



URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

32/2025

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNALAZKI
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 WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	5
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	7
DZIAŁ C Chemia i metalurgia.....	9
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	11
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	12
DZIAŁ G Fizyka.....	14
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	15

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	17
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	17
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	19

III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym	21
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	21

IV. INFORMACJE

Informacja o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego	22
--	----

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 11 sierpnia 2025 r.

Nr 32

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH 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. WYNALAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) **447726** (22) 2024 02 08

(51) **A01G 23/095** (2006.01)

A01G 3/04 (2006.01)

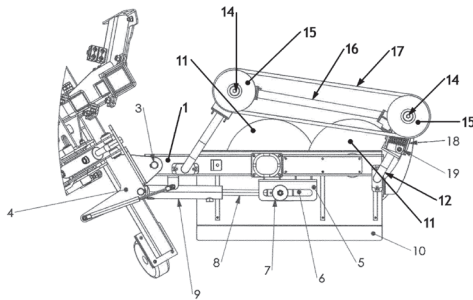
(71) GRUNNER SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wilgoszcza

(72) KOS HENRYK; BIAŁEK MATEUSZ; KOWALSKI EDMUND

(54) **Zespół tnący urządzenia sadowniczego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół tnący urządzenia sadowniczego wyposażony w zderzak ochronny o dużych właściwościach amortyzacyjnych i zarazem ochronnych dla środków tnących. Zespół tnący urządzenia sadowniczego zamocowany na wysięgniku przytwierdzonym do ramy stabilizującej, na którym zamocowane są środki tnące połączone ze źródłem mocy, siłownik ze sprężyną gazową oraz zderzak ochronny, charakteryzuje się tym, że zderzak ochronny stanowią wsporniki (12) wygięte pod kątem prostym i połączone poprzeczką (16), zamocowane w górnej części wysięgnika (1), na których zamocowane są kątowniki, na których końcach, na trzpieniach (14) zamocowane są obrotowo tarcze (15), a na tarczach (15) usytuowany jest pasek klinowy (17), ponadto wsporniki (12) wystają poza promień środków tnących (11).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **447738** (22) 2024 02 09

(51) **A23K 10/30** (2016.01)

A23K 20/142 (2016.01)

A23K 20/158 (2016.01)

A23K 20/174 (2016.01)

A23K 20/189 (2016.01)

A23K 50/75 (2016.01)

(71) DE HEUS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łęczycza

(72) KACZMAREK IZABELA

(54) **Sposób żywienia kur niosek**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób żywienia kur niosek w jakim czasie wykorzystania produkcyjnego niosek dzieli się na okresy jakie obejmują odpowiednio od 20 - 25 tygodni, od 26 - 50 tygodni, powyżej 50 tygodnia; od 70 tygodni do końca produkcji, przy czym w okresach tych zwierzętom podaje się paszę o następującym składzie ilościowo-jakościowym: Przedstawionym na poniższej tabeli.

(3 zastrzeżenia)

Surowce		Nioska 0 Okres 20-25 tyg.		Nioska 1 Okres 26-50 tyg.		Nioska 2 Okres >50 tyg.		Nioska 3 Okres >70 tyg.	
Udział		MIN.	MAX.	MIN.	MAX.	MIN.	MAX.	MIN.	MAX.
BOBIK	%	0	4	0	4	0	4	0	4
OLEJ ROŚLINNY	%	0	4	0	4	0	4	0	4
PSZENICA	%	5	45	5	45	5	45	5	45
CORN NGMO	%	20	50	20	50	20	50	20	50
OWIES	%	0	5	0	5	0	5	0	5
JĘCZMIEN	%	0	5	0	5	0	5	0	5
PSZENŻYTO	%	0	30	0	30	0	30	0	35
SBM 48.5-50%	%	5	10	5	15	5	15	5	15
SFM 35-38%CP	%	5	15	5	20	5	20	5	20
DDGS WYS. JAKOŚCI	%	0	10	0	12	0	15	0	15
INNE BY PRODUCT	%	0	5	0	5	0	5	0	5
FOSFORAN JEDN.	%	0,2	0,05	0,7	0,25	0,5	0,05	0,4	0,05
KREDA GRUBA	%	2	7	2	8	2	9	2	9
KREDA DROBNA	%	1,5	2,5	1,5	2,5	1,5	2,5	1,5	2,5
SÓL	%	0,2	0,4	0,2	0,4	0,2	0,4	0,2	0,4
WODWĘG. SODU	%	0,1	0,3	0,2	0,4	0,1	0,3	0,1	0,3
METIONINA	%	0,1	0,3	0,1	0,3	0,1	0,3	0,1	0,3
LIZYNA	%	0,2	0,5	0,2	0,5	0,2	0,5	0,2	0,5
TREONINA	%	0,01	0,1	0,01	0,1	0,01	0,1	0,01	0,1
TRYPTOFAN	%	0,01	0,1	0,01	0,1	0,01	0,1	0,01	0,1
ISOL. VALINA	%	0,01	0,2	0,01	0,2	0,02	0,2	0,02	0,1
CHLOREK CHOLINY	%	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2
ENZYM KSYLANAZA	%	0,05	0,08	0,05	0,08	0,05	0,08	0,05	0,08
FITAZA	%	0,03	0,04	0,03	0,04	0,03	0,04	0,03	0,04
FITOBITYKI	%	0,05	0,1	0,05	0,1	0,05	0,1	0,05	0,1
MYCOBINDER	%	0,05	0,3	0,05	0,3	0,05	0,3	0,05	0,3
BARWNIK CZERWONY	%	0,03	0,1	0,03	0,1	0,03	0,1	0,03	0,1
BARWNIK ŻÓŁTY	%	0,01	0,03	0,01	0,03	0,01	0,03	0,01	0,03
PREMIKS WIT-MIN EGG SUPER POWER	%	0,01	0,03	0,01	0,03	0,01	0,03	0,01	0,03
POPRAWA SKORUPY 1	%					0,05	0,2	0,05	0,2
POPRAWA SKORUPY 2	%							0,05	0,2

A1 (21) **447748** (22) 2024 02 09

(51) **A47G 19/28** (2006.01)

(71) SZYMAŃSKI WOJCIECH, Leszno;

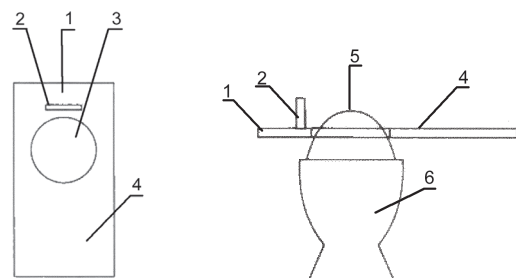
SZYMAŃSKI KAROL, Poznań

(72) SZYMAŃSKI WOJCIECH; SZYMAŃSKI KAROL

(54) **Obcinarka do jajek**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest obcinarka do jajek według wynalazku, która charakteryzuje się tym, że składa się z elementu chwytowego (1), pionowego elementem (2) stanowiącym zaporę, otworu osadczego (3) oraz powierzchni (4) do przemieszczania noża. Użytkownik wykorzystując część chwytową (1) umieszcza jajko (5) w kielichu (6), następnie nakłada obcinarkę na jajku (5) umieszczonym w otworze osadczym (3). Po umieszczeniu na prowadnicy powierzchni (4) noża przesuwają go w stronę pionowego elementu (2) odcinając tym samym szczytową część jajka (5).

(4 zastrzeżenia)



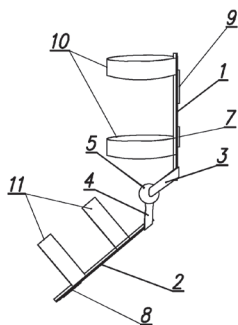
A1 (21) **447709** (22) 2024 02 06(51) **A61B 5/11** (2006.01)
G01B 21/22 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów;
UNIwersytet RZESZOWSKI, Rzeszów; REHAKLINIKA
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Rzeszów
- (72) ŻYŁKA MARTA; ADAMCZYK MARZENA;
ŻYŁKA WOJCIECH; KOŚCIUK KAROL

(54) Urządzenie do pomiaru kąta zgięcia stawu łokciowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do pomiaru kąta zgięcia stawu łokciowego. Urządzenie charakteryzuje się tym, że listwa ramienna (1) jest połączona z listwą przedramienną (2) za pośrednictwem uchwyty ramiennego (3) oraz uchwyty przedramiennego (4), przy czym uchwyt ramienny (3) jest na jednym końcu listwy ramiennej (1), a uchwyt przedramienny (4) jest na jednym końcu listwy przedramiennej (2), a ponadto uchwyt ramienny (3) jest połączony z uchwytem przedramiennym (4) co najmniej jednym przegubem (5), który jest usytuowany od strony jednej z bocznych krawędzi listwy ramiennej (1) oraz listwy przedramiennej, przy czym przegub zawiera enkoder obrotowy.

(5 zastrzeżeń)

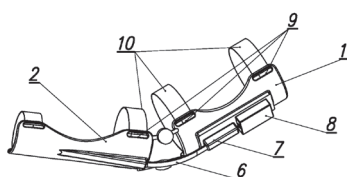
A1 (21) **447710** (22) 2024 02 06(51) **A61B 5/11** (2006.01)
G01B 7/30 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów;
UNIwersytet RZESZOWSKI, Rzeszów; REHAKLINIKA
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Rzeszów
- (72) ŻYŁKA MARTA; ADAMCZYK MARZENA;
ŻYŁKA WOJCIECH; KOŚCIUK KAROL

(54) Urządzenie do pomiaru zgięcia stawu łokciowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do pomiaru zgięcia stawu łokciowego. Urządzenie charakteryzuje się tym, że stabilizator ramienny (1) jest połączony ze stabilizatorem przedramiennym (2) za pomocą taśmy (6), która na jednym swoim końcu jest połączona z jednym z tych stabilizatorów (1, 2), zaś na drugim końcu jest nawinięta na zwijacz sprężynowy (7), który jest połączony z pozostałym ze stabilizatorów (1, 2), przy czym do taśmy podłączony jest czujnik siły, który jest podłączony do mikrokomputera (8) połączonego z jednym ze stabilizatorów (1, 2).

(3 zastrzeżenia)

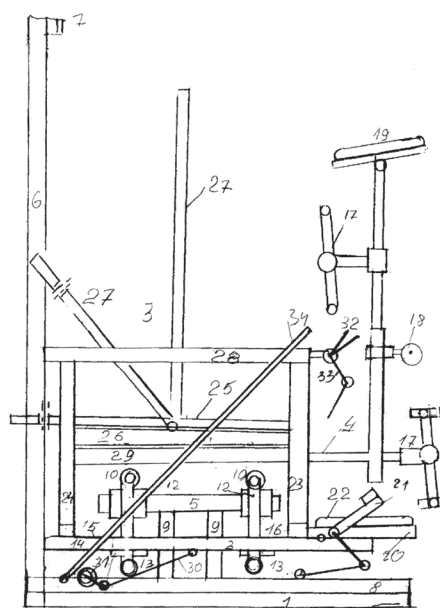
A1 (21) **447735** (22) 2024 02 08(51) **A63B 17/00** (2006.01)
A63B 21/00 (2006.01)
A63B 23/00 (2006.01)

- (71) BLOCH KAZIMIERZ, Siedlki;
BLOCH ARKADIUSZ, Nowy Jork, US;
WOŹNIAK BEATA, Sanok;
TULWIN DOROTA, Little Preston, GB
- (72) BLOCH KAZIMIERZ; BLOCH ARKADIUSZ, US;
WOŹNIAK BEATA; TULWIN DOROTA, GB

(54) Urządzenie do ćwiczeń rehabilitacji i odpoczynku

(57) Wynalazek umożliwia przeprowadzenie ćwiczeń oraz rehabilitacji różnych organów ciała ludzkiego i jednocześnie będzie służył do odpoczynku i relaksu. W skład wynalazku wchodzi następujące zespoły: podstawa stała (1), urządzenie wahadłowe (2), specjalnej konstrukcji fotel-leżanka (3) wyposażony w wysuwany krzyżak (4), na którym umocowane są różne części do ćwiczeń odpoczynku. Ćwiczenia mogą być wykonywane w pozycji siedzącej, półleżącej lub leżącej. Ćwiczenia mogą być wykonywane w czasie ruchu urządzenia wahadłowego (2) lub po jego unieruchomieniu. Wprowadzenie w ruch fotela-leżanki (3) następuje za pomocą mięśni ćwiczącego lub za pomocą znanych urządzeń elektrycznych, pneumatycznych, głosu, a nawet w szczególnych przypadkach sygnałów pochodzących z mózgu. Między słupami (6) podstawy stałej (1) umocowana jest poprzeczka (7), na której zawieszone są bloczki z przeciągniętymi na nich linkami. Linki o regulowanej długości zakończone są podtrzymkami i obciążnikami. Podtrzymki wyposażone są w dodatkowe uchwyty dłoni – umożliwia to jednocześnie ćwiczenie nóg i rąk. Na podtrzymkach można wykonywać ćwiczenia w odciążeniu czynnym jak i oporowym. Po wykonaniu zaplanowanych ćwiczeń można ułożyć się w wygodnej pozycji na specjalnej konstrukcji w fotelu-leżance (3) i odpocząć. Konstrukcja fotela-leżanki (3) umożliwia odpoczynek z uniesionymi nogami dzięki uniesieniu na wysuwanym krzyżaku (4) regulowanej poduszki pod nogi (19) na dowolną wysokość. Odpoczywać można przy włączonym urządzeniu wahadłowym (2) lub po jego unieruchomieniu. Fotel-leżanka (3) przystosowany jest do tego aby podczas odpoczynku przeprowadzić wiele zabiegów np. - złączyć bóle stawu, nerwu lub mięśnia przykładając odpowiednie elektrody aparatu TENS.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) 447712 (22) 2024 02 07

(51) B01D 53/94 (2006.01)

B01J 8/24 (2006.01)

B01D 53/86 (2006.01)

B01J 23/42 (2006.01)

B01J 23/60 (2006.01)

B01J 35/53 (2024.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA

IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) ŻUKOWSKI WITOLD; MIGAS PRZEMYSŁAW;

DULIAN PIOTR; ŻUREK MARTA

(54) **Sposób oczyszczania powietrza z lotnych związków organicznych z użyciem reaktora ze złożem fluidalnym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób oczyszczania powietrza z lotnych związków organicznych (LZO), polegający na tym, że powietrze zanieczyszczone LZO podaje się do przepływowego reaktora fluidalnego, charakteryzujący się tym, że złożo fluidalne w reaktorze stanowi układ cenosfer o nienaruszonych, niepołączonych ściankach, o wielkości ziaren od 100 do 160 μm , pokrytych warstwą katalityczną nanocząstek platyny w matrycy z tlenku cynku (układ Pt/ZnO/Cenosfery), w którym zawartość nanocząstek platyny wynosi co najmniej 0,5% w odniesieniu do masy początkowej cenosfer. Rozmiary nanocząstek platyny, osadzone na matrycy ZnO/cenosfery są nie większe niż 20 nm. Natomiast powietrze podgrzewa się do temperatury od 200°C do 500°C, a jego przepływ prowadzi się w zakresie prędkości liniowej strumienia gazowego 0,3 do 0,8 cm/s. Z kolei stosunek średnicy do wysokości złoża fluidalnego wynosi od 2/1 do 1/8.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 447700 (22) 2024 02 05

(51) B01D 63/06 (2006.01)

B01D 29/72 (2006.01)

B03C 1/14 (2006.01)

B03C 1/32 (2006.01)

(71) ECO - SOLUTIONS FOR INDUSTRY SPÓŁKA

Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

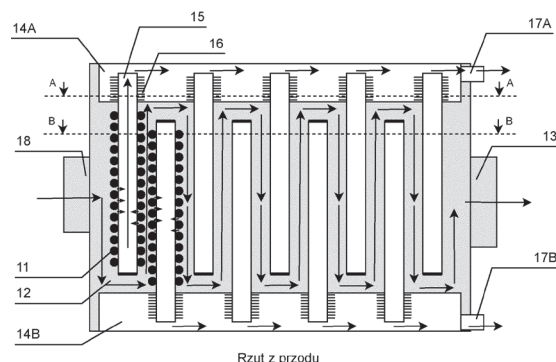
(72) JUSZCZYŃSKI JAN; JUSZCZYŃSKA MAGDALENA;

JUSZCZYŃSKI JAKUB; JUSZCZYŃSKI BARTOSZ

(54) **Samoczyszczące urządzenie filtracyjne do filtracji z przepływem krzyżowym, system do filtrowania oraz sposób filtrowania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest samoczyszczące urządzenie filtracyjne do filtracji z przepływem krzyżowym, system do filtrowania oraz sposób filtrowania. Urządzenie filtracyjne charakteryzuje się tym, że zawiera korpus, wewnątrz którego znajduje się: centralna komora zasilająca (12), która z jednej strony ma wlot nadawy (18), a z drugiej strony ma wylot retentatu (13); rury odprowadzające (15), których powierzchnia filtracyjna znajduje się w centralnej komorze zasilającej (12) i które częściowo przebiegają wewnątrz centralnej komory zasilającej (12); przy czym na powierzchni filtracyjnej rur odprowadzających (15) znajdują się dynamiczne membrany (11); co najmniej jedną komorę zbiorczą permeatu (14A, 14B) do której doprowadzone są końce wylotowe rur odprowadzających (15) i która jest zakończona wylotem permeatu (17A, 17B); przy czym na końcach wylotowych rur odprowadzających (15) w ich części znajdującej się wewnątrz komory zbiorczej permeatu (14A, 14B) zamontowane są wzbudniki (16) dynamicznych membran (11).

(32 zastrzeżenia)



A1 (21) 447721 (22) 2024 02 07

(51) B21C 1/00 (2006.01)

C21D 9/52 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ -

INSTYTUT METALI NIEŻELAZNYCH, Gliwice

(72) WIŚNIEWSKI KRZYSZTOF; MARSZOWSKI KRZYSZTOF;

KULASA JOANNA; KOŁACZ DARIUSZ;

KRYSTOWSKA MAŁGORZATA

(54) **Sposób wytwarzania drutów bimetalowych, zwłaszcza do zastosowań w przepływomierzach przemysłowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania drutów bimetalowych poprzez umieszczenie w stalowej rurce 316L stanowiącej płaszcz rdzenia z Ag i wieloetapowym ciągnięciu, który charakteryzuje się tym, że po pierwszym ciągnięciu zaciskającym prowadzi się międzyoperacyjną obróbkę cieplną w temperaturze 900°C - 940°C przy ciśnieniu 990 - 1100 bar, a następnie po każdorazowym kolejnym ciągnięciu ze średnim gniołem sumarycznym 30% - 35% prowadzi się przesycanie w temperaturze 900°C - 930°C w czasie 1 - 1,5 h, aż do uzyskania pożądanej średnicy.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 447703 (22) 2024 02 05

(51) B22C 9/08 (2006.01)

B22C 9/02 (2006.01)

B22C 9/22 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

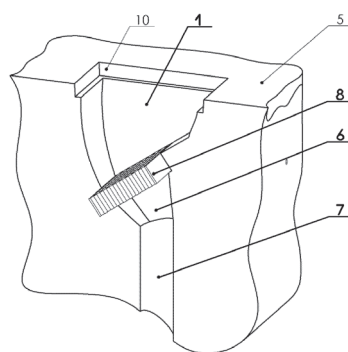
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) ZYCH JERZY STANISŁAW; MOCEK JAN;

MYSZKA MARCIN; SNOPIEWICZ TOMASZ

(54) **Układ wlewowy piaskowej formy odlewniczej z pionowym podziałem, wytwarzanej na automatycznej linii formierskiej**

(57) Układ wlewowy piaskowej formy odlewniczej, z pionowym podziałem, wytwarzanej na automatycznej linii formierskiej, zawierający zbiornik wlewowy i wlew główny, charakteryzuje się tym, że zbiornik wlewowy składa się z dwóch połączonych komór: górnej komory (1) i dolnej komory (6), przy czym górna komora (1) posiada dno nachylone pod kątem α , wynoszącym co najmniej 10°



do poziomu. Ponadto w dnie usytuowane jest gniazdo filtra (8), pod którym znajduje się dolna komora (6). Gniazdo posiada powierzchnię podparcia filtra (8) nachyloną pod kątem β , wynoszącą co najmniej 10° do poziomu i usytuowaną poniżej poziomu dna górnej komory (1) zbiornika wlewowego co najmniej o wielkość grubości filtra (8). Powierzchnię podparcia filtra (8) stanowi powierzchnia czołowa wynikająca ze skokowej różnicy wymiarów gniazda i dolnej komory (6). Dolna komora (6) połączona jest u dołu z wlewem głównym (7).

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **447747** (22) 2024 02 09

(51) **B24D 3/06** (2006.01)
C22C 26/00 (2006.01)
C22C 47/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET RADOMSKI
IM. KAZIMIERZA PUŁASKIEGO, Radom
(72) SIEMIĄTKOWSKI ZBIGNIEW;
MECHNIK WOŁODYMYR, UA; RATOV BORANBAY, KZ;
HEVORKIAN EDWIN; RUCKI MIROSŁAW;
GUSMANOVA AIGUL, KZ

(54) **Kompozytowy materiał narzędziowy ze zbrojeniem diamentowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozytowy materiał narzędziowy ze zbrojeniem diamentowym, zawierający warstwę skrawającą z proszku diamentowego i węgla krzemu oraz trudnotopliwe podłoże węglkowe charakteryzuje się tym, że pomiędzy warstwą skrawającą a trudnotopliwym podłożem zawiera warstwę łączącą, składającą się z $89,3 \pm 97,3$ % wag. diamentu, $0,3 \pm 3,0$ % wag. krzemu kobaltu, 1 ± 2 % wag. niklu, $0,2 \pm 0,7$ % wag. wolframu oraz 1 ± 5 % wag. kobaltu.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **447702** (22) 2024 02 05

(51) **B25J 7/00** (2006.01)
B25J 9/10 (2006.01)
B25J 9/00 (2006.01)

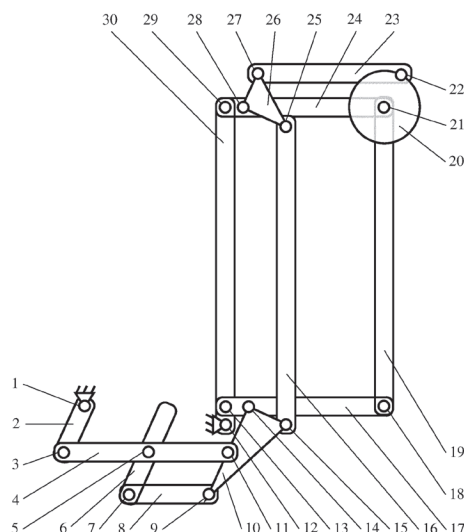
(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków
(72) TORA GRZEGORZ

(54) **Manipulator do mikroprzemieszczeń i obrotu elementu wykonawczego na płaszczyźnie**

(57) Manipulator do mikroprzemieszczeń i obrotu elementu wykonawczego na płaszczyźnie w postaci dźwigniowego mechanizmu, w którym wszystkie ogniwa poruszają się w płaszczyznach równoległych do siebie, zawiera nieruchomy pierwszy przegub (1), do którego jest podłączona pierwsza dźwignia (2), która z kolei jest połączona drugim przegubem (3) z drugą dźwignią (4). Druga dźwignia (4) jest połączona trzecim przegubem (5) z trzecią dźwignią (6) i czwartym przegubem (11) z pierwszym trójkątnym ogniwnem (10). Z kolei czwarta dźwignia (8) jest połączona piątym przegubem (7) z trzecią dźwignią (6) i szóstym przegubem (9) z pierwszym trójkątnym ogniwnem (10). Trójkątne ogniwo (10) jest połączone ósmym przegubem (14) z piątą dźwignią (17) i dziewiątym przegubem (15) z szóstą dźwignią (16). Piąta dźwignia (17) jest połączona dziesiątym przegubem (13) z siódmą dźwignią (30) i jedenastym przegubem (18) z ósmą dźwignią (19). Siódma dźwignia (30) jest połączona z nieruchomym siódmym przegubem (12) i dwunastym przegubem (29) z dziewiątą dźwignią (24). Drugie trójkątne ogniwo (26) jest połączone trzynastym przegubem (28) z dziewiątą dźwignią (24), czternastym przegubem (27) z dziesiątą dźwignią (23) i piętnastym przegubem (25) z szóstą dźwignią (16). Okrągły uchwyt (20) jest połączony szesnastym przegubem (22) z dziesiątą dźwignią (23) i siedemnastym przegubem (21) z dziewiątą dźwignią (24) oraz ósmą dźwignią (19). Koniec urządzenia roboczego znajduje się na przecięciu prostej przechodzącej przez środek nieruchomego pierwszego przegubu (1) i środka ósmego przegubu (14) oraz prostej przechodzącej przez środek piątego

przegubu (7) i środek trzeciego przegubu (5) w środkowym ustawieniu manipulatora.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **447708** (22) 2024 02 05

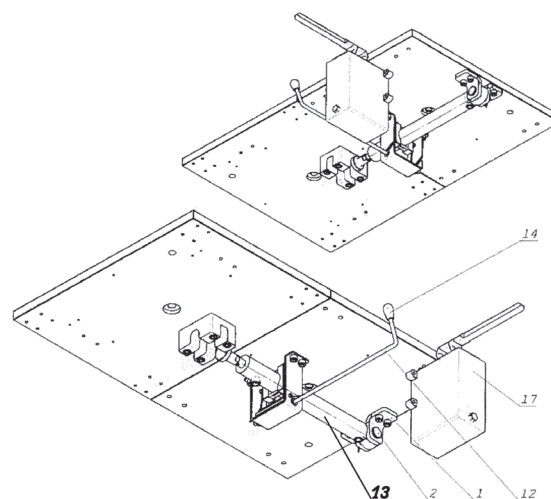
(51) **B29C 33/24** (2006.01)
B29C 33/20 (2006.01)

(71) CICHON ROMAN, Zgorzeła
(72) CICHON ROMAN

(54) **Sposób i układ ręcznego hydraulicznego otwierania i zamykania form wtryskowych, ciśnieniowych i narzędzi na stole do serwisu form**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wykorzystania ręcznego układu hydraulicznego do otwierania i zamykania form wtryskowych, ciśnieniowych i narzędzi na stołach używanych podczas prac serwisowych związanych zwłaszcza z utrzymaniem ruchu form wtryskowych, ciśnieniowych i narzędzi. Sposób polega na wykorzystaniu układu kolanowego, do którego zamocowany jest siłownik hydrauliczny dwustronnego działania (13) oraz specjalnie skonstruowanego ucha siłownika i jego zderzaka przymocowanego do ruchomej płyty stołu. Układ kolanowy, przy wykorzystaniu wsuwu i wysuwu tłoka siłownika oraz możliwości opuszczania i podnoszenia siłownika, umożliwia odpowiednie pozycjonowanie ucha siłownika względem zderzaka. Odpowiednia pozycja ucha siłownika względem zderzaka oraz kierunek ruchu tłoka umożliwia otwieranie lub zamykanie narzędzi zamocowanych na blatach stołu serwisowego przy sile generowanej przez układ hydrauliczny.

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **447729** (22) 2024 02 08(51) **C01B 33/18** (2006.01)**C08K 9/04** (2006.01)**C08K 3/016** (2018.01)**A61K 47/04** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) WYSOKOWSKI MARCIN; STACHOWIAK JULIA;
NIEMCZAK MICHAŁ; JESIONOWSKI TEOFIL(54) **Sposób otrzymywania krzemionki amorficznej modyfikowanej kwasem fitowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania krzemionki amorficznej modyfikowanej kwasem fitowym metodą mechanochemiczną. Krzemionkę w postaci czystej albo krzemionkę koloidalną, określone wzorem 1, wprowadza się do młyna kulowego, po czym dodaje się 50% wodnego roztworu kwasu fitowego, określonego wzorem 2, w stosunku masowym krzemionka:kwas fitowy do 99:1 do 4:1, następnie dodaje się wody destylowanej w stosunku masowym krzemionka:woda destylowana 1:2 i proces mielenia prowadzi się w temperaturze pokojowej przez okres co najmniej 1 godziny, przy intensywności obrotów 400 - 600 rpm, korzystnie 600, przy czym po czasie od 5 do 15 minut, korzystnie 10 minut, proces przerywa się na okres 10 min oraz zmienia kierunek obrotów, po czym gotowy układ umieszcza się suszarce stacjonarnej i suszy konwekcyjnie w temperaturze 60°C przez okres 24 h.

(1 zastrzeżenie)

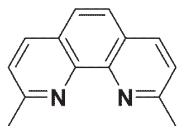
A1 (21) **447739** (22) 2024 02 09(51) **C07D 471/04** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice

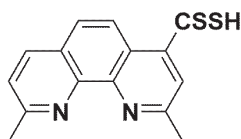
(72) NYCZ JACEK; FEIST BARBARA

(54) **Rozpuszczalny w wodzie kwas 2,9-dimetylo-1,10-fenantrolino-4-ditiokarboksylowy oraz sposób jego otrzymywania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest rozpuszczalny w wodzie kwas 2,9-dimetylo-1,10-fenantrolino-4-ditiokarboksylowy o budowie chemicznej przedstawionej wzorem 2 oraz sposób jego otrzymywania polegający na tym, że do reaktora wprowadza się: 2,9-dimetylo-1,10-fenantrolinę o wzorze 1, tetrahydrofuran w ilości niezbędnej do rozpuszczenia 2,9-dimetylo-1,10-fenantroliny, roztwór tert-butyloplitu w węglowodorze wybranym spośród: pentan, heksan lub heptan, w stosunku molowym tert-butyloplitu względem



Wzór 1



Wzór 2

2,9-dimetylo-1,10-fenantroliny wynoszącym $\geq 1,4$ do 1,0, disiarczek węgla w stosunku molowym wynoszącym $\geq 1,5$ do 1,0 względem 2,9-dimetylo-1,10-fenantroliny, przy czym disiarczek węgla zawsze dodaje się jako ostatni, kontrolując by temperatura środowiska reakcji na etapie dodawania roztworu tert-butyloplitu, a następnie disiarczku węgla wynosiła $-78^{\circ}\text{C} \pm 10\%$, po czym otrzymaną mieszaninę ogrzewa się przez co najmniej trzy godziny w temperaturze od 15°C do 45°C , przy czym dotychczasowe etapy realizuje się w atmosferze gazu obojętnego, po czym lotne składniki mieszaniny reakcyjnej oddestylowuje się, następnie suchą pozostałość zakwasza się dodając wodny roztwór kwasu, w ilości niezbędnej do uzyskania odczynu kwasowego roztworu i odfiltrrowuje się surowy produkt, przy czym reakcję prowadzi się ciągle mieszając reagenty.

(13 zastrzeżeń)

A1 (21) **447706** (22) 2024 02 05(51) **C08J 5/18** (2006.01)**B32B 27/32** (2006.01)**B32B 27/20** (2006.01)**B32B 7/02** (2019.01)**B65D 65/40** (2006.01)**B65D 85/74** (2006.01)

(71) NOWE PACK

(72) SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Młynki

(72) WICHROWSKI MICHAŁ

(54) **Eko folia papieropodobna**

(57) Eko folia papieropodobna charakteryzuje się tym, że jest w niej całkowity udział węglanu wapnia (CaCO_3) korzystnie w ilości od 57% do 65 % wagowych oraz dwie warstwy licowe wytworzone z polietylenu dużej gęstości (HDPE) o grubości 15 μm korzystnie 10% do 29% wagowych, specjalistycznej przedmieszki opracowanej w celu nadania foliom polietylenowym właściwości podobnych do papieru w ilości od 5% do 11% wagowych oraz barwnika od 1% do 4% wagowych.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **447714** (22) 2024 02 07(51) **C08L 95/00** (2006.01)**C04B 26/26** (2006.01)**E01C 7/26** (2006.01)**E01C 7/30** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce

(72) BUCZYŃSKI PRZEMYSŁAW; MAZUREK GRZEGORZ;
KRASOWSKI MACIEJ(54) **Beton asfaltowy z emulsją asfaltową, cementem i modyfikatorami polimerowymi przeznaczony do warstwy wiążącej konstrukcji nawierzchni drogowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest beton asfaltowy z emulsją asfaltową, cementem i modyfikatorami polimerowymi, przeznaczony do warstwy wiążącej konstrukcji nawierzchni drogowej, zawierający w składzie mieszaninę mineralną, emulsję asfaltową, cement portlandzki, proszek polimerowy, lateks karboksylo-styrenowo-butadienowy oraz wodę, który charakteryzuje się tym, że składa się z kruszywa naturalnego w ilości 88% - 93%, korzystnie 91,5% wagowych, emulsji asfaltowej w ilości 3,3% - 10,0% wagowych, korzystnie 5%, cementu w ilość 0,5% - 2,25%, korzystnie 1,5% wagowych, modyfikatora polimerowego w postaci redyspergowalnego proszku polimerowego, będącego termoplastycznym kopolimerem polietylenu-co-octanu winylu w ilości 0,5% - 3,0%, korzystnie 2% wagowych w stosunku do wagi mieszaniny, lateksu karboksylo-styrenowo-butadienowego w ilości 0,5% - 6,0%, korzystnie 4% wagowych w stosunku do wagi asfaltu, tak aby suma udziału procentowego poszczególnych składników w mieszance wynosiła 100%.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **447697** (22) 2024 02 05

- (51) **C08L 97/02** (2006.01)
C08L 67/02 (2006.01)
C08L 67/04 (2006.01)
C08L 5/08 (2006.01)
C08L 29/04 (2006.01)
C08L 1/12 (2006.01)
C08L 3/02 (2006.01)
C08K 5/053 (2006.01)
B65D 65/46 (2006.01)
B29C 51/00 (2006.01)
C08J 3/20 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań;
UNIWERSYTET EKONOMICZNY W POZNANIU, Poznań
(72) WOJCIECHOWSKA PATRYCJA;
WISZUMIRSKA KAROLINA;
STUPER-SZABLEWSKA KINGA;
CEGIELSKA-RADZIEJEWSKA RENATA;
SZABLEWSKI TOMASZ; KURASIAK-POPOWSKA DANUTA

(54) **Sposób wytwarzania biodegradowalnych opakowań i elementów wyposażenia opakowań**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania biodegradowalnych opakowań i elementów wyposażenia opakowań, który zawiera następujące etapy: a. przygotowanie wytlóków z lnianki, tj. rozdrobnienie i przesianie wytlóków lnianki, a także regulacja ich wilgotności poprzez oddziaływanie wodą o zakresie temp. 30°C-100°C i/lub przegrzaną parą wodną albo suszenie, b. przygotowanie biodegradowalnego materiału na bazie wytlóków z lnianki poprzez połączenie wytlóków z biotworzywami, korzystnie z polilaktydem, chitozanem, żelatyną, skrobią termoplastyczną, octanem celulozy, poli(alkoholem winylowym) i polihydroksymaślanem (PHB), a także i/lub z dodatkami niezbędnymi do uzyskania pożądanych cech użytkowych wyrobu końcowego typu plastyfikatory (glicerol, sorbitol) i/lub związki przeciwdrobnoustrojowe (naturalne oleje np. cytrusowy, grejpfrutowy, eukaliptusowy, tymol), c. formowanie wyrobów, zwłaszcza opakowań i kształtek stanowiących elementy wyposażenia dodatkowego opakowań metodą prasowania w warunkach określonej temperatury i ciśnienia, d. i/lub natryskiwanie wcześniej uformowanych opakowań lub kształtek biotworzywami, korzystnie poli(alkoholem winylowym) lub żelatyną, a następnie suszenie, przy czym jako surowiec stosuje się wytloki z lnianki o frakcji ziaren w zakresie od 212 µm, korzystnie włączenie z 212 µm, do wielkości poniżej 1,7 mm, z czego udział tych frakcji w wytlókach z lnianki wynosi 85%-95%, korzystnie, udziały poszczególnych frakcji w wytlókach wynoszą dla poszczególnych wielkości ziaren: 212 µm - 1 mm 35%, do 500 µm 50%, do 1,7 mm 15% i gdy wybrane frakcje wytlóków z lnianki poddaje się działaniu wodą o temp. 80°C i suszy w temp. 100°C±5°C.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **447701** (22) 2024 02 05

- (51) **C08L 97/02** (2006.01)
C08L 3/02 (2006.01)
C08L 1/12 (2006.01)
C08K 5/21 (2006.01)
C08K 5/053 (2006.01)
B65D 65/46 (2006.01)
B29C 51/00 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań;
UNIWERSYTET EKONOMICZNY W POZNANIU, Poznań
(72) WISZUMIRSKA KAROLINA;
WOJCIECHOWSKA PATRYCJA;
STUPER-SZABLEWSKA KINGA; ŚWIERK DARIUSZ;
SZABLEWSKI TOMASZ; KURASIAK-POPOWSKA DANUTA

(54) **Sposób wytwarzania biodegradowalnych osłonek na cebule kwiatowe**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania biodegradowalnych osłonek na cebule kwiatowe, w jakim kolejno pro-

wadzi się: a) przygotowanie wytlóków z lnianki, tj. rozdrobnienie i frakcjonowanie wytlóków oraz ich przesianie, a także ujednolicenie ich wilgotności poprzez oddziaływanie wodą o zakresie temp. 30°C-100°C i/lub przegrzaną parą wodną albo suszenie, b) przygotowanie biodegradowalnego materiału na bazie wytlóków z lnianki poprzez połączenie wytlóków z biotworzywami, korzystnie ze skrobią termoplastyczną, octanem celulozy, poli(alkoholem winylowym) i/lub z dodatkami niezbędnymi do uzyskania pożądanych cech użytkowych wyrobu końcowego typu plastyfikatory, c) i/lub humektanty - mocznik, glicerol, sorbitol w ilości od 5% do 50% wagowych w stosunku do masy wybranego biotworzywa i/lub substancjami przeciwdrobnoustrojowymi pochodzenia naturalnego - ziołowe ekstrakty np.: ekstrakt z tymianku, majeranku, cebuli, czosnku, kurkumy, imbiru, które są podatne na rozpad w procesie biodegradacji, bezpieczne dla środowiska naturalnego oraz wspomagające vegetację, w ilości od 0,5% do 20% wagowych w stosunku do masy lnianki, w szczególności mieszanina substancji przeciwdrobnoustrojowych złożona jest z ekstraktów z tymianku w ilości 1% w stosunku do masy osłonki przed suszeniem, majeranku w ilości 3% w stosunku do masy osłonki przed suszeniem, cebuli w ilości 2% w stosunku do masy osłonki przed suszeniem, czosnku w ilości 5% w stosunku do masy osłonki przed suszeniem, kurkumy w ilości 5% w stosunku do masy osłonki przed suszeniem oraz imbiru w ilości 4% w stosunku do masy osłonki przed suszeniem, d) formowanie osłonek w kształt ułatwiający sadzenie cebul, bulw lub kłączy na odpowiednią głębokość w ziemi oraz w określonej rozstawie metodą prasowania w warunkach określonej temperatury i ciśnienia, e) i/lub natryskiwanie wcześniej uformowanych kształtek biotworzywami, korzystnie poli(alkoholem winylowym) lub poli(alkoholem winylowym) z udziałem substancji przeciwdrobnoustrojowych lub ich mieszanin w ilości od 0,5% do 20% wagowych w stosunku do masy lnianki, a następnie suszenie, przy czym jako surowiec stosuje się wytloki z lnianki o frakcji ziaren w zakresie od 212 µm włączenie, do wielkości poniżej 1,7 mm, z czego udział tych frakcji w wytlókach z lnianki wynosi 85%-95%. Korzystnie, udziały poszczególnych frakcji w wytlókach wynoszą dla poszczególnych wielkości ziaren: 212 µm - 1 mm 35%, do 500 µm 50%, do 1,7 mm 15%. Korzystnie, gdy w kroku wybrane frakcje wytlóków z lnianki poddaje się działaniu wodą o temp. 80°C i suszy w temp. 100°C±50°C. Zgłoszenie obejmuje także biodegradowalne materiały stanowiące osłonki na cebule kwiatowe, bulwy lub kłączy, które mają postać pojemnika, tacki kształtki o wymiarach i kształcie dopasowanym do pakowanych w nich cebul, bulw lub kłączy, tj. o kształcie sferycznym, prostopadłościennym, eliptycznym lub walcowatym, wykonane są wytlóków z lnianki, zmieszanych z biotworzywami, korzystnie ze skrobią termoplastyczną, octanem celulozy, poli(alkoholem winylowym) i/lub z dodatkami niezbędnymi do uzyskania pożądanych cech użytkowych wyrobu końcowego typu plastyfikatory oraz z humektantami, takimi jak - mocznik, glicerol, sorbitol w ilości od 5% do 50% wagowych w stosunku do masy wybranego biotworzywa i/lub substancjami przeciwdrobnoustrojowymi pochodzenia naturalnego - ziołowe ekstrakty np.: ekstrakt z tymianku, majeranku, cebuli, czosnku, kurkumy, imbiru, które są podatne na rozpad w procesie biodegradacji, bezpieczne dla środowiska naturalnego oraz wspomagające vegetację, w ilości od 0,5% do 20% wagowych w stosunku do masy lnianki i są korzystnie pokryte poprzez natrysk warstwą z biotworzywami, korzystnie poli(alkoholem winylowym) lub poli(alkoholem winylowym) z udziałem substancji przeciwdrobnoustrojowych, a następnie suszenie.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **447733** (22) 2024 02 08

- (51) **C09D 5/14** (2006.01)
C09D 7/61 (2018.01)
C09D 133/08 (2006.01)
C08K 3/015 (2018.01)
C08K 3/017 (2018.01)

- (71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ – INSTYTUT
MATERIAŁÓW POLIMEROWYCH, Toruń
(72) SUCHOŃ KATARZYNA; LANGER EWA

(54) Farba antystatyczna bakteriobójcza

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest farba antystatyczna, bakteriobójcza, jednoskładnikowa, wodorozcieńczalna do dekoracyjno-ochronnego zabezpieczania podłoży z tworzyw polimerowych i drewna przed szkodliwym działaniem bakterii i pleśni oraz gromadzeniem się ładunków elektrostatycznych i kurzu. Farba składa się z 30 do 90 części wagowych substancji błonotwórczej, którą stanowi wodna dyspersja polimerów akrylowych albo styrenowo-akrylowych lub poliuretanowych o zawartości części stałych żywicy od 40 do 70 części wagowych i minimalnej temperaturze tworzenia filmu (MFFT) do 50°C, nadto zawiera od 2 do 20 części wagowych polimerowego środka dyspergującego, od 2 do 20 części wagowych elektroprzewodzącego wypełniacza stanowiącego mieszaninę miki/krzemionki lub miki/talku lub krzemianu magnezowo-glinowego/krzemionki, jak również dodatku w ilości od 20 do 60 części wagowych wypełniacza elektroprzewodzącego tlenku cyny i antymonu, a także zawiera od 0,1 do 20 części wagowych wypełniacza mineralnego o budowie płytkowej, korzystnie talku, miki lub dolomitu lub od 0,05 do 10 części wagowych płatkowego tlenku grafenu o zawartości od 5% do 10% tlenu stałego lub w postaci dyspersji albo w ilości od 0,05 do 10 części wagowych sadzę elektroprzewodzącą o powierzchni właściwej 1000 m²/g, ponadto zawiera od 0,01 do 10 części wagowych dodatku antybakteryjnego jako nieorganicznego związku o charakterze biocydu w szczególności jony srebra w postaci chlorków lub azotanów osadzone na ditlenku tytanu lub szkłe fosforanowym, poza tym zawiera 20 do 80 części wagowych rozpuszczalnika, korzystnie wody oraz 0,1 do 5 części wagowych środków pomocniczych opartych na związkach polisiloksanowych, korzystnie polidimetylosiloksanie, polieteru modyfikowanego polidimetylosiloksanem, mieszaninę polidimetylosiloksanu modyfikowanego polieterem.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **447717** (22) 2024 02 07

(51) **C12N 1/20** (2006.01)
C12R 1/01 (2006.01)
A01N 63/20 (2020.01)

(71) UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU, Toruń
(72) KALWASIŃSKA AGNIESZKA; BINOD KUMAR SWETA; SWIONTEK BRZEZIŃSKA MARIA

(54) Szczep bakterii Agrobacterium sp. Azo12

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowy szczep bakterii Agrobacterium sp. Azo12 zdeponowany w Polskiej Kolekcji Mikroorganizmów (PCM) w Instytucie Immunologii i Terapii Doświadczalnej PAN we Wrocławiu pod numerem PCM B/00457, do zastosowania w promowaniu wzrostu pszenicy.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **447718** (22) 2024 02 07

(51) **C12N 1/20** (2006.01)
C12R 1/01 (2006.01)
A01N 63/20 (2020.01)

(71) UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU, Toruń
(72) BINOD KUMAR SWETA; KALWASIŃSKA AGNIESZKA; SWIONTEK BRZEZIŃSKA MARIA

(54) Sposób otrzymywania biopreparatu i biomasy do uprawy pszenicy, biopreparat i biomasa do uprawy pszenicy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest biomasa do uprawy pszenicy i biopreparat do uprawy pszenicy oraz sposoby ich otrzymywania. Przedmiotem zgłoszenia jest także nowy szczep bakterii Agrobacterium sp. Azo12.

(8 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 12 25

DZIAŁ E

**BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOŁONE**A1 (21) **447727** (22) 2024 02 08

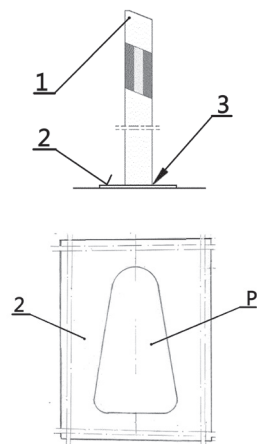
(51) **E01H 11/00** (2006.01)
A01G 13/02 (2006.01)
A01D 34/84 (2006.01)

(71) MÜLLER ANDRZEJ, Żółtwin;
MÜLLER FRANCISZEK, Poznań
(72) MÜLLER ANDRZEJ; MÜLLER FRANCISZEK

(54) Sposób utrzymywania założonej wysokości roślinności w bezpośrednim otoczeniu słupków drogowych i środek do utrzymywania założonej wysokości roślinności w bezpośrednim otoczeniu słupków drogowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób utrzymania założonej wysokości roślinności oraz środek do utrzymywania założonej wysokości roślinności w bezpośrednim otoczeniu słupków drogowych (1), który stanowi kompozyt odporny na działanie warunków atmosferycznych (2), który ma postać płyty o grubości od 0,4 cm do 1,2 cm i gabaryt powierzchni największej zawierający się w przedziale 35 cm do 60 cm. W części centralnej powierzchni największej płyty kompozytu odpornego na działanie warunków atmosferycznych (2) jest usytuowana krawędź otworu przelotowego (P) o wymiarach odpowiadających przekrojowi poprzecznemu słupka drogowego (1) w miejscu przeznaczonym na ich wzajemne usytuowanie. Kompozytem odpornym na działanie warunków atmosferycznych (2) jest płyta gumy.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **447743** (22) 2024 02 09

(51) **E02B 7/04** (2006.01)
E02B 7/16 (2006.01)

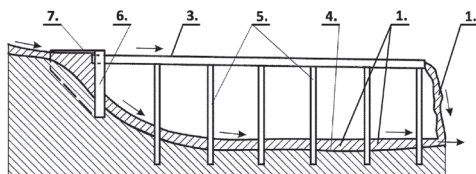
(71) DOBROŁOWICZ WITOLD, Kanie
(72) DOBROŁOWICZ WITOLD

(54) System przetwarzania energii poprzez pobieranie i przenoszenie wody z płynącej rzeki

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system przetwarzania energii płynącej wody na pracę mechaniczną, za pomocą budowli hydrotechnicznych wykorzystywany w pozyskiwaniu czystej energii elektrycznej, z zasobów rzecznych. System przetwarzania energii płynącej wody na pracę mechaniczną polega na tym, że składa się z kierującego wodę jazu (2), przenoszących wodę akwedukt (3) oraz generatora, przy czym jaz (2) ma budowę modułową zbudowaną

z trzech ścianek usytuowanych na spadzie, ze strefą wolną, czyli częściowo przegrodzoną rzeką (1).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **447713** (22) 2024 02 06

(51) **E02D 3/12** (2006.01)
E21F 15/00 (2006.01)
E02D 17/20 (2006.01)

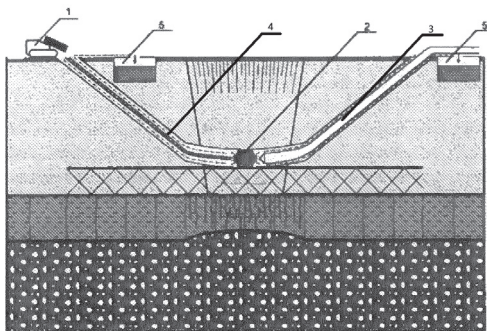
(71) STOLARSKI MAREK, Wodzisław Śląski

(72) STOLARSKI MAREK

(54) **Sposób uszczelniania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób uszczelniania poprzez wykonanie przesłony hydroizolacyjnej i wydrążeniu horyzontalnego przewiertu sterowanego, umieszczeniu zestawu rurociągów osłonowego (3) i perforowanego (4) oraz wykonania robót podszkawkowych charakteryzuje się tym, że po wykonaniu horyzontalnego przewiertu sterowanego następuje zmiana głowicy z pilotującej na rozwierającą przeciągniętą w przeciwnym kierunku wyposażoną w dysze wtryskowe i zakotwieniu rurociągu perforowanego (4) i wyciągnięciu rurociągu osłonowego (3), przez który następuje iniekcja niskociśnieniowa mieszaniny wodno-popiołowej. Kolejnym krokiem jest wykonanie ciągłej warstwy wzmocnionego gruntu za pomocą siatki otworów horyzontalnych we wzajemnej odległości i na określonej powierzchni.

(10 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 02 14

A1 (21) **447731** (22) 2024 02 09

(51) **E04D 13/03** (2006.01)
E06B 7/02 (2006.01)
E06B 7/10 (2006.01)

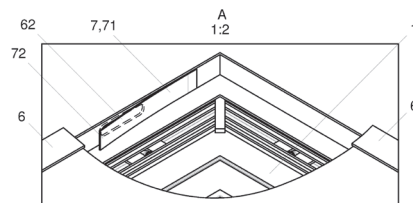
(71) FAKRO PP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nowy Sącz

(72) MAJOCH MATEUSZ

(54) **Świetlik dachowy**

(57) Przedmiotem rozwiązania jest świetlik dachowy zbudowany z co najmniej jednej ramy (1) z pakietem szybowym, profilami obwodowymi (6), mocowanymi do świetlika, tak, że profile obwodowe (6) co najmniej częściowo osłaniają zewnętrzną jego powierzchnię ze wszystkich jego stron oraz profile obwodowe (6) utrzymują osłonę nad pakietem szybowym, której powierzchnia jest większa niż powierzchnia pakietu szybowego oraz między osłoną a pakietem szybowym oraz profilem obwodowym (6) znajduje się przestrzeń wentylacyjna, oraz w co najmniej w jednym profilu obwodowym (6) znajduje się środek wentylacyjny, zapewniający wymianę powietrza w przestrzeni wentylacyjnej.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **447716** (22) 2024 02 07

(51) **E04H 6/02** (2006.01)

F24S 25/12 (2018.01)

H02S 20/23 (2014.01)

H02S 20/10 (2014.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA

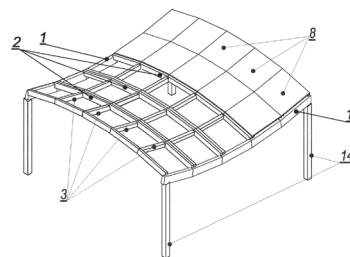
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) DŹWIERZYŃSKA JOLANTA

(54) **Solarne zadaszenie krzywoliniowe**

(57) Solarne zadaszenie, charakteryzuje się tym, że każdy segment krokwiowy skrajnych krokwi (2), z których każda jest połączona na swoich końcach z końcami rygli (1), zawiera jeden ceownik, a pomiędzy półkami tego ceownika jest kanał, który jest zamknięty maskownicą w postaci listwy połączonej od strony swoich dłuższych krawędzi z półkami tego ceownika, a ponadto ten ceownik jest usytuowany jedną ze swoich półek od góry, a górna powierzchnia tej górnej półki stanowi płaszczyznę nośną segmentu krokwiowego tej krokwi (2), a pozostałe krokwie (2) mają segmenty krokwiowe, z których każdy zawiera dwa ceowniki usytuowane jedną ze swoich półek od góry, a górna powierzchnia górnej półki jednego z tych ceowników stanowi płaszczyznę nośną pierwszą, zaś górna powierzchnia górnej półki drugiego z tych ceowników stanowi płaszczyznę nośną drugą tego segmentu krokwiowego, a pomiędzy półkami każdego z ceowników segmentów krokwiowych jest kanał na kabel zamknięty maskownicą w postaci listwy połączonej od strony każdej ze swoich długich krawędzi z jedną z półek ceownika, a najbliżej siebie położone płaszczyzny nośne segmentów krokwiowych usytuowanych naprzeciwko siebie są współpłaszczyznowe, zaś płaszczyzna nośna pierwsza i płaszczyzna nośna druga w ramach danego segmentu krokwiowego są względem siebie nachylone.

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

**MECHANIKA; OŚWIETLLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA**

A1 (21) **447722** (22) 2024 02 08

(51) **F04B 41/02** (2006.01)

F04B 39/00 (2006.01)

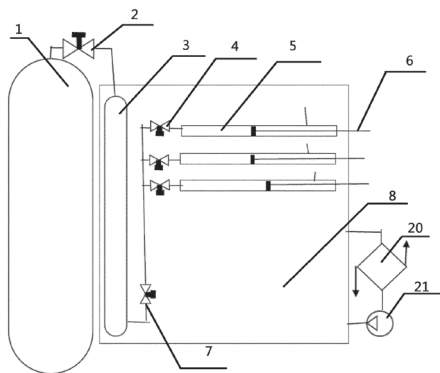
(71) NON - TOXIC POLYMERS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice

(72) HABRYŃ ANDRZEJ; JURA PRZEMYSŁAW

(54) **Układ quasiizotermicznego sprężania i rozprężania powietrza**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ quasiizotermicznego sprężania i rozprężania powietrza, który zawiera zbiornik zasadniczy sprężonego powietrza (1) połączony rurociągiem z zaworem głównym (2) ze zbiornikiem pośrednim (3), który z kolei rurociągiem przez zawór główny zasilania cylindrów (7) połączony jest z zespołem zaworów zasilania cylindrów (4), które połączone są z zaworami dolotowymi zasilającymi cylindry z tłokami (5), których tłoczyska (6) połączone są z zewnętrznymi urządzeniami przetwarzania energii mechanicznej w elektryczną albo inną użytkową albo energii innej niż mechaniczna w mechaniczną, zaś rurociągi, zawory (7), (4), tłoki z cylindrami (5) otoczone są płaszczem cieczowym (8) z przepływem wymuszonym z płaszcza (8) do wymiennika ciepła (20) i z powrotem przez pompę (21), przy czym stosunek średnicy cylindra (4) do skoku tłoka jest nie mniejszy niż 4:1 albo nie większy niż 0,5:1 i jednocześnie średnica cylindra (4) nie przekracza 40 mm.

(5zastrzeżeń)



A1 (21) **447736** (22) 2024 02 09

(51) **F24F 11/75** (2018.01)

F24F 11/74 (2018.01)

F24F 13/12 (2006.01)

F24F 13/08 (2006.01)

G05D 7/00 (2006.01)

(71) ĆWIKILEWICZ MAREK BREVIS SPÓŁKA CYWILNA, Cholerzyn; DZIEŹA KRZYSZTOF BREVIS SPÓŁKA CYWILNA, Cholerzyn

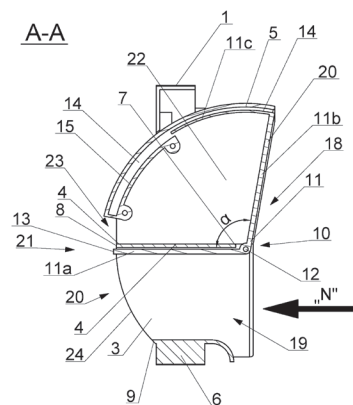
(72) ĆWIKILEWICZ MAREK; ĆWIKILEWICZ PIOTR

(54) **Zawór regulacyjny**

(57) Zawór regulacyjny zawierający obudowę (1) z kanałem i przepustnicą (11), uformowaną jako skrzydło o ramionach kątowo połączonych ze sobą krawędziami i obrotowo osadzoną w kanale na osi (12), usytuowanej poprzecznie do kierunku przepływu gazu, przy czym przepustnica (11) jest poprzez dźwignię sprężnięta ze sprężyną zwrotną, charakteryzuje się tym, że kanał w obudowie (1) jest utworzony przez przegrody pierwszą (2) i drugą (3), wzajemnie równoległe i płaskie oraz trzecią przegrodę (4), połączoną z nimi poprzecznie, tak iż w płaszczyźnie prostopadłej do kierunku przepływu gazu, przegrody pierwsza (2), druga (3) i trzecia (4) tworzą kształt zbliżony do litery H, a ponadto przez łukową ściankę przylgową (5), uformowaną w obudowie (1) i zamykającą przegrody pierwszą (2) i drugą (3) na jednym końcu oraz przez kierownicę (6), uformowaną w obudowie (1) i zamykającą przegrody pierwszą (2) i drugą (3) na drugim końcu. Przepustnica (11) jest usytuowana pomiędzy przegrodami pierwszą (2), drugą (3) i trzecią (4) i ma trzy kątowo połączone krawędziami ramiona – dławiące (11a), napierające (11b) i uszczelniające (11c), a jej oś (12) oraz przebiega równoległe do krawędzi natarcia (7) trzeciej przegrody (4). Przepustnica (11) dzieli kanał w obudowie (1) tak, iż od strony obszaru napływu (10) gazu po jednej stronie przepustnicy (11) jest utworzona przestrzeń

naporu (18) gazu, a po drugiej przestrzeń przelotu (19) gazu, zaś od strony obszaru wylotu (21) gazu, po jednej stronie przepustnicy (11) jest utworzona komora ssania (22) o zmiennej objętości, której ruchomą ścianę stanowi ramię napierające (11b) przepustnicy, a po drugiej stronie jest szczelina wylotowa (20), łącząca przestrzeń przelotu (19) z obszarem wylotu (21) gazu. Komora ssania (22) ma szczelinę korygującą (23), otwartą w kierunku obszaru wylotu (21) gazu oraz łukową kieszeń (14), zamkniętą od strony obszaru wylotu (21) gazu, w której jest przesuwnie osadzone łukowe ramię uszczelniające (11c) przepustnicy (11).

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **447705** (22) 2024 02 05

(51) **F41G 1/30** (2006.01)

F41G 1/38 (2006.01)

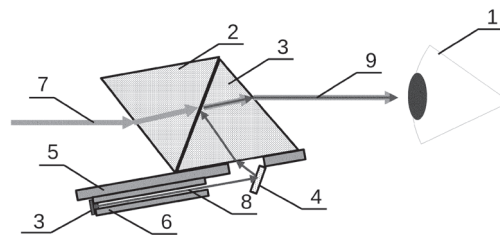
(71) SIERGIEJUK PAWEŁ, Warszawa

(72) SIERGIEJUK PAWEŁ

(54) **Niskokosztowy celownik optyczny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest niskokosztowy celownik optyczny. Celownik optyczny charakteryzuje się tym, że do budowy toru optycznego wykorzystuje dwa pryzmaty równoboczne. Pryzmat A (1) załamuje promienie światła, a pryzmat B (2) załamując je ponownie przywraca promieniom pierwotny bieg. W wyniku czego zespół takich pryzmatów umożliwia w określonych kontaktach patrzenia na niezaburzoną obserwację wizyjną celu. Celownik optyczny wykorzystuje zdolność wewnętrznego odbicia światła w pryzmacie B (2) do naniesienia znacznika celownika na obraz celu.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **447744** (22) 2024 02 09

(51) **F41H 5/00** (2006.01)

F41H 5/02 (2006.01)

F41H 5/04 (2006.01)

F41H 5/24 (2006.01)

(71) REMBOWSKI BARTOSZ, Duchnice; WYSOCKI DARIUSZ, Pruszków

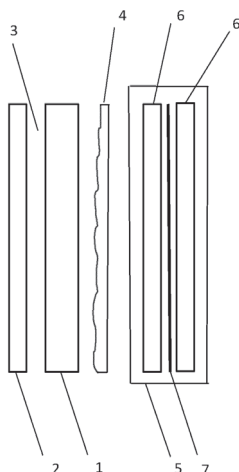
(72) REMBOWSKI BARTOSZ; WYSOCKI DARIUSZ

(54) **Wzmocniona przegroda budowlana, zwłaszcza pionowa**

(57) Wzmocniona przegroda budowlana, zwłaszcza pionowa o zwiększonej wytrzymałości na oddziaływanie środków bojowych, zawierająca betonową lub żelbetonową płytę nośną obu-

stronnie obudowaną panelami, przy czym panel zewnętrzny jest z fibrobetonu i oddzielony jest od płyty nośnej szczeliną dylatacyjną, zaś panel wewnętrzny jest trwale przymocowany do płyty nośnej, w której panel wewnętrzny jest warstwowy i składa się z płyty karbonowej (4), która zamocowana jest karbowaną powierzchnią w płycie nośnej (1), do której to płyty karbonowej (4) od strony gładkiej powierzchni trwale zamocowane są owinięte wytrzymałym włóknem (5) płyty poliuretanowe (6), które rozdzielone są przekładką (7), którą jest tkanina balistyczna.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) **447732** (22) 2024 02 09

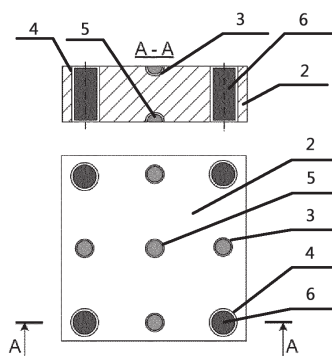
(51) **G01L 1/00** (2006.01)
B30B 15/06 (2006.01)
G01B 7/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
 (72) BŁAŻEJ RYSZARD; JURDZIAK LESZEK;
 KIRJANÓW-BŁAŻEJ AGATA;
 RZESZOWSKA ALEKSANDRA

(54) **Mata diagnostyczna do oceny poprawności działania płyt grzejnych pras wulkanizacyjnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mata diagnostyczna (2) do oceny poprawności działania płyt grzejnych pras wulkanizacyjnych wyposażona w czujniki temperatury (6) charakteryzująca się tym, że wykonana z jednorodnego materiału elastycznego mata diagnostyczna (2) zawiera po obu stronach rozmieszczone w równoległych rzędach otwory technologiczne (3), w których umieszczone są czujniki temperatury (6), przy czym głębokość otworów technologicznych (3) jest większa niż wysokość umieszczonych w nich czujników temperatury (2) oraz dodatkowe otwory technologiczne (4) o wysokości odpowiadającej grubości maty technologicznej (2) i przechodzące przez matę diagnostyczną (2), w których osadzone są ograniczniki (5) lub czujniki ciśnienia o wysokości mniejszej niż grubość maty technologicznej (2), rozmieszczone równomiernie w równoległych rzędach na jej powierzchni.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) **447715** (22) 2024 02 07

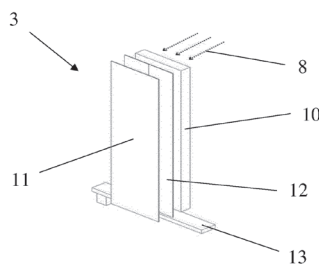
(51) **G01V 5/26** (2024.01)
G01R 31/00 (2006.01)
G01T 1/16 (2006.01)

(71) KACA WOJCIECH DONSERV, Warszawa
 (72) KACA WOJCIECH

(54) **Zespół detekcyjny do wykrywania promieniowania jonizującego i urządzenie monitorujące promieniowanie jonizujące zawierające taki zespół detekcyjny**

(57) Zespół detekcyjny (3) do wykrywania promieniowania jonizującego zawiera detektor (10) promieniowania jonizującego. Zespół detekcyjny (3) zawiera ponadto źródło (11) promieniowania jonizującego, a także ruchomą przesłonę (12) z materiału pochłaniającego promieniowanie jonizujące i wstawioną pomiędzy detektor (10) promieniowania jonizującego a źródło (11) promieniowania jonizującego. Ruchoma przesłona (12) jest elementem przestawianym między stanem zamkniętym, w którym zasłania detektor (10) promieniowania jonizującego względem źródła (11) promieniowania jonizującego, a stanem otwartym, w którym promieniowanie z źródła (11) promieniowania jonizującego dociera bezpośrednio do detektora (10) promieniowania jonizującego. Przedmiotem zgłoszenia jest również urządzenie monitorujące promieniowanie jonizujące, zawierające taki zespół detekcyjny (3).

(19 zastrzeżeń)



A1 (21) **447742** (22) 2024 02 09

(51) **G06Q 50/06** (2024.01)
H02J 3/38 (2006.01)

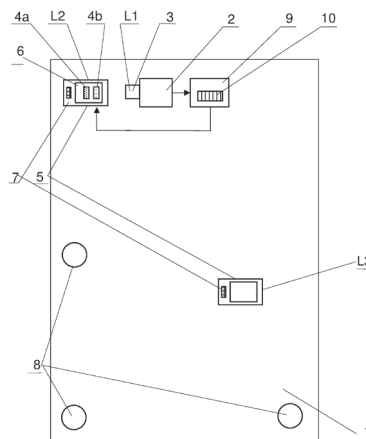
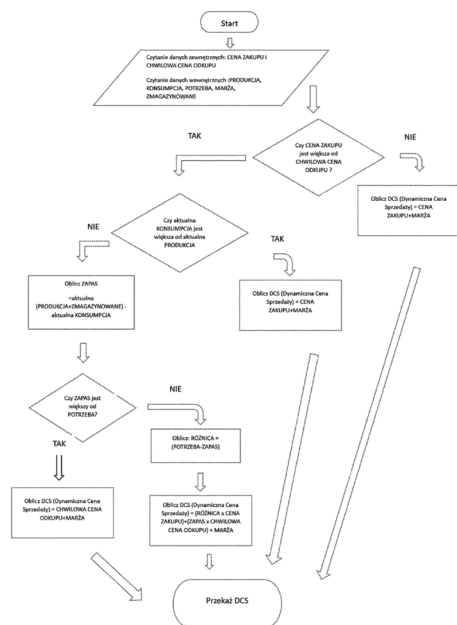
(71) WOLF DANUTA, Piekary Śląskie
 (72) WOLF ŁUKASZ

(54) **Urządzenie, sposób i produkt komputerowy do rozliczania energii elektrycznej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie i sposób rozliczania energii elektrycznej pochodzącej z różnych źródeł. Przedmiotem zgłoszenia jest również produkt komputerowy realizujący sposób z wykorzystaniem układu. Przedstawiony na schemacie sposób ustalenia dynamicznej ceny sprzedaży energii elektrycznej polega na tym, że obejmuje etapy: odczytuje się dane, analizuje się, oblicza się i przekazuje się CENĘ. Urządzenie wspomagane komputerowo do ustalania dynamicznej ceny sprzedaży energii elektrycznej pochodzącej z odnawialnych źródeł energii lub magazynów ener-

getycznych lub sieci energetycznej realizujący sposób obliczania dynamicznej ceny sprzedaży jak określono w zastr. 1 – 7 charakteryzuje się tym, że układ zawiera: odnawialne źródło energii; magazynu energii; przyłącza sieci energetycznej; układ sterujący; układ do wyświetlania bieżącej CENY energii elektrycznej, przy czym układ sterujący ma przyłączyć internetowe oraz odczyt dynamicznych CEN energii, a następnie obliczając dynamiczną CENę energii wyświetla ją w układzie wyświetlania bieżącej CENY energii elektrycznej.

(15 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **447719** (22) 2024 02 07

(51) **G06T 7/00** (2017.01)

G06T 7/20 (2017.01)

H04W 4/02 (2018.01)

G01S 17/42 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) LIPIŃSKI PIOTR; LEPLAWY MARCIN;

MORAWSKA BARBARA; LICHY KRZYSZTOF

(54) **System lokalizacji obiektu mobilnego z wykorzystaniem optycznej identyfikacji znacznika obiektu**

(57) System lokalizacji obiektów mobilnych zwłaszcza smartfonów w przestrzeni z wykorzystaniem systemu łączności oraz obiektu lokalizacji referencyjnej i urządzenia przetwarzającego w postaci komputera charakteryzujący się tym, że w obszarze działania systemu lokalizacji (1) znajduje się emitujący sygnał w postaci fali elektromagnetycznej obiekt mobilny (5), który jest wyposażony w układ identyfikacji orientacji przestrzennej (7) zawierający korzystnie żyroskop oraz w ekran wyświetlający znacznik przestrzeni, korzystnie w postaci kodu ArUco (4a) obejmującego co najmniej sześć wymiarów oraz znacznik identyfikacyjny (4b), korzystnie w postaci kodu QR, pozwalający na identyfikację przynajmniej 10 tys. różnych obiektów mobilnych, zaś obiekt lokalizacji referencyjnej (2) znajdujący się w znanej lokalizacji (L1) obszaru działania systemu posiada czujnik optyczny (3) przystosowany do odczytu znaczników (4a) i (4b) lokalizowanego obiektu mobilnego (5), natomiast urządzenie przetwarzające (9) posiada moduł z zainstalowanym algorytmem estymującym pozycję znacznika (4a) lokalizowanego obiektu mobilnego (5) do znanej lokalizacji (L1) obiektu lokalizacji referencyjnej (2) odczytującego znacznik lokalizowanego obiektu mobilnego (5) oraz moduł z zainstalowanym algorytmem identyfikującym znacznik (4b) pozwalającym na identyfikację urządzenia mobilnego. System lokalizacji charakteryzujący się również tym, że czujnik optyczny (3) identyfikatora optycznego obiektu lokalizacji referencyjnej (2) jest kamerą.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **447725** (22) 2024 02 08

(51) **H02J 1/10** (2006.01)

H02J 3/38 (2006.01)

H02J 7/34 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) ADAMOWICZ MAREK HENRYK; GUZIŃSKI JAROSŁAW;

BLECHARZ KRZYSZTOF; MORAWIEC MARCIN;

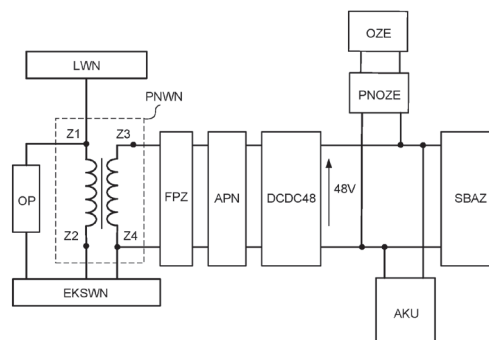
LEWICKI ARKADIUSZ; WILCZYŃSKI FILIP;

WACHOWIAK DANIEL

(54) **Układ zasilania stacji bazowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest schematycznie przedstawiony na rysunku układ zasilania stacji bazowej, charakteryzuje się tym, że zawiera co najmniej jeden przekładnik napięciowy wysokiego napięcia (PNWN) o uzwojeniu pierwotnym wysokiego napięcia (Z1, Z2) i uzwojeniu wtórnym (Z3, Z4) niskiego napięcia oraz ogranicznik przepięć (OP) chroniący przekładnik napięciowy, co najmniej jedno odnawialne źródło energii połączone z szyną napięcia stałego stacji bazowej, za pośrednictwem przekształtnika napięcia odnawialnego źródła energii oraz co najmniej jedną baterię akumulatorów, połączoną z szyną napięcia stałego stacji bazowej.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **447753** (22) 2024 02 10

(51) **H04L 12/00** (2006.01)

H04W 4/02 (2018.01)

H04B 1/38 (2015.01)

H04W 88/08 (2009.01)

H04W 76/15 (2018.01)

(71) STAJKOW ADRIAN, Kielce

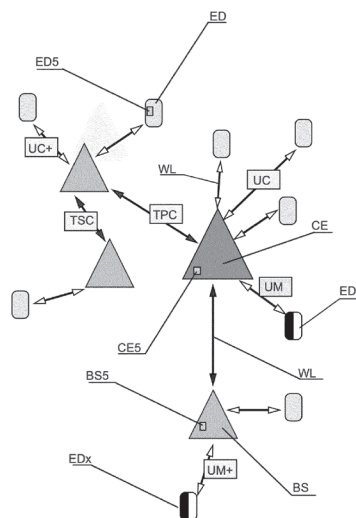
(72) STAJKOW ADRIAN

(54) **Autonomiczna sieć komunikacji bezprzewodowej oparta na niezależnej centrali telekomunikacyjnej oraz pozasystemowych urządzeniach elektronicznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest autonomiczna sieć komunikacji bezprzewodowej oparta na centrali telekomunikacyjnej, w której centrala telekomunikacyjna wyposażona jest w interfejsy oraz infrastrukturę informatyczną, zapewniającą nadawczo - odbiorczą pozasystemowym urządzeniom elektronicznym komunikację oraz dostęp do gromadzonych danych, aplikacji multiplatformowych oraz usług sieciowych. Pozasystemowe urządzenia elektroniczne przedstawione na rysunku posiadają obudowę, wewnątrz której umiejscowiona jest płytka, na której zamocowane są elementy w postaci mikrokontrolera, realizującego funkcje sterujące i obliczeniowe, podłączonego do zamocowanych na płytce elementów

elektronicznych w postaci komponentów funkcjonalnych, komponentów technicznych oraz komponentu zasilania.

(15 zastrzeżeń)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 131958 (22) 2024 02 08

(51) A47C 17/52 (2006.01)

A47C 17/38 (2006.01)

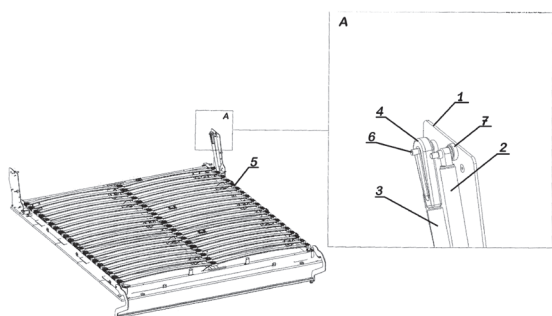
(71) SMARTBETT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Węgierce

(72) KROTTER SERGIO

(54) Mechanizm podnoszenia z wspomaganiem w łóżku
Murphy'go / łóżku chowanym w szafę

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mechanizm podnoszenia ze wspomaganiem w łóżku chowanym w szafę. Zgłoszenie dotyczy siłowników. Siłownik główny (2) jest zamocowany w ramie łóżka (5) oraz wsporniku bocznym (1) na sworzniu (7). Siłownik wspomagający (3) wraz z specjalną głowicą (4), zamocowany jest w ramie łóżka (5) oraz po przez specjalną głowicę z podłużnym otworem (4) na specjalnym sworzniu (6) w wsporniku bocznym (1).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 131956 (22) 2024 02 05

(51) A47L 23/22 (2006.01)

A47L 23/02 (2006.01)

B61L 2/26 (2006.01)

B08B 3/02 (2006.01)

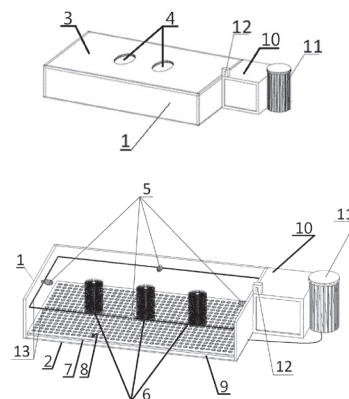
(71) UNIWERSYTET W SIEDLCACH, Siedlce

(72) GUGAŁA MAREK; RZAŻEWSKA EMILIA;
DOMAŃSKI ŁUKASZ; NIEWĘGŁOWSKI MAREK;
RYMUZA KATARZYNA

(54) Urządzenie do dezynfekcji obuwia

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do dezynfekcji obuwia posiadające korpus ze ścianami bocznymi i dnem, a na ścianach bocznych są dysze natryskowe i wewnątrz korpusu są pionowe szczotki i ponadto zawierające zasobnik płynu dezynfekcyjnego z filtrem oraz pompę płynu. Urządzenie charakteryzuje się tym, że ma deko (3), w którym są dwa otwory (4) pod buty, a szczotki (6) rozmieszczone są wewnątrz korpusu, po obu stronach każdego otworu (4). Ponad dnem (2) jest pozioma perforowana płyta (7), na której leży mata (8) i pomiędzy dnem (2) a perforowaną płytą (7) jest przestrzeń ociekowa (9) połączona z zasobnikiem (10) płynu dezynfekcyjnego.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 131914 (22) 2024 02 05

(51) A61B 5/00 (2006.01)

A61B 5/103 (2006.01)

H04W 4/30 (2018.01)

(71) ACTIVE LIFE EUROPE

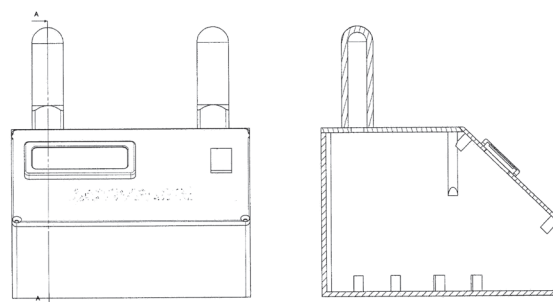
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Wrocław

(72) GONCIARZ DAWID; MACIEJEWSKI MARCIN

(54) Obudowa stacji bazowej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiona na rysunku Obudowa Stacji Bazowej składająca się z podstawy, wieka, tylnej ściany i przedniej ściany w kształcie prostokąta, przednia ściana z wiekiem połączona jest ścianą pod kątem, na której znajduje się ekran, boczne ściany mają kształt pięcioboków, gdzie dół i góra są położone względem siebie równolegle, a na obu krańcach wieka znajdują się dwie anteny.

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 131957 (22) 2024 02 05

(51) B60R 13/01 (2006.01)

B60K 15/07 (2006.01)

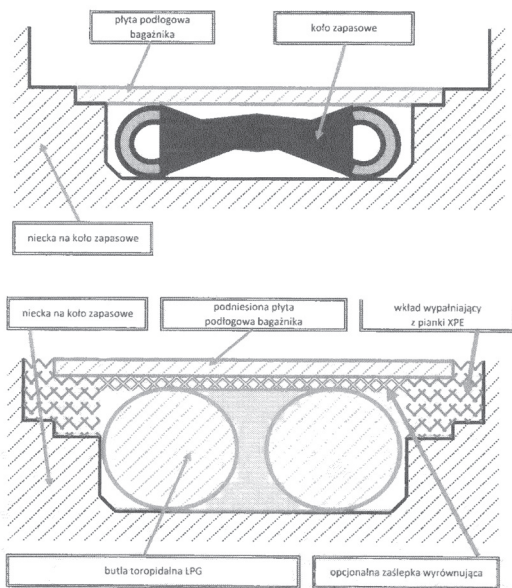
(71) STAN MARCIN, Opypy

(72) STAN MARCIN

(54) **Wkład wypełniający do bagażnika pod butlę toroidalną LPG z pianki technicznej XPE**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku wkład wypełniający, dopasowany do danego modelu i pozwalający na montaż butli LPG o większej pojemności z zachowaniem funkcjonalności przestrzeni bagażnika, w taki sposób, aby pozostała ona płaska. Projekt zakłada przygotowanie wkładu wypełniającego, w taki sposób, aby możliwe było przeniesienie płyty podłogowej ponad butlę LPG, uzyskując w ten sposób płaską podłogę, jednocześnie zapobiegając przemieszczaniu się jej w bagażniku.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 131953 (22) 2024 02 05

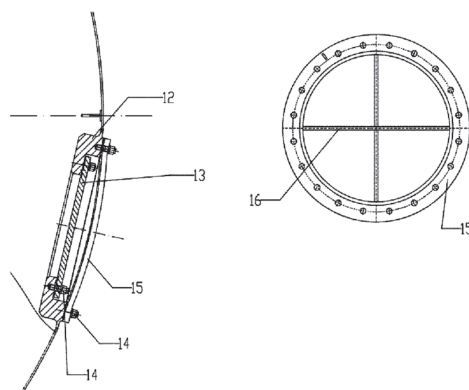
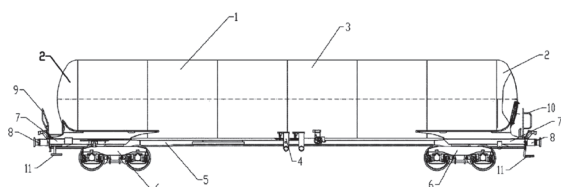
(51) **B61D 5/06** (2006.01)

(71) CHEMET SPÓŁKA AKCYJNA, Tarnowskie Góry

(72) GŁOWIK-POPIÓŁ KATARZYNA;
KONOWALCZYK JAROSŁAW; MAJZNER MICHAŁ(54) **Wagon cysterna przeznaczony do przewozu produktów ciekłych, zwłaszcza skroplonego gazu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wagon cysterna do transportu cieczy, zwłaszcza skroplonego gazu, który zbudowany jest z cylindrycznego zbiornika, mającego wypukłe na zewnątrz dna zamykające od zewnątrz cylindryczny płaszcz, osadzonego osiowo na ostoi zamocowanej na wózkach, która posiada czołownice, do których zamocowane są elementy pociągowo-zderzne, a na jednej lub obydwu końcach zbiornika osadzone są pomosty, uchwyty i stopnie charakteryzuje się tym, że na jednym z den (2) umieszczony jest pierścieniowy właz (12) posiadający budowę zapewniającą, że żadne z elementów pokrywy włazu (13) wraz z elementami złącznymi służącymi do jego zamocowania (14) nie wystają poza płaszczyznę zewnętrzną kołnierza pierścieniowego włazu (12), do którego zewnętrznej powierzchni zamocowana jest, przy użyciu elementów złącznych wypukła, szczelna osłona (15) wyposażona w promieniście rozłożone uźebrowanie (16).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 131955 (22) 2024 02 05

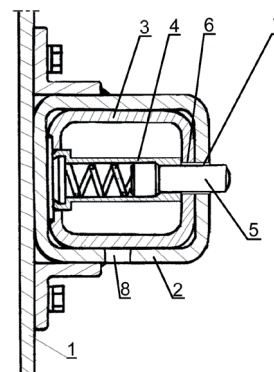
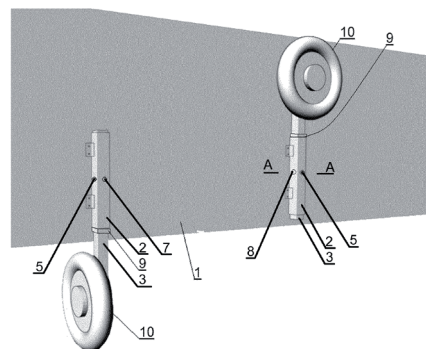
(51) **B63C 13/00** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET W SIEDLCACH, Siedlce

(72) NIEWĘGŁOWSKI MAREK; GUGAŁA MAREK;
ZARZECKA KRYSZYNA; RYMUZA KATARZYNA;
NIEWĘGŁOWSKA ANETA; DOMAŃSKI ŁUKASZ;
OLIZARUK MATEUSZ(54) **Zespół kół transportowych łodzi albo pontonu**

(57) Przedmiot zgłoszenia stanowi zespół kół transportowych łodzi albo pontonu, gdzie łódź lub ponton zawiera pawężowe zakończenie w postaci płaskiej płyty, na której zamocowane są prowadnice, a w prowadnicę wsunięty jest trzon z zamocowanym prostopadłe do niego kołem. Zespół kół transportowych łodzi charakteryzuje się tym, że zarówno prowadnica (2) jak i trzon (3) mają kształt rury o kwadratowym przekroju poprzecznym, przy czym kwadratowy obrys otworu wewnętrznego prowadnicy (2) jest większy od kwadratowego obrysu zewnętrznego trzonu (3) o luz umożliwiający swobodny przesuw tych elementów (2, 3). Wewnątrz trzonu (3) jest osadzony zatrzask trzpieniowy (4), którego trzpień (5) jest wsunięty w otwór (6) w ścianie trzonu (3) i w jeden z otworów (7, 8) w jednej lub prostopadłej do niej ścianie prowadnicy (2).

(2 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 10 04

DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) 131959 (22) 2024 02 09

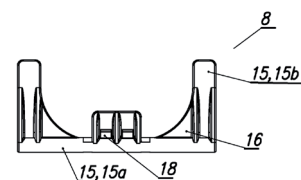
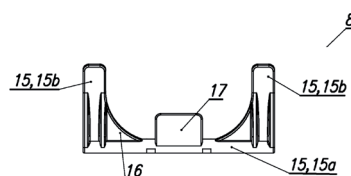
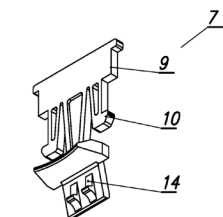
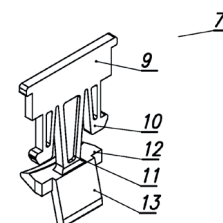
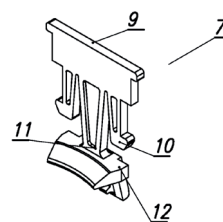
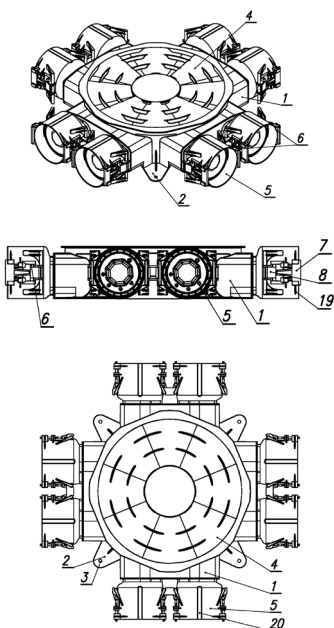
(51) *F15B 13/02* (2006.01)*F24F 13/02* (2006.01)*F24F 13/00* (2006.01)*F24F 7/04* (2006.01)*E04F 17/04* (2006.01)(71) HEATPEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk

(72) KWIDZIŃSKI ARTUR

(54) Rozdzielacz do systemów rekuperacji

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest rozdzielacz do systemów rekuperacji, który zawiera cztery otwory montażowe (3) oraz korpus (1) z otworem przyłączeniowym i z ośmioma króćcami (5). Każdy króciec (5) na swojej powierzchni zewnętrznej, na obu bokach ma zatrzask zapadkowy (6), który złożony jest z elementu zamykającego (7) i ruchomej dźwigni odblokowującej (8). Element zamykający (7) złożony jest z prostopadłościennej płytki (9), która przy jednej z dłuższych krawędzi ma dwa, symetryczne do siebie wsporniki zatrzaskowe (10), pomiędzy którymi jest wspornik łączący (11), który połączony jest prostopadłe z łukowo wygiętym pierwszym kształtownikiem (12), którego krawędź położona dalej od płytki (9) jest sfazowana. W pobliżu drugiej krawędzi pierwszego kształtownika (12) zamocowany jest do niego, od strony spodniej, drugi kształtownik (13), na którego powierzchni bocznej są dwa wypusty (14). Dźwignia odblokowująca (8) złożona jest z trzech prostopadłościennych płaskowników (15), z których dwa krótsze są połączone z dłuższym płaskownikiem (15a) przy jego krótszych krawędziach. Do bocznej powierzchni płaskownika krótszego (15b) i płaskownika dłuższego (15a) zamocowany jest wspornik (16). W połowie długości płaskownika dłuższego (15a) zamocowana jest prostopadłościenna, płaska płytka (17), która od strony spodniej ma dwa otwory (18). Element zamykający (7), do powierzchni króćca (5), zamocowany jest poprzez żebra mocujące (19), poprzez które podtrzymywana jest powierzchnia boczna elementu zamykającego (7) tak, że jego płaska powierzchnia przylega do króćca (5). Wypusty (14) umieszczone są w otworach (18) płaskiej płytki (17) dźwigni odblokowującej (8).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 131960 (22) 2024 02 09

(51) *F15B 13/02* (2006.01)*F24F 13/02* (2006.01)*F24F 13/00* (2006.01)*F24F 7/04* (2006.01)*E04F 17/04* (2006.01)(71) HEATPEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk

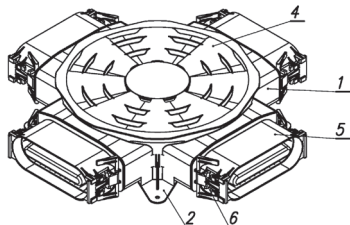
(72) KWIDZIŃSKI ARTUR

(54) Rozdzielacz do rur płaskich

(57) Rozdzielacz do rur płaskich zawiera cztery otwory montażowe oraz korpus (1) z otworem przyłączeniowym i z zamocowanymi do tego korpusu (1) czterema płaskimi króćcami przyłączeniowymi (5) dla rur płaskich. Króciec przyłączeniowy (5) na swojej powierzchni zewnętrznej, na obu bokach ma zatrzask zapadkowy (6), który złożony jest z elementu zamykającego i ruchomej dźwigni odblokowującej. Element zamykający złożony jest z płytki, która przy jednej z krawędzi ma dwa, symetryczne do siebie wsporniki zatrzaskowe, pomiędzy którymi jest wspornik łączący, który połączony jest prostopadłe z łukowo wygiętym pierwszym kształtownikiem, którego krawędź, położona dalej od płytki jest sfazowana. W pobliżu drugiej krawędzi pierwszego kształtownika zamocowany jest do niego, od strony spodniej, drugi kształtownik, na którego powierzchni bocznej są dwa wypusty. Dźwignia odblokowująca złożona jest z trzech prostopadłościennych płaskowników. Do bocznej powierzchni płaskownika krótszego i płaskownika dłuższego

zamocowany jest wspornik. W połowie długości płaskownika dłuższego zamocowana jest prostopadłościenna, płaska płytką, która od strony spodniej ma dwa otwory. Element zamykający, do powierzchni króćca przyłączeniowego (5), zamocowany jest poprzez żebra mocujące, poprzez które podtrzymywana jest powierzchnia boczna elementu zamykającego, zaś jego wypusty umieszczone są w otworach płaskiej płytki dźwigni odblokowującej.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 131961 (22) 2024 02 09

(51) *F15B 13/02* (2006.01)

F24F 13/02 (2006.01)

F24F 13/00 (2006.01)

F24F 7/04 (2006.01)

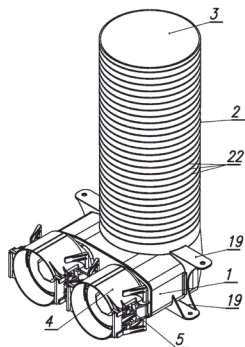
E04F 17/04 (2006.01)

(71) HEATPEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk

(72) KWIDZIŃSKI ARTUR

(54) **Rekuperacyjna skrzynka rozprężna**

(57) Rekuperacyjna skrzynka rozprężna zawiera korpus (1), do którego górnej części zamocowany jest cylindryczny króciec przyłączeniowy (2) z otworem wentylacyjnym (3), zaś do bocznej części zamocowane są dwa króćce boczne (4). Każdy króciec boczny (4) na swojej powierzchni zewnętrznej, na obu bokach ma zatrzask zapadkowy (5), który złożony jest z elementu zamykającego i ruchomej dźwigni odblokowującej. Element zamykający złożony jest z płytki, która przy jednej z krawędzi ma dwa, symetryczne do siebie wsporniki zatrzaskowe, pomiędzy którymi jest wspornik łączący, który połączony jest prostopadłe z łukowo wygiętym pierwszym kształtownikiem, którego krawędź, położona dalej od płytki jest sfazowana. W pobliżu drugiej krawędzi pierwszego kształtownika zamocowany jest do niego, od strony spodniej, drugi kształtownik, na którego powierzchni bocznej są dwa wypusty. Dźwignia odblokowująca złożona jest z trzech prostopadłościennych płaskowników, z których dwa krótsze są połączone z dłuższym płaskownikiem przy jego krótszych krawędziach. Do bocznej powierzchni płaskownika krótszego i płaskownika dłuższego zamocowany jest wspornik. W połowie długości płaskownika dłuższego zamocowana jest prostopadłościenna, płaska



płytką, która od strony spodniej ma dwa otwory. Element zamykający, do powierzchni króćca bocznego (4), zamocowany jest poprzez żebra mocujące, poprzez które podtrzymywana jest powierzchnia boczna elementu zamykającego tak, że jego płaska powierzchnia przylega do króćca bocznego (4), zaś jego wypusty umieszczone są w otworach płaskiej płytki dźwigni odblokowującej.

(4 zastrzeżenia)

U1 (21) 131962 (22) 2024 02 09

(51) *F15B 13/02* (2006.01)

F24F 13/02 (2006.01)

F24F 13/00 (2006.01)

F24F 7/04 (2006.01)

E04F 17/04 (2006.01)

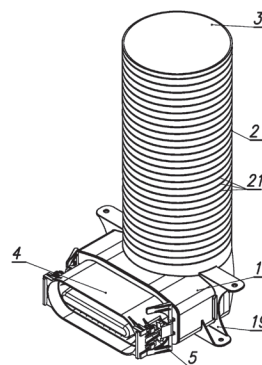
(71) HEATPEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk

(72) KWIDZIŃSKI ARTUR

(54) **Skrzynka rozprężna do rekuperacji**

(57) Skrzynka rozprężna do rekuperacji zawiera korpus (1), do którego górnej części zamocowany jest cylindryczny króciec przyłączeniowy (2) z otworem wentylacyjnym (3), zaś do bocznej części zamocowane są płaski króciec boczny (4) do przyłącza płaskiej rury karbowanej. Króciec boczny (4) na swojej powierzchni zewnętrznej, na obu bokach ma zatrzask zapadkowy (5), który złożony jest z elementu zamykającego i ruchomej dźwigni odblokowującej. Element zamykający złożony jest z płytki, która przy jednej z krawędzi ma dwa, symetryczne do siebie wsporniki zatrzaskowe, pomiędzy którymi jest wspornik łączący, który połączony jest prostopadłe z łukowo wygiętym pierwszym kształtownikiem, którego krawędź, położona dalej od płytki jest sfazowana. W pobliżu drugiej krawędzi pierwszego kształtownika zamocowany jest do niego, od strony spodniej, drugi kształtownik, na którego powierzchni bocznej są dwa wypusty. Dźwignia odblokowująca złożona jest z trzech prostopadłościennych płaskowników, z których dwa krótsze są połączone z dłuższym płaskownikiem przy jego krótszych krawędziach. Do bocznej powierzchni płaskownika krótszego i płaskownika dłuższego zamocowany jest wspornik. W połowie długości płaskownika dłuższego zamocowana jest prostopadłościenna, płaska płytką, która od strony spodniej ma dwa otwory. Element zamykający, do powierzchni króćca bocznego (4), zamocowany jest poprzez żebra mocujące, poprzez które podtrzymywana jest powierzchnia boczna elementu zamykającego tak, że jego płaska powierzchnia przylega do króćca bocznego (4), zaś jego wypusty umieszczone są w otworach płaskiej płytki dźwigni odblokowującej.

(3 zastrzeżenia)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
447697	C08L (2006.01)	10
447700	B01D (2006.01)	7
447701	C08L (2006.01)	10
447702	B25J (2006.01)	8
447703	B22C (2006.01)	7
447705	F41G (2006.01)	13
447706	C08J (2006.01)	9
447708	B29C (2006.01)	8
447709	A61B (2006.01)	6
447710	A61B (2006.01)	6
447712	B01D (2006.01)	7
447713	E02D (2006.01)	12
447714	C08L (2006.01)	9

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
447715	G01V (2024.01)	14
447716	E04H (2006.01)	12
447717	C12N (2006.01)	11
447718	C12N (2006.01)	11
447719	G06T (2017.01)	15
447721	B21C (2006.01)	7
447722	F04B (2006.01)	12
447725	H02J (2006.01)	15
447726	A01G (2006.01)	5
447727	E01H (2006.01)	11
447729	C01B (2006.01)	9
447731	E04D (2006.01)	12
447732	G01L (2006.01)	14

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
447733	C09D (2006.01)	10
447735	A63B (2006.01)	6
447736	F24F (2018.01)	13
447738	A23K (2016.01)	5
447739	C07D (2006.01)	9
447742	G06Q (2024.01)	14
447743	E02B (2006.01)	11
447744	F41H (2006.01)	13
447747	B24D (2006.01)	8
447748	A47G (2006.01)	5
447753	H04L (2006.01)	16

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
131914	A61B (2006.01)	17
131953	B61D (2006.01)	18
131955	B63C (2006.01)	18
131956	A47L (2006.01)	17
131957	B60R (2006.01)	17

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
131958	A47C (2006.01)	17
131959	F15B (2006.01)	19
131960	F15B (2006.01)	19
131961	F15B (2006.01)	20
131962	F15B (2006.01)	20

IV. INFORMACJE

INFORMACJA O ZŁOŻENIU TŁUMACZENIA NA JĘZYK POLSKI ZASTRZEŻEŃ PATENTOWYCH EUROPEJSKIEGO ZGŁOSZENIA PATENTOWEGO

Poniższe zestawienie zawiera: numer zgłoszenia europejskiego, klasy według międzynarodowej klasyfikacji patentowej, zgłaszającego, tytuł (w języku polskim)

24730009.8	E01F 13/06 (2006.01)	21928332.2	B29C 48/21 (2019.01) B29C 48/00 (2019.01) B29C 48/18 (2019.01)
Magnetic Autocontrol GmbH		Tensar International Corporation	
Obudowa zapory i słupek dla zapory		Wielowarstwowe integralne geosiatki o komórkowej strukturze warstwowej oraz sposoby ich wytwarzania i stosowania	