



URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

20/2026

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.....	7
DZIAŁ C Chemia i metalurgia.....	8
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	9
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	11
DZIAŁ G Fizyka.....	12
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	12

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	14
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	14
DZIAŁ G Fizyka.....	14

III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym	16
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	16

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNAŁAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 18 maja 2026 r.

Nr 20

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) **450258** (22) 2024 11 13

(51) **A01K 57/00** (2006.01)

A01K 49/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT ZOOTECNIKI -

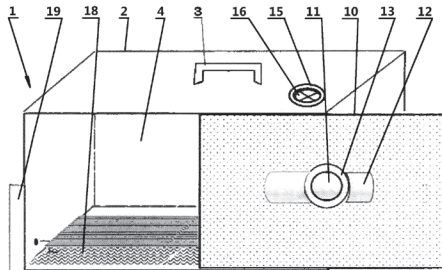
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Kraków

(72) KRÁLKA-TABAK MAŁGORZATA; KUŹMA ANDRZEJ;
BRYŁA MAGDALENA; TRZCIŃSKA MONIKA

(54) **Transporter trutni**

(57) Transporter trutni (1), ma postać pudełka (2). Wnętrze pudełka (2) przedzielone jest przegrodą (4) z siatki izolacyjnej na roboczą komorę oraz komorę na trutnie. Robocza komora ma przesuwane wieczko z perforacją i blokadą, natomiast komora na trutnie wyposażona jest w przesuwne ażurowe wieczko (10), przy czym w wieczku (10) znajduje się otwór (11) zaopatrzony w zasuwkę (12) i kołnierz (13) do mocowania rękawa. Komora na trutnie ma także otwór (15) do wpuszczania trutni wyposażony w przesłonę (16). Komora na trutnie zaopatrzona jest u dołu w grzewczą matę (18) podłączona do zasilania (19).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **450274** (22) 2024 11 15

(51) **A23J 1/20** (2006.01)

A23C 9/142 (2006.01)

A23C 17/00 (2025.01)

(71) UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE,
Olsztyn

(72) ŹULEWSKA JUSTYNA; DEC BOGDAN;
TARAPATA JUSTYNA; BARANOWSKA MARIA

(54) **Sposób wytwarzania wysokobiałkowego preparatu zawierającego białka serum mleka oraz białka retentatu maślanki**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania wysokobiałkowego preparatu złożonego z białek serum mleka i białek maślanki przy użyciu technik membranowych. Preparat ten może być wykorzystywany, bezpośrednio w formie płynnej lub po utrwaleniu metodą suszenia, przez przemysł spożywczy w aplikacjach przewidujących wzbogacanie produktu w białka mleka. Białka serum mleka otrzymywane z mleka odtuszczonego poddanego niskotemperaturowej obróbce cieplnej z wykorzystaniem mikrofiltracji i ultrafiltracji połączonej z diafiltracją oraz białka retentatu

maślanki po mikrofiltracji łączone są tak, aby proporcja białek z maślanki do białek serum mleka wyniosła od 4,0 do 6,0, najkorzystniej 4,8, po czym mieszaninę poddaje się ultrafiltracji do uzyskania 6% - 10%, korzystnie 8% zawartości białka ogółem w retentacie. Zawartość laktozy jest 2 - 3-krotnie mniejsza niż białka, optymalnie nie przekracza 3%. Proces mikrofiltracji prowadzony jest z zastosowaniem membran o średnicy porów 0,1 - 0,3 μm w temperaturze 20°C - 55°C, najlepiej w 50°C, przy ciśnieniu wejściowym 3,2 - 3,8 bary i wyjściowym 1,0 - 2,0 bara. Proces ultrafiltracji prowadzony jest z zastosowaniem membran o selektywności MWCO 5 - 15 kDa, najlepiej 10 kDa, w temperaturze 20°C - 60°C, najlepiej w 50°C, przy ciśnieniu wejściowym 3,5 - 4,5 barów.

(4 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 03 27

A1 (21) **450275** (22) 2024 11 15

(51) **A23J 1/20** (2006.01)

A23C 9/142 (2006.01)

A23C 17/00 (2025.01)

(71) UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE,
Olsztyn

(72) ŹULEWSKA JUSTYNA; DEC BOGDAN;
TARAPATA JUSTYNA; BARANOWSKA MARIA

(54) **Sposób wytwarzania wysokobiałkowego preparatu z mleka i maślanki**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania wysokobiałkowego preparatu z mleka i maślanki poddanych mikrofiltracji polegający na separacji membranowej białek kazeinowych z mleka i białek z maślanki otrzymywanej w procesie produkcji masła ze śmietanki wysoko pasteryzowanej, który charakteryzuje się tym, że białka kazeinowe mleka pozyskane z mleka odtuszczonego, poddanego niskotemperaturowej obróbce cieplnej, w procesie mikrofiltracji połączonym z diafiltracją łączy się z białkami permeatu maślanki po mikrofiltracji, którą uprzednio poddano odtuszczeniu do zawartości tłuszczu na poziomie nie wyższym niż 0,5%, tak aby proporcja białek kazeinowych mleka do białek z maślanki wyniosła od 4,0 do 6,0, najkorzystniej 4,8, po czym mieszaninę poddaje się ultrafiltracji do uzyskania 6% - 12%, najkorzystniej 8% zawartości białka ogółem w retentacie. Proces mikrofiltracji mleka i maślanki prowadzony jest z zastosowaniem membran o średnicy porów 0,1 - 0,3 μm , w temperaturze 20°C - 55°C, najlepiej w 50°C, przy ciśnieniu na wejściu 2,2 - 3,7 bara i ciśnieniu na wyjściu po stronie retentatu 1,0 - 2,0 bara. Proces ultrafiltracji po połączeniu białek mleka i maślanki prowadzony jest z zastosowaniem membran o selektywności (MWCO) 5 - 15 kDa, najlepiej 10 kDa, w temperaturze 20°C - 55°C, najlepiej w 50°C, przy ciśnieniu 3,5 - 4,5 bara. Zawartość laktozy jest 2 - 3-krotnie mniejsza niż zawartość białka ogółem w preparacie, optymalnie nie przekracza 4%.

(4 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 04 09

A1 (21) **450266** (22) 2024 11 14

(51) **A61G 5/10** (2006.01)

B60K 7/00 (2006.01)

A61G 5/02 (2006.01)

B62M 1/14 (2006.01)

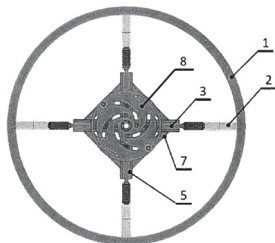
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) KUKŁA MATEUSZ; KOŃCZAK MICHAŁ;
WIECZOREK BARTOSZ; WARGUŁA ŁUKASZ

(54) Ciąg ręcznego wózka inwalidzkiego o stałej geometrii i zmiennym przełożeniu momentowym

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ciąg ręcznego wózka inwalidzkiego o stałej geometrii i zmiennym przełożeniu momentowym, zawierający tarczę sterującą (8) z co najmniej dwoma otworami stabilizującymi o geometrii krzywoliniowej, współpracującą z zespołem prowadzącym mocowanym do osi koła wózka inwalidzkiego.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 450267 (22) 2024 11 14

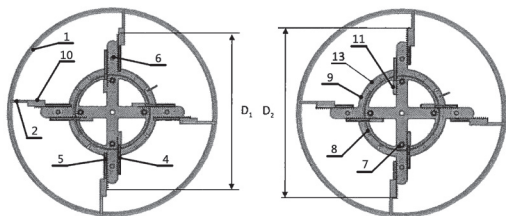
(51) A61G 5/10 (2006.01)
B60K 7/00 (2006.01)
A61G 5/02 (2006.01)
B62M 1/14 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) KUKLA MATEUSZ; KOŃCZAK MICHAŁ

(54) Ciąg ręcznego wózka inwalidzkiego o stałej geometrii i zmiennym przełożeniu momentowym

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ciąg ręcznego wózka inwalidzkiego o stałej geometrii i zmiennym przełożeniu momentowym. Ciąg (1) połączony jest sztywno i nieruchomo z trzema lub większą ilością łączników ciągu (2), z którymi połączone są nieruchomo prowadnice zębataki I (10). Wewnątrz prowadnicy zębataki I (10) prowadzona jest listwa zębata zewnętrzna (5) współpracująca kształtowo z zębataką zewnętrzną (6) jednocześnie zębataką zewnętrzną (6) współpracuje z listwą zębataką wewnętrzną (4). Nadto listwa zębata wewnętrzna (4) współpracuje drugim końcem z zębataką wewnętrzną (7). Zębataką wewnętrzną (7) równocześnie współpracuje z zębataką centralną (8), która osadzona jest obrotowo w podstawie (9). Podstawa (9) posiada prowadnice podstawy (11), w których osadzona jest zębataką centralna (8). Zębataką centralna (8) posiada dźwignię sterującą. Nadto podstawa (9) posiada tuleję osadczą, na której osadzone jest koło wózka inwalidzkiego, a zębataką zewnętrzną (6) oraz zębataką wewnętrzną (7) są osadzone obrotowo na sworzniach (16), które to sworznie (16) są sztywno i nieruchomo skojarzone z podstawą (9).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 450268 (22) 2024 11 14

(51) A61G 5/10 (2006.01)
B60K 7/00 (2006.01)
A61G 5/02 (2006.01)
B62M 1/14 (2006.01)

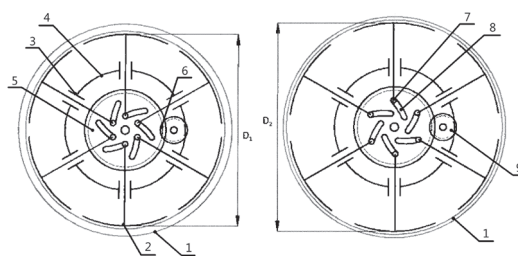
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) KUKLA MATEUSZ; KOŃCZAK MICHAŁ

(54) Ciąg ręcznego wózka inwalidzkiego o zmiennej geometrii i zmiennym przełożeniu momentowym

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ciąg ręcznego wózka inwalidzkiego o zmiennej geometrii i zmiennym przełożeniu momen-

towym, który posiada oś główną połączoną sztywno i korzystnie rozłącznie z kołem wózka inwalidzkiego, jednocześnie na osi głównej osadzona jest obrotowo tarcza sterująca (5), tarcza sterująca (5) poprzez wieniec zębaty (6) współpracuje z kołem nastawczym (9), przy czym tarcza sterująca (5) posiada co najmniej dwa otwory prowadzące (8) o geometrii krzywoliniowej, we wnętrzu których znajdują się trzpień prowadzące (7) połączone z ramionami (2), które to ramiona (2) połączone są z elastycznymi i poddającymi się odkształceniu ciągami (1), dodatkowo ramiona (2) są wsparte za pomocą prowadzenia (3), przy czym prowadzenie (3) lub ramiona (2) łączone są za pomocą łączników usztywniających (4).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 450241 (22) 2024 11 12

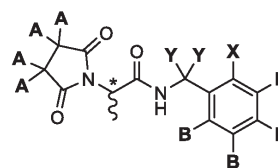
(51) A61K 31/4015 (2006.01)
A61P 17/04 (2006.01)
C07D 207/416 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków
(72) KAMIŃSKI KRZYSZTOF; MOGIŁSKI SZCZEPAN;
ABRAM MICHAŁ; JAKUBIEC MARCIN

(54) Pozytywny allosteryczny modulator (PAM) transportera EAAT2/GLT-1 glutaminianu do stosowania w leczeniu lub zapobieganiu świąd

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pozytywny allosteryczny modulator (PAM) transportera EAAT2/GLT-1 do stosowania w leczeniu lub zapobieganiu świąd, przy czym korzystnie jest to związek o wzorze (I), gdzie: A - oznacza wodór lub deuter, B - oznacza wodór lub deuter, X - oznacza wodór lub deuter lub fluor, Y - oznacza wodór lub deuter, do stosowania w leczeniu lub zapobieganiu świąd, zwłaszcza świąd zależnego i niezależnego od histaminy.

(4 zastrzeżenia)



Wzór I

A1 (21) 450271 (22) 2024 11 14

(51) A61L 27/04 (2006.01)
A61L 27/58 (2006.01)
C22C 23/04 (2006.01)
C25D 11/30 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ -
INSTYTUT METALI NIEŻELAZNYCH, Gliwice;
INSTYTUT METALURGII I INŻYNIERII MATERIAŁOWEJ
IM. ALEKSANDRA KRUPKOWSKIEGO
POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Kraków;
INSTYTUT WYSOKICH CIŚNIEŃ
POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa
(72) KARAŚ MICHAŁ; BOCZKAŁ SONIA;
AUGUSTYN BOGUSŁAW; KAPINOS DAWID;
BIEDA-NIEMIEC MAGDALENA; MAJ ŁUKASZ;
SKIBA JACEK; KULCZYK MARIUSZ

(54) **Sposób wytwarzania płytki kostnej z biodegradowalnego stopu do zastosowań na implanty medyczne**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania płytki kostnej z biodegradowalnego stopu MgZnCaLi poprzez wtapienie kolejno składników stopowych oraz odlewanie stopu MgZnCaLi do postaci pręta, który charakteryzuje się tym, że oskórowany pręt wyciska się hydrostatycznie przy temperaturze początkowej wsadu nie przekraczającej 30°C, przy przeciwności w zakresie od 300 do 500 MPa, liniowej prędkości wyciskania hydrostatycznego nie przekraczającej 2 mm/s, a następnie po frezowaniu pręta do postaci płytki prowadzi się proces utleniania anodowego.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 450262 (22) 2024 11 14

(51) A63F 13/24 (2014.01)

A63F 13/92 (2014.01)

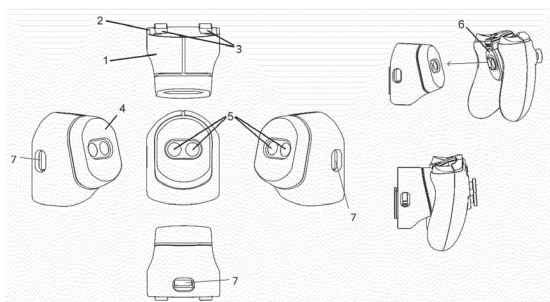
(71) WANIEK RAFAŁ, Białystok

(72) WANIEK RAFAŁ

(54) **Stacja ładująca do kontrolerów bezprzewodowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stacja ładująca kontroler bezprzewodowy stosowany w konsolach do gier, charakteryzujący się tym, że korpus (1) stacji ładującej z jednej strony zakończony jest podstawą montażową (2), a z przeciwległej strony podstawą mocującą (4) zaopatrzoną w parę magnesów (5) połączonych z obwodem zasilania, do których zamocowany jest magnetycznie adapter (6) kontrolera.

(7 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) 450251 (22) 2024 11 13

(51) B01J 20/20 (2006.01)

B01J 20/282 (2006.01)

B01J 20/32 (2006.01)

C08J 11/12 (2006.01)

C08J 9/40 (2006.01)

C08J 11/26 (2006.01)

C02F 1/28 (2023.01)

C02F 1/40 (2023.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) MAKOŚ-CHEŁSTOWSKA PATRYCJA; SŁUPEK EDYTA;

GĘBICKI JACEK

(54) **Sposób otrzymywania hydrofobowych celulozowych aerozeli o właściwościach sorpcyjnych, zwłaszcza do oczyszczania ścieków i hydrofobowe celulozowe aerozele o właściwościach sorpcyjnych, zwłaszcza do oczyszczania ścieków**

(57) Zgłoszenie obejmuje hydrofobowe i oleofilowe modyfikowane aerozele celulozowe otrzymywane z odpadowych materiałów celulozowych o właściwościach sorpcyjnych do użycia zwłaszcza do separacji ropy naftowej od roztworów wodnych, zwłaszcza ścieków, wody, np. ścieków zaolejonych. Przedmiotem zgłoszenia jest również trzyetapowy sposób otrzymywania aerozeli.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 450252 (22) 2024 11 13

(51) B01J 20/20 (2006.01)

B01J 20/282 (2006.01)

B01J 20/32 (2006.01)

C08J 11/12 (2006.01)

C08J 9/40 (2006.01)

C08J 11/26 (2006.01)

C08J 11/28 (2006.01)

C02F 1/40 (2023.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) MAKOŚ-CHEŁSTOWSKA PATRYCJA; SŁUPEK EDYTA;

GĘBICKI JACEK

(54) **Sposób otrzymywania wytrzymałych hydrofobowych celulozowych aerozeli o właściwościach sorpcyjnych, zwłaszcza do oczyszczania ścieków i wytrzymałe hydrofobowe celulozowe aerozele o właściwościach sorpcyjnych, zwłaszcza do oczyszczania ścieków**

(57) Zgłoszenie obejmuje wytrzymałe hydrofobowe i oleofilowe modyfikowane aerozele celulozowe otrzymywane z odpadowych materiałów celulozowych o właściwościach sorpcyjnych do użycia zwłaszcza do separacji ropy naftowej od roztworów wodnych, zwłaszcza ścieków, wody, np. ścieków zaolejonych. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób otrzymywania aerozeli.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 450240 (22) 2024 11 12

(51) B21C 23/08 (2006.01)

B21C 23/21 (2006.01)

B21C 25/02 (2006.01)

B21C 25/08 (2006.01)

B21C 35/02 (2006.01)

B21C 33/00 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) LEŚNIAK DARIUSZ; LIBURA WOJCIECH;

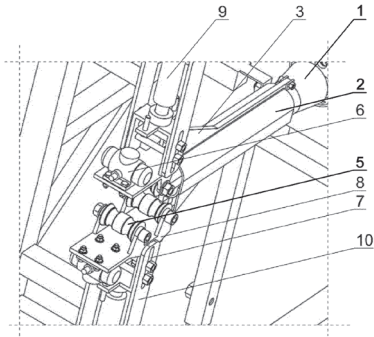
ZASADZIŃSKI JÓZEF; BOGUSZ MAREK; MADURA JACEK

(54) **Sposób pochwyty i prowadzenia kształtowników wyciskanych na wybiegu prasy oraz urządzenie do pochwyty i prowadzenia kształtowników wyciskanych na wybiegu prasy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób pochwyty i prowadzenia kształtowników wyciskanych na wybiegu prasy, który charakteryzuje się tym, że pochwyty końca kształtownika opuszczającego zespół matrycowy realizuje się bezpośrednio za zespołem matrycowym za pomocą elementu pochwytywo-naprowadzającego (1), który kieruje kształtownik do rynnowego zespołu prowadzącego (2), skąd dalej przekazywany jest do zespołu rolek (5) chwytają-

co-przewodzących, przy czym pochwyty i prowadzenie kształtownika przeprowadza się w warunkach wymuszonych drgań elementu pochwyto- naprowadzającego (1) oraz rynnowego zespołu prowadzącego (2) i zespołu rolek (5) chwytająco- prowadzących o częstotliwości z zakresu od 10Hz do 50Hz. Wynalazek ujawnia również urządzenie do realizacji tego sposobu.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 450277 (22) 2024 11 15

(51) **B23Q 3/15** (2006.01)
B41F 27/02 (2006.01)
B41F 13/10 (2006.01)
H01F 7/02 (2006.01)

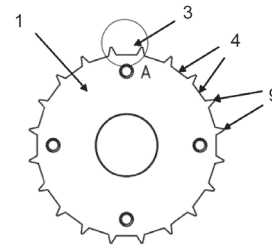
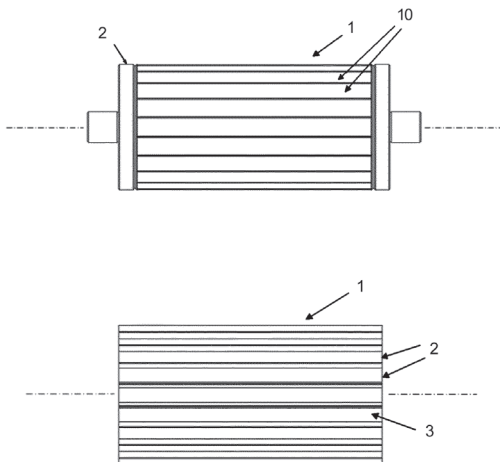
(71) KOCHER + BECK POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Świebodzin

(72) SETNIK JOACHIM

(54) **Cylinder magnetyczny składający się z korpusu bieżni i osi, w którym osadzone są listwy magnetyczne**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest cylinder magnetyczny stosowany do urządzeń w przemyśle poligraficznym, zwłaszcza w branży flexograficznej, zawierający cylindryczny korpus (1), osie, bieżnie (2), rowki (3) wykonane na powierzchni zewnętrznej korpusu (1), które są prowadzone równoległe do osi podłużnej korpusu (1) charakteryzujący się tym, że rowki (3) rozmieszczone są promieniowo, obok siebie, na powierzchni zewnętrznej korpusu (1), a każdy z rowków (3) posiada płaskie dno (4) oraz pierwsze ścianki boczne rowka oraz drugie ścianki boczne rowka pochylone względem płaskiego dna (4) o pierwszy kąt i drugi kąt, gdzie co najmniej jeden z tych kątów jest kątem rozwartym, natomiast pierwsze ścianki boczne i drugie ścianki boczne (6) sąsiadujących rowków (3) łączą się ze sobą poprzez wierzchołek występu (9), a w rowkach (3) umieszczone są listwy magnetyczne (10) o geometrii dostosowanej do geometrii rowków (3).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 450235 (22) 2024 11 11

(51) **B62D 63/06** (2006.01)
B60P 1/64 (2006.01)
B60P 3/06 (2006.01)
B66F 9/06 (2006.01)

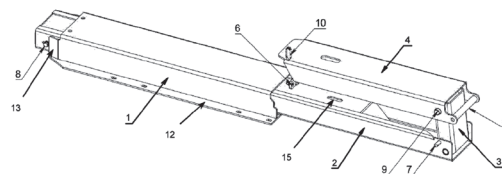
(71) GT TRAILERS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kurznie

(72) OCHYRA ARTUR; DULINIEC AGATA

(54) **Układ podpory wjazdowej oraz nadwozie pojazdu transportowego zawierające układ podpory wjazdowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ podpory wjazdowej zawierający prowadnicę (1) oraz umieszczony w niej suwliwie profil (2) nośny, przy czym do profilu (2) nośnego przymocowany jest przegubowo profil (4) przejazdowy, a układ podpory wjazdowej ma położenie złożone, w którym profil (2) nośny wraz z profilem (4) przejazdowym są wprowadzone do prowadnicy (1) i położenie rozłożone, w którym profil (4) przejazdowy jest uniesiony i którego górna powierzchnia wyznacza powierzchnię najazdową, przy czym do końca proksymalnego profilu (2) nośnego przymocowany jest przegubowo jeden koniec członu (3) przegubowego, a do profilu (4) przejazdowego przymocowany jest przegubowo drugi koniec członu (3) przegubowego, przy czym profil (4) przejazdowy utworzony jest przez profil ceowy zawierający ściany boczne i ścianę górną, przy czym odległość ścian bocznych profilu (4) przejazdowego jest większa od odległości ścian bocznych profilu (2) nośnego i wymiar szerokości profilu (4) przejazdowego jest mniejszy od wymiaru wewnętrznego prowadnicy (1). Przedmiotem zgłoszenia jest również nadwozie pojazdu transportowego, zawierające platformę załadunkową oraz co najmniej jeden układ podpory wjazdowej.

(15 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 450288 (22) 2024 11 15

(51) **C04B 18/14** (2006.01)
C04B 28/02 (2006.01)

- (71) KGHM METRACO SPÓŁKA AKCYJNA, Legnica
 (72) NIEŚWIEC MARTYNA; NIEWIADOMSKI PAWEŁ;
 SADOWSKI ŁUKASZ

(54) **Mieszanka betonowa do wytwarzania prefabrykatów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mieszanka betonowa do wytwarzania prefabrykatów formowanych, składająca się z cementu, kruszywa drobnego i grubego, wody a także domieszki uplastyczniającej, przy czym kruszywo zawiera żużel pomiedziowy z frakcją ziaren drobnych oraz grubych. Natomiast stos okruczo- wy utworzony jest z mieszaniny dwóch rodzajów kruszyw z żużli pomiedziowych, a każdy ma ciągłe frakcje ziaren drobnych i grubych, z których jeden stanowi kruszywo (I) z żużlu pomiedziowego o ciągłych frakcjach ziaren w zakresie 0 - 22 mm, a drugi rodzaj kruszyw (II.1) z żużli ma ciągłe frakcje ziaren w zakresie 0 - 5,6 mm, gdzie stosuje się granulaty z żużla pomiedziowego. Ponadto w kompozycji mieszanki kruszywa (I) oraz (II.1) z żużli pomiedziowych stanowią 90% ($\pm 2\%$) objętości, a cement dodaje się w ilości od 270 do 300 kg, przy czym stosunek wodno-cementowy w/c zawiera się w zakresie 0,20 do 0,30.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **450247** (22) 2024 11 13

(51) **C09K 5/06** (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
 IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów
 (72) PEKALA AGNIESZKA; MUSIAŁ MICHAŁ;
 MOSSETY-LESZCZAK BEATA; LICHOLA LECH

(54) **Szkieletowy kompozyt zmiennofazowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest szkieletowy kompozyt zmiennofazowy zawierający materiał zmiennofazowy, charakteryzujący się tym, że zawiera klinoptylolit, którego wielkości ziaren jest co najwyżej 50 μm , zaś materiał zmiennofazowy jest mieszaniną alifatycznych węglowodorów alifatycznych oraz posiada on entalpię topnienia/krzepnięcia z zakresu od 182,5 do 197,5 kJ/kg, którego przemiana topnienia/krzepnięcia zachodzi w przedziale temperatur od 18°C do 23,5°C.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **450245** (22) 2024 11 13

(51) **C12P 19/04** (2006.01)

C12P 1/02 (2006.01)

C12P 1/04 (2006.01)

- (71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ -
 INSTYTUT CHEMII PRZEMYSŁOWEJ
 IMIENIA PROFESORA IGNACEGO MOŚCICKIEGO,
 Warszawa
 (72) GRZYWA-NIKSIŃSKA IRENA;
 MACHAŁOWSKA MAŁGORZATA; LEGOCKA IZABELLA;
 SOŁTYSIAK JOANNA; ROLIŃSKA KAROLINA

(54) **Modyfikowana celuloza bakteryjna oraz sposób wytwarzania modyfikowanej celulozy bakteryjnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest modyfikowana celuloza bakteryjna o właściwościach prozdrowotnych i/lub higienizujących, która zawiera celulozę bakteryjną otrzymaną przy użyciu symbiotycznej kultury bakterii i drożdży kombucha (SCOBY) modyfikowaną in situ w trakcie powstawania biocelulozy przez wprowadzenie do roztworu hodowlanego modyfikatora w postaci surowca zielarskiego i/lub wody mineralnej. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób otrzymywania określonej powyżej modyfikowanej celulozy bakteryjnej, który polega na tym, że symbiotyczną kulturę bakterii i drożdży kombucha (SCOBY) w postaci żelowej membrany umieszcza się w wodnym roztworze hodowlanym zawierającym pożywkę w postaci naparu z herbaty i sacharydów, w którym w temperaturze 20°C - 30°C zachodzi powierzchniowa hodowla produkcyjna łatwo oddzielających się błon celulozowych, zaś proces modyfikacji odbywa się metodą in situ w trakcie powstawania biocelulozy

przez wprowadzenie do roztworu hodowlanego modyfikatora w postaci surowca zielarskiego i/lub wody mineralnej, następnie otrzymaną celulozę bakteryjną oddziela się od medium hodowlanego, oczyszcza i ewentualnie suszy.

(19 zastrzeżeń)

DZIAŁ E

**BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
 KONSTRUKCJE ZESPOLONE**

A1 (21) **450281** (22) 2024 11 16

(51) **E01C 7/26** (2006.01)

E01C 7/24 (2006.01)

E01C 7/35 (2006.01)

C08L 95/00 (2006.01)

B09B 3/00 (2022.01)

- (71) SOCHACKI RAFAŁ TECHNOLOGIE DROGOWE
 SOCHACKI, Białystok
 (72) SOCHACKI RAFAŁ

(54) **Sposób ulepszania mieszanki mineralno-cementowo-emulsyjnej i mieszanka mineralno-cementowo-emulsyjna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób ulepszania mieszanki mineralno-cementowo-emulsyjnej i mieszanka mineralno-cementowo-emulsyjna stosowana zwłaszcza do tworzenia podbudów drogowych, naprawy bitumicznych nawierzchni z pęknięciami lub w celu wzmocnienia nawierzchni – bitumicznej, tłuczniowej czy żwirowej. Sposób ulepszenia mieszanki mineralno-cementowo-emulsyjnej polegający na zmieszaniu wagowo odprężonej istniejącej masy bitumicznej (destruktu asfaltowego) z piaskiem z odpadów budowlanych ewentualnym kruszywem doziarniającym, spoiwem w postaci cementu, wodą i emulsją, zagęszczeniu walcami stalowymi, profilowaniu i ostateczne zagęszczeniu przy użyciu walców stalowych i ogumionych, charakteryzuje się tym, że stosuje się piasek destruktywny o uziarnieniu do 2 mm w ilości od 30% do 40% wagowych, który rozprządza się wraz z kruszywem doziarniającym o uziarnieniu od 2 do 5 mm w ilości od 8% do 10% wagowych bezpośrednio na odprężonej masie bitumicznej/destrukcie asfaltowym w ilości od 40% do 50% wagowych przy użyciu sprzętu do profilowania, następnie na powstałej warstwie rozsypuje się cement w ilości do 2% wagowych, po czym odprężoną masę asfaltową/destruktu asfaltowy wraz z piaskiem destruktywnym i cementem doprowadza się do wilgotności optymalnej 7,1%, poprzez dodanie wody, którą doprowadza się do komory mieszania w recykerze wraz z emulsją kationową w ilości do 4% wagowych i zagęszcza walcami stalowymi oraz profiluje równiarką i/lub spycharką, a następnie przeprowadza się ostateczne zagęszczanie przy użyciu walców ogumionych. Mieszanka mineralno-cementowo-emulsyjna zawierająca wagowo destruktu asfaltowy o uziarnieniu od 0 do 63 mm w ilości od 40% do 60%, piasek z odpadów budowlanych, kruszywo doziarniające o uziarnieniu od 2 do 5 mm w ilości do 10%, cement CEM II 42,5 w ilości do 2%, wodę i emulsję kationową charakteryzuje się tym, że jako piasek z odpadów budowlanych zawiera piasek destruktywny o uziarnieniu do 2 mm w ilości od 30% do 40%, emulsję kationową wolnorozpadową C60B10 ZM/R w ilości do 4% wagowych masy mieszanki oraz wodę w ilości do 7,1%.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 450259 (22) 2024 11 13

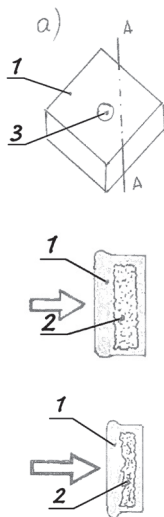
(51) **E02B 3/26** (2006.01)
B63B 59/02 (2006.01)
B63B 59/00 (2006.01)
B63B 23/36 (2006.01)
F16F 7/12 (2006.01)
F16F 7/00 (2006.01)

(71) ECO HARPOON-RECYCLING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Częstków Mazowiecki
 (72) GRABIAN JANUSZ; BYDALEK ADAM; MURMYŁO MAREK; KOSTRZEWA MIROŚLAW

(54) Element amortyzujący

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest element amortyzujący, w postaci odbijaczy, do bezpośredniej ochrony ścian obiektów stałych typu nabrzeża, przepusty tzw. odbijacze ruchome. Element amortyzujący, w postaci odbijacza z materiału sprężystego, pełny lub wypełniony gazem, charakteryzuje się tym, że stanowi go co najmniej dwuwarstwowy wyrób w formie bryły, gdzie zewnętrzną warstwę stanowi korpus (1) z materiału sprężystego, natomiast drugą warstwę stanowi wewnątrz usytuowany materiał porowaty (2), o właściwościach absorpcyjnych siły uderzenia, a symetrycznie usytuowany jest przelotowy otwór (3). Warstwę sprężystą (2) stanowi guma i/lub polimer elastyczny, a warstwę materiału porowatego (2) pochłaniającego nadmiar energii uderzenia, stanowi warstwa kompozytowa aluminiowo-ceramiczna. Element amortyzujący ma kształt bryły, gdzie warstwa sprężysta (1) stanowi korpus odbijacza, a warstwa materiału porowatego (2) pochłaniającego nadmiar energii uderzenia usytuowana jest wewnątrz korpusu (1), natomiast symetrycznie usytuowany jest przelotowy otwór (3). Element amortyzujący ma kształt wydrążonego sześciianu, gdzie korpus (1) odbijacza wykonany jest z materiału sprężystego, a warstwa materiału porowatego (2) pochłaniająca nadmiar energii uderzenia usytuowana jest wewnątrz wydrążonego sześciianu, natomiast symetrycznie usytuowany jest przelotowy otwór (3). Element amortyzujący jest bryłą z przelotowym otworem (3), której podstawą jest sześciokąt.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 450263 (22) 2024 11 15

(51) **E05C 17/56** (2006.01)
E05C 19/16 (2006.01)
E05F 5/00 (2017.01)
H01F 7/02 (2006.01)

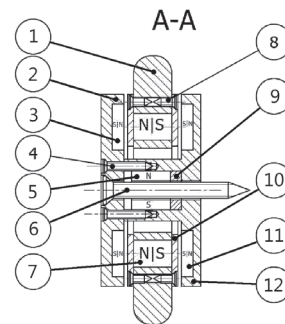
(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
 (72) KUDRA GRZEGORZ; WITKOWSKI KRZYSZTOF; BEDNAREK MAKSYMILIAN

(54) Magnetyczny odbój drzwiowy

(57) Magnetyczny odbój drzwiowy, zawierający część ruchomą (1) i część nieruchomą, charakteryzuje się tym, że jego część

nieruchomą stanowi usytuowana poziomo, cylindryczna obudowa złożona z dwóch współosiowych części (2, 12) połączonych z sobą rozłącznie, z których jedna część (12) obudowy zawiera w jednym, zewnętrznym końcu pierścieniowy magnes neodymowy (11) zamocowany w wydrążeniu jej ścianek, zaś w drugim końcu pierścieniowy magnes neodymowy (5) wsparty na tulei dystansowej (9) wciśniętej w tę część (12) obudowy. Druga część (2) obudowy, w pobliżu jej zewnętrznego końca zawiera pierścieniowy magnes neodymowy (3) zamocowany w wydrążeniu jej ścianek. Część ruchomą odbój stanowi wałek (1) umieszczony wewnątrz części nieruchomej odbój z obustronnym luzem między ściankami walca (1) i pierścieniowymi magnesami (5, 11) części nieruchomej odbój. W środkowej części walca (1) jest wydrążony cylindryczny, przelotowy otwór o osi symetrii prostopadłej do osi symetrii tego walca (1). W częściach niewydrążonych walca (1) są wykonane przelotowe, cylindryczne otwory o osiach symetrii równoległych do osi symetrii otworu w części środkowej walca (1), w których otworach są umieszczone walcowe magnesy neodymowe (7), zabezpieczone przed wysunięciem z otworów płaskimi, walcowymi pokrywkami (10). Dodatkowo w odbój, w połowie jego długości jest wykonany przelotowy otwór o osi symetrii prostopadłej do osi symetrii odbój i w otworze tym jest umieszczony element śrubowy (6) do połączenia odbój z podłożem.

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 11 06

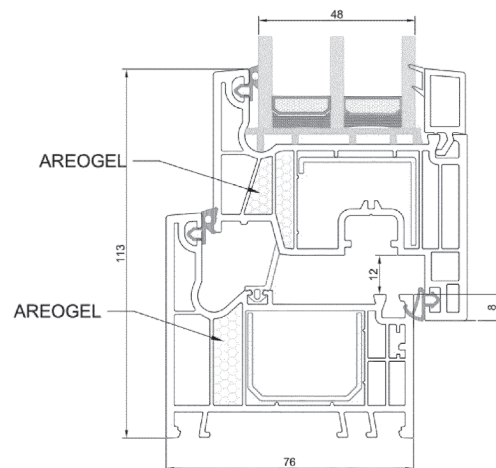
A1 (21) 450253 (22) 2024 11 13

(51) **E06B 3/263** (2006.01)
E06B 3/22 (2006.01)

(71) MIODUSZEWSKI MICHAŁ ATLANT, Baciuty
 (72) MIODUSZEWSKI MICHAŁ

(54) System okienny trzyuszczelkowy o głębokości zabudowy 76mm

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest system okienny trzyuszczelkowy o głębokości zabudowy 76 mm, charakteryzujący się sekcją złożenia ramy (ościeżnicy) oraz skrzydła, osiągający: współczynnik przenikania ciepła ramy $U_f=1,0 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$,



przy zastosowaniu szyby o grubości 48 mm i współczynniku przenikania ciepła $U_g=0,5 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$, współczynnik przenikania ciepła ramy $U_f=1,1 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$, przy zastosowaniu szyby o grubości 24 mm i współczynniku przenikania ciepła $U_g=1 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$, rozwiązanie konstrukcyjne umożliwiające zmniejszenie głębokości zabudowy profilu o co najmniej 5%.

(6 zastrzeżeń)

DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) 450250 (22) 2024 11 13

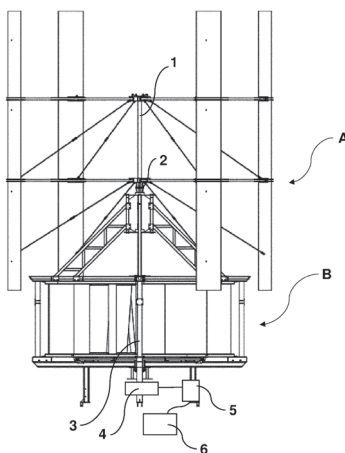
(51) *F03D 3/00* (2006.01)
F03D 3/02 (2006.01)
F03D 3/04 (2006.01)
F03D 3/06 (2006.01)
F03D 15/00 (2016.01)

(71) JEŻEWSKA ELŻBIETA PROMET-PLAST
SPÓŁKA CYWILNA, Gaj Oławski; JEŻEWSKI ANDRZEJ
PROMET-PLAST SPÓŁKA CYWILNA, Gaj Oławski
(72) JEŻEWSKI ANDRZEJ; JEŻEWSKA ELŻBIETA;
JEŻEWSKI WOJCIECH

(54) Turbina wiatrowa o pionowej osi obrotu z hamulcem aerodynamicznym

(57) Turbina wiatrowa o pionowej osi obrotu z hamulcem aerodynamicznym zawierająca wirnik osadzony trwale na obrotowej osi, z którą sprzężony jest generator prądowy, zawiera co najmniej moduł dolny (B) z wirnikiem oraz co najmniej wirnik górny (A), które to wirniki osadzone są trwale na wspólnej obrotowej osi, na różnej wysokości, przy czym wirnik dolnego modułu (B) jest wirnikiem oporowym typu Savoniusa z kierownicami przepływu na zewnątrz wirnika, zaś górny wirnik (A) jest wirnikiem napędowym działającym w oparciu o siłę nośną, a prędkość liniowa poruszania się jego łopatek jest większa od prędkości napływającego wiatru niezaburzonego oraz ma równomiernie rozmieszczone ramiona w stosunku do głównej osi.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 450264 (22) 2024 11 15

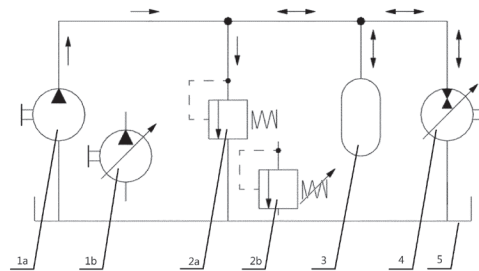
(51) *F16H 61/42* (2010.01)
F16H 39/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
(72) OSIŃSKI PIOTR; DĄBEK KACPER; KĘDZIA KRZYSZTOF

(54) Otwarta przekładnia hydrostatyczna z odzyskiem energii

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest otwarta przekładnia hydrostatyczna z odzyskiem energii, która składa się z pompy wyporowej o stałej (1a) lub alternatywnie zmiennej wydajności (1b), zaworu maksymalnego nienastawnego (2a) lub opcjonalnie nastawnego (2b), zespołu akumulującego energię złożonego z co najmniej jednego akumulatora (3), silniko-pompy jednostronnego działania o zmiennej nastawie wydajności i chłonności (4) oraz zbiornika (5).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 450265 (22) 2024 11 15

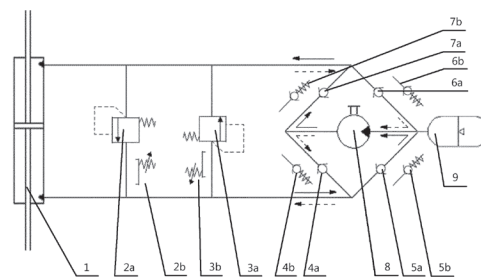
(51) *F16H 61/42* (2010.01)
B60K 17/10 (2006.01)
F16H 61/38 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
(72) OSIŃSKI PIOTR; DĄBEK KACPER; KĘDZIA KRZYSZTOF

(54) Przekładnia hydrostatyczna zamknięta z hydraulicznym mostkiem prostowniczym

(57) Zgłoszenie dotyczy przekładni hydrostatycznej zamkniętej z hydraulicznym mostkiem prostowniczym charakteryzującej się tym, że składa się z dwustrumieniowego generatora energii ciśnienia (1), układu zaworów zwrotnych nieobciążonych sprężyną (4a, 5a, 6a, 7a) lub alternatywnie obciążonych sprężyną (4b, 5b, 6b, 7b), zaworów maksymalnych nienastawnych (2a, 3a) lub alternatywnie nastawnych (2b, 3b), a także składającego się z urządzenia kompensującego przecieki (9) oraz silnika hydraulicznego jednostronnego działania o stałej chłonności (8).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 450278 (22) 2024 11 15

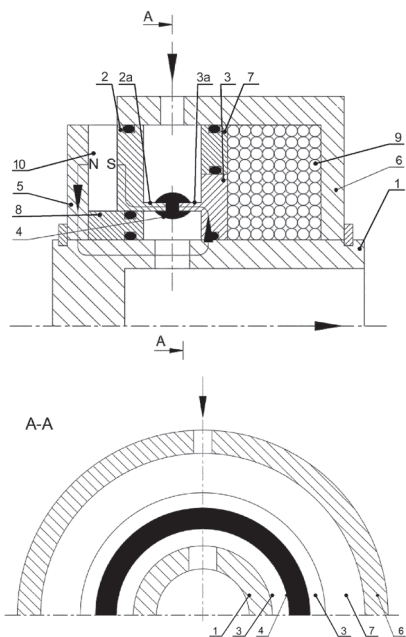
(51) *F16K 31/06* (2006.01)
F16K 31/02 (2006.01)
F16J 15/43 (2006.01)
F16K 41/00 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków
(72) SZCZĘCH MARCIN; KOGUT KRZYSZTOF

(54) Sterowany elektrycznie dwudrożny zawór kolanowy z cieczą magnetyczną

(57) Sterowany elektrycznie dwudrożny zawór kolanowy z cieczą magnetyczną zawiera korpus (1) wykonany z materiału magnetycznego, który posiada kształt jednostronnie zamkniętej rury z otworem wykonanym promieniowo w powierzchni bocznej. Po obu stronach tego otworu, na korpusie (1) osadzone są: pierwszy pierścień (2) z występem (2a) i drugi pierścień (3) z występem (3a). Występy (2a, 3a) są zwrócone do siebie i oddalone od siebie tworząc szczelinę. Drugi pierścień (3) osadzony jest bezpośrednio na korpusie (1), a pierwszy pierścień (2) osadzony jest za pośrednictwem tulei (8), umieszczonej bezpośrednio na korpusie (1). Na powierzchni cylindrycznej tulei (8) osadzony jest również pierścieniowy magnes trwały (10), przylegający do podstawy pierwszego pierścienia (2) od strony nie posiadającej występu (2a), a z drugiej strony do podstawy osadzonego na korpusie (1) nabiegownika (5) o kształcie pierścieniowym. Na drugim pierścieniu (3) umieszczony jest pierścień dystansowy (7). Po stronie przeciwnej do występu (3a) drugiego pierścienia (3) i pierścienia dystansowego (7), do ich podstawy, przylega cewka (9) osadzona bezpośrednio na korpusie (1), na którym osadzona jest również obudowa (6) przylegająca do cewki (9) oraz do powierzchni cylindrycznych: pierwszego pierścienia (2) i pierścienia dystansowego (7) oraz posiadająca przelotowy otwór do przestrzeni utworzonej pomiędzy pierwszym pierścieniem (2) i drugim pierścieniem (3), który jest ponadto współosiowy do otworu w korpusie (1).

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) 450256 (22) 2024 11 13

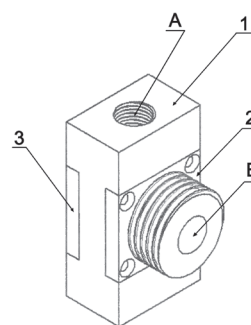
- (51) G01N 21/75 (2006.01)
- B01J 19/24 (2006.01)
- G01N 21/05 (2006.01)

- (71) SIĘĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT MIKROELEKTRONIKI I FOTONIKI, Warszawa;
- UNIwersytet Jagielloński, Kraków
- (72) KWIECIEŃ KAROLINA; PUTYRA PIOTR;
- KACZOR AGNIESZKA; SKWAREK-ILLÉS AGATA

(54) Reaktor przepływowy do badania in situ reakcji chemicznych z udziałem reagentów chiralnych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest reaktor przepływowy do badania in situ reakcji chemicznych z udziałem reagentów chiralnych, umożliwiający zintegrowanie ze spektrometrem ramanowskiej aktywności optycznej (ROA) i ze spektrometrem elektronowego dichroizmu kołowego (ECD). Reaktor ten ma korpus (1) oraz dwa elementy dociskowe (2 i 3) usytuowane po obu stronach korpusu (1). W korpusie znajdują się dwa przelotowe otwory, korzystnie cylindryczne A i B, przy czym pierwszy otwór A jest otworem o średnicy co najmniej 2 mm i przez ten otwór przepływa badane medium reagentów chiralnych, a drugi otwór B o średnicy co najmniej 4 mm jest otworem prowadzącym promień laserowy i usytuowany jest pod kątem $\lambda=85-9^\circ$ w stosunku do otworu pierwszego A i przechodzi także przez elementy dociskowe 2 i 3. Ponadto w otworze B, po obu stronach przestrzeni znaczonej przez otwór A znajdują się gniazda, w których osadzone są płytki kwarcowe, przy czym odległość między płytkami wynosi od 5 - 10 mm.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) 450243 (22) 2024 11 12

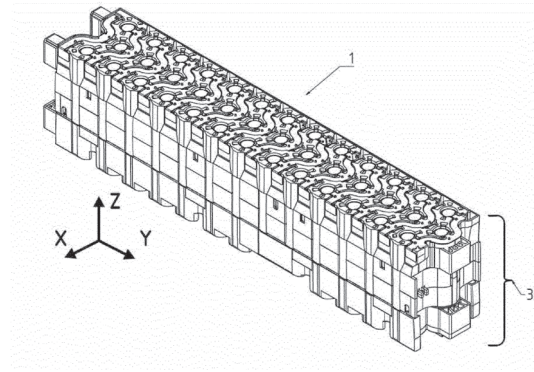
- (51) H01M 50/502 (2021.01)
- H01M 50/503 (2021.01)
- H01M 50/509 (2021.01)
- H01M 50/516 (2021.01)
- H01M 10/42 (2006.01)
- H01R 13/62 (2006.01)

- (71) EMBS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gliwice
- (72) PERENC BARTOSZ;
- CZYSZCZOŃ BARNABA FRANCISZEK;
- MATEJA KRZYSZTOF; NOWAK TOMASZ;
- SIWEK DARIUSZ; PAWLIK ŁUKASZ

(54) Łącznik ogniw, reperaturka łącznika oraz bateria zawierająca taki łącznik

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest łącznik ogniw, reperaturka łącznika oraz bateria zawierająca taki łącznik. Łącznik ma zastosowanie do systemu baterii, zwłaszcza w pojazdach elektrycznych. Łącznik zawiera część główną łącznika oraz co najmniej jedno przyłącze dodatnie i/albo przyłącze ujemne i charakteryzuje się tym, że zawiera co najmniej jedną gałąź łącznika dla bieguna dodatniego i/albo co najmniej jedną gałąź łącznika dla bieguna dodatniego, przy czym gałąź łącznika dla bieguna dodatniego i/albo gałąź łącznika dla bieguna ujemnego zawiera część pozycjonującą, znajdującą się w obrysie głównej części łącznika, zawierającą co najmniej jedno śródki pozycjonujące, przyłącze do bieguna oraz odcinek łączący, znajdujący się pomiędzy przyłączeniem a częścią pozycjonującą.

(17 zastrzeżeń)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 132463 (22) 2024 11 12

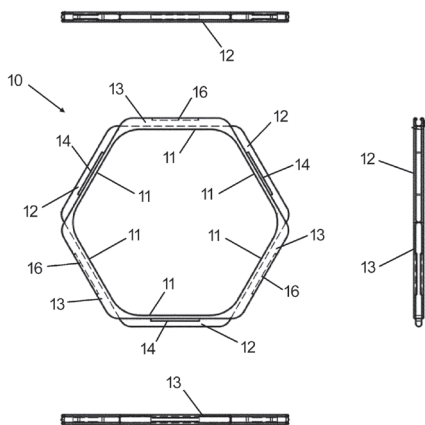
(51) **A01G 9/12** (2006.01)
A01G 17/06 (2006.01)
A01G 17/08 (2006.01)
A01G 17/04 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET EKONOMICZNY W POZNANIU, Poznań
(72) RYKOWSKI JAROGNIEW

(54) Zespół podpory do roślin

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół podpory do roślin, obejmujący co najmniej jeden moduł w kształcie sześciokąta foremnego oraz co najmniej jeden element kotwiący zawierający co najmniej jeden słupek do umieszczenia w podłożu, charakteryzujący się tym, że moduł (10) ma sześć boków (11), spośród których trzy boki (11) wyposażone są w męskie części łączące (12) w postaci wzdłużnych wypustów, a pozostałe trzy boki (11) wyposażone są w żeńskie części łączące (13) w postaci wzdłużnych wgłębień utworzonych przez dwie krawędzie, przy czym żeńskie części łączące (13) odpowiadają kształtowo męskim częściom łączącym (12), przy czym męskie części łączące (12) i żeńskie części łączące (13) są umieszczone na bokach (11) modułu (10) naprzemiennie i przy czym każda męska część łącząca (12) ma otwór przelotowy (14) umieszczony wzdłużnie do boku (11) modułu (10), a każda żeńska część łącząca (13) na obu krawędziach jest wyposażona w występy (16) umieszczone wzdłużnie do boku (11) naprzeciwko siebie, odpowiadające kształtowo otworowi przelotowemu (14) oraz ułożone tak, że w stanie połączonym części łączących (12, 13) występy (16) żeńskiej części łączącej (13) wchodzą do otworu przelotowego (14) męskiej części łączącej (12) z obu stron tego otworu przelotowego (14), tworząc połączenie zatrzaskowe oraz tym, że element kotwiący jest wyposażony w co najmniej jedną część łączącą (12, 13).

(9 zastrzeżeń)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) 132465 (22) 2024 11 14

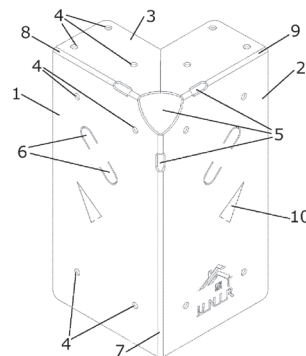
(51) **E04G 21/18** (2006.01)

(71) GAWĘŁ KATARZYNA UNIR, Mielec
(72) BARYLSKI PAWEŁ

(54) Uchwyt narożny do linału budowlanego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest uchwyt narożny do linału budowlanego zawierający pierwszą ścianę boczną (1), drugą ścianę boczną (2), ścianę górną (3), otwory montażowe (4), otwory do przeprowadzania sznurka (5) oraz zaczepy (6). Pierwsza ściana boczna (1) i druga ściana boczna (2) są ze sobą połączone za pomocą pierwszej krawędzi (7) pod kątem prostym, ściana górną (3) jest połączona z pierwszą ścianą boczną (1) za pomocą drugiej krawędzi (8) pod kątem prostym oraz ściana górną (3) jest połączona z drugą ścianą boczną (2) za pomocą trzeciej krawędzi (9) pod kątem prostym. Co najmniej jedna ściana boczna (1, 2) zawiera co najmniej jedną parę zaczepów (6) do mocowania sznurka, a otwory do przeprowadzania sznurka (5) są rozmieszczone na co najmniej jednej spośród pierwszej krawędzi (7), drugiej krawędzi (8) i trzeciej krawędzi (9).

(8 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) 133049 (22) 2024 11 15

(51) **G01N 33/92** (2006.01)
G01N 33/50 (2006.01)
A61K 49/00 (2006.01)
A61B 5/00 (2006.01)

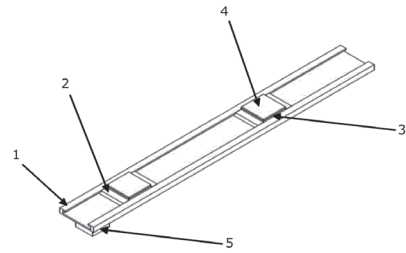
- (71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin;
UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin
- (72) KARPIŃSKI ROBERT; KARAKUŁA-JUCHNOWICZ HANNA;
SITARZ RYSZARD

(54) **Narzędzie do nanoszenia roztworu nikotynianu metylu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest narzędzie do nanoszenia roztworu nikotynianu metylu, które charakteryzuje się tym, że składa się z podstawy (1) w kształcie prostopadłościanu. W dolnej powierzchni podstawy (1) na całej długości znajduje się wybranie teowe, w którym zamocowane są na wcisk co najmniej dwa uchwyty mocujące (2) w kształcie teowników. Do dolnych powierzchni uchwytów mocujących (2) zamocowane są kwadratowe ramki (3). W ramkach (3) zamocowane są na wcisk gąbki (4).

Do górnej powierzchni podstawy (1) zamocowany jest przez klejenie minutnik cyfrowy (5).

(1 zastrzeżenie)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
450235	B62D (2006.01)	8
450240	B21C (2006.01)	7
450241	A61K (2006.01)	6
450243	H01M (2021.01)	12
450245	C12P (2006.01)	9
450247	C09K (2006.01)	9
450250	F03D (2006.01)	11
450251	B01J (2006.01)	7
450252	B01J (2006.01)	7

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
450253	E06B (2006.01)	10
450256	G01N (2006.01)	12
450258	A01K (2006.01)	5
450259	E02B (2006.01)	10
450262	A63F (2014.01)	7
450263	E05C (2006.01)	10
450264	F16H (2010.01)	11
450265	F16H (2010.01)	11
450266	A61G (2006.01)	5

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
450267	A61G (2006.01)	6
450268	A61G (2006.01)	6
450271	A61L (2006.01)	6
450274	A23J (2006.01)	5
450275	A23J (2006.01)	5
450277	B23Q (2006.01)	8
450278	F16K (2006.01)	11
450281	E01C (2006.01)	9
450288	C04B (2006.01)	8

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
132463	A01G (2006.01)	14
132465	E04G (2006.01)	14
133049	G01N (2006.01)	14