



URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

33/2026

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNALAZKI
I WZORY UŻYTKOWE



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

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

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

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

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

* * *

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

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

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

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	5
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	10
DZIAŁ C Chemia i metalurgia.....	14
DZIAŁ D Włókiennictwo i papiernictwo.....	16
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	17
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	17
DZIAŁ G Fizyka	20
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	24

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	27
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	27
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	28
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	29
DZIAŁ G Fizyka	30
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	30

III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym	31
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	31
Wykaz zgłoszeń międzynarodowych (PCT), które weszły w fazę krajową.....	32
Informacje dotyczące zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych, o których ogłoszenie ukazało się poprzednio w biuletynach Urzędu Patentowego.....	32

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 17 sierpnia 2026 r.

Nr 33

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

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

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

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

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

*) nie podaje się kodu PL

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) **451203** (22) 2025 02 13

(51) **A01K 11/00** (2006.01)

(71) BONDARIUK SERHII MEGAPETS, Skawina

(72) BONDARIUK SERHII

(54) **Oznaczenie ślimaków afrykańskich**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób oznaczania zwierząt w postaci ślimaków afrykańskich, celem ustalenia ich pochodzenia oraz następczej rejestracji. W ramach wyżej wymienionego unikatowego sposobu oznaczania zwierząt w postaci ślimaków uzyskiwane są informacje na temat pochodzenia ślimaków, sposobu rozmnażania, pokrewieństwa pomiędzy ślimakami oraz hodowli danego ślimaka. Ślimakowi nadawany jest indywidualny numer do czasu połączenia się ślimaka w parę z innym ślimakiem, w wyniku czego numer jest odpowiednio zmieniany, a następnie dziedzićzony przez potomstwo, które posiada ten numer do momentu połączenia w parę z innym ślimakiem.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **451192** (22) 2025 02 11

(51) **A01K 49/00** (2006.01)

A01K 47/06 (2006.01)

A01K 47/00 (2006.01)

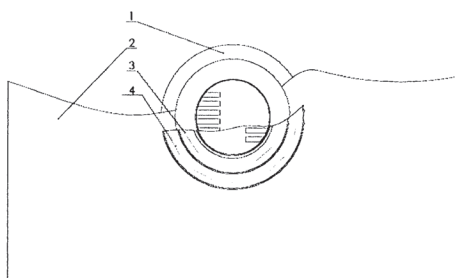
(71) LIPECKI CEZARY, Grudziądz

(72) LIPECKI CEZARY

(54) **Podwójna krata odgradowa z komorą przejściową do wychowu kilku matek pszczelich w jednej rodzinie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest podwójna krata odgradowa z komorą przejściową do wychowu kilku matek pszczelich w jednej rodzinie. Hodowla matek czerwających poza produkcyjnymi rodzinami pszczelimi wykonywana jest w miniaturach uli wzorowanych na ulach produkcyjnych lub w ich wielokomorowych kombinacjach w jednej obudowie, w której wychowuje się dwie i więcej matek. W zaproponowanym rozwiązaniu charakterystyczne jest to, że sąsiadujące matki pszczele ze swoją świtą przedzielane są konstrukcyjnymi ścianami, w których centralnie zamontowana jest podwójna krata odgradowa z zamkniętą pomiędzy nimi komorą przejściową.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **451204** (22) 2025 02 13

(51) **A23L 23/00** (2016.01)

A23L 29/206 (2016.01)

A23L 29/244 (2016.01)

A23L 33/105 (2016.01)

A23L 19/00 (2016.01)

(71) EDPOL FOOD & INNOVATION

SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Łomża

(72) DĄBROWSKI WOJCIECH; SZABŁOWSKA EMILIA;

ŻEBROWSKA ANNA; KOWALSKI RADOŚŁAW;

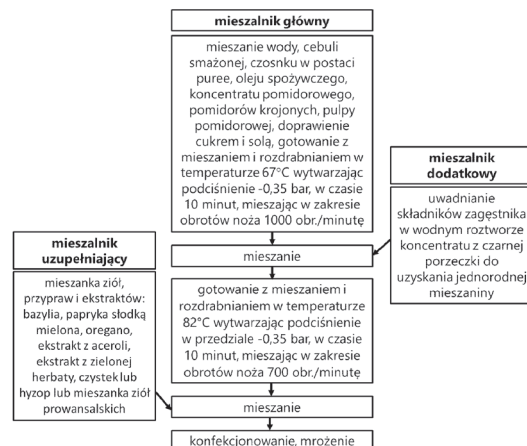
MAZUREK ARTUR; PANKIEWICZ URSZULA;

PODGÓRSKA-KRYSZCZUK IZABELA; SUJKA MONIKA;

WŁODARCZYK-STASIAK MARZENA; ZIELIŃSKA EWELINA

(54) **Sos z grupy pomidorowych i sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sos z grupy pomidorowych i sposób jego wytwarzania. Sos z grupy pomidorowych charakteryzuje się tym, że zawiera czosnek w postaci puree w ilości 0,5% - 1,0% wag., ekstrakt z aceroli w ilości 0,05% - 1,0% wag., wodny roztwór koncentratu z czarnej porzeczki w ilości 5% - 10% wag., ekstrakt z zielonej herbaty w ilości do 1,0% wag., czystek w ilości do 1,0% wag., hyzop w ilości do 1,0% wag., naturalny zagęstnik w ilości 0,5% - 2,5% wag. stanowiący mieszaninę koniak-glukomannan w ilości do 1,5% wag., mąki kasztanowej w ilości do 1,5% wag., mąki żółdziowej w ilości do 1,5% wag., skrobi z korzenia maranty trzcinowej w ilości do 1,5% wag., łuski babki jajowatej w ilości do 1,5% wag., przy czym wszystkie wartości liczbowe odnoszą się do % wag. sosu według wynalazku. Sposób wytwarzania sosu charakteryzuje się tym, że miesza się w mieszalniku głównym wodę, cebulę smażoną, czosnek w postaci puree, olej spożywczy, koncentrat pomidorowy, pomidor krojony, pulę pomidorową, doprawia cukrem i solą, następnie prowadzi się gotowanie z mieszaniem i rozdrabnianiem w temperaturze 55°C - 75°C wytwarzając podciśnienie w przedziale -0,2 do -0,5 bar, w czasie 2 - 15 minut, mieszając w zakresie obrotów noża 500 - 1500 obr./minutę, w mieszalniku dodatkowym miesza się składniki naturalnego zagęstnika z wodnym roztworem koncentratu z czarnej porzeczki do uzyskania jednorodności i dodaje do mieszalnika głównego, następnie prowadzi się gotowanie z mieszaniem i rozdrabnianiem w temperaturze 75°C - 95°C wytwarzając podciśnienie w przedziale -0,2 do -0,5 bar, w czasie 2 - 15 minut, mieszając w zakresie obrotów noża 500 - 1000 obr./minutę, następnie do mieszalnika głównego z mieszalnika uzupełniającego dodaje się bazylię, paprykę słodką mieloną, oregano, ekstrakt z aceroli, ekstrakt z zielonej herbaty,



czystek lub hyzop lub mieszankę ziół prowansalskich, następnie miesza się do połączenia składników, następnie konfekcjonuje, wychładza lub mrozi.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) 451205 (22) 2025 02 13

(51) A23L 23/00 (2016.01)

A23C 13/00 (2006.01)

A23L 29/206 (2016.01)

A23L 29/212 (2016.01)

A23L 29/225 (2016.01)

A23L 29/244 (2016.01)

A23L 33/105 (2016.01)

A23L 33/115 (2016.01)

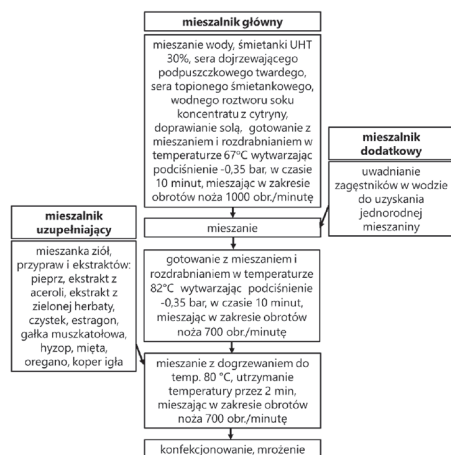
(71) EDPOL FOOD & INNOVATION

SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Łomża

(72) DĄBROWSKI WOJCIECH; SZABŁOWSKA EMILIA;
ŻEBROWSKA ANNA; KOWALSKI RADOŚLAW;
MAZUREK ARTUR; PANKIEWICZ URSZULA;
PODGÓRSKA-KRYSZCZUK IZABELA; SUJKA MONIKA;
WŁODARCZYK-STASIAK MARZENA; ZIELIŃSKA EWELINA

(54) Sos z grupy śmietanowych
i sposób jego wytwarzania

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sos z grupy śmietanowych i sposób jego wytwarzania. Sos z grupy śmietanowych charakteryzuje się tym, że zawiera ser dojrzewający podpuszczkowy twardy w ilości 1,5% - 3,5% wag., ser topiony w ilości 5,0% - 9,5% wag., wodny roztwór koncentratu soku z cytryny w ilości do 5,0% wag., koper igła w ilości 2,0% - 7,0% wag., ekstrakt z aceroli w ilości 0,1% - 1,0% wag., ekstrakt z zielonej herbaty w ilości do 0,2% wag., czystek w ilości do 0,2% wag., estragon w ilości do 0,2% wag., gałkę muszkatołową w ilości do 0,2% wag., hyzop w ilości do 0,2% wag., miętę w ilości do 0,2% wag., oregano w ilości do 0,2% wag., zagęstnik w ilości 0,2% - 2,5% wag. stanowiący mieszankę skrobi kukurydzianej w ilości do 1,0% wag., koniak-glukomannan w ilości do 1,0% wag., mąki kasztanowej w ilości do 1,0% wag., mąki żołądźkowej w ilości do 1,0% wag., skrobi z maranty trzcinowej w ilości do 1,5% wag., łuski babki jajowatej w ilości do 1,0% wag., przy czym wszystkie wartości liczbowe odnoszą się do % wag. sosu według wynalazku. Sposób wytwarzania sosu z grupy śmietanowych charakteryzuje się tym, że miesza się w mieszalniku głównym wodę, śmietankę UHT 30%, ser dojrzewający podpuszczkowy twardy, ser topiony, wodny roztwór koncentratu soku z cytryny, doprawia się solą, następnie prowadzi się gotowanie z mieszaniem i rozdrabnianiem w temperaturze 55°C - 75°C wytwarzając podciśnienie w przedziale -0,2 do -0,5 bar, w czasie 2 - 15 minut, mieszając w zakresie obrotów noża 500 - 1500 obr./minutę, w mieszalniku dodatkowym miesza się składniki naturalnego zagęstnika z wodą do uzyskania jednorodności i dodaje do mieszalnika głównego, następnie prowadzi się gotowanie z mieszaniem i rozdrabnianiem w temperaturze 75°C - 95°C



wytwarzając podciśnienie w przedziale -0,2 do -0,5 bar, w czasie 2 - 15 minut, mieszając w zakresie obrotów noża 500 - 1000 obr./minutę, następnie do mieszalnika głównego z mieszalnika uzupełniającego dodaje się mieszankę ziół, przypraw i ekstraktów: pieprz, ekstrakt z aceroli, ekstrakt z zielonej herbaty, czystek, estragon, gałka muszkatołowa, hyzop, mięta, oregano, koper igła, następnie miesza się z dogrzewaniem do temp. 72°C - 85°C, utrzymuje temperaturę przez 1 - 4 min, mieszając w zakresie obrotów noża 500 - 1000 obr./minutę, następnie konfekcjonuje, wychładza lub mrozi.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 451210 (22) 2025 02 14

(51) A23L 33/15 (2016.01)

A23L 33/16 (2016.01)

A23L 33/18 (2016.01)

A23L 33/21 (2016.01)

A23L 33/28 (2016.01)

(71) GRUPA MASPEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wadowice

(72) CHRUSTEK IWONA

(54) Suplement diety wspomagający zdrowie skóry,
paznokci i włosów

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest suplement diety wspomagający zdrowie skóry, paznokci i włosów zawierający 56,3% - 93,3% wag. kolagenu wołowego hydrolizowanego typu I, 1,5% - 4,7% wag. kwasu L-askorbinowego, 0,27% - 0,9% wag. octanu DL-alfa-tokoferylu, 0,09% - 0,3% wag. selenianu (IV) sodu, 0,06% - 0,14% wag. octanu retinylu, 0,01% - 0,06% wag. siarczanu miedzi (II), 0,1% - 32,5% wag. inuliny, 0,002% - 0,005% wag. D-biotyny.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 451175 (22) 2025 02 10

(51) A43B 7/1455 (2022.01)

A43B 17/10 (2006.01)

A43B 23/28 (2006.01)

B32B 5/22 (2006.01)

B32B 7/09 (2019.01)

B32B 7/02 (2019.01)

B32B 7/05 (2019.01)

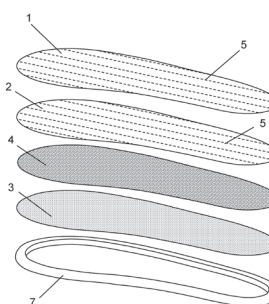
(71) CZARNECKI WITOLD KRZYSZTOF, Łódź

(72) CZARNECKI WITOLD KRZYSZTOF

(54) Wkładka do obuwia

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wkładka do obuwia zawierająca wierzchnią warstwę lnianą (1) wykonaną z ułożonej płasko tkaniny lnianej o gramaturze 100 - 150 g/m², wewnętrzną warstwę lnianą (2) z ułożonej płasko tkaniny lnianej o gramaturze 300 - 600 g/m², przy czym wierzchnia warstwa lniana (1) oraz wewnętrzną warstwę lnianą (2) są ze sobą zszyte równoległymi przeszyciami (5) wykonanymi wzdłuż wkładki ścięciem łańcuszkowym, wewnętrzną warstwę lnianą (2) jest połączona ze spodnią warstwą lnianą (3) za pomocą warstwy klejowej (4), przy czym spodnia warstwa lniana (3) jest warstwą z tkaniny lnianej o gramaturze 200 - 300 g/m² i jest pokryta substancją antypoślizgową od strony przeciwnej do strony, na której znajduje się warstwa klejowa (4).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **451199** (22) 2025 02 13(51) **A61B 5/00** (2006.01)(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO
W WARSZAWIE, Warszawa

(72) WIŚNIEWSKI KONRAD; KUCZYŃSKA BEATA

(54) **Sposób oceny pokroju bydła**

(57) Ujawniono sposób oceny pokroju bydła, w szczególności rasy polska czerwona, w którym dokonuje się pomiarów określonych punktów anatomicznych bydła wyznaczając odległości, które podaje się analizie. Sposób charakteryzuje się tym, że zawiera etapy, w których dokonuje się pomiaru i oceny bydła, według określonego schematu w skali 10 punktowej. Sposób zawiera etapy, w których mierzy się i ocenia: wysokość bydła od głębokość klatki piersiowej bydła od góry grzbietu za łopatką a dołem brzucha za przednimi kończynami, długość grzbietu bydła od łopatki do guzów biodrowych, szerokość grzbietu bydła za łopatkami, zakrzywienie uda bydła poza pionową linię pomiędzy guzem kulszowym a stawem skokowym w widoku z boku oraz ocenia się kondycję.

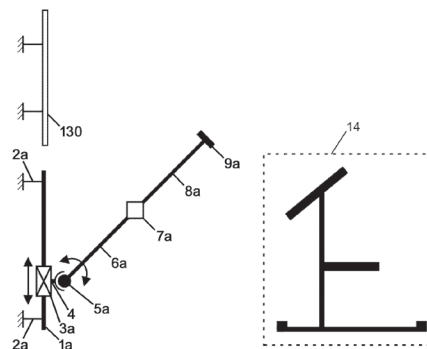
(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **451219** (22) 2025 02 16(51) **A61B 5/11** (2006.01)**A61B 5/22** (2006.01)(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice;
AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO
IM. JERZEGO KUKUCZKI W KATOWICACH, Katowice(72) PAWŁOWSKI MICHAŁ; SOBOTA GRZEGORZ;
FURMANEK MARIUSZ P.; PIELKA MICHAŁ;
JANIK MAŁGORZATA; JANIK PAWEŁ; JURAS GRZEGORZ(54) **Urządzenie do pomiaru synergii motorycznych pary kończyn górnych albo pary kończyn dolnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do pomiaru synergii motorycznych pary kończyn, zawierające ławkę Scott'a albo ławkę z oparciem albo ławkę z oparciem zintegrowaną z oparciem na ramiona, charakteryzujące się tym, że składa się z dwóch mocujących belek - lewej (1a) i prawej, z co najmniej jednym punktem mocowania (2a) belki lewej (1a) i co najmniej jednym punktem mocowania belki prawej, do których odpowiednio za pomocą lewego (3a) i prawego łożyska liniowego pionowego z blokadą przymocowana jest belka pozioma (4), natomiast na belce poziomej (4) umieszczone są łożyska liniowe poziome z blokadą i z przegubem co najmniej jednoosiowym, lewe (5a) oraz prawe, do których jednym końcem przymocowany jest odpowiednio pręt lewy (6a) przegubu oraz pręt prawy przegubu, natomiast drugim końcem pręt lewy (6a) przegubu połączony jest z czujnikiem naprężenia (7a) dla kończyny lewej, a pręt prawy przegubu połączony jest z czujnikiem naprężenia dla kończyny prawej, przy czym czujnik naprężenia (7a) dla kończyny lewej połączony jest z jednym końcem pręta lewego (8a) czujnika natomiast czujnik naprężenia dla kończyny prawej połączony jest z jednym końcem pręta prawego czujnika, z kolei drugi koniec pręta lewego (8a) czujnika naprężenia (7a) dla kończyny lewej połączony jest z uchwytem lewym (9a), a drugi koniec pręta prawego czujnika naprężenia dla kończyny prawej połączony jest z uchwytem prawym, przy czym linie sygnałowe wyjścia czujnika naprężenia (7a) dla kończyny lewej, dołączone są odpowiednio do wejść różnicowych wzmacniacza sygnału czujnika naprężenia dla kończyny lewej, natomiast linie sygnałowe wyjścia czujnika naprężenia dla kończyny prawej, dołączone są odpowiednio do wejść różnicowych wzmacniacza sygnału czujnika naprężenia dla kończyny prawej, z kolei wyjście wzmacniacza sygnału czujnika naprężenia dla kończyny lewej dołączone jest do pierwszego wejścia sumatora, natomiast wyjście wzmacniacza sygnału czujnika naprężenia dla kończyny prawej dołączone jest do drugiego wejścia sumatora, a wyjście sumatora dołączone jest do bloku wejść modułu przetwornika A/C, przy czym wyjście wzmacniacza sygnału czujnika dla kończyny lewej lub wyjście wzmacniacza sygnału czujnika dla kończyny prawej dołączone jest równolegle do bloku wejść modułu przetwornika A/C, natomiast wyjście modułu prze-

twornika A/C podłączone jest do wejścia modułu wizualizacyjnego zawierającego ekran (130).

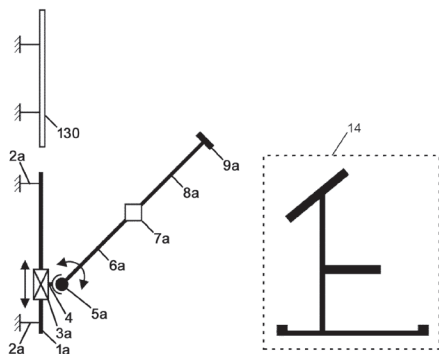
(20 zastrzeżeń)

A1 (21) **451220** (22) 2025 02 16(51) **A61B 5/11** (2006.01)**A61B 5/22** (2006.01)(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice;
AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO
IM. JERZEGO KUKUCZKI W KATOWICACH, Katowice(72) PAWŁOWSKI MICHAŁ; SOBOTA GRZEGORZ;
FURMANEK MARIUSZ P.; PIELKA MICHAŁ;
JANIK MAŁGORZATA; JANIK PAWEŁ;
JURAS GRZEGORZ(54) **Urządzenie do pomiaru synergii motorycznych kończyn**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do pomiaru synergii motorycznych kończyn, to jest pary kończyn górnych albo pary kończyn dolnych, zawierające ławkę Scott'a albo ławkę z oparciem albo ławkę z oparciem zintegrowaną z oparciem na ramiona, charakteryzujące się tym, że składa się z dwóch mocujących belek - lewej (1a) i prawej, z co najmniej jednym punktem mocowania (2a) belki lewej (1a) i co najmniej jednym punktem mocowania belki prawej, do których odpowiednio za pomocą lewego (3a) i prawego łożyska liniowego pionowego z blokadą przymocowana jest belka pozioma (4), natomiast na belce poziomej (4) umieszczone są łożyska liniowe poziome z blokadą i z przegubem co najmniej jednoosiowym, lewe (5a) oraz prawe, do których jednym końcem przymocowany jest odpowiednio pręt lewy (6a) przegubu oraz pręt prawy przegubu, natomiast drugim końcem pręt lewy (6a) przegubu połączony jest z czujnikiem naprężenia (7a) dla kończyny lewej, a pręt prawy przegubu połączony jest z czujnikiem naprężenia dla kończyny prawej, przy czym czujnik naprężenia (7a) dla kończyny lewej połączony jest z jednym końcem pręta lewego (8a) czujnika, natomiast czujnik naprężenia dla kończyny prawej połączony jest z jednym końcem pręta prawego czujnika, z kolei drugi koniec pręta lewego (8a) czujnika naprężenia (7a) dla kończyny lewej połączony jest z uchwytem lewym (9a), a drugi koniec pręta prawego czujnika naprężenia dla kończyny prawej połączony jest z uchwytem prawym, przy czym linie sygnałowe wyjścia czujnika naprężenia (7a) dla kończyny lewej, dołączone są odpowiednio do wejść różnicowych wzmacniacza sygnału czujnika naprężenia dla kończyny lewej, natomiast linie sygnałowe wyjścia czujnika naprężenia dla kończyny prawej, dołączone są odpowiednio do wejść różnicowych wzmacniacza sygnału czujnika naprężenia dla kończyny prawej, z kolei wyjście wzmacniacza sygnału czujnika naprężenia dla kończyny lewej dołączone jest do pierwszego wejścia sumatora, natomiast wyjście wzmacniacza sygnału czujnika naprężenia dla kończyny prawej dołączone jest do drugiego wejścia sumatora, a wyjście sumatora dołączone jest do bloku wejść modułu przetwornika A/C, przy czym wyjście wzmacniacza sygnału czujnika dla kończyny lewej lub wyjście wzmacniacza sygnału czujnika dla kończyny prawej dołączone jest równolegle do bloku wejść modułu przetwornika A/C, natomiast wyjście modułu

przetwornika A/C podłączone jest do wejścia modułu wizualizacyjnego zawierającego ekran (130).

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) 451222 (22) 2025 02 13

(51) A61B 17/132 (2006.01)

A61F 13/00 (2024.01)

A61F 13/08 (2006.01)

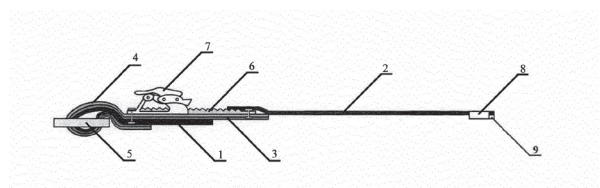
A61B 17/00 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź;
TRICOMED SPÓŁKA AKCYJNA, Łódź;
BELLA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Toruń;
WOJSKOWY INSTYTUT HIGIENY I EPIDEMIOLOGII
IM. GEN. KAROLA KACZKOWSKIEGO, Warszawa
- (72) KOLESIŃSKA BEATA; DRACZYŃSKI ZBIGNIEW;
SKRZETUSKA EWA; SZPARAGA GRZEGORZ;
PAUL PAULINA; LATAŃSKA ILONA; ROSIAK PIOTR;
SUJKA WITOLD; KOSTKOWSKI DARIUSZ;
BRYTAN MAREK

(54) Taktyczna opaska uciskowa

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest taktyczna opaska uciskowa przeznaczona zwłaszcza do zastosowań wojskowych. Opaska ma krótszą część rzepu mieszanego (1) oraz dłuższą część rzepu mieszanego (2), przy czym zarówno krótsza część rzepu mieszanego (1) jak i dłuższa część rzepu mieszanego (2) mają stronę gładką oraz stronę z haczykami i pętelkami. Opaska ma taśmę zewnętrzną (3) i taśmę wewnętrzną (4), przy czym taśma zewnętrzna (3) i taśma wewnętrzną (4) stykają się ze sobą i jedynie na szerokości w kilku miejscach są ze sobą połączone, a ponadto taśma zewnętrzna (3) jest połączona z gładką stroną krótszej części rzepu mieszanego (1) i tworzy pętlę, w której umieszczona jest sprzączka (5). Sprzączka (5) jest elementem otwartym mającym haczykowane zakończenie, a na powierzchni taśmy wewnętrznej (4) jest umieszczony pasek zębaty (6), na którym znajduje się klamra zapadkowa (7) w odległości nie większej niż 1 cm od pętli mocującej sprzączkę (5). Dłuższa część rzepu mieszanego (2) jest połączona z taśmą zewnętrzną (3) na długości nie mniejszej niż 1/8 i nie większej niż połowa jej długości oraz również na szerokości taśmy zewnętrznej (3) i taśmy wewnętrznej (4). Dłuższa część rzepu mieszanego (2) jest zakończona otworem na palec (8).

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 451223 (22) 2025 02 13

(51) A61F 13/01 (2024.01)

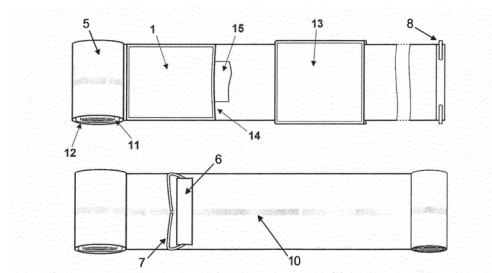
A61B 17/132 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź;
TRICOMED SPÓŁKA AKCYJNA, Łódź;
BELLA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Toruń;
WOJSKOWY INSTYTUT HIGIENY I EPIDEMIOLOGII
IM. GEN. KAROLA KACZKOWSKIEGO, Warszawa
- (72) KOLESIŃSKA BEATA; MIKOŁAJCZYK ZBIGNIEW;
KŁONOWSKA MAGDALENA; PIEKŁAK KATARZYNA;
DRACZYŃSKI ZBIGNIEW; PAUL PAULINA;
LATAŃSKA ILONA; ROSIAK PIOTR; SUJKA WITOLD;
KOSTKOWSKI DARIUSZ; BRYTAN MAREK

(54) Chłonny opatrunek zintegrowany z bandażem
oraz sposób wytwarzania chłonnego opatrunku
zintegrowanego z bandażem

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest chłonny opatrunek zintegrowany z bandażem, zawierający opatrunek chłonny w formie poduszki nieresorbowalnej, składającej się z włókniny chłonnej, taśmy chłonnej oraz paroprzepuszczalnej folii, zintegrowanej z bandażem, w którym bandaż zawiera w swej strukturze co najmniej jeden element rzepiący (10), przy czym bandaż rozpoczyna się kieszenią pomocniczą (5) w postaci obustronnie otwartego tunelu o szerokości nie mniejszej niż 5 cm, a w odległości nie mniejszej niż 3 cm od kieszeni pomocniczej (5) znajduje się rękaw (6) o szerokości nie mniejszej niż 1 cm. W rękawie jest umieszczony element uciskowy (7), przy czym krawędzie otworów rękawa (6) są zamknięte na odcinku nie mniejszym niż 2 mm, zapobiegając wysuwaniu się elementu uciskowego, a sam element uciskowy (7) jest przyszyty do bandaża po przeciwnej stronie bandaża w stosunku do poduszki nieresorbowalnej, natomiast na przeciwnym końcu bandaża znajduje się krępulec (8). Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób wytwarzania tego opatrunku.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) 451191 (22) 2025 02 12

(51) A61K 9/1271 (2025.01)

A61K 47/60 (2017.01)

A61K 38/08 (2019.01)

A61K 38/16 (2006.01)

A61P 31/14 (2006.01)

- (71) ACELLMED SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zabrze
- (72) SIKORSKI ALEKSANDER F.; MICHEL OLGA;
KACZOROWSKA ALEKSANDRA;
MATUSEWICZ LUCYNA; GOLEC MARLENA;
PIÓRKOWSKA OLIWIA; FUS WIKTORIA;
KULICZKOWSKI KAZIMIERZ; CZOGALLA ALEKSANDER

(54) Ulepszona forma liposomowego inhibitora
pułapkowego infekcji wirusem SARS-CoV-2

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest liposomowy preparat, do stosowania w leczeniu COVID-19.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 453561 (22) 2025 10 27

(51) A61K 38/40 (2006.01)

A61K 9/14 (2006.01)

A23J 3/08 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU,
Toruń

(72) PRYSHCHEPA OLEKSANDRA; ZANDER ZYGMUNT;
POMASTOWSKI PAWEŁ

(54) **Sposób stabilizacji laktoferyny w procesie suszenia rozpyłowego**

(57) Sposób otrzymywania proszku laktoferynowego stabilizowanego żelazem(III) charakteryzuje się tym, że roztwór laktoferyny o stężeniu 2,5 – 100 mg/mL w roztworze wodnym zawierającym żelazo(III) w postaci cytrynianu żelaza(III) przy pH 6,5 – 8,5 i stosunku molowym laktoferyna:Fe(III) wynoszącym od 1:1 do 1:12 miesza się w atmosferze powietrza albo gazu obojętnego, korzystnie azotu albo argonu, najkorzystniej w czasie od 10 do 120 min w temperaturze od 20°C do 30°C, a następnie suszy otrzymany roztwór metodą rozpyłową w suszarce rozpyłowej wyposażona w dwustrumieniowy rozpylacz albo obrotowy dysk rozpyłowy przy przepływie koncentratu od 0,5 l/g do 10 l/g, przy temperaturze wlotowej od 160°C do 220°C oraz temperaturze wylotowej od 70°C do 100°C, przepływie powietrza suszącego w zakresie 20 – 300 m³/h i czasie przebywania cząstki w komorze suszenia nie dłużej niż 15 sekund.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **451201** (22) 2025 02 13

(51) **A61M 16/00** (2006.01)

A62B 7/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice;
ŚLĄSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY W KATOWICACH,
Katowice; AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO
IM. JERZEGO KUKUCZKI W KATOWICACH, Katowice

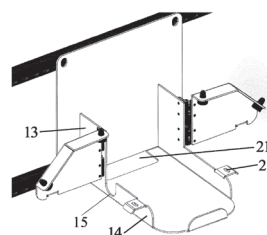
(72) SWINAREW ANDRZEJ; SKOCZYŃSKI SZYMON;
MENDRALA KONRAD; DAROCHA TOMASZ;
WAWRZYNEK JACEK

(54) **Uchwyt do mocowania urządzenia do donosowej terapii wysokoprzepływowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest uchwyt do mocowania urządzenia do donosowej terapii wysokoprzepływowej, który składa się: podstawy poziomej dolnej oraz podstawy pionowej, które to są ze sobą trwale połączone pod kątem w zakresie od 80° do 110°, najkorzystniej pod kątem prostym. Podstawa pionowa to bryła z co najmniej jedną płaską powierzchnią, która korzystnie ma kształt prostokąta albo kwadratu albo kwadratką. Podstawa pozioma dolna to bryła z co najmniej jedną płaską powierzchnią, która korzystnie ma kształt kwadratu albo prostokąta, najkorzystniej prostokąta z zaokrąglonymi wierzchołkami jednej z krawędzi krótszej, która to krawędź jest przeciwległa do krawędzi połączonej z podstawą pionową. Płaska powierzchnia podstawy pionowej ma wspólną krawędź z płaską powierzchnią podstawy poziomej dolnej, tworząc siedzisko na urządzenie. Natomiast, do krawędzi w podstawie poziomej dolnej – przeciwległej do krawędzi połączonej z podstawą pionową – jest przymocowana pod kątem w zakresie od 80° do 110°, najkorzystniej pod kątem prostym, co najmniej jedna blokada, korzystnie mająca kształt prostokąta, najkorzystniej prostokątnej płytki z zaokrąglonymi co najmniej dwoma wierzchołkami. Ponadto w podstawie poziomej dolnej jest przelotowy otwór akumulatorowo-zasilający (21), który to stanowi wycięcie w podstawie przy krawędzi przeciwległej do krawędzi z blokadą. Natomiast prostopadle do podstawy poziomej dolnej, wzdłuż krawędzi znajdujących się pomiędzy krawędzią z blokadą a pomiędzy krawędzią połączoną z podstawą pionową – zamocowane są trwale, równolegle do siebie, L-kształtne ściany stabilizujące: prawoboczna ściana stabilizująca oraz lewoboczna ściana stabilizująca, gdzie: ramię dolne prawobocznej ściany stabilizującej oraz ramię dolne lewobocznej ściany stabilizującej są połączone trwale z podstawą poziomą dolną, a ramię górne prawobocznej ściany stabilizującej oraz ramię górne (13) lewobocznej ściany stabilizującej są połączone trwale z podstawą pionową. Ponadto w ramieniu górnym prawobocznej ściany stabilizującej lub w ramieniu górnym (13) lewobocznej ściany stabilizującej, wzdłuż krawędzi równoległej do krawędzi połączonej z podstawą pionową znajduje się co najmniej jeden prze-

lotowy otwór ramienny pod zawias. Ponadto w zagłębieniu ścian stabilizujących są umieszczone i połączone za pomocą co najmniej jednego zawiasu skrzydła, to jest: w prawobocznej ścianie stabilizującej, jest umieszczone prawe skrzydło, natomiast w lewobocznej ścianie stabilizującej, jest umieszczone lewe skrzydło, przy czym skrzydło ma kształt trapezu prostokątnego z kątem prostym umieszczonym w zagłębieniu L-kształtnej ściany stabilizującej. W skrzydle lewym lub skrzydle prawym, wzdłuż krawędzi połączonej z ramieniem górnym (13) lewobocznej ściany stabilizującej lub ramieniem górnym prawobocznej ściany stabilizującej znajduje się co najmniej jeden przelotowy otwór skrzydłowy pod zawias. Ponadto na podstawie górnej prawego skrzydła i podstawie górnej lewego skrzydła, a także na krawędzi skośnej prawego skrzydła i krawędzi skośnej lewego skrzydła jest trwale umieszczony stabilizator odgórny: prawoboczny i lewoboczny, który korzystnie ma kształt prostokąta, przy czym jest on umiejscowiony pod kątem od 80° do 110°, najkorzystniej pod kątem prostym do skrzydeł, przy czym część wystająca poza krawędź skrzydła skierowana jest w kierunku do środka uchwytu. Ponadto w prawobocznej ścianie stabilizującej w ramieniu dolnym lub w lewobocznej ścianie stabilizującej w ramieniu dolnym (14) jest trwale zamocowana – korzystnie pod kątem prostym do ramienia dolnego – co najmniej jedna podstawka ramienna z otworem (23) na śrubę dociskową, przy czym podstawka ramienna wystaje na zewnątrz uchwytu, to jest wystaje poza podstawę poziomą dolną. Ponadto w podstawie dolnej skrzydła prawego lub w podstawie dolnej skrzydła lewego jest trwale zamocowana, korzystnie pod kątem prostym do skrzydła, co najmniej jedna podstawka skrzydłowa z otworem (23) na śrubę dociskową, przy czym podstawka skrzydłowa wystaje na zewnątrz uchwytu, to jest wystaje poza podstawę poziomą dolną. Podstawka skrzydłowa i podstawka ramienna są po zamknięciu skrzydła dopasowane względem siebie, w ten sposób, aby jedna spoczywała na drugiej, tak aby otwory w nich się znajdujące stanowiły jeden otwór przelotowy, przez który przechodzi śruba dociskowa.

(38 zastrzeżeń)



A1 (21) **452498** (22) 2025 06 27

(51) **A63C 17/02** (2006.01)

A63C 17/12 (2006.01)

A63C 17/14 (2006.01)

H02K 7/116 (2006.01)

H02P 6/04 (2016.01)

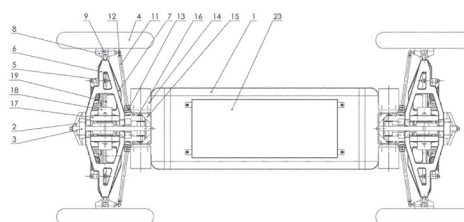
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) KRĄŻYŃSKI MARIUSZ; WAŁĘSA KRZYSZTOF

(54) **Terenowa deskorolka elektryczna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest terenowa deskorolka elektryczna składająca się z drewnianej deski oraz zamocowanego do niej zespołu zawieszenia kół i zespołu napędowego.

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) 451213 (22) 2025 02 14

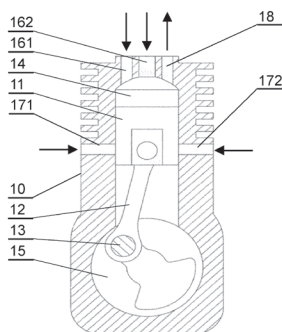
(51) **B01J 8/06** (2006.01)
B01J 19/18 (2006.01)
C10L 3/08 (2006.01)
C07C 1/04 (2006.01)
C07C 1/12 (2006.01)

(71) CENTRUM BADAŃ I ROZWOJU TECHNOLOGII
 DLA PRZEMYSŁU SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa
 (72) PUTYNKOWSKI GRZEGORZ, GB; SOCHA ROBERT;
 WOJNICKI MAREK

(54) **Reaktor do prowadzenia egzotermicznej
 reakcji metanizacji tlenków węgla oraz sposób
 prowadzenia egzotermicznej reakcji metanizacji
 za pomocą tego reaktora**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest reaktor do prowadzenia egzotermicznej reakcji metanizacji tlenków węgla oraz sposób prowadzenia egzotermicznej reakcji metanizacji za pomocą tego reaktora. Reaktor do egzotermicznej reakcji metanizacji tlenków węgla zawierający cylinder o zmiennej objętości z kanałem dolotowym (161, 171, 172) do wprowadzania reagentów reakcji metanizacji: wodoru oraz tlenku węgla i/lub dwutlenku węgla do cylindra oraz kanałem wylotowym do usuwania reagentów reakcji metanizacji z cylindra, katalizator do katalizowania egzotermicznej reakcji metanizacji z udziałem reagentów w cylindrze, wał korbowy oraz tłok z powierzchnią czołową, do przemieszczania się ruchem posuwisto-zwrotnym w cylindrze w celu zmiany objętości cylindra, przy czym tłok jest połączony ruchomo z wałem korbowym w taki sposób, że ruch posuwisty tłoka powodujący zwiększenie objętości cylindra wywołanego zwiększeniem objętości reagentów na skutek egzotermicznej reakcji metanizacji w cylindrze, powoduje ruch obrotowy wału korbowego, a ruch obrotowy wału korbowego wywołuje ruch posuwisty tłoka powodujący zmniejszenie objętości cylindra.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 455836 (22) 2025 05 15

(51) **B07C 5/00** (2006.01)
G06T 7/00 (2017.01)

(31) 20240493 (32) 2024 05 15 (33) NO

(86) 2025 05 15 PCT/EP2025/063455

(87) 2025 11 20 WO25/238181

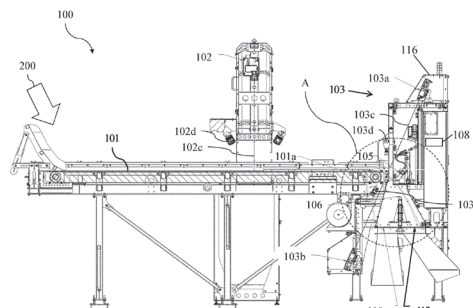
(71) ECO MATERIALS AS, Orkanger, NO
 (72) WALVÅG TOMMY, NO; VIK ØYSTEIN, NO

(54) **System sortowania materiałów
 i sposób sortowania materiałów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system sortowania materiałów i sposób sortowania materiałów. Sposób wykrywania co najmniej

jednej cechy charakterystycznej obiektu, polega na tym, że, nadaje się obiektowi prędkość za pomocą środka przenoszącego (101) w taki sposób, że gdy obiekt opuszcza środek przenoszący (101), spada po trajektorii przez obszar detekcji do pierwszej strefy zbierającej (112); oraz wykrywa się co najmniej jedną cechę charakterystyczną obiektu, gdy spada on przez obszar detekcji, za pomocą układu czujników (103; 303) umieszczonego pomiędzy środkiem przenoszącym (101) a pierwszą strefą zbierającą (112).

(32 zastrzeżenia)



A1 (21) 451174 (22) 2025 02 10

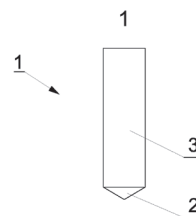
(51) **B21D 28/14** (2006.01)
B21D 28/32 (2006.01)
B21D 28/34 (2006.01)
B21D 28/24 (2006.01)

(71) ERKO
 SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
 SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Jonkowo
 (72) SZTACHELSKI ADAM; KWAŚNIEWSKI PAWEŁ;
 KNYCH TADEUSZ; SMYRAK BEATA; MAMALA ANDRZEJ;
 KISIEWICZ GRZEGORZ; KAWECKI ARTUR;
 ŚCIEŻOR WOJCIECH; KORDASZEWSKI SZYMON;
 FRANCZAK KRYSZTIAN; SADZIKOWSKI MICHAŁ;
 KORZEŃ KINGA; STRZEPEK PAWEŁ; NOGA PIOTR;
 GRZEBINOJA JUSTYNA

(54) **Stempel do wykrawania otworów do połączeń
 śrubowych szyn prądowych i zestaw zawierający
 ten stempel**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stempel (1) do wykrawania otworów do połączeń śrubowych szyn prądowych z powierzchnią roboczą (2) i trzpieniem (3), charakteryzujący się tym, że powierzchnia robocza (2) stempla (1) ma kształt stożka o kącie tworzącej do podstawy wynoszącym od 30° do 40°. Przedmiotem zgłoszenia jest również zestaw zawierający ten stempel (1).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 451216 (22) 2025 02 14

(51) **B25B 27/02** (2006.01)

(71) PRONAR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Narew

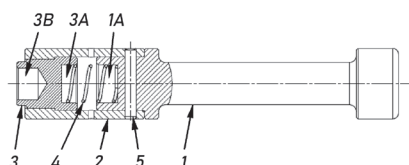
(72) CHROSTOWSKI ADRIAN

(54) **Przyrząd montażowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przyrząd montażowy stosowany zwłaszcza we flotach pojazdów ciężarowych przy montażu

wskaźników poluzowania nakrętek lub śrub, zabezpieczając koła przed odkręceniem. Przyrząd montażowy charakteryzuje się tym, że posiada rękojeść (1), na końcówce której osadzona jest stopniowana tuleja zewnętrzna (2), wewnątrz której znajduje się stopniowana tuleja pośrednia (3), zaś w nieprzelotowych otworach (1A) rękojeści (1 i 3A) stopniowanej tulei pośredniej (3) umieszczona jest sprężyna (4), przy czym tuleja zewnętrzna (2) połączona jest z rękojeścią (1) za pomocą kołka (5), który usytuowany jest prostopadłe do osi rękojeści (1). Tuleja zewnętrzna (2) opiera się o powierzchnię oporową kołnierza (1A) rękojeści (1). Stopniowana tuleja pośrednia (3) naprzeciwległe nieprzelotowego otworu (3A) posiada nieprzelotowy otwór (3B).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 454265 (22) 2025 12 29

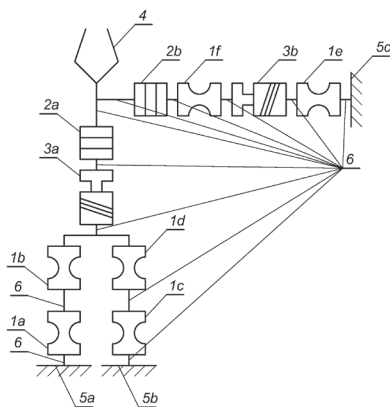
(51) B25J 9/00 (2006.01)
B25J 9/02 (2006.01)
B25J 9/10 (2006.01)

(71) RIOT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków
(72) KARPIEL GRZEGORZ; PRUSAK DANIEL

(54) Hybrydowy układ pozycjonowania na płaszczyźnie

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest hybrydowy układ pozycjonowania na płaszczyźnie zwłaszcza do pozycjonowania efektor (4) w robotach precyzyjnych, zawierający przeguby elastyczne (1), znane w stanie techniki stopy z materiału piezoelektrycznego (2), znane w stanie techniki elektromagnetyczne napędy liniowe (3), efektor (4) oraz bazę (5), przy czym wszystkie wymienione elementy układu (1, 2, 3, 4, 5) są ze sobą wzajemnie połączone za pomocą połączeń sztywnych (6).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 454274 (22) 2025 12 29

(51) B25J 9/00 (2006.01)
B25J 9/02 (2006.01)
B25J 9/10 (2006.01)

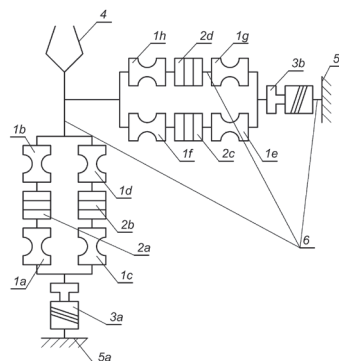
(71) RIOT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków
(72) KARPIEL GRZEGORZ; PRUSAK DANIEL

(54) Hybrydowy układ pozycjonowania na płaszczyźnie

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest hybrydowy układ pozycjonowania na płaszczyźnie zwłaszcza do pozycjonowania efektor (4) w robotach precyzyjnych, zawierający przeguby elastyczne (1),

znane w stanie techniki stopy z materiału piezoelektrycznego (2), znane w stanie techniki elektromagnetyczne napędy liniowe (3), efektor (4) oraz bazę (5), przy czym wszystkie wymienione elementy układu (1, 2, 3, 4, 5) są ze sobą wzajemnie połączone za pomocą połączeń sztywnych (6).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 454276 (22) 2025 12 29

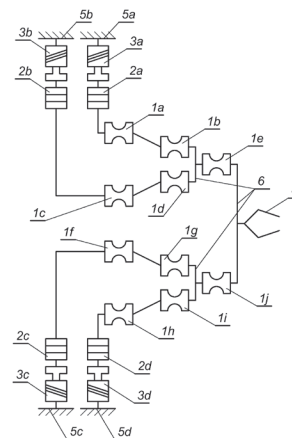
(51) B25J 9/00 (2006.01)
B25J 9/02 (2006.01)
B25J 9/10 (2006.01)

(71) RIOT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków
(72) KARPIEL GRZEGORZ; PRUSAK DANIEL

(54) Hybrydowy układ pozycjonowania na płaszczyźnie

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest hybrydowy układ pozycjonowania na płaszczyźnie zwłaszcza do pozycjonowania efektor (4) w robotach precyzyjnych, zawierający przeguby elastyczne (1), znane w stanie techniki stopy z materiału piezoelektrycznego (2), znane w stanie techniki elektromagnetyczne napędy liniowe (3), efektor (4) oraz bazę (5), przy czym wszystkie wymienione elementy układu (1, 2, 3, 4, 5) są ze sobą wzajemnie połączone za pomocą połączeń sztywnych (6).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 454183 (22) 2025 12 19

(51) B25J 15/00 (2006.01)
B25J 15/06 (2006.01)
B25J 15/12 (2006.01)
B65G 47/90 (2006.01)

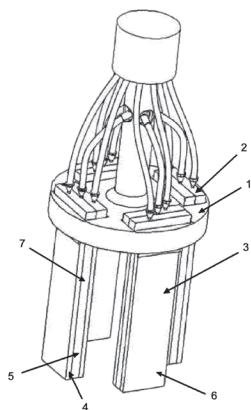
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) BARTKOWSKI PIOTR; PIENIAŻEK MAŁGORZATA

(54) Chwytnik robotyczny

(57) Chwytnik robotyczny, zawierający obudowę z elementami podłączeniowymi zewnętrznymi oraz przymocowane do obudo-

wy co najmniej dwa palce chwytające z elastycznymi powłokami, charakteryzuje się tym, że w obudowie (1) osadzone są zaciski mocujące (2), do których zamocowane są palce chwytające (3) złożone z dwóch okładek (4) i rdzenia (5), gdzie okładki (4) stanowią elastyczny materiał (6), przy czym okładki (4) palców chwytających (3) posiadają wewnętrzne mikrokanaliki, zaś rdzeń (5) wypełniony jest granulowanym materiałem (7), a każdy palec chwytający (3) od strony zacisku mocującego (2) zawiera trzy przewody pływowe podłączone do każdej z trzech warstw palca chwytającego (3). Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób chwytania chwytakiem robotycznym obejmujący pochwylenie obiektu, przeniesienie obiektu i puszczenie obiektu.

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) 452873 (22) 2025 08 06

(51) B27L 1/10 (2006.01)

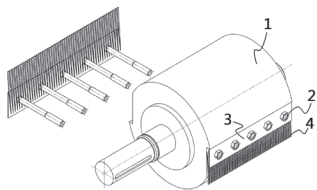
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) WARGUŁA ŁUKASZ; WIECZOREK BARTOSZ

(54) Mechanizm tnący do maszyn do obróbki drewna, w szczególności rębaka lub korowarki

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mechanizm tnący do maszyn do obróbki drewna, w szczególności rębaka lub korowarki, posiadający obrotowy bęben roboczy (1) z zamocowanymi na jego obwodzie ostrzami. Jako ostrza tnące (4) zastosowano naturalne zęby zwierzęce, które są zamocowane do bębna roboczego (1) za pomocą co najmniej jednej płyty dociskowej (3) i śrub (2), a pomiędzy zębami zwierzęcymi (4) a bębniem roboczym (1), w obszarze pod płytą dociskową (3), znajduje się warstwa masy uszczelniającej i pozycjonującej (10).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 451185 (22) 2025 02 11

(51) B32B 33/00 (2006.01)

E04F 13/00 (2006.01)

C04B 26/06 (2006.01)

C04B 14/06 (2006.01)

(71) MIKLASZEWSKA BEATA CUBE2, Międzyrzecze;

MIKLASZEWSKI ROBERT, Międzyrzecze

(72) MIKLASZEWSKA BEATA; MIKLASZEWSKI ROBERT

(54) Elastyczna okładzina elewacyjna i dekoracyjna w wersji samoprzylepnej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest jednorodna okładzina dekoracyjna w wersji samoprzylepnej, składająca się z połączenia okładziny

ściennej dekoracyjno - elewacyjnej wykonanej na bazie mieszanki z kwarcu i żywicy akrylowych lub akrylowo - sterynowych imitującej deski klinkier, piaskowiec, beton występującej w formie handlowej jako rolka lub płytka trwale zespolona z warstwą klejącą na bazie termoplastycznego kauczuku syntetycznego (IIR), pokrytego jednostronnie antyadhezyjną folią lub papierem z powłoką antyadhezyjną tworząc system samoprzylepny do samodzielnego montażu.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 454556 (22) 2026 01 26

(51) B60P 1/56 (2006.01)

B65G 65/42 (2006.01)

B65G 67/24 (2006.01)

B65D 83/04 (2006.01)

A61K 39/205 (2006.01)

A01K 5/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

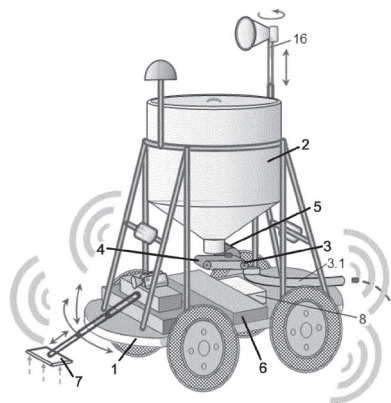
(72) NOWICKI MACIEJ; POŁEDNIK BERNARD;

PIOTROWICZ ADAM

(54) Urządzenie i sposób rozrzucania szczepionki, zwłaszcza dla lisów

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do rozrzucania szczepionki, zwłaszcza dla lisów, posiadające zbiornik szczepionki, podajnik i moduł sterujący. Charakteryzuje się ono tym, że składa się z pojazdu lądowego (1), korzystnie terenowego, na którym znajduje się zbiornik szczepionki (2). W zwężającym się dnie zbiornika szczepionki (2) jest otwór, pod którym znajduje się podajnik szczepionki (3) ciągly, posiadający element nośny (4) w postaci taśmy lub łańcucha, który jest poruszany przez mechanizm napędowy sprzężony z silnikiem (5), korzystnie krokowym, połączonym z modułem sterującym (6). Do modułu sterującego (6) podłączony jest czujnik zapachu (7). Sposób rozrzucania szczepionki, zwłaszcza dla lisów, polega na tym, że wyznacza się trasę przejazdu pojazdu lądowego (1) w sposób zapewniający precyzyjną dystrybucję szczepionki na całym obszarze szczepień. Pojazd lądowy (1) przemieszcza się wzdłuż tej trasy, a w trakcie przejazdu czujnik zapachu (7) zbiera dane zapachowe. W przypadku wykrycia zapachu odpowiadającego wcześniej zdefiniowanemu wzorcowi zapachu dzikich zwierząt objętych szczepieniem moduł sterujący (6) uruchamia podajnik szczepionki (3).

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) 454557 (22) 2026 01 26

(51) B60P 1/56 (2006.01)

B65G 65/44 (2006.01)

B65G 67/24 (2006.01)

B65D 83/04 (2006.01)

A61K 39/205 (2006.01)

A01K 5/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

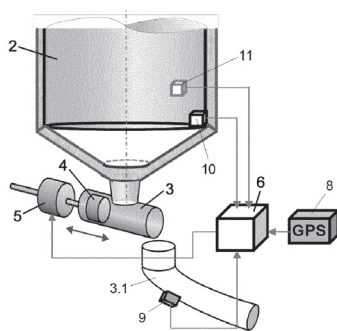
(72) POŁEDNIK BERNARD; NOWICKI MACIEJ;

PIOTROWICZ ADAM

(54) Urządzenie i sposób wykładania szczepionki dla dzikich zwierząt

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do wykładania szczepionki dla dzikich zwierząt posiadające zbiornik szczepionki, podajnik i moduł sterujący. Charakteryzuje się ono tym, że składa się z pojazdu lądowego (1), korzystnie terenowego, na którym znajduje się zbiornik szczepionki (2). W zwężającym się dnie zbiornika szczepionki (2) jest otwór, pod którym znajduje się podajnik szczepionki (3) tłokowy, posiadający tłok (4) sprzężony z napędem liniowym (5), połączonym z modułem sterującym (6). Do modułu sterującego (6) podłączony jest czujnik zapachu (7). Sposób wykładania szczepionki dla dzikich zwierząt polega na tym, że wyznacza się trasę przejazdu pojazdu lądowego (1) w sposób zapewniający precyzyjną dystrybucję szczepionki na całym obszarze szczepień. Pojazd przemieszcza się wzdłuż tej trasy, a w trakcie przejazdu czujnik zapachu (7) zbiera dane zapachowe. W przypadku wykrycia zapachu odpowiadającego wcześniej zdefiniowanemu wzorcowi zapachu dzikich zwierząt będących celem szczepienia moduł sterujący (6) uruchamia podajnik szczepionki (3).

(20 zastrzeżeń)



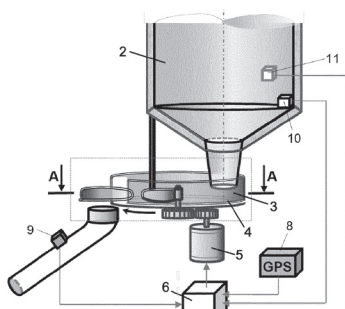
A1 (21) 454558 (22) 2026 01 26

(51) B60P 1/56 (2006.01)
B65G 65/48 (2006.01)
B65G 67/24 (2006.01)
B65D 83/04 (2006.01)
A61K 39/205 (2006.01)
A01K 5/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) NOWICKI MACIEJ; POŁĘDNIK BERNARD;
PIOTROWICZ ADAM

(54) Urządzenie i sposób rozrzucania szczepionki dla dzikich zwierząt

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do rozrzucania szczepionki dla dzikich zwierząt posiadające zbiornik szczepionki, podajnik i moduł sterujący. Charakteryzuje się ono tym, że składa się z pojazdu lądowego, korzystnie terenowego, na którym znajduje się zbiornik szczepionki (2). W zwężającym się dnie zbiornika szczepionki (2) jest otwór, pod którym znajduje się podajnik szczepionki (3) talerzowy, posiadający obrotowy talerz (4) napędzany silnikiem (5), korzystnie krokowym, połączonym z modułem sterującym (6). Do modułu sterującego (6) podłączony jest czujnik



zapachu. Sposób rozrzucania szczepionki dla dzikich zwierząt polega na tym, że wyznacza się trasę przejazdu pojazdu lądowego w sposób zapewniający precyzyjną dystrybucję szczepionki na całym obszarze szczepień. Pojazd lądowy przemieszcza się wzdłuż tej trasy, a w trakcie przejazdu czujnik zapachu zbiera dane zapachowe. W przypadku wykrycia zapachu odpowiadającego wcześniej zdefiniowanemu wzorcowi zapachu dzikich zwierząt będących celem szczepienia moduł sterujący (6) uruchamia podajnik szczepionki (3).

(20 zastrzeżeń)

A1 (21) 454865 (22) 2026 02 25

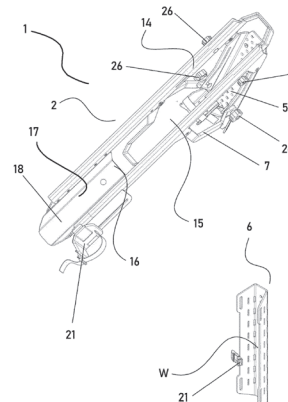
(51) B60R 9/10 (2006.01)
B60R 9/06 (2006.01)

(71) GNALICKI PIOTR, Kraków; KEMPA TOMASZ, Gdańsk
(72) GNALICKI PIOTR; KEMPA TOMASZ

(54) Sposób załadunku i zabezpieczania jednoślada w trakcie przewozu na pości pionowej oraz urządzenie do implementacji sposobu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób załadunku i zabezpieczania jednoślada w trakcie przewozu na pości pionowej oraz urządzenie (1) do implementacji sposobu. Sposób obejmuje umieszczenie jednoślada na urządzeniu (1) poprzez uniesienie go z poziomu gruntu i osadzenie na urządzeniu (1) do jego transportu, a następnie unieruchomienie jednoślada względem urządzenia (1) do jego transportu. Pierwsze oraz drugie koło jednoślada jest w styku z gruntem, na którym następuje załadunek, a następnie pierwsze z kół jednoślada unoszone jest z powierzchni i zostaje zetknięte z urządzeniem (1) do transportu jednoślada. Pierwsze koło jest przetaczane wzdłuż powierzchni (17) wyznaczonej w obrębie urządzenia (1) do transportu jednoślada. Powierzchnia (17) jest nachylona względem gruntu o kąt $\alpha > 0^\circ$ dla wprowadzenia pierwszego koła jednoślada do części chwytowej urządzenia (1). W trakcie wprowadzania do i po wprowadzeniu koła jednoślada do części chwytowej ciężar jednoślada przenoszony jest na urządzenie (1) poprzez pierwsze koło (24) jednoślada. Jednoślad jest unieruchamiany względem urządzenia (1).

(26 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2026 06 22

A1 (21) 451196 (22) 2025 02 13

(51) B61L 5/18 (2006.01)
G08G 1/095 (2006.01)

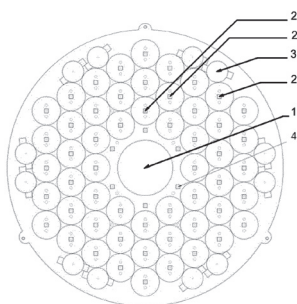
(71) KRAKOWSKIE ZAKŁADY AUTOMATYKI
SPÓŁKA AKCYJNA, Kraków
(72) SAGANOWSKI ŁUKASZ

(54) Optyczne urządzenie sygnalizacyjne, zwłaszcza sygnalizator kolejowy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest optyczne urządzenie sygnalizacyjne, zwłaszcza sygnalizator kolejowy, zawierające tarczę oraz wiele diod LED i powiązanych z nimi soczewek, charakteryzujący się tym, że zawiera: centralny układ optyczny (1) umieszczony

w centralnej części tarczy i zawierający co najmniej jedną soczewkę centralną oraz co najmniej jedną centralną diodę LED. Układ wypełniający (2) zawierający wiele soczewek oraz wiele diod LED, gdzie układ wypełniający (2) jest rozmieszczony dookoła centralnego układu optycznego (1) na powierzchni tarczy. Układ brzegowy (3) zawierający co najmniej jedną soczewkę oraz co najmniej jedną diodę LED, gdzie soczewki układu brzegowego (3) mają kąt rozwarcia wiązki szerszy niż soczewki układu wypełniającego (2), przy czym układ brzegowy (3) jest rozmieszczony dookoła układu wypełniającego (2) na powierzchni brzegowej tarczy. Sterownik połączony z diodami LED centralnego układu optycznego (1), układu wypełniającego (2) oraz układu brzegowego (3), skonfigurowany do sterowania niezależnie intensywnością każdej diody LED.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 451140 (22) 2025 02 14

(51) B62J 6/00 (2020.01)

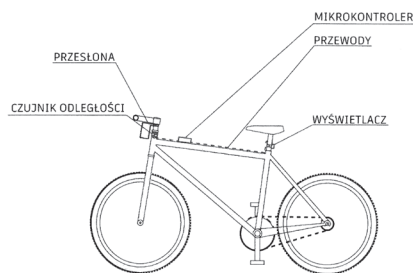
(71) TKACZ JAKUB, Kielce

(72) TKACZ JAKUB

(54) Automatyczne kierunkowskazy rowerowe

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku są automatyczne kierunkowskazy rowerowe. Przesłona charakteryzuje się tym, że przymocowana jest do steru roweru na sztywno wzdłuż osi podłużnej roweru, co powoduje ruch przesłony zgodny z ruchem skręcania kierownicy roweru. Uchwyty na czujniki odległości charakteryzują się tym, że przymocowane są do główki ramy na sztywno i nie podążają za skrętem kierownicy roweru tylko zostają w swojej pierwotnej pozycji.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 451236 (22) 2025 02 14

(51) B63C 11/00 (2006.01)

B63C 11/18 (2006.01)

B63C 11/24 (2006.01)

(71) CZARNECKI RYSZARD, Warszawa

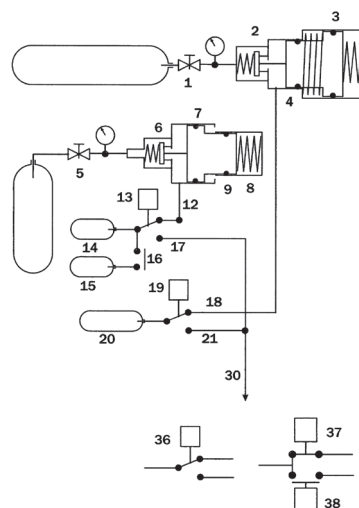
(72) CZARNECKI RYSZARD; DOWAL GRZEGORZ JÓZEF

(54) Sposób budowy układu mieszającego czynnik oddechowy w obiegu: otwartym, zamkniętym i półzamkniętym o stałym ciśnieniu cząstkowym tlenu, z możliwością zamiany gazu obojętnego i zachowania stałego ciśnienia cząstkowego jednego z gazów obojętnych, od określonej głębokości

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób budowy przedstawionego na rysunku, układu mieszającego czynnik oddechowy

w obiegu: otwartym, zamkniętym i półzamkniętym o stałym ciśnieniu cząstkowym tlenu, z możliwością stosowania tlenu lub mieszaniny z tlenem i zachowania stałego ciśnienia cząstkowego tlenu, od określonej głębokości, polega na tym, że stosujemy cykliczne opróżnianie butli zasilanej tlenem z reduktora o malejącym wraz z głębokością względnym nadciśnieniu i butli dawkującej powietrze lub mieszaninę gazu obojętnego z tlenem zasilanej z reduktora o nadciśnieniu wprost proporcjonalnym od głębokości krytycznej, na której ciśnienie absolutne tlenu i mieszaniny z tlenem są równe, w obiegu otwartym. Rozpoczyna się dawkowanie gazu obojętnego we wszystkich wariantach obiegu.

(22 zastrzeżenia)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 451218 (22) 2025 02 16

(51) C02F 1/00 (2023.01)

C02F 3/06 (2023.01)

B01D 24/26 (2006.01)

(71) GAŚSIOROWSKI MARCIN, Warszawa;

PECYNA TOMASZ, Żąbki

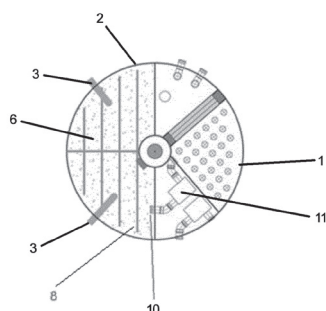
(72) GAŚSIOROWSKI MARCIN; PECYNA TOMASZ

(54) Filtr do oczyszczania wody w zbiornikach wodnych oraz sposób oczyszczania wody w zbiornikach wodnych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest filtr do oczyszczania wody w zbiornikach wodnych oraz sposób oczyszczania wody w zbiornikach wodnych, mający zastosowanie zwłaszcza w przydomowych stawach kąpielowych, zbiornikach dekoracyjnych lub zbiornikach retencyjnych. Filtr do oczyszczania wody w zbiornikach wodnych, o budowie zbiornikowej z przelewami, połączony z zespołem filtracyjnym zaopatrzonego w komorowe przedziały tworzące ciąg przepływu wody, w tym komorę osadową filtry oraz materiał adsorpcyjny o dużej powierzchni właściwej charakteryzuje się tym, że w zbiorniku filtracyjnym (2) mającym zarys jednostronnie otwartej bryły przestrzennej, o przynajmniej jednym przelewie grawitacyjnym (3) wykonanym w jego górnej krawędzi, wypełnieniem

łożem filtracyjnym (6) przy dnie znajduje się przestrzeń rozprężna, w której to umiejscowiony jest króciec wlotowy (10) połączony z pompą obiegową (11) do wtłaczania wody wstępnie oczyszczonej z komory filtracyjnej (1) lub pochodzącej z niecki zbiornika wodnego, przy czym złożo filtracyjne (6) to mieszanka kruszyw o frakcji 2 - 8 mm, ze zdolnością sorpcji na poziomie wyższym lub równym 5 kg/m^3 i powierzchni właściwej nie mniejszej niż $2000 \text{ m}^2/\text{m}^3$. Sposób filtracji wody w zbiornikach wodnych, charakteryzuje się tym, że wodę pochodzącą ze zbiornika wodnego bezpośrednio lub z zespołu filtracyjnego (1) pompami obiegowymi (11) tłoczy się przez króciec wlotowy (10) do przestrzeni rozprężnej, tak że rozprężenie wody jest równomierne pod całym złożem filtracyjnym (6), wymuszając przepływ do góry przez złożo filtracyjne (6) wynoszący co najmniej $30 \text{ m}^3/1 \text{ m}^2$ złoża w ciągu 24h, woda po przesączeniu przez złożo filtracyjne (6) jest podpiętrzona co najmniej 10 cm i gromadzi się nad całą powierzchnią złoża filtracyjnego (6), kolejno spływa grawitacyjnie za pomocą przepustów lub przelewów (3) do zbiornika wodnego.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 451197 (22) 2025 02 13

(51) C07J 63/00 (2006.01)

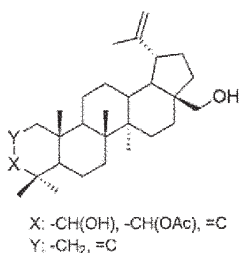
C07J 75/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

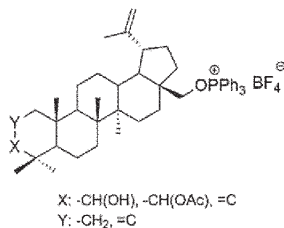
(72) GRYMEL MIROSLAWA; NAPRAWCA PAWEŁ

(54) **Sole oksotrifenylofosfoniowe pochodne 3-lup-20(29)-eno-3β,28-diolu oraz sposób ich wytwarzania**

(57) Sole oksotrifenylofosfoniowe pochodne 3-lup-20(29)-eno-3β,28-diolu o wzorze ogólnym 2, gdzie $X = -\text{CH}(\text{OH})$, $-\text{CH}(\text{OAc})$, $=\text{C}$; $Y = -\text{CH}_2$, $=\text{C}$ charakteryzują się tym, że szkielet triterpenoidu o wzorze ogólnym 1, gdzie $X = -\text{CH}(\text{OH})$, $-\text{CH}(\text{OAc})$, $=\text{C}$; $Y = -\text{CH}_2$, $=\text{C}$, połączony jest z ugrupowaniem trifenylofosfoniowym poprzez atom



Wzór 1



Wzór 2

tleniu. Sposób wytwarzania soli oksotrifenylofosfoniowych pochodnych 3-lup-20(29)-eno-3β,28-diolu o wzorze ogólnym 2, gdzie $X = -\text{CH}(\text{OH})$, $-\text{CH}(\text{OAc})$, $=\text{C}$; $Y = -\text{CH}_2$, $=\text{C}$, polega na tym, że pentacykliczny triterpenoid o wzorze ogólnym 1, gdzie $X = -\text{CH}(\text{OH})$, $-\text{CH}(\text{OAc})$, $=\text{C}$; $Y = -\text{CH}_2$, $=\text{C}$, w ilości 0.20 mmola kontaktuje się w środowisku gazu inertejnego z tetrafluoroboranem trifenylofosfoniowym w stosunku molowym w zakresie od 0.2:0.44 do 0.2:0.88 w obecności trifenylofosfiny w stosunku molowym w zakresie od 0.2:0.44 do 0.2:0.88 w rozpuszczalnikach organicznych, korzystnie w dichlorometanie w ilości od 6.7 mL do 18 mL rozpuszczalnika/ 0.2 mmol/l, po czym w temperaturze od 0°C do 5°C wkrapla się azodikarboksylan diizopropylu w stosunku molowym w zakresie od 0.2:0.44 do 0.2:0.88, reakcję prowadzi się w temperaturze od 0°C do 5°C w czasie od 10 minut do 60 minut oraz w temperaturze od 20°C do 35°C w czasie od 3 dni do 10 dni, następnie rozpuszczalnik organiczny odparowuje się pod ciśnieniem od 20 mmHg do 40 mmHg, korzystnie 20 mmHg, po czym produkt oczyszcza się metodą chromatografii kolumnowej.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 451189 (22) 2025 02 12

(51) C08B 31/04 (2006.01)

C08G 63/08 (2006.01)

C08G 63/664 (2006.01)

C08G 63/85 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) MASEK ANNA; TUTEK KAROL

(54) **Sposób otrzymywania kopolimerów skrobi z alifatycznymi poliestrami**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania kopolimerów skrobi z alifatycznymi poliestrami, takimi jak polilaktyd lub polikaprolakton, który polega na tym, że skrobię poddaje się reakcji z monomerem, takim jak kwas mlekowy lub ε-kaprolakton, w atmosferze argonu, w obecności katalizatora w postaci $\text{Sn}(\text{Oct})_2$, w środowisku wodnym lub w środowisku bezwodnym, w trakcie mieszania, w temperaturze 140°C pod ciśnieniem 93,1 hPa w czasie 5h. Otrzymany surowy produkt poddaje się oczyszczaniu w wyniku kolejno rozproszenia w chloroformie, filtracji próżniowej, dyspergowania w mieszaninie wody i etanolu i w końcu ponownie filtracji próżniowej, a oczyszczone produkty suszy się w temperaturze 40°C przez 24h.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 451188 (22) 2025 02 12

(51) C08J 5/18 (2006.01)

C08L 5/08 (2006.01)

C08L 5/04 (2006.01)

C08L 3/02 (2006.01)

C08K 13/06 (2006.01)

B65D 65/46 (2006.01)

B65D 81/28 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA W GLIWICACH, Gliwice

(72) JAKUBSKA JUSTYNA; DUDEK GABRIELA;

GILLNER DANUTA; WAWOCZNY AGATA

(54) **Sposób wytwarzania biodegradowalnego materiału**

(57) Sposób wytwarzania biodegradowalnego materiału polega na tym, że obejmuje trzy etapy, w pierwszym etapie tworzy się rozpuszczalnik głęboko eutektyczny DES poprzez zmieszanie co najmniej dwóch związków: chlorek choliny, glicerol, kwas mlekowy i/lub ich mieszaniny w proporcjach molowych 1:2, 1:1:1 w temperaturze 50°C do 70°C do uzyskania klarownej cieczy w temperaturze pokojowej, usuwa nadmiar wody, w drugim etapie przygotowuje się ekstrakt roślinny ex-DES poprzez zmieszanie otrzymanego w pierwszym etapie rozpuszczalnika głęboko eutektycznego DES w ilości od 10 ml do 150 ml z wysuszonym i rozdrobnionym surowcem roślinnym w ilości od 0,1g do 5,0g, przy czym zachowuje się stosunek masy do objętości DES od 1:2 do 1:200, przeprowadza ekstrakcję w temperaturze od 50°C do 90°C, w czasie od 1h do 4h

przy stałym mieszaniu, otrzymany roztwór odwirowuje się i filtruje, a uzyskany ekstrakt chłodzi w temperaturze od 2°C do 8°C, w trzecim etapie wodę destylowaną w ilości od 30 ml do 70 ml miesza się z polisacharydem w ilości od 0,3g do 2,1g oraz korzystnie od 0,2 ml do 0,7 ml stężonym 99,5% do 99,9% kwasem organicznym, proces prowadzi się w czasie do 24h, do tak otrzymanego roztworu wprowadza się od 20% wag. do 60% wag. ex-DES (ekstraktu z roślin z rozpuszczalnikiem głęboko eutektycznym) otrzymanym w drugim etapie, w stosunku do suchej masy zastosowanego polisacharydu, miesza w czasie do 1h, chłodzi w temperaturze od 2°C do 8°C do 24h, roztwór wylewa się na szalkę pokrytą warstwą wosku pszczelego i pozostawia do całkowitego odparowania rozpuszczalnika.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **454287** (22) 2025 12 23

- (51) **C08K 3/34** (2006.01)
C08K 9/02 (2006.01)
C08K 9/04 (2006.01)
C08L 97/00 (2006.01)
C08L 5/08 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ, Lublin
 (72) PODKOŚCIELNA BEATA; TARASIUK BOGDAN

- (54) **Sposób otrzymywania niepalniaczy do tworzyw sztucznych oraz niepalniacze otrzymywane tym sposobem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania niepalniaczy do tworzyw sztucznych poliolefinowych w szczególności polietylenu i polipropylenu oraz niepalniacze otrzymywane tym sposobem, stosowane w celu ograniczenia ich palności i wykorzystywane w produkcji wyrobów narażonych na wysokie temperatury, w różnych gałęziach przemysłu, od produkcji elektroniki, przez budownictwo, czy górnictwo, aż po branżę motoryzacyjną, meblarską i szeroko pojętego wyposażenia obiektów użyteczności publicznej.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **455476** (22) 2026 04 20

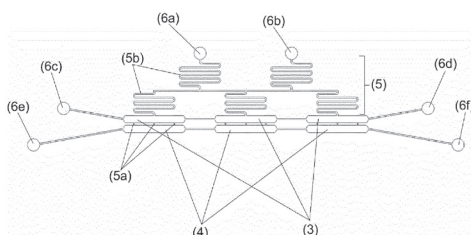
- (51) **C12M 1/00** (2006.01)
C12M 3/00 (2006.01)
C12M 3/06 (2006.01)
B01L 3/00 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
 (72) KOŁODZIEJEK DOMINIK; JASTRZĘBSKA ELŻBIETA;
 FLONT MAGDALENA

- (54) **System mikroprzepływowy do hodowli komórkowej i analizy wpływu związków chemicznych na komórki nowotworowe**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku system mikroprzepływowy typu body-on-a-chip, zwany również mikrosystemem, do jednoczesnego prowadzenia hodowli komórkowej co najmniej dwóch typów komórek pochodzących z różnych organów, badania oddziaływań między komórkami oraz badania migracji komórkowych, charakteryzujący się tym, że zawiera generator gradientu stężeń (GGS).

(9 zastrzeżeń)



DZIAŁ D

WŁÓKIENNICTWO I PAPIERNICTWO

A1 (21) **451217** (22) 2025 02 15

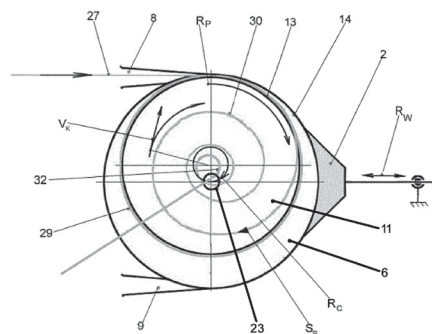
- (51) **D07B 3/00** (2006.01)
D07B 1/02 (2006.01)
B65H 75/34 (2006.01)

- (71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE DEFALIN GROUP SPÓŁKA AKCYJNA, Świebodzice
 (72) TROJANOWSKI LUBOMIR

- (54) **Sposób i urządzenie do skręcania produktów o charakterze liniowym, nieposiadających pamięci kształtu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób skręcania produktów o charakterze liniowym nieposiadających pamięci kształtu, zwłaszcza rafii polipropylenowej, który polega na tym, że skręcany produkt wprowadza się wymuszonym ruchem liniowym, poprzez jeden z poprzecznych kanałów wprowadzających do napędzanej ruchem oscylacyjnym komory wirowej (6), po czym kieruje się do szczeliny formującej, poddawanej ruchowi cykloidalnemu, ukształtowanej pomiędzy zewnętrzną powierzchnią walcowego twornika (11) osadzonego na stożkowym wrzecionie a wewnętrzną powierzchnią komory wirowej (6). Następnie produkt z pomocą oczkowego przepustu (23), poruszającego się ruchem cykloidalnym, formuje się w kształt kilku zwojów tworzących stożkową spiralę, o pożądanym kierunku wirowania, każdy z inną prędkością kątową w trakcie jej postępowo okrężnego ruchu wokół stożkowego wrzeciona oraz trzpienia (16), doprowadzając ostatni zwój mający prędkość kątową równą obrotom głównego wału do wyjścia z komory wirowej (6), usytuowanego w oczkowym przepuście (23), gdzie w wyniku działania momentu skręcającego w punkcie styku produktu z odbierającymi bloczkami otrzymuje zadany skręt. Zgłoszenie dotyczy również urządzenia do skręcania produktów o charakterze liniowym, nieposiadających pamięci kształtu, które w korpusie zespołu skręcającego, zawiera komorę wirową (6) z poprzecznym co najmniej jednym kanałem wprowadzającym, umieszczonym w jej cylindrycznej ścianie. Ponadto we wnętrzu komory wirowej (6), na stożkowym wrzecionie, swobodnie, obrotowo osadzony jest walcowy twornik (11), którego walcowa powierzchnia wraz z wewnętrzną cylindryczną powierzchnią komory wirowej (6) tworzą szczelinę formującą, wprawianą w ruch cykloidalny. W komorze wirowej (6) usytuowany jest trzpień, którego oś podłużna leży w osi głównego wału, osadzony w czołowej ścianie (20) komory wirowej, z drugim wolnym końcem poruszającym we wnętrzu, umieszczonej w czołowej ścianie stożkowego wrzeciona. Ponadto w czołowej ścianie komory wirowej (6) w jej osi geometrycznej umieszczony jest oczkowy przepust (23) stanowiący wyjście z komory wirowej (6), wprawiany w ruch cykloidalny.

(7 zastrzeżeń)



DZIAŁ E

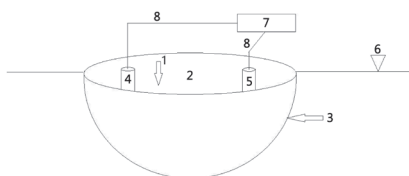
BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) 451178 (22) 2025 02 10

(51) E02D 27/32 (2006.01)
E02D 1/08 (2006.01)(71) BRZOSKA JOANNA, Elbląg; HEBEL WŁODZIMIERZ, Reda
(72) BRZOSKA JOANNA; HEBEL WŁODZIMIERZ(54) **Urządzenie do monitorowanie nacisku konstrukcji budowlanych na podłoże gruntowe**

(57) Urządzenie do monitorowanie nacisku konstrukcji budowlanych na podłoże gruntu charakteryzuje się tym, że składa się z zespołu pomiarowego (7) połączonego przewodami (8) z elektrodą (4) ujemną i elektrodą (5) dodatnią zamocowanymi w głowicy (2) umieszczonej w zagłębieniu (3) w gruncie (6).

(4 zastrzeżenia)

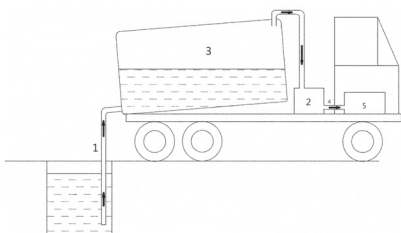


A1 (21) 454911 (22) 2026 02 27

(51) E03F 7/10 (2006.01)
E03F 7/00 (2006.01)
A01C 23/00 (2006.01)
B60R 15/00 (2006.01)(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) GARDYŃSKI LESZEK; KOZŁOWSKI EDWARD;
CZERWIŃSKI JACEK; KORDOS PAWEŁ;
MATUSIK SYLWESTER(54) **Układ ograniczenia uciążliwości zapachowej procesu opróżniania zbiorników ze ściekami poprzez utylizację gazów gnilnych lub fermentacyjnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ do ograniczenia uciążliwości zapachowej procesu opróżniania zbiorników ze ściekami poprzez utylizację gazów gnilnych lub fermentacyjnych, posiadający wąż asenizacyjny (1) połączony przez pompę próżniową (2) ze zbiornikiem pojazdu asenizacyjnego (3). Charakteryzuje się on tym, że wylot gazu z pompy próżniowej (2) podłączony jest przewodem (4) z wlotem powietrza do silnika spalinowego (5).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 451200 (22) 2025 02 13

(51) E04C 2/292 (2006.01)
E04C 2/24 (2006.01)
E04B 1/80 (2006.01)
B32B 7/12 (2006.01)

(71) ŁUCZAJ MAREK DACH ŁUCZAJ S.C. MR AB ŁUCZAJ SPÓŁKA CYWILNA, Łyski; ŁUCZAJ ANNA DACH ŁUCZAJ S.C. MR AB ŁUCZAJ SPÓŁKA CYWILNA, Łyski;
ŁUCZAJ BARBARA DACH ŁUCZAJ S.C. MR AB ŁUCZAJ SPÓŁKA CYWILNA, Łyski
(72) ŁUCZAJ MAREK; ŁUCZAJ ANNA; ŁUCZAJ BARBARA; ŁUCZAJ MATEUSZ

(54) **Warstwowy element budowlany**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest warstwowy element budowlany do budowy ścian zewnętrznych, wewnętrznych, stropów, dachów zawierający warstwę izolacyjną i co najmniej jedną metalową warstwę osłonową, przy czym między warstwą osłonową i warstwą izolacyjną znajduje się warstwa kleju, która łączy obie warstwy. Warstwowy element budowlany zawierający warstwę izolacyjną (3) z włókien mineralnych związanych spoiwem (4) i co najmniej jedną metalową warstwę osłonową (1) umieszczoną na warstwie izolacyjnej (3), przy czym między metalową warstwą osłonową (1) i warstwą izolacyjną znajduje się warstwa spoiwa (4) charakteryzuje się tym, że zewnętrzna metalowa warstwa osłonowa (1) połączona jest z wewnętrzną warstwą osłonową (2) spoiwem (4) znajdującym się w otworach poprzez przeszywanie warstwy izolacyjnej (3) na całej jej grubości lub częściowe zagłębienie w jej strukturze z jednej lub dwóch stron. Warstwa izolacyjna (3) połączona jest z zewnętrzną metalową warstwą osłonową (1) spoiwem (4) naniesionym w punktowo w narożach. Odległości między otworami w kierunku osi x i y wnoszą $30 < a < 200$ mm i $30 < b < 200$ mm.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 451231 (22) 2025 02 13

(51) E21F 15/00 (2006.01)
E21F 15/06 (2006.01)
E21F 15/08 (2006.01)
E21B 33/13 (2006.01)(71) BRAŃKA STANISŁAW, Kraków;
BRAŃKA SEBASTIAN, Kraków
(72) BRAŃKA STANISŁAW; BRAŃKA SEBASTIAN(54) **Sposób zabezpieczenia długotrwałej stabilności wyeksploatowanych pustek w górotworze solnym zabytkowej części Kopalni Soli Wieliczka**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób zabezpieczenia długotrwałej stabilności wyeksploatowanych pustek w górotworze solnym, polegający na ich wypełnieniu tworzywem ciepleto-plastycznym, będącym mieszaniną cementu, drobnych trocin i solanki nasyczonej.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIECLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

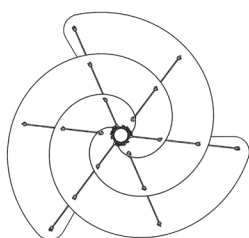
A1 (21) 451234 (22) 2025 02 16

(51) F03D 1/06 (2006.01)
F03D 3/06 (2006.01)
B29C 53/12 (2006.01)
B29C 53/18 (2006.01)

- (71) ONREVOLT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań
 (72) BUSZYŃSKI JAKUB; ŚMIETANA MARIUSZ
 (54) **Regulowany zespół płaskich skrzydeł dla aerodynamicznych struktur spiralnych w turbinach wiatrowych oraz metoda montażu aerodynamicznej struktury skrzydła**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest regulowany zespół płaskich skrzydeł dla aerodynamicznych struktur spiralnych w turbinach wiatrowych oraz metoda montażu aerodynamicznej struktury skrzydła. Przykłady wykonania niniejszego ujawnienia mogą obejmować zespół skrzydła zawierający płaskie skrzydło wykonane z materiału termoplastycznego lub kompozytowego a). Przykłady wykonania mogą również obejmować szereg kołków montażowych ułożonych w predefiniowany wzór b). Przykłady wykonania mogą również obejmować adaptacyjne uniwersalne zaciski blokujące zaprojektowane do mocowania arkusza skrzydła do kołków montażowych i wspólnej osi głównej, umożliwiając jednocześnie regulację trójwymiarowej krzywizny c).

(10 zastrzeżeń)

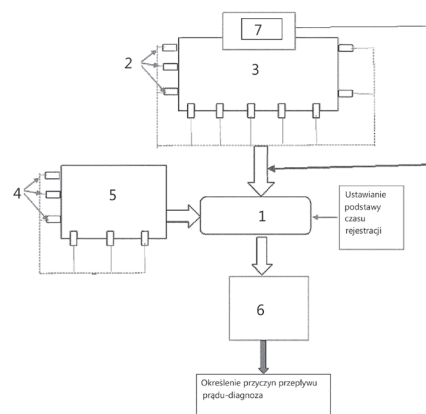


A1 (21) 451177 (22) 2025 02 10

- (51) **F16H 57/01** (2012.01)
F03D 17/00 (2016.01)
G01R 31/12 (2020.01)
G01M 13/021 (2019.01)
 (71) POLITECHNIKA MORSKA W SZCZECINIE, Szczecin
 (72) BEJGER ARTUR
 (54) **Sposób wczesnego wykrywania miejsc uszkodzeń przekładni zębatej turbin wiatrowych przed uszkodzeniami w wyniku zużycia zmęczeniowego i układ do wczesnego wykrywania miejsc uszkodzeń przekładni zębatej turbin wiatrowych przed uszkodzeniami w wyniku zużycia zmęczeniowego**

(57) Sposób wczesnego wykrywania miejsc uszkodzeń przekładni zębatej turbin wiatrowych przed uszkodzeniami w wyniku zużycia zmęczeniowego w miejscu występowania plam gazowych, polega na tym, że rejestruje się wartości generowanych prądów błądzących i/lub innych obcych pól elektrycznych i/lub elektromagnetycznych oraz miejsca występowania prądów błądzących i/lub innych obcych pól elektrycznych i/lub elektromagnetycznych i rejestruje się miejsca występowania plam gazowych. Następnie porównuje się oba zarejestrowane rodzaje miejsc, a miejsca wspólne dla występowania prądów i plam gazowych są miejscami potencjalnych uszkodzeń. Układ wczesnego wykrywania miejsc uszkodzeń przekładni zębatej turbin gazowych przed uszkodzeniami w wyniku zużycia zmęczeniowego w miejscu występowania plam gazowych, charakteryzuje się tym, że ma rejestrator (1) o ustawialnej podstawie czasu rejestracji i czasowo rejestrujący dane, który połączony jest z sensorami (2) do pomiaru przepływających prądów błądzących i/lub innych obcych pól elektrycznych i/lub elektromagnetycznych, umieszczonymi na przekładni zębatej (3) i z sensorami (4) generatora umieszczonymi na prądnicy (5), przy czym rejestrator (1) na wyjściu ma sumaryczną wartość energii właściwej (6) przepływającej przez punkty pomiarowe w ustalonym przedziale czasowym i połączony jest z urządzeniem wizyjnym (7) wykrywającym miejsca plam gazowych w przekładni (3).

(3 zastrzeżenia)



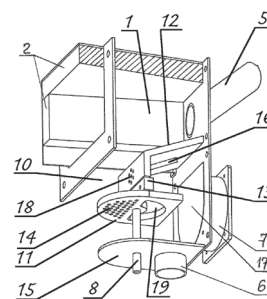
A1 (21) 451215 (22) 2025 02 14

- (51) **F23H 15/00** (2006.01)
F23L 1/02 (2006.01)
F23L 9/02 (2006.01)
F24H 9/18 (2022.01)
 (71) STRZELCZYK MARIAN EKO-WERY, Kwidzyn
 (72) STRZELCZYK MARIAN

(54) **Palnik na pellet do kotła centralnego ogrzewania**

(57) Palnik na pellet do kotła centralnego ogrzewania, zawiera obudowę z paleniskiem, kanał grawitacyjnego zasilania paliwem stałym, wentylator nadmuchu powietrza, wylot spalin do wymiennika ciepła oraz ruszt ze zgarniaczem popiołu oraz zapalarkę paliwa. Wylot grawitacyjnego kanału zasilania (5) paleniska (10) paliwem stałym znajduje się w kanale (1) wylotowym spalin, przy czym pod wylotem kanału zasilania (5) wewnątrz kanału (1) wylotowego spalin, znajduje się ukośna pochylnia (12), po której paliwo stałe zsuwa się do paleniska (10), na ruszt (11). Ukośna pochylnia (12), ponad rusztem (11) jest zakończona ścianą prostopadłą do rusztu (11), przy czym pomiędzy krawędzią dolną tej ściany prostopadłej do rusztu (11) a powierzchnią rusztu (11) znajduje się zgarniacz (13) popiołu, osadzony obrotowo w ruszcie (11), na osi obrotu (8). Obrotowy zgarniacz (11) wraz ze ścianą prostopadłą do rusztu (11) dzieli powierzchnię tego rusztu (11) w pozycji roboczej palnika na część roboczą oraz na część czyszczącą ruszt (11), gdzie część robocza rusztu (11) zawiera otwory (14) nawiewu powietrza, zaś część czyszcząca rusztu (11) zawiera otwór (19) zsypu popiołu na dno (15) popielnika. Kanały dopływu powietrza pierwotnego do palnika mają postać otworów (14) w ścianie prostopadłej do rusztu (11), szczelin na styku zgarniacza (13) i rusztu (11) oraz otworów (18) zapalarki (16).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 451195 (22) 2025 02 11

- (51) **F24C 7/00** (2006.01)
F24C 7/08 (2006.01)
F24C 3/00 (2006.01)
F24C 3/12 (2006.01)
 (71) ŁUKOMSKI TOMASZ, Poznań
 (72) ŁUKOMSKI TOMASZ

(54) Piekarnik domowy elektryczny lub gazowy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest piekarnik domowy elektryczny lub gazowy, który charakteryzuje się tym, że ma dodatkową funkcję podgrzewania talerzy i oprogramowanie dedykowane różnym rodzajom talerzy.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 451211 (22) 2025 02 14

(51) *F24H 7/02* (2022.01)

F24D 3/08 (2006.01)

F28D 20/00 (2006.01)

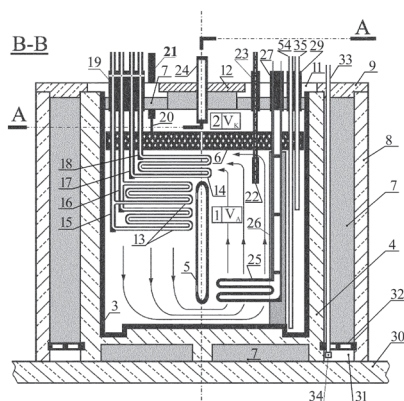
(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) LEWANDOWSKI DONAT; OLEJNIK PAWEŁ

(54) Akumulator wodny ciepła, zwłaszcza domowej instalacji grzewczej

(57) Akumulator wodny ciepła, stanowi zbiornik (4) o kształcie cylindrycznym, od zewnątrz pokryty izolacją cieplną (7), zaś od wewnątrz pokryty warstwą wodoszczelną (3), umieszczony wewnątrz wodoszczelnej żelbetonowej obudowy (8). Zbiornik (4) i obudowa (8) są usytuowane na płycie nośnej (30). Zbiornik (4) jest wyposażony w półpokrywy pokryte pokrywą (12) i półpokrywy są umieszczone wewnątrz pierścieniowej pokrywy montażowej (9) zamykającej od zewnątrz zbiornik (4) i obudowę (8). Wewnątrz zbiornika (4) jest usytuowana pionowo przegroda cyrkulacyjna (5) ogrzewanej wody, zaś poniżej półpokrywy jest umieszczony zespół pływaków (6) izolacji cieplnej (7). Między zespołem pływaków (6) i zespołem półpokryw znajduje się komora (2) do kompensowania rozszerzalności cieplnej wody. Wewnątrz zbiornika (4), w pobliżu dna jest usytuowany element grzewczy (25) złączony z przewodami go zasilającymi, których złącze (27) znajduje się w półpokrywie montażowej (11). Wewnątrz zbiornika (4) jest usytuowany wymiennik wody (13) centralnego ogrzewania, połączony z przewodem (16) do zasilania wodą centralnego ogrzewania oraz z przewodem (15) do odprowadzania wody powrotnej z centralnego ogrzewania do wymiennika wody (13) centralnego ogrzewania, zamocowanym w półpokrywie montażowej (11). Nad wymiennikiem wody (13) centralnego ogrzewania znajduje się wymiennik wody użytkowej (14), złączony z przewodem (17) do doprowadzania zimnej wody użytkowej z sieci oraz z przewodem (18) do odprowadzania podgrzanej wody użytkowej, także zamocowanymi w półpokrywie montażowej (11). W zbiorniku (4) znajduje się czujnik poziomu wody (20) oraz czujnik temperatury wody (22), zaś w pokrywie (12) jest zamocowany odpowietrznik (24). W półpokrywie montażowej (11) jest także zamocowany przewód (54) systemu regulacji poziomu wody w zbiorniku (4), od góry wyposażony w złącze (29) do połączenia ze źródłem wody z sieci i wody rozruchowej. Izolacja (7) zbiornika (4) jest usytuowana na przepuszczalnej podporze (32), pod którą jest umieszczony kolektor przecieków (31) połączony, z końcem przewodu (33) do odprowadzania przecieków. Górny koniec przewodu (33) jest zamocowany w półpokrywie montażowej (11), w której nadto jest zamocowany, przewód (35) do doprowadzania gorącej wody rozruchowej, wyposażony od góry w złącze (29) do połączenia ze źródłem wody rozruchowej.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 453590 (22) 2025 10 29

(51) *F28F 3/02* (2006.01)

F16F 1/02 (2006.01)

F16F 15/06 (2006.01)

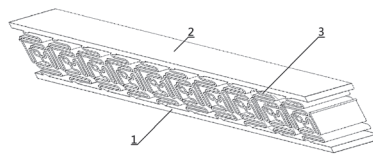
(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa

(72) GNATOWSKI ADAM; PALUTKIEWICZ PAWEŁ;
KWIATKOWSKI DARIUSZ; KWIATKOWSKI TOMASZ

(54) Radiator termiczny amortyzujący obciążenia oraz sposób dyssypacji

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest radiator przeznaczony do stosowania w układach z obciążeniem statycznym i dynamicznym w celu odprowadzenia ciepła, w przemyśle elektrotechnicznym i elektronicznym. Radiator termiczny amortyzujący obciążenia zbudowany z dwóch płyt: górnej i dolnej z wypełnieniem w postaci uzębrowania charakteryzuje się tym, że płyta dolna (1) i płyta górna (2) radiatora o wymiarach 160 mm na 20 mm oraz grubości 4 mm stanowią podporę dolną radiatora oraz górną dla elementów grzejnych. Uzębrowanie (3) stosuje się w postaci uformowanych taśm stalowych o grubości 1 mm i szerokości 20 mm zgrzewanych ze sobą oraz z płytami metodą oporową, przy czym płyty radiatora wykonane są ze stali STREX 700HR W o własnościach przeciwkorozyjnych, odpowiedniej do zastosowań w konstrukcjach wymagających wysokiej wytrzymałości i o dobrej podatności na zgrzewanie, wytrzymałość stali na rozciąganie R_m w granicach od 750 do 950 MPa. Natomiast taśmy wykonane są ze stali sprężynowej węglowej C75S, charakteryzującej się odpornością na ścieranie, podatnością na zgrzewanie, dobrą przewodnością elektryczną i cieplną, wytrzymałość stali na rozciąganie R_m w granicach od 600 do 750 MPa. Korzystnie, płyty górna i dolna mają kształt prostokąta. Sposób dyssypacji za pomocą radiatora termicznego, jak opisano powyżej, charakteryzuje się tym, że stosuje się do odprowadzenia ciepła, ładunków elektrycznych i przeniesienia obciążeń z elementów nagrzewających się w układach urządzenia elektrotechniczne oraz w celu ich podparcia.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 453252 (22) 2025 09 16

(51) *F41G 3/26* (2006.01)

F41A 33/00 (2006.01)

F41A 33/02 (2006.01)

F41J 5/14 (2006.01)

G09B 9/00 (2006.01)

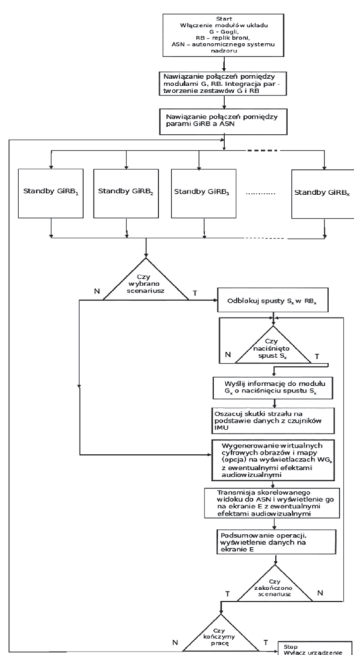
(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA
IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa
(72) DANIEL NATALIA; BUŻANTOWICZ WITOLD;
KACZMAREK WOJCIECH; PŁATEK PAWEŁ;
KACZOROWSKI JERZY; RYCHWICKA MARIA;
ZARZYCKI MICHAŁ; WIŚNIEWSKI ADRIAN

(54) System zintegrowanego przenośnego trenażera strzeleckiego oraz sposób sterowania zintegrowanym przenośnym trenażerem strzeleckim

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system zintegrowanego przenośnego trenażera strzeleckiego oraz sposób sterowania zintegrowanym przenośnym trenażerem strzeleckim. System zintegrowanego przenośnego trenażera strzeleckiego składający się z modułu repliki broni, modułu gogli z zainstalowanym oprogramowaniem oraz modułu systemu nadzoru w postaci komputera charakteryzuje się tym, że moduł gogli (G) stanowią gogle rozszerzonej rzeczywistości (AR), które w swojej strukturze posiadają procesor (PG),

pamięć (MG), półprzezroczysty wyświetlacz (WG), kamery (KG), głośniki (GG), mikrofon (MG), blok transmisji bezprzewodowej (MTBG), blok dostępu do internetu (BI); natomiast moduł repliki broni (RB) charakteryzujące się tym, że w swojej strukturze układowej posiada mikrokontroler (μC), który jest sprzężony z: pamięcią (M) z umieszczonym w niej oprogramowaniem, czujnikami bezwładnościowymi (IMU) (zyroskop, czujniki przyspieszenia), przyciskiem sprzężonym ze spustem broni (S), blokiem transmisji bezprzewodowej (MTB), interfejsem użytkownika (IU), systemem nawigacji satelitarnej (GNSS); przy czym moduł gogli (G) i replika broni (RB) tworzą zestaw par (GiRB), natomiast moduł systemu nadzoru stanowi autonomiczny system nadzoru (ASN) składający się z procesora (PASN), pamięci (MASN), w której zainstalowano oprogramowanie (O), bloku transmisji bezprzewodowej (TASN), ekranu (E), głośników (G) oraz klawiatury (K), ponadto system zintegrowanego przenośnego trenażera strzeleckiego składa się z kilku zestawów par (GiRB).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 451212 (22) 2025 02 14

(51) F42B 30/08 (2006.01)

F42B 5/28 (2006.01)

F42B 5/26 (2006.01)

F42B 12/00 (2006.01)

(71) GONAR-BIS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice

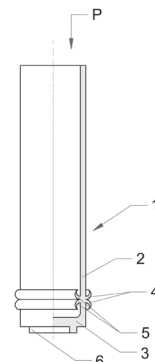
(72) KRÓL STEFAN

(54) Pocisk artyleryjski oraz sposób wytwarzania pocisku artyleryjskiego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pocisk artyleryjski oraz sposób jego wytwarzania. Sposób wytwarzania pocisku artyleryjskiego, charakteryzuje się tym, że rurę grubościenną, która stanowi cylindryczny korpus (2) pocisku (1) oraz denko (3) pocisku (1), z powierzchnią pierścieniową na obwodzie, odpowiadającą powierzchni pierścieniowej korpusu (2), łączy się w procesie obrotowego zgrzewania tarcowego. Denko (3), zamocowane, poprzez występ (6) roboczy, we wrzecionie, zostaje wprowadzone w ruch obrotowy, z prędkością w zakresie od 200 do 1000 obr./min. Następnie do obracającego się denka (3), zostaje dosunięty nie obracający się cylindryczny korpus (2) pocisku (1), dociskany do denka (3) siłą P o wartości od 30 do 100 MPa. Po uplastycznieniu dociskanych powierzchni pierścieniowych gwałtownie zatrzymuje się wrzeciono, zwiększając równocześnie docisk siły P, do wartości od 120 do 200 MPa, przez okres od 20 do 40 sekund, po czym usuwa się wypływkę (4) zewnętrzną i wypływkę (5) wewnętrzną na drodze

skrawania, toczy się wewnątrz pocisku (1) na wymiar końcowy i nadaje się ostateczny kształt pociskowi (1).

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) 452293 (22) 2025 06 09

(51) G01C 15/02 (2006.01)

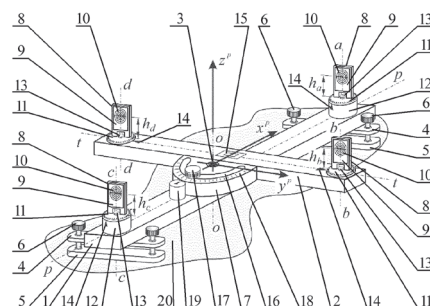
G01C 11/06 (2006.01)

(71) UNIwersytet przyrodniczy we Wrocławiu, Wrocław; POLITECHNIKA WROCLAWSKA, Wrocław

(72) ĆMIELEWSKI KAZIMIERZ; GOŁUCH PIOTR; ĆMIELEWSKI BARTŁOMIEJ

(54) Sygnał geodezyjny

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sygnał geodezyjny, zawierający belkę podłużną (1) wyposażoną na obu końcach w płytki sprężające (4), połączone za pomocą śrub mocujących (6) z płytkami mocującymi (5) osadzonymi na obiekcie pomiarowym (20). Na belce podłużnej (1) w jej osi o-o i jednocześnie w jej środkowej części umocowana jest centrycznie, za pomocą oski (3), belka poprzeczna (2), która ma w środkowej części kątomierz (15) oraz element półkolisty (7) z wycięciem łukowym (16), z osadzoną w nim śrubą blokującą (17) pozwalającą ustalić według wskaźnika kątomierza (15) położenie wspomnianej belki poprzecznej (2) względem belki podłużnej (1), zaś element półkolisty (7) w zewnętrznej części wyposażony jest w podziałkę kątową (18) współdziałającą ze wskaźnikiem umieszczonym na słupku (19) belki podłużnej (1), na wspomnianej belce podłużnej (1) w jej osi p-p, w ustalonych odległościach od osi o-o, umieszczone są w jej początkowej i końcowej części na podkładkach (12) sygnalizatory (8). Kolejne sygnalizatory (8) umieszczone są na co najmniej



jednej belce poprzecznej (2), w jej początkowej i końcowej części, wzdluż jej osi t-t, w ustalonych odległościach od osi o-o, ponadto każdy sygnalizator (8) składa się z podstawki (11), do której pionowo przymocowany jest wyświetlacz (9), na którym dokonuje się projekcji rysunku znaku (10), którego centr znajduje się w ustalonej wysokości h_j względem podstawki (11), przy czym sygnalizatory (8) mocowane są za pomocą śrub sprężających (13) do belki podłużnej (1) obrotowo wokół własnych osi i co najmniej jednej belki poprzecznej (2) obrotowo wokół własnych osi, a położenie katowe sygnalizatorów (8) określane jest za pomocą wskaźników (14).

(30 zastrzeżeń)

A1 (21) 451187 (22) 2025 02 12

(51) G01N 21/65 (2006.01)

G01N 33/483 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin

(72) KRYSKA ADRIANNA; SAWIC MAGDALENA;
DEPCIUCH-CZARNY JOANNA;
SROKA-BARTNICKA ANNA

(54) Sposób wykrywania uszkodzenia wątroby w wyniku cukrzycy typu drugiego

(57) Zgłoszenie dotyczy oznaczenia czy wątroba jest uszkodzona z powodu cukrzycy typu drugiego, za pomocą pomiaru widm przy użyciu spektroskopii ramanowskiej. Zgłoszenie może znaleźć zastosowanie w szacowaniu uszkodzenia narządów wewnętrznych (wątroby) wywołanych przez cukrzycę typu II. Sposób wykrywania uszkodzenia wątroby jako powikłanie cukrzycy typu II polega na tym, że pobraną wątrobę homogenizuje się z użyciem soli fizjologicznej. Otrzymane homogenaty wątroby z grupy kontrolnej oraz badanej nakłada się za pomocą pipety automatycznej na szkiełko z fluorku wapnia i zostawia do wysuszenia w temperaturze pokojowej. Po wyschnięciu próbek homogenatu wątroby, dokonuje się pomiaru za pomocą dowolnego spektrometru ramanowskiego wyposażonego w laser o długości fali elektromagnetycznej 532 nm przy mocy lasera 7 mW. Wątroba uszkodzona w wyniku cukrzycy typu II jest odróżniana od wątroby nieuszkodzonej za pomocą przesunięcia ramanowskiego pasma przy 2932 cm^{-1} .

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 451183 (22) 2025 02 11

(51) G01N 27/327 (2006.01)

G01N 33/487 (2006.01)

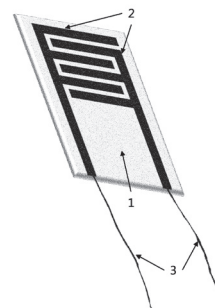
(71) CENTRUM MATERIAŁÓW POLIMEROWYCH
I WĘGLOWYCH POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Zabrze(72) GODZIERZ MARCIN; GAWRON ANNA;
SZELUGA URSZULA

(54) Elektrochemiczny biosensor diodowy do detekcji glukozy oraz sposób jego otrzymywania

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest elastyczny polimerowo-węglowy elektrochemiczny biosensor o charakterystyce prądowo-napięciowej typu diodowego (biosensor diodowy), służący do wykrywania glukozy w roztworach wodnych oraz sposób jego otrzymywania, polegający na tym, że najpierw przygotowuje się podłoże (1) z polidimetylosiloksanu stanowiące szablon, w którym wykonany jest zestaw dwóch pustych kanalików odpowiadających kształtem elektrodom polimerowo-węglowym (2), które będą w nich wykonane, nieparzystopalczystym, co najmniej trójpalczystym, przy czym: kaniki na elektrody polimerowo-węglowe usytuowane są tak, że zazębiają się wzajemnie, to jest ich palce ułożone są naprzemiennie, jednak z zachowaniem odległości między nimi, odległość pomiędzy kanikami na elektrody polimerowo-węglowe mieści się w zakresie od 10 do 600 μm , a grubość kanalików na elektrody nie przekracza trójkrotnej wartości odległości pomiędzy nimi, następnie kaniki wypełnia się uprzednio przygotowaną cieklą mieszaniną stanowiącą dyspersję wielościennych nanorurek węglowych w osnowie na bazie polidimetylosiloksanu, w proporcjach nanorurek do osnowy mieszczących się w zakresie od 0,5% do 25% wagowych, po czym – jeszcze przed usieciowaniem kompozytu polidimetylosiloksan – wielościennych nanorurek węglowych –

do każdego z kanalików wprowadza się przewód (3) do transportu ładunku elektrycznego wykonany z wysokoprzewodzących włókien węglowych zaimpregnowanych polidimetylosiloksanem, to jest pokrytych warstwą izolacyjną polidimetylosiloksanu o grubości od 2 do 60 μm , następnie tak otrzymany biosensor poddaje się procesowi sieciowania termicznego w temperaturze od 60°C do 90°C, przez czas od 1 do 8 godzin.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) 451176 (22) 2025 02 10

(51) G01R 31/08 (2020.01)

G01R 27/18 (2006.01)

H02H 9/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA MORSKA W SZCZECINIE, Szczecin

(72) TARNAPOWICZ DARIUSZ; ZALESKI TYMOTEUSZ

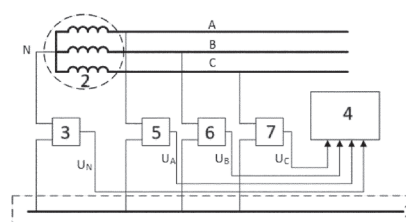
(54) Układ identyfikacji fazy doziemionej i określenia wielkości rezystancji izolacji w elektrycznych izolowanych sieciach okrętowych niskiego napięcia oraz sposób identyfikacji fazy doziemionej i określenia wielkości rezystancji izolacji w elektrycznych izolowanych sieciach okrętowych niskiego napięcia

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ identyfikacji fazy doziemionej i określenia wielkości rezystancji izolacji w elektrycznych izolowanych sieciach okrętowych niskiego napięcia, charakteryzując się tym, że izolowane od kadłuba (1) trójfazowe źródło napięcia (2) połączone jest z pierwszym przetwornikiem napięcia (3), którego wyjście sygnału napięcia zerowego (U_N) połączone jest z wejściem na cyfrową jednostkę procesorową (4) z nie więcej niż dwoma blokami obliczeniowymi. Jednostka procesorowa (4) połączona jest również z wyjściami sygnałów napięć doziemnych trzech faz (U_A , U_B , U_C) z przetworników poszczególnych faz (5, 6, 7) i która realizuje identyfikację fazy doziemienia na podstawie stwierdzenia wielkości przesunięcia fazowego 90 stopni między napięciem zerowym, a napięciami poszczególnych faz i realizujący określenie wielkości rezystancji doziemienia z równania przedstawionego na rysunku A, gdzie U_N oznacza napięcie zerowe, U_C oznacza napięcie doziemienia, f oznacza częstotliwość w sieci, a C_A , C_B , C_C oznaczają pojemności doziemne odpowiednich faz. Przetworniki napięcia (3, 5, 6, 7) mają rezystancję wejściową powyżej 10 M Ω .

(3 zastrzeżenia)

$$R = \frac{U_C}{2 \cdot \pi \cdot f \cdot U_N (C_A + C_B + C_C)} \quad [\Omega]$$

Rysunek A



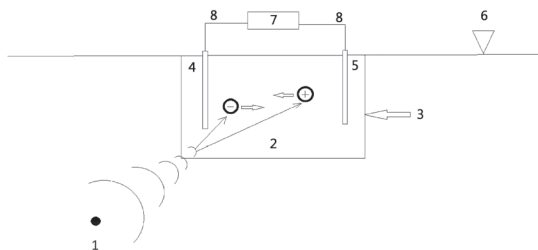
A1 (21) **451180** (22) 2025 02 10(51) **G01V 1/16** (2006.01)**G01V 1/00** (2024.01)(71) BRZOSKA JOANNA, Gdańsk;
HEBEL WŁODZIMIERZ, Reda

(72) BRZOSKA JOANNA; HEBEL WŁODZIMIERZ

(54) **Układ do wykrywania i monitorowania drgań
zwłaszcza sejsmicznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ do wykrywania i monitorowania drgań, zwłaszcza sejsmicznych, składający się z zespołu pomiarowego (7) połączonego przewodami (8) z elektrodami (4) i (5) zamocowanymi w głowicy (2) umieszczonej w zagłębieniu (3) w ziemi (6).

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **451214** (22) 2025 02 14(51) **G02F 1/00** (2006.01)**G01N 21/00** (2006.01)**G01N 21/35** (2014.01)**G01J 3/10** (2006.01)**G01J 3/433** (2006.01)**G01J 4/00** (2006.01)**G02F 1/01** (2006.01)

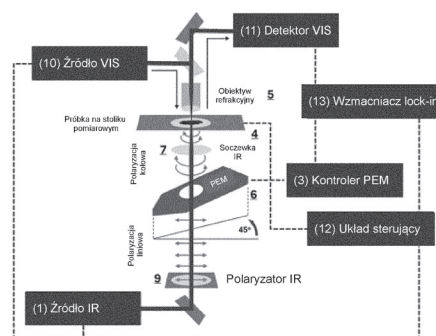
(71) UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków

(72) WRÓBEL TOMASZ; KOZIOL-BOHATKIEWICZ PAULINA;
TOTT SZYMON; LIBERDA-MATYJA DANUTA, US;
PIANA KAJA; KOSOWSKA KAROLINA; ROMAN MACIEJ;
KADELA KAROLINA; STEPANENKO TETIANA;
OLEŚ HONORATA; NOWAK PAWEŁ;
KACZOR AGNIESZKA; WAJDA ALEKSANDRA

(54) **Urządzenie do pomiarów oscylacyjnego
dichroizmu kołowego z wykorzystaniem optycznej
fototermicznej mikroskopii w podczerwieni
oraz sposób pomiaru oscylacyjnego dichroizmu
kołowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do pomiarów oscylacyjnego dichroizmu kołowego z wykorzystaniem optycznej fototermicznej mikroskopii w podczerwieni oraz sposób pomiaru oscylacyjnego dichroizmu kołowego. Urządzenie do pomiarów oscylacyjnego dichroizmu kołowego, zawierające: źródło promieniowania podczerwonego; stół pomiarowy; układ optyczny promieniowania podczerwonego przystosowany do przekierowania impulsów promieniowania podczerwonego ze źródła promieniowania podczerwonego na próbkę, charakteryzujące się tym, że zawiera dodatkowo: źródło promieniowania widzialnego (10); detektor promieniowania widzialnego (11); układ optyczny promieniowania widzialnego przystosowany do przekierowania pierwotnej wiązki promieniowania widzialnego ze źródła promieniowania widzialnego (10) na próbkę oraz przekierowania odbitej wiązki promieniowania widzialnego do detektora promieniowania widzialnego (11); układ sterujący (12); układ demodulacji (13); przy czym pierwotna wiązka światła widzialnego doprowadzana jest do próbki po przeciwnej stronie próbki niż zmodulowane impulsy promieniowania podczerwonego i jest współlokalizowana na próbce ze zmodulowanymi impulsami promieniowania podczerwonego. W innym aspekcie zgłoszenie dotyczy sposobu pomiaru oscylacyjnego dichroizmu kołowego realizowanego z wykorzystaniem urządzenia.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **454592** (22) 2026 01 29(51) **G06F 21/60** (2013.01)

(71) MICZEK JACEK, Katowice

(72) MICZEK JACEK

(54) **Sposób i system bezpiecznego udostępniania
i wizualizacji treści dokumentów prawnych w relacji
usługodawca-klient z wykorzystaniem warstwy
interpretacji semantycznej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób i system bezpiecznego udostępniania i wizualizacji treści dokumentów prawnych w relacji usługodawca-klient z wykorzystaniem warstwy interpretacji semantycznej. Sposób bezpiecznego udostępniania i interaktywnej wizualizacji dokumentów prawnych w architekturze klient-serwer, charakteryzuje się tym, że: w odpowiedzi na żądanie udostępnienia, system generuje w bezpiecznym kontenerze tymczasowy, tokenizowany identyfikator zasobu (URI), powiązany z metadanymi sesji użytkownika; dokument źródłowy jest konwertowany w czasie rzeczywistym na interaktywną warstwę wizualną (Overlay), która jest strumieniowana do interfejsu odbiorcy bez przesyłania pliku binarnego; system automatycznie identyfikuje w treści dokumentu predefiniowane jednostki semantyczne i nakłada na nie w warstwie wizualnej graficzne znaczniki zaufania (Trust Badges), których wyświetlenie jest warunkowane pozytywną weryfikacją sumy kontrolnej fragmentu tekstu z wzorcem zapisanym w bezpiecznym repozytorium.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **454593** (22) 2026 01 29(51) **G06F 21/64** (2013.01)

(71) MICZEK JACEK, Katowice

(72) MICZEK JACEK

(54) **Sposób i system hybrydowej weryfikacji
integralności dokumentów elektronicznych
poprzez równoległą analizę warstwy tekstowej,
wizualnej i strukturalnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób i system hybrydowej weryfikacji integralności dokumentów elektronicznych poprzez równoległą analizę warstwy tekstowej, wizualnej i strukturalnej. Sposób hybrydowej weryfikacji integralności dokumentów elektronicznych, charakteryzujący się tym, że proces porównania dokumentu badanego z wzorcem odbywa się równolegle w trzech niezależnych warstwach: warstwie tekstowej, gdzie porównywane są kody znaków strumienia danych; warstwie wizualnej, gdzie oba dokumenty poddawane są procesowi rasteryzacji do postaci map bitowych, a następnie algorytmicznemu porównaniu różnicowemu pikseli (pixel-by-pixel comparison); warstwie strukturalnej, gdzie analizowana jest integralność metadanych i drzewa obiektów binarnych pliku; przy czym wykrycie anomalii w dowolnej z warstw, przy jednoczesnej zgodności w pozostałych, jest klasyfikowane jako próba manipulacji ukrytej.

(4 zastrzeżenia)

DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) 451182 (22) 2025 02 11

(51) H01F 7/06 (2006.01)

G01N 27/72 (2006.01)

G01R 33/12 (2006.01)

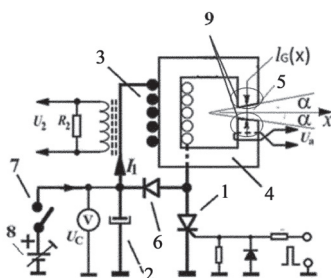
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań;
UNIwersytet im. ADAMA MICKIEWICZA
W POZNANIU, Poznań

(72) WOJCIECHOWSKI RAFAŁ; SKUMIEL ANDRZEJ

(54) **Urządzenie do wytwarzania silnego, impulsowego pola magnetycznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do wytwarzania silnego impulsowego pola magnetycznego o stałym gradientie, z proszkowym rdzeniem magnetycznym i tyrystorem, mające zastosowanie przy modyfikacji biologicznych struktur. Urządzenie do generowania silnego, impulsowego pola magnetycznego zawiera kondensator elektryczny (2), cewkę (3) nawiniętą na proszkowym rdzeniu magnetycznym (4) z proszkowego materiału kompozytowego, ze szczeliną powietrzną (5) o liniowo zmiennej grubości i tyrystorem (1) połączonych szeregowo, a pomiędzy anodą tyrystora (1) a kondensatorem (2) podłączona jest dioda (6) równolegle do cewki (3).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 451181 (22) 2025 02 10

(51) H02B 1/21 (2006.01)

H01H 85/20 (2006.01)

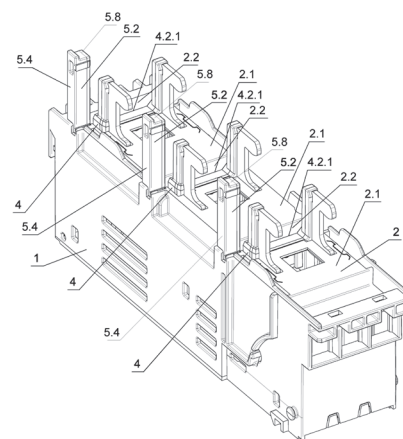
H01H 9/10 (2006.01)

(71) APATOR SPÓŁKA AKCYJNA W TORUNIU, Toruń
(72) STOLARSKI ŁUKASZ; LANKIEWICZ SEBASTIAN;
ŻEGLARSKI JAN; DUNAJSKI PAWEŁ;
GLISZCZYŃSKI MIROSŁAW; RZEŹNIK KAMIL;
DULSKI ZBIGNIEW; LEWANDOWSKI SŁAWOMIR(54) **Układ blokady zacisku hakowego na most szynowy zwłaszcza rozłącznika bezpiecznikowego oraz blokada zacisku hakowego na most szynowy zwłaszcza rozłącznika bezpiecznikowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ blokady zacisku hakowego (4) na most szynowy, zwłaszcza rozłącznika bezpiecznikowego zawierający podstawę bezpiecznikową kompletną (1), która zawiera co najmniej jedną podstawę bezpiecznikową (2) oraz rozłącznik osadzony w podstawie bezpiecznikowej (2) co najmniej jeden zacisk hakowy (4), który zawiera co najmniej jeden hak i osadzony na nim co najmniej jeden trzymacz haka, charakteryzująca się tym, że podstawa bezpiecznikowa (2) zawiera co najmniej jedną ściankę (2.2) ukształtowaną do wewnątrz względem co najmniej jednej pionowej ściany (2.1) podstawy bezpiecznikowej (2), zaś co najmniej jeden trzymacz haka zawiera górną ściankę (4.2.1) i pomiędzy ścianką (2.2) podstawy bezpiecznikowej (2) i górną ścian-

ką (4.2.1) trzymacza haka znajduje się poprzeczna wnęka, w której osadzona jest rozłącznik i ruchomo blokada. Przedmiotem zgłoszenia jest także blokada zacisku hakowego (4) na most szynowy charakteryzująca się tym, że ma przekrój po obrysie zewnętrznym ścian o kształcie czworokąta i zawiera górną ściankę i przeciwległe umiejscowioną do niej dolną ściankę (5.2) oraz przednią ściankę (5.4) i przeciwległe umiejscowioną do niej tylną ściankę oraz pierwszą ściankę boczną, która zawiera co najmniej jeden wypust stabilizacyjny umiejscowiony na jej dolnej lub/i górnej krawędzi i na co najmniej jednej ścianie zewnętrznej wypustu stabilizacyjnego umiejscowiony jest wypust.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 454059 (22) 2025 12 11

(51) H02G 3/22 (2006.01)

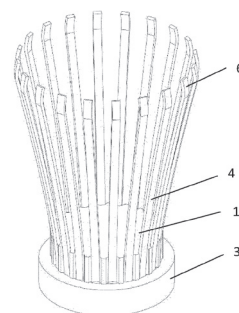
(71) SZULC RAFAŁ INSARO, Elbląg

(72) SZULC RAFAŁ

(54) **Przełączacz do osadzania okrągłych membranowych przepustów kablowych w otworach montażowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przełączacz do osadzania okrągłych membranowych przepustów kablowych w otworach montażowych, który ma kształt zbliżony do kielicha i ma rozmieszczone na okręgu, osadzone w podstawie (3) na planie figury płaskiej, podłużne elementy sprężyste (4).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 451173 (22) 2025 02 10

(51) H02J 3/18 (2006.01)

(71) NIEWIAROWSKI SYLWESTER JMZ, Ignatki-Osiedle

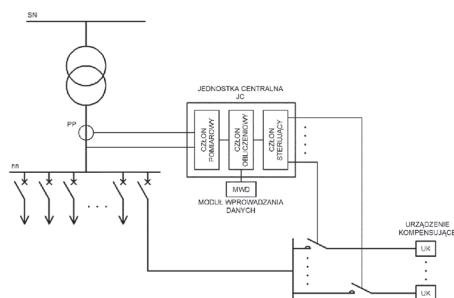
(72) HOŁDYŃSKI GRZEGORZ; SKIBKO ZBIGNIEW

(54) **Sposób kompensacji mocy biernej w układach odbiorczych średniego napięcia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest sposób kompensacji mocy biernej w układach odbiorczych średniego napięcia, w którym po stronie średniego napięcia wykorzy-

stane zostały sygnały pomiarowe zarejestrowane po stronie niskiego napięcia, a wartość współczynnika mocy ($\cos \phi$) występującego w układzie zasilającym po stronie średniego napięcia, wyliczana jest na podstawie wartości wielkości zarejestrowanych po stronie niskiego napięcia.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 451179 (22) 2025 02 10

(51) H02K 1/276 (2022.01)

H02K 21/02 (2006.01)

H02K 21/46 (2006.01)

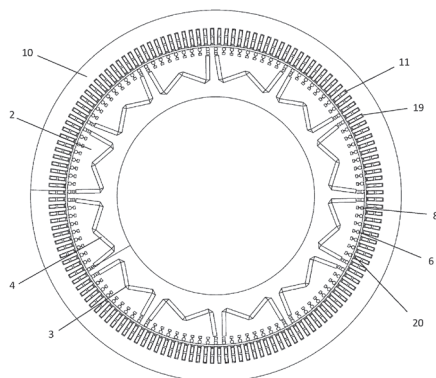
(71) KISIELEWSKI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Ligota Wołczyńska

(72) KISIELEWSKI PIOTR

(54) **Wirnik elektrycznego silnika synchronicznego oraz elektryczny silnik synchroniczny z magnesami trwałymi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wirnik elektrycznego silnika synchronicznego z magnesami trwałymi, zawierający: zasadniczo cylindryczny korpus (2) wirnika, w którym utworzone są co najmniej dwa kanały (3) przyjmujące, w których rozmieszczone są co najmniej dwa magnesy (4) trwałe, przy czym korpus (2) wirnika ma w obszarze powierzchni zewnętrznej obwodowo rozmieszczonych wiele żłobków zewnętrznych, w których wprowadzone są pręty (6) zewnętrzne oraz w obszarze bliższym osi obrotowej zasadniczo cylindrycznego korpusu (2) wirnika obwodowo rozmieszczonych wiele żłobków wewnętrznych, w których wprowadzone są pręty (8) wewnętrzne, pierścienie końcowe, które łączą elektrycznie pręty (6) zewnętrzne i/lub pręty (8) wewnętrzne, tworząc odpowiednio klatkę zewnętrzną i klatkę wewnętrzną, przy czym stosunek przewodności elektrycznej σ_{zew} materiału prętów (6) zewnętrznych do przewodności elektrycznej σ_{wew} materiału prętów (8) wewnętrznych zawiera się w zakresie od 0,17 do 0,35. Przedmiotem zgłoszenia jest również elektryczny silnik synchroniczny z magnesami trwałymi zawierający taki wirnik.

(23 zastrzeżenia)



A1 (21) 453364 (22) 2025 10 11

(51) H02K 53/00 (2006.01)

(71) ŁYTOW RAFAŁ, Łódź

(72) ŁYTOW RAFAŁ

(54) **Elektryczny układ kompensacyjny rl**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest elektryczny układ kompensacyjny rl. Układ ten niezależnie od początkowego źródła energii elektrycznej polega na tym, że przewód którym płynie prąd, którego napięcie podniesiono za pomocą transformatora (na chwilę obecną takie właściwości ma tylko prąd przemienny – trzeba go później zamienić na stały za pomocą prostownika) łączy się z innym przewodem, którym doprowadzany jest prąd stały płynący w tym samym kierunku.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 455070 (22) 2026 03 15

(51) H02S 20/32 (2014.01)

B63B 35/44 (2006.01)

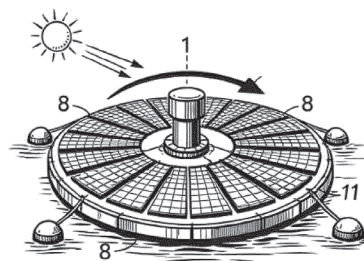
(71) MICHNOWICZ JERZY, Tarnów

(72) MICHNOWICZ JERZY

(54) **Modułowa pływająca elektrownia fotowoltaiczna z obrotową platformą okrężną oraz systemem automatycznego pozycjonowania względem promieniowania słonecznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest modułowa pływająca elektrownia fotowoltaiczna z obrotową platformą okrężną oraz systemem automatycznego pozycjonowania względem promieniowania słonecznego. Pływająca elektrownia fotowoltaiczna przeznaczona do instalacji na powierzchni zbiorników wodnych, zawierająca platformę pływającą oraz zestaw paneli fotowoltaicznych, charakteryzuje się tym, że platforma posiada kształt zasadniczo okrągły lub wielokątny zbliżony do okręgu i jest przystosowana do obrotu wokół osi pionowej w celu ustawienia paneli fotowoltaicznych względem kierunku promieniowania słonecznego.

(10 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2026 03 25

A1 (21) 451172 (22) 2025 02 10

(51) H04L 12/00 (2006.01)

H04L 12/40 (2006.01)

G06F 13/00 (2006.01)

(71) NYSZA ZAKŁAD POJAZDÓW SPÓŁKA AKCYJNA, Wrocław

(72) KEMPSKI PATRYK; SMIRNOW ROBERT

(54) **System integracji urządzeń w sieci komunikacyjnej CANopen z emulacją ramki RTR**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system integracji urządzeń w sieci komunikacyjnej CANopen z emulacją ramki RTR, charakteryzujący się zastosowaniem urządzenia pośredniczącego, które emuluje i transmituje brakującą ramkę RTR w przypadku urządzenia nieobsługującego tej funkcji, aby zapewnić zgodność z wymaganiami innych urządzeń w sieci oczekujących tej informacji.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **454633** (22) 2026 02 02

(51) **H04L 47/00** (2022.01)

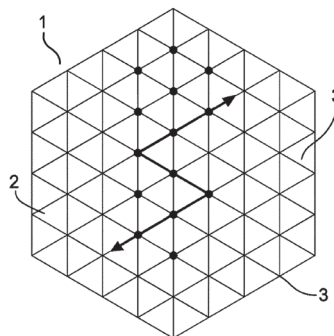
(71) ZAWADZKI PRZEMYSŁAW, Warszawa

(72) ZAWADZKI PRZEMYSŁAW

(54) **Sposób i układ do topologicznego przetwarzania pakietów informacyjnych w anizotropowych strukturach sieciowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób topologicznego przetwarzania pakietów informacyjnych w anizotropowych strukturach sieciowych charakteryzujący się tym, że pakiety danych są mapowane na urojonej siatce (1) o zadanej anizotropii pola, przy czym proces krystalizacji strumienia danych następuje poprzez minimalizację energii swobodnej Gibbsa układu do osiągnięcia lokalnego punktu stabilności informacyjnej.

(4 zastrzeżenia)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 133197 (22) 2025 12 21

(51) A47G 25/28 (2006.01)

A47G 25/40 (2006.01)

A47B 81/00 (2006.01)

F41A 23/00 (2006.01)

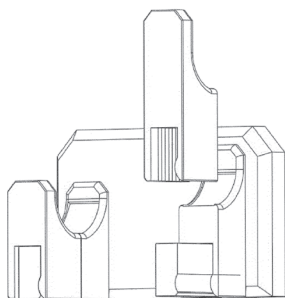
(71) GRABOWSKI PAWEŁ QLKA, Zachełmna

(72) GRABOWSKI PAWEŁ

(54) Regulowany magnetyczny uchwyt na broń krótką

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest regulowany magnetyczny uchwyt na broń krótką. Wieszak składa się z korpusu z przewodnicami oraz czterech chwytów pozwalających na ich regulację, na tych przewodnicach. Wieszak ten charakteryzuje się opracowanym specjalnie systemem regulacji chwytów na korpusie wieszaka. Jego cechą charakterystyczną jest to, że na korpusie zastosowano przewodnice (szyny). Posiadają one po jednej stronie zęby do regulacji odległości od korpusu (w poziomie), po drugiej półokrągłe wgłębienie służące jako blokada pozycji w pionie. Na chwytach zastosowano taki sam układ, dzięki czemu możliwe jest utrzymanie dowolnej ich pozycji na wieszaku. Mają zęby oraz blokadę, które wchodząc w odpowiednie miejsca na szynie w korpusie blokują pozycję chwytu jaką ustali użytkownik.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 132594 (22) 2025 02 11

(51) A47J 31/46 (2006.01)

A47J 31/44 (2006.01)

(71) BSH Hausgeräte GmbH, Monachium, DE

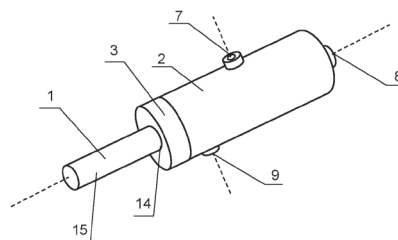
(72) EINSIEDLER THOMAS, DE; REICHEL THOMAS, DE

(54) Zawór wielodrogowy

(57) Zawór wielodrogowy zwłaszcza do sterowania kierunkiem przepływu wody w automatycznych ekspresach do kawy, który posiada sztywny korpus (2), który od wewnętrznej strony ma walcową ścianę wewnętrzną ze stopniem, tworzącą ograniczoną geometrycznie przestrzeń, w którą wsunięty jest podzespół ruchomego suwaka (1) z otaczającą suwak (1) tuleją dystansową wraz z uszczelkami, który to podzespół dzieli wnętrze korpusu (2) na trzy odseparowane od siebie komory (7, 8, 9) i którego tuleja dystansowa opiera się jednym końcem o stopień uformowany na ścianie wewnętrznej, zaś drugi koniec tulei dystansowej jest zablokowany w korpusie (1) za pomocą pokrywki korpusu (3), która posiada

centryczny otwór (14), przez który wyprowadzony jest na zewnątrz korpusu (2) przesuwany trzon suwaka (15), przy czym suwak (1) ma przelotowy skośny kanał, zdolny do tworzenia szczelnego połączenia między dwoma komorami (7, 8, 9) w zależności od głębokości wsunięcia suwaka (1) do korpusu (2) zaworu.

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 133337 (22) 2026 03 02

(51) B60P 3/14 (2006.01)

B28C 5/00 (2006.01)

B62D 53/06 (2006.01)

B62D 21/20 (2006.01)

(71) SZWAJ KRZYSZTOF HTS, Parczew

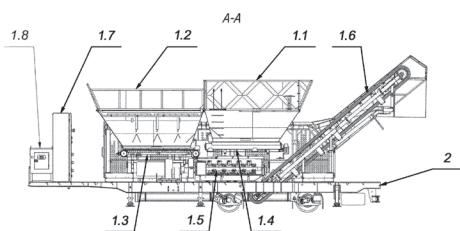
(72) SZWAJ KRZYSZTOF

(54) Uniwersalna wytwórnia mieszanek zamocowana na naczepie

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest uniwersalna wytwórnia mieszanek zamocowana na naczepie, przeznaczona do wytwarzania mieszanek, w szczególności w warunkach mobilnych. Wytwórnia jest posadowiona na ramie nośnej (2) z układem jezdny. Rama nośna jest utworzona z dwóch równoległych podłużnic, z których każda obejmuje pierwszą podłużnicę oraz drugą podłużnicę. Pierwsza podłużnica oraz druga podłużnica mają postać belek o przekroju teowym. Podłużnice są połączone ze sobą poprzecznikami. Do podłużnic oraz poprzecznic przymocowane są płyty. W obszarze osi skrętnej pierwsza podłużnica i druga podłużnica są ze sobą trwale połączone, korzystnie poprzez spawanie. Pomiędzy podłużnicami oraz poprzecznikami, w obszarze pomiędzy osiami znajduje się otwór. Układ jezdny obejmuje dwie osie, z których pierwsza oś jest osią stałą, a druga oś jest osią skrętną. Osie są zamocowane do ramy nośnej (2) poniżej jej części środkowej. Uniwersalna wytwórnia mieszanek jest zamocowana na platformie posadowionej na ramie nośnej (2) i obejmuje zasobnik materiałów sypkich (1.1), zasobnik dwukomorowy kruszywa (1.2), przenośnik taśmowy z taśmą prostą (1.3), dozownik ślimakowy (1.4) mieszalnik łopatkowy (1.5), przenośnik taśmowy z taśmą transportową zamkniętą falbaną (1.6) oraz szafę sterowniczą (1.7). Zasobnik dwukomorowy kruszywa (1.2)

jest usytuowany po jednej stronie wzdłużnej ramy nośnej (2). Obok niego w kierunku wzdłużnym usytuowany jest zasobnik materiałów sypkich (1.1). Poniżej których, pomiędzy podłużnicami zamocowane są przenośniki taśmowe (1.3) doprowadzające materiał do mieszalnika łopatkowego (1.5). Pod zasobnikiem materiałów sypkich (1.1) usytuowany jest dozownik ślimakowy (1.4) podający materiał bezpośrednio do mieszalnika łopatkowego (1.5). Przenośnik taśmowy z taśmą transportową zamkniętą falbaną (1.6) jest usytuowany pod wysypem mieszalnika łopatkowego (1.5) w środkowej części wzdłużnej ramy nośnej (2) i jest nachylony ku górze oraz w kierunku tylnej strefy ramy nośnej (2). Szafa sterownicza (1.7) jest usytuowana na jednym z końców ramy nośnej (2).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 133428 (22) 2023 10 02

(51) B65G 21/00 (2006.01)

B65G 37/00 (2006.01)

F16B 5/04 (2006.01)

(86) 2023 10 02 PCT/IB2023/059871

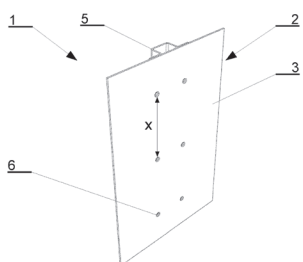
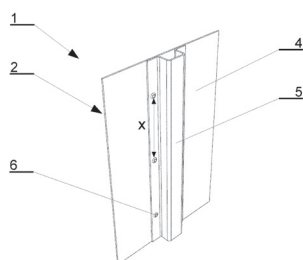
(87) 2025 04 10 WO25/074137

(71) DIMARK MANUFACTURE SPÓŁKA AKCYJNA, Złotkowo
(72) GROMADA MAREK; LIS MIKOŁAJ; SAGUŁA RADOŚLAW

(54) **Moduł konstrukcyjny urządzenia transportującego w systemach sortowania bagaży/przesyłek oraz urządzenie transportujące w systemach sortowania bagaży/przesyłek**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest moduł konstrukcyjny (1) urządzenia transportującego w systemach sortowania bagaży/przesyłek zawierający płytę (2), zawierającą powierzchnię czołową (3) i powierzchnię tylną (4) oraz co najmniej jeden wzdłużny element wzmacniający (5) przymocowany do płyty (2) od strony powierzchni tylnej (4). Wzdłużny element wzmacniający (5) jest przymocowany do płyty (2) od strony powierzchni tylnej (4) za pomocą połączeń klinczowych (6).

(11 zastrzeżeń)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOŁONE

U1 (21) 132600 (22) 2025 02 14

(51) E01C 11/22 (2006.01)

E03F 5/046 (2006.01)

E03F 3/04 (2006.01)

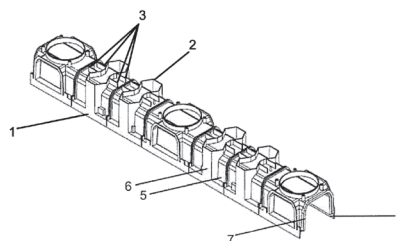
(71) AQUER MACIEJ DYBA, JAROSŁAW KRAM
SPÓŁKA JAWNA, Mikuszowice

(72) KRAM JAROSŁAW; DYBA MACIEJ

(54) **Kanał odwadniający z tworzywa sztucznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kanał odwadniający posiadający ruszt wzmocniony strukturą korpusu (1) opartą o układ klepsydry (2) wkomponowanej w równoległe do siebie linie (3) ułożone w sposób prostopadły do klepsydry.

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) 132591 (22) 2025 02 10

(51) E04H 1/12 (2006.01)

E04F 10/08 (2006.01)

E04F 10/10 (2006.01)

E04B 7/16 (2006.01)

A01G 9/12 (2006.01)

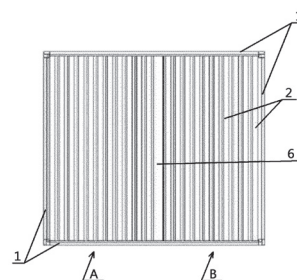
(71) SURMA SYSTEMS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Andrychów

(72) SURMA PIOTR

(54) **Zadaszenie, w szczególności do pergoli ogrodowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zadaszenie, w szczególności do pergoli ogrodowej, które zawiera dwie pary belek (1) wyznaczających prostokątny zarys zadaszenia, przy czym w jednej parze belek (1) osadzone są końcówki obrotowych lameli (2) tworzących otwierane zadaszenie z wykorzystaniem mechanizmu obrotu lameli (2). Pomiędzy jedną parą belek (1), w których osadzone są obrotowe lamele (2), zamocowana jest nieruchoma, stała lamela (6), rozdzielająca powierzchnię zadaszenia na odrębne pola (A, B). Do stałej lameli (6) może być zamocowane urządzenie użytkowe, przykładowo wiatrak lub oświetlenie.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) **132598** (22) 2025 02 13(51) **E04H 1/12** (2006.01)**E04B 1/348** (2006.01)**E04H 1/00** (2006.01)

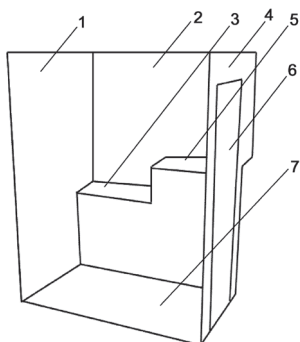
(71) WĘGLARZ BARTŁOMIEJ WEBAM, Andrychów

(72) WĘGLARZ BARTŁOMIEJ

(54) **Monolityczne pomieszczenie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest monolityczne pomieszczenie składające się z podłogi w kształcie prostokąta (7), zintegrowanej z czterema ścianami o zarysie w kształcie trapezu równoramiennego (1, 4, 2). Dwie ściany są gładkie (1), w trzeciej ze ścian (4) znajduje się otwór drzwiowy w kształcie prostokąta (6) oraz wygięcie w kształcie trapezu pod półkę, a w czwartej ścianie (2) znajdują się wygięcia, które tworzą dwie poziome półki: półkę niższą (3) i półkę wyższą (5).

(2 zastrzeżenia)

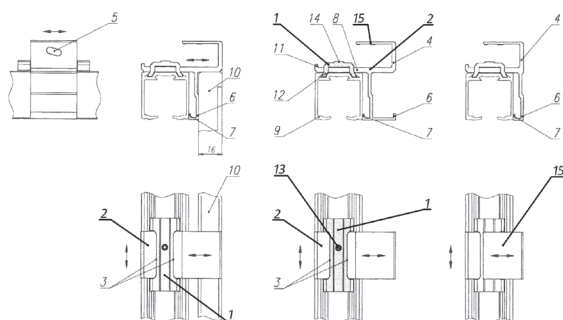
U1 (21) **132596** (22) 2025 02 10(51) **E05D 15/06** (2006.01)

(71) MANTION POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) PĘDZISZ KRZYSZTOF

(54) **Klamra montażowa regulowana do przewodnic**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest regulowana klamra montażowa do przewodnic aluminiowych w systemach drzwi przesuwnych, eliminująca potrzebę wiercenia otworów montażowych w przewodnicy. Klamra rozwiązuje problem nierówności powierzchni ścian, które utrudniają montaż przewodnic, szczególnie w starszych budynkach. Innowacyjna konstrukcja klamry składa się z dwóch współpracujących elementów: wspornika montażowego (1) o otwartym kształcie profilu „C” i suwaka montażowo-regulacyjnego (2). Mechanizm regulacji umożliwia precyzyjne dopasowanie klamry do przewodnicy i ściany, zapewniając stabilność oraz łatwość instalacji. Blokada prawidłowego położenia klamry odbywa się za pomocą śruby lub wkrętu kontrolującego (13). Rozwiązanie to pozwala na oszczędność czasu, obniżenie kosztów montażu i zwiększenie estetyki wykonania, a przez poziomą



półkę (15) w górnej części suwaka montażowo-regulacyjnego (2) możliwe jest zamocowanie dowolnej maskownicy, która dodatkowo masuje cały system.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ F

**MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA**
U1 (21) **133108** (22) 2025 11 19(51) **F16M 11/00** (2006.01)**F16M 13/00** (2006.01)

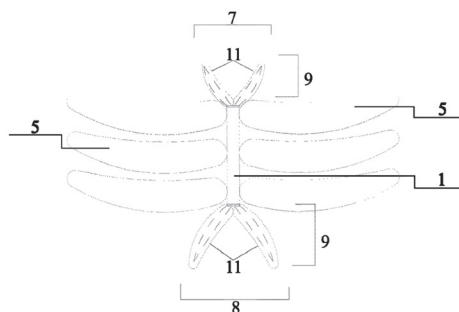
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) BILSKI MACIEJ; SZULC JULIA

(54) **Wielofunkcyjny uchwyt**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wielofunkcyjny uchwyt posiadający centralny, podłużny korpus (1) oraz elementy podtrzymujące (5) rozmieszczone po bokach korpusu (1).

(7 zastrzeżeń)

U1 (21) **133123** (22) 2025 11 25(51) **F21S 4/28** (2016.01)**F21V 31/04** (2006.01)**F21Y 103/10** (2016.01)

(71) KOZIOŁ MICHAŁ, Kraków

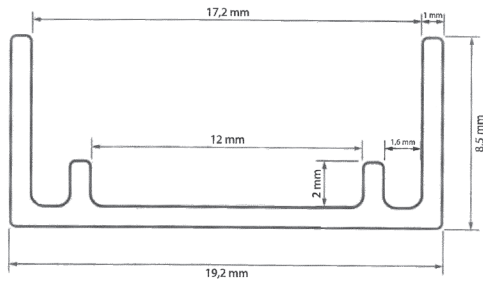
(72) KOZIOŁ MICHAŁ

(54) **Oprawa LED AQU**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiona na rysunku hermetyczna oprawa LED AQU o wysokim stopniu szczelności IP68, z możliwością docinania co 1 cm dzięki zastosowaniu taśmy LED typu free cut. Rozwiązanie konstrukcyjne obejmuje profil aluminiowy z wklejoną i zalaną żywicą taśmą LED oraz przewodem zasilającym, co zapewnia trwałość, odporność na wilgoć i elastyczność montażową w różnych warunkach instalacyjnych. Dzięki zasilaniu 24V DC oraz kompatybilności z systemami sterowania inteligentnego oświetlenia, oprawa AQU może być w pełni zintegrowana z systemami automatyki budynkowej. Li-

nia światła jest ciągła i równomierna, a jakość barw potwierdza współczynnik CRI>90.

(8 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2026 06 19

DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) 132595 (22) 2025 02 11

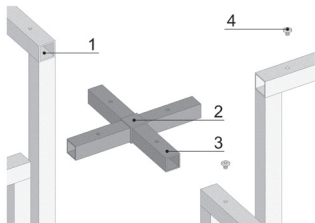
- (51) *G09F 15/00* (2006.01)
F16B 7/00 (2006.01)
F16S 3/00 (2006.01)
G09F 1/12 (2006.01)

- (71) SARNAT ŁUKASZ, Kraków
(72) SARNAT ŁUKASZ

- (54) **Sposób łączenia modułów systemu ekspozycyjnego/zabudowy festiwalowo-targowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób łączenia modułów systemu ekspozycyjnego / zabudowy festiwalowo-targowej. Rozwiązanie polega na wykonaniu ram z profili metalowych z poziomymi gniazdami w czterech narożnikach oraz łączników z 2 do 4 trzpieńmi, zależnie od pożądanego układu modułów systemu. Trzpień jest wsuwany w gniazdo modułu. Rozwiązanie opisane w zgłoszeniu pozwala na błyskawiczny montaż/demontaż systemu ekspozycyjnego niewymagający używania narzędzi.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) 133258 (22) 2024 05 21

- (51) *H01R 13/72* (2006.01)
B65H 75/36 (2006.01)
B65H 75/44 (2006.01)
H02G 11/02 (2006.01)
H04M 1/15 (2006.01)

- (31) 202310859731.0 (32) 2023 07 12 (33) CN
202321841950.8 2023 07 12 CN

(86) 2024 05 21 PCT/CN2024/094468

(87) 2025 01 16 WO/25/011202

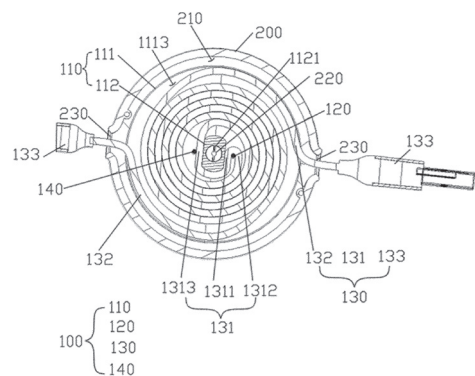
(71) SHENZHEN BASEUS TECHNOLOGY CO., LTD.,
Shenzhen, CN

(72) LIN ZHANXING, CN;
ZHANG SHENGWEI, CN;
LI GUANGBIN, CN

- (54) **Urządzenie do przechowywania kabla, urządzenie kablówce do przesyłania danych oraz ultracienkie urządzenie kablówce do przesyłania danych z możliwością rozwijania i zwijania kabla**

(57) Przedmiotem zgłoszenia niniejszego wynalazku jest urządzenie do przechowywania kabla, urządzenie kablówce do przesyłania danych oraz ultracienkie urządzenie kablówce do przesyłania danych z możliwością rozwijania i zwijania. Przedstawione na rysunku urządzenie do przechowywania kabla obejmuje element obrotowy i kabel, przy czym kabel obejmuje segment stały i segment do nawijania, przy czym segment stały jest zamocowany do elementu obrotowego, a segment do nawijania jest zwijany po zewnętrznej stronie segmentu stałego.

(33 zastrzeżenia)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
451140	<i>B62J</i> (2020.01)	14
451172	<i>H04L</i> (2006.01)	25
451173	<i>H02J</i> (2026.01)	24
451174	<i>B21D</i> (2006.01)	10
451175	<i>A43B</i> (2022.01)	6
451176	<i>G01R</i> (2020.01)	21
451177	<i>F16H</i> (2012.01)	18
451178	<i>E02D</i> (2006.01)	17
451179	<i>H02K</i> (2022.01)	25
451180	<i>G01V</i> (2006.01)	22
451181	<i>H02B</i> (2006.01)	24
451182	<i>H01F</i> (2006.01)	24
451183	<i>G01N</i> (2006.01)	21
451185	<i>B32B</i> (2006.01)	12
451187	<i>G01N</i> (2006.01)	21
451188	<i>C08J</i> (2006.01)	15
451189	<i>C08B</i> (2006.01)	15
451191	<i>A61K</i> (2025.01)	8
451192	<i>A01K</i> (2006.01)	5
451195	<i>F24C</i> (2006.01)	18
451196	<i>B61L</i> (2006.01)	13
451197	<i>C07J</i> (2006.01)	15
451199	<i>A61B</i> (2006.01)	7
451200	<i>E04C</i> (2006.01)	17

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
451201	<i>A61M</i> (2006.01)	9
451203	<i>A01K</i> (2006.01)	5
451204	<i>A23L</i> (2016.01)	5
451205	<i>A23L</i> (2016.01)	6
451207	<i>G11B</i> (2006.01)	23
451209	<i>G06T</i> (2017.01)	23
451210	<i>A23L</i> (2016.01)	6
451211	<i>F24H</i> (2022.01)	19
451212	<i>F42B</i> (2006.01)	20
451213	<i>B01J</i> (2006.01)	10
451214	<i>G02F</i> (2006.01)	22
451215	<i>F23H</i> (2006.01)	18
451216	<i>B25B</i> (2006.01)	10
451217	<i>D07B</i> (2006.01)	16
451218	<i>C02F</i> (2023.01)	14
451219	<i>A61B</i> (2006.01)	7
451220	<i>A61B</i> (2006.01)	7
451222	<i>A61B</i> (2006.01)	8
451223	<i>A61F</i> (2024.01)	8
451231	<i>E21F</i> (2006.01)	17
451232	<i>G08B</i> (2006.01)	23
451234	<i>F03D</i> (2006.01)	17
451236	<i>B63C</i> (2006.01)	14
452293	<i>G01C</i> (2006.01)	20

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
452498	<i>A63C</i> (2006.01)	9
452873	<i>B27L</i> (2006.01)	12
453252	<i>F41G</i> (2006.01)	19
453364	<i>H02K</i> (2006.01)	25
453561	<i>A61K</i> (2006.01)	8
453590	<i>F28F</i> (2006.01)	19
454059	<i>H02G</i> (2006.01)	24
454183	<i>B25J</i> (2006.01)	11
454265	<i>B25J</i> (2006.01)	11
454274	<i>B25J</i> (2006.01)	11
454276	<i>B25J</i> (2006.01)	11
454287	<i>C08K</i> (2006.01)	16
454556	<i>B60P</i> (2006.01)	12
454557	<i>B60P</i> (2006.01)	12
454558	<i>B60P</i> (2006.01)	13
454592	<i>G06F</i> (2013.01)	22
454593	<i>G06F</i> (2013.01)	22
454633	<i>H04L</i> (2022.01)	26
454865	<i>B60R</i> (2006.01)	13
454911	<i>E03F</i> (2006.01)	17
455070	<i>H02S</i> (2014.01)	25
455476	<i>C12M</i> (2006.01)	16
455836	<i>B07C</i> (2006.01)	10

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
132591	<i>E04H</i> (2006.01)	28
132594	<i>A47J</i> (2006.01)	27
132595	<i>G09F</i> (2006.01)	30
132596	<i>E05D</i> (2006.01)	29
132598	<i>E04H</i> (2006.01)	29
132600	<i>E01C</i> (2006.01)	28

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
133108	<i>F16M</i> (2006.01)	29
133123	<i>F21S</i> (2016.01)	29
133197	<i>A47G</i> (2006.01)	27
133258	<i>H01R</i> (2006.01)	30
133337	<i>B60P</i> (2006.01)	27
133428	<i>B65G</i> (2006.01)	28

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

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO25/238181	455836
WO25/011202	133258
WO25/074137	133428

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZGŁOSZEŃ WYNAŁAZKÓW
I WZORÓW UŻYTKOWYCH, O KTÓRYCH OGŁOSZENIE UKAZAŁO SIĘ
POPРRZEDNIO W BIULETYNACH URZĘDU PATENTOWEGO

Nr zgłoszenia macierzystego	Numer BUP, w którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Symbol MKP pod którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Nr zgłoszenia wydzielonego	Data zgłoszenia wydzielonego	Symbol MKP zgłoszenia wydzielonego
441689	3/2024	H01G 4/012 H01G 4/28 G01R 33/34 H01G 4/005 G01N 24/08	451357	2022.07.08	H01G 4/012 H01G 4/28 G01R 33/34 H01G 4/005 G01N 24/08
436849	32/2022	A63B 21/078 A63B 21/06	454050	2021.02.03	A63B 21/078 A63B 21/075 A63B 21/06
445754	6/2025	C07F 9/40 A61P 31/04	454519	2023.08.03	A61P 31/04 C07F 9/40
448247	41/2025	C07D 401/12 C07D 403/12	455555	2024.04.09	C07D 213/53 C07D 401/12