktualne dla miejsca zamontowania kompensatora oraz kod identyfikujący dany kompensator lub inne dane identyfikujące kompensator z sieci Internet. Operator może wprowadzić do oprogramowania kod identyfikujący dany kompensator lub inne dane identyfikujące kompensator z dedykowanej bazy danych. Dedykowane urządzenie z dedykowanym oprogramowaniem stanowi tablet lub telefon z programem komputerowym w znanych środowiskach operacyjnych a dane pogodowe stanowią dane o temperaturze powietrza, wilgotności powietrza oraz nasłonecznieniu.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **438462** (22) 2021 07 12(51) **B65G 19/24** (2006.01)**B65G 19/20** (2006.01)**B65G 19/22** (2006.01)

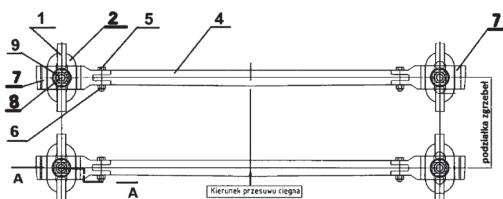
(71) BANERSKI STANISŁAW, Warszawa

(72) BANERSKI STANISŁAW

(54) **Cięgno wygarniające**

(57) Cięgno wygarniające, mające zastosowanie w podajnikach do transportu materiałów sypkich, składające się z łańcuchów ogniowych, złożonych z poziomych i pionowych ogni, prowadzonych bocznie wzdłuż ścian koryta przesylnika, do których co kilka ogni przymocowane są zgrzebła wygarniające, w którym zgrzebła wygarniające zawierają segmenty mocujące (7), oraz zamocowane w nich segmenty wygarniające, przy czym segmenty mocujące (7), mają w dolnej części kształtowe wgłębienie do mocowania poziomego ogniwa łańcucha (2), przelotowy otwór dla śruby mocującej (8) poziome ogniwo łańcucha (2).

(13 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **440673** (22) 2022 03 17(51) **C01G 47/00** (2006.01)**B82Y 40/00** (2011.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) WERNER ŁUKASZ; BOJARSKA ZUZANNA;
MAZURKIEWICZ-PAWLICKA MARTA;
CZELEJ KAMIL;
ĆWIEKA KAROL; GRADOŃ LEON(54) **Sposób wytwarzania nanocząstek dwusiarczku renu i zastosowanie nanocząstek dwusiarczku renu wytworzonych tym sposobem w elektrokatalizie i fotokatalizie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania nanocząstek dwusiarczku renu ReS_2 , obejmujący następujące etapy: a) w pierwszym etapie nanocząstki są wytrącane chemicznie z wodnego roztworu nadrenianu amonu $(\text{NH}_4)\text{ReO}_4$ i wodnego roztworu hydratu siarczku sodu $\text{Na}_2\text{S}\cdot\text{H}_2\text{O}$ w środowisku kwasu mrówkowego HCOOH o stęż. 85% wag. jako środka redukującego, w reaktorze wyposażonym w mieszadło; b) w drugim etapie zawieszina nanocząstek przemywana jest czystą wodą z wykorzystaniem filtracji próżniowej na sączku filtracyjnym; c) w trzecim etapie uzyskany osad jest wygrzewany w temperaturze w zakresie od 350°C do 850°C . Kolejnym przedmiotem wynalazku jest zastosowanie nanocząstek dwusiarczku renu tym ReS_2 wytworzonych tym sposobem do elektrokatalizy i fotokatalizy.

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) **438441** (22) 2021 07 12(51) **C02F 1/30** (2006.01)**C02F 1/48** (2006.01)**C02F 1/50** (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET

TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) PASZKIEWICZ OLIWIA;

MARKOWSKA-SZCZUPAK AGATA;

KORDAS MARIAN; RAKOCZY RAFAŁ

(54) **Sposób dezynfekcji wody zawierającej bakterie z grupy coli**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób dezynfekcji wody zawierającej bakterie z grupy coli, według wynalazku, z wykorzystaniem fotokatalizatora w postaci TiO_2 oraz źródła światła, który charakteryzuje się tym, że do wody zawierającej bakterie typu coli, których miano w wodzie nie przekracza $4,57 \times 10^5$ dodaje się ditlenek tytanu domieszkowany nanocząsteczkami metalu o właściwościach bakteriobójczych, w stężeniu $1 \text{ g na } 1 \text{ dm}^3$ wody. Następnie wodę poddaje się jednocześnie działaniu światła LED o długości fali co najmniej 300 nm i wirującego pola elektromagnetycznego o częstotliwości w zakresie od 50 Hz i indukcji magnetycznej w zakresie od 35 mT , przy czym proces dezynfekcji prowadzi się w temperaturze 37°C przez okres $1 - 3$ godzin. Jako metal o właściwościach bakteriobójczych stosuje się miedź lub srebro lub złoto.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **441679** (22) 2022 07 08(51) **C02F 1/32** (2006.01)**C02F 1/72** (2006.01)**C02F 1/78** (2006.01)**C02F 1/36** (2006.01)**C02F 101/30** (2006.01)

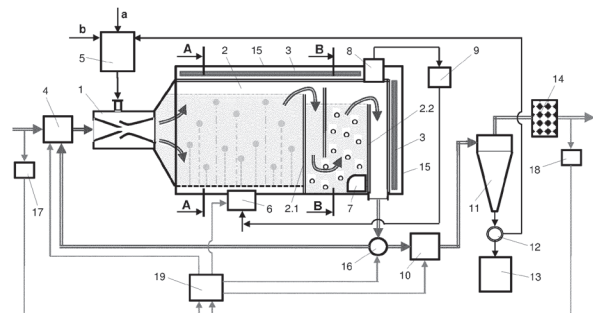
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) POŁĘDNIK BERNARD

(54) **Układ do fotokatalitycznej degradacji i usuwania antybiotyków ze ścieków**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ do fotokatalitycznej degradacji i usuwania antybiotyków ze ścieków obejmujący dozownik (1) reagentów (a, b), komorę reakcyjną (2), promienniki UV-C (3) pompę ścieków (4), zbiornik (5) reagentów (a, b) i dyspergator gazu (6). Charakteryzuje się ono tym, że dozownik (1) reagentów (a, b) jest dozownikiem inżektorowym i jego wlot podłączony jest do instalacji ścieków oczyszczonych z zawieszonych części stałych poprzez pompę ścieków (4), a doprowadzenie dozownika (1) reagentów (a, b) połączone jest ze zbiornikiem (5) reagentów (a, b), którymi są wodna zawiesina substancji fotokatalitycznej i wodny roztwór utleniacza. Wylot dozownika (1) reagentów (a, b) połączony jest z komorą reakcyjną (2) podzieloną pierwszą przegrodą przelewową (2.1) na dwie części. Ściany komory reakcyjnej (2) wykonane są materiału przepuszczającego promieniowanie UV-C. Na zewnętrznej stronie ścian komory reakcyjnej (2) zainstalowane są promienniki UV-C (3). W dole pierwszej części komory reakcyjnej (2) znajduje się dyspergator gazu (6), a wewnątrz drugiej części komory reakcyjnej (2) znajduje się generator ultradźwięków (7). W końcu drugiej części komory reakcyjnej (2) zamontowana jest druga przegroda przelewowa (2.2). W górze komory reakcyjnej (2) zainstalowany jest wyciąg gazu (8), który poprzez pompę gazu (9) połączony jest z dyspergatorem gazu (6). Za drugą przegrodą przelewową (2.2) komory reakcyjnej (2), na drodze przepływu ścieków znajdują się kolejno pompa cieczy (10) i hydrocyklon (11), którego wylew połączony jest poprzez rozdzielacz (12) ze zbiornikiem użytej substancji fotokatalitycznej (13) oraz ze zbiornikiem (5) reagentów (a, b). Przelew hydrocyklonu (11) połączony jest z filtrem cieczy (14).

(4 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 10 21

A1 (21) **438512** (22) 2021 07 15

(51) **C04B 18/04** (2006.01)

C04B 22/06 (2006.01)

C04B 28/00 (2006.01)

B09B 3/25 (2022.01)

(71) FUNDACJA PRZYJACIELE ZIEMI, Warszawa

(72) BYSTRZYCKI PIOTR

(54) **Sposób wytwarzania elementów betonowych z odpadów z wykorzystaniem zestalacza do neutralizacji substancji niebezpiecznych zawartych w odpadach**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania elementów betonowych z odpadów niebezpiecznych i odpadów innych niż niebezpieczne z wykorzystaniem na etapie produkcji elementów betonowych zestalacza do neutralizacji substancji niebezpiecznych zawartych w odpadach. Sposób obejmuje etapy: przygotowanie odpadów, mieszania odpadów połączonych z dodawaniem zestalacza do wiązania substancji niebezpiecznych zawartych w odpadach, którego podstawowymi składnikami są: tlenek wapnia (CaO), tritlenek diglinu (Al_2O_3), ditlenek krzemu (SiO_2), dodawania hydraulicznego środka wiążącego do poprawy parametrów wytrzymałościowych uzyskanej zestalanej masy oraz

formowanie produktów i elementów betonowych. Elementy betonowe wytworzone z odpadów po dodatkowym utwardzeniu ich powierzchni mogą być wykorzystywane zarówno w budownictwie przemysłowym w utwardzaniu powierzchni, budowie ogrodzeń oraz budowie innych budowli, jak i mogą być wykorzystywane w rekultywacji terenów zdegradowanych.

(16 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 05 23

A1 (21) **438498** (22) 2021 07 15

(51) **C04B 35/10** (2006.01)

C04B 35/117 (2006.01)

C04B 35/583 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ

- KRAKOWSKI INSTYTUT TECHNOLOGICZNY, Kraków

(72) KLIMCZYK PIOTR; PODSIADŁO MARCIN; WYŻGA PIOTR;

LASZKIEWICZ-ŁUKASIK JOLANTA; RESZKA GRZEGORZ;

BEDNARCZYK KINGA; CYBOROŃ JOLANTA;

FIGIEL PAWEŁ; POLCZYK TOMASZ; TOBOŁA DANIEL

(54) **Sposób wytwarzania kompozytu wzmacnianego azotkiem boru**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania kompozytu wzmacnianego azotkiem boru, złożonego z fazy wiążącej i fazy umacniającej charakteryzujący się tym, że do fazy wiążącej składającej się z proszku stabilizowanego tlenku cyrkonu ZrO_2 o uziarnieniu od 5 do 500 nm w ilości od 1 do 50% objętościowych i proszku tlenku glinu $\alpha-Al_2O_3$ o uziarnieniu od 5 do 500 nm w ilości od 50 do 99% objętościowych dodaje się fazę wzmacniającą w postaci zdyspergowanych cząstek regularnego azotku boru cBN o uziarnieniu od 0,5 do 20 μm w takiej ilości, aby jego udział objętościowy w kompozycie wynosił od 5 do 60% objętościowych, następnie mieszaninę poddaje się ujednorodnieniu mieszając przez od 1 do 8 godzin z prędkością obrotową od 100 do 600 obr./min stosując medium zwilżające, następnie po odparowaniu medium zwilżającego mieszaninę przeciera się przez sito o wielkości oczek nie większej niż 0,5 mm uzyskując granulaty o dobrej prasowalności, który następnie prasuje się zwiększając ciśnienie stopniowo do wartości nie mniejszej niż 20 MPa i nie większej niż 1 GPa, po czym spieka się metodą nierównowagową w temperaturze od 1000 do 1800°C w atmosferze gazu ochronnego bądź w próżni w czasie nie dłuższym niż 20 min.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) **438488** (22) 2021 07 15

(51) **C05G 1/00** (2006.01)

C05F 7/00 (2006.01)

C05F 3/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA

IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) KOMINKO HALYNA; GORAZDA KATARZYNA;

WZOREK ZBIGNIEW

(54) **Wieloskładnikowy nawóz organiczno-mineralny zwłaszcza do kukurydzy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wieloskładnikowy nawóz organiczno-mineralny, zwłaszcza do kukurydzy, mający formę granulatu, zawierający główne składniki pokarmowe, to jest azot, fosfor i potas, drugorzędne składniki pokarmowe oraz mikroelementy pokarmowe obecne w jego komponentach, zawierający osady ściekowe i nawozy mineralne, który charakteryzuje się tym, że zawiera, w przeliczeniu na masę suchego produktu: suszone osady ściekowe zmielone do uziarnienia poniżej 0,2 mm w ilości 42 - 50% wagowych, popiół z pomiotu kurzego zmielony do uziarnienia poniżej 0,2 mm w ilości 5 - 20% wagowych, azotan amonu (NH_4NO_3) w ilości 15 - 25% wagowych, siarczan potasu (K_2SO_4) w ilości 10 - 30% wagowych, kwas azotowy (HNO_3) w postaci związanej w formie azotanu wapnia ($Ca(NO_3)_2$) w ilości 0,1 - 8% wagowych oraz 2 - 5% wagowych wilgoci.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **438489** (22) 2021 07 15

(51) **C05G 1/00** (2006.01)

C05F 7/00 (2006.01)

C05F 3/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA

IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) KOMINKO HALYNA; GORAZDA KATARZYNA;

WZOREK ZBIGNIEW

(54) **Wieloskładnikowy nawóz organiczno-mineralny zwłaszcza do rzepaku**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wieloskładnikowy nawóz organiczno-mineralny, według wynalazku, przeznaczony zwłaszcza do rzepaku, mający formę granulatu, zawierający główne składniki pokarmowe, to jest azot, fosfor i potas, drugorzędne składniki pokarmowe oraz mikroelementy pokarmowe obecne w jego składnikach, zawierający osady ściekowe i nawozy mineralne, który charakteryzuje się tym, że zawiera, w przeliczeniu na masę suchego produktu: suszone osady ściekowe zmielone do uziarnienia poniżej 0,2 mm w ilości 40 - 46% wagowych, popiół z pomiotu kurzego zmielony do uziarnienia poniżej 0,2 mm w ilości 5 - 20% wagowych, azotan amonu (NH_4NO_3) w ilości 5 - 20% wagowych, azotan potasu (KNO_3) w ilości 5 - 25% wagowych, kwas azotowy (HNO_3) w postaci związanej w formie azotanu wapnia ($\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$) w ilości 0,1 - 8% wagowych oraz 2 - 4% wagowych wilgoci.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **438492** (22) 2021 07 15

(51) **C05G 1/00** (2006.01)

C05F 7/00 (2006.01)

C05F 3/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA

IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) KOMINKO HALYNA; GORAZDA KATARZYNA;

WZOREK ZBIGNIEW

(54) **Wieloskładnikowy nawóz organiczno-mineralny przeznaczony do uprawy słonecznika**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wieloskładnikowy nawóz organiczno-mineralny, zwłaszcza do słonecznika, mający formę granulatu, zawierający główne składniki pokarmowe, to jest azot, fosfor i potas, drugorzędne składniki pokarmowe oraz mikroelementy pokarmowe obecne w jego składnikach, zawierający osady ściekowe i nawozy mineralne. Nawóz charakteryzuje się tym, że zawiera, w przeliczeniu na masę suchego produktu: suszone osady ściekowe zmielone do uziarnienia poniżej 0,2 mm w ilości 40 - 50% wagowych, popiół z pomiotu kurzego zmielony do uziarnienia poniżej 0,2 mm w ilości 5 - 20% wagowych, azotan amonu (NH_4NO_3) w ilości 0 - 15% wagowych, chlorek potasu (KCl) w ilości 5 - 15% wagowych, azotan potasu (KNO_3) w ilości 20 - 40% wagowych i kwas siarkowy (H_2SO_4) w postaci związanej w formie siarczanu wapnia (CaSO_4) w ilości 1,5 - 15% wagowych oraz 3 - 5% wagowych wilgoci.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **438497** (22) 2021 07 15

(51) **C05G 1/00** (2006.01)

C05F 7/00 (2006.01)

C05G 5/12 (2020.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA

IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) KOMINKO HALYNA; GORAZDA KATARZYNA;

WZOREK ZBIGNIEW

(54) **Sposób otrzymywania granulowanego wieloskładnikowego nawozu organiczno-mineralnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania granulowanego wieloskładnikowego nawozu organiczno-mineralnego

zawierającego osady ściekowe i nawozy mineralne, obejmujący mieszanie składników w mieszalniku, formowanie granulek w granulatorze oraz suszenie. Sposób charakteryzuje się tym, że suszony osad ściekowy poddany procesowi uziarnienia, w ilości 40 - 50 części wagowych, miesza się z popiołem z pomiotu kurzego poddanym procesowi uziarnienia, w ilości 5 - 20 części wagowych, oraz z azotanem amonu (NH_4NO_3) w ilości 0 - 25 części wagowych, chlorkiem potasu (KCl) w ilości 0 - 15 części wagowych, siarczanem potasu (K_2SO_4) w ilości 0 - 30 części wagowych, azotanem potasu (KNO_3) w ilości 0 - 40 części wagowych, a następnie uzyskaną mieszaninę granulkuje się wodnym roztworem kwasu siarkowego o stężeniu od 15% wagowych do 40% wagowych lub kwasu azotowego o stężeniu od 5% wagowych do 25% wagowych przy zachowaniu stosunku wagowego roztworu kwasu siarkowego lub kwasu azotowego do mieszaniny składników suchych wynoszącego 1:2,1 - 3,8, po czym uzyskane granule suszy się w temperaturze 70 - 105°C, do zawartości wilgoci 2 - 5% wagowych.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **438443** (22) 2021 07 12

(51) **C08G 65/28** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA

IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) LUBCZAK JACEK;

STRZAŁKA ANNA MARIA

(54) **Sposób wytwarzania wielofunkcyjnych polioli**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania wielofunkcyjnych polioli, który prowadzi się tak, że w reaktorze umieszcza się od 60 do 100 cz. wag. glicydolu, od 50 do 100 cz. wag. glicerolu oraz 8 cz. wag. chitozanu. Następnie zawartość reaktora miesza się i w ciągu 2 godzin ogrzewa do temperatury wynoszącej 150°C, w której występuje efekt egzotermiczny, przy czym mieszaninę chłodzi się tak, aby temperatura reakcji wynosiła co najwyżej 190°C i mieszaninę utrzymuje się w tej temperaturze do czasu ustąpienia efektu egzotermicznego. Mieszaninę chłodzi się do temperatury 180°C i utrzymuje się ją w tej temperaturze przez 1 godzinę, po czym mieszaninę chłodzi się do temperatury 100°C, a następnie wprowadza się do niej od 75 do 250 g węglanu etylenu oraz od 0,1 do 2% wag. węglanu potasu w stosunku do masy pozostałych składników i mieszaninę ogrzewa się do temperatury od 150 do 170°C, a następnie utrzymuje się ją w tej temperaturze do czasu zakończenia reakcji.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **441369** (22) 2022 06 03

(51) **C08G 73/20** (2006.01)

C09B 57/12 (2006.01)

C07D 487/22 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) ŁAPKOWSKI MIECZYŚLAW; JANASIK PATRYK;

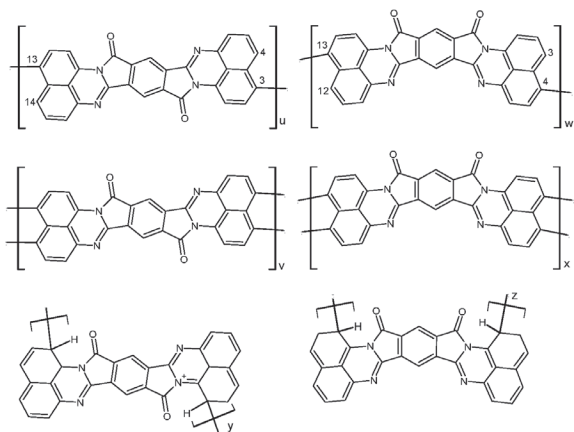
CZICHY MAŁGORZATA

(54) **Nowy polimer perinonowy i sposób otrzymywania polimeru perinonowego w procesie polimeryzacji potencjodynamicznej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowy polimer perinonowy o wzorze ogólnym zawierającym jednostki oznaczone jako u, w, v, x, y, z, gdzie: u - poli(antiM) poprzez jedno wiązanie za pośrednictwem pozycji 1, 2, 3, 4, 5, 6, 11, 12, 13, 14, 15 i/lub 16; w - poli(synM) poprzez jedno wiązanie za pośrednictwem pozycji 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 13, 14 i/lub 15; v - poli(antiM) przez dwa wiązanie za pośrednictwem pozycji 1, 2, 3, 4, 5, 6, 11, 12, 13, 14, 15 i/lub 16; x - poli(synM) przez dwa wiązanie za pośrednictwem pozycji 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 13, 14 i/lub 15; y - poli(antiM) przez nieodprotonowane wiązanie za pośrednictwem pozycji 1, 2, 3, 4, 5, 6, 11, 12, 13, 14, 15 i/lub 16; z - poli(synM) przez nieodprotonowane wiązanie za pośrednictwem pozycji 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 13, 14 i/lub 15. Przedmiotem

wynalazku jest także sposób otrzymywania polimeru perinonowego w procesie polimeryzacji potencjostatycznej.

(2 zastrzeżenia)



wzór

A1 (21) 441370 (22) 2022 06 03

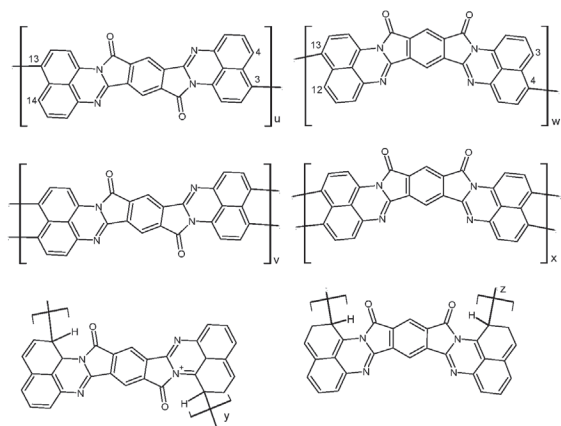
(51) C08G 73/20 (2006.01)
C09B 57/12 (2006.01)
C07D 487/22 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) ŁAPKOWSKI MIECZYŚLAW; JANASIK PATRYK;
CZICHY MAŁGORZATA

(54) **Nowy polimer perinonowy i sposób otrzymywania polimeru perinonowego w procesie polimeryzacji potencjostatycznej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowy polimer perinonowy o wzorze ogólnym zawierającym jednostki oznaczone jako u, w, v, x, y, z: gdzie u - poli(antiM) poprzez jedno wiązanie za pośrednictwem pozycji 1, 2, 3, 4, 5, 6, 11, 12, 13, 14, 15 i/lub 16; w - poli(synM) poprzez jedno wiązanie za pośrednictwem pozycji 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 13, 14 i/lub 15; v - poli(antiM) przez dwa wiązanie za pośrednictwem pozycji 1, 2, 3, 4, 5, 6, 11, 12, 13, 14, 15 i/lub 16; x - poli(synM) przez dwa wiązanie za pośrednictwem pozycji 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 13, 14 i/lub 15; y - poli(antiM) przez nieodprotonowane wiązanie za pośrednictwem pozycji 1, 2, 3, 4, 5, 6, 11, 12, 13, 14, 15 i/lub 16; z - poli(synM) przez nieodprotonowane wiązanie za pośrednictwem pozycji 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 13, 14 i/lub 15. Zgłoszenie obejmuje także sposób otrzymywania polimeru perinonowego w procesie polimeryzacji potencjostatycznej.

(2 zastrzeżenia)



wzór

A1 (21) 441371 (22) 2022 06 03

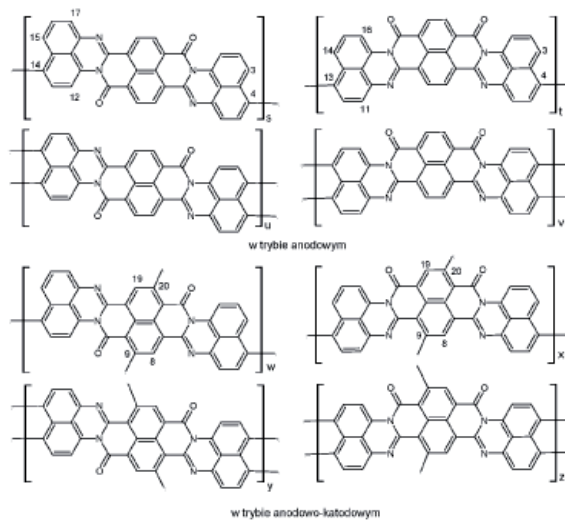
(51) C08G 73/20 (2006.01)
C09B 57/12 (2006.01)
C07D 487/22 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) ŁAPKOWSKI MIECZYŚLAW; JANASIK PATRYK;
CZICHY MAŁGORZATA

(54) **Nowy polimer perinonowy oraz sposób otrzymywania polimeru perinonowego w procesie polimeryzacji potencjodynamicznej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowy polimer perinonowy o wzorze ogólnym zawierającym jednostki oznaczone jako s, t, u, v, w, x, y, z: gdzie s - poli(antiM) poprzez jedno wiązanie za pośrednictwem pozycji 1, 2, 3, 4, 5, 6, 12, 13, 14, 15, 16 i/lub 17; t - poli(synM) poprzez jedno wiązanie za pośrednictwem pozycji 1, 2, 3, 4, 5, 6, 11, 12, 13, 14, 15 i/lub 16; u - poli(antiM) poprzez dwa wiązania za pośrednictwem pozycji 1, 2, 3, 4, 5, 6, 12, 13, 14, 15, 16 i/lub 17; v - poli(synM) poprzez dwa wiązania za pośrednictwem pozycji 1, 2, 3, 4, 5, 6, 11, 12, 13, 14, 15 i/lub 16; w - poli(antiM) poprzez jedno wiązanie za pośrednictwem pozycji 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19 i/lub 20; x - poli(synM) poprzez jedno wiązanie za pośrednictwem pozycji 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 19 i/lub 20; y - poli(antiM) poprzez dwa wiązania za pośrednictwem pozycji 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19 i/lub 20; z - poli(synM) poprzez dwa wiązania za pośrednictwem pozycji 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 19 i/lub 20. Przedmiotem wynalazku jest także sposób otrzymywania polimeru perinonowego w procesie polimeryzacji potencjodynamicznej.

(2 zastrzeżenia)



wzór

A1 (21) 441372 (22) 2022 06 03

(51) C08G 73/20 (2006.01)
C09B 57/12 (2006.01)
C07D 487/22 (2006.01)

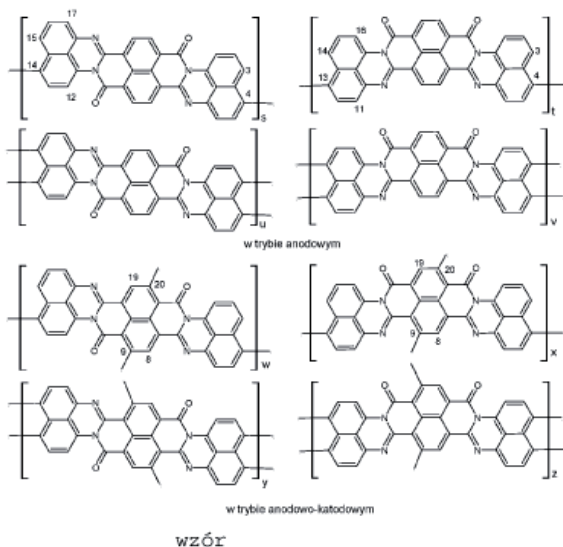
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) ŁAPKOWSKI MIECZYŚLAW; JANASIK PATRYK;
CZICHY MAŁGORZATA

(54) **Nowy polimer perinonowy oraz sposób otrzymywania polimeru perinonowego w procesie polimeryzacji potencjostatycznej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowy polimer perinonowy o wzorze ogólnym zawierającym jednostki oznaczone jako s, t, u, v, w, x, y, z: gdzie s - poli(antiM) poprzez jedno wiązanie za pośrednictwem pozycji 1, 2, 3, 4, 5, 6, 12, 13, 14, 15, 16 i/lub 17; t - poli(synM) poprzez jedno wiązanie za pośrednictwem pozycji 1, 2, 3, 4,

5, 6, 11, 12, 13, 14, 15 i/lub 16; u – poli(antiM) poprzez dwa wiązania za pośrednictwem pozycji 1, 2, 3, 4, 5, 6, 12, 13, 14, 15, 16 i/lub 17; v – poli(synM) poprzez dwa wiązania za pośrednictwem pozycji 1, 2, 3, 4, 5, 6, 11, 12, 13, 14, 15 i/lub 16; w – poli(antiM) poprzez jedno wiązanie za pośrednictwem pozycji 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19 i/lub 20; x – poli(synM) poprzez jedno wiązanie za pośrednictwem pozycji 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 19 i/lub 20; y – poli(antiM) poprzez dwa wiązania za pośrednictwem pozycji 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19 i/lub 20; z – poli(synM) poprzez dwa wiązania za pośrednictwem pozycji 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 19 i/lub 20. Przedmiotem wynalazku jest także sposób otrzymywania polimeru perinonowego w procesie polimeryzacji potencjostatycznej.

(2 zastrzeżenia)



WZÓR

A1 (21) **438446** (22) 2021 07 12

(51) *C08K 9/04* (2006.01)
C08K 9/06 (2006.01)
C08K 3/26 (2006.01)
C08K 3/013 (2018.01)

(71) AXISGROUP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Węglewo
(72) KAMIŃSKI ROBERT PAWEŁ; OLEJARCZYK MAŁGORZATA; BEDNAREK WOJCIECH HUBERT; PAUKSZTA DOMINIK; URBANIAK WŁODZIMIERZ

(54) **Modyfikowany napełniacz do wysokonapełnionych kompozytów chemoutwardzalnych i sposób jego otrzymywania**

(57) Wynalazek dotyczy napełniacza do żywic chemoutwardzalnych stosowanych w kompozytach lanych, na którego powierzchni zgodnie z wynalazkiem osadzone są grupy ketoiminowe. Powierzchnię napełniacza mineralnego można modyfikować grupami ketoiminowymi związanymi z napełniaczem łańcuchem krzemooorganicznym na dwa sposoby. Najpierw wytwarza się związek krzemooorganiczny z grupą ketoiminową poprzez reakcję aminosilanu z acetyloacetone i tak otrzymanym silanem o wzorze modyfikuje się powierzchnię napełniacza. Drugi sposób polega na modyfikacji napełniacza aminosilanem, a następnie związane z powierzchnią grupy aminowe przekształca się w grupy ketoiminowe w wyniku reakcji z nadmiarem acetyloacetone.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **438451** (22) 2021 07 13

(51) *C08L 7/00* (2006.01)
C08K 3/36 (2006.01)
C08K 13/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
(72) MASŁOWSKI MARCIN; DELEKTA MACIEJ;
MIEDZIANOWSKA JUSTYNA; STRZELEC KRZYSZTOF
(54) **Biokompozycja elastomerowa z kauczuku naturalnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest biokompozycja elastomerowa na bazie kauczuku naturalnego, zawierająca oprócz kauczuku, siarkowy zespół sieciujący zawierający na 100 części wagowych kauczuku 2 części wagowe merkaptobenzotiazolu, 2 części wagowe siarki, 5 części wagowych tlenku cynku i 1 część wagową stearyny, jako napełniacz zawiera popiół uzyskany z wypalenia słomy pszenicznej lub pędu skrzypu polnego, przy czym biokompozycja zawiera każdy z tych popiołów w ilości 5 części wagowych na 100 części wagowych kauczuku.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **438439** (22) 2021 07 09

(51) *C08L 77/00* (2006.01)
C08K 3/013 (2018.01)
C08K 3/34 (2006.01)
C08K 9/02 (2006.01)
C08K 13/06 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ
- INSTYTUT CHEMII PRZEMYSŁOWEJ
IMIENIA PROFESORA IGNACEGO MOŚCICKIEGO,
Warszawa
(72) JEZIÓRSKA REGINA; LEGOCKA IZABELLA;
SZADKOWSKA AGNIESZKA; WIERZBICKA EWA;
SPASÓWKA EWA; ŻUBROWSKA MAGDALENA;
DZIERŻAWSKI JACEK; RUCIŃSKI JAKUB

(54) **Wzmocniona kompozycja poliamidowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wzmocniona kompozycja poliamidowa, która charakteryzuje się tym, że zawiera 96 – 99,5% masowych poliamidu oraz 0,5 – 4% masowych haloizytu modyfikowanego tlenkiem grafenu.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **438473** (22) 2021 07 14

(51) *C08L 99/00* (2006.01)
C08L 89/06 (2006.01)
C08L 1/28 (2006.01)
C08J 5/18 (2006.01)
C08L 101/16 (2006.01)
A23P 20/10 (2016.01)
B65D 65/46 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA
W KRAKOWIE, Kraków
(72) JAMRÓZ EWELINA; TKACZEWSKA JOANNA

(54) **Dwuwarstwowa folia do przedłużania trwałości żywności i sposób wytwarzania dwuwarstwowej folii**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest dwuwarstwowa folia do przedłużania trwałości żywności, która ma pierwszą warstwę i drugą warstwę z osuszonych roztworów nakładanych kolejno na produkt spożywczy. Roztwór furcellaranu służący do wytworzenia pierwszej warstwy zawiera furcellaran rozpuszczony w wodzie destylowanej w ilości od 0,6% do 1,2% wagowo użytej wody destylowanej, który był pozostawiony do spęcznienia przez 0,9 – 1,1 godziny i następnie rozpuszczony dalej w trakcie mieszania w temperaturze od 180°C do 220°C do czasu uzyskania jednorodnego, klarownego roztworu foliotwórczego furcellaranu, a następnie schłodzony do temperatury od 50 C do 70 C, w ilości od 98,5% do 99,5% całkowitej masy pierwszego roztworu powłokotwórczego, i glicerol

w ilości 0,5% do 1,5%, całkowitej masy pierwszego roztworu powłokotwórczego, dodany podczas mieszania do roztworu furcellaranu. Roztwór karboksymetylocelulozy (CMC) służący do wytworzenia drugiej warstwy zawiera karboksymetylocelulozę w ilości od 0,8% do 1,2% wagowo użytej wody destylowanej, w ilości od 97,0% do 99,0% całkowitej masy drugiego roztworu powłokotwórczego, glicerol w ilości 0,5% do 1,5% całkowitej masy drugiego roztworu powłokotwórczego, dodany podczas mieszania w temperaturze pokojowej do roztworu karboksymetylocelulozy oraz roztwór hydrolizatu żelatynowego (HGEL) ze skóry karpia otrzymany po rozpuszczeniu hydrolizatu żelatynowego (HGEL) ze skóry karpia w wodzie destylowanej w ilości od 1,5% do 7,5% wagowo użytej wody destylowanej, w ilości 0,5% do 1,5% całkowitej masy drugiego roztworu powłokotwórczego, dodany podczas mieszania w temperaturze pokojowej do roztworu karboksymetylocelulozy i glicerolu. Zgłoszenie obejmuje także sposób wytworzenia dwuwarstwowej folii do przedłużania trwałości żywności.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 438474 (22) 2021 07 14

- (51) C08L 99/00 (2006.01)
C08L 89/06 (2006.01)
C08L 1/28 (2006.01)
C08J 5/18 (2006.01)
C08L 101/16 (2006.01)
A23P 20/10 (2016.01)
B65D 65/46 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA
W KRAKOWIE, Kraków
(72) JAMRÓZ EWELINA; TKACZEWSKA JOANNA
(54) **Aktywna dwuwarstwowa folia do przedłużania
trwałości żywności i sposób wytwarzania aktywnej
dwuwarstwowej folii**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest aktywna dwuwarstwowa folia do przedłużania trwałości żywności, która ma pierwszą warstwę z osuszonego przez odparowanie wody z roztworu furcellaranu i drugą warstwę z osuszonego przez odparowanie wody z roztworu karboksymetylocelulozy (CMC). Roztwór furcellaranu zawiera furcellaran rozpuszczony w wodzie destylowanej w ilości od 0,6% do 1,2% wagowo użytej wody destylowanej i pozostawiony do spęcznienia przez 0,9 - 1,1 godziny i następnie rozpuszczony dalej w trakcie mieszania w temperaturze od 180 C do 220 C do czasu uzyskania jednorodnego, klarownego roztworu foliotwórczego, w ilości od 58,35% do 90,25% całkowitej masy pierwszego roztworu powłokotwórczego, po czym schłodzony do temperatury od 50 C do 70 C, glicerol w ilości od 0,45% do 1,35% całkowitej masy pierwszego roztworu powłokotwórczego, roztwór wodny ekstraktu z borówki brusznicy, po dodaniu do wody destylowanej w ilości od 9 g do 11 g na 100 ml użytej wody destylowanej, mieszaniny razem z wodą destylowaną w temperaturze od 60 C do 80 C przez 25 minut do 35 minut i przesączeniu przez filtr, który został dodany do masy pierwszego roztworu powłokotwórczego w ilości od 9,30% do 40,30% całkowitej masy pierwszego roztworu powłokotwórczego podczas mieszania. Roztwór karboksymetylocelulozy (CMC) zawiera karboksymetylocelulozę w ilości od 0,8% do 1,2% wagowo użytej wody destylowanej, w ilości od 97,0% do 99,0% całkowitej masy drugiego roztworu powłokotwórczego, glicerol w ilości 0,5% do 1,5% całkowitej masy drugiego roztworu powłokotwórczego oraz roztwór hydrolizatu żelatynowego (HGEL) ze skóry karpia otrzymany po rozpuszczeniu hydrolizatu żelatynowego (HGEL) ze skóry karpia w wodzie destylowanej w ilości od 1,5% do 7,5% wagowo użytej wody destylowanej, w ilości 0,5% do 1,5% całkowitej masy drugiego roztworu powłokotwórczego. Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania aktywnej dwuwarstwowej folii do przedłużania trwałości żywności.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 438448 (22) 2021 07 12

- (51) C09C 3/12 (2006.01)
C08K 9/06 (2006.01)
C08J 5/10 (2006.01)

- (71) AXISGROUP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Węglewo
(72) KAMIŃSKI ROBERT PAWEŁ; OLEJARCZYK MAŁGORZATA;
WĘGLAREK WOJCIECH HUBERT; PAUKSZTA DOMINIK;
URBANIAK WŁODZIMIERZ
(54) **Chemoutwardzalny wysokonapełniony kompozyt
lany oraz sposób jego otrzymywania**

(57) Wynalazek dotyczy kompozytów lanych na bazie chemoutwardzalnych żywic poliestrowych, które zgodnie z wynalazkiem zawierają napełniacze mineralne modyfikowane powierzchniowo silanami z grupą ketoiminową otrzymaną w reakcji grupy aminowej silanu z acetyloacetone. Sposób wytwarzania chemoutwardzalnego wysoko napełnionego materiału kompozytowego lanego, polegający na wymieszaniu napełniacza mineralnego, żywicy poliestrowej, katalizatora i utwardzacza, zgodnie z wynalazkiem polega na tym, że przed wymieszaniem składników kompozytu napełniacz poddaje się modyfikacji silanem z grupą iminową o wzorze $(\text{CH}_3\text{CH}_2\text{O})_3\text{SiCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{N}=\text{C}(\text{CH}_3)\text{CH}_2\text{COCH}_3$. W drugim sposobie według wynalazku napełniacz poddaje się modyfikacji aminosilanem, a następnie acetyloacetone w nadmiarze molowym w stosunku do grup aminowych zawartych w aminosilanie.

(3 zastrzeżenia)

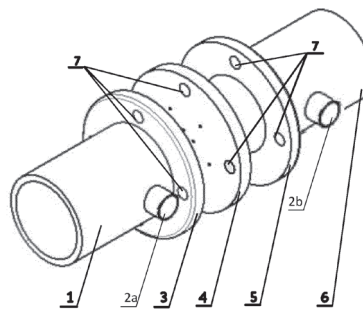
A1 (21) 438447 (22) 2021 07 13

- (51) C11B 3/16 (2006.01)
B01J 19/00 (2006.01)
B01J 3/00 (2006.01)
B01F 3/00 (2006.01)
(71) WKM-ENERGIA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) MACHNIKOWSKI ANDRZEJ; LENIK KLAUDIUSZ;
SZULŻYK-CIEPLAK JOANNA

- (54) **Urządzenie hydrokawitacyjne do wspomaganie
procesu oczyszczania olejów roślinnych**

(57) Urządzenie hydrokawitacyjne do wspomaganie procesu oczyszczania olejów roślinnych charakteryzuje się tym, że posiada wzbudnik kawitacji (4) składający się z dwóch tarcz zewnętrznych o średnicy D_{zm} i grubości a_z , w których w centralnej części wykonano określoną liczbę otworów przelotowych o średnicy d_1 rozłożonych równomiernie po obwodzie i w osi tarczy pod kątami α i β oraz tarczy wewnętrznej o średnicy D_{wm} i grubości a_w , w której umieszczono, jak w tarczach zewnętrznych identyczną ilość otworów przelotowych o średnicy d_2 , z kątem rozmieszczenia od osi symetrii γ , rozłożonych równomiernie po obwodzie i w osi tarczy pod kątami α i β . Tarcze zewnętrzne posiadają przelotowe otwory (7) o średnicy d_m umieszczone na obwodzie, służące do mocowania wzbudnika (4) z kołnierzami (3) króćca (1) i kołnierzem (5) króćca (6) oraz ustalania położenia względem środka geometrii otworów przelotowych (7). Obrót tarczy wewnętrznej o kąt γ powoduje redukcję ilości otworów z zachowaniem wewnętrznej geometrii otworów. Konstrukcja urządzenia umożliwia niewymagającą demontażu regulację pola powierzchni czynnej wzbudnika (4), przez którą przepływa olej i generowanie zjawiska kawitacji o zmiennej intensywności.

(4 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 03 30

A1 (21) 438480 (22) 2021 07 15

- (51) **C12N 1/14** (2006.01)
A61K 36/07 (2006.01)
A61P 3/02 (2006.01)
A61P 31/00 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 39/00 (2006.01)
A23L 33/16 (2016.01)

(71) BASE PHARMA POLAND
 SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
 Warszawa

(72) MUSZYŃSKA BOŻENA;
 SUŁKOWSKA-ZIAJA KATARZYNA;
 KRAKOWSKA AGATA; FIJAŁKOWSKA AGATA

(54) **Sposób otrzymywania fortyfikowanego mycelium Fomitopsis officinalis, substancje aktywne w nim zawarte, kompozycje je zawierające oraz ich zastosowanie prozdrowotne**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania fortyfikowanego mycelium *Fomitopsis officinalis*, w którym prowadzi się hodowlę wstępną małoskalową, w której podłoże płynne według Oddoux zaszczenia się biomasą wyprowadzoną z kultur in vitro *F. officinalis* na podłożu stałym wg. Oddoux, a w następnym etapie prowadzi się hodowlę właściwą w bioreaktorach z systemem air-lift, w której podłoże płynne według Oddoux uzupełnia się o sole Mg, Zn, korzystnie ich sole zawierające jony Cl i SO₄²⁻. Wynalazek dotyczy również fortyfikowanej grzybni wytworzonej takim sposobem, kompozycji je zawierających, ich zastosowania, suplementu diety oraz biologicznie aktywnych substancji dla organizmu człowieka w niej występujących w takiej grzybni i ich zastosowań prozdrowotnych.

(18 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 07 13

A1 (21) 438431 (22) 2021 07 09

- (51) **C12N 9/52** (2006.01)
A61K 38/47 (2006.01)
A61K 8/66 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)

(71) MIĘDZYNARODOWY INSTYTUT BIOLOGII
 MOLEKULARNEJ I KOMÓRKOWEJ, Warszawa

(72) SABAŁA IZABELA; MAŁECKI PIOTR HENRYK;
 TROCHIMIĄK KAROLINA;
 JAGIELSKA ELŻBIETA;
 AUGUSTYNIĄK WERONIKA

(54) **Hydrolaza peptydoglikanowa, kompozycje ją obejmujące, jej zastosowania oraz sposób hydrolizy ją wykorzystujący**

(57) Przedmiotem wynalazku jest aktywna forma AurR, będąca - hydrolazą peptydoglikanową - zdolną do trawienia ścian bakterii Gram(+) posiadających mostki sieciujące w peptydoglikanie zbudowane z glicyny i/lub glicyny i seryny, kompozycje ją obejmujące, ich zastosowania oraz sposób hydrolizy peptydoglikanów. Aktywna forma białka AurR, przełamuje oporność bakterii Gram(+) wobec znanych enzymów zdolnych jedynie do hydrolizy ścian komórkowych z glicynowymi mostkami sieciującymi w peptydoglikanie i trawi ściany komórkowe z mostkami sieciującymi glicynowo-serynowymi.

(24 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 07 05

A1 (21) 438514 (22) 2021 07 15

- (51) **C22C 9/00** (2006.01)

- (71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT METALI NIEŻELAZNYCH, Gliwice; KUCA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Stargard Szczeciński; AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków; POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów
- (72) RDZAWSKI ZBIGNIEW; GŁUCHOWSKI WOJCIECH;
 MALETA MARCIN; JUSZCZYK BARBARA;
 BURIAN WOJCIECH; KULASA JOANNA;
 KNYCH TADEUSZ; MAMALA ANDRZEJ;
 KWAŚNIEWSKI PAWEŁ; KIESIEWICZ GRZEGORZ;
 FRANZAK KRYSZTOF; SADZIKOWSKI MICHAŁ;
 ŚCIEŻOR WOJCIECH; KAWECKI ARTUR;
 KORDASZEWSKI SZYMON; KUCA DAMIAN;
 KUCA BARTOSZ; KUCA MIROSLAW; PESTRAK RAFAŁ;
 PORĘBA MAREK; GÓRAL MAREK; PYTEL MACIEJ

(54) **Stop Cu - Cr**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stop Cu - Cr, zawierający także Ti i Al, który charakteryzuje się tym, że stosunek Ti do Al wynosi od 0,5 do 1,5 oraz że zawiera 0,01 - 0,5% wagowych Ti i 0,01 - 0,5% wagowych Al oraz zawiera 0,5 - 1,5% wagowych Cr, reszta stanowi Cu.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) 438484 (22) 2021 07 15

- (51) **E02F 3/40** (2006.01)
E02F 3/76 (2006.01)
E02F 3/80 (2006.01)
E02F 9/00 (2006.01)

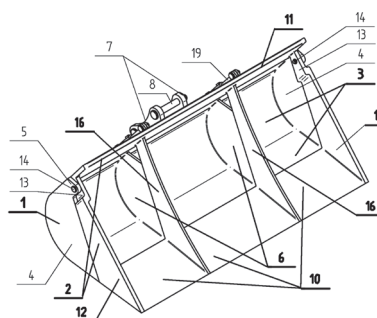
(71) KUSAK KRZYSZTOF, Luborzycza

(72) KUSAK KRZYSZTOF

(54) **Łyżka do koparki**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest łyżka do koparki, która charakteryzuje się tym, że wewnętrzna powierzchnia płaszczka (3) jej części dolnej (1) wyposażona jest w co najmniej jedno wzmacniające żebro (6), a jej część górną (2) stanowi belka przednia (10) i belka tylna (11) połączone ze sobą dwoma płaskownikami (12) stanowiącymi jej ściany boczne, pomiędzy którymi do belek (10 i 11) przyspawane jest co najmniej jedno wzmacniające żebro (16) tak, że jest ono zlicowane z żebrem (6) części dolnej (1) tej łyżki.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **438476** (22) 2021 07 13

(51) **E04H 1/12** (2006.01)

E04H 4/00 (2006.01)

E04H 3/16 (2006.01)

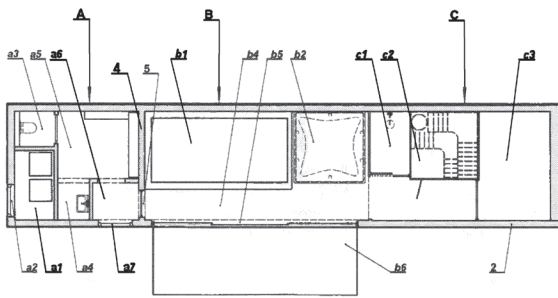
(71) MOCHALSKI BARTŁOMIEJ PHU MULTI-FINISH,
Inowrocław

(72) MOCHALSKI BARTŁOMIEJ

(54) **Moduł z basenem i z urządzeniami odnowy biologicznej i rehabilitacji**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest moduł z basenem i z urządzeniami odnowy biologicznej i rehabilitacji, zachowujący standardy dopuszczalnych gabarytów konstrukcji transportowych, przeznaczony do sprawnego przewozu i szybkiego ustawiania przy hotelach lub ośrodkach rekreacji, wykorzystywany jako uzupełnienie oferty usług SPA. Moduł z basenem i z urządzeniami odnowy biologicznej i rehabilitacji, charakteryzuje się tym, że przestrzeń wewnętrzna konstrukcji jest podzielona na jeden obszar techniczno-sanitarny (A), zasadniczy środkowy obszar basenowy (B) oraz drugi obszar rekreacyjny (C). Obszar techniczno-sanitarny (A), zawiera pomieszczenie techniczne (a1), pomieszczenia sanitarne oraz rytarz (a6) z drzwiami wejścia głównego (a7). W obszarze basenowym (B) jest zlokalizowany opuszczany basen (b1). Sufit w obszarze basenowym (B) jest uformowany, skośnie ku górze, zaś w pobliżu przegrody (4), jest poziomy. Obszar rekreacyjny (C) posiada komorę prysznicową (c1) i komorę sauny (c2). Opcjonalnie, za komorą sauny (c2), jest wbudowana komora rekreacyjna (c3).

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **438486** (22) 2021 07 14

(51) **E05B 47/02** (2006.01)

(71) LITWIŃSKI ARTUR, Warszawa

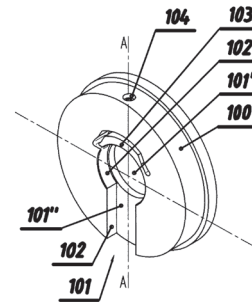
(72) LITWIŃSKI ARTUR

(54) **Wspornik montażowy do urządzenia napędowego, zwłaszcza zamka drzwiowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wspornik montażowy (100) do urządzenia napędowego, zwłaszcza do zamka drzwiowego umożliwiającego dostęp do chronionych obszarów. Wspornik montażowy (100) do urządzenia napędowego, zwłaszcza do otwierania i zamykania zamka wyposażonego we wkładkę bębnekową, umożliwiającego dostęp do chronionych obszarów, przy czym urządzenie napędowe jest przeznaczone do współpracy z obrotowym elementem sterującym umieszczonym w korpusie wkładki bębnekowej zamka a wspornik montażowy (100) zawiera środki do połączenia z urządzeniem napędowym, przy czym wspornik montażowy (100) ma zasadniczo postać płaskiej płyty i zaopatrzone jest we wnękę (101), posiadającą dno (101'), której ściany (102) po zamocowaniu wspornika montażowego (100) do korpusu wkładki bębnekowej otaczają przynajmniej częściowo korpus wkładki tak, że wewnętrzna powierzchnia ścian (102) wnęki (101) odwzorowuje przynajmniej część zewnętrznej powierzchni końcowego fragmentu korpusu wkładki bębnekowej, a w dnie (101') wnęki (101) utworzony jest otwór przelotowy (101''), który umożliwia współpracę z obrotowym elementem sterującym wkładki bębnekowej przechodzący przez pole otworu przelotowego (101''), charakteryzuje się tym, że na wewnętrznej powierzchni ściany (102) wnęki (101) utworzony jest na części jej powierzchni podłużny obwodowy występ (103), którego jeden koniec

osadzony jest w materiale wspornika montażowego (100) a drugi koniec jest swobodny przy czym we wsporniku montażowym (100) wykonany jest otwór gwintowany (104), w którym osadzony jest wkręt dociskowy, przy czym po dokręceniu, wkręt dociskowy napiera na obwodowy występ (103) pomiędzy końcami obwodowego występu (103), w kierunku korpusu wkładki bębnekowej.

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) **438445** (22) 2021 07 12

(51) **E06B 1/70** (2006.01)

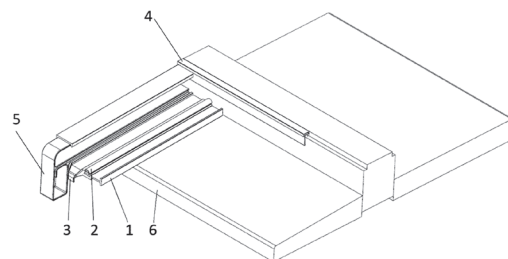
(71) TWARDOWSKI ANDRZEJ PPHU RAILING, Olkusz

(72) TWARDOWSKI ANDRZEJ

(54) **System montażu parapetu**

(57) System montażu parapetu przy obu bokach parapetu ma umieszczoną prostopadle do osi parapetu szynę elewacyjną (1), którą w przekroju poprzecznym tworzą trzy połączone pod kątem prostym płaskowniki, górny, boczny i profilowany dolny z szeregiem żeber i rowków, a dłuższe ramię osłony bocznej (5) parapetu jest umieszczone pomiędzy ramionami szyny elewacyjnej.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **440479** (22) 2022 02 25

(51) **E06B 3/28** (2006.01)

E06B 3/66 (2006.01)

B44C 5/08 (2006.01)

(71) RECONAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów

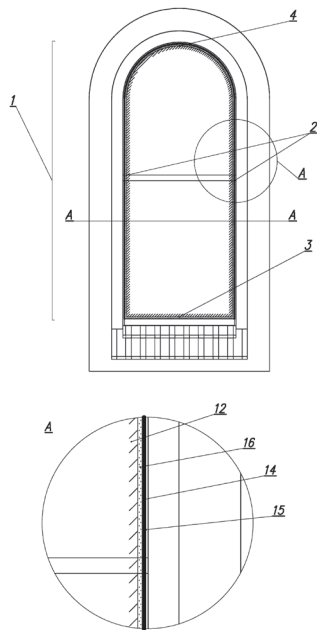
(72) BYTNAR JÓZEF; NOWAK JAN; OŻÓG DOMINIK

(54) **Nakładka termoizolacyjna do okna witrażowego oraz sposób termoizolacji okna witrażowego z wykorzystaniem tej nakładki**

(57) Nakładka charakteryzuje się tym, że każdy z kształtowników ma ramię stanowiące przedłużenie jego zewnętrznego boku, zaś to ramię jest połączone z listwą przyszybową (14) stanowiącą jego przedłużenie od strony zewnętrznej boku kształtownika, przy czym z ramieniem jest połączona rozłącznie, od strony jednej swojej krawędzi prostopadła względem niego oraz względem listwy przyszybowej (14), okienna listwa nośna, która na swojej drugiej krawędzi jest połączona z krawędzią panelu szyby zespolonej. Sposób charakteryzuje się tym, że po zewnętrznej stronie okna witrażowego w ościeżu mocuje się ościeżnicę (1), której belki (2), próg (3) oraz nadproże (4) są z kształtowników o zamkniętym prostokątnym profilu poprzecznym, które na przedłużeniu swojego zewnętrznego boku, skierowanego ku ościeżu mają ramię, które na przedłużeniu swojego zewnętrznego boku ma listwę przyszybową (14),

następnie panel szyby zespolonej z każdą krawędzią, którego jest połączona biegnąca wzdłuż tej krawędzi listwa nośna mocuje się do ramion kształtowników ościeżnicy (1) poprzez rozłączne połączenie listew nośnych z ramionami kształtowników, a pomiędzy listwami przyszybowymi (14) wykonuje się uszczelnienie.

(11 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) 438414 (22) 2021 07 09

(51) F24F 1/0007 (2019.01)
F24F 1/00 (2019.01)
F25B 21/02 (2006.01)
F24F 7/04 (2006.01)
F24F 7/06 (2006.01)
F24F 5/00 (2006.01)

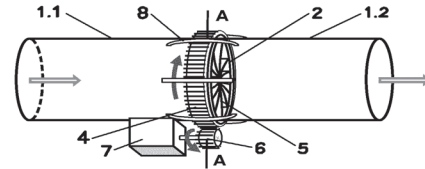
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) POŁĘDNIK BERNARD

(54) Klimakonwektor rurowy

(57) Przedmiotem wynalazku jest klimakonwektor rurowy posiadający pierścien, łopatki i silnik. Charakteryzuje się ono tym, że składa się z rury doprowadzającej powietrze (1.1), do której końca zamocowany jest obrotowo pierwszą podstawą pierścienia klimakonwektora (2) z rozmieszczonymi na jego obwodzie zwężającymi się przelotowymi otworami. W otworach znajdują się ogniwa Peltiera. Do powierzchni ogniw Peltiera znajdujących się na zewnętrznej stronie pierścienia klimakonwektora (2) zamocowane są pierwsze radiatory (4). Do powierzchni ogniw Peltiera znajdujących się na wewnętrznej stronie pierścienia klimakonwektora (2) zamocowane są drugie radiatory (5) w kształcie łopatek skierowanych do środka pierścienia klimakonwektora (2). Pierwszymi radiatorami (4) są zęby współpracujące z kołem zębatym (6) osadzonym

na wale silnika (7). Druga podstawa pierścienia klimakonwektora (2) przylega do końca rury odprowadzającej powietrze (1.2), tudzież rura doprowadzająca powietrze (1.1) połączona jest z rurą odprowadzającą powietrze (1.2) za pomocą łączników (8), korzystnie w kształcie ceownika, przymocowanych do zewnętrznych powierzchni rury doprowadzającej powietrze (1.1) i rury odprowadzającej powietrze (1.2).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 438415 (22) 2021 07 09

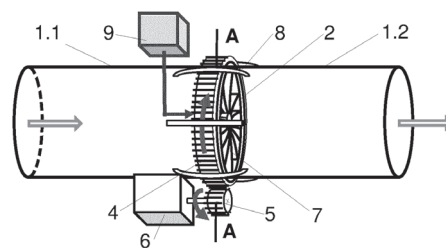
(51) F24F 1/0007 (2019.01)
F24F 1/00 (2019.01)
F25B 21/02 (2006.01)
F24F 7/04 (2006.01)
F24F 7/06 (2006.01)
F24F 3/14 (2006.01)
F24F 5/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) POŁĘDNIK BERNARD

(54) Klimakonwektor rurowy ze zraszaczem

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest klimakonwektor rurowy z nawilżaczem. Charakteryzuje się ono tym, że składa się z rury doprowadzającej powietrze (1.1), do której końca zamocowany jest obrotowo pierwszą podstawą pierścienia klimakonwektora (2) z rozmieszczonymi na jego obwodzie zwężającymi się przelotowymi otworami. W otworach znajdują się ogniwa Peltiera, zaś do powierzchni ogniw Peltiera znajdujących się po zewnętrznej stronie pierścienia klimakonwektora (2) zamocowane są pierwsze radiatory (4), którymi są zęby współpracujące z kołem zębatym (5) osadzonym na wale silnika (6). Do powierzchni ogniw Peltiera znajdujących się po wewnętrznej stronie pierścienia klimakonwektora (2) podłączone są drugie radiatory (7) w kształcie łopatek skierowanych do środka pierścienia klimakonwektora (2), w których znajdują się kanały zakończone otworami nawilżającymi i połączone w osi pierścienia klimakonwektora (2) z systemem generowania pary wodnej. Druga podstawa pierścienia klimakonwektora (2) przylega do końca rury odprowadzającej powietrze (1.2). Rura doprowadzająca powietrze (1.1) połączona jest z rurą odprowadzającą powietrze (1.2) za pomocą łączników (8), korzystnie w kształcie ceownika, przymocowanych do zewnętrznych powierzchni rury doprowadzającej powietrze (1.1) i rury odprowadzającej powietrze (1.2).

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 04 11

A1 (21) 438416 (22) 2021 07 09

(51) F24F 1/0007 (2019.01)
F24F 1/00 (2019.01)
F25B 21/02 (2006.01)
F24F 7/04 (2006.01)
F24F 7/06 (2006.01)
F24F 5/00 (2006.01)

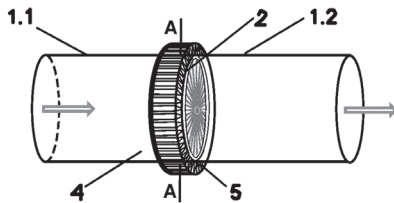
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) POŁĘDNIK BERNARD

(54) Klimatyzator rurowy

(57) Przedmiotem wynalazku jest klimatyzator rurowy posiadający pierścień, łopatki i silnik. Charakteryzuje się on tym, że składa się z rury doprowadzającej powietrze (1.1) zamocowanej do pierwszej podstawy pierścienia klimatyzatora (2) z rozmieszczonymi na jego obwodzie zwężającymi się przelotowymi otworami. W otworach znajdują się ogniwa Peltiera. Do powierzchni ogniw Peltiera znajdujących się na zewnętrznej stronie pierścienia klimatyzatora (2) zamocowane są pierwsze radiatory (4). Do powierzchni ogniw Peltiera znajdujących się na wewnętrznej stronie pierścienia klimatyzatora (2) zamocowane są drugie radiatory (5). Do drugiej podstawy pierścienia klimatyzatora (2) zamocowana jest rura odprowadzająca powietrze (1.2).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 438417 (22) 2021 07 09

(51) F24F 1/0007 (2019.01)

F24F 1/00 (2019.01)

F25B 21/02 (2006.01)

F24F 7/04 (2006.01)

F24F 7/06 (2006.01)

F24F 3/14 (2006.01)

F24F 5/00 (2006.01)

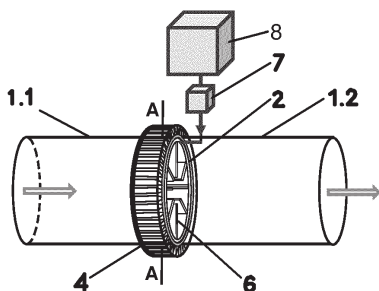
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) POŁĘDNIK BERNARD

(54) Klimatyzator rurowy ze zraszaczem

(57) Przedmiotem wynalazku jest klimatyzator rurowy ze zraszaczem. Charakteryzuje się on tym, że składa się z rury doprowadzającej powietrze (1.1) zamocowanej do pierwszej podstawy pierścienia klimatyzatora (2) z rozmieszczonymi na jego obwodzie zwężającymi się przelotowymi otworami. W otworach znajdują się ogniwa Peltiera. Do powierzchni ogniw Peltiera znajdujących się po zewnętrznej stronie pierścienia klimatyzatora (2) zamocowane są pierwsze radiatory (4). Do powierzchni ogniw Peltiera znajdujących się po wewnętrznej stronie pierścienia klimatyzatora (2) zamocowany jest drugi pierścień, do którego wewnętrznej powierzchni podłączone są jednym końcem drugie radiatory (6) skierowane w stronę osi drugiego pierścienia i w których znajdują się kanały zakończone otworami zraszającymi. Wewnątrz drugiego pierścienia na jego obwodzie znajduje się kanał, który połączony jest poprzez kanały w drugich radiatorach (6) z otworami zraszającymi. Kanał wewnątrz drugiego pierścienia połączony jest z systemem doprowadzania cieczy. Do drugiej podstawy pierścienia klimatyzatora (2) zamocowana jest rura odprowadzająca powietrze (1.2).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 438419 (22) 2021 07 09

(51) F24F 3/14 (2006.01)

F24F 7/06 (2006.01)

E04B 1/70 (2006.01)

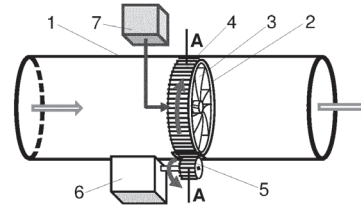
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) POŁĘDNIK BERNARD

(54) Wentylator rurowy z nawilżaczem

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wentylator rurowy z nawilżaczem posiadający pierścień, łopatki i silnik. Charakteryzuje się on tym, że składa się z rury (1), w której zamocowany jest obrotowo ruchomy pierścień wentylatora (2). W rurze (1) w miejscu zamocowania pierścienia wentylatora (2) jest otwór, natomiast do wewnętrznej powierzchni pierścienia wentylatora (2) zamocowane są jednym końcem łopatki (3) skierowane do środka pierścienia wentylatora (2). W łopatkach (3) znajdują się kanały zakończone otworami nawilżającymi i połączone w osi pierścienia wentylatora (2) z systemem generowania pary wodnej. Na zewnętrznej powierzchni pierścienia wentylatora (2) znajdują się zęby (4), które zazębione są w miejscu otworu w rurze (1) z zębami koła zębatego (5) osadzonego na wale silnika (6), który zamocowany jest do zewnętrznej powierzchni rury (1).

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 03 31

A1 (21) 438418 (22) 2021 07 09

(51) F24F 7/06 (2006.01)

E04B 1/70 (2006.01)

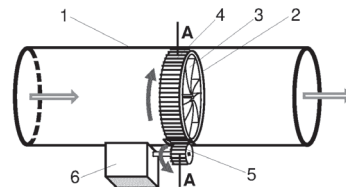
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) POŁĘDNIK BERNARD

(54) Wentylator rurowy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wentylator rurowy posiadający pierścień, łopatki i silnik. Charakteryzuje się on tym, że składa się z rury (1), w której zamocowany jest obrotowo ruchomy pierścień wentylatora (2). W rurze (1) w miejscu zamocowania pierścienia wentylatora (2) jest otwór, natomiast do wewnętrznej powierzchni pierścienia wentylatora (2) zamocowane są jednym końcem łopatki (3) skierowane do środka pierścienia wentylatora (2). Na zewnętrznej powierzchni pierścienia wentylatora (2) znajdują się zęby (4), które zazębione są w miejscu otworu w rurze (1) z zębami koła zębatego (5) osadzonego na wale silnika (6), który zamocowany jest do zewnętrznej powierzchni rury (1).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 438408 (22) 2021 07 09

(51) F24F 8/20 (2021.01)

F24F 8/80 (2021.01)

F24F 8/00 (2021.01)

A61L 9/00 (2006.01)

A61L 9/20 (2006.01)

F24F 8/22 (2021.01)

F24F 8/158 (2021.01)

F24F 8/167 (2021.01)

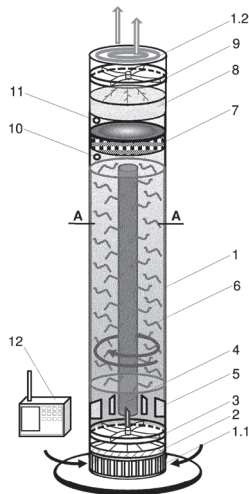
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) POŁĘDNIK BERNARD

(54) Urządzenie do oczyszczania i sterylizacji powietrza wewnętrznego

(57) Urządzenie do oczyszczania i sterylizacji powietrza wewnętrznego składa się z obudowy (1) z dolnym wlotem powietrza (1.1) i górnym wylotem powietrza (1.2), w której wewnętrzna powierzchnia pokryta jest warstwą fotokatalityczną, zaś nad wlotem powietrza (1.1) umieszczone są kolejno filtr wstępnego oczyszczania powietrza (2), wentylator osiowy (3) oraz zamocowany osiowo promiennik UV-C (4). Charakteryzuje się ono tym, że nad pierwszym wentylatorem osiowym (3) do wewnętrznej powierzchni obudowy (1) zamocowane są kierownice powietrza (5) oraz pomiędzy promiennikiem UV-C (4), a wewnętrzną powierzchnią obudowy (1) znajduje się materiał włóknisty (6) transparentny dla promieniowania UV-C. Nad promiennikiem UV-C (4) znajduje się filtr powietrza z węglem aktywnym (7).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 438401 (22) 2021 07 09

- (51) F24F 8/80 (2021.01)
 F24F 8/00 (2021.01)
 A61L 9/00 (2006.01)
 F24F 6/14 (2006.01)
 F24F 6/00 (2006.01)
 F24F 8/22 (2021.01)
 F24F 8/167 (2021.01)
 F24F 8/158 (2021.01)
 A61L 9/20 (2006.01)
 A61L 9/18 (2006.01)
 A61L 9/16 (2006.01)

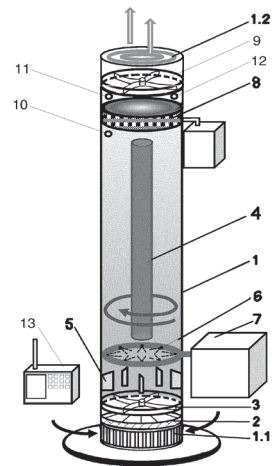
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) POŁĘDNIK BERNARD

(54) Urządzenie do sterowanego oczyszczania i nawilżania powietrza wewnętrznego

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do sterowanego oczyszczania i nawilżania powietrza wewnętrznego składające się z obudowy (1) z dolnym wlotem powietrza (1.1) i górnym wylotem powietrza (1.2), w której wewnętrzna powierzchnia pokryta jest warstwą fotokatalityczną, zaś nad wlotem powietrza (1.1) umieszczone są kolejno filtr wstępnego oczyszczania powietrza (2), wentylator osiowy (3) oraz zamocowany osiowo promiennik UV-C (4), charakteryzuje się ono tym, że nad pierwszym wentylatorem osiowym (3) do wewnętrznej powierzchni obudowy (1) zamocowane są kierownice powietrza (5), nad którymi w ścianie obudowy (1) zamocowane są dysze atomizera wody (6) połączonego ze zbiornikiem wody z nano-pęcherzykami gazu (7), zaś nad promiennikiem UV-C (4) znajduje się filtr powietrza z węglem aktywnym (8) i z odprowadzeniem wody.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 438402 (22) 2021 07 09

- (51) F24F 8/80 (2021.01)
 F24F 8/00 (2021.01)
 A61L 9/00 (2006.01)
 F24F 6/14 (2006.01)
 F24F 6/00 (2006.01)
 A61L 9/16 (2006.01)
 A61L 9/18 (2006.01)
 A61L 9/20 (2006.01)
 F24F 8/22 (2021.01)
 F24F 8/167 (2021.01)
 F24F 8/158 (2021.01)

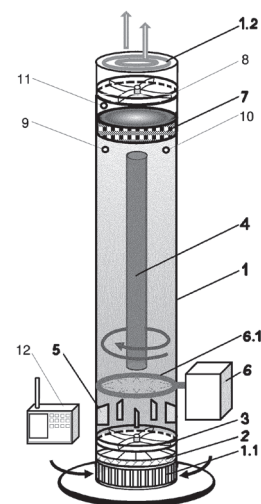
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) POŁĘDNIK BERNARD

(54) Urządzenie do oczyszczania i nawilżania powietrza wewnętrznego

(57) Urządzenie do oczyszczania i nawilżania powietrza wewnętrznego składa się z obudowy (1) z dolnym wlotem powietrza (1.1) i górnym wylotem powietrza (1.2), w której wewnętrzna powierzchnia pokryta jest warstwą fotokatalityczną, zaś nad wlotem powietrza (1.1) umieszczone są kolejno filtr wstępnego oczyszczania powietrza (2), wentylator osiowy (3) oraz zamocowany osiowo promiennik UV-C (4). Charakteryzuje się on tym, że nad pierwszym wentylatorem osiowym (3) do wewnętrznej powierzchni obudowy (1) zamocowane są kierownice powietrza (5), nad którymi w ścianie obudowy (1) znajdują się dysze (6.1) nawilżacza powietrza (6), zaś nad promiennikiem UV-C (4) umieszczony jest filtr powietrza z węglem aktywnym (7).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 438434 (22) 2021 07 09

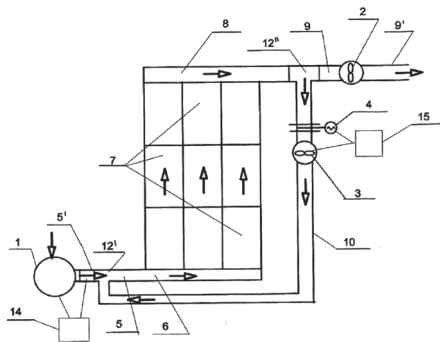
(51) F24T 10/10 (2018.01)
F24T 10/20 (2018.01)
F24F 5/00 (2006.01)

(71) KOZIMOR KAZIMIERZ, Gliwice;
NOWAK-MUCHA RENATA, Dąbrowa Górnicza;
MUCHA ZENON, Dąbrowa Górnicza
(72) KOZIMOR KAZIMIERZ; NOWAK-MUCHA RENATA;
MUCHA ZENON

(54) Układ gruntowego powietrznego wymiennika ciepła

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ gruntowego powietrznego wymiennika ciepła, zarówno przeponowego jak i bezprzeponowego, umożliwiający optymalizację wymiany ciepłej powietrza z gruntem. Rozwiązanie znajduje zastosowanie zwłaszcza do poprawy pobierania ciepła z gruntu w okresie zimy oraz chłodzenia powietrza transportowanego przez wymiennik w okresie lata, dzięki czemu do docelowego pomieszczenia dostarczane jest powietrze efektywniej podgrzewane lub schłodzone. Układ ten, zawierający co najmniej jeden moduł wymiennika ciepła, który to moduł zawiera co najmniej jeden kanał powietrzny (7), w którym następuje wymiana ciepła transportowanego powietrza z gruntem, a kanał powietrzny jest połączony z jednej strony z kolektorem rozprowadzającym (6), a z drugiej strony z kolektorem zbierającym (8), przy czym kolektor rozprowadzający z jednej strony jest zaślepiony, a z drugiej strony jest połączony kanałem dolotowym (5) z czerpnią powietrza (1), natomiast kolektor zbierający z jednej strony jest zaślepiony, a z drugiej strony połączony jest kanałem wylotowym (9) z układem transportu powietrza do docelowego miejsca odbioru, charakteryzujący się tym, że moduł wymiennika ciepła wyposażony jest w co najmniej jeden kanał obejściowy (10), który z jednej strony połączony jest z kanałem wylotowym (9), a z drugiej strony z kanałem dolotowym (5), ponadto w kanale obejściowym (10) zamontowane są wentylator obejściowy (3) oraz przepustnica (4), korzystnie z napędem elektrycznym, przy czym w wariantcie układu z więcej niż jednym modulem wymiennika ciepła moduły te połączone są ze sobą szeregowo w taki sposób, że kanał wylotowy (9) każdego z nich dołączony jest do wspólnego kanału zbiorczego stanowiącego element układu transportu powietrza do docelowego miejsca odbioru.

(21 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) 441835 (22) 2022 07 26

(51) G01C 13/00 (2006.01)
B63B 22/00 (2006.01)

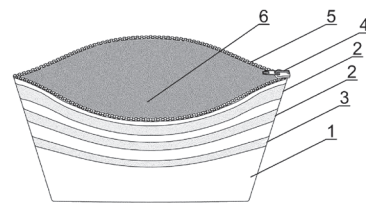
(71) BALICKI MAREK LIVESOFT, Opole

(72) BALICKI MAREK

(54) Pokrowiec na sprzęt elektroniczny blokujący sygnały komunikacji bezprzewodowej, takie jak bluetooth, GSM, 3G, LTE, WiFi 2,4Ghz, WiFi 5GHz, GPS, a także inne

(57) Pokrowiec na sprzęt elektroniczny blokujący sygnały bluetooth, GSM, 3G, LTE, WiFi 2,4 Ghz, WiFi 5GHz, GPS, a także inne o kształcie wieloboku zszytego po trzech stronach z zamknięciem w postaci zamka posiadający warstwę zewnętrzną z kodury, charakteryzuje się tym, że posiada powłokę wewnętrzną ekranującą (6) wszytą do środka pokrowca (1), ponadto pokrowiec (1) na jednej z zewnętrznych stron posiada naszyty równoległe do zamka (5) rzep (3) a na drugiej stronie posiada naszyte trzy rzepy kolejno (2, 2, 3), również równoległe do zamka (5) oraz względem siebie. Ponadto pokrowiec posiada powłokę wewnętrzną ekranującą (6) składaną się z ułożonych kolejno od warstwy zewnętrznej – warstwy utworzonej z podwójnie ułożonej tkaniny wykonanej z mieszanki włókniiny, nitek niklu i miedzi, siatki dystansowej oraz podszewki.

(2 zastrzeżenia)



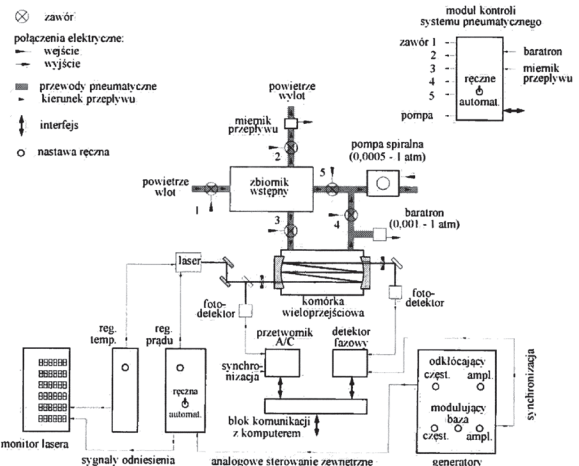
A1 (21) 438444 (22) 2021 07 12

(51) G01N 21/3504 (2014.01)
H01S 3/13 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa
(72) STACEWICZ TADEUSZ; WINKOWSKI MATEUSZ

(54) Układ do detekcji biomarkerów w powietrzu wydychanym z płuc pacjenta oraz sposób detekcji biomarkerów w powietrzu wydychanym z płuc pacjenta

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ do detekcji biomarkerów w powietrzu wydychanym z płuc pacjenta, zawierający szczelną komórkę wieloprześciową wyposażoną we wloty i wyloty gazu, do której wprowadzana jest próbka wydychanego powietrza za pomocą systemu pneumatycznego, przy czym komórka wieloprześciowa wyposażona jest w jeden laser, którego wiązka światła skierowana jest współosiowo drogą optyczną do komórki wieloprześciowej, zawierającą co najmniej dwa równoległe ustawione wkłesłe zwierciadła, a także wlot i wyloty gazów, która wypełniana jest próbką analizowanego wydychanego powietrza, przy czym system pneumatyczny połączony jest z wlotem i wylotem gazu



komórki wieloprześciowej przewodami doprowadzającymi wydychane powietrze, natomiast charakteryzujący się tym, że system pneumatyczny zawiera zbiornik wstępny powietrza wydychanego zawierający wlot powietrza i wylot powietrza, gdzie wylot powietrza dodatkowo posiada miernik przepływu powietrza, ponadto zbiornik wstępny połączony jest elastycznym przewodem doprowadzającym powietrze do komórki wieloprześciowej z jednej strony oraz pompy, baratron a także wylotem powietrza z komórki wieloprześciowej z drugiej strony zbiornika wstępnego. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób detekcji biomarkerów w powietrzu wydychanym z płuc pacjenta z wykorzystaniem układu.

(27 zastrzeżeń)

A1 (21) 442242 (22) 2022 09 12

(51) G01N 22/04 (2006.01)

G01N 33/02 (2006.01)

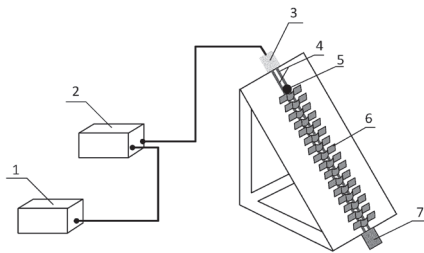
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin; AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków; INSTYTUT AGROFIZYKI IM. BOHDANA DOBRZAŃSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Lublin; POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) MAJCHER JACEK; STASZEK KAMIL; KAFARSKI MARCIN; SZYPLÓWSKA AGNIESZKA; WILCZEK ANDRZEJ; SKIERUCHA WOJCIECH; LEWANDOWSKI ARKADIUSZ

(54) **Urządzenie i sposób pomiaru wilgotności, zwłaszcza pojedynczych nasion rzepaku**

(57) Celem zgłoszenia jest pomiar wilgotności pojedynczych nasion rzepaku. Urządzenie do pomiaru wilgotności pojedynczych nasion, zwłaszcza rzepaku posiadające linię transmisyjną z systemem blokad, charakteryzuje się tym, że składa się ze źródła sygnału mikrofalowego (1), który połączony jest poprzez układ do pomiaru zespolonego współczynnika odbicia (2) do złącza SMA (3) czujnika w postaci linii transmisyjnej (4) umiejscowionej na płycie PCB. Na linii transmisyjnej (4) ułożone są szeregowo blokady (6) i zakończona jest ona obciążeniem (7). Odległość pomiędzy falowodami linii transmisyjnej (4) wynosi od 0,5 do 0,75 średnicy nasion (5). Tudzież płytka pochylona jest względem podłoża o kąt od 15° do 80° zapewniający swobodne stoczenie się nasiona (5) do kolejnych blokad (6). Długość linii transmisyjnej (4) jest większa lub równa długości fali na częstotliwości, dla której przeprowadzany jest pomiar. Korzystnie odległość między skrajnymi blokadami zapewnia obrót nasiona (5) o 360°. Sposób pomiaru wilgotności pojedynczych nasion, zwłaszcza rzepaku (5), polega na tym, że nasiono (5) umieszcza się w czujniku zbudowanym z mikrofalowej linii transmisyjnej (4) w pierwszym położeniu oraz dokonuje się pomiaru współczynnika odbicia a następnie obraca się nasiono (5) o zadany kąt i powtarza się pomiar powtarzając sekwencję zadaną ilość. Zmierzone współczynniki odbicia zapisuje się na płaszczyźnie liczb zespolonych oraz wyznaczana jest największa odległość A między dwoma dowolnymi zmierzonymi współczynnikami odbicia. Tudzież odległość A jest skorelowana za pomocą funkcji matematycznej z wilgotnością nasion rzepaku (5).

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 11 02

A1 (21) 438475 (22) 2021 07 14

(51) G01N 33/2025 (2019.01)

B60Q 9/00 (2006.01)

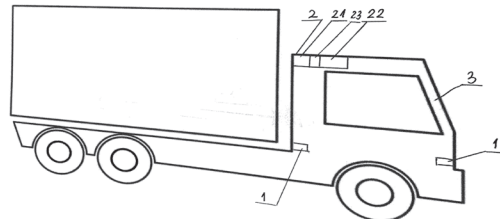
(71) MICHALSKI-ROZNER ANDRZEJ, Pisz

(72) MICHALSKI-ROZNER ANDRZEJ

(54) **Układ wykrywania gazowych związków chemicznych w monitorowanej przestrzeni zwłaszcza kabinie pojazdu**

(57) Układ wykrywania gazowych związków chemicznych w monitorowanej przestrzeni zwłaszcza kabinie pojazdu posiada jednostkę zarządzającą (2) wyposażoną w komputer PC (21) podłączony do zasilacza (22) i połączony poprzez sygnał bezprzewodowy z co najmniej jednym czujnikiem gazu (1), a ponadto jednostka zarządzająca (2) wyposażona jest w zespół łączności GPS (23) do komunikacji z kierowcą i właścicielem pojazdu.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 441681 (22) 2022 07 08

(51) G01V 5/00 (2006.01)

G01N 23/04 (2018.01)

(31) 202110777936.5 (32) 2021 07 09 (33) CN

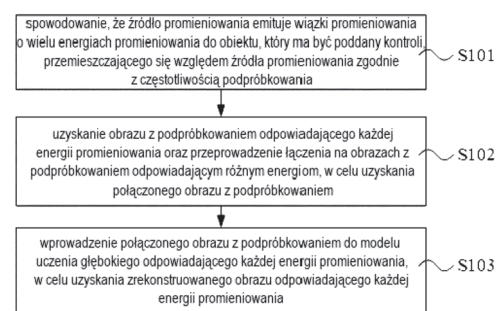
(71) Nuctech Company Limited, Beijing, CN

(72) PAN XINGYU, CN; XU GUANGMING, CN; LIU BICHENG, CN

(54) **Sposób rekonstrukcji zeskanowanego obrazu, urządzenie do kontroli oraz nośnik danych odczytywany przez komputer**

(57) Niniejsze ujawnienie przedstawione na rysunku dotyczy sposobu rekonstrukcji zeskanowanego obrazu, urządzenia do kontroli oraz nośnika danych odczytywanego przez komputer. Sposób rekonstrukcji zeskanowanego obrazu obejmuje: spowodowanie, że źródło promieniowania emituje wiązki promieniowania o wielu energiach promieniowania do obiektu, który ma być poddany kontroli oraz nośnika danych odczytywanego przez komputer. Sposób rekonstrukcji zeskanowanego obrazu obejmuje: spowodowanie, że źródło promieniowania emituje wiązki promieniowania o wielu energiach promieniowania do obiektu, który ma być poddany kontroli, przemieszczającego się względem źródła promieniowania zgodnie z częstotliwością podpróbkowania, przy czym częstotliwość podpróbkowania jest mniejsza niż normalna częstotliwość próbkowania, która zapewnia ciągłość uzyskanego oryginalnego zeskanowanego obrazu; uzyskanie obrazu z podpróbkowaniem odpowiadającego każdej energii promieniowania i wykonanie połączenia obrazów na obrazach z podpróbkowaniem odpowiadającym różnym energiom promieniowania w celu uzyskania połączonego obrazu z podpróbkowaniem; oraz wprowadzenie połączonego obrazu z podpróbkowaniem do modelu uczenia głębokiego odpowiadającego odpowiednio co najmniej jednej z wielu energii promieniowania w celu uzyskania zrekonstruowanego obrazu odpowiadającego co najmniej jednej z wielu energii promieniowania. Postaci wykonania niniejszego ujawnienia mogą uzyskać lepszy efekt rekonstrukcji obrazu.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 441723 (22) 2022 07 13

(51) G01V 5/00 (2006.01)
G01N 23/04 (2018.01)
H04N 5/33 (2006.01)

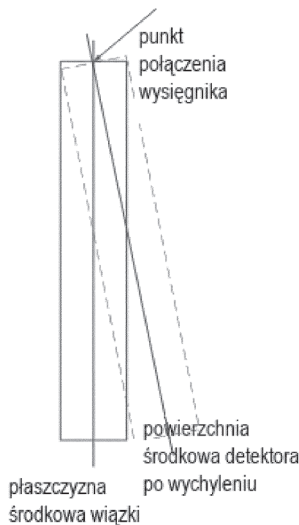
(31) 202110787122.X (32) 2021 07 13 (33) CN

(71) Nuctech Company Limited, Beijing, CN
(72) LIANG SONG, CN; WANG DONGYU, CN;
LIU BICHENG, CN; DANG YONGLE, CN;
ZONG CHUNGUANG, CN

(54) **Wysięgnik, ruchome urządzenie do wykrywania promieniowaniem, układ do akceptacji oraz sposób kontroli bezpieczeństwa**

(57) Niniejsze ujawnienie przedstawione na rysunku zapewnia wysięgnik, ruchome urządzenie do wykrywania promieniowaniem, układ do akceptacji oraz sposób kontroli bezpieczeństwa i dotyczy technicznej dziedziny kontroli bezpieczeństwa. Wysięgnik według niniejszego ujawnienia zawiera: ramię górne; ramię wzdłużne; oraz urządzenie do wykrywania przemieszczenia do wykrywania poprzecznego, zawierające: pierwszy mechanizm do kalibracji położenia umieszczony w obszarze pierwszego końca wzdłuż kierunku wysuwania ramienia górnego; oraz pierwszy detektor przemieszczenia umieszczony w obszarze drugiego końca wzdłuż kierunku wysuwania ramienia górnego, zgodny z wysokością montażu pierwszego mechanizmu do kalibracji położenia, zwrócony w kierunku pierwszego mechanizmu do kalibracji położenia i skonfigurowany do uzyskania stanu zmiany położenia pierwszego mechanizmu do kalibracji położenia względem pierwszego detektora przemieszczenia, w celu wygenerowania i wprowadzenia danych przemieszczenia.

(22 zastrzeżenia)



A1 (21) 438427 (22) 2021 07 09

(51) G06Q 10/02 (2012.01)

(71) WHIRLA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) ŻÓŁKIEWSKI MICHAŁ; DYLCZYŃSKI PIOTR;
KUJAWSKI DARIUSZ

(54) **Sposób zarządzania i optymalizacji obsadzenia współdzielonej powierzchni biurowej**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób zarządzania i optymalizacji obsadzenia współdzielonej powierzchni biurowej, umożliwiający usystematyzowanie wykorzystania stanowisk pracy typu „hotdesk”, pozwalający na monitorowanie zajętości biurka w czasie rzeczywistym oraz prognozowanie i rezerwację tychże stanowisk pracy. Sposób zarządzania i optymalizacji obsadzenia współdzielonej powierzchni biurowej, obejmujący wykorzystanie

urządzenia serwerowego, końcowych urządzeń komputerowych oraz osobistych urządzeń komputerowych, charakteryzuje się tym, że tworzące warstwę sensoryczną rzeczywiste, wydzielone, indywidualne stanowisko pracy wyposaża się w sensor ruchu wykrywający stan jego zajętości, przy czym rzeczony sensor ruchu wyposażony jest korzystnie w radiowe urządzenie nadawczo-odbiorcze oraz także korzystnie posiada sygnalizator wizualny, nadto sensor ruchu posiada indywidualny identyfikator w szczególności kod QR i lub tag NFC, przy czym wspomniane rzeczywiste, wydzielone, indywidualne stanowisko pracy mapuje się w pamięci urządzenia komputerowego korzystnie wyposażonego także w radiowe urządzenie nadawczo-odbiorcze tworząc warstwę rekomendacyjną oraz warstwę agregacji danych wirtualnego stanowiska pracy, opisanego zapisywanymi w trybie ciągłym takimi parametrami jak zajętość i absencja danego zindywidualizowanego pracownika przy rzeczywistym, wydzielonym, indywidualnym stanowisku pracy, harmonogram zajętości stanowiska z kalendarzem jego użytkowania oraz rezerwacji i zdarzeń historycznych, przy czym dostęp do wirtualnego stanowiska pracy zwłaszcza dla zindywidualizowanego pracownika lub pracodawcy możliwy jest za pomocą panelu administratora na dowolnym urządzeniu komputerowym, najkorzystniej mobilnym wyposażonym w dostępową aplikację umożliwiającą dokonywanie rezerwacji pojedynczych lub grupowych jednorazowych lub cyklicznych wirtualnych stanowisk pracy, których to obsadzenie potwierdza zindywidualizowany pracownik skanując osobistym urządzeniem komputerowym kod QR lub/i tag NFC umieszczony na rzeczywistym wydzielonym indywidualnym stanowisku pracy.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) 438490 (22) 2021 07 15

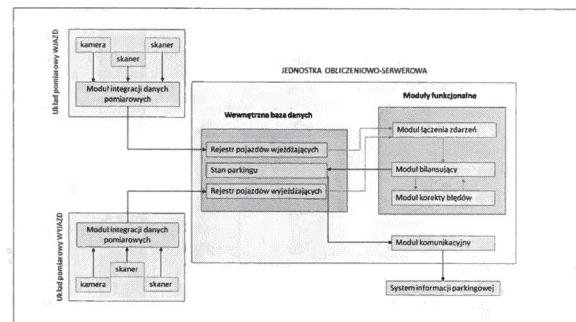
(51) G08G 1/017 (2006.01)

(71) NEUROSOFT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław
(72) DOŁĘGA CEZARY; MRÓWKA PAWEŁ

(54) **System automatycznego wyznaczania zajętości parkingów wielkopowierzchniowych otwartych w oparciu o precyzyjną identyfikację pojazdu na wjeździe i wyjeździe**

(57) Przedmiotem wynalazku, przedstawiony na schemacie, jest system automatycznego wyznaczania liczby pojazdów na publicznych, wielkopowierzchniowych parkingach otwartych w oparciu o precyzyjną identyfikację pojazdów na wjazdach i wyjazdach z parkingu. Istotą wynalazku stanowią unikatowe moduły funkcjonalne, gwarantujące wysoką skuteczność reidentyfikacji pojazdu na wyjeździe z parkingu oraz automatyczną kompensację błędów bilansowania. Korekcie podlegają błędy wynikające z zakłóceń procesów integracji wyników pomiarów, łączenia zdarzeń z udziałem tego samego pojazdu oraz procesów bilansowania.

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) 438491 (22) 2021 07 15

(51) H02J 15/00 (2006.01)

H02J 7/02 (2016.01)

H01M 10/0525 (2010.01)

H01G 11/00 (2013.01)

H02M 3/157 (2006.01)

F25B 21/04 (2006.01)

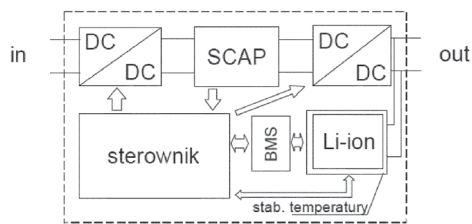
B60L 50/40 (2019.01)

B60L 50/60 (2019.01)

(71) WIBAR-TECHNOLOGY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Augustów(72) GRZEJSZCZAK PIOTR; CZAPLICKI ADAM;
SZYMCZAK MAREK; NOWATKIEWICZ BARTOSZ;
KOSZEL MIKOŁAJ; RAFAŁ KRZYSZTOF;
OSEWSKI TOMASZ(54) **Hybrydowy system do zasilania**

(57) Hybrydowy system do zasilania energią elektryczną urządzeń lub pojazdów, posiadający: - pierwsze przyłącze, do szybkiego ładowania systemu, oraz drugie przyłącze, do zasilania odbiornika, - ogniwa litowo-jonowe oraz superkondensatory, stanowiące odpowiednio litowo-jonowy magazyn energii oraz superkondensatorowy magazyn energii, do przechowywania energii elektrycznej, - przekształtniki prądu stałego DC/DC, - mikroprocesorowy układ sterujący pozostałymi komponentami systemu, przy czym system jest przystosowany do pobierania energii elektrycznej z sieci o niskim napięciu, zwłaszcza poniżej 100 V, oraz zasilania odbiornika energii, np. silnika urządzenia lub pojazdu, zwłaszcza napięciem 24 V.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 442057 (22) 2022 08 22

(51) H02K 3/487 (2006.01)

H02K 1/16 (2006.01)

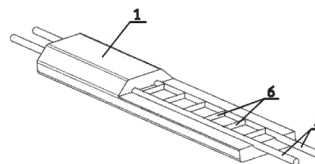
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT NAPĘDÓW
I MASZYN ELEKTRYCZNYCH KOMEL, Katowice

(72) JAREK TOMASZ; BERHAUSEN SEBASTIAN

(54) **Kliny żłobkowe w maszynie elektrycznej**

(57) Kliny żłobkowe (1) maszyny elektrycznej są wykonane z materiału dielektrycznego. Wewnątrz klinów (1) są umieszczone, na całej długości przewodzące druty (2) rozłożone równomiernie w przekroju poprzecznym klinów (1). Końcówki drutów (2) wystają poza powierzchnie czołowe klinów (1). Końcówki drutów (2) wszystkich klinów (1) umieszczonych w żłobkach są ze sobą połączone w szeregu i są połączone z kadłubem stojana. Korzystnie jest aby w klinie był umieszczony jeden bądź kilka drutów (2) przewodzących: miedzianych lub aluminiowych. Korzystne jest umieszczenie w klinie jednego drutu płaskiego perforowanego. Korzystne jest umieszczenie w klinie drutów (2) połączonych drutami poprzecznymi tworzącymi kratkę (6).

(4 zastrzeżenia)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 130170 (22) 2021 07 15

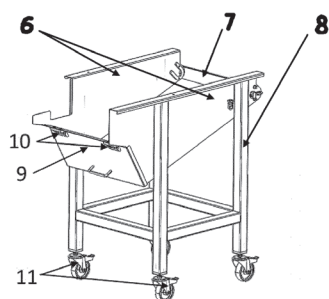
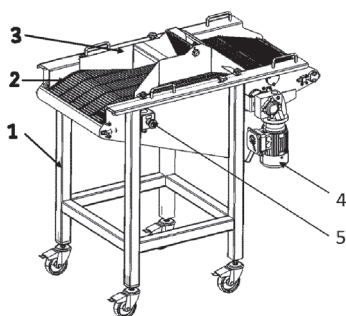
(51) **A23P 20/12** (2016.01)
A23L 19/00 (2016.01)
A23L 13/00 (2016.01)
A23L 7/157 (2016.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - PRZEMYSŁOWY
INSTYTUT MASZYN ROLNICZYCH, Poznań
(72) WOŹNIAK PAWEŁ; POLASIK MACIEJ; IGNASIAK ŁUKASZ;
BIEŃCZAK AGATA

(54) **Zespół panierownicy suchej, zwłaszcza
do produktów wielowarzywnych**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest zespół panierownicy suchej, zwłaszcza do produktów wielowarzywnych, mający zastosowanie w procesie pokrywania wyrobów (mięsnych i warzywnych) panierką suchą. Zespół panierownicy według wzoru użytkowego charakteryzuje się tym, że konstrukcję ramy nośnej ze zbiornikiem (1) stanowią płyty boczne (6) połączone z dnem (7) zbiornika (1) oraz dospawana do nich rama wykonana z profili zamkniętych (8), natomiast konstrukcję modułu panierującego (2) stanowią blachy boczne wraz z dospawanymi łącznikami rurowymi oraz płytą górną w strefie których zamontowano wałek napędowy, wałek napinający oraz trzy wałki prowadzące, po których przemieszcza się taśma siatkowa przy czym do blach bocznych zamocowany jest przewodnik taśmy, a konstrukcja kierownicy (3) składa się z blach kierujących połączonych blachami wspornikowymi oraz z prętów zgarniających osadzonych na wałku zabezpieczonym pokrętłami.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 130166 (22) 2021 07 13

(51) **A61F 2/00** (2006.01)
A61F 2/28 (2006.01)

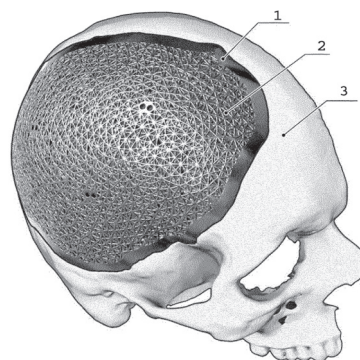
(71) CHM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lewickie

(72) ŁYSOŃ TOMASZ; MURAWSKI ZBIGNIEW;
RUTKOWSKI PIOTR

(54) **Implant czaszkowy o strukturze siatki**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest implant czaszkowy o strukturze siatki, stosowany w kranioplastyce, służący do przywrócenia naturalnego kształtu głowy oraz ochrony przed urazami mechanicznymi. Implant czaszkowy o strukturze siatki (2) z ramą nośną (1), charakteryzuje się tym, że struktura siatki (2) jest diagonalna o oczkach w zakresie od 10 mm do 20 mm oraz średnicy cylindrów w zakresie 0,6 - 1,5 mm. Implant czaszkowy posiada kształt idealnie dopasowany do istniejących struktur kostnych (3) pacjenta wymiary geometryczne dostosowane do struktur kostnych pacjenta z offsetem w zakresie 0,1 - 0,5 mm i grubością w zakresie 2 - 4 mm.

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 130172 (22) 2021 07 15

(51) **B32B 21/14** (2006.01)
B32B 21/02 (2006.01)

(71) D.R.E. SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gronowo Górne

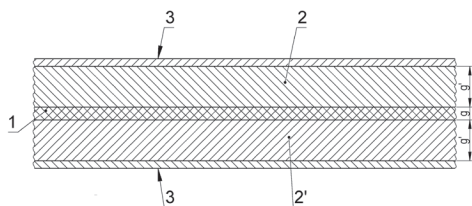
(72) BERBEĆ LESZEK

(54) **Płyta warstwowa z tworzyw drzewnych**

(57) Płyta warstwowa z tworzyw składa się z rdzenia i co najmniej dwóch warstw, przy czym rdzeń (1) ma gęstość objętościową p,

a warstwy (2, 2') zewnętrzne mają gęstość objętościową p' , przy czym $p' < p$, zaś grubość g rdzenia (1) i grubość g' warstwy (2, 2') zewnętrznej wynosi $g < g'$.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 130887 (22) 2022 07 08

(51) B65G 1/04 (2006.01)
E06B 3/46 (2006.01)
E06B 3/96 (2006.01)
G07F 11/54 (2006.01)

(31) PUV 2021-38980 (32) 2021 07 09 (33) CZ

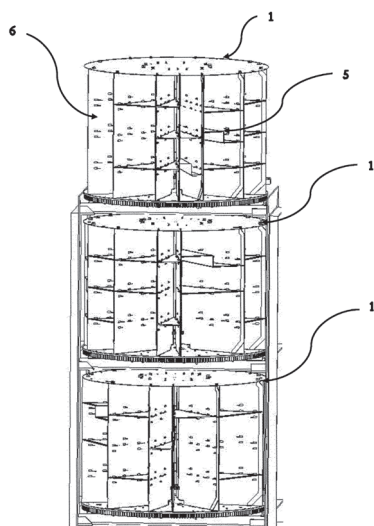
(71) VendPRO Společnost s ručením omezeným,
Jižní Předměstí, CZ

(72) KOSTURIK KAMIL, CZ; WEISSAR PETR, CZ;
POHOŘELÝ PAVEL, CZ; VOCHOC JAN, CZ;
VOCHOC MARTIN, CZ

(54) Urządzenie do zautomatyzowanego przechowywania i wydawania przedmiotów

(57) Urządzenie do zautomatyzowanego przechowywania i wydawania przedmiotów mające bęben magazynujący z przestrzenią wewnętrzną podzieloną na komórki magazynowe, jednostkę napędową bębna magazynującego, obudowę z drzwiami dostępowymi do bębna magazynującego oraz jednostkę sterującą pracą urządzenia charakteryzuje się tym, że ma przesuwne drzwi dostępowe podzielone na niezależnie otwierane części z regulowanym zakresem otwarcia dla zmiennej wielkości otworu dostępowego do komórki magazynowej bębna magazynującego (1), a bęben magazynujący (1) podzielony jest na modułowe komórki półkami (5) i przegrodami (6).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 130815 (22) 2020 11 19

(51) B65H 35/00 (2006.01)
B23K 26/00 (2014.01)

(31) U201931933 (32) 2019 11 22 (33) ES

(86) 2020 11 19 PCT/ES2020/070722

(87) 2021 05 27 WO21/099668

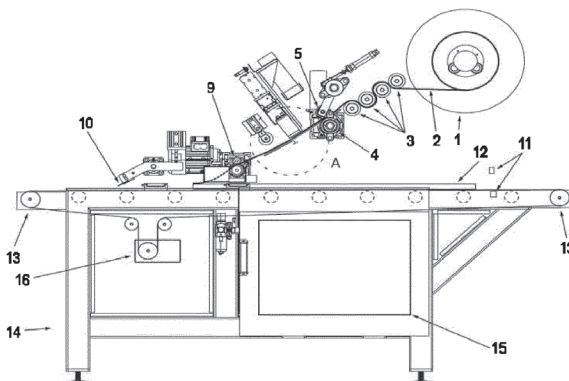
(71) DAS TECH SOLUTIONS, S.L.U., Castellón, ES

(72) ALCACER MARTINEZ VICENTE, ES

(54) Aplikator do nakładania powłoki siatkowej na materiały laminarne

(57) Aplikator do nakładania powłoki siatkowej na materiały laminarne charakteryzuje się tym, że ma środki do wykrywania pokrywanych płyt i ich względnego położenia względem ramy maszyny przy użyciu co najmniej jednej fotokomórki wykrywającej (11), układ pozycjonowania przy użyciu enkodera w silniku (16) przenośnika materiału urządzenia, zapewniający podparcie (1) rolki siatki (2), środki napinające i prowadzące poprzez przeplatanie siatki przez co najmniej trzy rolki napinające i prowadzące (3), jak również następującą po niej regulacyjną rolkę napinającą (5), płaszczyznę przesuwu przed cięciem tworzącą kąt 35° w stosunku do płaszczyzny poziomej, przy czym aplikator zawiera zmotoryzowany układ cięcia poprzecznego mający drugą płaszczyznę przesuwu po cięciu przylegającą do pierwszej, umieszczoną na niższej płaszczyźnie w stosunku do pierwszej i o identycznym nachyleniu dodatkowo zapewniony jest wkład rolkowy, przez który przepływa cięta siatka, jak również środki dociskowe do zespołu siatki i elementu, które następnie są przesuwane.

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOŁONE

U1 (21) 130165 (22) 2021 07 12

(51) E02D 27/42 (2006.01)
E04H 12/22 (2006.01)

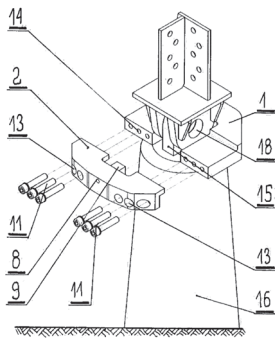
(71) ENPROM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) LABOCHA SŁAWOMIR; KONDRACKI GRZEGORZ

(54) Uchwyt mocujący do podwyższania słupów z fundamentem ze sworzniem, zwłaszcza energetycznych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest uchwyt mocujący do podwyższania słupów z fundamentem ze sworzniem, zwłaszcza energetycznych. Uchwyt składa się z dwóch rozłącznie połączonych ze sobą mocujących elementów (1, 2) o kształcie poziomo usytuowanej litery U, od wewnątrz każdego ku środkowi jest wysunięty mocująco oporowy element posiadający ukośną płaszczyznę oraz

poziomy oporowy próg, a do każdego to mocująco oporowego elementu przy pomocy śruby z podkładką, przelotowych otworów (8) wykonanych w mocujących elementach (1, 2) jest mocowany dociskowy element (9) o kształcie ukośnie od dołu podciętego prostopadłościanu z ząbkowaną czołową ścianką. Mocujące elementy (1, 2) są ze sobą połączone przy pomocy śrub (11) z podkładkami umieszczonych w przelotowych otworach (13) mocującego elementu (2) oraz wkręcanych w gwintowane otwory (14) mocującego elementu (1), zaś dociskowe elementy (9) są wymienne i posiadają odpowiednią długość dopasowaną do wymiaru kotwy (15) fundamentu (16) słupa. Nadto uchwyt dodatkowo posiada cylindryczny sworzeń umieszczony w przelotowym otworze (18) kotwy (15) fundamentu (16) oraz umieszczone w przestrzeni pomiędzy sworzniem, a mocującymi elementami (1, 2) dystansowe podkładki wypełniające tę przestrzeń.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 130173 (22) 2021 07 15

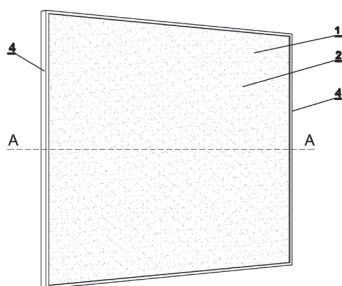
- (51) E04B 1/86 (2006.01)
G10K 11/168 (2006.01)
B32B 27/36 (2006.01)
E04B 1/99 (2006.01)

- (71) GORYCKI&SZNYTERMAN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków
(72) BARUCH-MAZUR KATARZYNA; BRAWATA KRZYSZTOF; SZNYTERMAN GRZEGORZ; WĄSOWSKI PAWEŁ; TOPOLSKI TOMASZ; DĘBSKA ALEKSANDRA; NOWAK WERONIKA

(54) **Obraz akustyczny ze sprasowanego włókna poliestrowego (PET)**

(57) Obraz akustyczny charakteryzuje się tym, że zawiera płytę (1) ze sprasowanych włókien poliestrowych (PET) o oporności właściwej przepływu powietrza w zakresie 40 - 300 kPa*s/m², pokrytą nadrukiem (2) z przodu, wypełnienie przytwierdzone do tyłu płyty (1), ramę (4) oraz płytę usztywniającą.

(9 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 10 20

U1 (21) 130174 (22) 2021 07 15

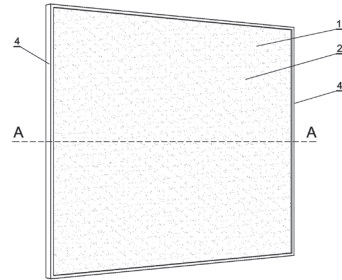
- (51) E04B 1/86 (2006.01)
G10K 11/168 (2006.01)
B32B 17/00 (2006.01)
E04B 1/99 (2006.01)

- (71) GORYCKI&SZNYTERMAN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków
(72) BARUCH-MAZUR KATARZYNA; BRAWATA KRZYSZTOF; SZNYTERMAN GRZEGORZ; WĄSOWSKI PAWEŁ; TOPOLSKI TOMASZ; DĘBSKA ALEKSANDRA; NOWAK WERONIKA

(54) **Obraz akustyczny z wełny mineralnej**

(57) Obraz akustyczny charakteryzuje się tym, że zawiera płytę (1) z wełny mineralnej o oporności właściwej przepływu powietrza w zakresie 45 - 2000 kPa*s/m², pokrytą nadrukiem (2) z przodu, wypełnienie przytwierdzone do tyłu płyty (1), ramę (4) oraz płytę usztywniającą.

(9 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 10 20

U1 (21) 130168 (22) 2021 07 14

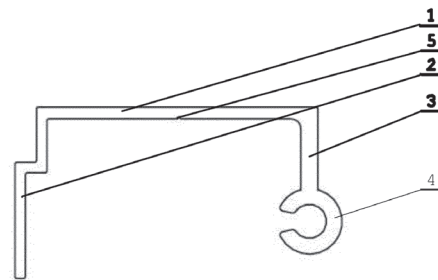
- (51) E05D 5/02 (2006.01)
E05D 5/06 (2006.01)
E05D 3/00 (2006.01)
E05D 7/00 (2006.01)
E04H 17/08 (2006.01)

- (71) GRYGIEL JOANNA CITYSPACE, Osielesko
(72) GRYGIEL MACIEJ

(54) **Profil zawiasowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest profil zawiasowy, który posiada powierzchnię główną (1), do której prostopadłe przylega powierzchnia pomocnicza (2) i powierzchnia robocza (3) wyposażona w element obrotowy o przekroju w kształcie litery „C”. Powierzchnia pomocnicza (2) ma postać zetownika. Powierzchnia główna (1) wyposażona jest w rowek (5).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 130157 (22) 2021 07 09

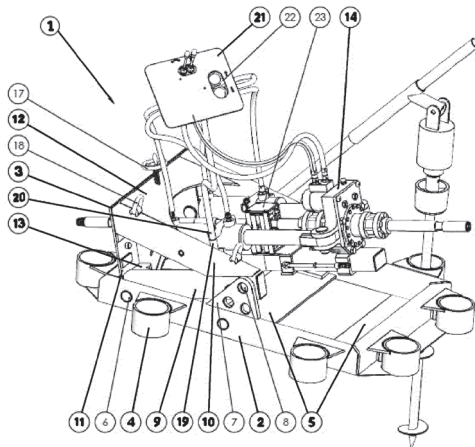
- (51) E21B 19/086 (2006.01)
E21B 7/02 (2006.01)
E21B 7/04 (2006.01)
E21B 15/04 (2006.01)
F16L 1/028 (2006.01)

- (71) ZOK-TECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Jastrzębie-Zdrój
(72) OLSZEWSKA MAGDALENA; ALBRYCHT WOJCIECH; JURGA ROMAN; MURA GABRIEL; WIDZIAK PIOTR; BACZEWSKI DAMIAN

(54) Urządzenie do instalacji rur przewodowych metodą bezwykopową

(57) Urządzenie (1) do instalacji rur przewodowych metodą bezwykopową, w szczególności urządzenie do sterowanej, kierunkowej instalacji rur przewodowych technologią przecisku hydraulicznego zawiera ramę pomocniczą (2) wyposażoną w tuleje mocujące (4) do mocowania urządzenia (1) do podłoża oraz ramę główną (3) mocowaną do ramy pomocniczej (2). Rama główna (3) jest mocowana przestawnie względem ramy pomocniczej (2) i zawiera blachę czołową (11), a także pulpity sterownicze (21) zamocowany do ramy głównej (3) oraz zestaw hydrauliczno – mechaniczny (14) do kierunkowego przeciskania żerdzi i instalacji rur. W blasze czołowej (11) wykonany jest otwór przez który przechodzi żerdź i w drodze powrotnej instalowana rura. Rama główna (3) zawiera górną blachę wzmacniającą (12), mocowaną do blachy czołowej (11) i dwóch górnych dźwigarów (10) ramy głównej (3), oraz żebra wzmacniające (13) łączące dolne dźwigary (9) ramy głównej (3). Rama pomocnicza (2) wyposażona jest w zestaw blach spodnich (5), natomiast pulpity sterownicze (21) osadzone są obrotowo za pomocą drążka (20) w uchwycie (19) zamocowanym do pierwszego górnego dźwigara (10) ramy głównej (3).

(5 zastrzeżeń)

**DZIAŁ F****MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA**

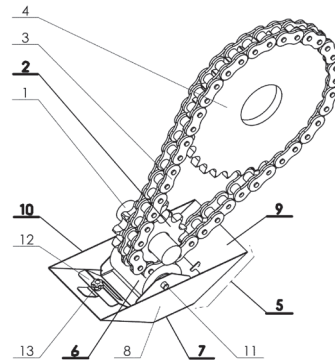
U1 (21) 130169 (22) 2021 07 14

(51) *F16H 57/05* (2006.01)
F16N 7/14 (2006.01)(71) SZEPIETOWSKI MARCIN, Wysokie-Mazowieckie
(72) SZEPIETOWSKI MARCIN**(54) Zespół przekładni łańcuchowej maszyny rolniczej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół przekładni łańcuchowej maszyny rolniczej zawierający koło zębate napędowe, koło zębate odbiorcze, łańcuch napędowy łączący obrotowo koła napędowe z kołem odbiorczym zębatym oraz układ smarowania łańcucha, gdzie układ smarowania łańcucha wykonany jest z rolki smarującej (6) i wanny olejowej (5). Rolka smarująca (6) ma kontakt z co najmniej jednym kołem zębatym napędowym (2).

Rolka wykonana jest jako elastyczny walec, a wanna olejowa (5) posiada dno (7) i co najmniej dwie pochylone ściany boczne (9) i górny otwór (10).

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) 130164 (22) 2021 07 12

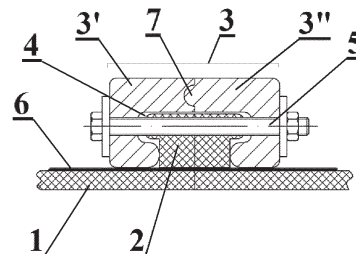
(51) *F16L 21/035* (2006.01)
F16L 23/024 (2006.01)
F16L 9/17 (2006.01)(71) AKWEDUKT MP SPÓŁKA Z OGRANICZĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź

(72) PAWLAK MAREK

(54) Manszeta

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest manszeta, czyli osłona stosowana w rurociągach ciepłowniczych, gazowych, wodnych i kanalizacyjnych do uszczelniania przestrzeni pomiędzy rurą przewodową, a osłonową. Manszeta (1) wzdłużnym rozcięciem po obu stronach rozcięcia manszeta (1) ma kołnierze (2), które w przekroju mają kształt połówek litery T. Zamek (3) to kształtka, która otacza kołnierze (2) z zewnątrz i składa się z dwóch połówek (3' i 3'') o linii podziału (7) zgodnej z linią rozcięcia manszety (1). Pionowe ściany połówek (3' i 3'') zamka (3) mają od strony kołnierzy (2) wnęki (4) na daszek litery T. Wnęki (4) są tak wykonane, że sumaryczna ich rozpiętość jest większa od długości daszka litery T, aby połówki (3' i 3'') nie ścisnęły daszka w trakcie montażu – zaciskanie kołnierzy (2) następuje na nóżce litery T. W obu połówkach daszka litery T i odpowiednio współosiowo w pionowych ścianach połówek (3' i 3'') zamka (3) znajdują się otwory na śruby (5) łączące połówki (3' i 3'') zamka w trakcie spinania. Zamek składa się z kilku fragmentów, dwóch kształtek tulejowych (3t) i rzędu kształtek liniowych (3). W kołnierzach (2), na odcinkach tulejowych poniżej zamka (3t) są szczeliny na opaski zaciskowe (6). Kształtki połówek (3' i 3'') zamka w widoku z boku mają kształt trapezów równoramiennych z zaokrąglonymi wierzchołkami.

(4 zastrzeżenie)



U1 (21) 130287 (22) 2021 09 25

(51) *F24F 3/16* (2021.01)
F24F 8/50 (2021.01)
F24F 8/00 (2021.01)
A61L 9/14 (2006.01)

(31) CZ2021-39003 U (32) 2021 07 15 (33) CZ

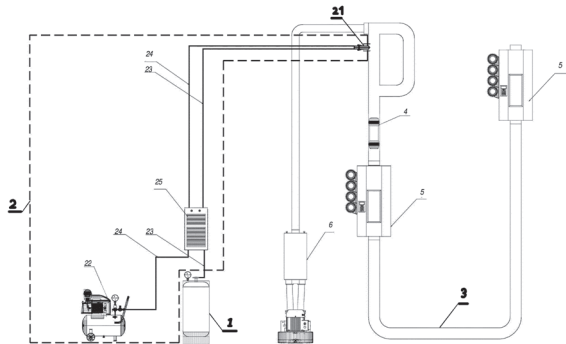
(71) PROFITERM PROTECH s.r.o., Slezská Ostrava, CZ

(72) MYDLARČÍK RENÉ, CZ

(54) Urządzenie do rozpylania aerozolu płynnego

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest rozwiązanie techniczne dotyczące urządzenia do rozpylania aerozolu płynnego w systemach transportowych w celu usuwania niepożądanych pierwiastków, cząstek, wirusów, bakterii oraz innych nieodpowiednich elementów. Urządzenie do rozpylania aerozolu płynnego zawiera przynajmniej jeden zasobnik (1) płynu i przynajmniej jeden generator (2) aerozolu płynnego i charakteryzuje się tym, że generator (2) aerozolu płynnego wyposażony jest w minimalnie jeden wylot (21), przy czym wylot (21) generatora aerozolu płynnego do rozpylania aerozolu płynnego umieszczone jest przynajmniej do jednej trasy (3) transportowej z środowiskiem powietrznym, przy czym aerozol płynny jest przez powietrze rozpylany w całej przestrzeni wewnętrznej trasy (3) transportowej.

(7 zastrzeżeń)



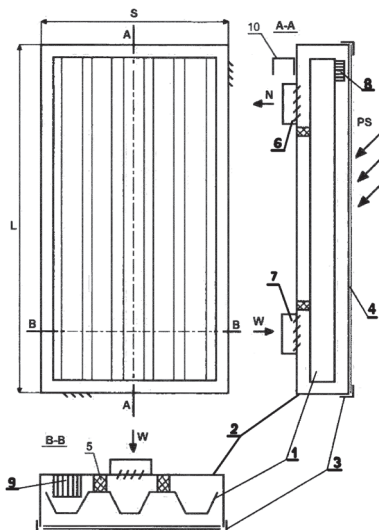
U1 (21) 130153 (22) 2021 07 09

(51) F24S 10/40 (2018.01)
F24D 5/02 (2006.01)
E04B 1/74 (2006.01)

(71) DZIKOWSKI ANDRZEJ, Częstochowa
(72) DZIKOWSKI ANDRZEJ

(54) Kolektor powietrzny pionowy

(57) Kolektor powietrzny pionowy przeznaczony jest do wspomagania ogrzewania pomieszczeń mieszkalnych i niemieskalnych z wykorzystaniem wyłącznie ciepła promieni słonecznych do nagrzania i zapewnienia ruchu powietrza pomiędzy kolektorem a pomieszczeniem ogrzewanym. Szczególnie przydatny jest do ogrzewania i zabezpieczenia przed zawilgoceniem pomieszczeń używanych sezonowo jak np. domki letniskowe i działkowe ponieważ kolektor nie wymaga bieżącej obsługi i żadnego zasilania. Istota wzoru polega na tym, że kolektor powietrzny pionowy składa się z korpusu (2) w kształcie prostokątnej skrzyni zamkniętej pokrywą (3) w kształcie ramy z przymocowaną do niej



szybą (4). Korpus (2) i pokrywa (3) wykonane mogą być z blachy stalowej lub aluminiowej. Wewnątrz korpusu (2) umieszczona jest główna płyta grzejna (1) wykonana ze stali lub aluminium w postaci blachy trapezowej lub falistej. Wszystkie elementy kolektora (2), poza szybą (4), są wykonane w czarnym matowym kolorze lub na taki kolor pomalowane. Tryby pracy kolektora realizowane są przy pomocy odpowiednich ustawień króćców (6) i (7) oraz kratek (8) i (9).

(2 zastrzeżenia)

DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) 130726 (22) 2020 09 21

(51) G01F 23/296 (2022.01)
F17C 13/02 (2006.01)

(31) 2019/14701 (32) 2019 09 26 (33) TR

(86) 2020 09 21 PCT/TR2020/050868

(87) 2021 04 01 WO21/061074

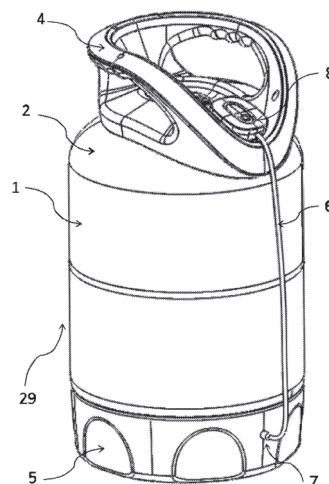
(71) EVAS EV ALETLERİ SANAYİ ANONİM ŞİRKETİ,
Stambuł, TR

(72) TEZEL HASAN TURGAY, TR

(54) Urządzenie do wykrywania stopnia napełnienia butli LPG

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest urządzenie do wykrywania poziomu ciekłej postaci LPG w zamkniętej butli LPG (29) zawierające część spodnią, część górną (2) i korpus (1) rozciągający się pomiędzy częścią spodnią i częścią górną (2), przy czym urządzenie charakteryzuje się tym, że zawiera czujnik ultradźwiękowy, pierwszą jednostkę elektroniczną (8) komunikującą się z czujnikiem ultradźwiękowym, przy czym czujnik ultradźwiękowy jest skonfigurowany do wykrywania poziomu LPG z zewnętrznej strony spodniej części butli (29), gdy butla jest ustawiona pionowo względem podłoża, a pierwsza jednostka elektroniczna (8) jest skonfigurowana do umieszczenia jej na wewnątrz butli (29).

(13 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) 130171 (22) 2021 07 15

(51) *H01F 27/24* (2006.01)

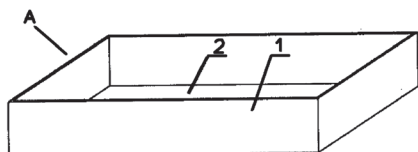
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT METALI NIEŻELAZNYCH, Gliwice

(72) POLAK MARCIN; HAWĘŁEK ŁUKASZ; RADOŃ ADRIAN; ZACKIEWICZ PRZEMYSŁAW; ŁUKIEWSKI MIROŚŁAW; KOLANO-BURIAN ALEKSANDRA

(54) **Przekładka, zwłaszcza do dławików magnetycznych**

(57) Przekładka magnetyczna do dławików magnetycznych charakteryzuje się tym, że stanowi bryłę (A) zbudowaną ze ścian centrujących (1) oraz dna (2) w całości wykonanych z kompozytu polimeru termoplastycznego i proszku magnetycznie miękkiego o przenikalności magnetycznej większej niż 2. Polimer termoplastyczny stanowi korzystnie terpolimer akrylonitrylo-butadieno-styrenowy.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 130628 (22) 2017 06 26

(51) *H04M 1/02* (2006.01)*A45C 11/24* (2006.01)*A45C 1/06* (2006.01)

(31) 202017000031414 (32) 2017 03 22 (33) IT

(96) 2017 06 26 EP 17758641.9

(97) 2018 09 27 Europejski Biuletyn Patentowy WO2018173080

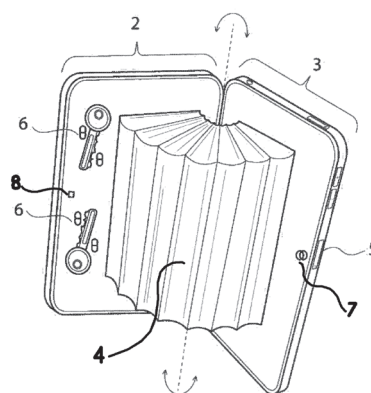
(71) D'AMATO DANILO, Pomigliano D'arco, IT

(72) D'AMATO DANILO, IT

(54) **Smartfon z funkcją portfela i pęku kluczy**

(57) Zgłoszenie dotyczy zwykłego otwieralnego smartfonu, dzięki czemu zachowując swoją elektroniczną funkcjonalność, może on również wewnętrznie zintegrować funkcje portfela i pęku kluczy a wszystko dzięki konstrukcji z funkcją portfela, składającej się z wielokomorowej kieszeni (4), która może się rozszerzać przy otwieraniu smartfonu i cofać przy zamykaniu. Z kolei dzięki dodatkowej strukturze wynalazek posiada funkcję breloczka, składającą się z małych elastycznych haczyków (7, 8) wykonanych za pomocą radełkowego systemu, który blokuje klucze. Funkcje portfela i pęku kluczy będą dostępne po naciśnięciu zewnętrznego przycisku, który otwiera smartfon na dwie części, jak książka.

(4 zastrzeżenia)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
438396	<i>B60M</i> (2006.01)	18
438398	<i>A61B</i> (2006.01)	11
438401	<i>F24F</i> (2021.01)	29
438402	<i>F24F</i> (2021.01)	29
438408	<i>F24F</i> (2021.01)	28
438411	<i>A61L</i> (2006.01)	12
438412	<i>A61L</i> (2006.01)	13
438414	<i>F24F</i> (2019.01)	27
438415	<i>F24F</i> (2019.01)	27
438416	<i>F24F</i> (2019.01)	27
438417	<i>F24F</i> (2019.01)	28
438418	<i>F24F</i> (2006.01)	28
438419	<i>F24F</i> (2006.01)	28
438420	<i>A61K</i> (2006.01)	11
438421	<i>A61K</i> (2006.01)	12
438422	<i>B29C</i> (2006.01)	18
438423	<i>A23L</i> (2016.01)	9
438424	<i>B60M</i> (2006.01)	19
438425	<i>A23L</i> (2006.01)	8
438426	<i>A23L</i> (2016.01)	8
438427	<i>G06Q</i> (2012.01)	32
438428	<i>A23L</i> (2006.01)	8
438429	<i>A23J</i> (2006.01)	7
438430	<i>A23J</i> (2006.01)	8
438431	<i>C12N</i> (2006.01)	25
438434	<i>F24T</i> (2018.01)	30
438435	<i>A01C</i> (2006.01)	5
438439	<i>C08L</i> (2006.01)	23
438440	<i>B01J</i> (2006.01)	16
438441	<i>C02F</i> (2006.01)	19
438443	<i>C08G</i> (2006.01)	21
438444	<i>G01N</i> (2014.01)	30

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
438445	<i>E06B</i> (2006.01)	26
438446	<i>C08K</i> (2006.01)	23
438447	<i>C11B</i> (2006.01)	24
438448	<i>C09C</i> (2006.01)	24
438451	<i>C08L</i> (2006.01)	23
438452	<i>B01F</i> (2022.01)	15
438453	<i>B01F</i> (2022.01)	15
438454	<i>B01F</i> (2022.01)	15
438455	<i>B29C</i> (2017.01)	17
438456	<i>B29C</i> (2017.01)	18
438462	<i>B65G</i> (2006.01)	19
438463	<i>A01D</i> (2006.01)	5
438465	<i>B25B</i> (2006.01)	17
438466	<i>B01F</i> (2022.01)	14
438467	<i>B01F</i> (2022.01)	14
438468	<i>A01D</i> (2006.01)	5
438469	<i>A24C</i> (2006.01)	10
438470	<i>A24C</i> (2006.01)	11
438471	<i>A61K</i> (2006.01)	12
438473	<i>C08L</i> (2006.01)	23
438474	<i>C08L</i> (2006.01)	24
438475	<i>G01N</i> (2019.01)	31
438476	<i>E04H</i> (2006.01)	26
438478	<i>A01F</i> (2006.01)	6
438479	<i>A01G</i> (2018.01)	6
438480	<i>C12N</i> (2006.01)	25
438481	<i>A23P</i> (2016.01)	9
438482	<i>A23P</i> (2016.01)	9
438483	<i>A23P</i> (2016.01)	10
438484	<i>E02F</i> (2006.01)	25
438485	<i>A01D</i> (2006.01)	5
438486	<i>E05B</i> (2006.01)	26

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
438487	<i>B24B</i> (2006.01)	16
438488	<i>C05G</i> (2006.01)	20
438489	<i>C05G</i> (2006.01)	21
438490	<i>G08G</i> (2006.01)	32
438491	<i>H02J</i> (2006.01)	33
438492	<i>C05G</i> (2006.01)	21
438493	<i>A01M</i> (2006.01)	7
438495	<i>A01M</i> (2006.01)	7
438497	<i>C05G</i> (2006.01)	21
438498	<i>C04B</i> (2006.01)	20
438499	<i>B26F</i> (2006.01)	17
438512	<i>C04B</i> (2006.01)	20
438514	<i>C22C</i> (2006.01)	25
439144	<i>A23K</i> (2016.01)	8
439331	<i>B01J</i> (2006.01)	16
439646	<i>A61K</i> (2006.01)	12
439844	<i>B01D</i> (2006.01)	14
440479	<i>E06B</i> (2006.01)	26
440673	<i>C01G</i> (2006.01)	19
441369	<i>C08G</i> (2006.01)	21
441370	<i>C08G</i> (2006.01)	22
441371	<i>C08G</i> (2006.01)	22
441372	<i>C08G</i> (2006.01)	22
441630	<i>A01G</i> (2018.01)	6
441679	<i>C02F</i> (2006.01)	19
441681	<i>G01V</i> (2006.01)	31
441723	<i>G01V</i> (2006.01)	32
441835	<i>G01C</i> (2006.01)	30
442057	<i>H02K</i> (2006.01)	33
442142	<i>A61M</i> (2021.01)	13
442242	<i>G01N</i> (2006.01)	31

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH
ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130153	F24S (2018.01)	38
130157	E21B (2006.01)	36
130164	F16L (2006.01)	37
130165	E02D (2006.01)	35
130166	A61F (2006.01)	34
130168	E05D (2006.01)	36

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130169	F16H (2006.01)	37
130170	A23P (2016.01)	34
130171	H01F (2006.01)	39
130172	B32B (2006.01)	34
130173	E04B (2006.01)	36
130174	E04B (2006.01)	36

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130287	F24F (2021.01)	37
130628	H04M (2006.01)	39
130726	G01F (2022.01)	38
130815	B65H (2006.01)	35
130887	B65G (2006.01)	35

WYKAZ ZGŁOSZEŃ MIĘDZYNARODOWYCH (PCT),
KTÓRE WESZŁY W FAZĘ KRAJOWĄ

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO21/133179	441630
WO21/162564	442142
WO21/061074	130726
WO21/099668	130815