



URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

28/2025

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.....	8
DZIAŁ C Chemia i metalurgia.....	10
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	13
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	14
DZIAŁ G Fizyka.....	16
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	19

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	21
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	22
DZIAŁ D Włókiennictwo i papiernictwo.....	24
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	25
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	25
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	27

III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym	28
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	28
Wykaz zgłoszeń międzynarodowych (PCT), które weszły w fazę krajową.....	29

IV. INFORMACJE

Informacja o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego	30
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNAŁAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 14 lipca 2025 r.

Nr 28

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

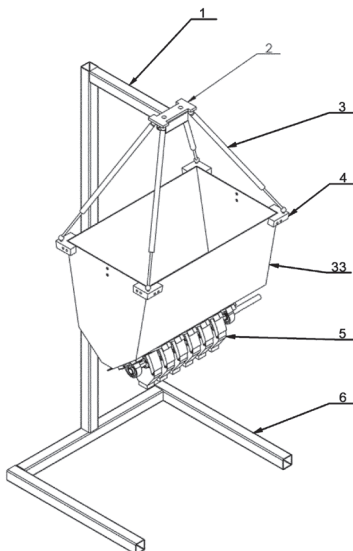
A1 (21) 448810 (22) 2024 06 12

- (51) A01C 7/10 (2006.01)
A01B 63/118 (2006.01)
A01B 63/32 (2006.01)
A01C 7/20 (2006.01)
A01D 67/00 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) ŁYKOWSKI WIKTOR; GIERZ ŁUKASZ
(54) Układ autopoziomowania zbiornika,
w szczególności siewnika, dla ciągnika
lub maszyn rolniczych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ autopoziomowania zbiornika, w szczególności siewnika, dla ciągnika lub maszyn rolniczych współpracujący z trzypunktowym układem zawieszenia lub adapterem, który posiada zbiornik skrzyniowy (33), w szczególności siewnik z wczepionymi aparatami wysiewającymi (5). Zbiornik skrzyniowy (33) zwieszony jest poprzez uchwyt na ramie głównej (1), która to rama główna (1) zamocowana jest za pośrednictwem połączenia rozłącznego lub nierozłącznego do trzypunktowego układu zawieszenia (40) albo adaptera do maszyn uprawowych (6), a zbiornik skrzyniowy (33) za pomocą uchwytów (4) łączy się, poprzez siłowniki (3) lub układy sprężysto-tłumiące, z ramą główną (1).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 448555 (22) 2024 05 14

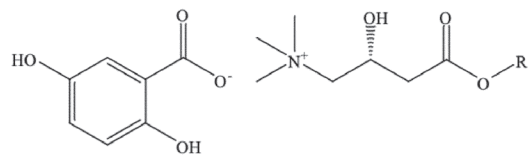
- (51) A01N 33/12 (2006.01)
A01N 37/10 (2006.01)
A01P 21/00 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) OLEJNICZAK ADRIANA; JARZYNA PAULINA;
NIEMCZAK MICHAŁ

- (54) Zastosowanie soli amoniowych zawierających kation L-karnitynianu alkilu oraz anion gentyzynianowy jako ukorzeniacle roślin dwuliściennych oraz kompozycja ukorzeniacza roślin dwuliściennych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie gentyzynianów L-karnitynianów alkilowych o wzorze ogólnym 1, gdzie R oznacza nierozgałęziony łańcuch alkilowy o długości od 2 do 18 atomów węgla jako ukorzeniacle dla roślin dwuliściennych, a także kompozycja ukorzeniacza roślin dwuliściennych.

(3 zastrzeżenia)



wzór 1

A1 (21) 448558 (22) 2024 05 14

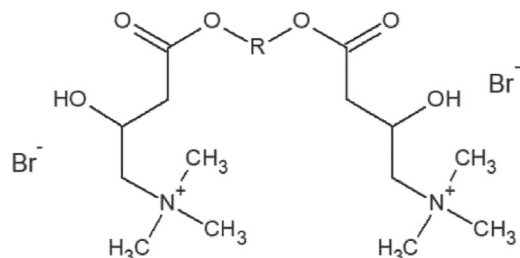
- (51) A01N 33/12 (2006.01)
A01N 59/16 (2006.01)
A01P 21/00 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) OLEJNICZAK ADRIANA; FRĄCKOWIAK PATRYCJA;
WYSOKOWSKI MARCIN; NIEMCZAK MICHAŁ;
JESIONOWSKI TEOFIL

- (54) Zastosowanie dibromków alkileno-1,ω-bis((3-karboksy-2-hydroksypropylo)trimetyloamoniowych) jako ukorzeniacle roślin kapustowatych oraz kompozycja ukorzeniacza roślin kapustowatych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie dibromków alkileno-1,ω-bis((3-karboksy-2-hydroksypropylo)trimetyloamoniowych) o wzorze ogólnym 1, gdzie R stanowi nierozgałęziony łącznik 1,ω-alkilenny z wiązaniami nasyconymi, zawierający od 4 do 12 atomów węgla, jako ukorzeniacle dla roślin kapustowatych, a także kompozycja ukorzeniacza roślin kapustowatych.

(3 zastrzeżenia)



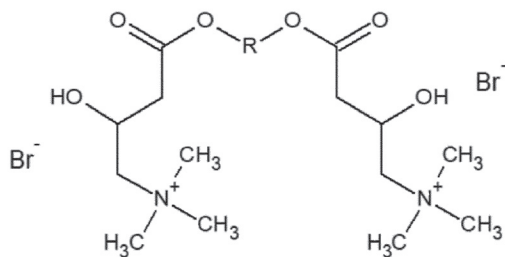
wzór 1

A1 (21) 448559 (22) 2024 05 14

- (51) A01N 33/12 (2006.01)
A01N 59/16 (2006.01)
A01P 21/00 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
 (72) OLEJNICZAK ADRIANA; FRĄCKOWIAK PATRYCJA;
 WYSOKOWSKI MARCIN; NIEMCZAK MICHAŁ;
 JESIONOWSKI TEOFIL
 (54) **Zastosowanie dibromków alkeno-1,ω-bis((3-karbo-
 ksy-2-hydroksypropylo)trimetyloamoniowych)
 jako stymulatory wzrostu roślin kapustowatych
 oraz kompozycja stymulatora wzrostu roślin
 kapustowatych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie dibromków alkeno-1,ω-bis((3-karbo-
 ksy-2-hydroksypropylo)trimetyloamoniowych) o wzorze ogólnym 1, gdzie R stanowi nierozgałęziony łącz-
 nik 1,ω-alkilenowy z wiązaniami nasyconymi zawierający od 4 do 12 atomów węgla jako stymulatorów wzrostu roślin kapustowatych
 oraz kompozycja stymulatora wzrostu roślin kapustowatych.
 (3 zastrzeżenia)

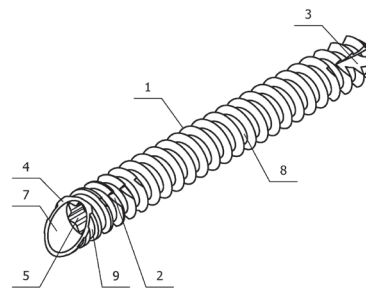
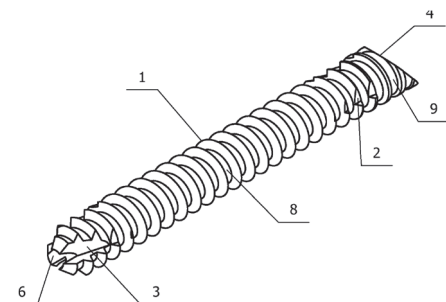


Wzór 1

A1 (21) 450378 (22) 2024 11 28

- (51) **A61B 17/68** (2006.01)
A61B 17/86 (2006.01)
 (71) NOWA ORTOPEDIA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Opole
 (72) PEŁKA ROBERT; KORDASIEWICZ BARTŁOMIEJ
 (54) **Śruba chirurgiczna do stabilizacji kostnego
 przeszczepu wyrostka kruczego łopatki**

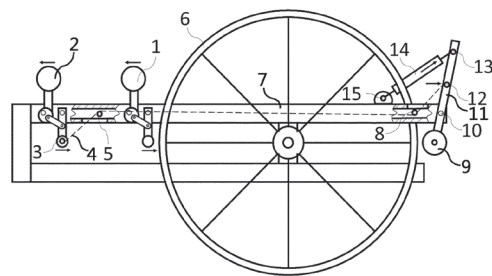
(57) Przedmiotem zgłoszenia jest śruba chirurgiczna do stabiliza-
 cji kostnego przeszczepu wyrostka kruczego łopatki, utworzona
 przez cylindryczny rdzeń (8) z nawiniętym gwintem spiralnym (1)
 posiadająca na całej długości przelotowy otwór (6), a na jednym
 ze swych końców ostrze gwintujące (3) utworzone przez nacię-
 cia równoległe do osi rdzenia (8) śruby, która charakteryzuje
 się tym, że na drugim ze swych końców posiada otwór stożkowy (7)
 do naprowadzania wkrętaka, którego krawędź (4) ścięta jest pod
 kątem 45° do osi podłużnej rdzenia (8) śruby, ponadto rdzeń (8)
 od strony otworu stożkowego (7) posiada na całym obwodzie zgru-
 bienie (9) oraz ostrze gwintujące (2) w postaci nacięć gwintu (1),
 gwint spiralny (1) posiada zmienny skok, a wewnątrz otworu stoż-
 kowego (7), poniżej jego krawędzi (4) znajduje się gniazdo na wkrę-
 tak (5) umieszczone na wlocie otworu przelotowego (6).
 (1 zastrzeżenie)



A1 (21) 448355 (22) 2024 04 18

- (51) **A61G 5/10** (2006.01)
F16D 49/00 (2006.01)
 (71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
 (72) WARGUŁA ŁUKASZ; WIECZOREK BARTOSZ
 (54) **Mechanizm aktywacji modułu blokady cofania
 wózka inwalidzkiego**

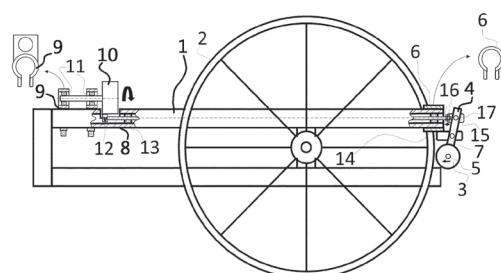
(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mechanizm aktywacji modułu
 blokady cofania wózka inwalidzkiego, który składa się z mocowa-
 nej do ramy wózka (7) dźwigni (2) połączonej linowo (4) z dźwignią
 tylną (11), na której mocowany jest moduł blokady cofania wózka
 inwalidzkiego (9).
 (1 zastrzeżenie)



A1 (21) 448356 (22) 2024 04 18

- (51) **A61G 5/10** (2006.01)
F16D 49/00 (2006.01)
 (71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
 (72) WARGUŁA ŁUKASZ; WIECZOREK BARTOSZ
 (54) **Mechanizm aktywacji modułu blokady cofania
 wózka inwalidzkiego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mechanizm aktywacji modułu
 blokady cofania wózka inwalidzkiego, który składa się z mocowa-
 nego do ramy wózka (1) pokrętła (10) regulującego śrubę (8) łączą-
 cą się z dźwignią (4), na której mocowany jest moduł blokady cofa-
 nia wózka inwalidzkiego (9).
 (1 zastrzeżenie)



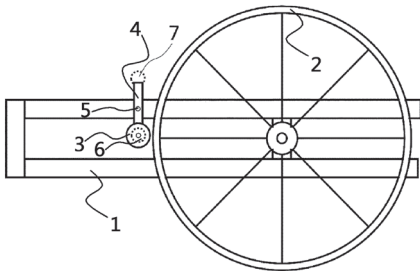
A1 (21) 448357 (22) 2024 04 18

(51) A61G 5/10 (2006.01)
F16D 49/00 (2006.01)(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) WARGUŁA ŁUKASZ; WIECZOREK BARTOSZ

(54) Mechanizm aktywacji modułu blokady cofania wózka inwalidzkiego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mechanizm aktywacji modułu blokady cofania wózka inwalidzkiego, który składa się z mocowanej połączeniem sworzniowym (5) do ramy wózka (1) dźwigni (4), przy czym połączenie te zapewnia swobodny obrót dźwigni (4) względem sworznia połączenia sworzniowego (5), w dolnej części dźwigni (4) osadzona jest rolka (3) modułu blokady cofania wózka inwalidzkiego, która to rolka (3) ciernie łączy się z kołem (2) i umożliwia trwale mocowanie dodatkowej masy (6).

(2 zastrzeżenia)



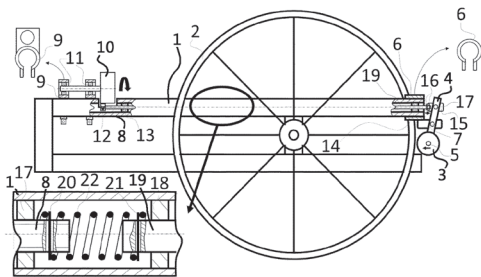
A1 (21) 448358 (22) 2024 04 18

(51) A61G 5/10 (2006.01)
F16D 49/00 (2006.01)(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) WARGUŁA ŁUKASZ; WIECZOREK BARTOSZ

(54) Mechanizm aktywacji modułu blokady cofania wózka inwalidzkiego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mechanizm aktywacji modułu blokady cofania wózka inwalidzkiego, który składa się z mocowanej do ramy wózka (1) pokrętki (10) regulującej śrubę (8) łączącą się poprzez wał (19) z dźwignią (4), na której mocowany jest moduł blokady cofania wózka inwalidzkiego (3).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 448244 (22) 2024 04 09

(51) A61H 1/00 (2006.01)

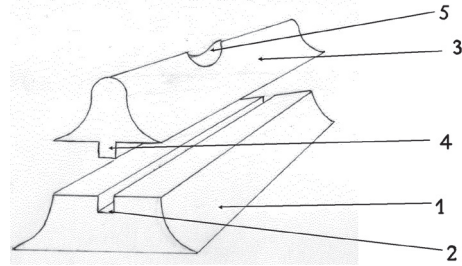
(71) UNIwersytet Medyczny w Lublinie, Lublin
(72) ZIELIŃSKI GRZEGORZ; GAWDA PIOTR

(54) Podpórka do rehabilitacji odcinka szyjnego kręgosłupa

(57) Wynalazek dotyczy konstrukcji podpórki ortopedycznej do rehabilitacji odcinka szyjnego kręgosłupa, która dzięki odpowiedniemu ukształtowaniu pozwoli na autoterapię odcinka szyjnego kręgosłupa, w szczególności terapię kręgu C1 poprzez zwiększenie ruchomości kości potylicznej względem kręgu C1. Podpórka ortopedyczna według wynalazku posiada dwie rozłącznie moco-

wane kształtki: dolną (1) stanowiącą podstawę o zarysie w przekroju poprzecznym zbliżonym do trapezu, z wzdłużnym wpustem (2) na górnej powierzchni oraz górną (3) stanowiącą nakładkę o zarysie w przekroju poprzecznym zbliżonym do odwróconego kielicha, z wzdłużnym wypustem (4) na dolnej powierzchni, tak że obie kształtki górna (3) i dolna (1) połączone są ze sobą za pomocą wypustu (4) kształtki górnej (3) mocowanego w odpowiadającym mu wpuście (2) kształtki dolnej (1), ponadto kształtka górna (3) w górnej części po środku ma łukowate wycięcie (5) na szyję, zaś podpórka po złożeniu kształtki dolnej (1) z górną (3) w przekroju ma zarys zbliżony do trójkąta o zaokrąglonym wierzchołku.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 448168 (22) 2024 04 02

(51) A61K 6/69 (2020.01)
A61K 6/869 (2020.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61K 31/496 (2006.01)
A61K 33/06 (2006.01)
A61P 1/02 (2006.01)(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) BUCHWALD ZUZANNA; DOMKE ALEKSANDRA;
JAKUBOWSKI MARCEL; VOELKEL ADAM;
SANDOMIERSKI MARIUSZ

(54) Sposób wytwarzania kompozytu dentystycznego z napełniaczem załadowanym antybiotykiem

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania kompozytu dentystycznego metakrylowo-zeolitowego z napełniaczem załadowanym antybiotykiem (cyprofloksacyna) o właściwościach antybakteryjnych.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 447495 (22) 2024 01 12

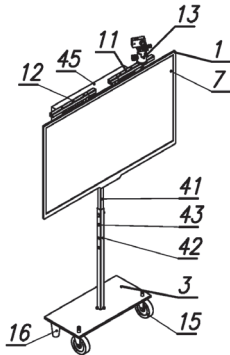
(51) A63B 23/035 (2006.01)
A63B 24/00 (2006.01)
A63F 13/428 (2014.01)(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów
(72) TUTAK JACEK STANISŁAW; BIELECKI DAMIAN

(54) Urządzenie do rehabilitacji kończyn

(57) Urządzenie do rehabilitacji kończyn, zawiera mikrokomputer główny, monitor (1) osadzony na wysięgniku, kamerę, płytę naciskową (3) oraz co najmniej trzy kontrolery. Po stronie przeciwnej do wyświetlacza monitora (1) zamocowany jest zasilacz, mikrokomputer główny oraz router WIFI, zaś do jego górnej powierzchni zamocowany jest co najmniej jeden profil montażowy (11), na którym, poprzez uchwyt kulowy (13), osadzona jest kamera. Płyta naciskowa (3) zawiera sterownik pomocniczy, na którego pierwszej płytce drukowanej jest pierwszy mikrokontroler. W czterech punktach płyty naciskowej (3) osadzone są tensometry. Pierwszy kontroler posiada pierwszą obudowę z uchwytem, na której umieszczone są taśmy LED, zaś wewnątrz niej dwie baterie i dwa silniki. Drugi kontroler zawiera drugą obudowę, wewnątrz której jest bateria litowo-jonowa oraz trzecia płytka drukowana, która zawiera drugi mikrokontroler z wbudowanym modułem WIFI, układem zarządzania zasilaniem oraz modułem akcelerometra, a ponadto wewnątrz drugiej obudowy jest pierwszy żyroskop. Drugi kontroler zawiera diodę sy-

gnalizacyjną. Trzeci kontroler zawiera trzecią obudowę, do której powierzchni dolnej zamocowany jest elastyczny pas zaciskowy, zaś na tej trzeciej obudowie umieszczone są diody LED, a ponadto wewnątrz trzeciej obudowy jest drugi żyroskop, układ sterujący zawierający sterownik i system łączności WIFI, przy czym wewnątrz trzeciej obudowy (34) jest akcelerometr oraz bateria zasilająca.

(7 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A3 (21) 447488 (22) 2024 01 09

- (51) *B01D 53/00* (2006.01)
- B01D 8/00* (2006.01)
- F28D 11/02* (2006.01)
- F23J 15/02* (2006.01)
- F23J 15/06* (2006.01)

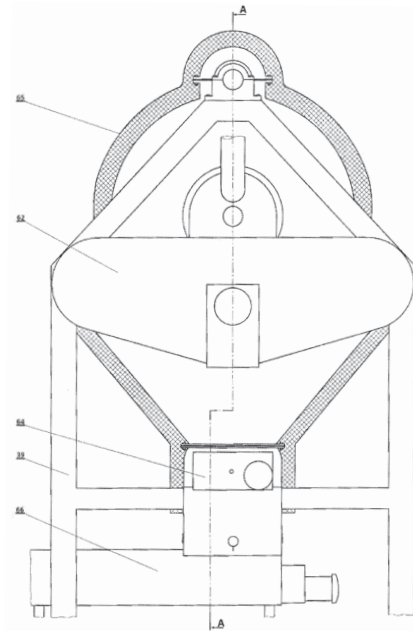
(61) 437577

- (71) OKONIEWSKI DARIUSZ PIOTR, Gdynia
- (72) OKONIEWSKI DARIUSZ PIOTR

(54) **Sekcyjny wymiennik ciepła**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest sekcyjny wymiennik ciepła. Sekcyjny wymiennik ciepła, posiadający zespół obrotowych przegród, ze skrobakami ich powierzchni, do przeponowej wymiany ciepła, posiadających kształt kolistych płyt, z osiowym otworem, parami, obrzeżami połączonych ze sobą szczelnie poprzez kolistą płytę wewnętrzną, z zespołem otworów przepływowych, oraz pierścieniem zębatym i osadzonych na zębach wałów, charakteryzuje się tym, że posiada zespół płyt wstępnego chłodzenia gazu zbudowany z płyt oraz zespół płyt zasadniczego chłodzenia gazu zbudowany z płyt, którego płyty wewnętrzne posiadają odpowiednie, osiowe otwory, a pierścienie łączące w pary, przysiowo, trwale, płyty wymiany ciepła z czynnikiem chłodniczym, posiadają takie średnice, że w osi ich obrotu znajduje się rura, powrotna, oczyszczonego gazu, do zespołu płyt a dodatkowo, osiowo w jej wnętrzu, znajduje się rura, ciekłego czynnika chłodniczego, osadzona skrajnie w kształtce granicznej, pomiędzy zespołami płyt, która posiada kanały dopływowe czynnika do wnętrza, skrajnie wewnętrznie, pary płyt, natomiast skrajnie zewnętrznie rura osadzona jest w pierścieniu łączeniowym, z króćcem posiadającym mieszek, przepływowy czynnika chłodniczego od głowicy rozdziału gazów, w której osadzony jest obrotowo w uszczelce.

(13 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 03 03

A1 (21) 450227 (22) 2024 11 07

- (51) *B01L 3/00* (2006.01)
- G01N 21/85* (2006.01)
- G01N 31/22* (2006.01)
- B41M 1/12* (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
- (72) FURMANEK WIKTORIA; DYBKO ARTUR

(54) **Sposób wytwarzania obszarów kontrolnych przepływu cieczy w czujnikach typu lab-on-paper**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania obszarów kontrolnych przepływu cieczy w czujnikach typu lab-on-paper, charakteryzujący się tym, że na przygotowaną dowolną geometrię papierowego czujnika nanosi się warstwę farby hydrochromowej z wykorzystaniem techniki sitodruku, po czym papierowy czujnik z naniesioną warstwą farby hydrochromowej pozostawia się w temperaturze pokojowej do całkowitego wyschnięcia farby, a następnie w obszarach, gdzie wierzchnia strona papierowego czujnika jest pokryta farbą hydrochromową, spodnią stronę oznacza się nierozpuszczalnym w wodzie barwnikiem.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 450398 (22) 2024 11 29

- (51) *B01L 3/00* (2006.01)
- B03C 1/035* (2006.01)
- B81B 1/00* (2006.01)
- G01N 27/00* (2006.01)
- G01N 33/574* (2006.01)

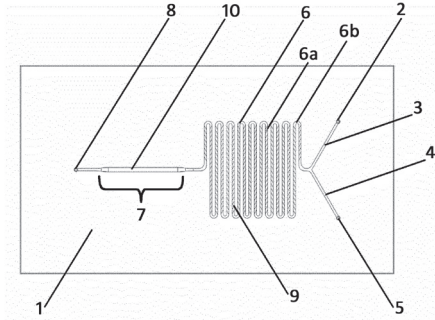
- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
- (72) BARANOWSKA PATRYCJA; KOŁODZIEJEK DOMINIK; JASTRZĘBSKA ELŻBIETA; TRZCIŃSKI JAKUB

(54) **System mikroprzepływowy, sposób separacji komórek ze złożonych próbek biologicznych i zastosowanie systemu mikroprzepływowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system mikroprzepływowy zawierający płytkę (1) z mikrokanalami, która zawiera mikrokanal pierwszy (3) i mikrokanal drugi (4), które łącząc się przechodzą w mikrokanal trzeci (6), który przechodzi w mikrokanal czwarty (7), przy czym mikrokanal pierwszy (3) wyposażony jest w otwór wlotowy (2) mikrokanalu pierwszego (3), a mikrokanal drugi (4) wyposażony jest w otwór wlotowy (5) mikrokanalu drugiego (4), natomiast mikrokanal czwarty (7) zawiera poszerzony mikrokanal

separacyjny (10) i wyposażony jest w otwór wylotowy (8), przy czym mikrokanal trzeci (6) ma kształt falisty i zawiera sekcje mieszania (6a) i meandry (6b) dodatkowo wyposażony jest w elementy mieszające (9). Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie systemu mikroprzepływowego do izolacji wolnokrążących komórek nowotworu trzustki ze złożonej próbki. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest sposób separacji komórek ze złożonych próbek biologicznych na drodze rozdzielu immunomagnetycznego z wykorzystaniem systemu mikroprzepływowego.

(28 zastrzeżeń)



A3 (21) 448251 (22) 2024 04 09

- (51) B02C 18/00 (2006.01)
- B02C 25/00 (2006.01)
- F02D 41/00 (2006.01)

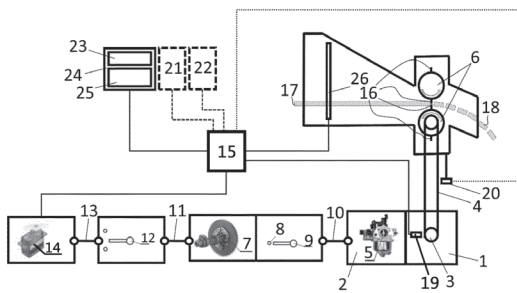
(61) 441183

- (71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
- (72) WARGUŁA ŁUKASZ; WIECZOREK BARTOSZ; KRAWIEC PIOTR

(54) Układ sterowania napędem rębaka do drewna

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ sterowania napędem rębaka do drewna, w którym sterownik prędkości obrotowej (15) silnika krokowego (14) jest sterowany dodatkowo czujnikiem temperatury przekładni cięgnowej (19) umieszczonym w obudowie przekładni.

(2 zastrzeżenia)



A3 (21) 448250 (22) 2024 04 09

- (51) B02C 25/00 (2006.01)
- F02D 41/00 (2006.01)
- B27L 11/00 (2006.01)

(61) 441183

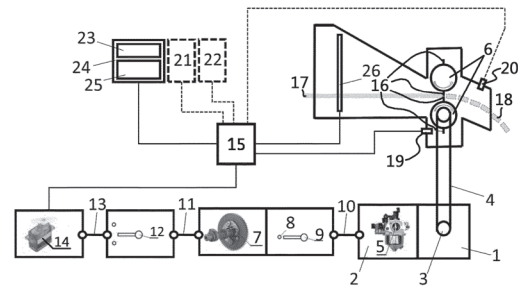
- (71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
- (72) WARGUŁA ŁUKASZ; WIECZOREK BARTOSZ; BEMBENEK MICHAŁ

(54) Układ sterowania napędem rębaka do drewna

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ sterowania napędem rębaka do drewna, w którym sterownik prędkości obrotowej (15) silnika krokowego (14) jest sterowany dodatkowo czujnikiem temperatury I (19) powierzchni noży (16) mechanizmu trącego (6)

umieszczonym w obudowie mechanizmu roboczego lub czujnikiem temperatury II (20) zrębek (18) rozdrabnianego drewna (17) umieszczonym w kanale wylotowym.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 450913 (22) 2025 01 08

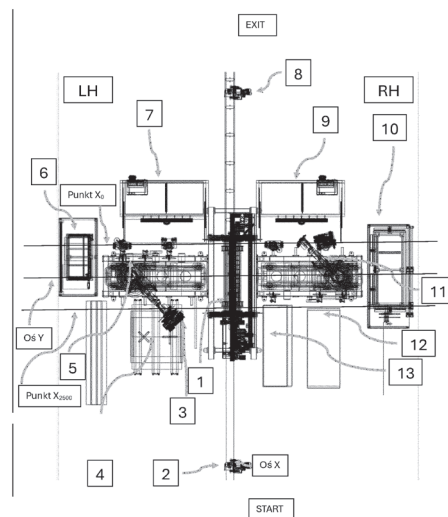
- (51) B25J 5/00 (2006.01)
- B25J 19/00 (2006.01)
- E04B 1/26 (2006.01)

- (71) NAWRAT JOACHIM SYSTECHNIKA, Łaziska Górne
- (72) NAWRAT JOACHIM

(54) Sposób produkcji elementów konstrukcyjnych domów prefabrykowanych w zautomatyzowanym module montażowym

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób produkcji elementów konstrukcyjnych domów prefabrykowanych w zautomatyzowanym module montażowym. Sposób produkcji elementów konstrukcyjnych domów prefabrykowanych realizowany w pojedynczym, zintegrowanym, zautomatyzowanym module montażowym wyposażonym w system sterowania sekcjami modułu montażowego. Sposób produkcji realizowany jest tak, że przeciwstawne powierzchnie produkowanego elementu konstrukcyjnego utrzymywane są w pionie i montaż części doprowadzanych z sekcji magazynowych, przy użyciu sekcji robotów przemysłowych (5, 11) realizowany jest równocześnie z obu stron elementu konstrukcyjnego, w pozycji pionowej, w centralnej ramie montażowej (1). Podczas procesu belki konstrukcyjne, płyty osłonowe, materiały izolacyjne oraz elementy mocujące są automatycznie pobierane i podawane z magazynów zlokalizowanych w ramach modułu montażowego, obrabiane i montowane zgodnie z zaprogramowaną sekwencją, sterowaną przy zastosowaniu komputerowego systemu sterowania, przy użyciu sekcji składających się na moduł montażowy.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 447476 (22) 2024 01 08

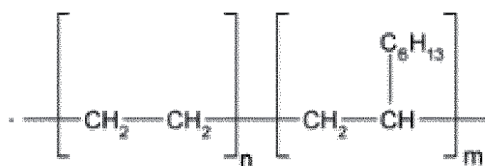
- (51) B32B 27/32 (2006.01)
 C08L 23/06 (2006.01)
 C08L 23/08 (2006.01)
 B32B 27/18 (2006.01)
 C08K 5/17 (2006.01)
 C08K 5/34 (2006.01)
 C08K 5/3492 (2006.01)
 C08J 5/18 (2006.01)
 B29B 17/00 (2006.01)

- (71) ROLLS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów
 (72) BULANDA KATARZYNA; GRAD KASPER;
 OLEKSY MARIUSZ; OLIVA RAFAŁ

(54) **Ekologiczna, wielowarstwowa folia stretch**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ekologiczna, wielowarstwowa folia stretch, która przeznaczona jest zwłaszcza do stabilizacji zafoiowanych na paletach zestawów towarów, zarówno przemysłowych jak i spożywczych, podczas ich magazynowania i transportu. Folia stretch, o grubości 8 - 12 μm , złożona z 4 - 13 warstw wytworzonych głównie z PELD i PELLD o masowym wskaźniku szybkości płynięcia MFR w zakresie 1,0 - 3,0 g/10 min, charakteryzuje się tym, że wykonana jest w całości z konsumenckiego recyklatu folii stretch i składa się ze złączonych ze sobą następujących warstw: warstwy zewnętrznej 1, której grubość stanowi 12% - 18% całkowitej grubości folii wykonanej z konsumenckiego recyklatu folii stretch z dodatkiem 0,2% - 1% wagowych kopolimeru liniowego etylenu z 1-oktenu o wzorze 1, gdzie C8 oznacza liczbę atomów węgla w oktenie, 0,05% - 1% wagowych 2,2'-metyleno-bis(6(2H-benzotriazol-2-ilo)-4-(1,1,3,3-tetrametylobutylo)-fenolu, jako stabilizatora UV i 0,05% - 1% wagowych 2-fenyletanolu, jako substancji neutralizujące nieprzyjemne zapachy; warstwy wewnętrznej 1, której grubość stanowi 32% - 38% całkowitej grubości folii wykonanej z konsumenckiego recyklatu folii stretch; warstwy wewnętrznej 2, której grubość stanowi 30% - 40% całkowitej grubości folii wykonanej z konsumenckiego recyklatu folii stretch, z dodatkiem 0,05% - 1% wagowych 2-fenyletanolu; warstwy zewnętrznej 2, której grubość stanowi 30% - 40% całkowitej grubości folii wykonanej z konsumenckiego recyklatu folii stretch, z dodatkiem 0,2% - 1% wagowych kopolimeru liniowego etylenu z oktenem 1 i dodatkiem 0,05% - 1% wagowych 2,2'-metyleno-bis(6(2H-benzotriazol-2-ilo)-4-(1,1,3,3-tetrametylobutylo)-fenolu.

(3 zastrzeżenia)



wzór 1

DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 447486 (22) 2024 01 09

- (51) C02F 1/58 (2023.01)
 C02F 1/52 (2023.01)

- (71) OXYTOP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Antoninek
 (72) PRUSKI BRUNON; PRUSKA-IWANOWSKA KAROLINA;
 KORONIAK HENRYK; HOFFMANN MARCIN;
 URBANIAK WŁODZIMIERZ

(54) **Sposób unieszkodliwiania i oczyszczania wody poprodukcyjnej powstającej podczas syntezy nadtlenu organicznych**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu unieszkodliwiania i oczyszczania wody poprodukcyjnej powstającej w procesie produkcji nadtlenu organicznych, w szczególności ketonowych nadtlenu organicznych. Polega on na tym, że do wody poprodukcyjnej o pH w zakresie 2+/-1,5 dodaje się rozpuszczalne w wodzie związku żelaza (II) i/lub (III), w ilościach, w których stosunek wagowy lub molarowy nadtlenu do jonów żelaza wynosi od 1:50 do 1:500, korzystnie 1:200+/-100, w temperaturze 60°C-90°C, korzystnie 70°C-80°C, a następnie otrzymaną mieszaninę traktuje się związkami wapnia w postaci tlenku, wodorotlenku lub węglanu wapnia w celu zobojętnienia oraz usunięcia jonów żelaza, siarczanów i fosforanów.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 448557 (22) 2024 05 14

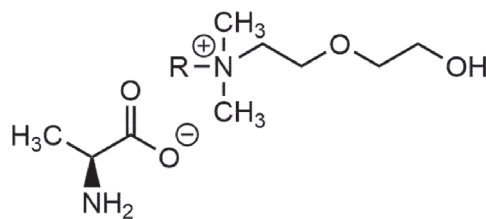
- (51) C07C 211/63 (2006.01)
 C07C 209/12 (2006.01)
 C11D 1/62 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
 (72) RZEMIENIECKI TOMASZ; KACZMAREK DAMIAN

(54) **Sposób otrzymywania czwartorzędowych soli amoniowych z kationem alkilo[2-(2-hydroksy-etylo)dimetyloamoniowym oraz anionem pochodzącym od L-alaniny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania czwartorzędowych soli amoniowych zawierających anion pochodzący od L-alaniny oraz kation alkilo[2-(2-hydroksyetylo)dimetyloamoniowy o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza nierozgałęziony podstawnik alkilowy z wiązaniami nasyconymi zawierający od 2 do 16 atomów węgla.

(1 zastrzeżenie)



wzór 1

A1 (21) 450330 (22) 2023 04 07

- (51) C07C 311/53 (2006.01)
 C08G 65/00 (2006.01)
 C08K 5/42 (2006.01)

- (31) 63/328,476 (32) 2022 04 07 (33) US
 (86) 2023 04 07 PCT/US2023/017862
 (87) 2023 10 12 WO23/196581

- (71) Lord Corporation, CARY, US
 (72) FORNES TIMOTHY D., US; LIU MINGJUN, US;
 GLASS GLENN J., US

(54) **Środki kompatybilizujące i ich zastosowania**

(57) W niniejszym zgłoszeniu opisano środki kompatybilizujące do zastosowania w szerokiej gamie wypełnionych i niewypełnionych ciekłych matryc oraz kompozycje zawierające te środki. Środki kompatybilizujące mogą zmniejszać lepkość matryc i/lub poprawiać stabilność matryc. Przykładowe środki kompatybilizujące obejmują:

mują jedną lub więcej pochodnych arylosulfonylowych, takich jak arylosulfonylouretany, arylosulfonylomoczniki i arylosulfonamidy.

(39 zastrzeżeń)

A1 (21) **448210** (22) 2024 04 06

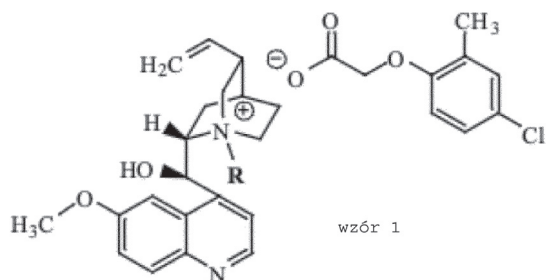
(51) **C07D 453/04** (2006.01)
A01N 43/40 (2006.01)
A01P 13/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) RZEMIENIECKI TOMASZ; KACZMAREK DAMIAN;
STACHOWIAK WITOLD; OLEJNICZAK ADRIANA;
NIEMCZAK MICHAŁ

(54) **Czwartorzędowe sole amoniowe z kationem 1-alkilochininy oraz anionem 4-chloro-2-metylofenoksyoctanowym, sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako algicydy**

(57) Przedmiotem wynalazku są czwartorzędowe sole amoniowe zawierające anion 4-chloro-2-metylofenoksyoctanowy oraz kation 1-alkilochininy o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza nierozgałęziony podstawnik alkilowy z wiązaniami nasyconymi o długości od 2 do 12 atomów węgla, sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako algicydy.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **447482** (22) 2024 01 08

(51) **C08J 11/04** (2006.01)
C08J 11/10 (2006.01)
C08L 95/00 (2006.01)
C10L 5/48 (2006.01)
C10L 9/10 (2006.01)
B09B 3/00 (2022.01)

(71) JARMUL KRZYSZTOF, Warszawa; KRÓL DANUTA,
Gliwice; POSKROBKO SŁAWOMIR, Dojlidy Górne
(72) JARMUL KRZYSZTOF; KRÓL DANUTA;
POSKROBKO SŁAWOMIR

(54) **Recyklat w postaci granulatu uzyskanego z odpadów tworzyw sztucznych, sposób wytwarzania lepiszcza asfaltowego modyfikowanego, sposób wytwarzania paliwa w postaci mieszaniny z dodatkiem recyklatu, sposób wytwarzania paliwa w postaci peletów lub brykietów z dodatkiem recyklatu, sposób otrzymywania izolacyjnej warstwy ochronnej z dodatkiem recyklatu, sposób otrzymywania formowanych kokosów z dodatkiem recyklatu jako lepiszcza w postaci granulatu z recyklingu chemicznego mieszanki odpadów tworzyw sztucznych, sposób otrzymywania surówki żelaza z dodatkiem recyklatu, reaktor do depolimeryzacji mieszanki odpadów tworzyw sztucznych oraz sposób depolimeryzacji mieszanki tworzyw sztucznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest recyklat w postaci granulatu uzyskanego z odpadów tworzyw sztucznych, sposób wytwarza-

nia lepiszcza asfaltowego modyfikowanego, sposób wytwarzania paliwa w postaci mieszaniny z dodatkiem recyklatu, sposób wytwarzania paliwa w postaci peletów lub brykietów z dodatkiem recyklatu, sposób otrzymywania izolacyjnej warstwy ochronnej z dodatkiem recyklatu, sposób otrzymywania formowanych kokosów z dodatkiem recyklatu jako lepiszcza w postaci granulatu z recyklingu chemicznego mieszanki odpadów tworzyw sztucznych, sposób otrzymywania surówki żelaza z dodatkiem recyklatu, reaktor do depolimeryzacji mieszanki odpadów tworzyw sztucznych oraz sposób depolimeryzacji mieszanki tworzyw sztucznych.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **451161** (22) 2025 02 07

(51) **C08J 11/24** (2006.01)
C08J 11/28 (2006.01)
C08G 18/83 (2006.01)
C08G 18/36 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków
(72) MALEWSKA ELŻBIETA; KURAŃSKA MARIA;
PROCIAK ALEKSANDER

(54) **Sposób otrzymywania składnika polioliowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania składnika polioliowego, w którym to sposobie podgrzewa się ciągle mieszając olej albo epoksydowany olej z katalizatorem, w ilości od 2% do 3% w stosunku do masy oleju oraz modyfikatorem, w ilości 2 - 3 moli w stosunku do masy molowej oleju, po czym dodaje się elastyczną piankę poliuretanową, z zachowaniem stosunku masowego oleju albo oleju epoksydowanego do pianki wynoszącego od 1:0,5 do 1:1,5, ciągle mieszając do rozpuszczenia pianki.

(3 zastrzeżeń)

A1 (21) **447478** (22) 2024 01 08

(51) **C08L 63/00** (2006.01)
C08K 9/00 (2006.01)
C04B 24/28 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
(72) SIENKIEWICZ NATALIA; SZYMBORSKI DAWID

(54) **Kompozycja na bazie żywicy epoksydowej, o właściwościach przeciwdrobnoustrojowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja na bazie żywicy epoksydowej, o właściwościach przeciwdrobnoustrojowych, przeznaczona zwłaszcza do zastosowania w polimerobetonach, która zawiera na 100 części wagowych żywicy epoksydowej, 12 części wagowych utwardzacza oraz 10 - 20 części wagowych ekstraktu wodnego z bazylii azjatyckiej, standaryzowanego na zawartość kwasu ursolowego w ilości 5% wagowych.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **450530** (22) 2024 12 11

(51) **C08L 95/00** (2006.01)
E01C 7/26 (2006.01)

(71) MISTERKA PAWEŁ PM BUDOWNICTWO, Busko-Zdrój
(72) MISTERKA PAWEŁ

(54) **Innowacyjne, proekologiczne mieszanki M-C-E**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mineralno-cementowo-emulsyjna z przeznaczeniem do wykonania spodnich warstw konstrukcyjnych nawierzchni drogowych składająca się z: emulsji asfaltowej (kationowa C60 B10 ZM/R) w ilości od 2% do 5% wag.; cement od 1% do 15% wag.; korzystnie według wynalazku z 10% wag., granulatu (destruktu asfaltowego z rozbiórki) do 70% wag., korzystnie według wynalazku z 65% wag., tłuczki szklanej do 15% wag., korzystnie według wynalazku z 25% wag.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **450676** (22) 2024 12 23(51) **C08L 95/00** (2006.01)
C08K 3/22 (2006.01)(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) MALINOWSKI SZYMON; WOSZUK AGNIESZKA;
FRANUS MAŁGORZATA(54) **Sposób modyfikacji asfaltu drogowego dodatkiem mineralno-tlenkowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób modyfikacji asfaltu drogowego dodatkiem mineralno-tlenkowym, w którym składnikiem jest zeolit naturalny lub syntetyczny, który polega na tym, że miesza się zeolit naturalny lub syntetyczny z tlenkiem miedzi w postaci nanocząstek w proporcji masowej od 20:1 do 10:1 i dodaje się powstałą mieszaninę do upłynnionego asfaltu w ilości od 4% do 6% w stosunku do masy asfaltu oraz miesza się w temperaturze od 150°C do 180°C do uzyskania homogenicznej mieszaniny przez czas od 5 do 20 min.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **450677** (22) 2024 12 23(51) **C08L 95/00** (2006.01)
C08K 3/22 (2006.01)(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) MALINOWSKI SZYMON; WOSZUK AGNIESZKA;
FRANUS MAŁGORZATA(54) **Sposób modyfikacji lepisczy asfaltowych dodatkiem dwuskładnikowym mineralno-tlenkowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób modyfikacji lepisczy asfaltowych dodatkiem dwuskładnikowym mineralno-tlenkowym, w którym składnikiem jest zeolit naturalny lub syntetyczny, który polega na tym, że miesza się zeolit naturalny lub syntetyczny z tlenkiem miedzi w postaci nanocząstek w proporcji masowej od 20:1 do 10:1 i dodaje się powstałą mieszaninę do upłynnionego lepiscza asfaltowego w ilości od 4% do 6% w stosunku do masy lepiscza asfaltowego oraz miesza się w temperaturze od 150°C do 180°C do uzyskania homogenicznej mieszaniny przez czas od 5 do 20 min.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **447477** (22) 2024 01 08(51) **C09K 3/10** (2006.01)
C08K 5/08 (2006.01)
C09D 5/34 (2006.01)(71) NOVOL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Komorniki
(72) WIATROWSKI MARCIN; ROSICKI KRZYSZTOF(54) **Sposób wytwarzania szpachlówki jednoskładnikowej oraz sposób kontrolowania utwardzenia powłoki ze szpachlówki jednoskładnikowej**

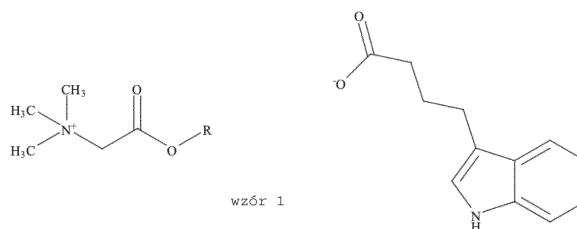
(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania szpachlówki jednoskładnikowej, zawierającej masę szpachlową i fotoinicjatory, który charakteryzuje się tym, że do masy szpachlowej dodaje się pigment koloru błękitnego, który stanowi 1,4-(a) (izopropylamino) antrachinon ($C_{22}H_{22}NR_2O_2$) reagujący z fotoinicjatorami podczas naświetlania promieniami UV w ilościach 0,005% do 0,1% w odniesieniu masy szpachlowej i miesza się składniki ze sobą, aż do ujednolicenia barwy do koloru założonego. Zgłoszenie obejmuje także sposób kontrolowania utwardzenia powłoki ze szpachlówki jednoskładnikowej wytworzonej ww. sposobem, który charakteryzuje się tym, że powłokę poddaje się działaniu promieni UV, aż do odbarwienia do koloru wyjściowego zbliżonego do koloru masy szpachlowej określonego na opakowaniu i w karcie technicznej.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **448172** (22) 2024 04 02(51) **C11D 1/62** (2006.01)
C07D 209/18 (2006.01)
C07C 211/62 (2006.01)
C07C 211/63 (2006.01)
C07C 209/12 (2006.01)(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) SZPAŁEK WIKTORIA; NIEMCZAK MICHAŁ;
KACZMAREK DAMIAN(54) **Zastosowanie cieczy jonowych z kationem betainianu alkilu oraz anionem indolilo-3-maślanowym jako środków myjących**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zastosowanie cieczy jonowych z kationem betainianu alkilu oraz anionem indolilo-3-maślanowym, określonych wzorem ogólnym 1, jako środków myjących.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **447494** (22) 2024 01 11(51) **C12N 1/20** (2006.01)
C12R 1/25 (2006.01)
A23L 33/135 (2016.01)
A61K 35/747 (2015.01)
A61P 1/00 (2006.01)
A61P 1/12 (2006.01)
A61P 15/00 (2006.01)(71) PROLAB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Kraków

(72) STRUS MAGDALENA; HECZKO PIOTR

(54) **Szczep Lactiplantibacillus plantarum PL6 i zastosowanie szczepu Lactiplantibacillus plantarum PL6**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest szczep Lactiplantibacillus plantarum oznaczony symbolem PL6 zdeponowany, zgodnie z traktem budapeszteńskim o międzynarodowym uznawaniu depozytu drobnoustrojów dla celów postępowania patentowego, w Polskiej Kolekcji Mikroorganizmów (PCM) w Instytucie Immunologii i Terapii Doświadczalnej Polskiej Akademii Nauk we Wrocławiu w dniu 13 sierpnia 2018 roku pod numerem B/00162 posiadający sekwencję genomową przedstawioną w załączniku nr 1. Szczep oprócz właściwości probiotycznych posiada zdolność do przetrwania w warunkach ograniczonego dostępu do źródeł energii, czyli głodzenia. Zgłoszenie obejmuje też zastosowanie szczepu Lactiplantibacillus plantarum PL6, które obejmuje wytwarzanie produktów żywnościowych, suplementów diety, a także wód mineralnych, soków i innych napojów w formie probiotyku lub postbiotyku. Szczep przeznaczony jest też do stosowania w stanach zaburzenia mikrobioty jelitowej po leczeniu antybiotykami, w rekonwalescencji po chorobach przewodu pokarmowego, w zaparciach, a także zapobiegawczo w celu ochrony przed biegunkami i regulowania funkcji przewodu pokarmowego u ludzi zdrowych, oraz do stosowania w jamie ustnej i drogach rodnych w celu przywrócenia prawidłowej flory po zakażeniach bakteryjnych, grzybiczych oraz po leczeniu antybiotykowym w celu odbudowy prawidłowej mikrobioty.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 447490 (22) 2024 01 10

(51) C12Q 1/00 (2006.01)
C12Q 1/32 (2006.01)(71) UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa
(72) KOWALEWSKA BARBARA; MAKOWSKA JUSTYNA(54) **Układ enzymatyczny, elektroda zawierająca ten układ, sposób wytwarzania tej elektrody i jej zastosowanie do oznaczania cholesterolu, bioczuJNIK zawierający tę elektrodę oraz sposób oznaczania cholesterolu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ enzymatyczny zawierający nanostruktury węglowe zmodyfikowane polielektrolitem kationowym, przy czym na nanostrukturach węglowych zmodyfikowanych polielektrolitem kationowym unieruchomiona jest dehydrogenaza cholesterolowa. Przedmiotem zgłoszenia jest również elektroda zawierająca podłoże przewodzące, na którym umieszczony jest wspomniany powyżej układ enzymatyczny, a także sposób wytwarzania tej elektrody i jej zastosowanie do oznaczania cholesterolu. Ponadto, przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie powyżej wspomnianej elektrody jako jednej z elektrod pracujących w bioczuJNIku zawierającym więcej niż jedną elektrodę pracującą i przystosowanym do oznaczania więcej niż jednego analitu. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest bioczuJNIK do oznaczania cholesterolu zawierający wspomnianą powyżej elektrodę jako elektrodę pracującą. Na koniec, przedmiotem zgłoszenia jest sposób oznaczania cholesterolu obejmujący kontaktowanie próbki zawierającej cholesterol ze wspomnianym powyżej bioczuJNIkiem w obecności kofaktora oraz elektrochemiczne oznaczanie cholesterolu w próbce.

(38 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2024 09 19

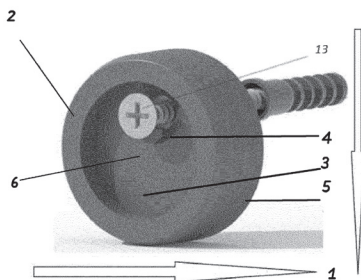
DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) 447474 (22) 2024 01 07

(51) E04F 13/24 (2006.01)
E04F 13/25 (2006.01)(71) NIEWIŃSKI DARIUSZ BOGDAN CEZAR
PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNE, Ełk
(72) NIEWIŃSKI BOGDAN DARIUSZ; ŁADNY MARCIN(54) **Element mocujący**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest element mocujący do montowania zwłaszcza konstrukcji panelowych, takich jak: listwy przypodłogowe i ścienne, panele podłogowe, płyty panelowe, lamele, boazeria i temu podobne produkty. Element mocujący (1)



charakteryzuje się tym, że ma kształt tulei (2) z przegrodą (3) w jej środku odpowiadającą kształtowi tulei (2), przy czym na przegrodzie (3) znajduje się otwór montażowy (4) przesunięty mimośrodkowo względem środka (6) tulei (2), przy czym tuleja (2) na wewnętrznej płaszczyźnie posiada wyżłobienie (5).

(7 zastrzeżeń)

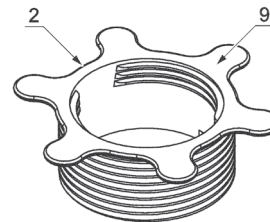
A1 (21) 447487 (22) 2024 01 09

(51) E04F 15/024 (2006.01)

(71) DECK-DRY POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk
(72) BARANOWSKI JÓZEF; BRZEZIŃSKI ROBERT;
BARANOWSKI FILIP(54) **Głowica wspornika oraz wspornik do podpierania podłóg, zwłaszcza zewnętrznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest głowica wspornika do podpierania podłóg, zwłaszcza zewnętrznych, zaopatrzona jest na górnej powierzchni w cztery żebra dystansowe usytuowane promieniowo i równomiernie wokół jej górnej krawędzi oraz zaopatrzona jest w element pozycjonujący, korzystnie płytkę, połączony obrotowo z głowicą tak, że w pozycji odchylonej wspomniany element pozycjonujący jest spoczywający prostopadle względem górnej powierzchni głowicy. Głowica połączona jest z podstawą wspornika korzystnie za pomocą połączenia gwintowego.

(9 zastrzeżeń)

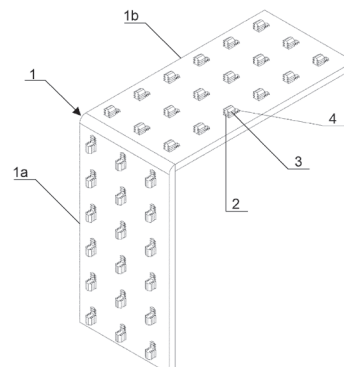


A1 (21) 447489 (22) 2024 01 10

(51) E06B 3/96 (2006.01)
E06B 3/968 (2006.01)(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław;
UNIWERSYTET ZIELONOGÓRSKI, Zielona Góra
(72) ZAJĄC PAWEŁ; KOSOBUDZKI MARIUSZ;
WOŹNIAK WALDEMAR; JĘDRZEJEWSKI DARIUSZ(54) **Łącznik do okien plastikowych**

(57) Łącznik do okien plastikowych z PCV, przeznaczony do wzmacniania lub naprawy ramy ościeżnicy lub ramy skrzydła, charakteryzuje się tym, że ma postać kątownika (1), który utworzony jest z zagiętego pod kątem prostym metalowego płaskownika i który na obu ramionach (1a, 1b), na ich zewnętrznej powierzchni, ma wyprowadzone z nich bolce (2), które na swoich dwóch naprzeciwległych powierzchniach bocznych wyposażone są w języczki zaczepowe (3).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 447475 (22) 2024 01 08

(51) E21D 9/00 (2006.01)

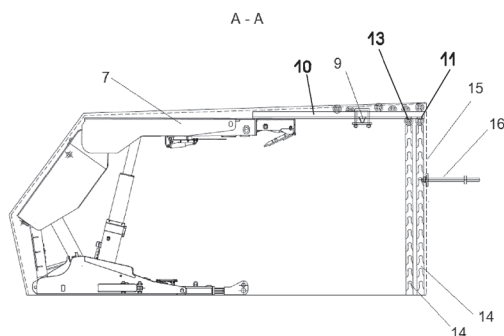
E21C 41/18 (2006.01)

E21D 13/04 (2006.01)

(71) POLSKA GRUPA GÓRNICZA SPÓŁKA AKCYJNA,
Katowice(72) FUDAŁA ARKADIUSZ; KOWALCZUK JACEK;
GWOŹDZIK GRZEGORZ; BRYJA ROBERT;
TOMICZEK ALEKSANDER; ROBAKOWSKI ADAM;
KRYST ADAM; KOZUBEK ADAM(54) **Sposób wykonywania kanału likwidacyjnego oraz organ do robót specjalnych, zwłaszcza do realizacji tego sposobu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wykonywania kanału likwidacyjnego oraz organ do robót specjalnych, zwłaszcza do realizacji tego sposobu. Sposób wykonania kanału likwidacyjnego z wykorzystaniem organu prawego do robót specjalnych, charakteryzujący się tym, że po wykonaniu czynności przygotowawczych prowadzi się formowanie kanału z użyciem organu, po czym wykonuje się zabudowę ze stropnic drewnianych, korytek (10), podciągu stalowego (11), podciągu drewnianego (13), która zabezpiecza i stabilizuje kanał likwidacyjny.

(12 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

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

A1 (21) 450073 (22) 2024 10 18

(51) F01C 3/06 (2006.01)

F04C 18/54 (2006.01)

(71) SOBCZUK HENRYK, Warszawa

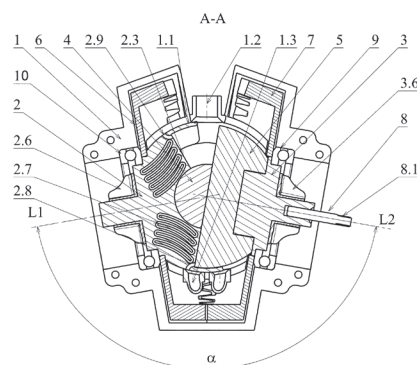
(72) SOBCZUK HENRYK; SOBCZUK WOJCIECH

(54) **Maszyna rotacyjna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest maszyna rotacyjna o kulistym tłoku, posiadająca obudowę (1), której ściany ograniczają komorę posiadającą w środkowej części sferyczną powierzchnię (1.1). 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). Do końca drugiego wirnika (2) zamocowany jest wał główny (8), który jest obrotowo osadzony

w ścianie obudowy (1) za pomocą łożyska (9), a na jego końcu znajdującym się poza obudową (1) umieszczone jest złącze (8.1) tłoka. W komorze ograniczonej przez sferyczną powierzchnię (1.1) pomiędzy wirnikami (2, 3) znajduje się tłok składający się z dwóch części (4, 5). 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). Osie powierzchni obrotowych (L3, L4) są ułożone do siebie zasadniczo prostopadle. 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 płaską (2.2) i drugą powierzchnię płaską (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). Druga połowa komór (V2, V4) ograniczona jest poprzez pierwszą powierzchnię płaską (3.2) i drugą powierzchnię płaską (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). Wirniki (2, 3) sprzężone są ze sobą za pomocą przekładni zębatej. Wynalazek charakteryzuje się tym, że pierwsza połowa komór (V1, V3) dodatkowo ograniczona jest poprzez pierwszą sferyczną powierzchnię (2.4) i drugą sferyczną powierzchnię (2.5) pierwszego wirnika (2), zaś druga połowa komór (V2, V4) dodatkowo ograniczona jest poprzez pierwszą sferyczną powierzchnię (3.4) i drugą sferyczną powierzchnię (3.5) drugiego wirnika (3).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 448541 (22) 2024 05 13

(51) F02B 75/32 (2006.01)

F02B 41/00 (2006.01)

F02B 67/04 (2006.01)

F16F 15/26 (2006.01)

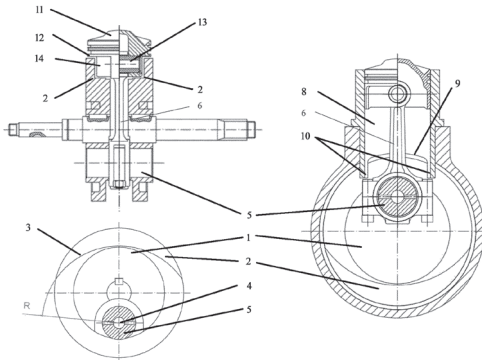
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) SAWCZUK WOJCIECH; KACZMAREK DANIEL;
RYMANIAK ŁUKASZ; SZYMLET NATALIA(54) **Silnik spalinowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest silnik spalinowy z mechanizmem korbowym, w którym tłok (11) pod częścią pierścieniową (12) posiada dwa boczne wycięcia (14) w miejscu osi sworznia tłokowego (13), które podczas suwu pracy lub ssania przemieszczają się do wyfrezowanych obszarów (2) wewnątrz wału korbowego (1), przy czym wyfrezowane obszary (2) wykonane są na wewnętrznych stronach przeciwwag wału korbowego (1) i mają kształt promienia (3) o wartości R w punkcie obrotu (4) na osi czopa korbowego (5), a wartość R promienia (3) musi być mniejsza od odległości między osiami korbowodu pod sworzni i czop korbowy, nadto na cylindrze (8) znajdują się dwa wycięcia (9) wykonane z boku w płaszczyźnie obrotu wału korbowego (1), z pozostawioną czę-

ścią (10), która wprowadzona jest do środka wału korbowego (1) między jego przeciwwagi.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 447501 (22) 2024 01 11

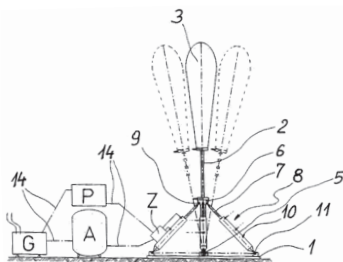
- (51) F03D 5/06 (2006.01)
- F03D 7/00 (2006.01)
- F03D 9/25 (2016.01)
- F03D 13/20 (2016.01)
- F03D 15/10 (2016.01)
- F03D 80/70 (2016.01)

- (71) WAŁACH ZDZIŚLAW, Kraków
- (72) WAŁACH ZDZIŚLAW

(54) **Wahadłowa siłownia wiatrowa**

(57) Wahadłowa siłownia wiatrowa, zawiera podstawę (1) i wychylny maszt (2), ułożyskowany obrotowo względem podstawy (1) oraz zaopatrzony w górnej części w pędnik (3). Podstawa (1) siłowni jest wyposażona w konstrukcję wsporczą masztu (2), która to konstrukcja zawiera usytuowaną centralnie ostoję. W ostoi jest od góry osadzony i obrotowo ułożyskowany dolny koniec masztu (2), podczas gdy dolny koniec ostoi jest obrotowo ułożyskowany w podstawie (1) za pośrednictwem centralnego przegubu kulistego (5) o dwóch stopniach swobody, uniemożliwiającego obrót ostoi względem jej osi wzdłużnej. Do górnej części ostoi jest zamocowany wieniec (6), z którym za pośrednictwem górnych przegubów kulistych (9), sprzęgnięte są tłoczyska (7) co najmniej czterech teleskopowych elementów zawierających siłowniki hydrauliczne (8), rozmieszczonych wokół punktu ułożyskowania (obrotu) ostoi w centralnym przegubie kulistym (5), w równych odległościach kątowych i w równych odległościach liniowych, natomiast korpusy (10) teleskopowych elementów są dolnymi końcami sprzęgnięte z podstawą (1) za pośrednictwem drugich przegubów kulistych (11), przy czym wszystkie proste przechodzące przez punkty obrotu drugich przegubów kulistych (11) oraz przez punkt obrotu centralnego przegubu kulistego (5), są współpłaszczyznowe, a ponadto konstrukcja wsporcza zawiera przynajmniej jedną taką parę leżących naprzeciw siebie teleskopowych elementów, dla której to pary prosta łącząca punkty obrotu ich drugich przegubów kulistych (11) i przechodząca przez punkt obrotu centralnego przegubu kulistego (5), jest prostopadła lub skośna do innej prostej, przechodzącej przez punkt obrotu centralnego przegubu (5) oraz przez punkty obrotu drugich przegubów kulistych (11) innej pary teleskopowych elementów, leżących naprzeciw siebie.

(18 zastrzeżeń)



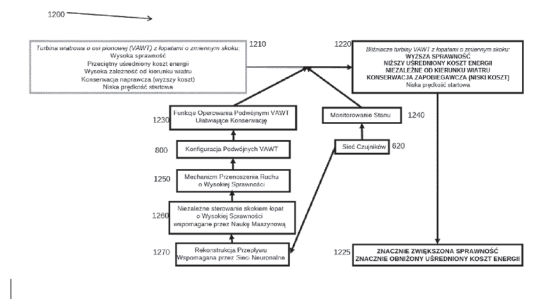
A1 (21) 448590 (22) 2024 05 17

- (51) F03D 7/06 (2006.01)
- F03D 80/00 (2016.01)
- F03D 3/00 (2006.01)
- F03B 13/12 (2006.01)
- F03B 13/26 (2006.01)
- F03B 17/00 (2006.01)

- (71) INSTYTUT MASZYN PRZEPŁYWOWYCH IM. ROBERTA SZEWAŁSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Gdańsk;
- KAWIECKI GRZEGORZ, El Escorial, ES
- (72) OSTACHOWICZ WIEŚLAW; KUDELA PAWEŁ; KAWIECKI GRZEGORZ, ES
- (54) **Urządzenie o wysokiej sprawności do konwersji energii krzyżowego przepływu płynu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ sterowania skokiem łopatek o zmniejszonych oporach: mechanicznych i aero/hydrodynamicznych urządzenia do konwersji energii krzyżowego przepływu płynu na przykładzie turbiny wiatrowej o osi pionowej, służący jednocześnie do monitorowania stanu technicznego konstrukcji.

(27 zastrzeżeń)



A1 (21) 449734 (22) 2024 09 11

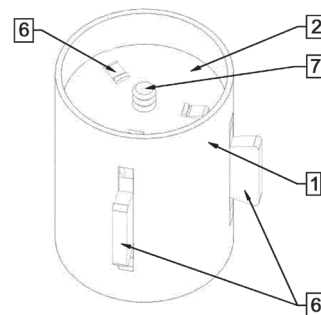
- (51) F16B 12/52 (2006.01)
- F16B 12/44 (2006.01)
- A47B 91/00 (2006.01)

- (71) PASZKO TOMASZ MILADESIGN, Porosły-Kolonia
- (72) PASZKO TOMASZ

(54) **Złącze kątowe podstaw metalowych stołów**

(57) Złącze kątowe podstaw metalowych stołów o ramowych stelażach składa się z korpusu zewnętrznego (1), płytki bazującej adapterów (2), tulejki prowadzącej, płytki ustalającej tulejkę w korpusie zewnętrznym (1), płytki zamykającej, adapterów uniwersalnych (6) nóg stołów oraz śruby dociskowej (7).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 450363 (22) 2024 11 27

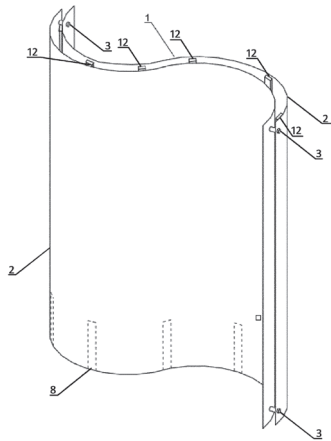
- (51) F21V 17/06 (2006.01)
- F21V 17/10 (2006.01)
- F21V 1/12 (2006.01)
- F21S 6/00 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
 (72) ABRAGIMOWICZ ARLETTA; SUŁEK HELENA;
 DYBKO MICHAŁ; ACHRAMOWICZ RADOSŁAW

(54) **Modułowa oprawa oświetleniowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest modułowa oprawa oświetleniowa, zawierająca źródło światła oraz co najmniej dwie płyty usytuowane względem siebie równoległe i połączone ze sobą z zachowaniem odstępu, charakteryzująca się tym, że płyty (2) mają kształt zbliżony do litery S, połączone są poprzez kołki (3) osadzone w pobliżu każdego z czterech rogów płyty (2), przy czym każda z płyt (2) ma na pierwszym boku co najmniej pięć symetrycznie oddalonych od siebie wycięć (8), przebiegających równoległe do drugiego boku i trzeciego boku płyty (2), a źródło światła (12) umieszczone jest pomiędzy płytami (2).

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 448624 (22) 2024 05 21

- (51) F23C 6/04 (2006.01)
 F23L 7/00 (2006.01)
 F22B 1/00 (2006.01)
 F24H 1/28 (2022.01)

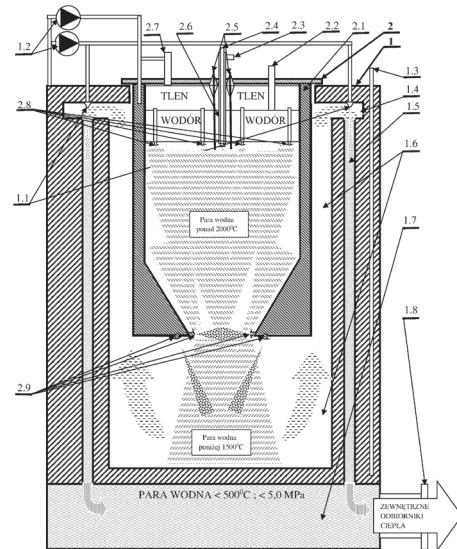
- (71) GDP CONSULTING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdynia
 (72) WAGNER ROMAN

(54) **Sposób wytwarzania ciepła ze spalania wodoru z tlenem oraz urządzenie do wytwarzania ciepła ze spalania wodoru z tlenem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania ciepła ze spalania wodoru z tlenem oraz urządzenie do wytwarzania ciepła ze spalania wodoru z tlenem. Sposób polega na tym, że przeprowadza się niepełne spalanie w pierwszej fazie wodoru z tlenem w komorze spalania chłodzonej wodą kotłową, przy czym niepełne spalanie wodoru odbywa się w komorze spalania w sposób rozproszony, w wyniku wielostrumieniowego wprowadzenia zestawem dysz w palniku mieszanki palnej wodoru z niedoborem tlenu w warunkach zwiększonego ciśnienia od ciśnienia w części gazowej kotła, a tym samym w komorze palnika dokonuje się objętościowe spalanie wodoru w temperaturze niższej niż uzyskiwanej z pełnego spalania wodoru z tlenem, zaś w procesie chłodzenia komory spalania powstająca para wodna zmieszana z tlenem wprowadza się w strumień pary wodnej z niepełnego spalania, powodując dopalanie zawartego w niej wodoru w płomienicy kotła i jej częściowe schłodzenie, a ponadto dla określonej nastawy mocy cieplnej dobiera się wartości masy i ciśnienia wody kotłowej wprowadzanej do chłodzenia pary wodnej ze spalania oraz wartości masy i ciśnienia gazów w mieszance palnej, przez co wyznacza się parametry wylotowej pary wodnej do zastosowań zewnętrznych. Urządzenie według wynalazku zawiera wymiennik ciepła kotła wodnego wyposażony w dysze (1.1) do wytwarzania mgły wodnej, które umieszczone są w nawrotnej komorze (1.4) pary wodnej procesowej kotła wodnego (1) w liczbie odpowiadającej liczbie płomieniówek (1.5), przy czym palnik (2) do spalania wo-

rodu z tlenem jest wyposażony w komorę spalania (2.1) chłodzona pośrednio wodą z wymiennika kotła wodnego i przekształcana w parę wodną, a ponadto komora spalania (2.1) palnika jest wyposażona w swej części płomieniowej w co najmniej trzy dysze (2.9) skierowane poprzecznie do strumienia pary wodnej procesowej oraz w co najmniej trzy dysze (2.9) w części zewnętrznej skierowane równoległe do strumienia pary wodnej procesowej.

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 03 11

DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) 450888 (22) 2024 12 31

- (51) G01C 13/00 (2006.01)
 G01F 23/14 (2006.01)
 G01C 9/02 (2006.01)

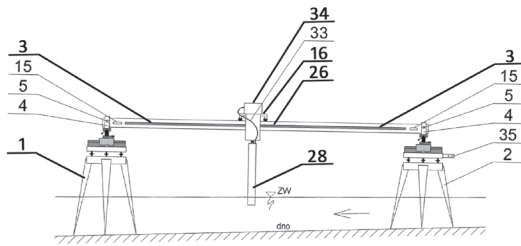
- (71) UNIWERSYTET ROLNICZY
 IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA W KRAKOWIE, Kraków
 (72) MICHAŁEC BOGUSŁAW; PLESIŃSKI KAROL

(54) **Przyrząd suwnicowy do pomiaru spadku zwierciadła wody**

(57) Przyrząd suwnicowy wyposażony w moduł pomiarowy (28) przymocowany do wózka (16) poruszającego się wzdłuż listwy (3) osadzonej na dwóch statywach (1, 2), przy czym: wózek (16) składa się z części górnej nadlistwowej i z części dolnej podlistwowej połączonych ze sobą U-kształtnym łącznikiem wózka, który obejmując listwę (3) z jej boków stabilizuje tor jazdy wózka (16) po listwie (3), a górna część wózka ma dwa wałki osi nośnych wyposażone po co najmniej jednym kole nośnym, natomiast dolna część wózka ma jeden wałek osi podporowej z co najmniej jednym kołem podporowym, gdzie wałek osi podporowej znajduje się w połowie odległości między wałkami osi nośnych, na całej długości listwy (3) znajduje się przyrząd liniowy (26) z podziałem, moduł pomiarowy (28) składa się z sondy hydrostatycznej oraz połączonej z nią miernika (34), przy czym sonda hydrostatyczna umocowana

jest uchwytem wewnątrz rury osłonowej, każdy statyw (1, 2) wyposażony jest w spodarkę i alidadę oraz umiejscowiony między nimi zestaw śrub nastawczych.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 450889 (22) 2024 12 31

(51) G01C 13/00 (2006.01)

G01F 23/28 (2006.01)

G01C 9/02 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ROLNICZY

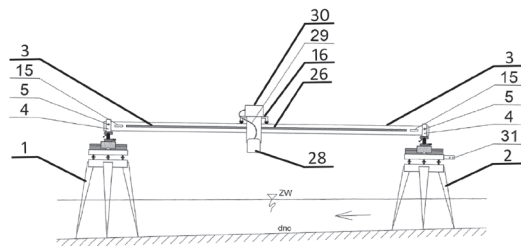
IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA W KRAKOWIE, Kraków

(72) MICHAŁEC BOGUSŁAW; PLESIŃSKI KAROL

(54) **Suwnicowy przyrząd do pomiaru spadku zwierciadła wody**

(57) Przyrząd suwnicowy wyposażony moduł pomiarowy (28) przymocowany do wózka (16) poruszającego się wzdłuż listwy (3) osadzonej na dwóch statywach (1, 2), przy czym: - wózek (16) składa się z części górnej nadlistwowej i z części dolnej podlistwowej połączonych ze sobą U-kształtnym łącznikiem wózka, który obejmując listwę (3) z jej boków stabilizuje tor jazdy wózka (16) po listwie (3), a górna część wózka ma dwa wałki osi nośnych wyposażone po co najmniej jednym kole nośnym, natomiast dolna część wózka ma jeden wałek osi podporowej z co najmniej jednym kołem podporowym, gdzie wałek osi podporowej znajduje się w połowie odległości między wałkami osi nośnych, na całej długości listwy (3) znajduje się przymiar liniowy (26) z podziałem, moduł pomiarowy stanowi, zawieszona nad powierzchnią zwierciadła wody (ZW), sonda nadwodna (28) połączona z miernikiem (30), każdy statyw (1, 2) wyposażony jest w spodarkę i alidadę oraz umiejscowiony między nimi zestaw śrub nastawczych (13).

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 450890 (22) 2024 12 31

(51) G01C 13/00 (2006.01)

G01F 23/30 (2006.01)

G01F 23/34 (2006.01)

G01C 9/02 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ROLNICZY

IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA W KRAKOWIE, Kraków

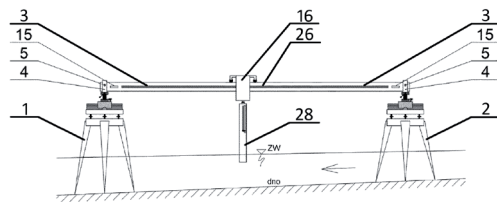
(72) MICHAŁEC BOGUSŁAW; PLESIŃSKI KAROL

(54) **Przyrząd suwnicowy do pomiaru spadku zwierciadła wody**

(57) Przyrząd suwnicowy wyposażony w moduł pomiarowy (28) przymocowany do wózka (16) poruszającego się wzdłuż listwy (3) osadzonej na dwóch statywach (1, 2), przy czym: - wózek (16) składa się z części górnej nadlistwowej i z części dolnej podlistwowej połączonych ze sobą U-kształtnym łącznikiem wózka, który obejmując listwę (3) z jej boków stabilizuje tor jazdy wózka (16) po listwie (3), a górna część wózka ma dwa wałki osi nośnych wyposażone po co najmniej jednym kole nośnym, natomiast dolna część wózka ma jeden wałek osi podporowej z co najmniej jednym kołem podporowym, gdzie wałek osi podporowej znajduje się w połowie odległości między wałkami osi nośnych, na całej długości listwy (3) znajduje się przymiar liniowy (26) z podziałem, moduł pomiarowy stanowi, zawieszona nad powierzchnią zwierciadła wody (ZW), sonda nadwodna (28) połączona z miernikiem (30), każdy statyw (1, 2) wyposażony jest w spodarkę i alidadę oraz umiejscowiony między nimi zestaw śrub nastawczych (13).

mując listwę (3) z jej boków stabilizuje tor jazdy wózka (16) po listwie (3), a górna część wózka ma dwa wałki osi nośnych wyposażone po co najmniej jednym kole nośnym, natomiast dolna część wózka ma jeden wałek osi podporowej z co najmniej jednym kołem podporowym, gdzie wałek osi podporowej znajduje się w połowie odległości między wałkami osi nośnych, na całej długości listwy (3) znajduje się przymiar liniowy (26) z podziałem wynoszącym 1 mm, moduł pomiarowy (28) składa się z tyczki, posiadającej na dole pływak i zakończenie górne w postaci zabezpieczenia i z rury osłonowej, którą jest połączona z wózkiem (16) za pomocą łącznika, natomiast tyczka wyposażona jest we wskaźnik tyczki prostopadły do osi tyczki (28) i przechodzący przez pionową szczelinę rury osłonowej w taki sposób, aby wskaźnik tyczki pokazywał wskazania na pionowym przymiarze liniowym, znajdującym się na zewnętrznej rurze osłonowej, każdy statyw (1, 2) wyposażony jest w alidadę i spodarkę oraz znajdujący się między zestaw śrub nastawczych.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 447939 (22) 2024 03 05

(51) G01L 1/24 (2006.01)

G01K 11/3206 (2021.01)

(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICICTWA -

PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Katowice

(72) PYTLIK ANDRZEJ; GRYGIEREK MARCIN;

PYTLIK MATEUSZ; HILDEBRANDT ROBERT

(54) **Czujnik światłowodowy do pomiaru odkształceń**

(57) Czujnik światłowodowy do pomiaru odkształceń i do pomiaru temperatury, szczególnie odkształceń konstrukcji mechanicznych i budowlanych oraz skał, gruntu i nawierzchni drogowych, zaopatrzone w przynajmniej jeden światłowodowy element do pomiaru odkształceń i przynajmniej jeden światłowodowy element do pomiaru temperatury, charakteryzuje się tym, że zawiera: światłowód (2), który stanowi osiowy rdzeń czujnika, siatki Bragga zlokalizowane na odcinkach światłowodu (2), rurki (3, 4, 5, 6) pokrywające osiowy rdzeń czujnika, w tym rurki (3, 4, 5) pokrywające odcinki światłowodu (2) bez siatek Bragga, rurki (6) pokrywające odcinki światłowodu (2) pokryte siatkami Bragga i rurki (6) pokrywające odcinki światłowodu (2) z czujnikiem temperatury bazującym na zasadzie działania światłowodowych siatek Bragga, i przy tym światłowodowy element pomiarowy do wyznaczania odkształceń ma postać rurki (5), w której umieszczony jest odcinek światłowodu (2) z siatką Bragga, która to siatka jest połączona z rurką (5) nierozłącznie, światłowodowy element pomiarowy do wyznaczania temperatury ma postać rurki (6), w której umieszczony jest swobodnie odcinek światłowodu (2) ze światłowodowym czujnikiem z siatką Bragga do pomiaru temperatury.

(26 zastrzeżeń)



A1 (21) 447491 (22) 2024 01 10

(51) G01L 3/00 (2006.01)

E05B 17/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław;

UNIWERSYTET ZIELONOGÓRSKI, Zielona Góra

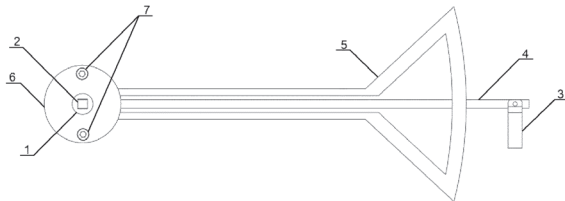
(72) ZAJĄC PAWEŁ; KOSOBUDZKI MARIUSZ;

WOŹNIAK WALDEMAR; JĘDRZEJEWSKI DARIUSZ

(54) **Momentomierz do pomiaru oporów zamykania zamka okna**

(57) Momentomierz do pomiaru oporów zamykania zamka okna, przeznaczony do zastosowania we wszelakiego rodzaju oknach zamykanych klamką, charakteryzuje się tym, że utworzony jest z piasty (1), w której utworzony jest otwór montażowy (2) i do której zamocowana jest zakończona uchwytem (3) dźwignia (4), która umiejscowiona jest na tle tarczy pomiarowej (5), która zamocowana jest do piasty (1), przy czym piasta (1) osadzona jest pomiędzy dwoma tarczami (6), które wzajemnie ze sobą połączone są śrubami (7), na których znajdujących się pomiędzy tarczami (6) trzpieniach nałożone są tuleje dystansowe.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 450232 (22) 2024 11 08

(51) G01M 17/02 (2006.01)
G01B 11/22 (2006.01)
G01B 11/24 (2006.01)

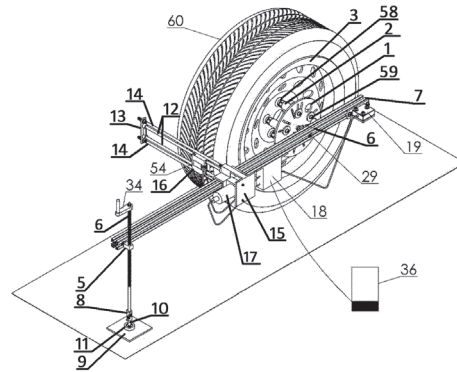
(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA
IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa
(72) ŻMUDA MARCIN; JACKOWSKI JERZY

(54) **Urządzenie do pomiaru głębokości i zarysu czoła bieżnika oraz sposób do pomiaru głębokości i zarysu czoła bieżnika**

(57) Urządzenie do pomiaru głębokości oraz zarysu czoła bieżnika, bez konieczności demontażu koła z pojazdu, zawierające bezstykowy czujnik odległości, charakteryzuje się tym, że składa się z kilku zespołów. Jednym z nich jest zespół tarczy. Zespół tarczy składa się z tarczy ustalającej (1) z podłużnymi otworami, do których od strony wewnętrznej mocowane są tuleje montażowe (2), a od strony zewnętrznej w jej środkowej części w osi obrotu koła (3) wykonany jest czop (4), za pomocą którego łączy się go poprzez zespół sprzęgający z metalowym elementem konstrukcyjnym (7). Na tym elemencie umieszczono zespół urządzeń kontrolno-pomiarowych oraz zespół regulacji poziomej. Dodatkowo na jednym z jego końców przytwierdzono za pomocą wahliwej nakrętki (5) zespół regulacji pionowej. Składa się on ze śruby regulacji pionowej (6) osadzonej w wahliwej nakrętce (5) zakończonej od dołu wahliwym przegubem (8). Połączony on jest ze stopą (9) poprzez wałeczek stopy (10) i łożysko kulkowe (11). Dodatkowo zespół ten posiada mechanizm przenoszenia napędu na śrubę (6). Zespół regulacji poziomej osadzony jest na metalowym elemencie konstrukcyjnym (7) i może być przesuwany wzdłuż niego. Zespół ten składa się z prowadnic (12), których osie symetrii są równoległe do osi obrotu koła pojazdu, osadzonych w łączniku głównym (15) z jednej ich strony oraz w łączniku pomocniczym (13) z drugiej ich strony, dwustronnych śrub montażowych (14), których osie symetrii są równoległe do osi obrotu koła pojazdu, osadzonych w łączniku głównym (15) z jednej strony, a z drugiej strony w łączniku pomocniczym (13). Oprawa bezstykowego czujnika odległości (16) jest osadzona na prowadnicach (12). Jej ruch na prowadnicach (12) jest wymuszany poprzez mechanizm przemieszczenia oprawy czujnika, a jej położenie jest ustalane za pomocą czujnika przemieszczenia (17) umieszczonego na łączniku głównym (15). Sposób pomiaru głębokości oraz zarysu czoła bieżnika charakteryzuje się tym, że w pierwszej kolejności dokonuje się umocowania tarczy ustalającej (1) na śrubach koła (58) poprzez tuleje montażowe (2) i śruby zaciskające (59), przy czym umocowanie tarczy ustalającej (1) następuje w osi obrotu koła pojazdu (3). Następnie do zespołu tarczy poprzez zespół sprzęgający mocuje się metalowy element konstrukcyjny (7). Na nim znajduje się zespół regulacji poziomej, zespół urządzeń kontrolno-pomiarowych oraz zespół regulacji pionowej.

Następnie ustala się wstępne położenie zespołu regulacji poziomej na elemencie konstrukcyjnym (7) od osi koła oraz ustala wstępne nachylenie metalowego elementu konstrukcyjnego (7) za pomocą zespołu regulacji pionowej, a w kolejnym kroku uruchamia się procedurę pomiarową.

(34 zastrzeżenia)



A1 (21) 450838 (22) 2024 12 23

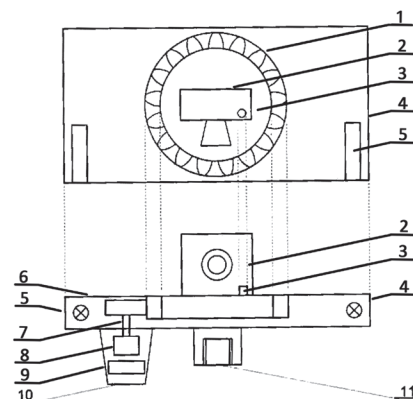
(51) G01N 21/01 (2006.01)
G01B 11/16 (2006.01)
G03B 17/12 (2021.01)

(71) POLITECHNIKA OPOLSKA, Opole
(72) LIGUS GRZEGORZ; KOŁODZIEJ SZYMON; KROK MAREK;
WASILEWSKA BARBARA; PAŁYS-ŻYTA LAURA

(54) **Układ do regulacji położenia kąтового, zwłaszcza kamery względem powierzchni pomiarowej badanego obiektu**

(57) Układ do regulacji położenia kąowego, zwłaszcza kamery względem powierzchni pomiarowej badanego obiektu, charakteryzuje się tym, że mechanizmem regulującym położenie kamery (2) względem powierzchni pomiarowej badanego obiektu jest przekładnia zębata o wartości przełożenia, co najmniej 1:4, której koło bierne jest płytą obrotową (1) z trzpieniem (3), a koło czynne (6) połączone jest z wałem napędowym (7) silnika prądu stałego (8). Silnik prądu stałego (8) połączony jest ze sterownikiem (9) połączonym z co najmniej dwoma czujnikami odległości (5) usytuowanymi w podstawie (4) równoległe do siebie i naprzeciw siebie w odległości, co najmniej 0,25 m względem osi optycznej kamery (2).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 447493 (22) 2024 01 10

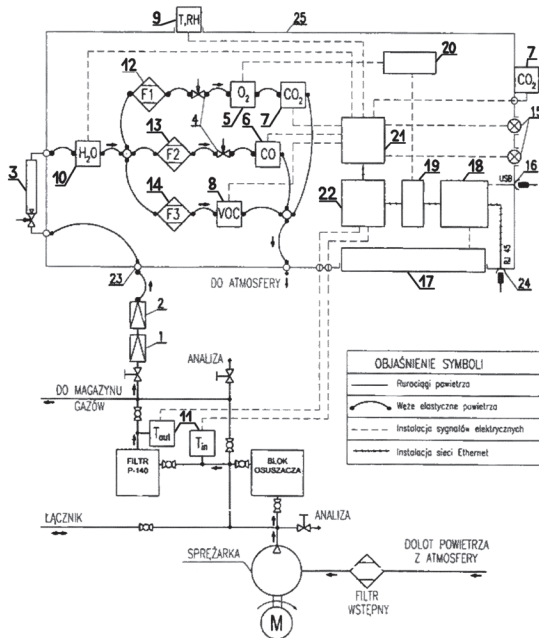
(51) G01N 33/00 (2006.01)
A62B 99/00 (2009.01)

(71) AKADEMIA MARYNARKI WOJENNEJ
IM. BOHATERÓW WESTREPLATTE, Gdynia
(72) WOŹNIAK ARKADIUSZ; TARNAWSKI BOGUSŁAW;
DAWIDZIUK MAREK

(54) Układ detekcji, pomiaru i zobrazowania stężenia zanieczyszczeń w strumieniu powietrza oddechowego dla warunków hiperbarycznych

(57) Przedmiotem wynalazku jest układ detekcji, pomiaru i zobrazowania stężenia zanieczyszczeń w strumieniu powietrza oddechowego dla warunków hiperbarycznych przeznaczony do zastosowań w następujących dziedzinach techniki: inżynieria mechaniczna, systemy automatyzacji i kontroli komór hiperbarycznych oraz wysokiśnieniowe systemy filtracji powietrza oddechowego dla nurków. Układ według wynalazku zawiera zasadnicze trzy tory pomiarowe zaopatrzone w odpowiednie filtry (12, 13, 14), poprzedzone przetwornikiem wilgoci (10), z których strumień powietrza oddechowego po filtracji wpływają do sensorów pomiarowych (5, 6, 7, 8). Strumień powietrza oddechowego przepływa do układu pomiarowego przez rotametr (3). Parametry wejściowe powietrza atmosferycznego w otoczeniu systemu sprężania i filtracji mierzone przy pomocy sensorów (7, 9, 11). Sygnały elektryczne generowane przez sensory pomiarowe podłączone są do wejść odpowiednio konwertera standardu (20) oraz koncentratorów (21, 22). Przetworzone i ustandaryzowane sygnały z wyjść wprowadzone są do, kolejno, przełącznika (19), do jednostki sterująco - przetwarzającej (18) i następnie do monitora dotykowego (17). Sygnały elektryczne w układzie są w standardzie analogowym, cyfrowym - szeregowym oraz ETHERNET.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 447502 (22) 2024 01 11

(51) G05D 1/00 (2024.01)
G08G 1/16 (2006.01)

(71) AUTONOMOUS SYSTEMS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gliwice
(72) MICHAŁSKI PAWEŁ; SUSZKA KRZYSZTOF; PAWEŁCZYK KRZYSZTOF; GŁOWACKI GRZEGORZ

(54) Sposób rozmieszczenia sensorów heterogenicznych na potrzeby autonomizacji manewrów autobusu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób rozmieszczenia heterogenicznych sensorów dedykowany do autobusów, który polega na tym, że umożliwia poruszanie się w trybie autonomicznym na bazie dostarczonej mapy z dostępnymi ścieżkami. Sposób obejmuje: a) bezinwazyjne rozmieszczenie oraz kalibrację sensorów na pojeździe, b) monitorowanie układu sensorów przez system autonomii, c) monitorowanie otoczenia na bazie układu sensorów przez system autonomii umożliwiające systemowi autonomii na sterowanie hamulcem.

(7 zastrzeżeń)

DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) 447492 (22) 2024 01 10

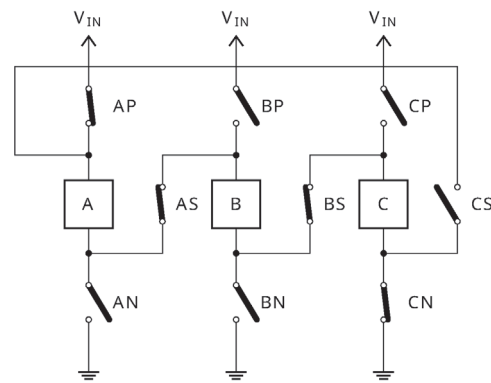
(51) H02J 1/00 (2006.01)
H04L 12/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków
(72) MARKIEWICZ MICHAŁ

(54) Sposób i układ do dynamicznego przełączania generatorów termoelektrycznych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób i układ do dynamicznego przełączania generatorów termoelektrycznych. Układ do dynamicznego przełączania generatorów termoelektrycznych, zawierający generatory (A, B, C) połączone ze sobą i z terminalami napięcia zasilania (VIN) i uziemienia, charakteryzuje się tym, że każdy generator termoelektryczny (A, B, C) jest połączony z terminalem napięcia zasilania (VIN) za pośrednictwem pierwszego dedykowanego przełącznika, z terminalem uziemienia za pośrednictwem drugiego dedykowanego przełącznika oraz ma zacisk swej pierwszej strony połączony z zaciskiem odpowiedniej drugiej strony sąsiedniego generatora termoelektrycznego (A, B, C) za pośrednictwem trzeciego przełącznika, a układ ponadto zawiera sterownik do sterowania stanem poszczególnych przełączników.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 450162 (22) 2024 10 30

(51) H02J 50/80 (2016.01)
H02J 50/27 (2016.01)
H01Q 1/38 (2006.01)

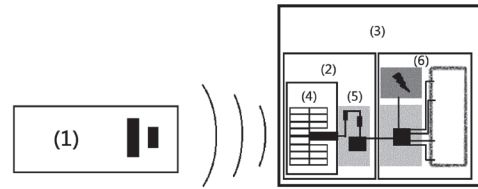
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) SKARŻYŃSKI KACPER; SŁOMA MARCIN

(54) System bezprzewodowego zasilania elektroniki noszonej

(57) System bezprzewodowego zasilania elektroniki noszonej, który składa się z nadajnika (1) przesyłającego energię w formie fal radiowych wysokiej częstotliwości i zasilanego tą energią odbiornika (2) wchodzącego w skład elektroniki użytkowej (3), przy czym układ odbiornika (2) składa się z anteny (4), wzmacniacza (5) oraz obciążenia (6), w szczególności akumulatora, czujnika, mikroprocesora, przy czym elementy bierne, w szczególności anteny (4), wykonywane są przy pomocy druku aerozolowego, poprzez nanoszenie atramentu na bazie nanocząstek metali i/lub reaktywnych związków metali i/lub polimerów przewodzących i/lub materiałów węglowych, przy czym nadruk nanoszonych wzorów odbywa się na obudowy urządzeń noszonych lub na specjalnie do tego celu wybranych podłożach, takich jak polimery, żywice, tekstylia, papier lub skóra, przy czym wzór anteny (4) o częstotliwości środkowej

w zakresie 0,8 - 24 GHz charakteryzuje się przeziernością powyżej 60% przez zamianę jednolitego materiału na siatkę linii przewodzących o szerokości między 5 – 200 μm , grubości między 3 – 30 μm i odległością między liniami wynoszącą między 0,03 – 25 mm i dostosowany jest do wymagań reszty układu, w szczególności takich jak sprawność przesyłania energii, wymagana przezierność dostępnego miejsca na nadruk, konieczność dopasowania impedancyjnego do wzmacniacza.

(1 zastrzeżenie)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 131937 (22) 2024 01 12

(51) A01M 29/06 (2011.01)

A01M 29/32 (2011.01)

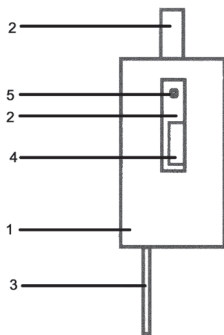
(71) SIEWRUK DARIUSZ, Bukowina Tatrzańska

(72) SIEWRUK DARIUSZ

(54) **Odstraszacz ptaków**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest odstraszacz ptaków. Jest to płaska figura prostokątna (1) osadzona mimośrodowo na obrotowej osi (3), co skutkuje ustawianiem się wzdłuż kierunku wiatru. Po obu bokach figury (1), równoległe do niej, zamontowane są dwa wirujące ramiona (2), osadzone na ułożyskowanej osi (5). Ramiona (2) są przykręcone do osi (5) na swoich końcach, w jednej linii, lecz skierowane są w przeciwnych kierunkach. Do ramion (2) wzdłużnie przytwierdzone są pojedyncze listwy (4), pod ostrym kątem względem ramion (2) i pochylone w przeciwnych kierunkach, powodujące ruch obrotowy ramion (2). Pod wpływem wiatru następuje obrót ramienia (2) w kierunku styku listwy (4) z ramieniem (2), ponieważ listwa (4) na drugim ramieniu (2) będąca w fazie obrotu pod wiatr stawia mniejszy opór.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 132270 (22) 2024 07 11

(51) A43B 17/00 (2006.01)

A43B 17/04 (2006.01)

A43B 23/28 (2006.01)

B32B 3/24 (2006.01)

B32B 3/08 (2006.01)

(71) GRZESIK MIROSŁAW, Opole

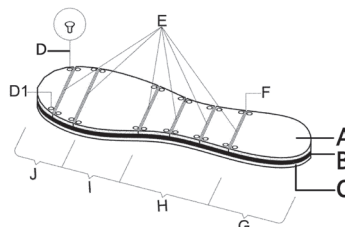
(72) GRZESIK MIROSŁAW

(54) **Wkładka do obuwia, miedziana, modułowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wkładka, która charakteryzuje się tym, że jej wierzchnia warstwa bezpośrednio przylegająca do stopy, jest utworzona z miedzianych, modułowych blaszek (A), które są pocięte w poprzeczne względem stopy pasy, wzmocnione i stabilizowane od spodu dwiema warstwami - skórą licową (B) i filcem naturalnym (C), łączone nitami (D) i błoną klejową. Konstrukcja tworzy całość i trwałe połączenie poszczególnych warstw, mając wpływ na właściwości fizyczne i mechaniczne wkładki. Jej ergonomiczna i giętka konstrukcja została osiągnięta dzięki zastosowaniu

odpowiedniego układu modułowych blaszek miedzianych (A) oraz charakterystycznej konstrukcji trójwarstwowej (A, B, C), co umożliwia dopasowanie się wkładki do anatomicznego układu stopy.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 131935 (22) 2024 01 11

(51) A47C 7/00 (2006.01)

(71) JĘDRUCH WOJCIECH, Bielsko-Biała

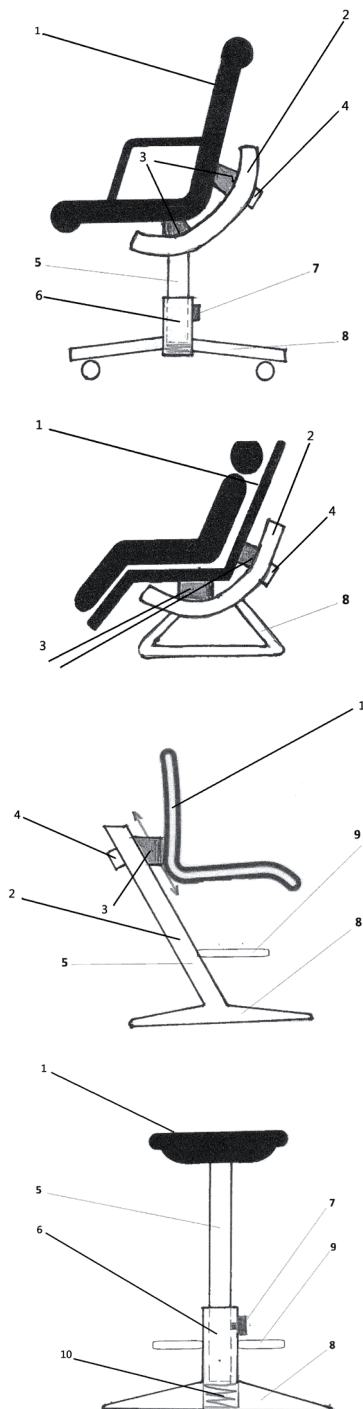
(72) JĘDRUCH WOJCIECH

(54) **Mebel do siedzenia ze sztywną prowadnicą siedziska**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mebel do siedzenia wyposażony w sztywną prowadnicę, po której porusza się siedzisko z oparciem zmieniając kąt pochylecia. Może on występować w trzech wariantach: jako fotel biurowy lub fotel wypoczynkowy, jako krzesło barowe lub jako hoker lub taboret. Przedstawiony tutaj fotel ze sztywną prowadnicą (2) pozwala na wyeliminowanie w/w wad przy zachowaniu umiarkowanego poziomu kosztów produkcji. Głównym elementem tego fotela jest sztywna i owalna rama nośna (2), po której porusza się siedzisko z oparciem (1). Siedzisko z oparciem (1) stanowi zwartą i sztywną całość i jest wyposażone w element przesuwno-ślizgowy (3), który może występować w kilku wariantach zmiany położenia siedziska z oparciem w trybie ręcznym: jako rolki jeżdżące po elemencie (lub elementach) ramy nośnej, jako element wpustowy w kanale ramy nośnej oraz jako element obejmujący ramę nośną lub jako ewentualny wariant z elektrycznym wspomaganie zmiany położenia siedziska z oparciem w wersji premium. Element przesuwny siedziska (3) jest połączony z siedziskiem w sposób trwały i stabilny i posiada blokadę pozycji na ramie nośnej (4), która może być zrealizowana na różne sposoby: jako śruba dociskowa z uchwytem, jako trzpień z zapadką blokującą się w otworach rany nośnej lub też w każdy inny sposób z dostępnego nam obecnie stanu techniki. Siedzisko z oparciem (1) przesuwają się po ramie nośnej wg jej geometrii w następujących wariantach: w formie krótszego owalu o mniejszym promieniu ugięcia dla krzeseł biurowych, w formie dłuższego owalu o większym promieniu ugięcia dla foteli do pracy i wypoczynku, w formie prostej ramy nośnej dla hokerów, taboretów (4) i krzeseł barowych (3). Siedzisko z oparciem (1) przesuwają się po ramie nośnej (2) zmieniając kąt pochylecia od pozycji wyprostowanej do pracy w tył, stopniowo do pozycji relaksacyjnej przód, przy czym razem z oparciem zmienia się również kąt pochylecia siedziska i uda osoby siedzącej są odpowiednio podpierrane i w ten sposób wyeliminowany zostaje „efekt zjeżdżania” przy pochylonym oparciu znany z obecnych konstrukcji. Dodatkowo możliwe jest ustawienie i zablokowanie precyzyjnej, dopasowanej indywidualnie do osoby siedzącej lekko pochylonej pozycji do pracy. Siedzisko z oparciem (1) to co prawda z założenia konstrukcja sztywna, ale w wariantie premium może posiadać elementy do regulacji komfortu siedzenia znane z foteli samochodowych, czyli: możliwość odchylenia oparcia, możliwość regulacji kształtu oparcia odcinka lędźwiowego, dodatkowy zagłówek z regulacją. Zaprezentowany tutaj mechanizm regulacji wysokości siedziska (6) opiera się na dwóch elementach o dowolnym przekroju (okrągłym, owalnym lub prostokątnym), przy czym jeden element wsuwany jest do dru-

giego ściśle dopasowanego sztywnego i stabilnego elementu i blokowany analogicznie do siedziska na ramie nośnej (2) na różne sposoby: jako śruba dociskowa z uchwytem, jako trzpień z zapadką blokującą się w otworach ramy nośnej lub też w każdy inny sposób z dostępnego nam obecnie stanu techniki, z zastrzeżeniem, że w elemencie o większej średnicy znajduje się elastyczny element typu elastomer, sprężyna czy każdy inny o właściwościach rozprężnych (10). Element rozprężny jest na tyle silny, aby samoczynnie podnosić ramę nośną z siedziskiem w górę bez nacisku osoby siedzącej i w ten sposób ułatwia on dopasowanie siedziska do żądanej wysokości bez konieczności używania dużej siły. Po znalezieniu odpowiedniej wysokości konstrukcja zostaje zablokowana przez osobę użytkującą w w/w sposób. Pozostałe elementy konstrukcji, jak ewentualne podłokietniki czy podstawa fotela (nogi, kółka obrotowe, ramy, itp.) mogą być dowolnie komponowane z przedstawionymi tutaj elementami ramy nośnej czy siedziska.

(12 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 132564 (22) 2024 03 28

(51) B07B 1/28 (2006.01)

B07B 1/46 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) KHARCHENKO SERHII; KHARCHENKO FARIDA;

PAŚNIK JAKUB; SAMBORSKI SYLWESTER;

KORZEC-STRZAŁKA IZABELA

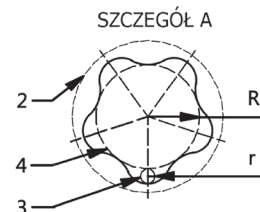
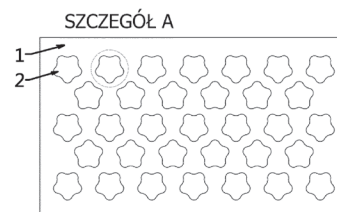
(54) Sito perforowane

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sito perforowane w postaci płyty (1), w której znajdują się regularnie rozmieszczone rzędy jednakowych otworów (2), które charakteryzuje się tym, że każdy otwór (2) ma kształt epicykloidy opisanej równaniem przestawionym wzorem A, ze względu na φ , gdzie $k=R/r=5$, przy czym r oznacza promień okręgu otaczającego (3), R to promień okręgu nieruchomego (4), a k oznacza stosunek promienia okręgu nieruchomego (4) do promienia okręgu otaczającego (3). Otwory (2) w następujących po sobie rzędach obrócone są względem osi otworu (2) o 180° .

(1 zastrzeżenie)

$$\begin{cases} x = r(k+1) \left[\cos \varphi - \frac{\cos(k+1)\varphi}{k+1} \right] \\ y = r(k+1) \left[\sin \varphi - \frac{\sin(k+1)\varphi}{k+1} \right] \end{cases}$$

Wzór A



U1 (21) 132565 (22) 2024 03 28

(51) B07B 1/28 (2006.01)

B07B 1/46 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) KHARCHENKO SERHII; KHARCHENKO FARIDA;

PAŚNIK JAKUB; SAMBORSKI SYLWESTER;

KORZEC-STRZAŁKA IZABELA

(54) Sito perforowane

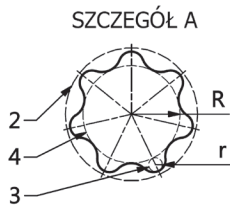
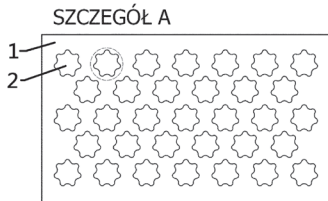
(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sito perforowane w postaci płyty (1), w której znajdują się regularnie rozmieszczone rzędy jednakowych otworów (2), które charakteryzuje się tym, że każdy otwór (2) ma kształt epicykloidy opisanej równaniem przedstawionym wzorem A ze względu na φ , gdzie $k=R/r=7$, przy czym r oznacza pro-

mień okręgu otaczającego (3), R to promień okręgu nieruchomego (4), a k oznacza stosunek promienia okręgu nieruchomego (4) do promienia okręgu otaczającego (3). Otwory (2) w następujących po sobie rzędach obrócone są względem osi otworu (2) o 180°.

(1 zastrzeżenie)

$$\begin{cases} x = r(k+1) \left[\cos \varphi - \frac{\cos(k+1)\varphi}{k+1} \right] \\ y = r(k+1) \left[\sin \varphi - \frac{\sin(k+1)\varphi}{k+1} \right] \end{cases}$$

Wzór A



U1 (21) 132566 (22) 2024 03 28

(51) B07B 1/28 (2006.01)
B07B 1/46 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) KHARCHENKO SERHII; KHARCHENKO FARIDA;
PAŚNIK JAKUB; SAMBORSKI SYLWESTER;
KORZEC-STRZAŁKA IZABELA

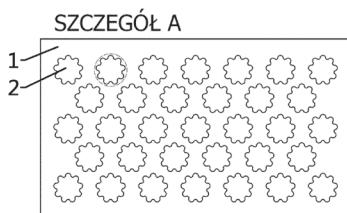
(54) Sito perforowane

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sito perforowane w postaci płyty (1), w której znajdują się regularnie rozmieszczone rzędy jednakowych otworów (2), które charakteryzuje się tym, że każdy otwór (2) ma kształt epicykloidy opisanej równaniem przedstawionym wzorem A ze względu na φ , gdzie $k=R/r=9$, przy czym r oznacza promień okręgu otaczającego (3), R to promień okręgu nieruchomego (4), a k oznacza stosunek promienia okręgu nieruchomego (4) do promienia okręgu otaczającego (3). Otwory (2) w następujących po sobie rzędach obrócone są względem osi otworu (2) o 180°.

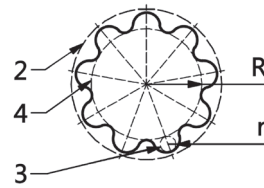
(1 zastrzeżenie)

$$\begin{cases} x = r(k+1) \left[\cos \varphi - \frac{\cos(k+1)\varphi}{k+1} \right] \\ y = r(k+1) \left[\sin \varphi - \frac{\sin(k+1)\varphi}{k+1} \right] \end{cases}$$

Wzór A



SZCZEGÓŁ A



U1 (21) 132556 (22) 2024 05 27

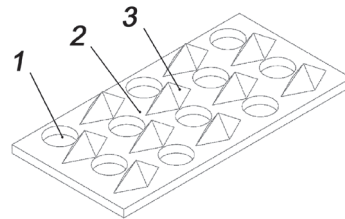
(51) B07B 1/46 (2006.01)
B07B 1/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) KHARCHENKO SERHII; SAMBORSKI SYLWESTER;
KŁODA ŁUKASZ; KHARCHENKO FARIDA

(54) Perforowana przesiewowa płyta z elementami objętościowymi

(57) Wzorem użytkowym jest przesiewowa perforowana płyta posiadająca otwory (1) i mostki (2) pomiędzy nimi, na których znajdują się elementy objętościowe (3). Charakteryzuje się ona tym, że powierzchnia elementu objętościowego (3) posiada postać ostrosłupa z głównymi jego osiami ułożonymi pomiędzy sąsiednimi otworami (1).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 132557 (22) 2024 05 27

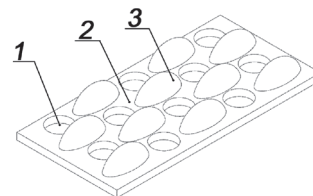
(51) B07B 1/46 (2006.01)
B07B 1/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) KHARCHENKO SERHII; SAMBORSKI SYLWESTER;
KŁODA ŁUKASZ; KHARCHENKO FARIDA

(54) Płyta przesiewowa z perforacjami i elementami objętościowymi

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przesiewowa perforowana płyta posiadająca otwory (1) i mostki (2) pomiędzy nimi, na których znajdują się elementy objętościowe (3). Charakteryzuje się ona tym, że powierzchnia elementu objętościowego (3) posiada postać elipsoidy odciętej płaszczyzną płyty i głównymi jej osiami ułożonymi pomiędzy sąsiednimi otworami (1).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 132558 (22) 2024 05 27

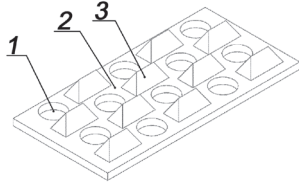
(51) B07B 1/46 (2006.01)
B07B 1/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) KHARCHENKO SERHII; SAMBORSKI SYLWESTER;
KŁODA ŁUKASZ; KHARCHENKO FARIDA

(54) Sito z elementami objętościowymi

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przesiewowa perforowana płyta posiadająca otwory (1) i mostki (2) pomiędzy nimi, na których znajdują się elementy objętościowe (3). Charakteryzuje się ona tym, że powierzchnia elementu objętościowego (3) posiada postać klina i głównymi jego osiami ułożonymi pomiędzy sąsiednimi otworami (1).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 131925 (22) 2024 01 08

(51) **B62M 7/12** (2006.01)

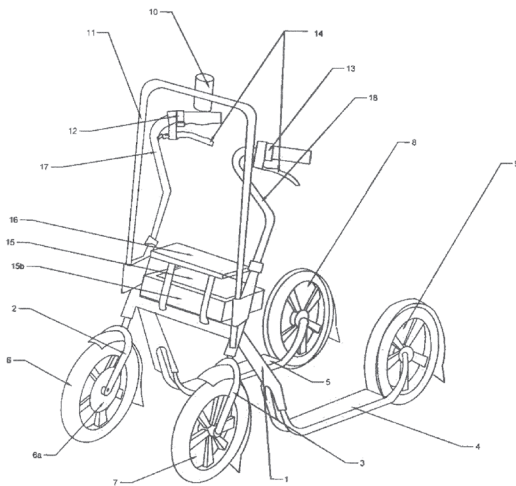
(71) OSIŃSKI ROMAN, Warszawa

(72) OSIŃSKI ROMAN

(54) Zastosowanie silnika elektrycznego do napędu czterokołowego pojazdu z napędem nożnym (hulajnogi)

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie silnika elektrycznego do napędu pojazdu czterokołowego z napędem nożnym (hulajnogi). Szczególną wersją zastosowania jest wg rysunku hulajnoga nożna z dwoma płozami do stania na nich podczas jazdy, stania jedną nogą na wybranej płozie i odpychania się drugą nogą podłoża między płozami. Napęd elektryczny wspomaga napęd nożny lub go zastępuje w zależności od wybranego programu. Zastosowanie napędu elektrycznego nie ogranicza funkcji hulajnogi nożnej lecz zwiększa jej funkcjonalność i zastosowanie.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 132505 (22) 2024 12 16

(51) **B65D 51/28** (2006.01)**B65D 55/16** (2006.01)

(71) W-M

SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Łódź

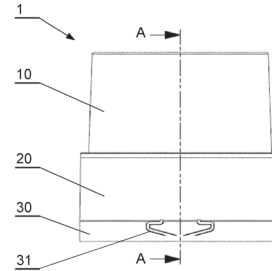
(72) GRONOWALSKA SARA

(54) Nakrętka dozująca

(57) Nakrętka dozująca (1) przeznaczona do stosowania na butelkach z cieczą, zawierająca pojemnik (10) mający elastyczną pokrywę i cylindryczną ściankę boczną rozciągającą się w dół od elastycznej pokrywy; podstawę (20) przymocowaną do pojemnika (10), przy czym podstawa ma górną membranę z centralną częścią podatną i cylindryczną ścianką boczną, przy czym u góry podstawy (20)

wzdłuż jej obwodu uformowany jest rowek, w którym zamocowana jest dolna krawędź cylindrycznej ścianki bocznej pojemnika (10), tak że pomiędzy pojemnikiem (10) a podstawą (20) tworzy się zbiornik; trzpień znajdujący się wewnątrz zbiornika i przymocowany do spodu elastycznej pokrywy w centralnym miejscu stanowiącym przycisk, przy czym trzpień jest zakończony końcówką, która po wciśnięciu przycisku przemieszcza się do pozycji poniżej części podatnej membrany oraz opaskę mocującą (30) połączoną z podstawą (20); znamienna tym, że opaska mocująca (30) jest połączona z podstawą (20) za pomocą elastycznego zawiasu (31).

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ D

WŁÓKIENICTWO I PAPIERNICTWO

U1 (21) 131929 (22) 2024 01 10

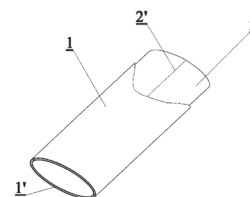
(51) **D04D 9/02** (2006.01)**A41D 27/00** (2006.01)**A44B 99/00** (2010.01)(71) IWONA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rąbień AB

(72) BUKSZYŃSKA IZABELA

(54) Taśma do dekorowania odzieży

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest taśma do dekorowania odzieży, przymocowywana do części odzieży. Taśma jest wykonana i składa się z dwóch współśrodkowych rulonów, zewnętrznego i wewnętrznego (2), gdzie wewnątrz rulonu zewnętrznego (1), wzdłuż całej jego długości, umieszczona jest wkładka w postaci rulonu wewnętrznego (2). Rulon zewnętrzny (1) jest w postaci długiego rulonu z materiału włókienniczego, utworzonego przez wzdłużne połączenie szwem (1') brzegów długiego, płaskiego pasa materiału włókienniczego. Rulon wewnętrzny (2) jest w postaci długiego rulonu z materiału włókienniczego, utworzonego przez wzdłużne połączenie szwem (2') brzegów długiego, płaskiego pasa materiału włókienniczego. Średnica rulonu wewnętrznego (2) jest nieco mniejsza od średnicy rulonu zewnętrznego (1) tak, że rulon wewnętrzny (2) jest wstawiony do wnętrza rulonu zewnętrznego (1) z lekkim wciśnięciem. Obydwa rulony są wykonane z materiału włókienniczego, identycznego jak odzież, do dekorowania której jest przeznaczony.

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) 132444 (22) 2024 10 31

(51) E04B 9/30 (2006.01)
E04B 9/18 (2006.01)

(31) u20240004 (32) 2024 01 09 (33) BY

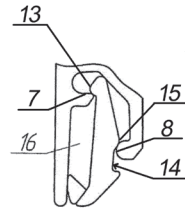
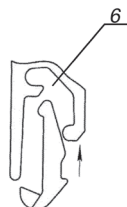
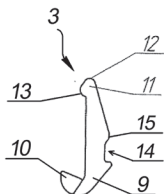
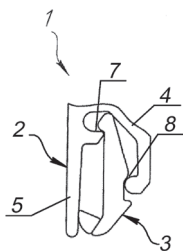
(71) ORSIK DZIANIS, Skierniewice

(72) ORSIK DZIANIS

(54) Zespół mocowania arkusza materiału napinanego

(57) Wzór użytkowy dotyczy przemysłu budowlanego i może być stosowany w sferze tworzenia płaszczyzn napinanych z wykorzystaniem tkanin lub folii, wykonanych z polimerów, w szczególności sufitów napinanych. Zgłaszany zespół mocowania arkusza materiału napinanego zawiera profil (2) ze ścianą pionową (5) i połączoną z nią ścianą poziomą (4), które to ściana pionowa (5) i ściana pozioma (4) przystosowane są do utworzenia otwartej wnęki (6) pomiędzy wewnętrzną powierzchnią ściany poziomej (4) a wewnętrzną powierzchnią ściany pionowej (5), a także szynę (3), wykonaną w postaci profilu z materiału polimerowego, która to szyna (3) jest przystosowana do umieszczenia w otwartej wnęcie (6) i zawiera na dolnej krawędzi (9) podłużny występ ograniczający (10), wykonany z elastycznego materiału. Przy czym profil (2) dodatkowo zawiera podłużną stopkę (7), skierowaną do wnętrza otwartej wnęki (6), a dolny koniec ściany poziomej (4), która jest kształtowaną ścianą, zawiera występ (8). Stopka (7) i występ (8) są przystosowane do jednoczesnego współdziałania odpowiednio z hakiem (13) i rowkiem (14), wyposażonym w dodatkowy hak (15), szyny (3) oraz do mocowania szyny (3) w otwartej wnęcie (6). Zatem zgłaszany zespół mocowania płótna napinanego jest prosty pod względem konstrukcji i ergonomiczny w użytkowaniu, nawet na krzywoliniowych odcinkach konstrukcji o promieniu gięcia mniejszym niż 300 mm. Ponadto podczas montażu zespół mocowania pozwala na uzyskanie wyraźnych linii bez szczelin i nierówności oraz nie wymaga użycia dodatkowych materiałów maskujących.

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) 132658 (22) 2023 09 20

(51) E05D 11/00 (2006.01)
E06B 5/16 (2006.01)
E05D 5/00 (2006.01)

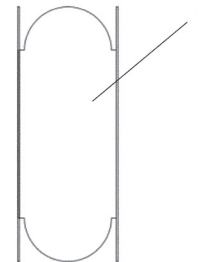
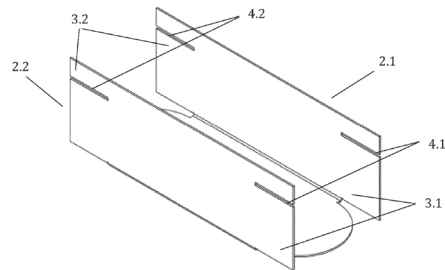
(71) GLASS SYSTEM POLSKA SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa

(72) CHRZANOWSKI PIOTR

(54) Osłona ognioodporna zawiasów ukrytych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest osłona ognioodporna zawiasów ukrytych, składająca się z podstawy (1), charakteryzująca się tym, że podstawa (1) w kształcie owalu zawiera dwa równoległe względem siebie prostokątne ramiona (2.1, 2.2) wykonane z blachy stalowej, usytuowane prostopadłe do podstawy (1), zaś każdy z krótszych boków (3.1, 3.2) prostokątnych ramion (2.1, 2.2) zawiera na części szerokości w kierunku wzdłużnym otwartą prostokątną szczelinę (4.1, 4.2).

(7 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) 131923 (22) 2024 01 08

(51) F02C 6/16 (2006.01)
H02J 15/00 (2006.01)

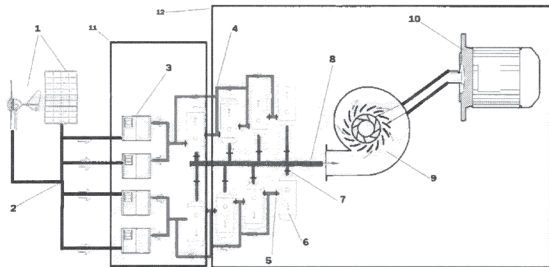
(71) LUBOMSKI PATRYK ELSTROM, Buvingen, BE

(72) LUBOMSKI PATRYK, BE

(54) **Proces magazynowania energii elektrycznej poprzez trzykrotną konwersję**

(57) Niniejsze zgłoszenie dotyczy procesu magazynowania energii elektrycznej, który opiera się na trzech kluczowych etapach: kompresji powietrza, jego przechowywaniu oraz uwalnianiu w celu uzyskania energii elektrycznej.

(1 zastrzeżenie)



- 1. Energia elektryczna
- 2. Przesyłanie energii elektrycznej
- 3. Sprężarki powietrza
- 4. Przesyłanie energii pneumatycznej do magazynowania
- 5. Zawory/Czujniki regulujące przesyłanie energii pneumatycznej
- 6. Butle/Zbiorniki do magazynowania energii pneumatycznej
- 7. Zawory czujniki regulujące uwalnianie energii pneumatycznej
- 8. Przesyłanie energii pneumatycznej do przemiany w kinetyczną
- 9. Turbiny/Silniki dające ruch obrotowy
- 10. Generator/Prądnice
- 11. Stacja uzupełniająca w energię pneumatyczną
- 12. Stacja przetwarzająca energię pneumatyczną w elektryczną

U1 (21) 131921 (22) 2024 01 08

(51) **F16K 17/04** (2006.01)

E21D 23/16 (2006.01)

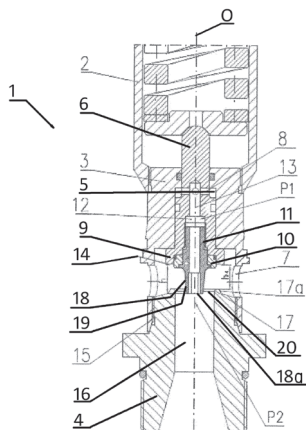
F16K 17/06 (2006.01)

(71) CENTRUM HYDRAULIKI DOH
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Piekary Śląskie

(72) DIEDERICHS RYSZARD; NYCZ BARTŁOMIEJ;
BRZÓZKA MARCIN; KOCOT LESZEK

(54) **Zawór przelewowy**

(57) Zgłoszenie dotyczy budowy zaworu przelewowego, stosowanego w układach hydraulicznych, zwłaszcza górniczych obwodów zmechanizowanych. Tłoczek różnicowy (6), osadzony przesuwnie wzdłuż osi wzdłużnej (O) korpusu (1) w komorze różnicowej (5), ma od dołu obwodową kryzę (9) o wewnętrznej powierzchni (14) stożkowej. We wnętrzu obwodowej kryzy (9) osadzony jest pierścień uszczelniający (10) o pozycji ustalonej tulejką uszczelniającą (11), wkręconą do tłoczka różnicowego (6) od dołu. Tulejka uszczelniająca (11) ma od dołu zbieżne przedłużenie (18) wchodzące swym czołem (18a) do wnętrza osiowego kanału (16) dolnej części (4) korpusu (1). Zbieżne przedłużenie (18) ma zewnętrzną powierzchnię (19) zbieżną korzystnie stożkowo w kierunku osiowego kanału (16),



a jego czoło (18a) usytuowane jest poniżej krawędzi (20) osiowego kanału (16) zarówno w zaworze przelewowym o przepływie zamkniętym, jak i otwartym.

(3 zastrzeżenia)

U1 (21) 132458 (22) 2024 11 08

(51) **F16M 11/12** (2006.01)

G01M 99/00 (2011.01)

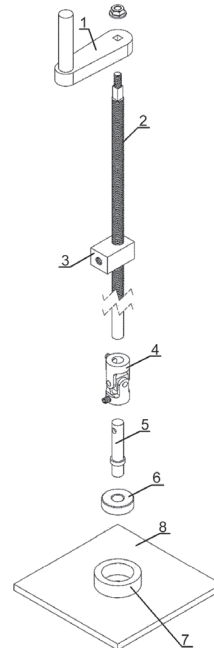
(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA
IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa

(72) ŻMUDA MARCIN; JACKOWSKI JERZY

(54) **Mechanizm śruby pociągowej**

(57) Mechanizm śruby pociągowej zawierający śrubę pociągową (2), charakteryzujący się tym, że śruba pociągowa (2) jest wkręcona w nakrętkę (3), a od góry zakończona jest korbą (1). Od dołu śruba (2) zakończona jest przegubem (4) połączonym z wałeczkiem (5) osadzonym w stopie (8) poprzez łożysko kulkowe (6) umieszczone w oprawie łożyska (7). Ponadto nakrętka (3) jest elementem łączącym śrubę z urządzeniem wykorzystującym mechanizm śruby pociągowej.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 132554 (22) 2024 04 15

(51) **F24D 3/00** (2022.01)

F24D 19/10 (2006.01)

F24H 9/12 (2022.01)

F28F 9/02 (2006.01)

E03B 7/07 (2006.01)

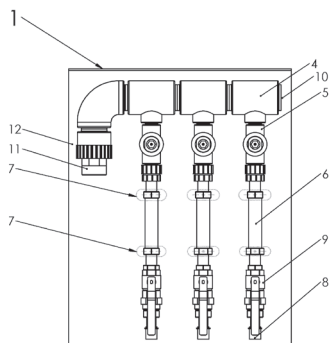
(71) SIGMA-LI WIEJACHA FUCHS SPÓŁKA JAWNA, Goleszów
(72) GRUCA RAFAŁ

(54) **Zestaw węzła kondygnacyjnego wielolokalowego do podłączenia wewnętrznej instalacji zimnej i ciepłej wody oraz centralnego ogrzewania**

(57) Zestaw węzła kondygnacyjnego wielolokalowego do podłączenia wewnętrznej instalacji zimnej wody użytkowej, ciepłej wody użytkowej oraz centralnego ogrzewania, wyposażony w przyłącze zimnej wody użytkowej, przyłącze ciepłej wody użytkowej oraz przyłącze centralnego ogrzewania, charakteryzuje się tym, że składa się z trzech osobno zabudowanych, połączonych funkcjonalnie zestawów przyłączy, osobno dla kolektora zimnej wody użytkowej (1), osobno dla kolektora ciepłej wody użytkowej (2) oraz osobno dla kolektora centralnego ogrzewania, gdzie każdy z zesta-

wów zamocowany na stalowych plecach (12) z zamykaną frontową ścianką skrzynki zestawu.

(4 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 04 09

DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) 132297 (22) 2024 07 26

(51) *H05K 5/00* (2025.01)
B60L 53/60 (2019.01)
G01R 31/36 (2020.01)

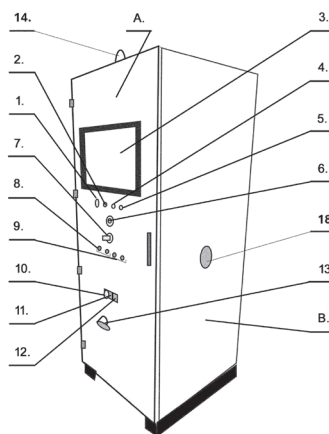
(71) EKOENERGETYKA - POLSKA SPÓŁKA AKCYJNA,
 Zielona Góra

(72) STACHURSKI ADAM; KANIEWSKI JACEK;
 JARNUT MARCIN

(54) **Obudowa testera**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest obudowa testera stacji szybkiego ładowania prądem stałym pojazdów elektrycznych. Obudowa testera stacji szybkiego ładowania prądem stałym pojazdów elektrycznych o kształcie zbliżonym do prostopadłościanu składająca się z panelu frontowego (A), panel bocznego lewego (B), prawego oraz tylnego charakteryzująca się tym, że na panelu frontowym (A) umieszczono w górnej centralnej części ekran dotykowy (3), pod którym znajdują się: wyłącznik (1), trójkolorowa lampka sygnalizująca status pracy (2), symulator przerwania sygnału CP (4) oraz przycisk stop (5), pod którymi znajduje się pokrętło nastawnika testera izolacji (6), pod którym zamieszczono wyłącznik awaryjny (7), pod którym znajdują się gniazda komunikacyjne USB (8) oraz Ethernet (9), gdzie w dolnej części panelu (A) zamieszczono napęd wyłącznika głównego (13), nad którym umieszczono gniazdo serwisowe (10), wskaźnik kontroli faz (11) oraz miernik parametrów sieci (12).

(3 zastrzeżenia)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
447474	E04F (2006.01)	13
447475	E21D (2006.01)	14
447476	B32B (2006.01)	10
447477	C09K (2006.01)	12
447478	C08L (2006.01)	11
447482	C08J (2006.01)	11
447486	C02F (2023.01)	10
447487	E04F (2006.01)	13
447488	B01D (2006.01)	8
447489	E06B (2006.01)	13
447490	C12Q (2006.01)	13
447491	G01L (2006.01)	17
447492	H02J (2006.01)	19
447493	G01N (2006.01)	18
447494	C12N (2006.01)	12
447495	A63B (2006.01)	7
447501	F03D (2006.01)	15
447502	G05D (2024.01)	19
447939	G01L (2006.01)	17

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
448168	A61K (2020.01)	7
448172	C11D (2006.01)	12
448210	C07D (2006.01)	11
448244	A61H (2006.01)	7
448250	B02C (2006.01)	9
448251	B02C (2006.01)	9
448355	A61G (2006.01)	6
448356	A61G (2006.01)	6
448357	A61G (2006.01)	7
448358	A61G (2006.01)	7
448541	F02B (2006.01)	14
448555	A01N (2006.01)	5
448557	C07C (2006.01)	10
448558	A01N (2006.01)	5
448559	A01N (2006.01)	5
448590	F03D (2006.01)	15
448624	F23C (2006.01)	16
448810	A01C (2006.01)	5
449734	F16B (2006.01)	15

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
450073	F01C (2006.01)	14
450162	H02J (2016.01)	19
450227	B01L (2006.01)	8
450232	G01M (2006.01)	18
450330	C07C (2006.01)	10
450363	F21V (2006.01)	15
450378	A61B (2006.01)	6
450398	B01L (2006.01)	8
450530	C08L (2006.01)	11
450676	C08L (2006.01)	12
450677	C08L (2006.01)	12
450838	G01N (2006.01)	18
450888	G01C (2006.01)	16
450889	G01C (2006.01)	17
450890	G01C (2006.01)	17
450913	B25J (2006.01)	9
451161	C08J (2006.01)	11

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
131921	F16K (2006.01)	26
131923	F02C (2006.01)	25
131925	B62M (2006.01)	24
131929	D04D (2006.01)	24
131935	A47C (2006.01)	21
131937	A01M (2011.01)	21
132270	A43B (2006.01)	21
132297	H05K (2025.01)	27
132444	E04B (2006.01)	25
132458	F16M (2006.01)	26

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
132505	B65D (2006.01)	24
132554	F24D (2022.01)	26
132556	B07B (2006.01)	23
132557	B07B (2006.01)	23
132558	B07B (2006.01)	23
132564	B07B (2006.01)	22
132565	B07B (2006.01)	22
132566	B07B (2006.01)	23
132658	E05D (2006.01)	25

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

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO23/196581	450330

IV. INFORMACJE

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

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

20710549.5	C22C 21/06 (2006.01) C22F 1/06 (2006.01) H01M 2/02 (2006.01) H01M 2/10 (2006.01) B60K 1/04 (2019.01)	21827909.9	B32B 5/12 (2006.01) B29C 55/12 (2006.01) B29D 28/00 (2006.01) B29D 7/00 (2006.01) B32B 3/10 (2006.01) E01C 3/04 (2006.01) B32B 5/02 (2006.01) E02D 17/20 (2006.01)
Constellium Neuf Brisach Dolna część obudowy akumulatora do pojazdów elektrycznych		Tensar International Corporation Wieloosiowa integralna geosiatka oraz sposoby jej wytwarzania i użytkowania	
21928331.4	B29C 55/12 (2006.01) B29C 55/14 (2006.01) B29D 28/00 (2006.01) B29D 7/00 (2006.01) B32B 3/10 (2006.01) B32B 5/02 (2006.01)		
Tensar International Corporation Pozioma stabilizująca mechanicznie geosiatka z ulepszoną interakcją geotechniczną			