



URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

39/2025

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 WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	5
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	6
DZIAŁ C Chemia i metalurgia.....	13
DZIAŁ D Włókiennictwo i papiernictwo.....	17
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	18
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	21
DZIAŁ G Fizyka.....	23
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	28

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	31
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	32
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	33
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	35
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	36

III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym	37
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	38
Wykaz zgłoszeń międzynarodowych (PCT), które weszły w fazę krajową.....	38

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNAŁAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 29 września 2025 r.

Nr 39

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) **448082** (22) 2024 03 22

(51) **A23N 7/02** (2006.01)

A23N 7/00 (2006.01)

A47J 17/18 (2006.01)

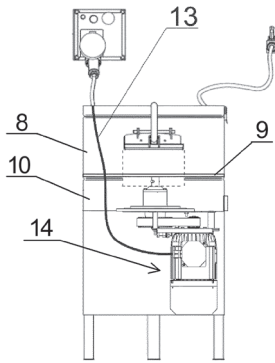
(71) SPOMASZ NAKŁO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nakło n. Notecią

(72) NOWICKI JACEK

(54) **Urządzenie do obierania warzyw**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do obierania warzyw, zawierające obudowę, wewnątrz której umieszczone są: zbiornik (8) na warzywa osłonięty pokrywą z otworem wrzutowym, obrotowy talerz obierający (9) umieszczony w zbiorniku (8) na warzywa, połączony z zespołem napędowym (14) oraz umieszczony poniżej obrotowego talerza obierającego (9) zbiornik (10) na odpady. Zgłoszenie to charakteryzuje się tym, że obrotowy talerz obierający (9) zawiera na swojej powierzchni warstwę ścierną w postaci elektrokorundu lub związku na jego bazie, pokrytą warstwą ochronną w postaci parafiny lub związku na jej bazie.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **448088** (22) 2024 03 25

(51) **A61B 5/259** (2021.01)

A61B 5/263 (2021.01)

B82Y 40/00 (2011.01)

(71) SMARTMEDICS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

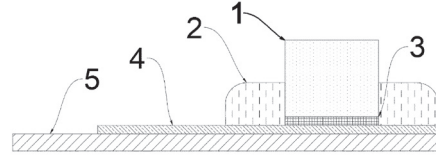
(72) KOŁODZIEJ LESZEK; ŁĘKAWA-RAUS AGNIESZKA; IWASIŃSKA-KOWALSKA OLGA

(54) **Element czujnikowy do elektrody do pomiarów medycznych, sposób wytwarzania takiego elementu i zespół elektrody do pomiarów medycznych zawierający taki element**

(57) Zgłoszenie dotyczy elementu czujnikowego (1) do elektrody do pomiarów medycznych. Element czujnikowy charakteryzuje się tym, że zawiera element gąbczasty z naturalnej celulozy, nasączony roztworem zawierającym elektrycznie przewodzący nanomateriał. Zgłoszenie dotyczy również sposobu wytwarzania takiego ele-

mentu czujnikowego (1) oraz zespołu elektrody zawierającej taki element czujnikowy (1).

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) **448089** (22) 2024 03 25

(51) **A61F 2/07** (2013.01)

A61B 34/10 (2016.01)

G06T 7/00 (2017.01)

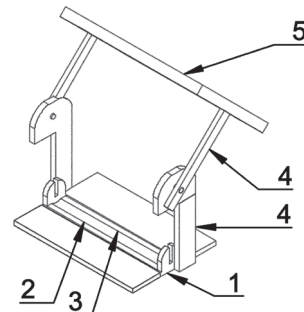
(71) HOLOGRAFT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Przeclaw

(72) RYNIÓ PAWEŁ; SERAFIN JAKUB DOMINIK; KAMIŃSKI JAKUB STANISŁAW; KAZIMIERCZAK ARKADIUSZ TOMASZ; GUTOWSKI PIOTR

(54) **Urządzenie poprawiające dokładność i stabilizację obrazu urządzeń AR/VR/MR w celu precyzyjnej projekcji informacji anatomicznej na powierzchnię stentgraftu**

(57) Urządzenie do zwiększenia dokładności i stabilizacji obrazu dla urządzeń AR/VR/MR w celu precyzyjnego nałożenia informacji anatomicznej na stentgraft, składające się z podstawki (1) z centralnym wyżłobieniem (2), w którym umieszcza się stentgraft (3), od podstawki (1) biegną ramiona (4), na których znajduje się mocowanie (5) dla urządzeń AR/VR/MR, położonych w zdefiniowanej odległości od podstawki (1), ramiona (4) z osiami obrotu pozwalają na obrót urządzeń AR/VR/MR wokół osi stentgraftu, alternatywnie ramiona (4) bez osi obrotu wyposażone są w moduł obrotu stentgraftem lub moduł obrotu podstawką z wyżłobieniem na stentgraft. Operator obserwujący stentgraft poprzez urządzenie AR/VR/MR dostrzega rzeczywisty obraz z naniesionymi informacjami anatomicznymi.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **448126** (22) 2024 03 28

(51) **A61K 9/107** (2006.01)

A61K 31/047 (2006.01)

A61K 47/10 (2017.01)

A61K 47/14 (2017.01)

A61K 47/44 (2017.01)

A61P 17/06 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU, Toruń; UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE, Olsztyn; FABRYKA KOSMETYKÓW POLLENA EWA SPÓŁKA AKCYJNA, Żelów

(72) PLACEK WALDEMAR; OWCZARCZYK-SACZONEK AGNIESZKA; WYGONOWSKA EWA; GÓRECKI RYSZARD; KASPROWICZ-FURMAŃCZYK MARTA; LAHUTA LESŁAW BERNARD; LIGOR MAGDALENA; BUSZEWSKI BOGUSŁAW; SUJKA WITOLD; KASZCZYK GRAŻYNA

(54) **Preparat leczniczy do pielęgnacji skóry zmienionej chorobowo**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest preparat leczniczy do pielęgnacji skóry zmienionej chorobowo zawierający w swoim składzie wodę i oleje, który składa się z wody w ilości od 60,0% do 80,00%, D-chiro-inozytoli DCI od 0,5% do 1,5%, stearynianu 2-poliglicerolu od 2,00% do 4,00%, stearynianu glicerolu od 1,00% do 3,00%, alkoholu stearylowego od 0,5% do 1,5%, oleju z lnianki siewnej od 1,00% do 3,00%, oleju konopnego od 4,00% do 8,00%, oleju rzepakowego od 4,00% do 8,00%, izostearynianu izostearylu od 1,00% do 3,00%, izostearynianu izopropylu od 1,00% do 3,00%, eter benzyłowego kwasu mirystynowego PPG-3 od 1,00% do 3,00%, trójglicerydu kwasu kaprylowego/kaprynowego od 0,1% do 1,00%, soli sodowej kopolimerów akrylowych (od 0,1% do 1,00%).

(1 zastrzeżenie)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 12 16

A1 (21) **451342** (22) 2025 02 28

(51) **A61K 31/506** (2006.01)

A61K 47/34 (2017.01)

C07D 405/12 (2006.01)

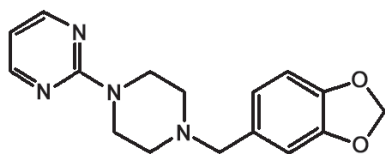
(71) ŚLĄSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY W KATOWICACH, Katowice

(72) KAMIŃSKI KAMIL; TARNACKA MAGDALENA; ORSZULAK LUIZA; BERNAT ROKSANA; JURKIEWICZ KAROLINA; PALUCH MARIAN; KAMIŃSKA EWA; MINECKA ALDONA

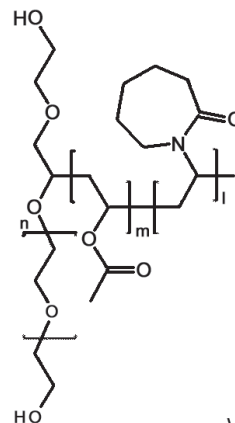
(54) **Sposób otrzymywania formy polimorficznej (II) pirybedylu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania formy polimorficznej (II) pirybedylu, który charakteryzuje się tym, że lek w postaci krystalicznego pirybedylu, o wzorze strukturalnym 1a w podstawowej formie polimorficznej (I) miesza się z ekscypientem w postaci kopolimeru szczepionego poliwinylkaprolaktamu-poliocctanu winylu-polietylenoglikolu, o wzorze strukturalnym 1b, w stosunku masowym leku do ekscypienta mieszczącym się w zakresie od 90:10 do 50:50, korzystnie 80:20 i poddaje się topieniu, korzystnie na płycie grzewczej, uprzednio podgrzanej powyżej temperatury topnienia pirybedylu od 100°C do 150°C, korzystnie 130°C, miesza się aż do uzyskania mieszaniny homogenicznej, a następnie witrifikuje poprzez natychmiastowe przechłodzenie stopionej mieszaniny binarnej, poprzez przełożenie jej na płytę schłodzone od -20°C do 20°C, korzystnie 0°C, a najkorzystniej do temperatury -10°C, aż do uzyskania amorficznej mieszaniny binarnej, którą następnie poddaje się procesowi rekryształizacji w temperaturze od 0°C do 90°C, korzystnie 20°C.

(5 zastrzeżeń)



Wzór 1a



Wzór 1b

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **450620** (22) 2024 12 17

(51) **B01D 15/10** (2006.01)

B01D 15/38 (2006.01)

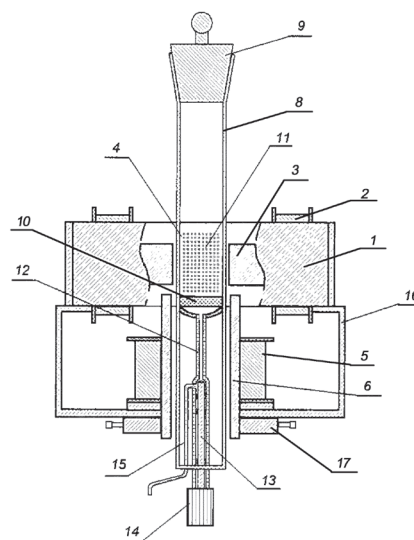
B01L 99/00 (2010.01)

(71) UNIWERSYTET JANA KOCHANOWSKIEGO W KIELCACH, Kielce

(72) SŁOMKIEWICZ PIOTR; WIDĘŁ DARIUSZ

(54) **Kolumna ekstrakcyjna z podwójnym polem magnetycznym zwłaszcza do adsorbentów o właściwościach magnetycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kolumna ekstrakcyjna z podwójnym polem magnetycznym, zwłaszcza do adsorbentów o właściwościach magnetycznych, która składa się ze stojana (1) z dwiema cewkami uzwojenia (2) i nabiegunknikami (3) i z elektromagnesu z cewką uzwojenia (5) z ruchomym rdzeniem elektromagnesu i kolumna adsorpcyjna (8) znajduje się wewnątrz rdzenia elektromagnesu i nabiegunkników stojana ma szklany spiek (10)



w kolumnie, który znajduje się na wysokości końca ruchomego rdzenia elektromagnesu i ruchomy rdzeń elektromagnesu unieruchamiający blokadą (17).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **448108** (22) 2024 03 26

(51) **B01J 20/26** (2006.01)

B01J 20/28 (2006.01)

B01J 20/30 (2006.01)

C22B 7/00 (2006.01)

B01D 15/08 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) RYBAK ALEKSANDRA; RYBAK AURELIA

(54) **Sposób otrzymywania magnetycznych membran hybrydowych i ich zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania magnetycznych membran hybrydowych, który polega na tym, że obejmuje dwie syntezy, w pierwszej syntezuje się zasadę Schiffa, miesza się od 9 g do 10 g chitozanu z 400 ml do 500 ml 0,5% do 1% kwasu octowego, dodaje 600 ml do 700 ml 1% do 2% roztworu NaOH, przemywa 4 l do 5 l wodą zdejonizowaną i alkoholem etylowym w ilości od 200 ml do 300 ml do uzyskania 6 pH do 8 pH, po czym dodaje się od 150 ml do 200 ml 20% roztworu o-nitrobenzaldehydu w etanolu, proces prowadzi się w temperaturze od 75°C do 80°C czasie 6 h do 12 h i przemywa 200 ml do 300 ml etanolem, dodaje mieszaninę składającą się z: 0,15 mola do 0,2 mola hydratu hydrazyny, 0,15 mola do 0,2 mola kwasu glioksalowego, 150 ml do 200 ml wody dejonizowanej oraz 1,5 g do 2 g proszku cynku, suszy w temperaturze 30°C do 40°C w czasie 12 h do 24 h, z tak otrzymanego chitozanu sporządza się 3% do 4% roztwór w 1% do 2% kwasie octowym, dodaje 3% do 4% azotanu (III) praeodymu, miesza przez 8 h do 12 h (400 rpm do 600 rpm), w drugiej syntezie reakcję prowadzi się w dwóch porogach: 0,3 mmol do 0,4 mmol azotanu praeodymu (III) rozpuszcza się w 8 ml do 10 ml dimetylosulfotlenku (DMSO) lub 2-metoksyetanolu, wkrapla mieszaninę DCQ 1 mmol do 1,2 mmol, 4-VP 0,6 mmol do 0,8 mmol, 8 ml do 10 ml dimetylosulfotlenku (DMSO) lub 2-metoksyetanolu, proces prowadzi się w czasie 1,5 h do 2 h, miesza magnetycznie 400 rpm do 600 rpm, dodaje styren w ilości 30 mmol do 40 mmol, DVB 30 mmol do 40 mmol i AIBN 1 mmol do 1,2 mmol, miesza przez 1,5 h do 2 h, chłodzi od 0°C do 5°C, odgazowuje azotem przez 10 minut do 15 minut, ogrzewa w temp. 50°C do 60°C w czasie 12 h do 24 h z mieszanym magnetycznym 400 - 600 rpm, suszy w temperaturze 40°C do 60°C przez 2 h do 5 h, po czym dodaje 10% do 50% polimeru imprintowanego praeodymem, dysperguje 10000 rpm do 15000 rpm, miesza przez 6 h do 12 h, dodaje 0,07 ml do 0,2 ml 50% roztworu aldehydu glutarowego, miesza przez 10 minut do 30 minut, wylewa na wypoziomowaną płytkę PTFE Pertiego, odparowuje rozpuszczalnik w temperaturze 25°C do 27°C, przez 24 h do 72 h, przemywa wodą, ługuje 1 M do 2 M roztworem HCl przez 6 h do 24 h, po czym zanurza w 0,5 M do 1 M roztworu NaOH. Przedmiotem zgłoszenia jest także zastosowanie membran hybrydowych otrzymanych sposobem określonym powyżej do odzysku jonów praeodymu z syntetycznych roztworów odpowiadających składem ekstraktom pochodzącym z metody chemicznej stosowanej do odzysku jonów metali rzadkich z popiołów lotnych.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **448112** (22) 2024 03 26

(51) **B02C 15/12** (2006.01)

B02C 23/12 (2006.01)

B02C 23/22 (2006.01)

(71) FPM SPÓŁKA AKCYJNA, Mikołów

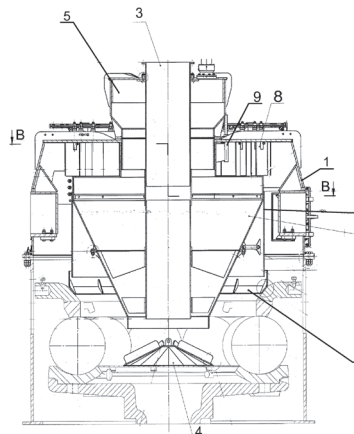
(72) WALCZAK GRZEGORZ; NOWAK RYSZARD;
ZALEWSKI BARTOSZ

(54) **Odsiewacz statyczny do młyna pierścieniowo – kulowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest odsiewacz statyczny do młyna pierścieniowo – kulowego w szczególności przeznaczonego

do mielenia biomasy oraz mieszanki biomasy z węglem kamiennym. Odsiewacz statyczny do młyna pierścieniowo – kulowego posiada zespole mielący młyna pierścieniowo kulowego zawierający korpus odsiewacza, głowicę wylotową, rurę wyspową charakteryzuje się tym, że posiada zespół przysłon (6, 7 i 9) przeznaczonych do zmiany kierunku przepływu strumienia mieszanki pyłowo – gazowej przez korpus odsiewacza (1) oraz jego głowicę wylotową (5).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **451228** (22) 2025 02 17

(51) **B05B 7/14** (2006.01)

B05B 1/02 (2006.01)

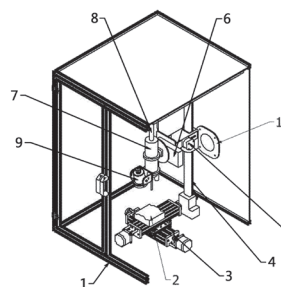
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) GOLEWSKI PRZEMYSŁAW; BUDKA MICHAŁ;
GIL DAMIAN

(54) **Urządzenie laboratoryjne do wytwarzania powłok metodą zimnego natrysku**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie laboratoryjne do wytwarzania powłok metodą zimnego natrysku posiadające obudowę urządzenia (1), w której znajduje się kolumna (4) wyposażona w wózek z napędem liniowym (5), do którego zamocowana jest dysza zimnego natrysku (7), z podłączonym do niej przewodem doprowadzającym (8) sprężone powietrze z proszkiem oraz przewodem zasilającym grzałki energią elektryczną charakteryzujące się tym, że dysza zimnego natrysku (7) zamocowana jest do wózka z napędem liniowym (5) za pomocą napędu liniowo-obrotowego (6) o ruchu liniowym poprzecznym do osi kolumny oraz ruchu obrotowym wokół osi poprzecznej do osi kolumny (4), przy czym do korpusu dyszy (7) zamocowana jest kamera z wbudowanym oświetleniem (9), zaś wewnątrz obudowy umieszczony jest napęd krzyżowy (3) sterowany numerycznie o liniach przesuwu leżących w płaszczyźnie podstawy.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **448134** (22) 2024 03 28

(51) **B06B 1/02** (2006.01)

A61M 21/02 (2006.01)

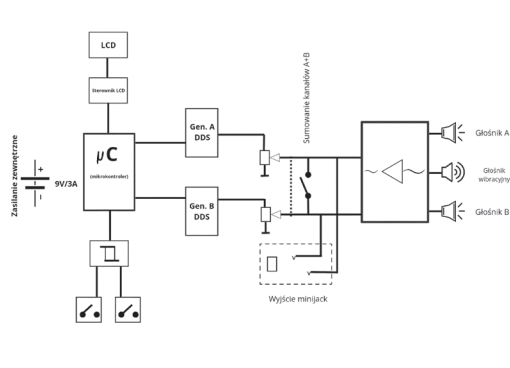
(71) IWANOWSKI DANIEL FLOW, Poznań

(72) IWANOWSKI DANIEL

(54) **Hipnofon**

(57) Rozwiązanie jest alternatywą dla instrumentów relaksacyjnych wykorzystywanych w sesjach masażu, jogi czy pracy warsztatowej związanej z rozwojem osobistym. Z powodzeniem zastępuje je generując czysty dźwięk sinusoidalny, którego częstotliwość i głośność może samodzielnie ustawić jego użytkownik. Jest odporny na zakłócenia wysokości dźwięku powstałe w klasycznych instrumentach na skutek zmian temperatury czy wilgotności powietrza. Nie wymaga także strojenia. Jego cechy w pełni pozwalają, z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku, wiernie odtwarzać pożądaną częstotliwość w skali od 30,00 Hz do 5,00 kHz, płynnie regulować głośność, a także generować dwa dźwięki jednocześnie. Urządzenie składa się z dwóch generatorów DDS (Direct Digital Synthesis) oraz mikrokontrolera. Dodatkowo od frontu urządzenie posiada włącznik, trzy pokrętki umożliwiające regulację częstotliwości oraz głośności oraz wyświetlacz LCD, zaś z tyłu urządzenia znajduje się gniazdo głośnikowe, gniazdo „Jack” 6,3 mm, gniazdo „Mini-Jack”, sumator kanałów, gniazdo zasilania.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **451537** (22) 2025 03 21

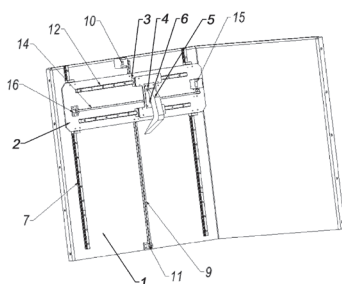
- (51) **B08B 9/08** (2006.01)
- B08B 9/38** (2006.01)
- B08B 3/02** (2006.01)
- E01H 1/08** (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin;
- SIGMA SPÓŁKA AKCYJNA, Barak
- (72) CIECIELĄG KRZYSZTOF; KIEBASZ MARIUSZ

(54) **Układ czyszczenia przesyków w liniach segregacji odpadów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ czyszczenia przesyków w liniach segregacji odpadów zamocowany na ścianie przesywu (1), charakteryzuje się tym, że na ścianie przesywu (1) zamocowany jest pierwszy mechanizm przesuwu liniowego z pierwszym wózkiem (2), na którym zamocowany jest drugi mechanizm przesuwu liniowego z drugim wózkiem (3) o linii przesuwu prostopadłej do linii przesuwu pierwszego mechanizmu przesuwu liniowego, zaś do niego za pomocą zawiasu (4) zamocowany jest uchylne skrobak (5), którego ostrze jest zbliżone ze ścianą przesywu (1), tudzież pomiędzy skrobakiem (5) a drugim wózkiem (3) znajduje się element sprężysty (6).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **448125** (22) 2024 03 28

- (51) **B09B 3/35** (2022.01)
- B09B 3/40** (2022.01)
- B09B 3/70** (2022.01)
- B09B 101/15** (2022.01)
- C22B 3/06** (2006.01)
- C22B 3/08** (2006.01)
- C22B 3/22** (2006.01)
- H01L 31/18** (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET BIELSKO-BIALSKI, Bielsko-Biała
- (72) FRYCZKOWSKI RYSZARD

(54) **Sposób recyklingu krzemowych paneli fotowoltaicznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób recyklingu krzemowych paneli fotowoltaicznych, który polega na tym, że rozbraja się panel usuwając armaturę, zwłaszcza elementy ramy, puszki przyłączeniowe, kable, usuwa się mechanicznie tylną warstwę panelu składającą się z polimeru fluorowanego i PET, a następnie usuwa się warstwę EVA wraz z ogniwem krzemowym, proces prowadzi się do temperatury 80°C, przy czym warstwę EVA wraz z ogniwem krzemowym podaje się obróbce termicznej do 650°C, a oczyszczone ogniwa podaje obróbce chemicznej za pomocą stężonego kwasu siarkowego i azotowego, uzyskany czysty krzem w postaci stałej i roztwór soli metali srebra miedzi i ołowiu oddziela się z roztworu na sitach o oczkach nie mniejszych niż 0,1 mm, przemywa wodą do odczynu obojętnego.

(1 zastrzeżenie)

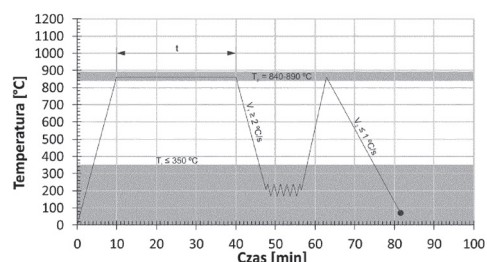
A1 (21) **448128** (22) 2024 03 28

- (51) **B21J 5/02** (2006.01)
- B21J 13/02** (2006.01)
- B21J 3/00** (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław;
- ALBATROS ALUMINIUM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań;
- INSTYTUT PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW TECHNIKI POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa;
- POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa;
- SANHA POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Legnica; SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TECHNOLOGII EKSPLOATACJI, Radom; SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - POZNAŃSKI INSTYTUT TECHNOLOGICZNY, Poznań
- (72) KACZYŃSKI PAWEŁ

(54) **Sposób wytwarzania wysokowytrzymałych wyrobów z brązów aluminiowych kutych na zimno**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania wysokowytrzymałych wyrobów z brązów aluminiowych kutych na zimno, w którym konieczne jest wstępne nagrzanie materiału wsadowego i jego późniejsze odkształcenie w jednej lub więcej operacji za pomocą narzędzi kuźniczych, charakteryzujący się tym, że składa się z następujących po sobie etapów: a) materiał wsadowy w stanie dostawy nagrzewany jest do temperatury $T_p=840-890^\circ\text{C}$; b) materiał wsadowy wygrzewany jest przez okres $t=20-40$ minut; c) materiał wsadowy chłodzony jest z prędkością nie mniejszą niż $V_1=2^\circ\text{C/s}$



do uzyskania temperatury nie większej niż 350°C; d) materiał wsadowy jest kuty uzyskując kształt geometryczny gotowego wyrobu; e) materiał wsadowy podgrzewany jest ponownie do temperatury $T_p=840-890^{\circ}\text{C}$; f) materiał wsadowy chłodzony jest z prędkością nie większą niż $V_2=1^{\circ}\text{C}$ do temperatury nie większej niż $T_r=350^{\circ}\text{C}$.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 451293 (22) 2025 02 25

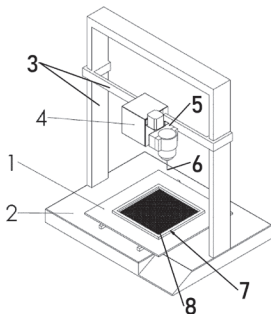
(51) B29C 64/209 (2017.01)
B29C 64/118 (2017.01)
B33Y 30/00 (2015.01)

(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce
(72) KUKUŚ BARTŁOMIEJ; KACZMARSKA BOŻENA;
GIERULSKI WACŁAW

(54) Sposób oraz głowica do druku 3D w formie struktury kompozytowej z wykorzystaniem techniki FDM

(57) Przedmiotem zgłoszeni jest sposób druku 3D w formie struktury kompozytowej z wykorzystaniem techniki FDM jest to, że podczas drukowania kolejnej warstwy obiektu 3D nakłada się siatkę wzmacniającą (8) zamocowaną w ramce mocującej (7), która to siatka pokrywa kolejną warstwę wydruku i wtapia się w drukowany obiekt 3D, wykonaną z włókien wzmacniających w postaci włókien szklanych albo węglowych albo aramidowych albo nylonowych albo polipropylenowych, przy czym po zakończeniu druku nadmiar siatki wzmacniającej (8), znajdujący się poza obrysem drukowanej warstwy, odcina się za pomocą frezu palcowego (6) zainstalowanego w module frezującym (5) wbudowanym w głowicę drukującą. Głowica do druku 3D w formie struktury kompozytowej z wykorzystaniem techniki FDM, charakteryzuje się tym, że z boku obudowy ekstrudera (3) zamocowany jest moduł frezujący (5) zbudowany z wrzeciona CNC wraz z zainstalowanym frezem palcowym (6), zamocowanymi w uchwycie wrzeciona.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 448093 (22) 2024 03 25

(51) B41M 5/28 (2006.01)
B41M 5/34 (2006.01)
C09D 11/50 (2014.01)

(71) CSV COMPANY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bydgoszcz;
NOWACZYK JAKUB HYDRONAUKA, Jarocin
(72) SPIONEK JACEK; NOWACZYK JAKUB;
MARCHLEWICZ DARIUSZ; SINKIEWICZ CEZARY

(54) Sposób nadruku metodą termograficzną na elementach płaskich i trójwymiarowych

(57) Przedmiotem rozwiązania według wynalazku jest sposób nadruku metodą termograficzną zarówno na elementach płaskich jak i trójwymiarowych, za pomocą kontrolowanej, aktywnej zmiany grafiki nadruku realizowanej na dowolnych elementach mający zastosowanie do aktywnej zmiany grafiki nadruku, tj. zmiany obrazu barwnego na inny barwny obraz pod wpływem zmiany temperatury. Sposób realizowany jest za pomocą urządzeń drukujących i tuszu złożonego z pigmentu termochromowego, Diethylene glycol monobutyl ether, 1-Methyl-2-pyrrolidone, lakier bazowy B-D02,

rozcieńczalnik do baz, związków krzemianów i fosforanów, znamienny tym, że druk termochromowy wykonuje się dwukrotnie, przy czym w pierwszej kolejności drukuje się obraz bazowy wielokolorowy, kolejno w odstępach 2-5 min wykonuje się nadruki termochromowe, zaś przerwa pomiędzy kolejnymi nadrukami wynosi 1 - 2 godziny, w temperaturze 20°C - 22°C, a następnie na powstały nadruk, nakłada się za pomocą natrysku, w odstępach 5 minut, dwie warstwy lakieru bezbarwnego.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 448102 (22) 2024 03 25

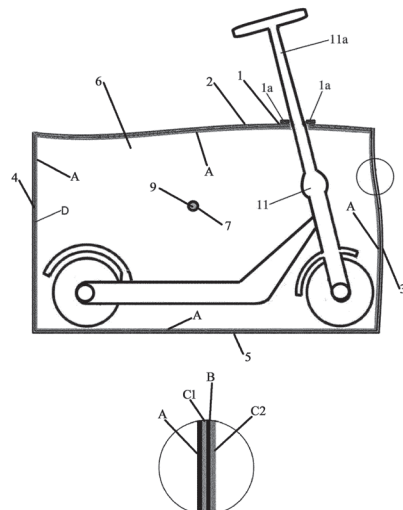
(51) B60J 11/00 (2006.01)
B62J 19/00 (2006.01)
A62C 3/07 (2006.01)

(71) EWESTA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) FLISZKIEWICZ MATEUSZ; KUBERA DAMIAN;
JOŚKO HUBERT

(54) Pokrowiec przeciwpożarowy dla mikromobilnych pojazdów elektrycznych

(57) Pokrowiec przeciwpożarowy dla mikromobilnych pojazdów elektrycznych, posiadający kształt torby podróźnej, będący warstwowym nakryciem ochronnym, przystosowany swoją budową do umieszczenia w jego wnętrzu urządzenia transportu osobowego, zaopatrzonego w służące do noszenia paski charakteryzuje się tym, że wyposażony jest w rozmieszczone symetrycznie względem siebie przelotowe otwory (7) oraz posiadający podwójny suwak zamek błyskawiczny (1), zamocowany na całej długości otwieranej ścianki górnej (2) oraz na całej długości boku otwieranego (3), umiejscowionego naprzeciwko boku stałego (4), jednocześnie otwierana ścianka górna (2), bok otwierany (3) oraz bok stały (4) scalone są z rozmieszczonymi naprzeciwko siebie dwiema ściankami bocznymi (6), połączonymi wraz z bokiem otwieranym (3) oraz bokiem stałym (4) z podstawą dolną (5), równocześnie przelotowe otwory (7) zakryte są na wierzchu odchylanymi patkami (9), zaś zamek błyskawiczny (1) zakryty jest od spodu odchylaną zakładką (8), natomiast budowę warstwową tworzą scalone ze sobą warstwy: wykonana z tkaniny poliestrowej wyściółka wewnętrzna (A), połączona na całej swojej powierzchni za pośrednictwem wewnętrznej powłoki silikonowej (C1) z niepalnym materiałem termoizolacyjnym (B), stanowiącym włókno szklane o gramaturze wynoszącej od 400 do 700 g/m² i grubości wynoszącej od 0,40 do 0,80 mm, pokrytym dodatkowo na całej swojej zewnętrznej powierzchni zewnętrzną powłoką silikonową (C2), jednocześnie odchylana zakładka wykonana jest z materiału termoizolacyjnego (B) pokrytego po obu swoich stronach zewnętrzną powłoką silikonową (C2), natomiast odchylane patki (9) wykonane są z tkaniny poliestrowej.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 448081 (22) 2024 03 22

(51) **B60L 53/31** (2019.01)
B60L 53/18 (2019.01)
H02G 11/00 (2006.01)
H01R 13/60 (2006.01)

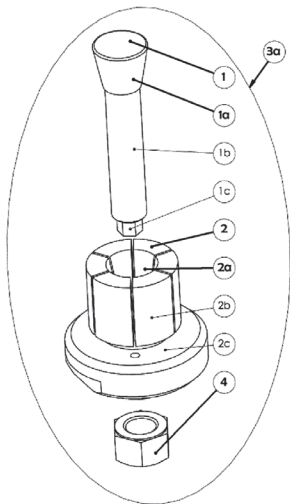
(71) EKOENERGETYKA POLSKA SPÓŁKA AKCYJNA,
 Zielona Góra

(72) STASIAK ANDRZEJ

(54) **Ramię manipulujące z uchwytem i sposób kotwienia uchwyty w ramieniu manipulującym przewodem elektrycznym do ładowania pojazdów elektrycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ramię manipulujące z uchwytem i sposób kotwienia uchwyty w ramieniu manipulującym przewodem elektrycznym do ładowania pojazdów elektrycznych. Ramię manipulujące z uchwytem do ładowania pojazdów elektrycznych, w którym sprężyna naciągowa jest połączona z podstawą filaru manipulatora i wysięgnikiem ramienia za pomocą podstawy uchwyty sprężyny (3a), przy czym element łukowy wysięgnika ramienia połączony jest elementem obrotowym, przewód ładujący pojazd elektryczny połączony jest elementem mocującym z obrotowym elementem łukowym, przy czym uchwyt sprężyny (3a) umieszczony jest po każdej ze stron sprężyny naciągowej łącząc sprężynę dociskową z podstawą filaru manipulatora oraz wysięgnikiem ramienia, natomiast uchwyt sprężyny (3a) zawiera podstawę uchwyty (2) do stykania się ze sprężyną dociskową i element rozpierający (1) podstawę uchwyty (2), przy czym element rozpierający (1) posiada powierzchnię stożkową (1a) do rozpierania podstawy uchwyty (2) oraz część gwintowaną (1b) do osiowego przemieszczania elementu rozpierającego (1) w kierunku spodu podstawy uchwyty (2) nakrętką (4) celem parcia powierzchni stożkowej (1a) elementu rozpierającego (1) na ściankę stożka (2a) podstawy uchwyty (2) dla unieruchomienia sprężyny naciągowej poprzez unieruchomienie odpowiedniej liczby zwoi sprężyny.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 448083 (22) 2024 03 22

(51) **B60L 53/35** (2019.01)
B25J 18/04 (2006.01)
B25J 9/06 (2006.01)

(71) EKOENERGETYKA POLSKA SPÓŁKA AKCYJNA,
 Zielona Góra

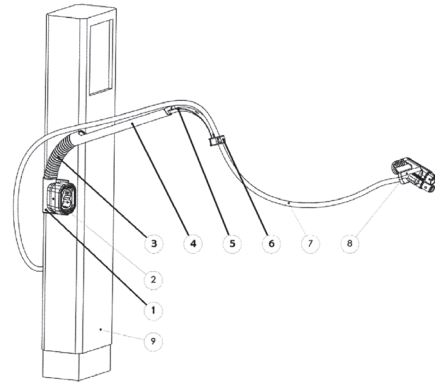
(72) STASIAK ANDRZEJ

(54) **Ramię manipulatora ładowarki pojazdów elektrycznych**

(57) Ramię manipulatora ładowarki pojazdów elektrycznych składające się z podstawy filaru (1) połączonej osiowo ze sprężyną naciąg-

gową (3) i ramieniem manipulatora (4) oraz z łukiem obrotowym (5), przy czym łuk obrotowy (5) połączony jest z uchwytem kabla (6).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 449448 (22) 2024 08 02

(51) **B60P 7/04** (2006.01)
B60J 7/06 (2006.01)
B60J 7/10 (2006.01)
B62D 33/04 (2006.01)

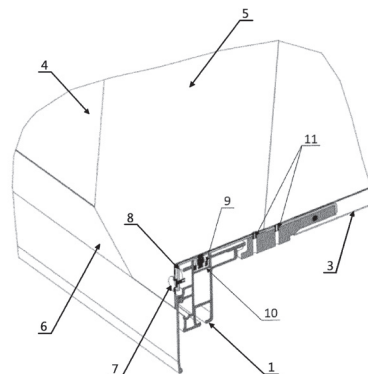
(71) WIELTON SPÓŁKA AKCYJNA, Wieluń

(72) KACZOR MACIEJ; CZARNUCH ARKADIUSZ

(54) **Dach przesuwany pojazdu użytkowego, zwłaszcza przyczepy albo naczepy**

(57) Zgłoszenie dotyczy dachu przesuwającego pojazdu użytkowego, zwłaszcza przyczepy albo naczepy, zawierający konstrukcję ramową obejmującą co najmniej dwie podłużnice boczne (1) i wiele pałąków dachowych (3) rozciągających się poprzecznie pomiędzy podłużnicami bocznymi (1) i połączonymi z wózkami prowadzącymi (8), plandek dachową (4) mającą wiele pasów usztywniających (5) rozciągających się pomiędzy dwoma obszarami brzegowymi (6) przebiegającymi zasadniczo równoległe do podłużnic bocznych (1), która to plandeka dachowa (4) przykrywa od góry konstrukcję ramową, przy czym obszar brzegowy (6) plandeki dachowej (4) przymocowany jest za pomocą środków mocujących (7) do wózków prowadzących (8), przy czym końce pasów usztywniających (5) przymocowane są do wózków prowadzących za pomocą tych samych środków mocujących (7), którymi przymocowane są obszary brzegowe (6).

(8 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 06 16

A1 (21) 448136 (22) 2024 03 28

(51) **B60R 22/32** (2006.01)

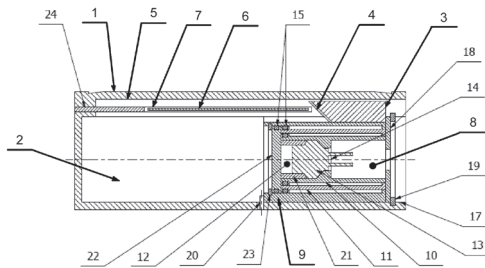
(71) NOWAK INNOVATIONS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krosno

(72) NOWAK ZYGMUNT; NOWAK JANUSZ;
 NOWAK WIESŁAW

(54) **Urządzenie do awaryjnego automatycznego przecinania pasów bezpieczeństwa**

(57) Urządzenie do awaryjnego automatycznego przecinania pasów bezpieczeństwa w pojazdach, zawierające ostrze (3) z krawędzią tnącą (4) ruchome wzdłuż szczeliny ostrza (5) w podłużnej obudowie (1) do przecięcia pasa (6) umieszczonego w szczelinie pasa (7) w podłużnej obudowie (1), charakteryzuje się tym, że wewnątrz komory wewnętrznej (2) w podłużnej obudowie (1) jest umieszczony siłownik (8) wyposażony w tuleję zewnętrzną (9), do której przymocowane jest ostrze (3). Tuleja zewnętrzna (9) jest rozłączna z siłownikiem (8) lub stanowi część siłownika (8).

(31 zastrzeżeń)



A1 (21) 448121 (22) 2024 03 27

- (51) B61G 11/16 (2006.01)
- B60R 19/34 (2006.01)
- B61G 9/04 (2006.01)
- B61F 19/04 (2006.01)
- F16F 7/12 (2006.01)

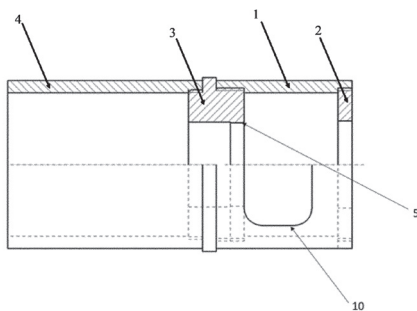
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - PRZEMYSŁOWY INSTYTUT MOTORYZACJI, Warszawa;
WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa

(72) POSUNIAK PAWEŁ; JACKOWSKI JERZY;
FILUTOWSKI WALDEMAR

(54) **Absorber energii**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest absorber energii znajdujący zastosowanie szczególnie w pojazdach jako element przedniego lub tylnego urządzenia zabezpieczającego. Absorber energii zawierający korpus, w którym umieszczony jest element tnący oraz wałek absorbera podlegający skrawaniu, charakteryzuje się tym, że korpus absorbera zawiera tuleję prowadzącą (1), w której umieszczona jest płyta prowadząca (2) oraz zespół tnący (3). Tuleja prowadząca (1) od strony zespołu tnącego (3) połączona jest z tuleją podstawy (4), a wałek absorbera ma trzy strefy: prowadzącą, absorbującą i mocującą. Strefa prowadząca wałka absorbera jest osadzona suwliwie w płycie prowadzącej (2) i zespole tnącym (3). Średnica strefy prowadzącej wałka absorbera jest mniejsza od średnicy zewnętrznej stref absorbującej i mocującej.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 450904 (22) 2025 01 07

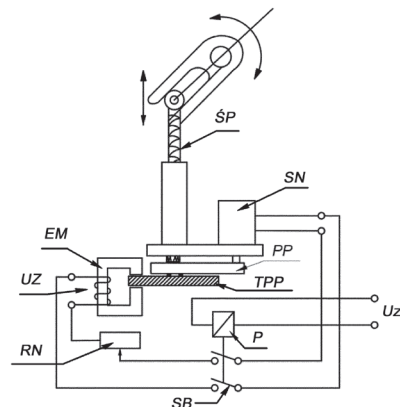
- (51) B61L 29/16 (2006.01)
- E01F 13/06 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce
(72) GORYCA ZBIGNIEW; RÓŻOWICZ SEBASTIAN;
GORYCA MATEUSZ

(54) **Elektrodynamiczny hamulec do napędu rogatekowego**

(57) Elektrodynamiczny hamulec do napędu rogatekowego, przeznaczony zwłaszcza do hamowania prędkości opadania szlabanu przy braku napięcia zasilania napędu, zbudowany z tarczy przewodzącej prąd (TPP), dołączonej do śruby pociągowej (ŚP) napędu, charakteryzuje się tym, że elementem wytwarzającym pole magnetyczne niezbędne do pracy hamulca jest elektromagnes (EM), którego uzwojenie (UZ) jest przyłączone do twornika silnika napędowego (SN) przez styki bierne (SB) przełącznika (P) zasilanego napięciem zasilania (U_2) napędu, zaś w szereg z uzwojeniem (UZ) elektromagnesu (EM) włączony jest rezystor (RN) o regulowanej oporności.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 451421 (22) 2025 03 07

- (51) B62B 3/06 (2006.01)
- B61D 47/00 (2006.01)
- B62D 63/06 (2006.01)

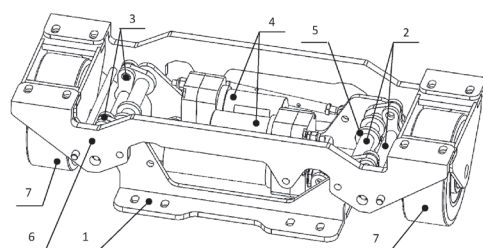
(71) ATRES INTRALOGISTICS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań

(72) KUBACKI ARKADIUSZ; MĄDRY PATRYK;
NOWICKI KRZYSZTOF; CZYNSZAK PAWEŁ;
MYSZKOWSKI ADAM

(54) **Moduł unoszący do wagonów intralogistycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest moduł unoszący do wagonów intralogistycznych, składający się z ramy stałej i ruchomej połączonych przez dwie pary wałów z mimośrodowo umieszczonymi przegubami łączącymi. Moduł unoszący do wagonów intralogistycznych, charakteryzuje się tym, że posiada ramę stałą (1) zespoloną z ramą lub podłogą wagonu oraz połączoną z nią poprzez dwie pary wałów, z których każda para jest połączona ze sobą poprzez co najmniej dwa umieszczone mimośrodowo przeguby (3) napędzane przez co najmniej jeden napęd liniowy (4) połączony poprzez korbę (5) z jednym z wałów ramy ruchomej (6) lub stałej (1), na której zamocowane są niezależnie dwa koła nośne (7), które wysuwają się poniżej dolnej powierzchni wagonu intralogistycznego do unoszenia ponad powierzchnię posadzki.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 450904 (22) 2025 01 07

- (51) B61L 29/16 (2006.01)
- E01F 13/06 (2006.01)

A1 (21) 448127 (22) 2024 03 28

- (51) **B62K 3/00** (2006.01)
B62K 17/00 (2006.01)
B62M 1/18 (2006.01)
B62M 1/20 (2006.01)
B62M 1/28 (2013.01)
B62M 9/12 (2006.01)

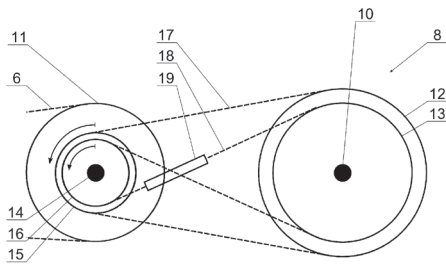
(71) WAWRZYŃSKI PAWEŁ ENSAVID, Falenty Nowe

(72) WAWRZYŃSKI PAWEŁ

(54) **Pojazd kołowy**

(57) Zgłoszenie dotyczy pojazdu kołowego, wyposażonego w ramę ze skrętnym kołem jezdnym przednim sterowanym kierownicą i kołem jezdnym tylnym, oparciem na stopy kierowcy po obydwu bocznych stronach pojazdu oraz wyposażonego w mechanizm napędowy (8) z wahliwym drążkiem (9), przy czym wahliwy drążek na swym wolnym, górnym końcu wyposażony jest w element opasający uda lub tułów kierowcy, natomiast mechanizm napędowy (8) zawiera koło napędzane koła tylnego, osadzoną w ramie oś główną (10), wokół której obraca się wahliwy drążek oraz oś (14), na której zamocowane jest koło główne (11) połączone ciągnem napędowym (6) bez końca z kołem napędzanym (4a) koła tylnego (4), przy czym wahliwy drążek połączony jest z kołem głównym (11) za pośrednictwem zestawu elementów obrotowych (12, 13, 15, 16). Zgłoszenie charakteryzuje się tym, że zestaw elementów obrotowych (12, 13, 15, 16) zawiera: element obrotowy pierwszy (12) i element obrotowy drugi (13) osadzone na osi głównej (10) i sprzęgnięte obrotowo z drążkiem, element obrotowy trzeci (15) i element obrotowy czwarty (16), osadzone na osi (14) i sprzęgnięte obrotowo z kołem głównym (11), przy czym element obrotowy pierwszy (12) jest współbieżnie sprzęgnięty z elementem obrotowym trzecim (15) za pośrednictwem cięgna pierwszego (17), element obrotowy drugi (13) jest przeciwbieżnie sprzęgnięty z elementem obrotowym czwartym (16) za pośrednictwem cięgna drugiego (18), a także spośród sprzęgu między elementem obrotowym pierwszym (12) a drążkiem i sprzęgu między elementem obrotowym trzecim (15) a kołem głównym (11), jeden jest jednokierunkowy, zaś drugi obukierunkowy i spośród sprzęgu między elementem obrotowym drugim (13) a drążkiem, a sprzęgu między elementem obrotowym czwartym (16) a kołem głównym (11) jeden jest jednokierunkowy, zaś drugi obukierunkowy.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 448135 (22) 2024 03 28

- (51) **B64G 4/00** (2006.01)
B64G 1/10 (2006.01)
B64G 1/56 (2006.01)
B64G 1/68 (2006.01)
B64G 3/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

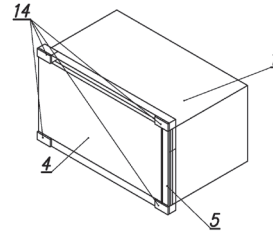
(72) ŻYŁKA MARTA; MARSZAŁEK NATALIA

(54) **Urządzenie do zbierania śmieci w przestrzeni kosmicznej**

(57) Urządzenie według zgłoszenia charakteryzuje się tym, że komora jest podzielona przegrodą na wnękę pierwszą oraz wnękę drugą, a we wnękę pierwszej jest usytuowana prasa oraz zgarniacz, przy czym przegroda zawiera klapę elektromechaniczną, poprzez

którą wnękę pierwszą jest połączona z wnęką drugą, a zgarniacz jest usytuowany naprzeciwko tej klapy, przy czym prasa ma części robocze usytuowane po bokach klapy, a ponadto korpus (1) zawiera pokrywę (4) połączoną przegubowo poprzez zawias z jedną z krawędzi korpusu (1) przy otworze wlotowym, a ponadto zawiera zestaw czujników (14) laserowych usytuowanych od strony otworu wlotowego.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 451426 (22) 2025 03 07

- (51)
- B65B 69/00**
- (2006.01)

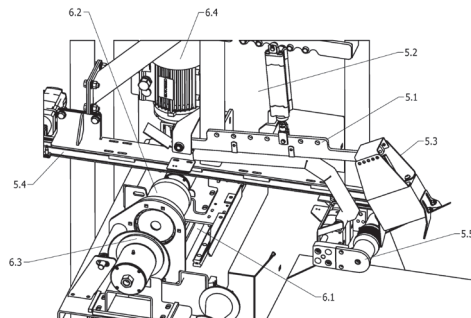
(71) LUXOR - MASZyny DO ODPADÓW
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Lublin

(72) PANASIUK JERZY; WITEK RAFAŁ

(54) **Urządzenie do usuwania drutów z bel odpadów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do usuwania drutów z bel odpadów, posiadające ramę z podajnikiem taśmowym i z znajdującą się nad nim belką bramy, do której zamocowana jest przesuwnie w kierunku podajnika taśmowego piła oraz do obudowy zamocowany jest chwytak drutu oraz zwijarka drutu. Istotą zgłoszenia jest to, że chwytak ma postać ruchomego ramienia (5.1) z zamocowanego do mechanizmu opuszczającego (5.2) go w stronę podajnika taśmowego, na którego to końcu ramienia (5.1) zamocowany jest element magnetyczny (5.3). Do obudowy w sąsiedztwie ramienia (5.1) zamocowany jest wysięgnik (5.4) z zamocowanym na jego końcu uchwytem (5.5) drutu, tudzież do ramy pod wysięgnikiem (5.4) zamocowana jest zwijarka drutu. Korzystnie zwijarka drutu składa się z szczęki przesuwnej (6.2) w postaci rury, w której osi w odstępie zamocowana jest obrotowo szczeka oporowa (6.3). Szczeka przesuwna (6.2) sprzężona jest z przekładnią silnika (6.4) zapewniającego jego obrót do około własnej osi. Szczeka przesuwna (6.2) oraz przekładnia (6.4) poruszana jest w kierunku szczęki oporowej (6.3) przez siłownik pneumatyczny (6.1).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 452041 (22) 2025 05 14

- (51) **B65D 65/46** (2006.01)
C08K 3/26 (2006.01)
C08L 1/08 (2006.01)
C08L 3/02 (2006.01)
B09B 3/24 (2022.01)
C08L 89/00 (2006.01)
C08J 3/12 (2006.01)
C08J 3/20 (2006.01)
B29C 35/00 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA
W KRAKOWIE, Kraków
- (72) PAJĄK PAULINA; JAMRÓZ EWELINA
- (54) **Sposób wytwarzania sztywnych opakowań biopolimerowych**
- (57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania sztywnych opakowań polimerowych przy użyciu pochodzących z odpadów skorupki jaj, roztworów skrobi i karboksymetylocelulozy CMC oraz żelatyny, gdzie roztwory skrobi i karboksymetylocelulozy CMC stanowią mieszaninę powłokotwórczą.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **448080** (22) 2024 03 22

- (51) **B82Y 40/00** (2011.01)
C25B 11/061 (2021.01)
C25B 11/04 (2021.01)
C25B 1/04 (2021.01)
- (71) UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków; INTERNATIONAL IBERIAN NANOTECHNOLOGY LABORATORY, Braga, PT
- (72) PALOWSKA RENATA; BRZÓZKA AGNIESZKA;
SULKA GRZEGORZ; LIU LIFENG, CN
- (54) **Sposób syntezy nanomateriałów Ni-Ru na stałym nośniku**
- (57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób syntezy nanomateriałów Ni-Ru na stałym nośniku, charakteryzujący się tym, że prowadzi się etap osadzania elektrochemicznego na stałym nośniku, korzystnie z włókna węglowego, przy czym elektroosadzanie przeprowadza się z roztworów na bazie eutektycznej mieszaniny chlorku choliny i glikolu etylenowego zawierającej chlorki niklu(II), rutenu(III) i litu oraz kwas siarkowy(VI), korzystnie w temperaturze 70°C i w reżimie potencjostatycznym.

(10 zastrzeżeń)

DZIAŁ C

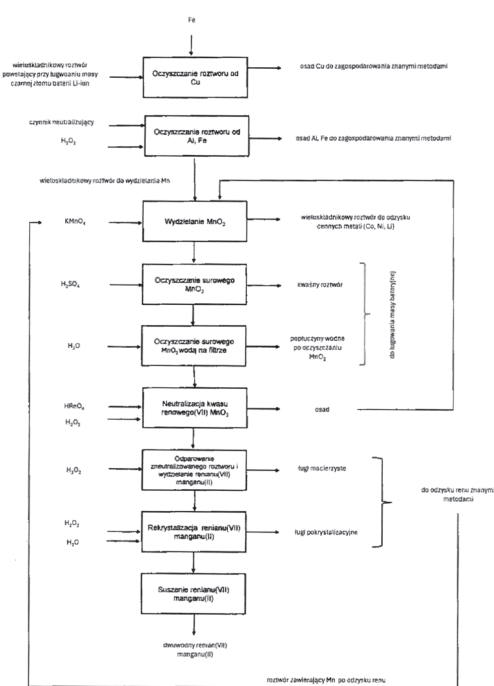
CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **451292** (22) 2025 02 25

- (51) **C01G 9/02** (2006.01)
B82Y 40/00 (2011.01)
B82Y 30/00 (2011.01)
- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
- (72) DRUŻYŃSKI ZYGMUNT;
WOLSKA-PIETKIEWICZ MAŁGORZATA;
LEWIŃSKI JANUSZ
- (54) **Sposób wytwarzania nanokrystalicznych materiałów hybrydowych i nanokrystaliczne materiały hybrydowe wytworzone tym sposobem**
- (57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania nanokrystalicznych materiałów hybrydowych złożonych z nanostruktur ZnO oraz cieczy jonowych lub komponentów cieczy jonowych, w którym mieszaninę zawierającą prekursor cynkoorganiczny o wzorze ogólnym R₂Zn oraz ciecz jonową o wzorze ogólnym A⁺X⁻ poddaje się działaniu czynnika utleniającego. Przedmiotem zgłoszenia są również nanokrystaliczne materiały hybrydowe wytworzone tym sposobem.

(20 zastrzeżeń)

- A1 (21) **448145** (22) 2024 03 28
- (51) **C01G 47/00** (2006.01)
C01G 45/20 (2025.01)
C22B 3/44 (2006.01)
- (71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ -
INSTYTUT METALI NIEŻELAZNYCH, Gliwice
- (72) LESZCZYŃSKA-SEJDA KATARZYNA;
PALMOWSKI ARKADIUSZ; BENKE GRZEGORZ;
ORDA SZYMON; MALARZ JOANNA; GOC KAROLINA;
OCHMAŃSKI MICHAŁ; KOPYTO DOROTA;
GRZYBEK ALICJA
- (54) **Sposób otrzymywania dwuwodnego renianu(VII) manganu(II) z roztworów pochodzących z ługowania masy czarnej baterii Li-ion**
- (57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania dwuwodnego renianu(VII) manganu(II) poprzez reakcję związków manganu i kwasu renowego(VII), w wyniku której uzyskuje się roztwór manganowo-renowy, z którego kolejno wydziela się reniany(VII), manganu(II) i suszy, który charakteryzuje się tym, że wodne, wieloskładnikowe roztwory, powstające przez ługowanie mas czarnych z baterii Li-ion roztworem na bazie kwasu siarkowego(VI), które zawierają minimum 1,5 g/dm³ Mn, oczyszcza się od miedzi poprzez cementację żelazem, a następnie oczyszcza się od glinu i żelaza poprzez dodanie minimum 0,012 dm³ 30% roztworu H₂O₂ na każde 10 g wycementowanej miedzi i kolejno przez dodanie czynnika neutralizującego do momentu osiągnięcia pH, w zakresie od 38 do 5,5, przy wartości temperatury nieprzekraczającej 50°C, oczyszczony od żelaza miedzi i glinu roztwór kieruje się do strącania MnO₂, a powstałe osady żelazowo-glinowe i miedziowy zagospodarowuje się znanymi metodami, strącanie manganu z oczyszczonego roztworu prowadzi się poprzez dodanie 1,92 g KMnO₄ na każdy gram manganu obecnego w roztworze, w temperaturze pokojowej, w czasie 30 – 60 minut, po tym czasie wytrącony osad MnO₂ filtruje się i następnie kieruje się do oczyszczania, które prowadzi się z zastosowaniem 5% – 22% roztworu kwasu siarkowego(VI) stosując na każde wydzielone 10 g osadu tlenku manganu(IV) minimum 0,05 dm³ 50 cm³ roztworu, oczyszczanie prowadzi się w temperaturze nieprzekraczającej 25°C, mieszając intensywnie wytrącony MnO₂ z roztworem kwasu siarkowego(VI) przez maksimum 60 minut i tak oczyszczony MnO₂ kolejno filtruje się i płucze na filtrze wodą do uzyskania pH popłuczyn w zakresie 6 – 7, w ten sposób uzyskuje się oczyszczony MnO₂, który kieruje się do etapu neutralizacji kwasu renowego(VII), gdzie do roztworu tego kwasu o stężeniu renu powyżej 16 g/dm³ Re, dodaje się porcjami oczyszczony



tlenek manganu(IV), naprzemiennie z 30% roztworem H_2O_2 w ilości 0,03 – 0,05 dm^3 na każde 10 g tlenku manganu(IV), do osiągnięcia pH na poziomie 6 – 7, neutralizację prowadzi się w temperaturze pokojowej, a po zakończeniu neutralizacji uzyskaną mieszaninę miesza się przez czas 30 – 90 minut i kolejno oddziela się od nieprzereagowanej pozostałości, tak powstały roztwór kieruje się do odparowania dla uzyskania wilgotnego osadu renianu(VII) manganu(II), odparowywanie prowadzi się w temperaturze nieprzekraczającej $50^\circ C$, z dodatkiem 0 – 0,015 dm^3 30% wodnego roztworu H_2O_2 na każde 100 g Re, uzyskując w ten sposób surowy, renian(VII) manganu(II), który kieruje się do rekryształizacji z wody z dodatkiem 0 – 0,005 dm^3 30% wodnego roztworu H_2O_2 na każde 50 g Re, proces rekryształizacji wykonuje się cyklicznie od 1 do 3 razy, w wyniku procesu powstają ługi pokryształizacyjne i renian(VII) manganu(II), który suszy się w zakresie temperatury wynoszącym $100^\circ C$ – $130^\circ C$, do uzyskania stałej masy, otrzymując w ten sposób 99% dwuwodny renian(VII) manganu(II).

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) 450883 (22) 2024 12 31

- (51) C02F 1/58 (2023.01)
C02F 9/00 (2023.01)
C02F 1/52 (2023.01)
C02F 1/00 (2023.01)
C02F 1/72 (2023.01)
C02F 101/18 (2006.01)
C02F 103/44 (2006.01)

(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA -
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Katowice

(72) ZAWADZKI PIOTR

(54) Sposób usuwania cyjanów ze ścieków,
w szczególności ze ścieków przemysłowych
pochodzących z mycia cystern i kontenerów

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób oczyszczania ścieków przemysłowych pochodzących z mycia cystern i kontenerów charakteryzujący się tym, że ścieki o składzie BZT5 w ilości od 25 mg/l O_2 do 6 g/l O_2 , ChZT w ilości od 50 mg/l O_2 do 22 g/l O_2 , OWO w ilości od 1 g/l do 5 g/l, pH od 8 do 12, przewodność elektrolityczna właściwa od 1 mS/cm do 8 mS/cm, cyjanki ogólne od 0,05 mg/l do 5 mg/l, a resztę stanowi woda i temperaturze ścieków od $13^\circ C$ do $30^\circ C$, korzystnie $21^\circ C$, poddaje się procesowi koagulacji i sedymentacji, następnie filtracji i obróbce związkami nieorganicznym aktywowanym ozonem przy pH 12, prowadzonym w systemie porcjowym, gdzie do ścieków wprowadza się płynny koagulant żelazowy w ilości od 14 do 20 g Fe/m^3 , korzystnie 18,8 g Fe/m^3 zawierający 11,8% żelaza i miesza w czasie od 30 s do 10 min, korzystnie 1 minutę przy prędkości od 150 do 190, korzystnie 170 obrotów/min w mieszalniku z mieszadłem szybkoobrotowym turbinowym, a następnie miesza w mieszalniku z mieszadłem wolnoobrotowym turbinowym w czasie od 15 do 30 min, korzystnie 25 min przy prędkości od 20 do 40 obrotów/min, korzystnie 30 obrotów/min, po czym ścieki poddaje się sedymentacji w odstojniku w czasie od 1 do 5 godzin, korzystnie 2 godziny, następnie poddaje się filtracji na filtrze dwuwarstwowym złożem żwirowo-piaskowym o uziarnieniu złoża żwirowego od 2,0 do 3,1 mm oraz złoża piaskowego od 0,3 do 0,6 mm, przy prędkości filtracji od 5 do 10 m/h, korzystnie 7 m/h i tak przefiltrowane ścieki poddaje się obróbce w reaktorze kontaktowym przez wprowadzenie nadsiarczanu sodu albo potasu w ilości od 12 do 25 g/ m^3 , korzystnie 18 g/ m^3 oraz ozonu w ilości od 3 do 10 g/ m^3 , korzystnie 6 g/ m^3 , gdzie nadsiarczan sodu wprowadza się w postaci sypkiej albo płynnej zawiesiny i reakcję prowadzi się przez w czasie od 15 do 35 minut, korzystnie 25 minut, a następnie ścieki odbiera się i odprowadza do sieci kanalizacyjnej znanymi sposobami.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 448114 (22) 2024 03 27

- (51) C02F 11/12 (2019.01)
C10J 3/02 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
(72) VISHWAJEET NA, IN; PAWLAK-KRUCZEK HALINA;
HARDY TOMASZ; DORA JERZY; AMIT ARORA, IN;
MAĆZKA TADEUSZ

(54) Sposób zgazowania plazmowego osadów
ściekowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób zgazowania plazmowego zanieczyszczonych chemicznie i bakteriologicznie osadów ściekowych, w celu pozyskiwania gazu syntezowego, który ma postać mieszaniny zawierającej wodór i tlenek węgla i który może być wykorzystywany jako źródło energii lub jako surowiec do syntezy chemikaliów i paliw, w którym wsad z osadów ściekowych w postaci stałego złoża umieszcza się w reaktorze plazmowym, w którym poddaje się go oddziaływaniu łuku plazmowego, przy czym jako gaz jonizacyjny stosuje się argon, który charakteryzuje się tym, że procesowi zgazowania poddaje się osady ściekowe po karbonizacji hydrotermalnej, poddając je przetwarzaniu w cylindrycznym reaktorze plazmowym nierównowagową plazmą łukową o częstotliwości radiowej LF w zakresie 50 – 120 kHz, której kanał plazmowy generowany jest przez źródło prądu o sinusoidalnie zmiennym napięciu, korzystnie o częstotliwości 70 – 80 kHz, przy czym jako czynnik zgazowujący stosuje się wodę, którą w stosunku do osadów ściekowych stosuje się w proporcji 1:5 lub 1:6; proces prowadzi przy temperaturze wewnątrz reaktora plazmowego o wysokości do $2300^\circ C$, przy przepływie gazu jonizacyjnego na poziomie od 2,5 do 3,0 m^3 na sekundę.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 448084 (22) 2024 03 22

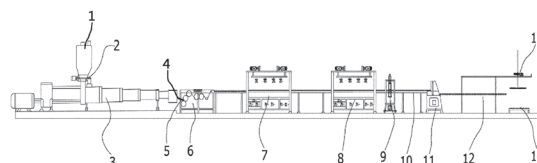
- (51) C04B 26/02 (2006.01)
C08K 3/013 (2018.01)
B29C 43/22 (2006.01)
B29C 43/24 (2006.01)
C08J 5/18 (2006.01)
E04F 13/18 (2006.01)
E04F 15/02 (2006.01)
E04F 15/10 (2006.01)
E04B 9/04 (2006.01)

(71) BARLINEK SPÓŁKA AKCYJNA, Kielce
(72) WOJTALUK MARTA; PALACZ KAROLINA;
KONSTAŃCZAK MAREK

(54) Sposób wytwarzania płyt budowlanych
z konglomeratu skalno-polimerowego
oraz płyta budowlana

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania płyt budowlanych z konglomeratu skalno-polimerowego oraz płyta budowlana wytworzona tym sposobem. Sposób polega na tym, że podaje się surowce wejściowe w stanie stałym, o składzie: kreda 60,0% – 75,0% wag., polistyren 5,0% – 25,0% wag., kauczuk wysokostyrenowy 5,0% – 20,0% wag. oraz substancje pomocnicze 1÷5 % wag. Wielkość cząstek stosowanych surowców wejściowych dostarczanych do dozownika (1) nie przekracza 75 μm , a temperatura plastycznej masy tłoczonej pod ciśnieniem do głowicy szczelinowej (4) zawiera się w granicach $178^\circ C$ – $210^\circ C$, zaś ciśnienie tłoczenia w granicach 4÷5 MPa. Ponadto, temperaturę plastycznej masy tłoczonej pod ciśnieniem do głowicy szczelinowej (4) dobiera się tak, aby jej lepkość dynamiczna zawierała się w zakresie od $0,97 \times 10^3$ do $1,03 \times 10^3$ Pa*s.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **448104** (22) 2024 03 26

- (51) **C05C 1/02** (2006.01)
C05C 13/00 (2006.01)
C05G 1/08 (2006.01)
C01C 1/18 (2006.01)
C05G 5/12 (2020.01)

- (71) GRUPA AZOTY ZAKŁADY AZOTOWE KĘDZIERZYN
 SPÓŁKA AKCYJNA, Kędzierzyn-Koźle
 (72) KRAWCZYŃSKI TOMASZ; PALIGA WERONIKA;
 MASZEROWSKI ROMAN; ŻAK KONRAD;
 KAPUSTA ANDRZEJ; STAŃCZYK PIOTR

(54) **Sposób otrzymywania nawozowej saletry amonowej z dodatkami**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są sposoby otrzymywania ulepszonej nawozowej saletry amonowej z dodatkami, metodą granulacji mechanicznej, charakteryzujące się tym, że do granulatora dwuwalowego w temperaturze 95°C - 115°C wprowadza się: stop azotanu amonu i siarczan amonu o łącznym stężeniu soli 93,0% - 98,0% masowych w ilości 0,80 do 0,97 części masowych i co najmniej jeden dodatek w ilości 0,03 - 0,20 części masowych: zmielony minerał ilasty składający się z grupy montmorylonitowej i/lub zmielony kamień dolomitowy i/lub zmielony kamień wapienny i/lub zmielony kamień anhydrytowy i/lub siarczan potasu i/lub siarczan magnezu jednowodny.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **448132** (22) 2024 03 28

- (51) **C07B 37/12** (2006.01)
C07C 45/69 (2006.01)
C07C 47/445 (2006.01)
B01J 31/22 (2006.01)

- (71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
 TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin
 (72) GANO MARCIN; JANUS EWA

(54) **Sposób enancjoselektywnego prowadzenia reakcji Dielsa-Aldera**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób enancjoselektywnego prowadzenia reakcji Dielsa-Aldera, według wynalazku, pomiędzy aldehydem krotonowym oraz cyklopentadienem w środowisku cieczy jonowej, który charakteryzuje się tym, że reakcję prowadzi się z użyciem chiralnego kompleksu utworzonego in situ w cieczy jonowej w reakcji kwasu Lewisa oraz chiralnej soli salenowej. Kwas Lewisa rozpuszcza się w cieczy jonowej, a następnie dodaje się chiralną sól salenową w postaci alkoholowego roztworu, po czym oba roztwory miesza się przez 24 godziny. Następnie odparowuje się rozpuszczalnik pod obniżonym ciśnieniem i do tak przygotowanego układu katalitycznego dodaje się aldehyd krotonowy oraz cyklopentadien. Reakcję prowadzi się w temperaturze od -30°C do 20°C, w czasie 6-24 godzin.

(9 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 04 10

A1 (21) **451884** (22) 2025 04 25

- (51) **C07C 233/72** (2006.01)
C07C 245/08 (2006.01)
A61K 31/165 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
 (72) KRAWCZYK HANNA; TOBIASZ PIOTR

(54) **Chloro-azobenzenowe pochodne kolchicyny, sposób otrzymywania chloro-azobenzenowych pochodnych kolchicyny i ich zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są chloro-azobenzenowe pochodne kolchicyny oraz sposób ich otrzymywania obejmujący reakcję kolchicyny z chloro-azobenzenami w stosunku molowym 1:1 w obecności czynnika sprzęgającego. Przedmiotem zgłoszenia jest

również zastosowanie chloro-azobenzenowych pochodnych kolchicyny jako inhibitorów polimeryzacji tubuliny.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **448129** (22) 2024 03 28

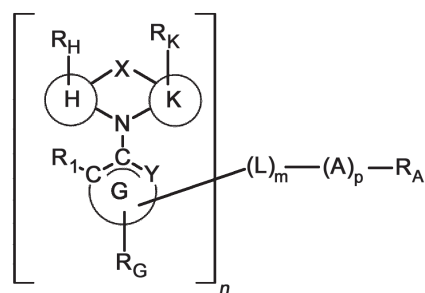
- (51) **C07D 219/00** (2006.01)
C07D 209/82 (2006.01)
C07D 403/10 (2006.01)
C07D 401/10 (2006.01)
C09K 11/06 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk
 (72) SERDIUK ILLIA; LEVTUKHOV VLADYSLAV; CIUPAK OLGA;
 MONKA MICHAŁ

(54) **Związki organiczne wykazujące aktywowaną termicznie opóźnioną fluorescencję, sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie oraz kompozycja wykazująca aktywowaną termicznie opóźnioną fluorescencję oraz jej zastosowanie**

(57) Zgłoszenie dotyczy związków organicznych wykazujących aktywowaną termicznie opóźnioną fluorescencję o wzorze ogólnym I, sposobu ich otrzymywania oraz ich zastosowania. Przedmiotem zgłoszenia jest również kompozycja na bazie związków organicznych wykazujących aktywowaną termicznie opóźnioną fluorescencję o wzorze ogólnym I oraz jej zastosowanie, szczególnie w optoelektronice.

(11 zastrzeżeń)



Wzór ogólny I

A1 (21) **448122** (22) 2024 03 27

- (51) **C07D 237/32** (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków
 (72) KOBIELUSZ MARCIN; MACYK WOJCIECH;
 YAEMSUNTHORN KASIDID

(54) **Sposób syntezy luminolu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób syntezy luminolu, charakteryzujący się tym, że prowadzi się reakcję fotokatalitycznej redukcji hydrazynu 3-nitroftalowego do luminolu, przy czym reakcję prowadzi się w odpowietrzonym roztworze zawierającym mieszaninę wody i metanolu, w obecności fotokatalizatora TiO₂ i światła UV.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **452207** (22) 2025 05 30

- (51) **C07D 249/06** (2006.01)
C09K 11/06 (2006.01)
G01N 21/64 (2006.01)

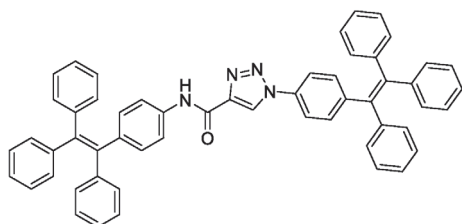
- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
 (72) KASPRZAK ARTUR; CYNIAK JAKUB SZYMON

(54) **Pochodne 1,1,2,2-tetrafenyloetenu wykazujące efekt emisji indukowanej agregacją (AIE) oraz ich zastosowanie do spektrofotometrycznego oznaczania anionów**

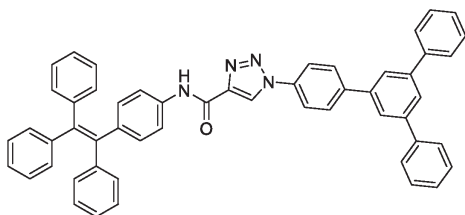
(57) Przedmiotem zgłoszenia są pochodne 1,1,2,2-tetrafenyloetenu przedstawione wzorami 1 i 2 oraz ich zastosowanie do spek-

trofotometrycznego oznaczania kationów cezu w roztworze wodnym, zwłaszcza w roztworze wodno-organicznym zawierającym 5% objętościowych tetrahydrofuranu.

(3 zastrzeżenia)



wzór 1



wzór 2

A1 (21) 448078 (22) 2024 03 22

- (51) C07K 7/06 (2006.01)
C07K 7/08 (2006.01)
A61K 38/10 (2006.01)
A61K 47/50 (2017.01)
A61K 47/60 (2017.01)
A61K 47/69 (2017.01)
A61P 31/22 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków;
UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk
(72) KOZIEŁ JOANNA; GOLDA ANNA; DOBOSZ EWELINA;
WADOWSKA MARTA; KOSIKOWSKA-ADAMUS PAULINA
(54) **Koniugat do stosowania w profilaktyce i leczeniu infekcji wywołanych przez wirusa opryszczki pospolitej typu pierwszego**

(57) Ujawniono związek nadający się do stosowania w zapobieganiu lub leczeniu infekcji wywołanych przez wirusa opryszczki pospolitej typu pierwszego (HSV-1).

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 451975 (22) 2025 05 06

- (51) C08L 79/08 (2006.01)
C08J 5/18 (2006.01)
A01P 1/00 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) IULIANO ANNA; PACHLA JULITA;
JAŃCZEWSKI DOMINIK; STAWIARSKI DAWID;
PLICHTA ANDRZEJ

- (54) **Antybakteryjna kompozycja polimerowa i sposób wytwarzania antybakteryjnej kompozycji polimerowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest antybakteryjna kompozycja polimerowa charakteryzująca się tym, że zawiera polimerowy czynnik o działaniu przeciwbakteryjnym w ilości 0,5% – 5% wag. w przeliczeniu na całkowitą masę kompozycji i który jest wybrany z grupy obejmującej liniową formę polietylenoiminy (L-PEI) lub liniową formę politrimetylenoiminy (L-PTMI) o masie molowej (Mw) w zakresie od 1000 do 250000 g/mol i ich mieszaniny. W pozostałej ilości antybakteryjna kompozycja zawiera matrycę polimerową, którą stanowi tworzywo termoplastyczne wybrane spośród z grupy obejmującej polilaktyd, polistyren, polistyren wysokoudarowy, polipropylen,

polietylen, poli(tereftalanu etylenu), poli(tereftalanu butylenu), poli(adypinian-co-tereftalan butylenu), poli(bursztynian butylenu), poli(3-hydroksymaślan), poli(3-hydroksymaślan-co-3-hydroksywalerian) lub ich mieszanin. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób o trzymywania antybakteryjnej kompozycji polimerowej, jak określono powyżej.

(18 zastrzeżeń)

A1 (21) 448111 (22) 2024 03 26

- (51) C08L 97/02 (2006.01)
B27N 1/02 (2006.01)
B27N 3/00 (2006.01)

- (71) DOMAT
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Łowię; Holz & Raum GmbH & Co. KG, Finnentrop, DE
(72) KIRCHHOFF TIM, DE

- (54) **Sposób wytwarzania kompozytu na bazie odpadów pochodzenia drzewnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania kompozytu na bazie odpadów pochodzenia drzewnego, spełniającego wymagania względem odporności ogniowej i odporności na korozję biologiczną, mający zastosowanie jako materiał izolacyjny do przegród ścian budowlanych. Sposób wytwarzania kompozytu na bazie odpadów pochodzenia drzewnego, drobiny materiału lignocelulozowego pozyskanego z drewna iglastego, polega na tym, że tarcicę, drobiny materiału lignocelulozowego pozyskanego z drewna iglastego struga się na strugarce czterostronnej, a powstałe wióry transportuje się instalacją pneumatyczną do silosu magazynowego, dalej z silosu wióry transportuje się do maszyny sortującej o prędkości obrotów rolek 100 - 130, korzystnie 115 obr./min do uzyskania mieszanki wiórów, po czym przesortowane wióry przesyła się do mieszalnika poziomego w ilości 20 m³/godz. następnie dodaje się mieszaninę cieczy roboczej, którą stanowi mieszanina wody, siarczanu amonu, kwasu borowego w proporcji 35,3 - 41,2 : 1 - 1,53 : 0,29 - 0,41, korzystnie 37,2 : 1,2 : 0,35 w ilości 25 - 35 korzystnie 32 litrów mieszaniny na 1 metr sześcienny wiórów, dalej całość miesza się z prędkością obrotową wału 2 - 5 korzystnie 3 min/m³ do ujednoczenia mieszaniny, a następnie mieszaninę suszy się w temperaturze 45°C - 60°C, korzystnie 55°C w suszarni tunelowej do uzyskania kompozytu o składzie 97% - 98%, korzystnie 98% wiórów drzewnych; 0,8% - 1%, korzystnie 1,5% siarczanu amonu (NH₄)₂S₄; 0,2% - 0,5%, korzystnie 0,5% kwasu borowego H₃BO₃; i wilgotności w granicach 12% - 15%, korzystnie 12,5%.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 448109 (22) 2024 03 26

- (51) C10L 10/06 (2006.01)

- (71) SZCZEPANIAK STANISŁAW, Kielce;
SZCZEPANIAK REMIGIUSZ, Kielce;
SZCZEPANIAK DOMINIKA, Kielce;
SZCZEPANIAK MONIKA, Kielce; SZCZEPANIAK ELWIRA,
Kielce; SZCZEPANIAK MAŁGORZATA, Kielce
(72) SZCZEPANIAK STANISŁAW; SZCZEPANIAK REMIGIUSZ;
SZCZEPANIAK DOMINIKA; SZCZEPANIAK MONIKA;
SZCZEPANIAK ELWIRA; SZCZEPANIAK MAŁGORZATA

- (54) **Ekologiczny uwodniony dodatek do paliw stałych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ekologiczny uwodniony dodatek do paliw stałych, charakteryzujący się tym, że zawiera wodę w ilości 10% - 90% wagowych, mocznik w ilości 0,1% - 15% wagowych, cytrynian żelaza (II) zubożony 1,3,5-tris(2-hydroksyetylo)heksahydro-1,3,5-triazną do pH większego niż 7,0 w ilości korzystnie 0,001% - 5% wagowych w przeliczeniu na metal - żelazo, reszta dodatki w ilości co najmniej od 0,1% - 5% wagowych.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 448110 (22) 2024 03 26

- (51) C10L 10/06 (2006.01)

(71) SZCZEPANIAK STANISŁAW, Kielce;
SZCZEPANIAK REMIGIUSZ, Kielce;
SZCZEPANIAK DOMINIKA, Kielce;
SZCZEPANIAK MONIKA, Kielce; SZCZEPANIAK ELWIRA,
Kielce; SZCZEPANIAK MAŁGORZATA, Kielce

(72) SZCZEPANIAK STANISŁAW; SZCZEPANIAK REMIGIUSZ;
SZCZEPANIAK DOMINIKA; SZCZEPANIAK MONIKA;
SZCZEPANIAK ELWIRA; SZCZEPANIAK MAŁGORZATA

(54) **Ekologiczny uwodniony dodatek do paliw stałych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ekologiczny uwodniony dodatek do paliw stałych, charakteryzujący się tym, że zawiera wodę w ilości 10% - 90% wagowych, mocznik w ilości 0,1% - 15% wagowych, cytrynian żelaza (II) zobojętniony dimetyloaminoetanolem do pH większego niż 7,0 w ilości korzystnie 0,001% - 5% wagowych w przeliczeniu na metal – żelazo, reszta dodatki w ilości co najmniej od 0,1% -5% wagowych.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **451410** (22) 2024 03 19

(51) **C11C 5/00** (2006.01)

(31) 63/523 501 (32) 2023 06 27 (33) US

(86) 2024 03 19 PCT/IB2024/000122

(87) 2025 01 02 WO25/003750

(71) PREMIER CANDLE CORPORATION, Mississauga, CA

(72) LEE JOANNE, CA; MEHTA BURJIS K., CA

(54) **Stabilizujący się knot świecy**

(57) Przedmiotem niniejszego zgłoszenia jest knot świecy poddany obróbce albo przez powlekanie za pomocą chemicznej kompozycji albo wprowadzenie do chemicznej kompozycji. W ten sposób poddany obróbce knot świecy ma właściwości powodujące, że knot jest wystarczająco usztywniony, aby knot świecy mógł być usytuowany w prostej (lub w praktycznie prostej) pozycji w formie na świecę podczas procesu wytwarzania świecy oraz podczas otaczania go masą świecy i podczas używania świecy (np. spalania świecy), a także ma cechy elastyczności, dzięki którym knot powraca (odbija się) do swojej prostej lub praktycznie prostej pozycji po wywarcu na niego siły. Nie ma potrzeby wywierania nacisku na knot ani używania jakichkolwiek narzędzi do wywierania nacisku, aby utrzymać go prosto w formie, odblokowując jedno z głównych wąskich gardeł w szybkim napełnianiu poprzez wykluczenie problematycznej kwestii mocowania/prostowania knota.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) **448106** (22) 2024 03 25

(51) **C12N 1/14** (2006.01)

C02F 3/34 (2023.01)

C02F 101/30 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ, Lublin

(72) WIATER ADRIAN; WLIZŁO KAMILA MARIA;

OSIŃSKA-JAROSZUK MONIKA DOROTA;

SIWULSKI MAREK

(54) **Sorbenty do usuwania diklofenaku ze środowisk wodnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są sorbenty do usuwania diklofenaku ze środowisk wodnych, w postaci nierozpuszczalnych w wodzie frakcji otrzymanych z biomasy owocników grzybów wielkoowocnikowych, takich jak: białoperek brzożowy (*Fomitopsis betulina*) albo bocznik cytrynowy (*Pleurotus citrinopileatus*) albo bocznik ostrogowaty (*Pleurotus ostreatus*) albo borowik szlachetny (*Boletus edulis*) albo czubajka kania (*Macrolepiota procera*) albo czyreń dębowy (*Phellinus robustus*) albo czyreń sosnowy (*Phellinus pini*) albo hubiak pospolity (*Fomes fomentarius*) albo korzeniowiec sosnowy (*Heterobasidium annosum*) albo koźlarz czerwony (*Leccinum aurantiacum*) albo lakownica żółtawa (*Ganoderma lucidum*) albo lakownica brązowoczarna (*Ganoderma car-*

nosum) albo lakownica europejska (*Ganoderma adspersum*) albo lakownica spłaszczona (*Ganoderma applanatum*) albo pieczarka brazylijska (*Agaricus brasiliensis*) albo żółciak siarkowy (*Laetiporus sulphureus*), występujących w warunkach naturalnych czy odpadach poprodukcyjnych.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **448146** (22) 2024 03 28

(51) **C22B 41/00** (2006.01)

C22B 3/08 (2006.01)

C22B 3/44 (2006.01)

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

(72) LESZCZYŃSKA-SEJDA KATARZYNA;
KOZŁOWICZ SYLWIA; BENKE GRZEGORZ;
DRZAZGA MICHAŁ; SZOŁOMICKI ZBIGNIEW;
CISZEWSKI MATEUSZ; MULARA LESZEK

(54) **Sposób ługowania germanu ze szlamu powstającego podczas procesu oczyszczania elektrolitu cynkowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób ługowania germanu ze szlamu powstającego podczas procesu oczyszczania surowego elektrolitu cynkowego, w roztworze kwasu siarkowego(VI) z zastosowaniem filtracji, który charakteryzuje się tym, że sposób prowadzi się trójstopniowo, przy czym dwa pierwsze stopnie ługowania prowadzi się w warunkach nieutleniających w układzie przeciwprądowym roztworami kwasu siarkowego(VI) o stężeniu 10% - 20% z międzystopniową filtracją, przy czym powstały po pierwszym stopniu ługowania osad stosuje się w drugim stopniu ługowania, w którym pH końcowe zawiesiny wynosi 1,8 - 3,5, następnie filtruje się, po czym osad po drugim stopniu ługowania kieruje się jako odfiltrowany do trzeciego stopnia ługowania, prowadzonego w warunkach utleniających w czasie 3 - 5 h, przy temperaturze 60°C - 90°C w roztworze kwasu siarkowego(VI) o stężeniu 10% - 20%, po czym filtruje.

(4 zastrzeżenia)

DZIAŁ D

WŁÓKIENNICTWO I PAPIERNICTWO

A1 (21) **449302** (22) 2024 07 24

(51) **D21H 23/02** (2006.01)

D21H 25/06 (2006.01)

D21F 11/12 (2006.01)

D21F 13/00 (2006.01)

D21H 19/82 (2006.01)

(71) ZAKŁAD POLIGRAFICZNY POL-MAK
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Przeźmierowo

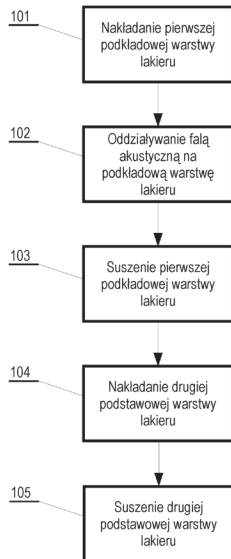
(72) KOZŁAK PRZEMYSŁAW PAWEŁ

(54) **Sposób uszlachetniania papieru**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób uszlachetniania papieru, w którym: nakłada się (101) - pierwszą podkładową warstwę lakieru dyspersyjnego na powierzchnię papieru; suszy się (103) - pierwszą podkładową warstwę lakieru dyspersyjnego; nakłada się (104) - drugą podstawową warstwę lakieru dyspersyjnego na wysuszoną

pierwszą podkładową warstwę lakieru dyspersyjnego; oraz suszy się (105) drugą podstawową warstwę lakieru dyspersyjnego; charakteryzujący się tym, że za pomocą pierwszej podkładowej warstwy lakieru dyspersyjnego pokrywa się między 30% a 90% powierzchni papieru i po nałożeniu poddaje się pierwszą podkładową warstwę lakieru dyspersyjnego pneumatycznemu naciskowi (102) falą akustyczną o częstotliwości w zakresie 18 – 44 kHz. W innym aspekcie wynalazek dotyczy artykułu galanterii papierniczej, który może być wytworzony z uszlachetnionego papieru możliwego do uzyskania sposobem według wynalazku.

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) 448113 (22) 2024 03 26

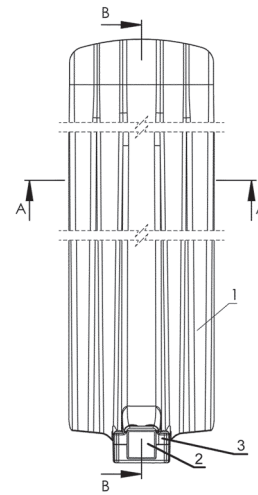
(51) *E01F 15/00* (2006.01)
E01F 7/06 (2006.01)
E01F 9/00 (2016.01)

(71) DĄBCZYŃSKI ZDZISŁAW, Karwodrza;
FAŁOWSKI WOJCIECH, Wielopole
(72) DĄBCZYŃSKI ZDZISŁAW; FAŁOWSKI WOJCIECH

(54) **Ośłona przeciwolśnieniowa**

(57) Skrzydło osłony wyposażone jest w dolnym odcinku w puszkę (3) montażową przedzieloną w poziomie na dwie części: dolną i górną, mającą wewnątrz przelotową komorę obejmującą profil (2), przy czym górna część puszkę (3) stanowi nierozłączną część skrzydła i jest zespolona łącznikami z częścią dolną skrzydła. Naprzeciwległe ściany dolnej części puszkę (3) o powierzchniach prostopadłych do powierzchni skrzydła są odcinkowo przedłużone ku górze ponad wysokość górnej części puszkę i na końcach zakrzywione do dołu tworząc zaczepy wsunięte w odpowiadające im pionowe wybrania w ścianach bocznych części górnej puszkę (3).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 448120 (22) 2024 03 27

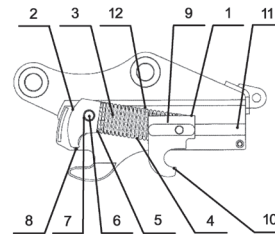
(51) *E02F 3/36* (2006.01)
E02F 9/24 (2006.01)

(71) SIERUTA ADRIAN RESULTS, Olszewo-Borki
(72) SIERUTA ADRIAN

(54) **Szybkozłącze**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest szybkozłącze, które charakteryzuje się tym, że chwytak tylny (1) o kształcie leżącej litery „L” w górnej części litery połączony z siłownikiem (3) sprężyny (4) i chwytak przedni (2) w kształcie odwróconej litery „J” połączony ze sprężyną (4) na drugim końcu, w miejscu zacisku ogranicznika (5) sprężyny (4), przy czym wałek (6) siłownika (3) osadzony w tulei (7) usytuowany jest w rowku (8), przy czym chwytak tylny (1) ma zatrzask (9) zakończony zębem (10) i osadzony owalnym końcem od wewnętrznej strony korpusu (11) na ścianie bocznej (12). Korzystnie, gdy rowek (8) ma zarys kształtu dopasowany do kształtu wałka (6) siłownika (3). Korzystnie, gdy tuleja (7) wykonana jest z brązu.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 451153 (22) 2025 02 05

(51) *E04B 1/49* (2006.01)
E04B 1/76 (2006.01)
F16B 13/06 (2006.01)
E04F 13/22 (2006.01)

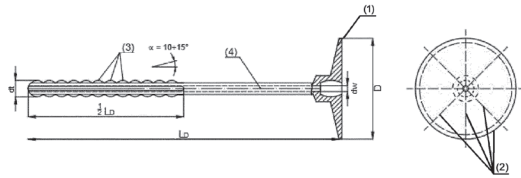
(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa
(72) RAJCYK PAWEŁ; RAJCYK MARLENA;
GELA KIPIANI, GE; KIKUDZE VLADIMIR, GE

(54) **Dybel z tworzywa sztucznego do kotwienia warstwy izolacji termicznej do elewacji**

(57) Dybel z tworzywa sztucznego do kotwienia warstwy izolacji termicznej do elewacji dla kotwień mocowania materiałów izolacyjnych o znaczącej grubości i masie mocowania warstwy izolacji termicznej przekraczających długość 150 mm i jest w formie tulei o przekroju koła i ma zewnętrzny kapelusz znamienny tym, że rdzeń R_k rozporający połączenie dyblowe kółka stabilizujący kotwienie wykonany jest w postaci pręta bazaltowego o przekroju koła i średnicy 4÷12 mm, gdzie rdzeń bazaltowy R_k jest wzmocniony na stałe jednorodnymi, zespolonymi na stałe obwodowo na całej jego długości żebrami spiralnymi (1) o wysokości od 1 do 2 mm, ułożonymi

pod kątem $\alpha=30^{\circ}\pm 50^{\circ}$ względem osi rdzenia bazaltowego, z krokiem od 2 do 3 wartości średnicy d_r rdzenia zespolonymi spoiwami polimerowymi oraz rdzeń bazaltowy R_k zakończony jest z jednej strony ostrzem, a z drugiej strony posiada baryłkowane kowadełko (2) o długości $L_k=2\div 3 d_r$ średnicy rdzenia, a żebra spiralne (1) są rozmieszczone równomiernie na całej długości rdzenia R_k .

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 448116 (22) 2024 03 26

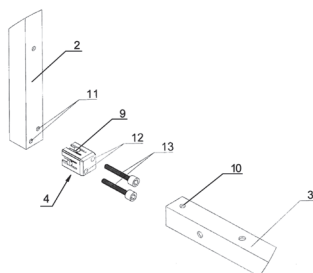
- (51) E04B 1/58 (2006.01)
- E04B 1/19 (2006.01)
- F16B 12/44 (2006.01)
- F16B 12/40 (2006.01)
- F16B 7/04 (2006.01)
- F16B 7/18 (2006.01)
- A47F 3/00 (2006.01)
- A47F 5/13 (2006.01)
- A47B 47/00 (2006.01)

- (71) GRUDZIŃSKI FILIP, Wrocław
- (72) GRUDZIŃSKI FILIP

(54) System łączenia belek konstrukcji przestrzennej, zwłaszcza stanowiska wystawienniczego oraz łącznik do łączenia belek konstrukcji przestrzennej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system łączenia belek konstrukcji przestrzennej, zwłaszcza stanowiska wystawienniczego oraz łącznik do łączenia belek konstrukcji przestrzennej. Przedmiotem zgłoszenia jest system łączenia belek konstrukcji przestrzennej, zwłaszcza stanowiska wystawienniczego, zawierający podłużne belki łączące (2) w postaci rury o przekroju prostokątnym oraz podłużne belki łączone (3) w postaci rury o przekroju prostokątnym, które są połączone ze sobą w narożu konstrukcji przestrzennej, który charakteryzuje się tym, że belka łącząca (2) na co najmniej jednej swojej powierzchni zewnętrznej zaopatrzona jest w przymocowany do niej łącznik (4) w postaci prostopadłościennych kostki posiadającej ściankę przylegającą, ściankę przeciwległą, leżącą naprzeciw ścianki przylegającej oraz cztery ścianki boczne, rozciągające się pomiędzy ścianką przylegającą a ścianką przeciwległą. Na co najmniej dwóch ściankach bocznych, które są wydrążone, utworzone są sprężyste skrzydełka odchodzące od strony ścianki przeciwległej i kończące się przed krawędzią styku ścianki bocznej ze ścianką przylegającą. Na powierzchni skrzydełek od zewnętrznej strony łącznika (4) utworzone są zatrzaski (9) tak, że ich najbardziej zewnętrzne fragmenty, w stanie swobodnym, wystają ponad powierzchnię ścianek bocznych (7), a belki łączone (3) zaopatrzone są w otwory blokujące (10) umieszczone na co najmniej jednym końcu i co najmniej jednej swojej powierzchni w odległości od końca belki łączącej (3) równej odległości zatrzasku (9) na skrzydełku od ścianki przylegającej łącznika (4), przy czym łącznik (4) posiada środki do mocowania go do belki łączącej (2).

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 448117 (22) 2024 03 26

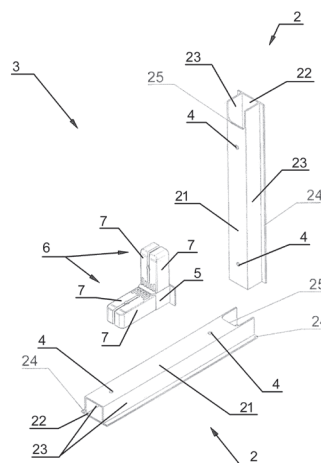
- (51) E04B 1/58 (2006.01)
- E04B 1/19 (2006.01)
- F16B 12/44 (2006.01)
- F16B 12/40 (2006.01)
- F16B 7/04 (2006.01)
- F16B 7/18 (2006.01)
- A47F 3/00 (2006.01)
- A47F 5/13 (2006.01)
- A47B 47/00 (2006.01)

- (71) GRUDZIŃSKI FILIP, Wrocław
- (72) GRUDZIŃSKI FILIP

(54) System łączenia belek konstrukcji ramy, zwłaszcza wystawienniczej oraz łącznik do łączenia belek konstrukcji ramy, zwłaszcza wystawienniczej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system łączenia belek konstrukcji ramy, zwłaszcza wystawienniczej oraz łącznik do łączenia belek konstrukcji ramy, zwłaszcza wystawienniczej. System łączenia belek (2) konstrukcji ramy, zwłaszcza wystawienniczej, zawierający podłużne belki (2) w kształcie rury o przekroju prostokątnym, które są połączone ze sobą łącznikiem (3) w narożu konstrukcji ramy. System charakteryzuje się tym, że belka (2) posiada ściankę wewnętrzną (21), leżącą naprzeciw niej ściankę zewnętrzną (22) oraz dwie ścianki boczne (23), a ścianka wewnętrzna (21) zaopatrzona jest w przelotowy otwór montażowy (4), leżący w osi symetrii tej ścianki wewnętrznej (21), a łącznik (3) stanowi prostopadłościenny korpus (5), od którego odchodzą, prostopadłe do siebie, dwa wysięgniki (6). Każdy z wysięgników (6) stanowią dwa kątowniki (7), mające ramię górne i ramię boczne, skierowane w stronę ramionami górnymi, pomiędzy którymi znajduje się szczelina górna, a ramię górne i ramię boczne kątownika (7) połączone są sobą wstawką o kształcie trójkąta w przekroju poprzecznym. Wstawki tworzą wewnątrz przestrzeni pomiędzy kątownnikami (7) wysięgnika (6) gniazdo. W gnieździe umieszczony jest element klinujący w postaci pryzmy, wąską stroną skierowanej w stronę ramion górnych kątowników (7) wysięgnika (6), zaopatrzonej w otwór łączący, znajdujący się w odległości od korpusu (5) łącznika (3) równej odległości otworu montażowego (4) belki (2) od korpusu (5), przy czym po osadzeniu belki (2) na wysięgniku (6) łącznika (3) przez otwór montażowy (4) w belce (2) przechodzi śruba łącząca belkę (2) z elementem klinującym, przechodząca przez otwór łączący.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) 448115 (22) 2024 03 26

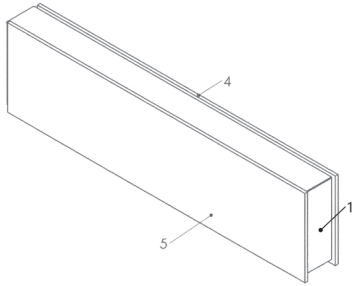
- (51) E04C 3/02 (2006.01)
- E04C 3/20 (2006.01)
- E04C 3/18 (2006.01)

- (71) CONSTRACT EXPORT-IMPORT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wałdyki
- (72) GRUBALSKI JAROSŁAW

(54) Nadproże

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nadproże, które ma w dolnej części korpusu (1), belkę-kratownicę, zaś w górnej łączniki.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 451060 (22) 2025 01 27

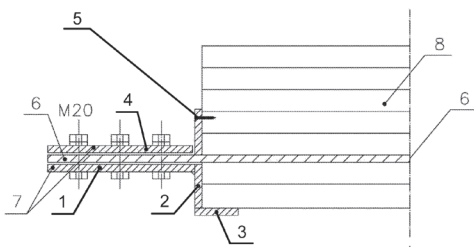
(51) E04C 3/18 (2006.01)
E04G 21/12 (2006.01)
E04G 23/02 (2006.01)
E04B 1/38 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa
(72) RAJCZYK MARLENA

(54) Kotwa oraz sposób mocowania zbrojenia bazaltowego w belce drewnianej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest konstrukcja kotwy do mocowania zbrojenia prętów bazaltowych wykorzystywana w klejonych nośnych belkach elementach drewnianych - konstrukcji budowlanych oraz sposób mocowania kotwienia zbrojenia, do zastosowania w budownictwie. Kotwa do zbrojenia znamienna tym, że ma łożo (1), o chropowatości powierzchni roboczej $Ra=1,0\div 1,8$ mm wykonane z blachy stalowej o grubości $6\div 10$ mm, półka oporowa (2) z otworami przelotowymi na ułożenie wystających prętów bazaltowych umieszczoną prostopadle do końca belki klejonej i równoległe do łoża jarzma, półka stabilizacyjna (3), połączone spawaniem do łoża usytuowana równoległe do jarzma oraz do swobodnie montowanej płyty dociskowej (4), która z jednej wewnętrznej strony ma powierzchnię poddaną obróbce mechanicznej do klasy chropowatości Ra w zakresie od 1,0 do 1,8 mm, przy czym całość mocowana jest za pomocą połączeń śrubowych z minimum dziewięciu sztuk śrub M20÷M28 o wysokiej klasie wytrzymałości, przy czym półka stabilizacyjna usytuowana równoległe do łoża (3) ma grubość do 1/3 grubości łoża (1), a w górnej części płyty półki oporowej (2) wykonano minimum dwa otwory dla mocowania montażowego (5). Sposób wykonania konstrukcji kotwy do mocowania prętów zbrojeniowych w drewnianych belkach nośnych. Kotwa składa się z elementów takich jak łożo, półka oporowa i stabilizacyjna oraz płyta dociskowa, wszystkie połączone śrubami M20-M28. Procedura montażu obejmuje przygotowanie i montaż tych elementów zgodnie z określonymi parametrami chropowatości i grubości.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 450699 (22) 2024 12 24

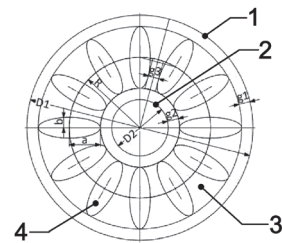
(51) E04C 3/34 (2006.01)
E04C 3/30 (2006.01)
B33Y 80/00 (2015.01)
B33Y 10/00 (2015.01)

(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa
(72) MAJOR MACIEJ; MAJOR IZABELA; KOSIŃ MARIUSZ;
KALINOWSKI JAROSŁAW

(54) Słup drukowany

(57) Słup budowlany posiada przekrój w kształcie koła, w którym zewnętrzny okrąg (1) o średnicy $D1$ otacza wewnętrzny okrąg (2) o średnicy $D2=1/4D1$, tworzący przelotowy otwór na całej wysokości słupa, a pomiędzy zewnętrznym okręgiem (1) a wewnętrznym okręgiem (2) znajduje się pierścień (3), który zawiera równomiernie rozmieszczone dwanaście elips (4), stanowiących przelotowe otwory na całej wysokości słupa i elipsy (4) są rozmieszczone większym wymiarem (a) na promieniu (R) wyznaczającym środek pierścienia (3) oraz elipsy (4) są rozmieszczone równomiernie w taki sposób, że każda elipsa (4) zawiera się jednocześnie w wewnętrznym obwodzie zewnętrznego okręgu (1) i w zewnętrznym obwodzie wewnętrznego okręgu (2) i elipsy (4) są równomiernie rozmieszczone względem siebie oraz względem środka pierścienia (3), natomiast przestrzeń pomiędzy elipsami (4) a zewnętrznym okręgiem (1) oraz wewnętrznym okręgiem (2) jest wypełniona materiałem konstrukcyjnym na całej wysokości słupa.

(1 zastrzeżenie)



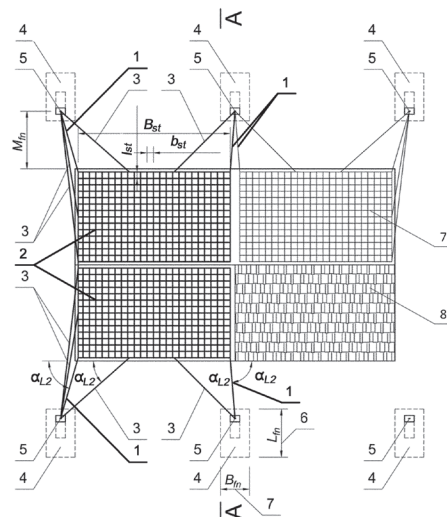
A1 (21) 450020 (22) 2024 10 14

(51) E04H 9/14 (2006.01)
E04D 13/00 (2006.01)
E04B 1/34 (2006.01)
E04H 15/64 (2006.01)
E02D 5/80 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa
(72) MAJOR MACIEJ; KULIŃSKI KRZYSZTOF

(54) Mobilne zabezpieczenie dachu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mobilne zabezpieczenie dachu dwu- lub czterospadowego budynku przed zerwaniem w przypadku gwałtownych i silnych oddziaływań wiatru, składające się z lin, siatek oraz pomocniczych stóp fundamentowych. Przy czym liny mogą być wykonane z wybranego, znanego materiału stosowanego na liny, a ich odpowiedniej przekrój, długość oraz utworzona siatka z przepletów, każdorazowo musiałyby być dobierane przez



projektanta w oparciu o kształt, wymiary oraz rodzaj pokrycia dachu. Mobilne zabezpieczenie dachu, które zawiera liny (1) i siatki (2) o szerokości B_{st} oraz o długości L_{st} charakteryzuje się tym, że do siatki (2) mocowane są odciąg (3) oraz liny (1), przy czym odciąg montowane są w odstępach od 10 cm do 200 cm, długości siatki (2), natomiast kąt nachylenia liny α_1 ma wymiar od 5° do 55° , natomiast wymiar kątowy α_{L2} ma wartość od 10° do 40° , a wymiar oczka siatki (2) l_{st} oraz b_{st} jest w przedziale od 10 do 50 cm. Sposób montażu mobilnego zabezpieczenia dachu polega na tym, że obejmuje etapy: dobiera się wymiary siatki (2) B_{st} oraz L_{st} oraz długość liny L_{ln} oraz charakterystykę liny (1) oraz siatki (2) w tym przekroju i materiał; dobiera się rozstawienie odciągów mierząc długość siatki (2) w kierunku kalenicy oraz dobiera się kąt α_1 w zakresie wartości od 5° do 15° większej od kąta spadku połaci dachowej; dobiera się wymiar kątowy α_{L2} (9) mierzony w rzucie z góry budynku pomiędzy liną (1) a liną okapu dachu w zakresie wartości od 10° do 40° .

(7 zastrzeżeń)

DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) 451815 (22) 2025 04 16

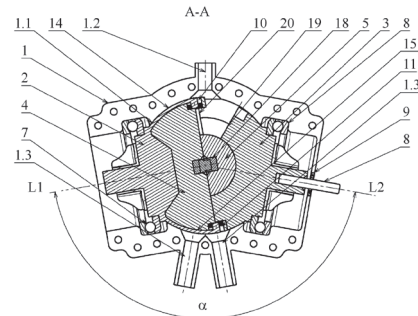
(51) F01C 3/06 (2006.01)
F04C 18/54 (2006.01)(71) SOBCZUK HENRYK, Warszawa
(72) SOBCZUK HENRYK; SOBCZUK WOJCIECH;
SOBCZUK ANNA

(54) Maszyna rotacyjna

(57) Maszyna rotacyjna o kulistym tłoku, posiadająca obudowę (1), której ściany ograniczają komorę posiadającą w środkowej części sferyczną powierzchnię (1.1), zaś w komorze ograniczonej przez sferyczną powierzchnię (1.1) umieszczone są dwa wirniki (2, 3) o sferycznej powierzchni zewnętrznej, każdy zamontowany obrotowo względem swojej osi (L1, L2), które przecinają się ze sobą i tworzą pomiędzy sobą w płaszczyźnie symetrii obudowy kąt rozwarty (α), przy czym do końca drugiego wirnika (2) zamocowany jest wał główny (6), który jest obrotowo osadzony w ścianie obudowy (1) za pomocą łożyska (9), a na jego końcu znajdującym się poza obudową (1) umieszczone jest złącze (6.1) wału, natomiast w komorze ograniczonej przez sferyczną powierzchnię (1.1) pomiędzy wirnikami (2, 3) znajduje się tłok składający się z dwóch części (4, 5), tudzież pierwsza część tłoka (4) połączona jest za pomocą połączenia przegubowego, w którym pierwsza część tłoka (4) posiada od strony pierwszego wirnika (2) część w kształcie obrotowym, której powierzchnia obrotowa (4.1) styka się z powierzchnią obrotową (2.1) wgłębienia znajdującego się na powierzchni pierwszego wirnika (2) oraz druga część tłoka (5) połączona jest za pomocą połączenia przegubowego, w którym druga część tłoka (5) posiada od strony drugiego wirnika (3) część w kształcie obrotowym, której powierzchnia obrotowa (5.1) styka się z powierzchnią obrotową (3.1) wgłębienia znajdującego się na powierzchni drugiego wirnika (3), przy czym osie powierzchni obrotowych (L3, L4) są ułożone do siebie zasadniczo prostopadle, natomiast komora, ograniczona przez sferyczną powierzchnię (1.1) obudowy (1), podzielona jest na rozdzielne komory (V1, V2, V3, V4), z których pierwsza połowa komór (V1, V3) ograniczona jest poprzez pierwszą powierzchnię komorową (2.2) i drugą powierzchnię komorową (2.3) pierwszego wirnika (2), sferyczną powierzchnię (1.1) obudowy (1) oraz powierzchnię obrotową (4.1) pierwszej części tłoka (4) i powierzchnię (5.2) drugiej części tłoka (5), tudzież druga połowa komór (V2, V4) ograniczona jest po-

przez pierwszą powierzchnię komorową (3.2) i drugą powierzchnię komorową (3.3) drugiego wirnika (3), sferyczną powierzchnię (1.1) obudowy (1) oraz powierzchnię obrotową (5.1) drugiej części tłoka (5) i powierzchnię styku (4.2) pierwszej części tłoka (4), natomiast współosiowo do końca jednego z wirników (2 lub 3) umocowany jest wał główny (6), charakteryzuje się tym, że części tłoka (4, 5) połączone są sprzęgłem podatnym (18), przy czym sprzęgło podatne (18) części tłoka (4, 5) zapewnia wzajemny ruch obrotowy części tłoka (4, 5) względem osi prostopadłej do osi (L3 i L4) powierzchni obrotowej (4.1, 5.1) części tłoka (4, 5) w zakresie niewielkiego kąta.

(7 zastrzeżeń)

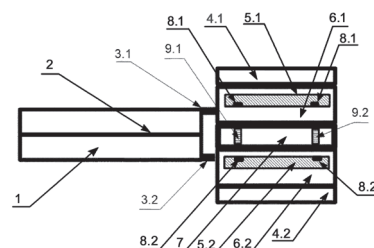


A1 (21) 450955 (22) 2025 01 15

(51) F02G 1/043 (2006.01)
H02N 2/18 (2006.01)
H02K 7/18 (2006.01)(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) TUDRUJ SYLWESTER; RUSINEK RAFAŁ(54) Urządzenie do wytwarzania energii elektrycznej
z ciepła rozpraszane przez silnik spalania
wewnętrzny

(57) Urządzenie do wytwarzania energii elektrycznej z ciepła rozpraszane przez silnik spalania wewnętrzny, posiadające wyporniki (5.1, 5.2) charakteryzuje się tym, że składa się z komory roboczej (1), przedzielonej przegrodą (2), na dwie części. W przegrodzie (2) zamocowana jest membrana piezoelektryczna. Do każdej z części komory roboczej (1) podłączona jest za pomocą przewodu osobna komora ciśnieniowa (6.1, 6.2), w której znajduje się wypornik (5.1, 5.2). Ściany komór ciśnieniowych (6.1, 6.2) leżące bliżej siebie stykają się z centralnym kanałem (7) przepływu płynu o niskiej albo wysokiej temperaturze. Przeciwległe ściany komór ciśnieniowych (6.1, 6.2) stykają się z kanałami bocznymi (4.1, 4.2) przepływu płynu o przeciwnej temperaturze do płynu znajdującego się w centralnym kanale (7) - wysokiej albo o niskiej temperaturze. W każdym z wyporników (5.1, 5.2) zamocowany jest magnes stały (8.1, 8.2), którego jeden z biegunów usytuowany jest od strony centralnego kanału (7), w którym znajduje się elektromagnes (9). Biegun magnesu stałego (8.1) zamocowany w pierwszej komorze ciśnieniowej (6.1) znajdującego się od strony centralnego kanału (7) jest przeciwny do biegun magnesu stałego (8.2) zamocowany w drugiej komorze ciśnieniowej (6.2) znajdującego się od strony centralnego kanału (7). Opcjonalnie membrana piezoelektryczna naklejona jest na odkształcalny pierścień z wypełnieniem, który zamocowany jest do przegrody (2) pomiędzy dwoma jej częściami. Pierścień jest okrągły albo pierścień jest sześciokątny.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 448090 (22) 2024 03 25

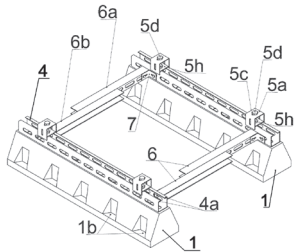
- (51) F24F 13/32 (2006.01)
 F24F 13/24 (2006.01)
 F24F 1/40 (2011.01)
 F24F 1/60 (2011.01)
 F24F 1/03 (2019.01)
 F24F 1/10 (2011.01)
 F24F 1/12 (2011.01)
 F16F 15/04 (2006.01)
 F16F 15/02 (2006.01)

- (71) FLORIAŃCZYK WOJCIECH, Mochle
 (72) FLORIAŃCZYK WOJCIECH

(54) Zestaw montażowy jednostek pompujących

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zestaw montażowy jednostek pompujących zawierający elementy sprężyste i śrubowe, na których usytuowana jest jednostka pompująca. Zestaw ten charakteryzuje się tym, że zawiera co najmniej dwa wzdłużne elastomerowe podstawy (1), do których przymocowane są listwy (4), na których osadzone są wieżyczki nastawcze do regulacji w pionie i wzdłuż listw (4). Na wieżyczkach nastawczych osadzona jest jednostka pompująca, przy czym elastomerowe podstawy (1) wykonane są z granulatu otrzymanego ze zużytych materiałów elastomerowych, szczególnie ze zużytych opon samochodowych.

(5 zastrzeżeń)



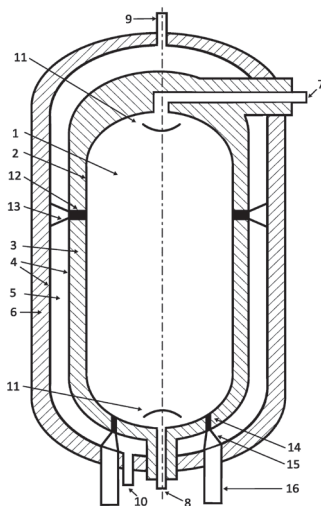
A1 (21) 448103 (22) 2024 03 25

- (51) F28D 20/00 (2006.01)

- (71) BURY JAN, Pawłowiczki
 (72) BURY JAN

(54) Wielowarstwowy zbiornik magazynujący ciepło z płaszczem lub płaszczami odzyskującymi straty ciepła

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wielowarstwowy zbiornik magazynujący ciepło z płaszczem lub płaszczami odzyskującymi straty ciepła. Zbiornik zbudowany jest w następujący sposób: zbiornik wewnętrzny (2) wypełniony medium (1), otoczony jest izolacją wewnętrzną (3), następnie płaszczem (4) wypełnionym medium (5).



Płaszcz (4) następnie pokryty jest warstwą izolacji (6). Straty termiczne wywołane przepływem ciepła przez izolację wewnętrzną (3) są pochłaniane przez płaszcz (4) wypełniony medium (5). W ten sposób energię z ogrzanego medium (5) można wykorzystać poprzez zasilenie pompy ciepła lub bezpośrednio wpuszczając podgrzane medium w instalację do dalszego dogrzania. W przypadku ogrzania płaszcza (4) i medium (5) do temperatury medium (1) w zbiorniku wewnętrznym (2) uzyskuje się praktycznie całkowite odizolowanie termiczne od otoczenia.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 448107 (22) 2024 03 25

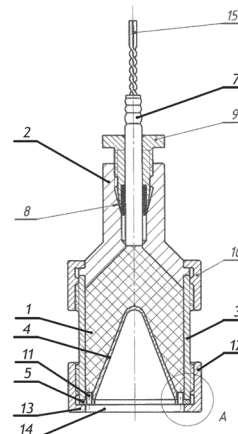
- (51) F42B 1/02 (2006.01)
 F42B 1/00 (2006.01)
 F42B 12/10 (2006.01)
 F42B 3/08 (2006.01)

- (71) WOJSKOWY INSTYTUT TECHNICZNY UZBROJENIA,
 Zielonka
 (72) GĘDZIOROWSKI MACIEJ PIOTR; WARCHOŁ RADOŚLAW;
 PIECUCH MAREK; BAGROWSKI JAN; MISZCZAK MACIEJ;
 POWAŁA DOROTA; ORZECZOWSKI ANDRZEJ;
 SWEKLEJ PAWEŁ

(54) Stacjonarne urządzenie wybuchowe

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stacjonarne urządzenie wybuchowe występujące w dwóch odmianach, przeznaczone do niszczenia obiektów, konstrukcji, zwłaszcza wykonanych z metalu, betonu, żelbetonu, cegły, drewna, w tym przeszkód, a także niebezpiecznej amunicji oraz sprzętu wroga, składające się z cylindrycznego korpusu (3) mieszczącego ładunek plastycznego materiału wybuchowego (1) zamkniętego z jednej strony pokrywką (2) z centralnym gniazdem przelotowym mieszczącym inicjator (7) detonacji ładunku plastycznego materiału wybuchowego (1), przy czym według odmiany wynalazku ładunek plastycznego materiału wybuchowego (1), po przeciwnej stronie względem pokrywki (2), zamknięty jest wkładką kumulacyjną (4) oraz pierścieniem (5) dociśniętym do podstawy wkładki kumulacyjnej (4) dolną nakrętką (12) z centralnym otworem przelotowym (14) wykonanym w jej dnie (13), połączoną z cylindrycznym korpusem (3). Z kolei według drugiej odmiany wynalazku ładunek plastycznego materiału wybuchowego (1), po przeciwnej stronie względem pokrywki (2), zamknięty jest wkładką kumulacyjną (4) i pierścieniowym dnem korpusu (3), dociśniętym do podstawy wkładki kumulacyjnej (4). Pierścień (5) ma otwory przelotowe (11) łączące jego powierzchnie czołowe, przy czym otwory te usytuowane są między boczną ścianą korpusu (3) a wkładką kumulacyjną (4), korzystnie są równomiernie rozlokowane wokół wkładki kumulacyjnej (4). Ponadto, pierścień (5) posiada obwodowe wybranie, w którym osadzona jest wkładka kumulacyjna (4). Promień centralnego otworu (14) dna (13) dolnej nakrętki (12) dociskającej pierścień (5) do wkładki kumulacyjnej (4) jest nie mniejszy niż odległość od osi pierścienia (5) najbardziej oddalonych od niej punktów krawędzi jego otworów przelotowych (11).

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) 451721 (22) 2025 04 08

(51) G01B 11/00 (2006.01)

G01B 11/26 (2006.01)

G02B 6/00 (2006.01)

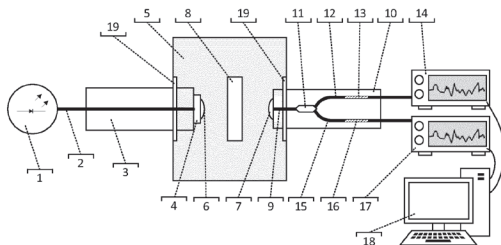
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) KOZIEŁ GRZEGORZ; DZIUBA-KOZIEŁ MARTA;
HARASIM DAMIAN; KISAŁA PIOTR

(54) Układ i sposób wyznaczania kąta obrotu głowicy osadzonej na nieruchomej podstawie

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ i sposób wyznaczania kąta obrotu głowicy osadzonej na nieruchomej podstawie. W układzie, na nieruchomej podstawie (3) zamocowana jest obrotowo głowica (5), a do czoła nieruchomej podstawy (3) zamocowany jest polaryzator (4) połączony z kolimatorem (6), do którego za pomocą światłowodu (2) podłączone jest szerokopasmowe źródło światła (1), a od strony czoła nieruchomej podstawy (3) w głowicy (5) zamocowana jest półfalówka (8). Po przeciwnej stronie półfalówki (8) do głowicy (5) zamocowana jest druga nieruchoma podstawa (10), do której powierzchni czołowej od strony półfalówki (8) zamocowana jest soczewka (7) podłączona do drugiego światłowodu (9) połączonego ze splitterem (11). Układ charakteryzuje się tym, że po przeciwnej stronie splittera (11) przyłączone są trzeci światłowód (12) i czwarty światłowód (15) z wytworzonymi w ich rdzeniach skośnymi siatkami Bragga (13, 16). Każdy z drugich końców trzeciego światłowodu (12) i czwartego światłowodu (15) podłączony jest do osobnego analizatora widma optycznego (14, 17), które połączone są z modulem obliczeniowym (18), tudzież kąt obrotu siatek Bragga (13, 16) względem siebie wynosi od 15° do 30°.

(2 zastrzeżeń)



A1 (21) 451722 (22) 2025 04 08

(51) G01B 11/00 (2006.01)

G01B 11/26 (2006.01)

G02B 6/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

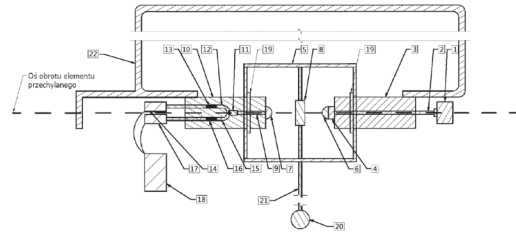
(72) DZIUBA-KOZIEŁ MARTA

(54) Układ i sposób pomiaru przechyłu zwłaszcza w warunkach silnych zakłóceń elektromagnetycznych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ i sposób wyznaczania przechyłu elementu przechyłanego (22). W układzie, na podstawie (3) sztywno połączonej z elementem przechyłanym (22) zamocowana jest obrotowo głowica (5), do której za pomocą sztywnego ramienia (21) przymocowany jest obciążnik (20), a do czoła nieruchomej podstawy (3) zamocowany jest polaryzator (4) połączony z kolimatorem (6), do którego za pomocą światłowodu (2) podłączone jest szerokopasmowe źródło światła (1), a od strony czoła nieruchomej podstawy (3) w głowicy (5) zamocowana jest półfalówka (8). Po przeciwnej stronie półfalówki (8) do głowicy (5) zamocowana jest druga podstawa (10) sztywno połączona z elementem przechy-

lanym (22), do której powierzchni czołowej od strony półfalówki (8) zamocowana jest soczewka (7) podłączona do drugiego światłowodu (9) połączonego ze splitterem (11). Układ charakteryzuje się tym, że po przeciwnej stronie splittera (11) przyłączone są trzeci światłowód (12) i czwarty światłowód (15) z wytworzonymi w ich rdzeniach skośnymi siatkami Bragga (13, 16). Każdy z drugich końców trzeciego światłowodu (12) i czwartego światłowodu (15) podłączony jest do osobnego analizatora widma optycznego (14, 17), które połączone są z modulem obliczeniowym (18), tudzież kąt obrotu siatek Bragga (13, 16) względem siebie wynosi od 15° do 30°.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 451723 (22) 2025 04 08

(51) G01B 11/00 (2006.01)

G01B 11/26 (2006.01)

G02B 6/00 (2006.01)

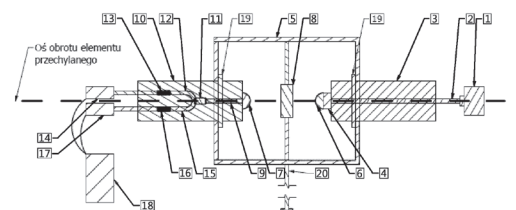
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) DZIUBA-KOZIEŁ MARTA; KOZIEŁ GRZEGORZ;
KISAŁA PIOTR; HARASIM DAMIAN

(54) Układ i sposób pomiaru pozycji wysuwu popychacza zamocowanego na elemencie obrotowym

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ i sposób wyznaczania pozycji wysuwu popychacza (22). W układzie, na nieruchomej podstawie (3) zamocowana jest obrotowo głowica (5), do której za pomocą sztywnego ramienia (20) połączone jest przegubowo ciągnię (21), którego drugi koniec zamocowany jest przegubowo do popychacza (22) umieszczonego w prowadnicy (23), a do czoła nieruchomej podstawy (3) zamocowany jest polaryzator (4) połączony z kolimatorem (6), do którego za pomocą światłowodu (2) podłączone jest szerokopasmowe źródło światła (1), a od strony czoła nieruchomej podstawy (3) w głowicy (5) zamocowana jest półfalówka (8). Po przeciwnej stronie półfalówki (8) do głowicy (5) zamocowana jest soczewka (7) podłączona do drugiego światłowodu (9) połączonego ze splitterem (11). Układ charakteryzuje się tym, że po przeciwnej stronie splittera (11) przyłączone są trzeci światłowód (12) i czwarty światłowód (15) z wytworzonymi w ich rdzeniach skośnymi siatkami Bragga (13, 16). Każdy z drugich końców trzeciego światłowodu (12) i czwartego światłowodu (15) podłączony jest do osobnego analizatora widma optycznego (14, 17), które połączone są z modulem obliczeniowym (18), tudzież kąt obrotu siatek Bragga (13, 16) względem siebie wynosi od 15° do 30°.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 451724 (22) 2025 04 08

(51) G01B 11/00 (2006.01)

G01B 11/26 (2006.01)

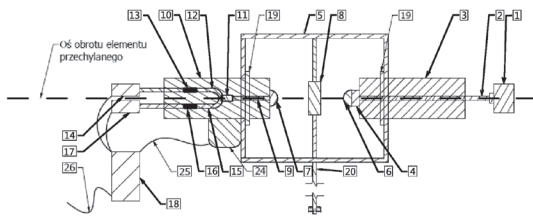
G02B 6/00 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
 (72) DZIUBA-KOZIEŁ MARTA; KOZIEŁ GRZEGORZ;
 GAŁKA ŁUKASZ; HARASIM DAMIAN; KISAŁA PIOTR;
 KLIMEK JACEK; SKORUPSKI KRZYSZTOF

(54) **Układ i sposób ustawiania pozycji wysuwu popychacza zamocowanego na elemencie obrotowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ i sposób wyznaczania pozycji wysuwu popychacza (22). W układzie, na nieruchomej podstawie (3) zamocowana jest obrotowo głowica (5), do której za pomocą sztywnego ramienia (20) połączone jest przegubowo ciągnąco (21), którego drugi koniec zamocowany jest przegubowo do popychacza (22) umieszczonego w przewodnicy (23), a do czoła nieruchomej podstawy (3) zamocowany jest polaryzator (4) połączony z kolimatorem (6), do którego za pomocą światłowodu (2) podłączone jest szerokopasmowe źródło światła (1), a od strony czoła nieruchomej podstawy (3) w głowicy (5) zamocowana jest półfalówka (8). Po przeciwnej stronie półfalówki (8) do głowicy (5) zamocowana jest druga nieruchoma podstawa (10), do której powierzchni czołowej od strony półfalówki (8) zamocowana jest soczewka (7) podłączona do drugiego światłowodu (9) połączonego ze splitterem (11). Układ charakteryzuje się tym, że po przeciwnej stronie splittera (11) przyłączone są trzeci światłowód (12) i czwarty światłowód (15) z wytworzonymi w ich rdzeniach skośnymi siatkami Bragga (13, 16). Każdy z drugich końców trzeciego światłowodu (12) i czwartego światłowodu (15) podłączony jest do osobnego analizatora widma optycznego (14, 17), które połączone są z modulem obliczeniowym (18), tudzież kątem obrotu siatek Bragga (13, 16) względem siebie wynosi od 15° do 30°.

(2 zastrzeżenia)



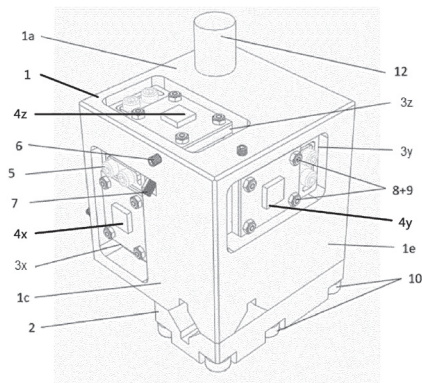
A1 (21) 449531 (22) 2024 08 19

- (51) *G01C 9/06* (2006.01)
G01C 9/00 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
 (72) ZAMS MACIEJ; ŁUCZAK SERGIUSZ

(54) **Sposób i układ do precyzyjnego wyznaczania dwuosowego odchylenia od pionu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest precyzyjny dwuosowy czujnik odchylenia od pionu, zawierający jednoczęściową obudowę (1) i trzy akcelerometry elektromechaniczne (4x, 4y, 4z) umieszczone na płytce drukowanej, zamocowane w taki sposób, że ich osie czułości są zasadniczo prostopadłe do siebie. Przedmiot wynalazku stanowi także sposób precyzyjnego wyznaczania dwuosowego



odchylenia od pionu, realizowany za pomocą czujnika, jak określono powyżej, obejmujący odpowiednie przygotowanie ujawnionego czujnika, zamocowanie go na urządzeniu docelowym, a następnie wykonywanie pomiarów.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) 451809 (22) 2025 04 16

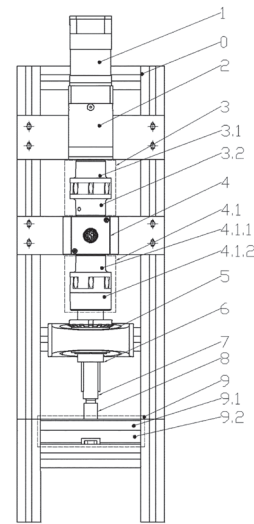
- (51) *G01L 5/00* (2006.01)
G01L 5/24 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
 (72) KRYSZCZYŃSKI KUBA; WILCZYŃSKI DOMINIK;
 WAŁĘSA KRZYSZTOF; TALAŚKA KRZYSZTOF;
 WOJTKOWIAK DOMINIK

(54) **Urządzenie do wyznaczania obciążenia w połączeniu gwintowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest urządzenie do badania naprężeń w połączeniu gwintowym. Stanowią je umieszczone na sztywnej ramie (0) zespół zadawania momentu obrotowego oraz umieszczony pod nim zespół pomiaru siły osiowej.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 448501 (22) 2024 05 08

- (51) *G01N 21/00* (2006.01)
G01N 21/01 (2006.01)
G02B 27/00 (2006.01)
G02B 5/00 (2006.01)

(31) 63/569,976 (32) 2024 03 26 (33) US

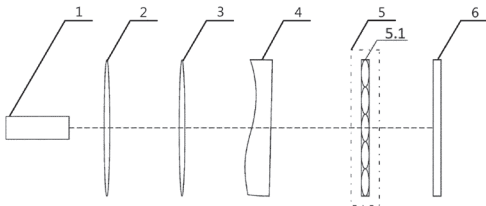
- (71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław;
 THE UNIVERSITY OF NORTH CAROLINA AT CHARLOTTE,
 Charlotte, US
 (72) SZATKOWSKI MATEUSZ;
 PORRAS-AGUILAR ROSARIO, US

(54) **Metoda i układ do pomiaru frontów falowych stosowany do pomiaru elementów optycznych oraz do pomiarów jakości koherentnej wiązki świetlnej w układach optycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest metoda pomiaru frontów falowych, polegająca na tym, że emitowany przez koherentne źródło światła (1) front falowy wiązki jest formowany w poszerzoną wiązkę świetlną w układzie obiektywu mikroskopowego pierwszej (2) i soczewki pierwszej (3) i oświetla badany obiekt (4), po czym, po przejściu przez badany obiekt (4) front falowy zostaje zniekształcony i za pomocą macierzy soczewek podzielony na szereg mniejszych fragmentów, które są ogniskowane na detektorze (6), gdzie analizowany jest obraz natężeniowy, a następnie odtwarzany

jest kształt badanego frontu falowego, charakteryzująca się tym, że do otrzymanego po przejściu przez badany obiekt (4) zniekształconego frontu falowego wprowadzane są, poprzez macierz soczewek stanowiącą macierz soczewek wirowych (5), wiązki typu wir optyczny, zawierające stabilną nieciągłość fazową o ładunkach topologicznych m , których wartości całkowite zawierają się w przedziale od -20 do 20, a przesunięcia poszczególnych punktów nieciągłości są określane poprzez śledzenie polegające na wyznaczeniu pozycji punktu nieciągłości, którym jest obszar zerowego natężenia w zogniskowanej wiązce i pomiar przesunięć ciemnego punktu w porównaniu do pozycji ciemnego punktu pierwotnych ustawień bez przedmiotu badanego. Przedmiotem zgłoszenia jest również układ do pomiaru frontów falowych.

(42 zastrzeżenia)



A1 (21) 448094 (22) 2024 03 25

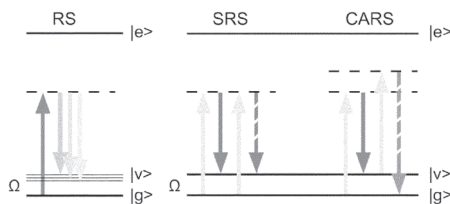
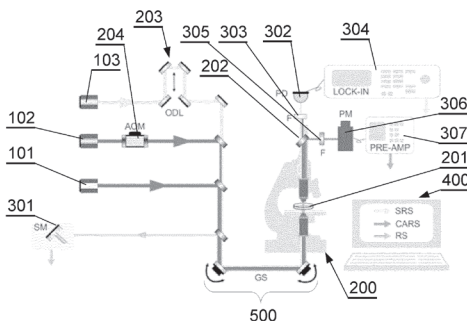
- (51) G01N 21/65 (2006.01)
- G01N 33/48 (2006.01)
- G01J 3/44 (2006.01)
- G01J 3/02 (2006.01)
- G02B 21/00 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków
- (72) BARAŃSKA MAŁGORZATA; BRZÓZOWSKI KRZYSZTOF; NOWAKOWSKA ANNA MARIA; PIECZARA ANNA

(54) **Multimodalny system mikroskopowy do obrazowania optycznego**

(57) Multimodalny system mikroskopowy, charakteryzuje się tym, że zawiera: trzy moduły detekcyjne przystosowane do prowadzenia detekcji rozpraszania ramanowskiego RS z możliwością wzbudzenia laserem pracy ciągłej, wymuszonego rozpraszania ramanowskiego SRS oraz spójnego antystokesowskiego rozpraszania ramanowskiego CARS, połączone z dwoma modułami skanującymi w formie stolika translacyjnego oraz galwo-skanera.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 448124 (22) 2024 03 28

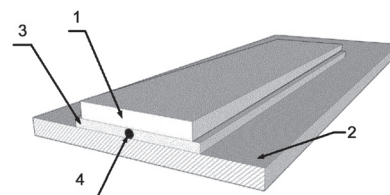
- (51) G01P 15/09 (2006.01)
- G01H 1/00 (2006.01)

- (71) RYCIUK SZYMON ELEKTRO-LIFT, Trzebowniko
- (72) RYCIUK SZYMON; PIRCHAŁA MAGDALENA; PASZKIEWICZ ANDRZEJ; BOLANOWSKI MAREK

(54) **Czujnik drgań**

(57) Ujawniony jest czujnik drgań przeznaczony do bezinwazyjnego zamontowania na powierzchni badanego elementu (2). Czujnik drgań zawiera trwale osadzony na powierzchni badanego elementu (2) czujnik piezoelektryczny (1), który oddzielony jest od powierzchni badanego elementu (2) warstwą klejową (3). W warstwie klejowej (3) osadzony jest pręt stalowy (4), który przebiega centralnie wzdłuż płaszczyzny styku czujnika piezoelektrycznego (1) z powierzchnią badanego elementu (2), przy czym swoją górną powierzchnią styka się z dolną powierzchnią czujnika piezoelektrycznego (1), a swoją dolną powierzchnią styka się z powierzchnią badanego elementu (2).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 451560 (22) 2025 03 24

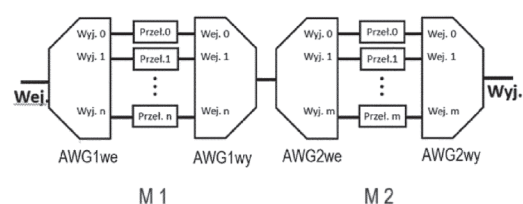
- (51) G02F 1/00 (2006.01)
- G02B 5/18 (2006.01)
- G02F 1/035 (2006.01)
- H04J 14/00 (2006.01)
- G02B 5/20 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
- (72) KAŻMIERCZAK ANDRZEJ; STOPIŃSKI STANISŁAW; ANDERS KRZYSZTOF; PIRAMIDOWICZ RYSZARD

(54) **Wielokanałowy przestrajalny filtr optyczny z filtrem optycznym AWG**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wielokanałowy przestrajalny filtr optyczny z falowodowymi siatkami dyfrakcyjnymi AWG oraz ze strukturami falowodowymi zawierającymi elementy przełączające. Filtr zawiera co najmniej 2 moduły filtrujące, z których pierwszy (M1) jest połączony szeregowo z drugim (M2). Pierwszy moduł filtra optycznego zawiera wejściowy filtr AWG1we, którego porty wyjściowe połączone są kanałami falowodowymi zawierającymi elementy przełączające z wejściami wyjściowej struktury sprzęgającej SP1wy do jednego falowodu stanowiącego wyjście modułu. Drugi moduł (M2) ma budowę analogiczną: zawiera wejściowy filtr AWG2we, którego porty wyjściowe połączone są kanałami falowodowymi zawierającymi elementy przełączające z wejściami wyjściowej struktury sprzęgającej SP2wy do jednego falowodu stanowiącego wyjście modułu. Role wyjściowych struktur sprzęgających mogą pełnić filtry AWG o budowie symetrycznej względem filtrów wejściowych, odpowiednio AWG1we i AWG2we.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) 448075 (22) 2024 03 22

(51) G05F 1/10 (2006.01)

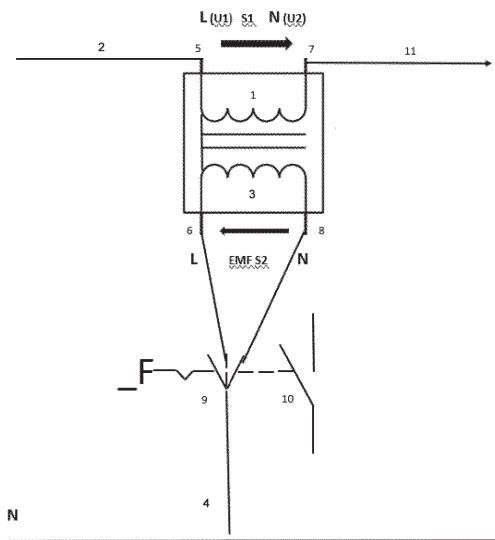
(71) JASKOWIAK GRZEGORZ, Jabłonna;
CHARNOSH ANDRII, Jabłonna

(72) JASKOWIAK GRZEGORZ; CHARNOSH ANDRII

(54) **Układ do regulacji napięcia fazowego w sieciach niskiego napięcia składający się z urządzenia do przetwarzania energii wykorzystujące transformator**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do regulacji napięcia wykorzystujące transformator (lub transformatory) składające się z uzwojenia wtórnego (3), połączonego szeregowo do fazy obciążenia (2), a uzwojenie pierwotne (3) połączone pomiędzy przewodem fazowym (2) i przewodem neutralnym (zero) (4) o różnej polaryzacji. Urządzenie jest zaprojektowane do pracy z obciążeniem mieszanym: rezystancyjnym, pojemnościowym oraz indukcyjnym, w tym z silnikami działającymi w sieci niskiego napięcia równego 0,4 kV, takimi jak pompy, sprężarki, wentylatory i inne podobne urządzenia.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 451135 (22) 2025 02 03

(51) G06F 13/00 (2006.01)

H04B 3/54 (2006.01)

H02J 3/38 (2006.01)

(71) CORAB TECHNOLOGY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Olsztyn

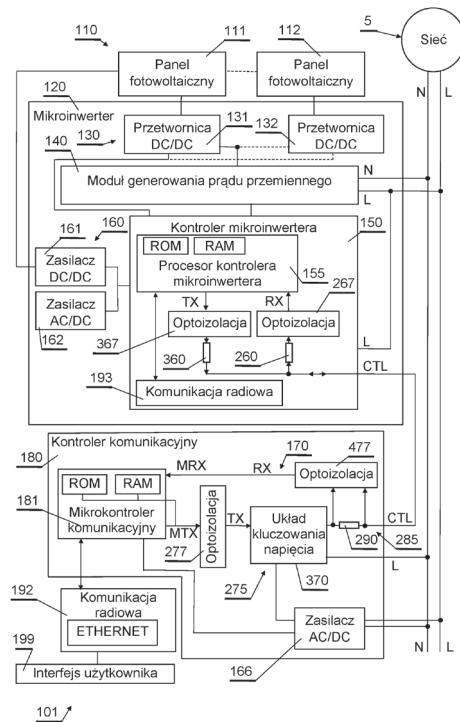
(72) MICHNIEWSKI JANUSZ

(54) **Komunikacja przewodowa, system generacji i przetwarzania energii elektrycznej z komunikacją przewodową i sposób generacji i przetwarzania energii elektrycznej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest komunikacja przewodowa, system generowania i przetwarzania energii elektrycznej z komunikacją przewodową i sposób generowania i przetwarzania energii elektrycznej za pomocą systemu generowania i przetwarzania energii elektrycznej z komunikacją przewodową. W komunikacji przewodowej do przesyłania sygnałów komunikacyjnych sterujących pracą systemu (101) generowania i przetwarzania energii elektrycznej urządzeń elektrycznych (111, 112) i przesyłanych pomiędzy procesorem (155), zawierającym pamięć ROM i RAM, kontrolera (150) mikroinwertera systemu (101) generowania i przetwarzania energii elektrycznej urządzeń elektrycznych, które generują energię elektryczną prądu stałego i kontrolerem komunikacyjnym (180), gałęziami obwodów elektrycznych są komunikacyjna gałąź transmitująca (275) kontrolera komunikacyjnego (180) i sterująca gałąź odbierająca (260) kontrolera mikroinwertera, które razem z elektrycznym przewodem

neutralnym (N) i elektrycznym przewodem komunikacyjnym (CTL) komunikacji dwukierunkowej tworzą linię komunikacyjną przesyłającą sygnał komunikacyjny TX z nóżki transmitującej (MTX) mikrokontrolera komunikacyjnego do nóżki odbierającej (RX) procesora (155) kontrolera (150) mikroinwertera (120) oraz sterująca gałąź transmitująca (360) kontrolera (150) mikroinwertera (120) i komunikacyjna gałąź odbierająca (285) kontrolera komunikacyjnego, które razem z elektrycznym przewodem neutralnym (N) i elektrycznym przewodem komunikacyjnym (CTL) komunikacji dwukierunkowej tworzą linię komunikacyjną przesyłającą sygnał komunikacyjny TX z nóżki transmitującej (TX) procesora mikroinwertera do nóżki odbierającej (MRX) kontrolera komunikacyjnego (180).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 448118 (22) 2024 03 27

(51) G06K 7/10 (2006.01)

H04B 5/00 (2024.01)

(71) SIĘĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - POZNAŃSKI INSTYTUT TECHNOLOGICZNY, Poznań; HADATAP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

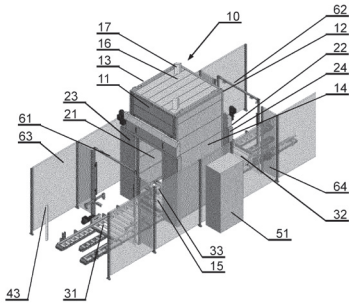
(72) GRABIA MICHAŁ; MARKOWSKI TOMASZ; SITARZ PIOTR; KACZMAREK BARTOSZ; FRĄCZKOWSKI ADAM; CZARZYŃSKI MAREK

(54) **Komora do symultanicznego odczytu dużych populacji znaczników RFID oraz sposób symultanicznego odczytu dużych populacji znaczników RFID**

(57) Komora (10) do symultanicznego odczytu dużych populacji znaczników RFID znajdujących się na przedmiotach, mająca korpus zawierający ścianę przednią (11), ścianę tylną (12), ściany boczne (13, 14), podłogę (15) i sufit (16) wykonane z materiału odbijającego wewnątrz komory fale radiowe; system odczytu znaczników RFID zawierający wiele anten RFID umieszczonych wewnątrz komory z co najmniej jedną anteną nadawczą sygnału RFID oraz co najmniej jedną anteną odbiorczą sygnału RFID; oraz sterownik (50) do sterowania pracą komory, charakteryzuje się tym, że w ścianie przedniej (11) ma otwór wejściowy (21), a w ścianie tylnej (12) ma otwór wyjściowy (22), przy czym wspomniane otwory (21, 22) są zamykane sterowanymi przysłonami (23, 24) wykonanymi z materiału odbijającego wewnątrz komory fale radiowe. Przedmiotem

zgłoszenia jest również sposób symultanicznego odczytu dużych populacji znaczników RFID.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 451165 (22) 2025 02 09

(51) G06T 7/00 (2017.01)

G06T 7/20 (2017.01)

A61B 5/00 (2006.01)

A61B 5/103 (2006.01)

G16H 10/60 (2018.01)

G16H 20/00 (2018.01)

G16H 20/30 (2018.01)

G16H 40/67 (2018.01)

G08B 21/04 (2006.01)

G16H 80/00 (2018.01)

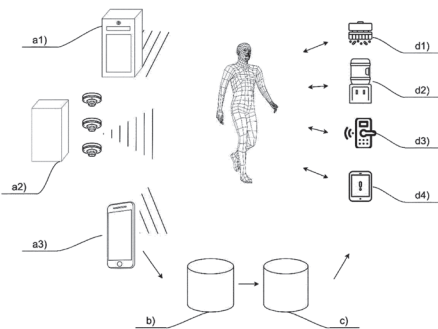
(71) SŁOWIAKOWSKI PAWEŁ, Kraków

(72) SŁOWIAKOWSKI PAWEŁ

(54) System, metoda i urządzenie do automatyzacji opieki senioralnej z wykorzystaniem nieinwazyjnego monitoringu danych przestrzennych oraz inteligentnych aktuatorów, nienaruszający prywatności

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku system, metoda i urządzenie do automatyzacji opieki senioralnej z wykorzystaniem nieinwazyjnego monitoringu danych przestrzennych oraz inteligentnych aktuatorów, nienaruszający prywatności. Urządzenie do automatyzacji opieki nad osobami starszymi, zawierające: moduł sensoryczny wyposażony w co najmniej jeden sensor wizualny do rejestrowania danych obrazowych, moduł przetwarzania danych, który konwertuje dane obrazowe na anonimowy układ punktów przestrzennych, umożliwiający analizę ruchu bez ujawniania tożsamości osoby monitorowanej, moduł analizy, realizujący analizę danych przestrzennych w celu wykrycia zdefiniowanych wzorców ruchowych, anomalii lub zdarzeń oraz moduł aktywny, zawierający co najmniej jeden aktuator wykonawczy, skonfigurowany do realizacji określonych czynności w świecie rzeczywistym na podstawie sygnałów generowanych przez moduł analizy, przy czym komunikacja między poszczególnymi modułami odbywa się za pośrednictwem interfejsu umożliwiającego transmisję danych w czasie rzeczywistym.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 448071 (22) 2024 03 22

(51) G09B 23/06 (2006.01)

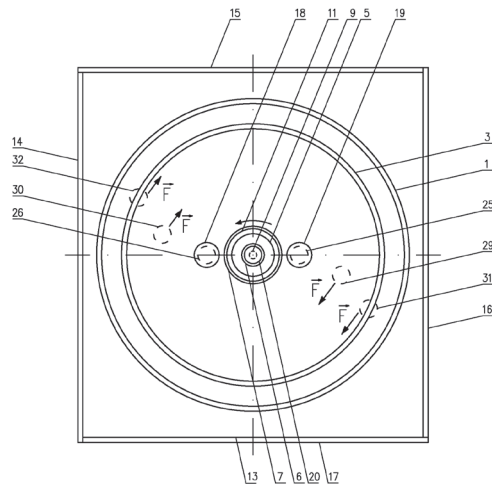
(71) UNIwersytet Łódzki, Łódź

(72) BEDNAREK STANISŁAW

(54) Przyrząd do badania siły Coriolisa

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przyrząd do badania siły Coriolisa, mający zastosowanie w laboratoriach fizycznych oraz do celów edukacyjnych. Przyrząd do badania siły Coriolisa zawiera osiowo symetryczne naczynie, którego oś symetrii jest skierowana pionowo i to naczynie ma powłokę zewnętrzną, składającą się z części zewnętrznej górnej (1) i części zewnętrznej dolnej, przy czym obie części zewnętrzne (1) mają kształt takich samych stożków ściętych, zwróconych węższymi częściami w przeciwnie strony oraz obie części zewnętrzne (1) łączą się ze sobą wzdłuż brzegu większych podstaw tych stożków. Wewnątrz powłoki zewnętrznej znajduje się powłoka wewnętrzna o mniejszych wymiarach, niż powłoka zewnętrzna i powłoka wewnętrzna jest umieszczona osiowo symetrycznie w stosunku do powłoki zewnętrznej oraz powłoka wewnętrzna składa się z części wewnętrznej górnej (3) i części wewnętrznej dolnej, przy czym obie części wewnętrzne (3) też mają kształt takich samych stożków ściętych, zwróconych węższymi częściami w przeciwnie strony oraz obie części wewnętrzne (3) łączą się ze sobą wzdłuż brzegu większych podstaw tych stożków. Brzeg otworu, utworzonego przez ścięcie stożka stanowiącego część zewnętrzną górną (1) jest połączony z dolnym brzegiem stożkowego lejka (5) osadzonego w tym otworze i stożkowy lejek (5) ma u dołu otwór wylotowy (6). Część zewnętrzna dolna i część wewnętrzna dolna mają w swoich najniższych częściach kołowe otwory, współosiowo z tymi częściami i brzegi tych otworów są połączone z tulejką (7).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 448840 (22) 2024 06 14

(51) G09F 15/00 (2006.01)

G09F 19/22 (2006.01)

(71) DYBKO MICHAŁ STANISŁAW, Mińsk Mazowiecki

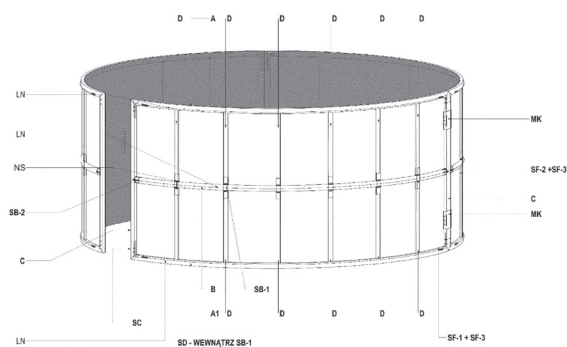
(72) DYBKO MICHAŁ STANISŁAW

(54) System jednokierunkowego naciągu materiału

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system do naciągu materiału na wielkoformatowych obiektach panoramicznych stanowiących konstrukcje wygięte w łuk, zawierające poziome belki środkowe, górne i dolne oraz pionowe słupki, charakteryzujący się tym, że zawiera co najmniej jedną sekcję (S), w której na belce środkowej (B) jest zamontowany łącznik (SB-1) pionowych słupków wewnętrznych, który zawiera część stabilizującą łącznika, przy czym część stabilizująca łącznika ma na swojej górnej oraz dolnej ścianie otwory, a na powierzchni górnej części stabilizującej łącznika jest umiejscowiony stalowy kołnierz górny łącznika, przy czym ścianka stalowego kołnierza górnego zwrócona do zewnątrz konstrukcji

zawiera wybranie od strony części stabilizującej, a na powierzchni dolnej części stabilizującej łącznika jest umiejscowiony stalowy kołnierz dolny łącznika, przy czym ścianka stalowego kołnierza dolnego zwrócona do zewnątrz konstrukcji zawiera wybranie od strony części stabilizującej, przy czym od góry w stalowy kołnierz górny łącznika wchodzi górny pionowy słupek wewnętrzny (D) zakończony szpicą regulującą wysokość, a od dołu w stalowy kołnierz dolny łącznika wchodzi dolny pionowy słupek wewnętrzny (D) zakończony szpicą regulującą wysokość, ponadto na końcach zewnętrznej powierzchni belki środkowej (B), belki górnej (A) oraz belki dolnej (A) rozciągnięta jest linka (LN) naciągu, przy czym każda sekcja (S) ma dwa słupki krańcowe (C), przy czym na końcach słupków krańcowych (C) zamontowano ruchomo narożne płaskowniki (SC) z podłużnymi otworami.

(16 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **451628** (22) 2025 03 28

(51) **H01M 4/36** (2006.01)

H01M 4/96 (2006.01)

B82Y 40/00 (2011.01)

B82Y 30/00 (2011.01)

(71) UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU,
Toruń

(72) MADAJSKI PIOTR; ŚCIGAŁA ALEKSANDRA;
OLEJNICZAK ANDRZEJ; BINKOWSKI PAWEŁ;
KURTULUŚ SONNUR; WILSKA EWELINA;
ŁUKASZEWICZ JERZY PAWEŁ; KAMEDULSKI PIOTR

(54) **Sposób otrzymywania porowatego materiału elektrodowego na bazie płatków grafenu i sposób otrzymywania filcu z porowatym materiałem elektrodowym na bazie płatków grafenu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania porowatego materiału elektrodowego na bazie płatków grafenu charakteryzujący się tym, że do rozdrobnionego gagatu dodaje się $ZnCl_2$ w stosunku od 1:6 do 1:12, korzystnie 1:8 i miesza jednocześnie ucierając w czasie od 5 do 15 min, następnie mieszaninę umieszcza się w porcelanowej łódce i poddaje karbonizacji w piecu rurowym w atmosferze gazu obojętnego argonu albo azotu i ogrzewa z szybkością grzania od 5 do 30°C/min, korzystnie 5°C/min albo 10°C/min

albo 20°C/min, aż do osiągnięcia temperatury 800°C, a następnie utrzymuje tę temperaturę oraz przepływ gazu obojętnego od 1 do 5 h, korzystnie przez 3 godziny, następnie chłodzi samoczynnie w atmosferze beztlenowej aż do osiągnięcia temperatury poniżej 40°C, następnie tak otrzymaną próbkę rozdrabnia, umieszcza w zlewce z wodą destylowaną w stosunku od 1:1 dm³ do 1:3 dm³, korzystnie 1:2 dm³ i miesza na mieszadle magnetycznym w czasie od 10 do 60 min, korzystnie przez 30 min, następnie próbkę odsącza się, przemywa co najmniej raz wodą destylowaną o temperaturze od 70°C do 95°C, korzystnie 90°C, suszy w temperaturze od 90°C do 110°C, korzystnie 100°C w czasie od 12 do 48, korzystnie 24 h, umieszcza w zlewce i dodaje 35% stężonego kwasu chlorowodorowego w proporcji od 5 do 20 ml, na każdy 1 g próbki, miesza na mieszadle magnetycznym w czasie od 10 do 60 min, korzystnie przez 25 min, odsącza i przemywa wodą destylowaną o temperaturze od 70°C do 95°C, korzystnie 90°C aż do uzyskania pH=7, a następnie suszy w suszarce w temperaturze od 90°C do 110°C, korzystnie 100°C w czasie od 12 do 48 h, korzystnie przez 24 h.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **451629** (22) 2025 03 28

(51) **H01M 4/36** (2006.01)

H01M 4/96 (2006.01)

B82Y 40/00 (2011.01)

B82Y 30/00 (2011.01)

(71) UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU,
Toruń

(72) MADAJSKI PIOTR; ŚCIGAŁA ALEKSANDRA;
OLEJNICZAK ANDRZEJ; BINKOWSKI PAWEŁ;
KURTULUŚ SONNUR; WILSKA EWELINA;
ŁUKASZEWICZ JERZY PAWEŁ; KAMEDULSKI PIOTR

(54) **Sposób otrzymywania porowatego materiału i sposób otrzymywania filcu z porowatym materiałem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania porowatego materiału elektrodowego na bazie płatków grafenu charakteryzującego się tym, że do rozdrobnionego gagatu dodaje się KOH w stosunku od 1:1 do 1:6, korzystnie 1:3 i miesza jednocześnie ucierając w czasie od 5 do 15 min, następnie mieszaninę umieszcza się w porcelanowej łódce i poddaje karbonizacji w piecu rurowym w atmosferze gazu obojętnego argonu albo azotu i ogrzewa z szybkością grzania od 5°C do 30°C/min, korzystnie 5°C/min albo 10°C/min albo 20°C/min, aż do osiągnięcia temperatury 800°C, a następnie utrzymuje tę temperaturę oraz przepływ gazu obojętnego od 1 do 5 h, korzystnie przez 3 godziny, następnie chłodzi samoczynnie w atmosferze beztlenowej aż do osiągnięcia temperatury poniżej 40°C, następnie tak otrzymaną próbkę rozdrabnia, umieszcza w zlewce z wodą destylowaną w stosunku od 1:1 dm³ do 1:3 dm³, korzystnie 1:2 dm³ i miesza na mieszadle magnetycznym w czasie od 10 do 60 min, korzystnie przez 30 min, następnie próbkę odsącza się, przemywa co najmniej raz wodą destylowaną o temperaturze od 70°C do 95°C, korzystnie 90°C, suszy w temperaturze od 90°C do 110°C, korzystnie 100°C w czasie od 12 do 48, korzystnie 24 h, umieszcza w zlewce i dodaje 35% stężonego kwasu chlorowodorowego w proporcji od 5 do 20 ml, na każdy 1 g próbki, miesza na mieszadle magnetycznym w czasie od 10 do 60 min, korzystnie przez 25 min, odsącza i przemywa wodą destylowaną o temperaturze od 70°C do 95°C, korzystnie 90°C aż do uzyskania pH=7, a następnie suszy w suszarce w temperaturze od 90°C do 110°C, korzystnie 100°C w czasie od 12 do 48 h, korzystnie przez 24 h.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **450994** (22) 2025 01 20

(51) **H02G 1/12** (2006.01)

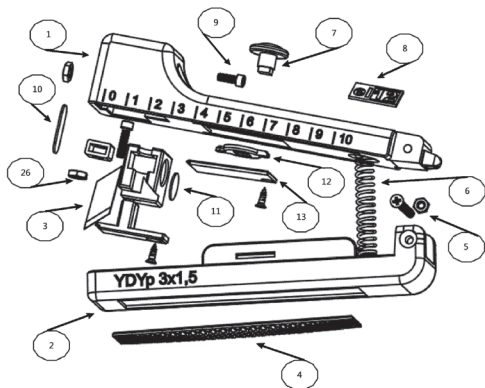
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO EL 12
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Opole

(72) FRYT BRONISŁAW

(54) Narzędzie do usuwania izolacji z przewodów elektrycznych zwłaszcza płaskich

(57) Narzędzie do usuwania izolacji z przewodów elektrycznych zwłaszcza płaskich, charakteryzuje się tym, że składa się z części górnej obudowy (1) o kształcie zbliżonym do prostopadłościanu o pogrubionym jednym z końców i przegubie w postaci przelotowego otworu, znajdującym się na drugim z końców oraz zaczepie, górna obudowa (1) posiada ponadto umieszczone na jej powierzchni tabliczkę informacyjną (8), pokrętło (7) zamka zabezpieczającego, posiadające sworzeń umieszczony w otworze obudowy (1), na który nałożona jest zapadka zamka (12), mechanizm pokrętła (7) zabezpieczony jest od dołu zaślepką (13) przykręconą wkrętem, górna obudowa posiada również dwa symetryczne względem siebie podłużne otwory na pióra stabilizujące, znajdujące się po wewnętrznej jej stronie, ponadto w pogrubionej części górnej obudowy (1) znajduje się przelotowy otwór śruby (9) blokującej mechanizm wysuwania ostrza (3) oraz przelotowy otwór śruby regulacyjnej, osie symetrii otworu oraz otwór są do siebie prostopadłe, śruba poprzez otwór wchodzi do obudowy mechanizmu wysuwania ostrza (3) i przechodzi przez przelotowe otwory szuflady oraz nakrętkę (26) umieszczoną w tej szufladzie, szuflada jest umieszczona w wyżłobieniu obudowy mechanizmu wysuwania ostrza (3), wyżłobienie zamknięte jest zaślepką w kształcie zbliżonym do litery T przymocowaną wkrętem, obudowa ma kształt zbliżony do bryły prostopadłościanu i posiada nacięcie wykonane na jej dwóch ściankach w kształcie litery L, w którym umieszczone jest ostrze (3), obudowa mechanizmu wysuwania ostrza na dwóch przeciwległych ściankach posiada zabezpieczenie w postaci wkładek wzmacniających (10 i 11), część górna obudowy (1) połączona jest z częścią dolną obudowy poprzez śrubę (5) umieszczoną w otworze przegubu górnej części obudowy (1) i otworze przegubu dolnej części obudowy (2), ponadto górna część obudowy (1) i dolna część obudowy (2) połączone są sprężyną rozpirającą (6), dolna część obudowy (2) posiada podłużny kształt zbliżony do bryły prostopadłościanu, wzdłuż dłuższego boku w jej środkowej części znajduje się wyżłobienie na rozizolowywany przewód, a po bokach dwa przeciwległe względem siebie pióra stabilizujące z otworami na zapadkę zamka (12), od dołu obudowy (2) przymocowana jest wkładka antypoślizgowa (4).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 448105 (22) 2024 03 26

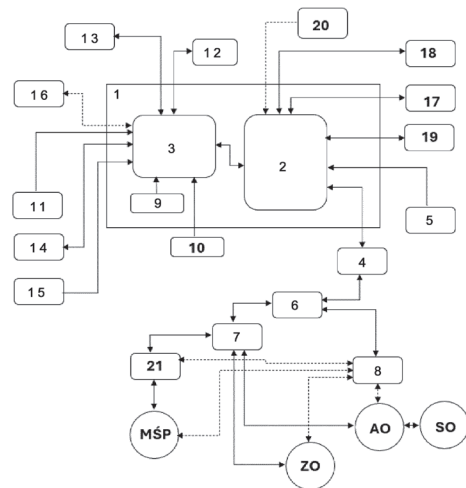
(51) H04L 12/00 (2006.01)
G01D 21/00 (2006.01)
G01F 1/00 (2022.01)

(71) ŚCIEKI POLSKIE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań
(72) WITOWSKI WOJCIECH; WITOWSKA MAŁGORZATA
(54) System sterowania stacją zlewną oczyszczalni ścieków

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system sterowania stacją zlewną oczyszczalni ścieków, mający zastosowanie w szczególności w procesach zarządzania procesami oraz infrastrukturą oczyszczalni ścieków, celem monitorowania ilości i jakości przekazywanych nie-

czystości płynnych dowożonych taborem asenizacyjnym. System sterowania charakteryzuje się tym, że jednostkę sterującą (1) stanowi komputer (2) połączony ze układem sterującym (3), przy czym komputer (2) zawiera moduł internetowy (4) i połączony jest z układem autoryzacji (5) oraz z serwerem (6), do którego to serwera (6) podłączona jest baza danych (7) i odbiorniki danych (8). Układ sterujący (3) zawiera sterownik PLC z modułem rozszerzeń (9) i połączony jest z przepływomierzem (11), pobierakiem próbek (12) zasuwy (14), układem płukania (15), układem sit (16) i co najmniej jedną sondą pomiarową (13), korzystnie sondą ChZT i/albo sondą PH i/albo sondą gęstości i/albo sondą temperatury i/albo sondą przewodności.

(22 zastrzeżenia)



A1 (21) 448119 (22) 2024 03 27

(51) H10F 71/00 (2025.01)
H10F 19/80 (2025.01)
B29B 17/02 (2006.01)
B32B 17/06 (2006.01)

(71) WASTECH RECYCLING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) ŻACH PIOTR; KALESTYŃSKI MACIEJ;
KRÓLIKOWSKI MAREK; GOŁĘBIEWSKI ŁUKASZ;
RUMIANEK PRZEMYSŁAW

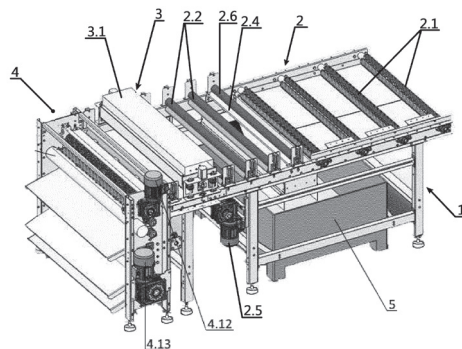
(54) Urządzenie do delaminacji i usuwania szkła z użytkowych paneli fotowoltaicznych nieuszkodzonych

(57) Urządzenie do delaminacji i usuwania szkła z użytkowych paneli fotowoltaicznych nieuszkodzonych, przeznaczone do stosowania w procesach recyklingu tego rodzaju paneli, zawierające konstrukcję wsporczą, do której zamocowany jest zespół transportowy, charakteryzuje się tym, że jego konstrukcja dostosowana jest do pracy przy poziomym ułożeniu panelu obrabianego, a następnie przy pionowym ułożeniu panelu obrabianego, przy czym konstrukcja do poziomego ułożenia panelu zawiera: zespół transportowy (2), który składa się w kolejności z zespołu rolek szrotkowych (2.1), wykonanych z włosa syntetycznego, zespołu rolek metalowych podawczych (2.2) i zespołu rolek metalowych odbiorczych (2.3), przy czym każdy z zespołów rolek podawczych (2.2) i rolek odbiorczych zawiera co najmniej jedną parę rolek ustawionych jedna nad drugą, przy czym rolka dolna (2.4) napędzana jest z reduktora (2.5), a rolka górna dociskowa (2.6) napędzana jest w płaszczyźnie pionowej za pomocą siłownika pneumatycznego sprzężonego z elektrozaworem nie pokazanym na rysunku oraz zespół delaminatora termicznego (3) usytuowanego pomiędzy zespołem metalowych rolek podawczych (2.2) i zespołem metalowych rolek odbiorczych (2.3) i zamocowanego do konstrukcji wsporczej (1) ponad zespołem transportowym (2), przy czym zespół delaminatora termicznego (3) ma regulowaną wysokość położenia i ma postać promiennika promieniowania podczerwonego, który składa się z otwartej od dołu obudowy (3.1) z odbłyśnikiem, w której zamoco-

wany jest zespół żarników promieniowania podczerwonego, przy czym delaminator termiczny (3) połączony jest z elektrycznym mechanizmem podnoszenia oraz ze ślizgowymi mechanizmami prowadzącymi, które to elementy w dolnej części połączone są z konstrukcją wsporczą (1), zaś konstrukcja do pionowego ułożenia panelu usytuowana jest na końcu zespołu transportowego (2) i ma postać zespołu (4) do usuwania szkła i krzemu, zamocowanego do konstrukcji wsporczej (1), który zawiera szereg rolkowych elementów roboczych umieszczonych jeden pod drugim i zamocowanych pomiędzy dwiema pionowymi płytami stalowymi konstrukcji wsporczej (1), przy czym górny rolkowy element roboczy ma postać zdzieraka do szkła który połączony jest z mechanizmem wieszaka wahliwego i śrubowym mechanizmem regulującym położenie kątowe zdzieraka, zaś poniżej zamocowane są dwie rolki szczotkowe, jedna pod drugą, wykonane z włosia syntetycznego, których położenie w płaszczyźnie prostopadłej do przemieszczającego się laminatu regulowane jest za pomocą śrub nastawnych, następnie poniżej rolek szczotkowych zamocowane są rolki dociskowe o regulowanym położeniu, a pod nimi rolka szczotkowa metalowa, przy czym od strony podawania panelu za zdzierakiem zamocowana jest ruchomo listwa dociskowa połączona z siłowni-

kami sprzężonymi z elektrozaworami nie pokazanymi na rysunku, a poniżej listwy dociskowej do konstrukcji wsporczej (1) zamocowane są dodatkowe grzałki do podgrzewania laminatu w trakcie pionowego przesuwania obrabianego panelu.

(5 zastrzeżeń)



II. WZORY UŻYTKOWE

ZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 132068 (22) 2024 03 26

(51) A01K 47/00 (2006.01)

A01K 47/06 (2006.01)

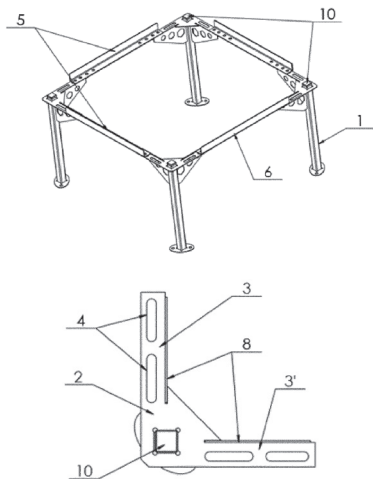
(71) LADRA PIOTR, Ożarów

(72) LADRA PIOTR

(54) **Stojak pod ul**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stojak pod ul do stosowania w branży pszczelarskiej przez przedsiębiorców, jak i do indywidualnego stosowania przez pszczelarzy. Stojak pod ul ma formę taboretu z czterema nogami (1), które od góry mają narożnikowe elementy wsporcze (2). Narożnikowy element wsporczy (2) każdej z nóg (1) posiada dwa ukośniki. Otwory montażowe (4) mają kształt podłużny, przez co ramka (6) posiada płynną regulację szerokości i długości. Na powierzchni ramion (3, 3') narożnikowych elementów wsporczych (2) znajdują się progi oporowe (8). W centralnej części każdego narożnikowego elementu wsporczego (2) znajduje się podporowy występ (10) do wsparcia dna ula.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 132067 (22) 2024 03 26

(51) A44C 5/14 (2006.01)

A44C 5/16 (2006.01)

A44C 5/24 (2006.01)

(71) INVIS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

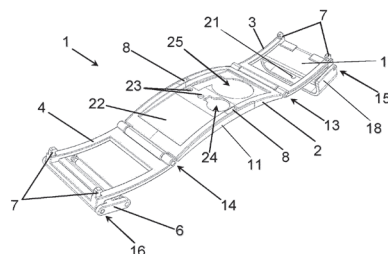
(72) LAMPRECHT PATRYK; MURANTY PIOTR;
CYGAN SZYMON; ŻMIGRODZKI JAKUB;
BLICHARSKI PIOTR; MORAWSKI JACEK;
WYŻYKOWSKI BARTOSZ

(54) **Zapięcie paska do zegarka**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zapięcie (1) paska do zegarka zawierające korpus (2) w kształcie prostokątnej płytki, który na swoich krótszych bokach jest połączony za pomocą przegubów (13, 14) z ramionami (3, 4) w kształcie prostokątnych ramek. Ramiona (3, 4) są ru-

chome wychylnie względem korpusu (2) od położenia zamknięcia, w którym spoczywają na korpusie (2), do położenia otwarcia, w którym są odchylone od korpusu (2). Jedno ramię (3) jest połączone na swoim swobodnym końcu za pomocą przegubu (15) z kłamrą, zaś drugie ramię (4) jest połączone na swoim swobodnym końcu, za pomocą przegubu (16) z łącznikiem (6). Zapięcie (1) zawiera zespół zatrzaskowy obejmujący dwa przeciwległe wyprofilowane zaczepowe wgłębienia (8), każde utworzone na środku dłuższego boku korpusu (2), oraz dwie pary haczykowatych występów (7) usytuowanych na swobodnych końcach ramion (3, 4) w pobliżu przegubów (15, 16) i dostosowanych do rozłącznego blokowania w zaczepowych wgłębieniach (8) korpusu (2) w położeniu zamknięcia ramion (3, 4). W korpusie (2) utworzone jest prostokątne wybranie (22), w którego dnie utworzone są dwa przelotowe otwory (23) oraz pierwsze i drugie wgłębienie (24, 25) do zamocowania modułu elektronicznego, przy czym wybranie (22) jest zakryte pokrywą.

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) 132662 (22) 2025 03 27

(51) A47B 65/00 (2006.01)

A47B 57/00 (2006.01)

F16M 11/04 (2006.01)

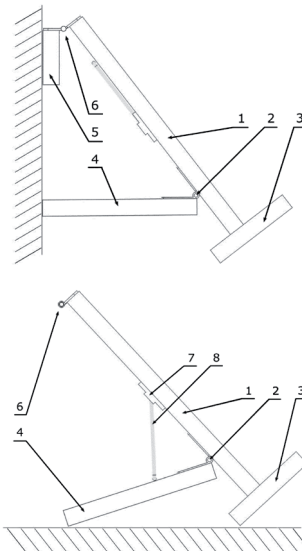
B60R 11/02 (2006.01)

(71) OSTROWSKI MACIEJ, Warszawa

(72) OSTROWSKI MACIEJ

(54) **Podstawka, zwłaszcza książki, z możliwością użytkowania na powierzchni pionowej jak i poziomej**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest podstawka, zwłaszcza książki, którą można zarówno postawić na powierzchni płaskiej, np. stole, jak i zawiesić na powierzchni pionowej, np. ścianie.



Mechanizm montażu na ścianie jest rozłączny, przez co podstawa może być w dowolnym momencie zdjęta ze ściany i ustawiona poziomo. Składa się z głównej płyty (1), przytwierdzonej do jej dolnej krawędzi płyty stopki (3), płyty podpórki (4) mocowanej na zawiasach (2) do tylnej ścianki głównej płyty wraz z nóżką (8) na piaście (7) oraz płyty montażu pionowego (5) mocowanej na powierzchni pionowej. Główna płyta zawieszana jest na płycie montażu pionowego za pomocą zawiasu rozłącznego (6).

(2 zastrzeżenia)

U1 (21) 132043 (22) 2024 03 28

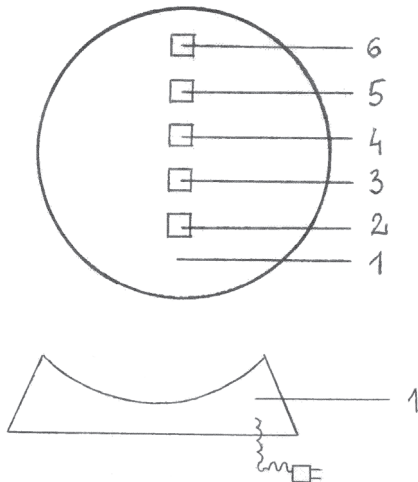
- (51) **A61H 15/00** (2006.01)
A61H 15/02 (2006.01)
A61H 23/00 (2006.01)
A61H 23/02 (2006.01)
A61H 37/00 (2006.01)
A61H 1/00 (2006.01)

- (71) LEWANDOWSKI ROBERT, Warszawa
 (72) LEWANDOWSKI ROBERT TOMASZ

(54) **Kula grzewczo - wibracyjna do masażu aktywowana aplikacją smartfon**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kula grzewczo-wibracyjna do masażu, aktywowana aplikacją smartfon. Charakteryzuje się tym, że składa się z: kuli grzewczo-wibracyjnej oraz urządzenia wyposażonego w: matę grzewczą (2), wibrację (3), led sygnalizujący rozładowanie – naładowanie (4), akumulator (5) i moduł bluetooth (6).

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 02 03

U1 (21) 132066 (22) 2024 03 24

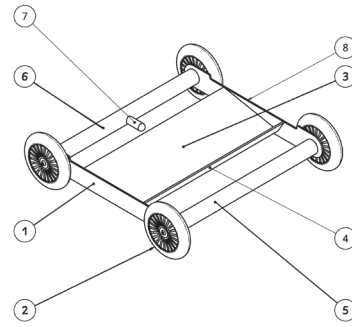
- (51) **A63B 21/015** (2006.01)
A63B 21/068 (2006.01)
A63B 22/20 (2006.01)
A63B 23/00 (2006.01)
A63B 23/02 (2006.01)
A63B 23/035 (2006.01)

- (71) MARCINKOWSKI MARCIN, Starogard Gdański;
 LIDKA MACIEJ, Starogard Gdański
 (72) MARCINKOWSKI MARCIN; LIDKA MACIEJ

(54) **Wielofunkcyjny wózek do ćwiczeń**

(57) Wielofunkcyjny wózek do ćwiczeń składający się z metalowego szkieletu poruszającego się na czterech łożyskowych kółkach (2) charakteryzuje się tym, że pomiędzy płaskownikami (1) tworzącymi jego boki przymocowana jest ustawiona, pod kątem do podłoża platforma (3) oraz jeden drążek obrotowy (5) i jeden drążek nieruchomy (6).

(7 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 01 30

U1 (21) 132016 (22) 2024 03 25

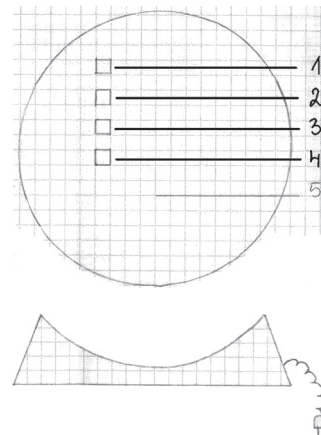
- (51) **A63B 22/00** (2006.01)
A63B 23/12 (2006.01)
A63B 23/14 (2006.01)
A63B 23/16 (2006.01)
A63B 24/00 (2006.01)
A63B 43/00 (2006.01)

- (71) LEWANDOWSKI ROBERT, Warszawa
 (72) LEWANDOWSKI ROBERT

(54) **Interaktywny panel rehabilitacyjny do ćwiczeń**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do ćwiczeń rehabilitacyjnych. Charakteryzuje się tym, że składa się z: interaktywnego panelu rehabilitacyjnego, modułu bluetooth, przewodu USB. Urządzenie wyposażone jest w kulę, w której zamontowano: wibrację (1), sygnalizację świetlną baterii (2), akumulator (3) i moduł bluetooth (4).

(4 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 02 03

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 132536 (22) 2024 12 30

- (51) **B62B 7/08** (2006.01)
B62B 7/14 (2006.01)
B62B 7/10 (2006.01)
B60N 2/68 (2006.01)

(31) 2024205865295 (32) 2024 03 25 (33) CN

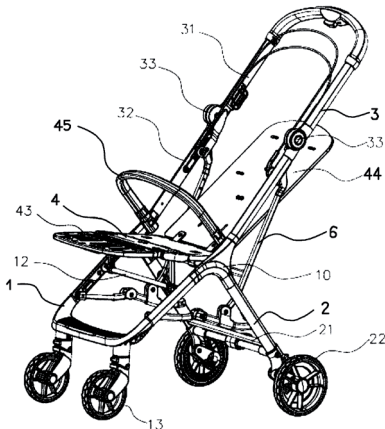
(71) ZHEJIANG JINHUA SNOWBABY BABY ITEMS
MANUFACTURING CO., LTD, Jinhua City, CN

(72) WANG PINQI, CN; MENG SHENGJUN, CN; LIU LIU, CN

(54) Stelaż wózka spacerowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stelaż wózka spacerowego obejmujący elementy bazowe znajdujące się w części środkowej po bokach stelaża, przednią podporę (1) połączoną z elementami bazowymi ukośnie z przodu elementów bazowych, tylne podpory (2) połączone z elementami bazowymi ukośnie z tyłu elementów bazowych, uchwyt (3) do prowadzenia połączony z elementami bazowymi ukośnie nad elementami bazowymi, barierkę ochronną (45) oraz siedzisko (4), które usytuowane jest w środku stelaża wózka i ma tylną płytę siedziska oraz przednią płytę siedziska połączoną wychylnie z przednią stroną tylnej płyty siedziska, a także oparcie (44) usytuowane za tylną płytę siedziska, charakteryzujący się tym, że górne końce przedniej podpory (1) są połączone wychylnie z elementami bazowymi, górne końce tylnych podpór (2) połączone są nieruchomo z elementami bazowymi, a dolne końce uchwytu (3) do prowadzenia są połączone wychylnie z elementami bazowymi, przy czym tylna płyta siedziska (4) jest połączona z elementami bazowymi za pomocą zespołu wałka i może obracać się względem elementów bazowych, i przy czym przednia płyta siedziska (4) i górna część przedniej podpory (1) połączone są wychylnie krótkim łącznikiem, i przy czym każdorazowo przednia podpora (1), tylna podpora (2) i uchwyt (3) do prowadzenia są połączone układem łącznikowym (6) łączącym te wspomniane elementy z zapewnieniem synchronicznego składania siedziska i tylnej podpory (2).

(9 zastrzeżeń)



DZIAŁ E

**BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOLONE**

U1 (21) 132070 (22) 2024 03 26

(51) E04D 12/00 (2006.01)

E04B 1/58 (2006.01)

E04B 7/00 (2006.01)

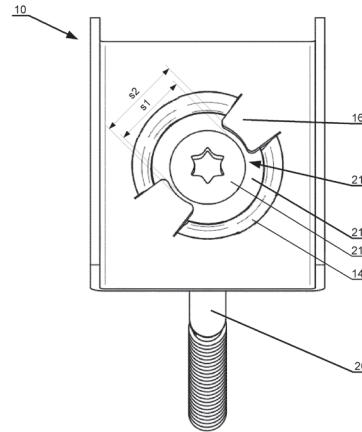
(71) PROMAMET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rypin

(72) HAŃCZYK MARIUSZ

(54) Wspornik łąty kalenicowej

(57) Wspornik łąty kalenicowej zawierający: U-kształtny metalowy korpus (10) mający prostokątną podstawę oraz dwa ramiona, przy czym na środku podstawy od strony ramion znajduje się wgłębienie, w którym znajduje się otwór centralny na wkręt, oraz wkręt ciesielski (20) przechodzący przez otwór centralny, charakteryzujący się tym, że od strony ramion korpusu (10) przy obwodzie wgłębienia (16), podstawa (11) zawiera wypusty mocujące (16) znajdujące się nad obrzeżem (21A) i (21) wkręta ciesielskiego (20).

(9 zastrzeżeń)



U1 (21) 132069 (22) 2024 03 26

(51) E04F 11/18 (2006.01)

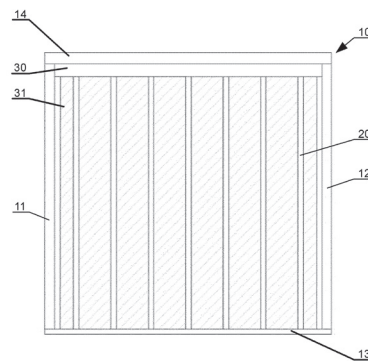
(71) MORAD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kartuzy

(72) ADAMCZYK RAFAŁ

(54) Balustrada balkonowa

(57) Balustrada balkonowa zawierająca prostokątną ramę z dwoma pionowymi słupkami bocznymi, dolną poziomą poprzeczką oraz górną poręczą, wypełnienie znajdujące się w prostokątnej ramie, oraz rolę z markizą, przy czym markiza jest ruchoma pomiędzy pozycją zwiniętą a pozycją rozwiniętą, charakteryzuje się tym, że rolka (30) z markizą (31) znajduje się pod górną poręczą (14) i jest zamocowana do jej spodniej powierzchni, zaś w pozycji rozwiniętej dolna krawędź markizy (31) znajduje się przy dolnej poziomej poprzeczce (13).

(9 zastrzeżeń)



U1 (21) 132510 (22) 2024 12 17

(51) E04H 1/12 (2006.01)

E04H 6/02 (2006.01)

E04B 1/12 (2006.01)

E04B 1/342 (2006.01)

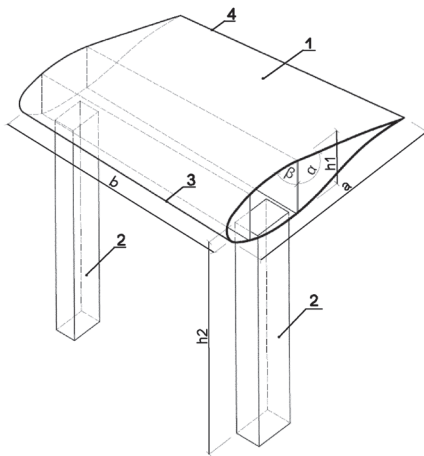
(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) MIŚKIEWICZ MIKOŁAJ; RUCKA MAGDALENA;
CHRÓŚCIELEWSKI JACEK; PYRZOWSKI ŁUKASZ;
KOWALSKI SZYMON; ZEMBRZUSKI JAKUB

(54) Wiata ochronna, zwłaszcza rowerowa

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wiata ochronna, zwłaszcza rowerowa, zaopatrzona w dach i podpory, charakteryzująca się tym, że podzielona jest na dach (1) poziomy zaokrąglony formie zwężającego się rękawa, gdzie jedna ze stron jest zaokrąglona i stanowi krawędź natarcia (3), a druga ostro zamknięta w przekroju podłużnym i stanowi krawędź spływu (4), a ponadto dach (1) wykonany jest w całości z kompozytu GFRP zbrojonego z włóknami szklanymi i polimerową osnową z odpadowego materiału stanowiącego zużytą łopatę turbiny wiatrowej i ma długość (b) wynoszącą co najmniej 2,9 m, a szerokość dachu (a) co najmniej 2,4 m, największa wysokość dachu (h1) w najszerzej części w widoku z boku to minimum 0,4 m, korzystnie od 0,5 m do 0,8 m, przy czym ta wysokość (h1) w najszerzej części dachu (1) jest na długości wynoszącej 10%-50% całkowitej szerokości (a) dachu (1) nad słupami podporowymi (2), zaś wysokość podpór (2), na której spoczywa dach liczona od podłoża (h2) wynosi od 1,8 m do 2,2 m, korzystnie około 2 m od podłoża, do wykonania których wykorzystano w min. 30% kruszywo pochodzące ze zmielenia zużytej łopaty turbiny wiatrowej.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 132511 (22) 2024 12 17

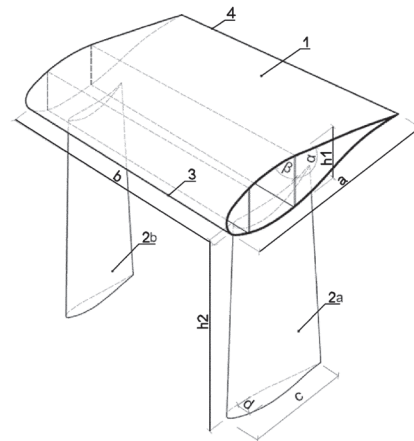
(51) E04H 1/12 (2006.01)
E04H 6/02 (2006.01)
E04B 1/12 (2006.01)
E04B 1/342 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk
(72) MIŚKIEWICZ MIKOŁAJ; RUCKA MAGDALENA;
CHRÓSCIELEWSKI JACEK; PYRZOWSKI ŁUKASZ;
ZEMBRZUSKI JAKUB; KOWALSKI SZYMON

(54) Wiata ochronna, zwłaszcza rowerowa

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wiata ochronna, zwłaszcza rowerowa, zaopatrzona w dach i podpory, charakteryzująca się tym, że podzielona jest na dach (1) poziomy zaokrąglony formie zwężającego się rękawa, gdzie jedna ze stron jest zaokrąglona i stanowi krawędź natarcia (3), a druga ostro zamknięta w przekroju podłużnym i stanowi krawędź spływu (4), a ponadto dach (1) wykonany jest w całości z kompozytu GFRP zbrojonego z włóknami szklanymi i polimerową osnową z odpadowego materiału stanowiącego zużytą łopatę turbiny wiatrowej i ma długość (b) wynoszącą co najmniej 2,9 m, a szerokość (a) dachu (1) co najmniej 2,4 m, największa wysokość (h1) dachu (1) w najszerzej części w widoku z boku to minimum 0,4 m, korzystnie od 0,5 m do 0,8 m, przy czym ta najszerza część dachu (1) jest na długości wynoszącej 10%-50% całkowitej szerokości (a) dachu (1) nad słupami podporowymi (2), zaś wysokość (h2) obu słupów podporowych (2), na której spoczywa dach (1) liczona od podłoża wynosi od 1,8 m do 2,2 m, korzystnie około 2 m od podłoża, przy czym słupy podporowe (2) są w kształcie zbliżonym do litery V o zmiennej grubości, korzystnie wynoszącej od 0,1 do 0,4 m, gdzie jedna ze stron jest zaokrąglona, a druga ostro zakończona w przekroju podłużnym.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 132512 (22) 2024 12 17

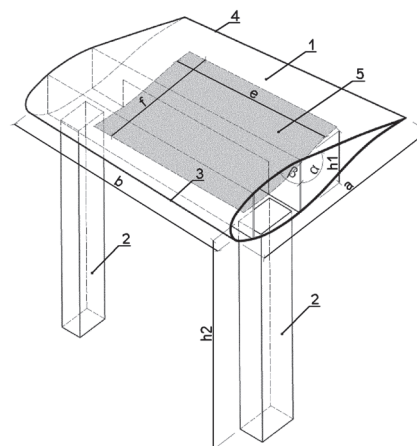
(51) E04H 1/12 (2006.01)
E04H 6/02 (2006.01)
E04B 1/12 (2006.01)
E04B 1/342 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk
(72) MIŚKIEWICZ MIKOŁAJ; RUCKA MAGDALENA;
CHRÓSCIELEWSKI JACEK; PYRZOWSKI ŁUKASZ;
ZEMBRZUSKI JAKUB; KOWALSKI SZYMON

(54) Wiata ochronna, zwłaszcza rowerowa

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wiata ochronna, zwłaszcza rowerowa, zaopatrzona w dach i podpory, charakteryzująca się tym, że podzielona jest na dach (1) poziomy zaokrąglony formie zwężającego się rękawa, gdzie jedna ze stron jest zaokrąglona i stanowi krawędź natarcia (3), a druga ostro zamknięta w przekroju podłużnym i stanowi krawędź spływu (4), a ponadto dach (1) wykonany jest w całości z kompozytu GFRP zbrojonego z włóknami szklanymi i polimerową osnową z odpadowego materiału stanowiącego zużytą łopatę turbiny wiatrowej i długość (b) dachu (1) wynosi minimum 2,9 m, szerokość (a) minimum 2,4 m, zaś największa wysokość (h1) dachu w najszerzej części w widoku z boku to minimum 0,4 m, korzystnie od 0,5 m do 0,8 m, zaś dach (1) zamocowany jest na słupach podporowych żelbetonowych (2) o wysokości (h2) od 1,0 m do 1,7 m, korzystnie około 1,5 m od podłoża, do wykonania których wykorzystano w min. 30% kruszywo pochodzące ze zmielenia zużytej łopaty turbiny wiatrowej, zaś w dachu (1) wykonane jest wycięcie (5) w płaszczyźnie dolnej wzdłuż osi symetrii dachu (1) na długości (e) wynoszącej minimum 2,0 m i szerokości (f) minimum 1,8 m, a odległość położenia wycięcia (5) od krawędzi spływu (4) wynosi maksymalnie 0,3 m i od krawędzi natarcia (3) w odległości od 0,5 m do 0,7 m.

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) 132513 (22) 2024 12 17

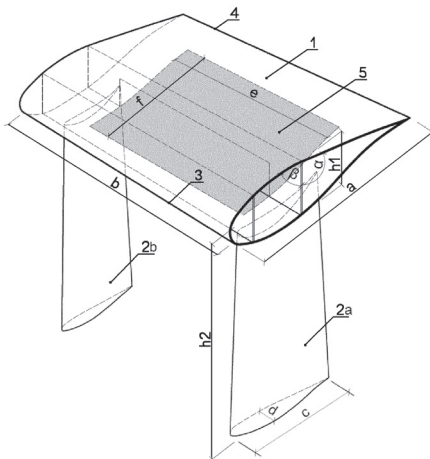
(51) E04H 1/12 (2006.01)
E04H 6/02 (2006.01)
E04B 1/12 (2006.01)
E04B 1/342 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk
(72) MIŚKIEWICZ MIKOŁAJ; RUCKA MAGDALENA;
CHRÓSCIELEWSKI JACEK; PYRZOWSKI ŁUKASZ;
ZEMBRZUSKI JAKUB; SOBCZYK BARTOSZ;
KOWALSKI SZYMON; KURPIŃSKA MARZENA

(54) Wiata ochronna, zwłaszcza rowerowa

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wiata ochronna, zwłaszcza rowerowa, zaopatrzona w dach i podpory, charakteryzująca się tym, że podzielona jest na dach (1) poziomy zaokrąglony w formie zwężającego się rękawa, gdzie jedna ze stron jest zaokrąglona i stanowi krawędź natarcia (3), a druga ostro zakończona w przekroju podłużnym i stanowi krawędź spływu (4), a ponadto dach (1) wykonany jest w całości z kompozytu GFRP zbrojonego z włóknami szklanymi i polimerową osnową z odpadowego materiału stanowiącego zużyta łopatę turbiny wiatrowej i ma długość (b) wynoszącą co najmniej 2,9 m, a szerokość (a) dachu (1) co najmniej 2,4 m, największa wysokość (h1) dachu (1) w najszerszej części w widoku z boku do 0,8 m, korzystnie od 0,5 m do 0,8 m, przy czym ta najszersza część dachu (1) jest na długości wynoszącej 10%-50% całkowitej szerokości (a) dachu (1) nad słupami podporowymi (2) w kształcie zbliżonym do litery V o zmiennej grubości, korzystnie wynoszącej od 0,1 m do 0,4 m, gdzie jedna ze stron jest zaokrąglona, a druga ostro zakończona w przekroju podłużnym, zaś wysokość (h2) obu słupów podporowych (2), na której spoczywa dach (1) liczona od podłoża wynosi od 1,0 m do 1,7 m, korzystnie około 1,5 m od podłoża, przy czym w dachu (1) wykonane jest wycięcie (5) w płaszczyźnie dolnej wzdłuż osi symetrii dachu (1) na długości (e) wynoszącej minimum 2,0 m i szerokości (f) minimum 1,8 m i odległość położenia wycięcia (5) od krawędzi spływu (4) wynosi maksymalnie 0,3 m, a od krawędzi natarcia (3) od 0,5 m do 0,7 m.

(7 zastrzeżeń)



U1 (21) 132073 (22) 2024 03 28

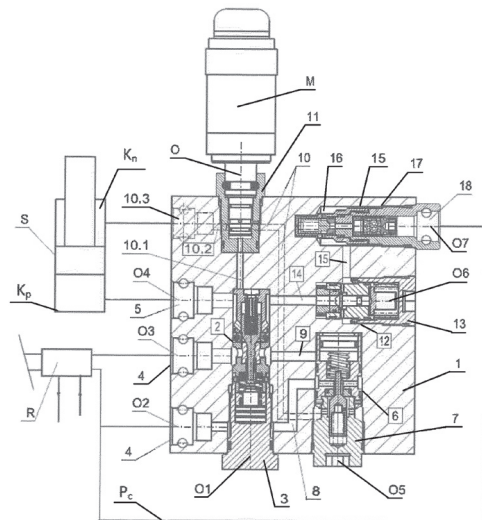
(51) E21D 23/16 (2006.01)
E21D 15/51 (2006.01)
E21D 15/44 (2006.01)
F16K 15/18 (2006.01)
F15B 20/00 (2006.01)

(71) CENTRUM HYDRAULIKI DOH
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Piekary Śląskie
(72) DIEDERICHS RYSZARD; NYCZ BARTŁOMIEJ;
BRZÓZKA MARCIN; KOCOT LESZEK

(54) Blok zaworowy, zwłaszcza dla stojaka hydraulicznego

(57) Zgłoszenie dotyczy budowy bloku zaworowego, zwłaszcza dla stojaka hydraulicznego, stosowanego w górnictwie podziemnym. Blok zaworowy ma prostopadłościenny korpus (1), w którym wykonane są trzy wielostopniowe gniazda (2, 6, 12), w których osadzone są: pierwszy zawór zwrotny sterowany (3), drugi zawór zwrotny sterowany (7) i zawór progowy (13). Trzecie gniazdo (12) połączone jest kanałem (15) z otworem (16), w którym osadzony jest wlotowy zawór zwrotny z filtrem (17) przyłączony do magistrali ciśnieniowej (Pc). Drugie gniazdo (6) połączone jest wewnętrznym kanałem (10) przez wkład (11) miernika ciśnienia (M) z przyłączem (10.3) komory nadłokowej (Kn) stojaka (9) hydraulicznego. Osie wzdłużne (O1, O5) pierwszego i drugiego gniazda (2, 6) są względem siebie równoległe, a równoległe względem siebie osie wzdłużne (O6, O7) trzeciego gniazda (12) i otworu (16) są prostopadłe do osi wzdłużnych (O1, O5). Jednocześnie oś wzdłużna (O) wkładu (11) miernika ciśnienia (M) jest równoległa względem osi wzdłużnej (O1) pierwszego gniazda (2).

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) 132071 (22) 2024 03 26

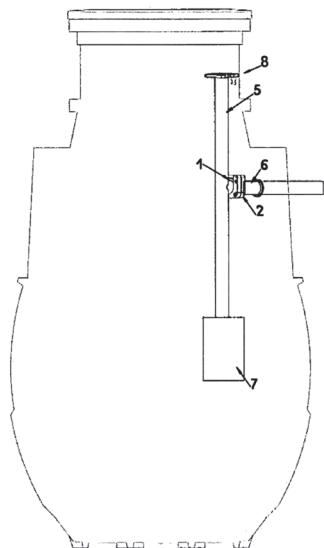
(51) F16L 23/00 (2006.01)
F16L 19/025 (2006.01)
F16L 19/02 (2006.01)
E03F 3/04 (2006.01)
E03F 7/08 (2006.01)
E03F 7/00 (2006.01)

(71) HABA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Grodzisk Wielkopolski
(72) LUSINA RAFAŁ

(54) Zespół do łączenia rurociągu pompy z rurociągiem wylotowym zbiornika płynów

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół do łączenia rurociągu pompy z rurociągiem wylotowym zbiornika płynów, mający zastosowanie zwłaszcza do opróżniania zbiorników przydomowych oczyszczalni ścieków, zbiorników przepompowni, zbiorników wody deszczowej i innych. Rozwiązanie charakteryzuje się tym, że na rurociągu (5) pompy (7), zamkniętym od góry i osadzonym w strefie szczytowej zbiornika (8), ma usytuowany króciec (1) z kołnierzem, na który osadzone jest suwliwie gniazdo o zarysie zbliżonym do litery „U”, połączone z obsadą (2) rurociągu wylotowego (6).

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) 132064 (22) 2024 03 22

(51) H05K 5/00 (2025.01)

H05K 7/14 (2006.01)

H02B 1/26 (2006.01)

G01R 1/00 (2006.01)

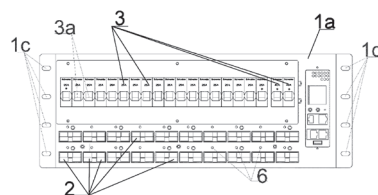
(71) BKT ELEKTRONIK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lisi Ogon

(72) ŁAPIŃSKI MARIUSZ

(54) Listwa kontrolno-pomiarowa parametrów elektrycznych urządzeń telekomunikacyjnych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest listwa kontrolno-pomiarowa parametrów elektrycznych urządzeń telekomunikacyjnych, zawierająca obudowę, przez której front (1a) wyprowadzone są połączone z umieszczonym wewnątrz obudowy zespołem płytek PCB: porty wyjściowe (2), odpowiadające im wyłączniki nadprądowe (3) oraz panel kontrolny, przy czym zespół płytek PCB zawiera przełączniki stałoprądowe i moduły pomiarowe prądu elektrycznego. Listwa ta charakteryzuje się tym, że porty wyjściowe (2) są w postaci złącz elektrycznych serii SB.

(4 zastrzeżenia)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
448071	<i>G09B</i> (2006.01)	27
448075	<i>G05F</i> (2006.01)	26
448078	<i>C07K</i> (2006.01)	16
448080	<i>B82Y</i> (2011.01)	13
448081	<i>B60L</i> (2019.01)	10
448082	<i>A23N</i> (2006.01)	5
448083	<i>B60L</i> (2019.01)	10
448084	<i>C04B</i> (2006.01)	14
448088	<i>A61B</i> (2021.01)	5
448089	<i>A61F</i> (2013.01)	5
448090	<i>F24F</i> (2006.01)	22
448093	<i>B41M</i> (2006.01)	9
448094	<i>G01N</i> (2006.01)	25
448102	<i>B60J</i> (2006.01)	9
448103	<i>F28D</i> (2006.01)	22
448104	<i>C05C</i> (2006.01)	15
448105	<i>H04L</i> (2006.01)	29
448106	<i>C12N</i> (2006.01)	17
448107	<i>F42B</i> (2006.01)	22
448108	<i>B01J</i> (2006.01)	7
448109	<i>C10L</i> (2006.01)	16
448110	<i>C10L</i> (2006.01)	16
448111	<i>C08L</i> (2006.01)	16
448112	<i>B02C</i> (2006.01)	7
448113	<i>E01F</i> (2006.01)	18
448114	<i>C02F</i> (2019.01)	14
448115	<i>E04C</i> (2006.01)	19
448116	<i>E04B</i> (2006.01)	19

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
448117	<i>E04B</i> (2006.01)	19
448118	<i>G06K</i> (2006.01)	26
448119	<i>H10F</i> (2025.01)	29
448120	<i>E02F</i> (2006.01)	18
448121	<i>B61G</i> (2006.01)	11
448122	<i>C07D</i> (2006.01)	15
448124	<i>G01P</i> (2006.01)	25
448125	<i>B09B</i> (2022.01)	8
448126	<i>A61K</i> (2006.01)	5
448127	<i>B62K</i> (2006.01)	12
448128	<i>B21J</i> (2006.01)	8
448129	<i>C07D</i> (2006.01)	15
448132	<i>C07B</i> (2006.01)	15
448134	<i>B06B</i> (2006.01)	7
448135	<i>B64G</i> (2006.01)	12
448136	<i>B60R</i> (2006.01)	10
448145	<i>C01G</i> (2006.01)	13
448146	<i>C22B</i> (2006.01)	17
448501	<i>G01N</i> (2006.01)	24
448840	<i>G09F</i> (2006.01)	27
449302	<i>D21H</i> (2006.01)	17
449448	<i>B60P</i> (2006.01)	10
449531	<i>G01C</i> (2006.01)	24
450020	<i>E04H</i> (2006.01)	20
450620	<i>B01D</i> (2006.01)	6
450699	<i>E04C</i> (2006.01)	20
450883	<i>C02F</i> (2023.01)	14
450904	<i>B61L</i> (2006.01)	11

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
450955	<i>F02G</i> (2006.01)	21
450994	<i>H02G</i> (2006.01)	28
451060	<i>E04C</i> (2006.01)	20
451135	<i>G06F</i> (2006.01)	26
451153	<i>E04B</i> (2006.01)	18
451165	<i>G06T</i> (2017.01)	27
451228	<i>B05B</i> (2006.01)	7
451292	<i>C01G</i> (2006.01)	13
451293	<i>B29C</i> (2017.01)	9
451342	<i>A61K</i> (2006.01)	6
451410	<i>C11C</i> (2006.01)	17
451421	<i>B62B</i> (2006.01)	11
451426	<i>B65B</i> (2006.01)	12
451537	<i>B08B</i> (2006.01)	8
451560	<i>G02F</i> (2006.01)	25
451628	<i>H01M</i> (2006.01)	28
451629	<i>H01M</i> (2006.01)	28
451721	<i>G01B</i> (2006.01)	23
451722	<i>G01B</i> (2006.01)	23
451723	<i>G01B</i> (2006.01)	23
451724	<i>G01B</i> (2006.01)	23
451809	<i>G01L</i> (2006.01)	24
451815	<i>F01C</i> (2006.01)	21
451884	<i>C07C</i> (2006.01)	15
451975	<i>C08L</i> (2006.01)	16
452041	<i>B65D</i> (2006.01)	12
452207	<i>C07D</i> (2006.01)	15

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH
ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona	Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3	1	2	3
132016	A63B (2006.01)	32	132071	F16L (2006.01)	35
132043	A61H (2006.01)	32	132073	E21D (2006.01)	35
132064	H05K (2025.01)	36	132510	E04H (2006.01)	33
132066	A63B (2006.01)	32	132511	E04H (2006.01)	34
132067	A44C (2006.01)	31	132512	E04H (2006.01)	34
132068	A01K (2006.01)	31	132513	E04H (2006.01)	35
132069	E04F (2006.01)	33	132536	B62B (2006.01)	32
132070	E04D (2006.01)	33	132662	A47B (2006.01)	31

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

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO25/003750	451410