

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.....	9
DZIAŁ C Chemia i metalurgia.....	14
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	18
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	19
DZIAŁ G Fizyka.....	21
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	24

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ C Chemia i metalurgia.....	29
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	29
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	30
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	30

III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym	32
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	32
Wykaz zgłoszeń międzynarodowych (PCT), które weszły w fazę krajową.....	33
Informacje dotyczące zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych, o których ogłoszenie ukazało się poprzednio w biuletynach urzędu patentowego.....	33

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNAŁAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 13 kwietnia 2026 r.

Nr 15

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNAŁAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

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

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

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

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

*) nie podaje się kodu PL



I. WYNAŁAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) 452937 (22) 2024 12 02

- (51) A23L 23/00 (2016.01)
A23L 19/00 (2016.01)
A23L 33/115 (2016.01)
A23L 33/16 (2016.01)
A23L 33/185 (2016.01)

(31) P.446916 (32) 2023 11 30 (33) PL

(96) 2024 12 02 EP 24216848.2

(71) L-CONE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin

(72) LEDWOŃ TOMASZ; KŁOCEK JACEK

(54) **Produkt spożywczy na bazie warzyw**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest produkt spożywczy na bazie warzyw przeznaczony do stosowania w przewlekłym autoimmunologicznym zapaleniu tarczycy (w chorobie Hashimoto) będący mieszaniną warzyw gotowanych lub parowanych, orzechów, ziół i wody, charakteryzujący się tym, że zawiera brokuły parowane i orzechy brazylijskie, i oliwę z oliwek z olejem konopnym omega-3, i tymianek, i natkę pietruszki, i cebulę, i gorczycę czarną, i czarnuszkę, i czosnek, i kurkuminę, i/lub piperynę, i beta-glukany jako źródło seleniu pochodzące z grzybów Shitake (Lentinula edodes), i ekstrakt w płynie z mikroalg zawierający kwasy omega-3, i MCT (oil powder), i inulinę, i jest wzbogacony dodatkem funkcjonalny w postaci izolatu wysokoskoncentrowanego białka roślinnego.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 453248 (22) 2024 12 02

- (51) A23L 23/00 (2016.01)
A23L 19/00 (2016.01)
A23L 33/105 (2016.01)
A23L 33/115 (2016.01)
A23L 33/185 (2016.01)

(31) P.446935 (32) 2023 11 30 (33) PL

(96) 2024 12 02 EP 24216905.0

(71) L-CONE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin

(72) LEDWOŃ TOMASZ; KŁOCEK JACEK

(54) **Produkt spożywczy na bazie warzyw**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest produkt spożywczy na bazie warzyw przeznaczony dla pacjentów do stosowania w okresie rekonwalescencji po przejściu ostrego zapalenia trzustki będący mieszaniną warzyw gotowanych lub parowanych, ziół i wody, charakteryzujący się tym, że zawiera marchewkę parowaną i ziemniaki parowane, i ekstrakt z buraka, i oliwę z oliwek z olejem konopnym omega-3, i kurkumę, i natkę pietruszki, i czosnek, i ekstrakt z grejfruta zawierający apigeninę, i ekstrakt z mikroalg z EPA, i DHA, i MCT (oil powder), i enzym proteolityczny, i jest wzbogacony dodatkem funkcjonalny w postaci izolatu wysokoskoncentrowanego białka roślinnego.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 449970 (22) 2024 10 07

- (51) A23L 27/10 (2016.01)
A23L 29/206 (2016.01)
A23L 29/275 (2016.01)
A23L 33/10 (2016.01)

(71) RÓŻYCKI MAREK PPHU MORITZ, Mikołów

(72) RÓŻYCKI MAREK

(54) **Infuzja alkoholowa - zapach jadalny do alkoholu**

(57) Sposób produkcji dodatku do żywności charakteryzujący się tym, że z materiałów roślinnych oraz żywności pochodzenia zwierzęcego uzyskuje się ekstrakty decydujące o smaku i zapachu, a następnie miesza się je z rozpuszczalnikiem (etanol, glikol, olej lub woda) w celu umożliwienia dozowania przy pomocy atomizera, jako chmura par nad pokarmem lub napojem.
(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 453040 (22) 2025 08 27

- (51) A45F 3/04 (2006.01)
A45F 3/08 (2006.01)
A45F 3/10 (2006.01)

(71) ŚLAŃSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY W KATOWICACH, Katowice;

AKADEMIA SZTUK PIĘKNYCH W KATOWICACH, Katowice

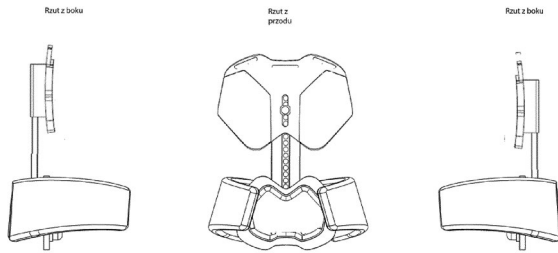
(72) BRZĘK ANNA; SOŁTYS JACEK;
WYSOCKA-BOCHENEK REGINA;
HOŁDYS KAROLINA; CHMIELARZ AGATA

(54) **Wkład stabilizujący**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest wkład stabilizujący, który składa się z łącznika i łączących nim segmentu górnego i segmentu dolnego, charakteryzuje się tym, że ma: łącznik ma przekrój prostokąta i zawiera otwory, a w dolnej części zawiera połączenie ruchome rozłączne osadzone jednocześnie w dolnej części łącznika i na tylnej ścianie segmentu dolnego łączące łącznik z segmentem dolnym; segment górny ma kształt nieregularnego wielokąta symetrycznego względem środkowej osi pionowej przechodzącej przez środek segmentu górnego, o zaokrąglonych krawędziach, oraz zawiera dwa wypusty stabilizacyjne osadzone są na segmencie górnym i mają kształt nieregularnych sześciokątów i rozmieszczone są symetrycznie względem środkowej osi pionowej, a ich boczne krawędzie pokrywają się kształtem oraz długościami z bocznymi krawędziami segmentu górnego oraz leżą w tych samych płaszczyznach oraz wypusty stabilizacyjne, a ponadto posiada przelotowe wycięcie wzdłużne o boku dłuższym ułożonym pionowo, a na tylnej ścianie jest gniazdo mocowania o przekroju w kształcie litery U; segment dolny ma kształt nieregularnego wielokąta symetrycznego względem osi pionowej przechodzącej przez środek segmentu dolnego, którego środkowa oś pionowa segmentu dolnego pokrywa się ze środkową osią pionową łącznika i ma na przedniej ścianie wypust dolny o kształcie takim samym jak segment dolny i jest osadzony symetrycznie względem środkowej osi segmentu dolnego, przy czym wypust dolny ma mniejsze wymiary niż segment dolny; pas biodrowy osadzony na tylnej części łącznika na stałe lub rozłącznie korzystnie poprzez napy, rzepy, sworzniowe albo przegub obrotowy, który to pas biodrowy stanowi pojedynczy, symetryczny względem osi pionowej łącznika, ciągły element o przekroju poprzecznym zbliżonym do litery C i ma kształt segmentu części

pierścienia, zwężającego się ku zakończeniom pasa, a po rozwinięciu i rozłożeniu ma przekrój trapezu.

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) **453041** (22) 2025 08 27

(51) **A45F 3/04** (2006.01)

A45F 3/08 (2006.01)

A45F 3/10 (2006.01)

(71) ŚLĄSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY W KATOWICACH,
Katowice;
AKADEMIA SZTUK PIĘKNYCH W KATOWICACH,
Katowice

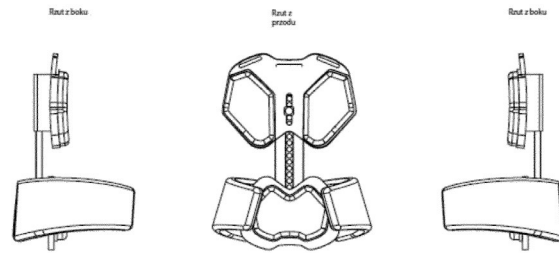
(72) BRZĘK ANNA; SOŁTYS JACEK;
WYSOCKA-BOCHENEK REGINA;
HOŁDYS KAROLINA; CHMIELARZ AGATA

(54) **Wspornik wzmacniający**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest wspornik wzmacniający, który składa się z łącznika i łączących nim segmentu górnego i segmentu dolnego, charakteryzuje się tym, że ma: łącznik ma przekrój prostokąta i zawiera otwory, a w dolnej części zawiera połączenie ruchome rozłączne osadzone jednocześnie w dolnej części łącznika i na tylnej ścianie segmentu dolnego łączące łącznik z segmentem dolnym; segment górny ma kształt nieregularnego wielokąta symetrycznego względem środkowej osi pionowej przechodzącej przez środek segmentu górnego, o zaokrąglonych krawędziach, i w górnej części zawiera co najmniej jeden przelotowy otwór pomiędzy krawędzią górną a wypustami stabilizacyjnymi, oraz zawiera dwa wypusty stabilizacyjne, z nakładkami górnymi, osadzone są na segmencie górnym i mają kształt nieregularnych sześciokątów i rozmieszczone są symetrycznie względem środkowej osi pionowej, a ich boczne krawędzie pokrywają się kształtem oraz długościami z bocznymi krawędziami segmentu górnego oraz leżą w tych samych płaszczyznach, oraz wypusty stabilizacyjne oraz segment górny posiadają co najmniej jedną parę otworów przelotowych osadzone w tych samych miejscach tak, że środki symetrii każdej pary otworów zawierają się w tej samej prostej, a ponadto posiada przelotowe wycięcie wzdłużne o boku dłuższym ułożonym pionowo, a na tylnej ścianie jest gniazdo mocowania o przekroju w kształcie litery U; segment dolny ma kształt nieregularnego wielokąta symetrycznego względem osi pionowej przechodzącej przez środek segmentu dolnego, którego środkowa oś pionowa segmentu dolnego pokrywa się ze środkową osią pionową łącznika i ma na przedniej ścianie wypust dolny, z nakładką dolną, o kształcie takim samym jak segment dolny i jest osadzony symetrycznie względem środkowej osi segmentu dolnego, przy czym wypust dolny ma mniejsze wymiary niż segment dolny oraz ma co naj mniej jeden dolny otwór przelotowy; pas biodrowy osadzony na tylnej części łącznika na stałe lub rozłącznie korzystnie poprzez napy, rzepy, sworzniowe albo przegub obrotowy, który to pas biodrowy stanowi pojedynczy, symetryczny względem osi pionowej łącznika, ciągły element o przekroju poprzecznym zbliżonym do litery C i ma kształt segmentu części pierścienia, zwężające-

go się ku zakończeniom pasa, a po rozwinięciu i rozłożeniu ma przekrój trapezu.

(30 zastrzeżeń)



A1 (21) **450019** (22) 2024 10 11

(51) **A61B 5/12** (2006.01)

G06N 3/02 (2006.01)

G16H 50/20 (2018.01)

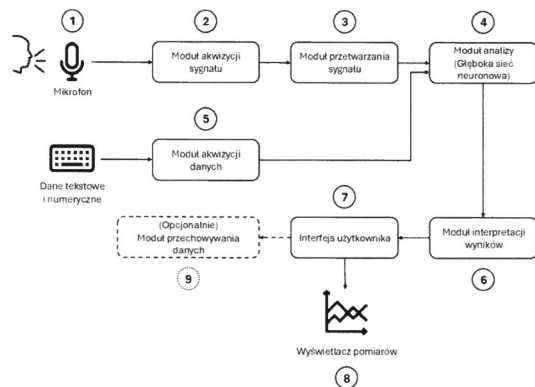
(71) INSTYTUT FIZJOLOGII I PATOLOGII SŁUCHU, Warszawa

(72) CZYŻEWSKI ANDRZEJ; SKARŻYŃSKI HENRYK;
KOSTEK BOŻENA; SKARŻYŃSKI PIOTR

(54) **Sposób i system diagnostyki słuchu**

(57) Zgłoszenie dotyczy systemu diagnostyki słuchu i charakteryzuje się tym, że składa się z mikrofonu (1) lub innego przetwornika akustycznego, który połączony jest modułem akwizycji sygnału (2) wyposażonym w kartę dźwiękową, przy czym moduł akwizycji sygnału (2) jest połączony z urządzeniem przetwarzającym sygnał (3), które połączone jest z modułem analizy (4) zawierającym głęboką sieć neuronową przeznaczoną do treningu, w oparciu również o dane z kwestionariusza elektronicznego, uformowanym w module akwizycji danych (5), zaś moduł analizy (4) połączony jest kolejno z modułem interpretacji wyników (6), interfejsem użytkownika (7) i wyświetlaczem pomiarów (8). Zgłoszenie obejmuje również sposób badania słuchu.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **449967** (22) 2024 10 07

(51) **A61B 5/0205** (2006.01)

(71) BERSERG SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Toruń

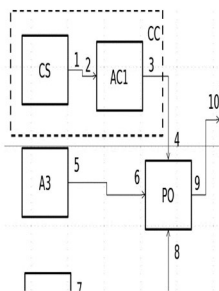
(72) MISIUREWICZ JACEK; BRULIŃSKI KONRAD;
KLEMBOWSKI WIEŚLAW; KOPACZYŃSKI WOJCIECH;
GONCIARZ DAWID; SCHATZ ANNA

(54) **Układ opaski użytkownika obiektów basenowych generujący sygnał alarmowy dla stanów zagrożenia w środowisku wodnym lub powietrznym oraz sposób wytwarzania sygnału**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ opaski użytkownika obiektów basenowych generujący sygnał alarmowy dla stanów zagrożenia w środowisku wodnym lub powietrznym oraz spo-

sób wytwarzania sygnału. Układ opaski użytkownika obiektów basenowych generujący sygnał alarmowy dla stanów zagrożenia w środowisku wodnym lub powietrznym, zawierający sensor pomiaru ciśnienia, sensor pomiaru przyspieszenia w trzech współrzędnych, sensor kontaktu opaski z ciałem użytkownika, procesor wytwarzający decyzje o podniesieniu alarmu, układ wytwarzający alarm emitowany w danym środowisku, gdzie procesor opaski (PO) wytwarza decyzję o dwóch rodzajach emitowanego sygnału alarmu przez układ generacji sygnału, ultradźwiękowego dla środowiska wodnego i akustycznego dla środowiska powietrznego, na podstawie sygnałów podawanych z sensora pomiaru ciśnienia (CS) oraz sensora kontaktu opaski z ciałem, a także sensora przyspieszeń w trzech współrzędnych (A3).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 451295 (22) 2025 02 25

(51) A61K 9/14 (2006.01)

A61K 9/20 (2006.01)

A61K 31/192 (2006.01)

A61K 31/472 (2006.01)

A61K 47/32 (2006.01)

(71) PIKRALIDA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań; UNIWERSYTET MEDYCZNY IM. KAROLA MARCINKOWSKIEGO W POZNANIU, Poznań

(72) KIEROŃSKA HANNA; ROGUT KATARZYNA; KRAUSE ANNA; PAŁUBICKA ANNA; NAWROCKA MAŁGORZATA

(54) Ekstrudat zawierający naproksen w formie amorficznej i farmaceutycznie dopuszczalną sól drotaweryny w formie amorficznej oraz sposób wytwarzania ekstrudatu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ekstrudat charakteryzujący się tym, że zawiera naproksen w formie amorficznej, farmaceutycznie dopuszczalną sól drotaweryny w formie amorficznej, kopowidon i glicerynę. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania ekstrudatu charakteryzujący się tym, że sposób jest realizowany metodą ekstruzji na gorąco i obejmuje następujące etapy: a) dozowanie do ekstrudera mieszaniny zawierającej naproksen, farmaceutycznie dopuszczalną sól drotaweryny, kopowidon i glicerynę; b) transportowanie mieszaniny na śruby ekstrudera, gdzie jest mieszana, topiona i plastyfikowana, przy czym temperatura ekstruzji wynosi od 95°C do 105°C, a prędkość obrotów śrub ekstrudera wynosi od 90 do 110 obr./min; i c) wytłaczanie ekstrudatu powstałego w etapie b) przez dyszę.

(21 zastrzeżeń)

A1 (21) 451297 (22) 2025 02 25

(51) A61K 9/14 (2006.01)

A61K 9/20 (2006.01)

A61K 31/192 (2006.01)

A61K 31/472 (2006.01)

A61K 47/32 (2006.01)

A61P 29/00 (2006.01)

(71) PIKRALIDA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań; UNIWERSYTET MEDYCZNY IM. KAROLA MARCINKOWSKIEGO W POZNANIU, Poznań

(72) KIEROŃSKA HANNA; ROGUT KATARZYNA; KRAUSE ANNA; PAŁUBICKA ANNA; NAWROCKA MAŁGORZATA

(54) Kompozycja farmaceutyczna zawierająca naproksen w formie amorficznej i farmaceutycznie dopuszczalną sól drotaweryny w formie amorficznej, sposób jej wytwarzania oraz jej zastosowanie

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja farmaceutyczna charakteryzująca się tym, że zawiera naproksen w formie amorficznej, farmaceutycznie dopuszczalną sól drotaweryny w formie amorficznej, kopowidon, glicerynę oraz farmaceutycznie dopuszczalne substancje pomocnicze, przy czym naproksen w formie amorficznej, farmaceutycznie dopuszczalną sól drotaweryny w formie amorficznej, kopowidon i gliceryna występują łącznie w postaci ekstrudatu. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania powyższej kompozycji farmaceutycznej charakteryzujący się tym, że obejmuje następujące etapy: a) mieszanie ekstrudatu zawierającego naproksen, farmaceutycznie dopuszczalną sól drotaweryny, kopowidon i glicerynę oraz farmaceutycznie dopuszczalnych substancji pomocniczych; b) mieszanie mieszaniny otrzymanej w etapie a) z co najmniej jedną substancją smarującą; i c) tabletkowanie mieszaniny otrzymanej w etapie b). Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja farmaceutyczna do zastosowania w leczeniu bolesnej uchyłkowości jelit, stanów zapalnych jelit, zespołów jelita drażliwego, zaparc w stanach spastycznych uchyłku jelita, zapaleń wyrostka robaczkowego, kamicy pęcherzyka żółciowego, kolki nerkowej, kamicy nerkowej, zapalenia pęcherza moczowego, bolesnego miesiączkowania, przerostu i zapalenia gruczołu krokowego, bólu po zabiegach ginekologicznych lub urologicznych, bólu migrenowego i bólu głowy pochodzenia naczyniowego.

(35 zastrzeżeń)

A1 (21) 451285 (22) 2025 02 25

(51) A61K 9/16 (2006.01)

A61K 31/403 (2006.01)

A61K 47/10 (2017.01)

A61K 47/34 (2017.01)

(71) PIKRALIDA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań; UNIWERSYTET MEDYCZNY IM. KAROLA MARCINKOWSKIEGO W POZNANIU, Poznań

(72) KIEROŃSKA HANNA; ROGUT KATARZYNA; KRAUSE ANNA; PAŁUBICKA ANNA; NAWROCKA MAŁGORZATA

(54) Ekstrudat zawierający ramipryl w formie amorficznej, sposób wytwarzania ekstrudatu oraz kompozycja farmaceutyczna zawierająca ekstrudat

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ekstrudat charakteryzujący się tym, że zawiera ramipryl w formie amorficznej, poli(1-winylo-2-pirolidon) i glicerynę. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania ekstrudatu charakteryzujący się tym, że sposób jest realizowany metodą ekstruzji na gorąco i obejmuje następujące etapy: a) dozowanie do ekstrudera mieszaniny zawierającej ramipryl, poli(1-winylo-2-pirolidon) i glicerynę; b) transportowanie mieszaniny na śruby ekstrudera, gdzie jest mieszana, topiona i plastyfikowana, przy czym temperatura ekstruzji wynosi od 70°C do 90°C, a prędkość obrotów śrub ekstrudera wynosi od 110 do 130 obr./min; i c) wytłaczanie ekstrudatu powstałego w etapie b) przez dyszę. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja farmaceutyczna charakteryzująca się tym, że zawiera ekstrudat oraz farmaceutycznie dopuszczalny nośnik.

(18 zastrzeżeń)

A1 (21) 451289 (22) 2025 02 25

- (51) **A61K 9/16** (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 31/192 (2006.01)
A61K 31/472 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)

(71) PIKRALIDA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań;
UNIwersytet Medyczny
IM. KAROLA MARCINKOWSKIEGO W POZNANIU,
Poznań

(72) KIEROŃSKA HANNA; ROGUT KATARZYNA;
KRAUSE ANNA; PAŁUBICKA ANNA;
MACIEJEWSKA MARZENA

(54) **Kompozycja farmaceutyczna zawierająca naproksen i drotawerynę lub ich farmaceutycznie dopuszczalne sole, sposób jej wytwarzania oraz jej zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja farmaceutyczna charakteryzująca się tym, że zawiera naproksen i drotawerynę lub ich farmaceutycznie dopuszczalne sole, co najmniej jedną substancję wiążącą, co najmniej jedną substancję wypełniającą, co najmniej jedną substancję rozsadzającą i co najmniej jedną substancję smarującą, przy czym naproksen lub jego farmaceutycznie dopuszczalna sól i co najmniej jedna substancja wiążąca stanowią granulaty, a drotaweryna lub jej farmaceutycznie dopuszczalna sól, co najmniej jedna substancja wypełniająca, co najmniej jedna substancja rozsadzająca i co najmniej jedna substancja smarująca stanowią fazę zewnątrzgranularną. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania powyższej kompozycji farmaceutycznej charakteryzujący się tym, że obejmuje następujące etapy: a) przygotowanie granulatu metodą granulacji na mokro zawierającego naproksen lub jego farmaceutycznie dopuszczalną sól i co najmniej jedną substancję wiążącą; b) mieszanie granulatu otrzymanego w etapie a) z drotaweryną lub jej farmaceutycznie dopuszczalną solą, z co najmniej jedną substancją wypełniającą i z co najmniej jedną substancją rozsadzającą; c) mieszanie mieszaniny otrzymanej w etapie b) z co najmniej jedną substancją smarującą; i d) tabletkowanie mieszaniny powstałej w etapie c). Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest powyższa kompozycja farmaceutyczna do zastosowania w leczeniu bolesnej uchyłkowości jelit, stanów zapalnych jelit, zespołów jelita drażliwego, zaparc w stanach spastycznych uchyłku jelita, zapaleń wyrostka robaczkowego, kamicy pęcherzyka żółciowego, kolki nerkowej, kamicy nerkowej, zapalenia pęcherza moczowego, bolesnego miesiączkowania, przerostu i zapalenia gruczołu krokowego, bólu po zabiegach ginekologicznych lub urologicznych, bólu migrenowego i bólu głowy pochodzenia naczyniowego.

(32 zastrzeżenia)

A1 (21) 451287 (22) 2025 02 25

- (51) **A61K 9/20** (2006.01)
A61K 31/138 (2006.01)
A61K 31/403 (2006.01)
A61K 31/505 (2006.01)
A61P 9/06 (2006.01)
A61P 9/12 (2006.01)

(71) PIKRALIDA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań;
UNIwersytet Medyczny
IM. KAROLA MARCINKOWSKIEGO W POZNANIU,
Poznań

(72) KIEROŃSKA HANNA; ROGUT KATARZYNA;
KRAUSE ANNA; PAŁUBICKA ANNA;
SZYMKOWIAK MAŁGORZATA

(54) **Kompozycja farmaceutyczna zawierająca ramipryl, fumaran bisoprololu i rozuwastatynę lub jej farmaceutycznie dopuszczalną sól, sposób jej wytwarzania oraz jej zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja farmaceutyczna charakteryzująca się tym, że zawiera ramipryl, fumaran bisoprololu, rozuwastatynę lub jej farmaceutycznie dopuszczalną sól oraz farmaceutycznie dopuszczalne substancje pomocnicze. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania kompozycji farmaceutycznej charakteryzujący się tym, że obejmuje następujące etapy: a) mieszanie ramiprylu, fumaranu bisoprololu, rozuwastatyny lub jej farmaceutycznie dopuszczalnej soli, co najmniej jednej substancji wypełniającej i co najmniej jednej substancji rozsadzającej; b) mieszanie mieszaniny otrzymanej w etapie a) z co najmniej jedną substancją smarującą; i c) tabletkowanie mieszaniny otrzymanej w etapie b). Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest powyższa kompozycja farmaceutyczna do zastosowania w leczeniu chorób sercowo-naczyniowych wybranych z grupy obejmującej nadciśnienie tętnicze, niewydolność serca, dławicę piersiową, miażdżycę tętnic i hipercholesterolemię oraz w zapobieganiu zdarzeniom sercowo-naczyniowym.

(27 zastrzeżeń)

A1 (21) 451294 (22) 2025 02 25

- (51) **A61K 9/20** (2006.01)
A61K 31/192 (2006.01)
A61K 31/472 (2006.01)
A61K 47/34 (2017.01)
A61P 29/00 (2006.01)

(71) PIKRALIDA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań;
UNIwersytet Medyczny
IM. KAROLA MARCINKOWSKIEGO W POZNANIU,
Poznań

(72) KIEROŃSKA HANNA; ROGUT KATARZYNA;
KRAUSE ANNA; PAŁUBICKA ANNA;
NAWROCKA MAŁGORZATA

(54) **Kompozycja farmaceutyczna zawierająca drotawerynę lub jej farmaceutycznie dopuszczalną sól i naproksen w formie amorficznej, sposób jej wytwarzania oraz jej zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja farmaceutyczna charakteryzująca się tym, że zawiera drotawerynę lub jej farmaceutycznie dopuszczalną sól, naproksen w formie amorficznej, kopolimer szczepiony poliwinylkaprolaktamu, octanu poliwinylu i glikolu polietylenowego oraz farmaceutycznie dopuszczalne substancje pomocnicze, przy czym naproksen w formie amorficznej, kopolimer szczepiony poliwinylkaprolaktamu, octanu poliwinylu i glikolu polietylenowego występują łącznie w postaci ekstrudatu. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania powyższej kompozycji farmaceutycznej charakteryzujący się tym, że obejmuje następujące etapy: a) mieszanie drotaweryny lub jej farmaceutycznie dopuszczalnej soli, ekstrudatu zawierającego naproksen w formie amorficznej i kopolimer szczepiony poliwinylkaprolaktamu, octanu poliwinylu i glikolu polietylenowego oraz farmaceutycznie dopuszczalnych substancji pomocniczych; b) mieszanie mieszaniny otrzymanej w etapie a) z co najmniej jedną substancją smarującą; i c) tabletkowanie mieszaniny powstałej w etapie b). Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja farmaceutyczna do zastosowania w leczeniu bolesnej uchyłkowości jelit, stanów zapalnych jelit, zespołów jelita drażliwego, zaparc w stanach spastycznych uchyłku jelita, zapaleń wyrostka robaczkowego, kamicy pęcherzyka żółciowego, kolki nerkowej, kamicy nerkowej, zapalenia pęcherza moczowego, bolesnego miesiączkowania, przerostu i zapalenia gruczołu krokowego, bólu po zabiegach ginekologicznych lub urologicznych, bólu migrenowego i bólu głowy pochodzenia naczyniowego.

(32 zastrzeżenia)

A1 (21) **451291** (22) 2025 02 25

- (51) **A61K 31/192** (2006.01)
A61K 9/16 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 47/34 (2017.01)

(71) PIKRALIDA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań; UNIwersytet MEDYCZNY IM. KAROLA MARCINKOWSKIEGO W POZNANIU, Poznań

(72) KIEROŃSKA HANNA; ROGUT KATARZYNA; KRAUSE ANNA; PAŁUBICKA ANNA; NAWROCKA MAŁGORZATA

(54) **Ekstrudat zawierający naproksen w formie amorficznej, sposób wytwarzania ekstrudatu oraz kompozycja farmaceutyczna zawierająca ekstrudat**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ekstrudat charakteryzujący się tym, że zawiera naproksen w formie amorficznej i kopolimer szczepiony poliwinylkaprolaktamu, octanu poliwinylu i glikolu polietylenowego. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania ekstrudatu charakteryzujący się tym, że sposób jest realizowany metodą ekstruzji na gorąco i obejmuje następujące etapy: a) dozowanie do ekstrudera mieszaniny zawierającej naproksen i kopolimer szczepiony poliwinylkaprolaktamu, octanu poliwinylu i glikolu polietylenowego; b) transportowanie mieszaniny na śruby ekstrudera, gdzie jest mieszana, topiona i plastyfikowana, przy czym temperatura ekstruzji wynosi od 125°C do 135°C, a prędkość obrotów śrub ekstrudera wynosi od 110 do 130 obr./min; i c) wytłaczanie ekstrudatu powstałego w etapie b) przez dyszę. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja farmaceutyczna charakteryzująca się tym, że zawiera ekstrudat oraz farmaceutycznie dopuszczalne substancje pomocnicze.

(16 zastrzeżeń)

A1 (21) **449964** (22) 2024 10 07

- (51) **A61K 38/08** (2019.01)
A61K 38/10 (2006.01)
A61P 17/02 (2006.01)
A61K 9/107 (2006.01)
A61K 9/12 (2006.01)

(71) GDAŃSKI UNIwersytet MEDYCZNY, Gdańsk; UNIwersytet GDAŃSKI, Gdańsk

(72) PIKUŁA MICHAŁ; DEPTUŁA MILENA; SKONIECKA ANETA; ZAWRZYKRAJ MAŁGORZATA; ZIELIŃSKI JACEK; DZIERŻYŃSKA MARIA; SAWICKA JUSTYNA; RODZIEWICZ-MOTOWIDŁO SYLWIA

(54) **Kompozycja farmaceutyczna o działaniu ochronnym i proregeneracyjnym oraz jej zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja farmaceutyczna zawierająca peptyd IM2 o sekwencji SEQ ID NO:1 i peptyd NE1 o sekwencji SEQ ID NO:2 oraz co najmniej jedną farmaceutycznie dopuszczalną substancję pomocniczą i jej zastosowanie.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **449979** (22) 2024 10 08

- (51) **A61L 27/10** (2006.01)
A61L 27/12 (2006.01)
A61L 27/14 (2006.01)
A61L 27/54 (2006.01)
A61L 24/02 (2006.01)
A61L 24/04 (2006.01)
A61F 2/28 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk; GDAŃSKI UNIwersytet MEDYCZNY, Gdańsk

(72) BARTMAŃSKI MICHAŁ; WEKWEJT MARCIN; ROŚCISZEWSKA MAGDA; RONOWSKA ANNA; PAŁUBICKA ANNA

(54) **Sposób otrzymywania kompozytowego, utwardzalnego substytutu tkanki kostnej z ochroną antybakteryjną**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania kompozytowego, utwardzalnego substytutu tkanki kostnej z ochroną antybakteryjną składającego się z bioceramicznego proszku, czynnika antybakteryjnego, w postaci antybiotyku lub nanocząstek metalicznych, polimeru naturalnego i czynnika sieciującego, charakteryzujący się tym, że proszek bioceramiki, korzystnie hydroksyapatyt o wielkości ziaren proszku nie większych niż 200 µm, w ilości od 35% do 38% wag., mieszany jest z proszkiem czynnika antybakteryjnego, w postaci znanego antybiotyku lub nanocząstek metalicznych w ilości od 0,15% do 1% wag., a roztwór polimeru przygotowuje się poprzez rozpuszczenie polimeru naturalnego w wodzie destylowanej w temperaturze 30°C, do którego następnie dodaje się wcześniej przygotowany proszek przy ciągłym mieszaniu. Do tak przygotowanej mieszaniny dozuje się czynnik sieciujący w ilości od 0,5% do 6% wag. Po dodaniu czynnika sieciującego otrzymaną pastę poddaje się homogenizacji przez okres od 5 do 30 sekund, korzystnie 10 sekund.

(10 zastrzeżeń)

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **452748** (22) 2025 07 24

- (51) **B01D 45/16** (2006.01)
B04C 5/185 (2006.01)
B04C 5/181 (2006.01)

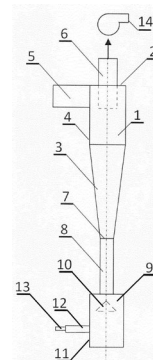
(71) POLITECHNIKA OPOLSKA, Opole

(72) WASILEWSKI MAREK

(54) **Odpylacz cyklonowy ze stabilizacją odbioru i osiadania pyłu**

(57) Odpylacz cyklonowy ze stabilizacją odbioru i osiadania pyłu, charakteryzuje się tym, że w ścianie bocznej (11) zbiornika (9) na odseparowany pył jest kanał ssący (12) zakończony zwężką Venturiego (13), a stożek przeciwwirów (10) usytuowany jest w zbiorniku (9) na odseparowany pył między wylotem kanału wylotowego (8) odseparowanego pyłu, a wlotem kanału ssącego (12).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 451971 (22) 2025 05 05

(51) **B01J 20/12** (2006.01)
B01J 20/20 (2006.01)
B01J 20/30 (2006.01)(71) UNIWERSYTET JANA KOCHANOWSKIEGO W KIELCACH,
Kielce(72) SŁOMKIEWICZ PIOTR; WIDEL DARIUSZ;
GÓRSKA MILENA(54) **Sposób wytwarzania adsorbentu mineralno-węglowego na bazie prekursora węglowego z kleju kostnego do adsorpcji parationu metylu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania adsorbentu mineralno-węglowego na bazie prekursora węglowego z kleju kostnego do adsorpcji parationu metylu wykorzystujący aktywowaną kwasem siarkowym(VI) o stężeniu 20% wagowych odżelazioną zwietrzelną haloizytową (zawartość związków żelaza poniżej 0,4% wagowych), który polega na dodawaniu do 3 części wagowych wody 1 części wagowej kleju kostnego i ogrzewaniu temperaturze 80°C do uzyskania jednorodnej mieszaniny i dodawaniu do tej mieszaniny ziarnistej aktywowanej w kwasie siarkowym odżelazionej zwietrzelniny haloizytowej o granulacji od 0,30 do 0,80 mm w stosunku wagowym 1:1 względem kleju kostnego, mieszaniny przez 30 minut i suszeniu całości 1 godzinę w temperaturze 105°C, a następnie karbonizowania tej mieszaniny w atmosferze azotu (przepływ 33 - 35 ml/min), z przyrostem temperatury 5°C/min do temperatury końcowej 800°C i temperaturze 800°C przez 1 godzinę.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 451972 (22) 2025 05 05

(51) **B01J 20/12** (2006.01)
B01J 20/20 (2006.01)
B01J 20/30 (2006.01)(71) UNIWERSYTET JANA KOCHANOWSKIEGO W KIELCACH,
Kielce(72) SŁOMKIEWICZ PIOTR; WIDEL DARIUSZ;
GÓRSKA MILENA(54) **Sposób wytwarzania adsorbentu mineralno-węglowego na bazie prekursora węglowego z dekstryny do adsorpcji chloropirifosu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania adsorbentu mineralno-węglowego na bazie prekursora węglowego z dekstryny do adsorpcji chloropirifosu wykorzystujący aktywowaną kwasem siarkowym(VI) o stężeniu 20% wagowych odżelazioną zwietrzelną haloizytową (zawartość związków żelaza poniżej 0,4% wagowych), który polega na dodawaniu 1 części wagowej dekstryny do 3 części wagowych wody i ogrzewaniu w temperaturze 70°C do uzyskania jednorodnej mieszaniny i dodawaniu do tej mieszaniny ziarnistej aktywowanej w kwasie siarkowym odżelazionej zwietrzelniny haloizytowej o granulacji od 0,30 do 0,80 mm w stosunku wagowym 1:1 względem dekstryny i mieszaniny przez 30 minut i suszeniu całości przez 1 godzinę w temperaturze 105°C, a następnie karbonizowaniu tej mieszaniny w atmosferze azotu (przepływ 33 - 35 ml/min) z przyrostem temperatury 5°C/min do temperatury końcowej 800°C i w temperaturze 800°C przez 1 godzinę.

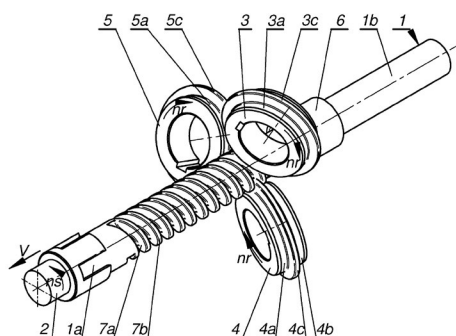
(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 452728 (22) 2025 07 23

(51) **B21B 19/02** (2006.01)
B21B 31/16 (2006.01)
B21B 27/10 (2006.01)
B21H 3/04 (2006.01)(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin;
LPH a.s., Vranov nad Topľou, SK(72) SIKORA JANUSZ; TOMCZAK JANUSZ;
MANDULÁK DUŠAN, SK(54) **Sposób walcowania trójzwojnego ślimaka przetwórczego o stałym skoku i wysokości zwojów**

(57) Sposób walcowania ślimaka trójzwojnego o stałym skoku i wysokości zwojów polega tym, że do procesu wykorzystuje się półfabrykat (1) w kształcie stopniowanego wałka posiadającego część chwytową (1a) o średnicy d_c , równej średnicy zewnętrznej d_s uzwojenia ślimaka (7b), która jest połączona z częścią walcową (1b) częścią z powierzchnią stożkową (1c). Część walcowa (1b) półfabrykatu (1) ma średnicę do mniejszą od średnicy zewnętrznej d_s uzwojenia ślimaka (7b). W sposobie nagrzewa się półfabrykat (1) w całej objętości do temperatury obróbki plastycznej na gorąco. W dalszej kolejności chwytą się za część chwytową (1a) półfabrykatu (1) przy pomocy uchwytu (2) i umieszcza się półfabrykat (1) w przestrzeni roboczej narzędzi, składającej się z trzech jednakowych walców (3, 4, 5), które rozmieszczone są symetrycznie dookoła osi walcowania pod jednakowymi kątami co 120°. Osie walców (3, 4, 5) są pochylone względem osi walcowania pod jednakowymi kątami γ , których wartość jest równa kątowi wzniosu zwoju (7b) walcowanego ślimaka. Następnie przemieszcza się uchwyt (2) wraz z półfabrykatem (1) do położenia początkowego, w którym powierzchnia stożkowa (1c) półfabrykatu (1) znajduje się w strefie roboczej trzech walców (3, 4, 5). Natomiast za trzema walcami (3, 4, 5) część walcową (1b) półfabrykatu (1) umieszcza się w tulei prowadzącej (6). Następnie uruchamia się ruch obrotowy trzech walców (3, 4, 5) w tym samym kierunku i z taką samą prędkością obrotową nr. W dalszej kolejności wprowadza się trzy walce (3, 4, 5) w ruch postępowy w kierunku promieniowym do osi walcowania ze stałą prędkością V_r i zagłębia się pierścieniowe występy kształtujące (3c, 4c, 5c) walców (3, 4, 5) w powierzchnię stożkową (1c) półfabrykatu na głębokość, która jest równa wysokości h zwoju (7b) walcowanego ślimaka, wprowadzając półfabrykat (1) wraz z uchwytem (2) w ruch obrotowy ze stałą prędkością n_s w kierunku przeciwnym do kierunku obrotów walców (3, 4, 5), a w tym samym czasie uruchamia się ruch postępowy uchwytu (2) wraz z półfabrykatem (1) oraz przemieszcza się uchwyt (2) wraz z półfabrykatem (1) wzdłuż osi walcowania ze stałą prędkością V , która równa jest wartości skoku walcowanego uzwojenia (7b) ślimaka (7). W wyniku oddziaływania pierścieniowych występów kształtujących (3c, 4c, 5c) walców (3, 4, 5) kształtuje się na powierzchni stożkowej (1c) oraz na części walcowej (1b) półfabrykatu (1) bruzdy (7a) uzwojenia ślimaka (7b) oraz jednocześnie kalibruje się średnicę zewnętrzną d_s uzwojenia ślimaka (7b) przy pomocy kalibrujących powierzchni walcowych (3a, 4a, 4b, 5a), które znajdują się po obu stronach pierścieniowych występów kształtujących (3c, 4c, 5c) walców (3, 4, 5). Średnice D_a i D_b powierzchni walcowych (3a, 4a, 4b, 5a) walców (3, 4, 5) są sobie równe i mniejsze od średnicy zewnętrznej D_c pierścieniowych występów kształtujących (3c, 4c, 5c) walców (3, 4, 5).

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 07 24

A1 (21) 452729 (22) 2025 07 23

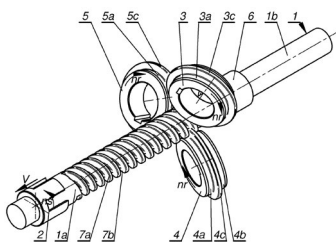
(51) **B21B 19/02** (2006.01)
B21B 31/16 (2006.01)
B21B 27/02 (2006.01)
B21B 27/10 (2006.01)
B21H 3/04 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin; UNIwersytet MARIi CURIE-SKŁODOWSKIEJ, Lublin; Dirmeta UAB, Kaunas, LT
- (72) SIKORA JANUSZ; TOMCZAK JANUSZ; PUSZKA ANDRZEJ; PADLECKAS POVILAS, LT; RUDAWSKA ANNA

(54) **Sposób walcowania trójzwojnego ślimaka przetwórczego o zmiennej wysokości zwojów**

(57) Sposób walcowania ślimaka trójzwojnego o zmiennej wysokości zwojów polega tym, że do procesu wykorzystuje się półfabrykat (1) w kształcie stopniowanego wałka posiadającego część chwytową (1a) o średnicy d_c , równej średnicy zewnętrznej d_s uzwojenia ślimaka (7b), która jest połączona z częścią walcową (1b) częścią z powierzchnią stożkową (1c). Część walcowa (1b) półfabrykatu (1) ma średnicę do mniejszą od średnicy zewnętrznej d_s uzwojenia ślimaka (7b). W sposobie nagrzewa się półfabrykat (1) w całej objętości do temperatury obróbki plastycznej na gorąco, po czym chwytą się za część chwytową (1a) półfabrykatu (1) przy pomocy uchwytu (2) i umieszcza się półfabrykat (1) w przestrzeni roboczej narzędzi, składającej się z trzech jednakowych walców (3, 4, 5), które rozmieszczone są symetrycznie dookoła osi walcowania pod jednakowymi kątami α co 120° . Osie walców (3, 4, 5) są pochyłone względem osi walcowania pod jednakowymi kątami γ , których wartość jest równa kątowi wzniosu zwoju (7b) walcowanego ślimaka, następnie przemieszcza się uchwyt (2) wraz z półfabrykatem (1) do położenia początkowego, w którym powierzchnia stożkowa (1c) półfabrykatu (1) znajduje się w strefie roboczej trzech walców (3, 4, 5). Za trzema walcami (3, 4, 5) część walcową (1b) półfabrykatu (1) umieszcza się w tulei prowadzącej (6), następnie uruchamia się ruch obrotowy trzech walców (3, 4, 5) w tym samym kierunku i z taką samą prędkością obrotową n_r , po czym wprawia się trzy walce (3, 4, 5) w ruch postępowy w kierunku promieniowym do osi walcowania ze stałą prędkością V_r i zagłębia się pierścieniowe występy kształtujące (3c, 4c, 5c) walców (3, 4, 5) w powierzchnię stożkową (1c) półfabrykatu na głębokość, która jest równa początkowej wysokości h_1 zwoju (7b) walcowanego ślimaka, wprawiając półfabrykat (1) wraz z uchwytem (2) w ruch obrotowy ze stałą prędkością n_s w kierunku przeciwnym do kierunku obrotów walców (3, 4, 5), a w tym samym czasie uruchamia się ruch postępowy uchwytu (2) wraz z półfabrykatem (1) oraz przemieszcza się uchwyt (2) wraz z półfabrykatem (1) wzdłuż osi walcowania ze stałą prędkością V , która równa jest wartości skoku walcowanego uzwojenia (7b) ślimaka oraz wprawia się trzy walce (3, 4, 5) w ruch postępowy w kierunku promieniowym do osi walcowania ze stałą prędkością V_{r2} i zagłębia się pierścieniowe występy kształtujące (3c, 4c, 5c) walców (3, 4, 5) w powierzchnię części walcowej (1b) półfabrykatu do głębokości, która jest równa końcowej wysokości h_2 zwoju (7b) walcowanego ślimaka. W wyniku oddziaływania pierścieniowych występow kształtujących (3c, 4c, 5c) walców (3, 4, 5) kształtuje się na powierzchni stożkowej (1c) oraz na części walcowej (1b) półfabrykatu (1) bruzdy (7a) uzwojenia ślimaka (7b) oraz jednocześnie kalibruje się średnicę zewnętrzną d_s uzwojenia ślimaka (7b) przy pomocy kalibrujących powierzchni walcowych (3a, 4a, 4b, 5a), które znajdują się po obu stronach pierścieniowych występow kształtujących (3c, 4c, 5c) walców (3, 4, 5). Średnice D_a i D_b powierzchni walcowych (3a, 4a, 4b, 5a), walców (3, 4, 5) są sobie równe i mniejsze od średnicy zewnętrznej D_c pierścieniowych występow kształtujących (3c, 4c, 5c) walców (3, 4, 5).

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 07 24

A1 (21) **452730** (22) 2025 07 23

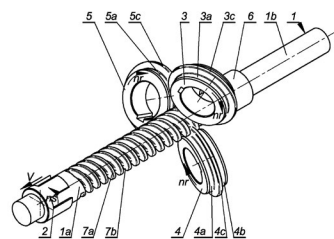
- (51) **B21B 19/02** (2006.01)
B21B 31/16 (2006.01)
B21B 27/02 (2006.01)
B21B 27/10 (2006.01)
B21H 3/04 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin; Dirmeta UAB, Kaunas, LT
- (72) SIKORA JANUSZ; TOMCZAK JANUSZ; PADLECKAS POVILAS, LT

(54) **Sposób walcowania trójzwojnego ślimaka przetwórczego o zmiennym skoku zwojów**

(57) Sposób walcowania ślimaka trójzwojnego o zmiennym skoku zwojów polega tym, że do procesu wykorzystuje się półfabrykat (1) w kształcie stopniowanego wałka posiadającego część chwytową (1a) o średnicy d_c , równej średnicy zewnętrznej d_s uzwojenia ślimaka (7b). Część chwytowa (1a) jest połączona z częścią walcową (1b) częścią z powierzchnią stożkową (1c). Część walcowa (1b) półfabrykatu (1) ma średnicę do mniejszą od średnicy zewnętrznej d_s uzwojenia ślimaka (7b). W procesie nagrzewa się półfabrykat (1) w całej objętości do temperatury obróbki plastycznej na gorąco. Następnie chwytą się za część chwytową (1a) półfabrykat (1) przy pomocy uchwytu (2) i umieszcza półfabrykat (1) w przestrzeni roboczej narzędzi. Przestrzeń robocza składa się z trzech jednakowych walców (3, 4, 5), które rozmieszczone są symetrycznie dookoła osi walcowania pod jednakowymi kątami α co 120° . Osie walców (3, 4, 5) są pochyłone względem osi walcowania pod jednakowymi kątami γ , których wartość jest równa kątowi wzniosu zwoju (7b) walcowanego ślimaka. Następnie przemieszcza się uchwyt (2) wraz z półfabrykatem (1) do położenia początkowego, w którym powierzchnia stożkowa (1c) półfabrykatu (1) znajduje się w strefie roboczej trzech walców (3, 4, 5). Za trzema walcami (3, 4, 5) część walcową (1b) półfabrykatu (1) umieszcza się w tulei prowadzącej (6). Następnie uruchamia się ruch obrotowy trzech walców (3, 4, 5) w tym samym kierunku i z taką samą prędkością obrotową n_r . Po czym wprawia się trzy walce (3, 4, 5) w ruch postępowy w kierunku promieniowym do osi walcowania ze stałą prędkością V_r . Pierścieniowe występy kształtujące (3c, 4c, 5c) walców (3, 4, 5) zagłębiają się w powierzchnię stożkową (1c) półfabrykatu na głębokość, która jest równa wysokości h zwoju (7b) walcowanego ślimaka wprawiając półfabrykat (1) wraz z uchwytem (2) w ruch obrotowy ze stałą prędkością n_s w kierunku przeciwnym do kierunku obrotów walców (3, 4, 5), a w tym samym czasie uruchamia się ruch postępowy uchwytu (2) wraz z półfabrykatem (1) oraz przemieszcza się uchwyt (2) wraz z półfabrykatem (1) wzdłuż osi walcowania ze zmienną prędkością V , która wpływa na wartość skoku (s_1, s_2, s_3) walcowanego uzwojenia (7b) ślimaka. W wyniku oddziaływania pierścieniowych występow kształtujących (3c, 4c, 5c) walców (3, 4, 5) kształtuje się na powierzchni stożkowej (1c) oraz na części walcowej (1b) półfabrykatu (1) bruzdy (7a) uzwojenia ślimaka (7b) oraz jednocześnie kalibruje się średnicę zewnętrzną d_s uzwojenia ślimaka (7b) przy pomocy kalibrujących powierzchni walcowych (3a, 4a, 4b, 5a), które znajdują się po obu stronach pierścieniowych występow kształtujących (3c, 4c, 5c) walców (3, 4, 5), przy czym średnice D_a i D_b powierzchni walcowych (3a, 4a, 4b, 5a) walców (3, 4, 5) są sobie równe i mniejsze od średnicy zewnętrznej D_c pierścieniowych występow kształtujących (3c, 4c, 5c) walców (3, 4, 5).

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 07 24

A1 (21) 452731 (22) 2025 07 23

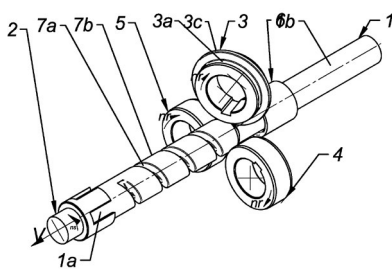
(51) **B21B 19/02** (2006.01)
B21B 31/16 (2006.01)
B21B 27/02 (2006.01)
B21B 27/10 (2006.01)
B21H 3/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin;
 UNIWERSYTET MARII CURIE-SKŁODOWSKIEJ, Lublin;
 LPH a.s., Vranov nad Topľou, SK
 (72) SIKORA JANUSZ; PUSZKA ANDRZEJ;
 RUDAWSKA ANNA; MANDULÁK DUŠAN, SK

(54) **Sposób walcowania jednozwojnego ślimaka przetwórczego o stałym skoku i wysokości zwojów**

(57) Sposób walcowania ślimaka jednozwojnego o stałym skoku i wysokości zwoju polega tym, że do procesu wykorzystuje się półfabrykat (1) w kształcie stopniowanego wałka posiadającego część chwytową (1a) o średnicy d_c , równej średnicy zewnętrznej ds uzwojenia ślimaka (7b), która jest połączona z częścią walcową częścią z powierzchnią stożkową. Część walcowa półfabrykatu (1) ma średnicę do mniejszą od średnicy zewnętrznej ds uzwojenia ślimaka (7b). W sposobie nagrzewa się półfabrykat (1) w całej objętości do temperatury obróbki plastycznej na gorąco. W dalszej kolejności chwyt (2) się za część chwytową (1a) półfabrykatu (1) przy pomocy uchwytu (2) i umieszcza się półfabrykat (1) w przestrzeni roboczej narzędzi, składającej się z trzech jednakowych walców (3, 4, 5), które rozmieszczone są symetrycznie dookoła osi walcowania pod jednakowymi kątami α co 120° . Osie walców (3, 4, 5) są pochylone względem osi walcowania pod jednakowymi kątami γ , których wartość jest równa kątowi wzniosu zwoju (7b) walcowanego ślimaka. Następnie przemieszcza się uchwyt (2) wraz z półfabrykatem (1) do położenia początkowego, w którym powierzchnia stożkowa (1c) półfabrykatu (1) znajduje się w strefie roboczej trzech walców (3, 4, 5). Natomiast za trzema walcami (3, 4, 5) część walcową półfabrykatu (1) umieszcza się w tulei prowadzącej (6). Następnie uruchamia się ruch obrotowy trzech walców (3, 4, 5) w tym samym kierunku i z taką samą prędkością obrotową n_r . W dalszej kolejności wprawia się trzy walce (3, 4, 5) w ruch postępowy w kierunku promieniowym do osi walcowania ze stałą prędkością V_r i zagłębia się pierścieniowy występ kształtujący walców (3, 4, 5) w powierzchnię stożkową półfabrykatu na głębokość, która jest równa wysokości h zwoju (7b) walcowanego ślimaka, wprawiając półfabrykat (1) wraz z uchwytem (2) w ruch obrotowy ze stałą prędkością n_s w kierunku przeciwnym do kierunku obrotów walców (3, 4, 5), a w tym samym czasie uruchamia się ruch postępowy uchwytu (2) wraz z półfabrykatem (1) oraz przemieszcza się uchwyt (2) wraz z półfabrykatem (1) wzdłuż osi walcowania ze stałą prędkością V , która równa jest wartości skoku walcowanego uzwojenia (7b) ślimaka. W wyniku oddziaływania pierścieniowych występów kształtujących walców (3, 4, 5) kształtuje się na powierzchni stożkowej (1c) oraz na części walcowej (1b) półfabrykatu (1) bruzdy (7a) uzwojenia ślimaka (7b) oraz jednocześnie kalibruje się średnicę zewnętrzną ds uzwojenia ślimaka (7b) przy pomocy kalibrujących powierzchni walcowych (3a), które znajdują się po obu stronach pierścieniowych występów kształtujących walców (3, 4, 5). Średnice D_a i D_b powierzchni walcowych (3a) walców (3, 4, 5) są sobie równe i mniejsze od średnicy zewnętrznej D_c pierścieniowych występów kształtujących walców (3, 4, 5).

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 07 24

A1 (21) 452732 (22) 2025 07 23

(51) **B21B 19/02** (2006.01)
B21B 31/16 (2006.01)
B21B 27/02 (2006.01)
B21B 27/10 (2006.01)
B21H 3/04 (2006.01)

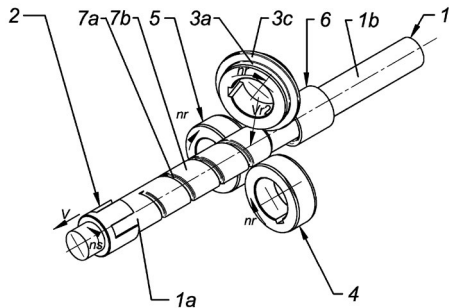
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin;
 Dirmeta UAB, Kaunas, LT
 (72) SIKORA JANUSZ; RUDAWSKA ANNA;
 PADLECKAS POVILAS, LT

(54) **Sposób walcowania jednozwojnego ślimaka przetwórczego o zmiennej wysokości zwojów**

(57) Sposób walcowania ślimaka jednozwojnego o zmiennej wysokości zwoju polega tym, że do procesu wykorzystuje się półfabrykat (1) w kształcie stopniowanego wałka posiadającego część chwytową (1a) o średnicy d_c , równej średnicy zewnętrznej ds uzwojenia ślimaka (7b), która jest połączona z częścią walcową (1b) częścią z powierzchnią stożkową. Część walcowa (1b) półfabrykatu (1) ma średnicę do mniejszą od średnicy zewnętrznej ds uzwojenia ślimaka (7b). W sposobie nagrzewa się półfabrykat (1) w całej objętości do temperatury obróbki plastycznej na gorąco, po czym chwyt (2) się za część chwytową (1a) półfabrykatu (1) przy pomocy uchwytu (2) i umieszcza się półfabrykat (1) w przestrzeni roboczej narzędzi, składającej się z jednego walca kształtującego i dwóch walców dociskowych (4, 5), które rozmieszczone są symetrycznie dookoła osi walcowania pod jednakowymi kątami α co 120° . Oś walca kształtującego (3) jest pochylona względem osi walcowania pod kątem γ , którego wartość jest równa kątowi wzniosu zwoju (7b) walcowanego ślimaka. Następnie przemieszcza się uchwyt (2) wraz z półfabrykatem (1) do położenia początkowego, w którym powierzchnia stożkowa (1c) półfabrykatu (1) znajduje się w strefie roboczej walca kształtującego i dwóch walców dociskowych (4, 5). Za trzema walcami (4, 5) część walcową (1b) półfabrykatu (1) umieszcza się w tulei prowadzącej (6). Następnie uruchamia się ruch obrotowy trzech walców (4, 5) w tym samym kierunku i z taką samą prędkością obrotową n_r . W dalszej kolejności wprawia się walec kształtujący i walce dociskowe (4, 5) w ruch postępowy w kierunku promieniowym do osi walcowania ze stałą prędkością V_r . Ruch postępowy walców dociskowych (4, 5) zatrzymuje się w momencie ich styku z częścią walcową półfabrykatu (1b). Zagłębia się pierścieniowy występ kształtujący (3c) walca kształtującego w powierzchnię stożkową (1c) półfabrykatu na głębokość, która jest równa początkowej wysokości h_1 zwoju (7b) walcowanego ślimaka, wprawiając półfabrykat (1) wraz z uchwytem (2) w ruch obrotowy ze stałą prędkością n_s w kierunku przeciwnym do kierunku obrotów walców (4, 5), a w tym samym czasie uruchamia się ruch postępowy uchwytu (2) wraz z półfabrykatem (1) oraz przemieszcza się uchwyt (2) wraz z półfabrykatem (1) wzdłuż osi walcowania ze stałą prędkością V , która równa jest wartości skoku walcowanego uzwojenia (7b) ślimaka oraz wprawia się walec kształtujący (3) w ruch postępowy w kierunku promieniowym do osi walcowania ze stałą prędkością V_{r2} i zagłębia się pierścieniowy występ kształtujący (3c) walca kształtującego w powierzchnię części walcowej (1b) półfabrykatu zwiększając wysokość h_2 i h_3 zwoju (7b) walcowanego ślimaka. A także wprawia się w ruch postępowy walce dociskowe (4, 5) do momentu ich zbliżenia się do osi półfabrykatu na odległość równą połowie średnicy zewnętrznej ds uzwojenia ślimaka. W wyniku oddziaływania pierścieniowego występu kształtującego (3c) walca kształtującego oraz powierzchni walców dociskowych (4, 5) kształtuje się na powierzchni stożkowej (1c) oraz na części walcowej (1b) półfabrykatu (1) bruzdy (7a) uzwojenia ślimaka (7b) oraz jednocześnie kalibruje się średnicę zewnętrzną ds uzwojenia ślimaka (7b) przy pomocy kalibrujących powierzchni walcowych (3a), które znajdują się po obu stronach pierścieniowego występu kształtującego (3c) walca kształtującego. Średnice D_a i D_b powierzchni walcowych (3a), walca kształtującego są sobie równe i mniejsze

od średnicy zewnętrznej Dc pierścieniowego występu kształtującego (3c) walca kształtującego.

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 07 24

A1 (21) **449980** (22) 2024 10 08

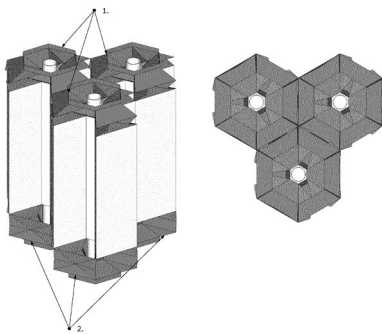
- (51) **B21D 53/04** (2006.01)
F28F 3/00 (2006.01)
F28F 9/02 (2006.01)
F28D 9/00 (2006.01)
F24F 12/00 (2006.01)

- (71) WIŚNIEWSKI JAROSŁAW, Raszyn
 (72) WIŚNIEWSKI JAROSŁAW; ROŚCISZEWSKA HALINA

(54) **Wykrój rozdzielaczy strug oraz składanych jedno i wielosekcyjnych wymienników ciepła**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest wykrój rozdzielaczy strug oraz składanych jedno i wielosekcyjnych wymienników ciepła. Wykrój rozdzielaczy strug oraz składanych jedno i wielosekcyjnych wymienników ciepła wykonane są z jednego elementu taśmy/membrany i są płaskimi powłokami, które po złożeniu ich metodą origami tworzą rozdzielacze strug, kanały, kierownice, z rurą osłonową i rurą wewnętrzną. Wykroje te tworzą poszczególne elementy rozdzielacza strug do rurociągów podwójnych, potrójnych i wielorurowych. Wykroje mogą mieć modyfikowaną długość i/lub rozpiętość powierzchni wymiany ciepła i zmienną entalpię. Rozwiązanie ujawnia nowy i oryginalny sposób zagniatania/falcowania (składania) oraz bigowania (rowkowania) jednego pasa materiału na przykład blachy, folii metalowej lub membrany selektywnej, który poprzez nadanie właściwych linii i kątów załamań, zagnieceń i wycięć tworzy wzór zagnieceń składający się po złożeniu na wymiennik ciepła zintegrowany strukturalnie z bocznymi rozdzielaczami strug. Konstrukcja powstała z wykroju zapewnia szczelność urządzenia na poziomie wykraczającym ponad szczelność uzyskiwaną w wyniku stosowania połączeń elementów odrębnych.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **449987** (22) 2024 10 09

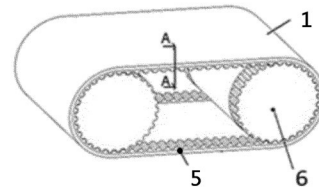
- (51) **B29C 70/04** (2006.01)
B29C 70/06 (2006.01)
B29C 70/10 (2006.01)
B29C 70/16 (2006.01)
B29C 70/18 (2006.01)
B29C 70/22 (2006.01)
B29C 70/28 (2006.01)
B29C 70/40 (2006.01)
B29C 70/50 (2006.01)
B29C 70/68 (2006.01)
B29C 70/76 (2006.01)
B29C 70/78 (2006.01)
B32B 27/06 (2006.01)
B32B 27/12 (2006.01)
B29D 29/06 (2006.01)
B29D 29/08 (2006.01)

- (71) Esbelt S.A., Barcelona, ES
 (72) KAZACHEUSKI HENADZI, BY; RAK JANUSZ

(54) **Taśma transportowa oraz sposób jej wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest taśma transportowa (1) zawierająca co najmniej jedną warstwę nośną w osnowie termoplastycznego materiału polimerowego, która charakteryzuje się tym, że zawiera warstwę nośną osadzoną w dolnej warstwie wierzchniej termoplastycznego materiału polimerowego, które stanowią łącznie pas nośny. Pas nośny od strony warstwy nośnej zgrzany jest z co najmniej jedną uzębioną wstęgą (5), która wykonana jest z polimerowego tworzywa termoplastycznego. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób wytwarzania takiej taśmy transportowej (1).

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) **453209** (22) 2025 09 10

- (51) **B65D 85/72** (2006.01)
B65D 77/20 (2006.01)
B65D 75/58 (2006.01)

- (71) DYRDA ALIAKSANDR, Ząbki
 (72) DYRDA ALIAKSANDR

(54) **Opakowanie typu DIP-PAK do porcjowanego pakowania sosu sojowego, wasabi i imbiru oraz sposób jego napełniania**

(57) Zgłoszenie dotyczy gotowego produktu typu DIP-PAK, obejmującego pojemnik formowany metodą termoformowania z dolnej folii oraz porcjowaną zawartość w postaci sosu sojowego, wasabi albo imbiru. Pojemnik ma zasadniczo okrągły kształt, wyposażony jest w boczny języczek przeznaczony do otwierania i zamykania jest górną folią zgrzewaną do krawędzi pojemnika. Przedmiotem zgłoszenia jest kompletna jednostka produktu, w której konstrukcja pojemnika oraz sposób napełnienia umożliwiają umieszczenie porcji sosu sojowego, wasabi lub imbiru w szczelnie zamkniętym pojemniku. Rozwiązanie obejmuje również sposób wytwarzania, w którym dolna folia laminowana, taka jak LAMFOL-APET-450-NN-99-000-PE-050-00-PEEL lub inne laminaty PET, PP, PS albo PVC, jest rozwijana, podgrzewana i formowana pod ciśnieniem do kształtu pojemnika. Następnie dozowana jest porcja sosu sojowego, wasabi albo imbiru, po czym nakładana i zgrzewana jest folia górna typu

PET/PE, MIXPAP, ALU/PET albo PET. Moduł tnący oddziela gotowy produkt od taśmy, nadając mu kształt pojemnika z języczkiem.
(7 zastrzeżeń)

A1 (21) 450012 (22) 2024 10 11

(51) B66B 5/04 (2006.01)

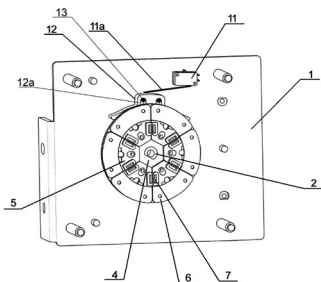
(71) EJMA JERZY EON, Wałcz

(72) EJMA JERZY

(54) **Elektryczny, dwukierunkowy ogranicznik prędkości dźwigu osobowego lub towarowego**

(57) Elektryczny, dwukierunkowy ogranicznik prędkości dźwigu osobowego lub towarowego, który w przypadku przekroczenia prędkości znamionowej kabiny dźwigu, zarówno w kierunku w górę jak i w dół, ma za zadanie przerwać obwód cewek elektromagnetycznych chwytaczy i obwód bezpieczeństwa, utworzony z podstawy (1), w której ułożyskowany jest wał (2), na którym po jednej stronie rzeczony podstawy (1) osadzone jest koło napędowe, a po drugiej tarcza odśrodkowa (4), na której umiejscowione są masy odśrodkowe, przy czym do podstawy (1) zamocowany jest także wyłącznik elektryczny przełączany przy użyciu rzeczonych mas odśrodkowych, charakteryzuje się tym, że masy odśrodkowe tworzy sześć, umiejscowionych na tarczy odśrodkowej (4), kolejno jeden obok drugiego, przesuwanych promieniowo suwaków (5), z których każdy wyposażony jest w, umiejscowiony na jego dalszej od środka tarczy odśrodkowej (4) części balast (6) z blachy stalowej i z których każdy, na bliższej środka tarczy odśrodkowej (4) części, przy obu naprzeciwległych krawędziach bocznych, ma wbudowane magnesy neodymowe (7) złączające suwaki (5), przy czym wyłącznik elektryczny stanowią dwa mikrowyłączniki (11), których elementy przełączające (11a) poruszane są popychaczem (12) poruszonym suwakami (5).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 450011 (22) 2024 10 11

(51) B66B 5/16 (2006.01)

B66B 5/18 (2006.01)

(71) EJMA JERZY EON, Wałcz

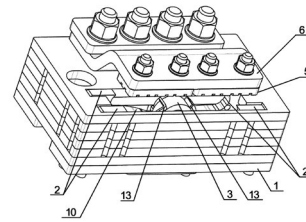
(72) EJMA JERZY

(54) **Chwytnik elektromagnetyczny urządzenia do awaryjnego zatrzymania kabiny dźwigu**

(57) Chwytnik elektromagnetyczny urządzenia do awaryjnego zatrzymania kabiny dźwigu osobowego lub towarowego w przypadku jej swobodnego spadku lub jazdy zarówno w kierunku w górę jak i w dół z prędkością większą od dopuszczalnej, utworzony z korpusu (1), w którym umiejscowione są ułożone symetrycznie względem siebie bieźnie (2), przed którymi w odstępie umiejscowiona jest płytka hamująca (5), względem której rzeczony bieźnie (2) zorientowane są ukośnie i która zamocowana jest do sprężyny hamującej (6), która zamocowana jest do korpusu (1), przetaczanej po bieźniach (2) rolki dociskowej (3), naprężonego sprężyną w kierunku do płytki hamującej (5) wyrzutnika zwalnającego rolkę dociskową (3) z pozycji spoczynkowej, a także cewki elektromagnetycznej uruchamiającej wyrzut naprężonego rzeczony sprężyną wyrzutnika rolki dociskowej (3), charakteryzuje się tym, że wyposażony jest w cztery bieźnie (2), które w symetrycznych względem siebie parach ułożone są

w odstępie jedna obok drugiej, zwalnająca wyrzut naprężonego sprężyną wyrzutnika cewka elektromagnetyczna zamocowana jest we wnętrzu rzeczony korpusu (1), bieźnie (2) przy końcu zorientowane są względem płytki hamującej (5) równoległe, przy czym pomiędzy bieźniami (2) każdej pary umiejscowiony jest, nałożony jednym swoim końcem na wyrzutnik, przesuwany w ich głąb język (10) wymuszający, pod dociskiem rolki dociskowej (3), która w położeniu na bieźniach (2) zestawiona jest z nim swoją środkową, o większej średnicy, wierzchnią, spozycjonowanie wyrzutnika w pozycji, przy której spodnia jego powierzchnia przylega do cewki elektromagnetycznej i przy czym w korpusie (1) zamontowane są naprężone sprężynami, uchylne w przeciwnych kierunkach, do przynależnych im bieźni (2), zabieraki (13) pozycjonujące znajdującą się między nimi rolkę dociskową (3) w pozycji na wyrzutniku.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 449968 (22) 2024 10 07

(51) C04B 14/36 (2006.01)

C04B 20/04 (2006.01)

B09B 3/40 (2022.01)

C09C 3/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) CHAJEC ADRIAN; WALENDZIK IZABELA;
RUTKOWSKI PIOTR

(54) **Sposób chemicznej aktywacji odpadowej mączki granitowej oraz odpadowa mączka granitowa uzyskana tym sposobem do zastosowania w kompozytach cementowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób chemicznej aktywacji odpadowej mączki granitowej charakteryzujący się tym, że składa się z następujących po sobie etapów: w pierwszym etapie oczyszczoną i przesianą przez sito odpadową mączkę granitową wysypuje się do naczynia laboratoryjnego (kwarcowego tygla); następnie do naczynia laboratoryjnego wkrapla się 0,1-molowy roztwór azotanu (V) żelaza (III) i miesza się z odpadową mączką granitową do uzyskania gładkiej masy; w trzecim etapie masę w naczyniu laboratoryjnym suszy się przez co najmniej 1 godzinę w temperaturze 80°C; następnie masę umieszcza się w piecu z reaktorem oporowym, gdzie ogrzewa się ją w atmosferze azotu do temperatury 450°C, po czym włącza się przepływ wodoru, a zamyka przepływ azotu; po godzinie zwiększa się temperaturę w piecu z reaktorem oporowym do 650°C w atmosferze azotu, następnie wyłącza się dostęp azotu do pieca, a włącza się przepływ dwóch gazów: etylen i wo-

dór i dozuje się je przez 45 minut, po czym zamyka się ich dostęp do pieca; w ostatnim etapie powstały z masy proszek schładza się w atmosferze azotu do temperatury otoczenia. Przedmiotem zgłoszenia jest też odpadowa mączka granitowa, uzyskana powyższym sposobem, do zastosowania jako składnik kompozytów cementowych.

(5 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 07 02

A1 (21) 449965 (22) 2024 10 07

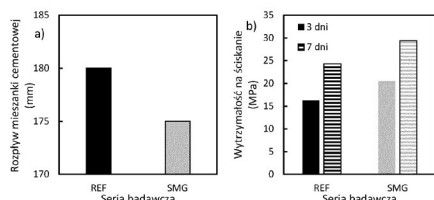
(51) C04B 18/12 (2006.01)
C04B 20/02 (2006.01)
C09C 3/06 (2006.01)
B09B 3/70 (2022.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
(72) CHAJEC ADRIAN; SADOWSKI ŁUKASZ;
CHOWANIEC-MICHALAK AGNIESZKA

(54) Sposób chemicznej aktywacji mączki skalnej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób chemicznej aktywacji mączki skalnej charakteryzujący się tym, że mączkę skalną poddaje się procesowi karbonatyzacji bezpośredniej przy użyciu gazów technicznych w zasadowym środowisku wodnym w następujących etapach: w pierwszym etapie miesza się mączkę skalną z roztworem wodorotlenku sodu uzyskując mieszaninę; następnie, podczas procesu mieszania, mieszaninę przepłukuje się roztworem azotu i dwutlenku węgla podawanym w proporcji w stosunku objętościowym zawartym odpowiednio w przedziale od 1:1,5 do 1:3, aż do krystalizacji na powierzchni ziaren mączki skalnej kryształów aragonitu, będącego polimorficzną formą węglanu wapnia; w kolejnym etapie mieszaninę przesącza się, a w ostatnim etapie powstały po odsączeniu proszek, suszy się.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 449999 (22) 2024 10 09

(51) C04B 28/00 (2006.01)
C04B 18/04 (2006.01)
E01C 5/06 (2006.01)

(71) BUSZREM SPÓŁKA AKCYJNA, Piotrków Trybunalski
(72) BUSZEWSKI JAROSŁAW

(54) Wyrób kształtowy na bazie betonu oraz sposób wytwarzania wyrobu kształtowego na bazie betonu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wyrób kształtowy na bazie betonu, zawierający warstwę konstrukcyjną i warstwę licową, zwłaszcza kostka brukowa, znamienny tym, że, warstwa konstrukcyjna zawiera od 0,5% do 5% wagowo zmielonego stałego kompozytu włókien szklanych z żywicą wiążącą, przy czym zmielony kompozyt włókien szklanych z żywicą wiążącą ma postać włókien o długości od 10 mm do 60 mm. Zgłoszenie dotyczy także sposobu wytwarzania wyrobu kształtowego.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) 451956 (22) 2025 05 05

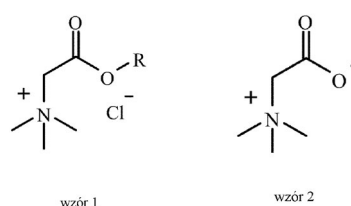
(51) C07C 211/63 (2006.01)
C07C 209/12 (2006.01)
C11D 1/90 (2006.01)
C08K 5/17 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) KOZŁOWSKA WIKTORIA; NIEMCZAK MICHAŁ;
STACHOWIAK WITOLD

(54) Sposób wytwarzania soli amoniowych zawierających kation (2-alkoksy-2-oksoetylo)trimetyloamoniowy i anion chlorkowy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania soli amoniowych zawierających kation (2-alkoksy-2-oksoetylo)trimetyloamoniowy i anion chlorkowy o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza nierozgałęziony łańcuch alkilowy o długości od 6 do 16 atomów węgla. W sposobie tym betainę glicynową w formie zwitterionowej o wzorze ogólnym 2, poddaje się reakcji alkilowania chlorkami alkilowymi o długości łańcucha alkilowego od 6 do 16 atomów węgla w stosunku molowym od 1:1,1 do 1:2, korzystnie 1:1,5 w dime-tyloformamidzie z dodatkiem katalizatora w postaci jodku litu lub sodu w ilości od 0,01 do 0,05, korzystnie 0,025 mola na mol betainy, w temperaturze od 80°C do 130°C korzystnie 100°C, po czym produkt reakcji izoluje się.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 453481 (22) 2025 10 14

(51) C07C 211/63 (2006.01)
A61P 31/10 (2006.01)
A61K 31/785 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) JAŃCZEWSKI DOMINIK; KURZYNA JAN;
STANISZEWSKA MONIKA; MIERZEJEWSKA JOLANTA

(54) Kationowe związki małowcząsteczkowe i ich zastosowanie w leczeniu kandydozy

(57) Przedmiotem zgłoszenia są kationowe związki małowcząsteczkowe o silnej aktywności przeciwrzybiczej, szczególnie wobec szczepów z rodzaju Candida oraz kationowe związki małowcząsteczkowe do zastosowania w leczeniu kandydozy.

(9 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 12 29

A1 (21) 449785 (22) 2024 10 07

(51) C08G 71/04 (2006.01)
C09K 21/14 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ – INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ BLACHOWNIA,
Kędzierzyn-Koźle
(72) KIEŁKIEWICZ DAMIAN; ZIEIŃSKA KATARZYNA;
MAŁYSA BETINA

(54) Sposób wytwarzania tworzyw polihydroksyuretanowych o obniżonej palności

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania tworzyw polihydroksyuretanowych o obniżonej palności, który obejmuje kolejno po sobie następujące dwa etapy. W pierwszym prowadzi się katalizowaną reakcję epoksydowanego oleju roślinnego z dwutlenkiem węgla, która prowadzi do uzyskania karbonizowanego oleju roślinnego. W drugim etapie, w obecności polihydroksylowego alkoholu cukrowego zmieszanego wcześniej z fosforanem trimetylu w stosunku masowym od 0,6:1,6 do 3,7:4,8; realizuje się proces sieciowania karbonizowanego oleju roślinnego za pomocą związku aminowego pochodzenia naturalnego, zawierającego co najmniej

dwie pierwszorzędowe grupy aminowe. Mieszaninę alkoholu i fosforanu wprowadza się, w temperaturze $40 \pm 5^\circ\text{C}$, do karbonizowanego oleju roślinnego, w stosunku masowym odpowiednio 0,75-1,25:10 i miesza się składniki do momentu uzyskania jednorodnej mieszaniny, do której następnie wprowadza się alifatyczny, pierwszorzędowy związek poliaminowy w takiej ilości, by stosunek molowy grup aminowych do cyklicznych grup węglanowych oleju wynosił 0,75-1,25:1,0, po czym miesza się intensywnie przez 5 minut, a potem wylewa do formy i wygrzewa w temperaturze 100°C przez 2 do 3 godzin, a następnie w temperaturze 80°C przez kolejne 2 do 4 godzin, uzyskując usieciowane tworzywo polihydroksyuretanowe o zmniejszonej palności.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **450008** (22) 2024 10 11

(51) **C08L 7/00** (2006.01)
C08L 97/02 (2006.01)
C08K 3/04 (2006.01)
C08K 13/06 (2006.01)
C08J 5/06 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
 (72) MIEDZIANOWSKA-MASŁOWSKA JUSTYNA;
 MASŁOWSKI MARCIN; STRZELEC KRZYSZTOF

(54) **Biokompozycja elastomerowa z kauczuku naturalnego oraz sposób jej przygotowania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest biokompozycja elastomerowa z kauczuku naturalnego, zawierająca, oprócz kauczuku, siarkowy zespół sieciujący o składzie: 2 części wagowe merkaptobenzotiazolu, 2 części wagowe siarki, 5 części wagowych tlenku cynku i 1 część wagowa stearyny na 100 części wagowych kauczuku oraz napelniacz w postaci rozdrobnionej biomasy roślinnej, biowęglu lub fitopopiołu, uzyskanych z mискanta chińskiego. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób przygotowania tej kompozycji.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **452790** (22) 2025 07 28

(51) **C08L 75/04** (2006.01)
C08G 18/08 (2006.01)
C08G 18/10 (2006.01)
C08K 9/00 (2006.01)
C08G 101/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
 (72) BARTCZAK PRZEMYSŁAW;
 DOMAŃSKA AGATA;
 BORYSIAK SŁAWOMIR

(54) **Kompozyt polimerowy o osnowie z elastycznej pianki poliuretanowej i napelniaczem odpadowym pochodzenia roślinnego oraz sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozyt polimerowy o osnowie z elastycznej pianki poliuretanowej z napelniaczem stanowiącym odpadowy materiał pochodzenia roślinnego w postaci pozostałości po przetworstwie awokado, to jest skórka lub pestka awokado, przy czym zawartość napelniacza względem osnowy jest w przedziale 0,5%-20% wag. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób otrzymywania powyższego kompozytu.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **449784** (22) 2024 10 07

(51) **C08L 91/08** (2006.01)
C09K 21/10 (2006.01)
C09K 21/12 (2006.01)
C09J 11/00 (2006.01)
B01F 23/41 (2022.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ – INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ BLACHOWNIA,
 Kędzierzyn-Koźle
 (72) KORASIAK KAMIL; CHROBAK JUSTYNA;
 BRZEŹNIAK NATALIA; WOCH JULIA; IŁOWSKA JOLANTA;
 SCUDŁO ILONA; FLESZER JOANNA; BRYŚ PAULINA;
 VENUGOPAL RAHUL; ZIELIŃSKA KATARZYNA;
 MAŁYSA BETINA

(54) **Sposób wytwarzania emulsji wodno-parafinowej do otrzymania płyt drewnopochodnych spajanych żywicą melaminowo-mocznikowo-formaldehadową**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania emulsji wodno-parafinowej do otrzymania płyt drewnopochodnych spajanych żywicą melaminowo-mocznikowo-formaldehadową, który polega na tym, że do stopionej mieszaniny gaczu parafinowego, parafiny i dodatku emulgującego, wprowadza się wodny roztwór zawierający 4% - 5% m/m azotowo-fosforowego dodatku zmniejszającego palność, 3% - 4% m/m boraksu i 0,5% - 1% m/m dietanoloaminy i miesza się przez 10 - 30 minut, utrzymując temperaturę z zakresu od 90°C - 95°C , a następnie dwukrotnie homogenizuje się dwustopniowym homogenizatorem ciśnieniowym, z nastawą ciśnienia 30 - 60 bar na pierwszym stopniu i 100 - 150 bar na drugim stopniu. Uzyskana emulsja wodno-parafinowa zawiera 40% - 50% m/m gaczu parafinowego, 1% - 5% m/m parafiny, 2,5% - 3,5% m/m dodatku emulgującego, 35% - 40% m/m wodnego roztworu zawierającego środek zmniejszający palność, boraks i dietanoloaminę. Środek zmniejszający palność otrzymuje się w reakcji obejmującej: proces fosforylacji, prowadzony dla mieszaniny fenolu i jego alkilowanej pochodnej w obecności fosforanu trimetylu i tlenochlorku fosforu oraz kolejno katalizowaną reakcję produktu fosforylacji z mieszaniną melaminy i dietanoloaminy, a następnie z polioksyetylenoglikolem o średniej masie cząsteczkowej 250 - 350.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **449972** (22) 2024 10 08

(51) **C09D 11/037** (2014.01)
C09D 5/26 (2006.01)
C09K 9/00 (2006.01)
D06P 1/38 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
 (72) JASZCZAK-KULIGOWSKA MALWINA;
 SĄSIADK-ANDRZEJCZAK ELŻBIETA;
 KOZICKI MAREK

(54) **Sposób wytwarzania tekstylnych sensorów termochromowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania tekstylnych sensorów termochromowych, który polega na tym, że płaski wyrób włókienniczy modyfikuje się powierzchniowo, metodą sitodruku, przez naniesienie na jego powierzchnię pasty drukarskiej zawierającej 1% - 40% wagowych środka wiążącego, 0,1% - 20% wagowych zagęstnika, 0,1% - 50% wagowych pigmentu termochromowego oraz wodę w ilości do 100% wagowych, po czym wyrób suszy się i następnie dogrzewa, przy czym stosuje się 0,1 - 1 g pasty drukarskiej na 10 cm^2 powierzchni wyrobu włókienniczego. Sposób wytwarzania tekstylnych sensorów termochromowych polega także na tym, że płaski wyrób włókienniczy modyfikuje się w całej objętości, metodą napawania-odżędzenia-suszenia, pastą drukarską zawierającą: 1% - 40% wagowych środka wiążącego, 0,1% - 20% wagowych zagęstnika, 0,1% - 50% pigmentu termochromowego oraz wodę w ilości do 100% wagowych, przy czym stosuje się 0,05 - 0,5 dm^3 pasty drukarskiej na 10 cm^3 wyrobu włókienniczego.

(8 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 03 19

A1 (21) **449974** (22) 2024 10 08

(51) **C09D 11/037** (2014.01)
C09D 5/26 (2006.01)
C09K 9/00 (2006.01)
D06P 1/38 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
(72) SAŚIADEK-ANDRZEJCZAK ELŻBIETA;
JASZCZAK-KULIGOWSKA MALWINA;
KOZICKI MAREK

(54) **Sposób wytwarzania tekstylnych sensorów radiochromowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania tekstylnych sensorów radiochromowych, który polega na tym, że płaski wyrób włókienniczy modyfikuje się powierzchniowo, metodą sitodruku, pastą drukarską zawierającą 1% - 40% wagowych środka wiążącego, 0,1% - 20% wagowych zagęstnika, 0,1% - 50% wagowych pigmentu fotochromowego oraz wodę w ilości do 100% wagowych, po czym wyrób suszy się i następnie dogrzewa, przy czym stosuje się 0,1 - 1 g pasty drukarskiej na 10 cm² powierzchni wyrobu włókienniczego. Sposób wytwarzania tekstylnych sensorów radiochromowych, polega także na tym, że płaski wyrób włókienniczy modyfikuje się w całej objętości, metodą napawania-odżęcia-suszenia, pastą drukarską zawierającą: 1% - 40% wagowych środka wiążącego, 0,1% - 20% wagowych zagęstnika, 0,1% - 50% pigmentu fotochromowego oraz wodę w ilości do 100% wagowych, przy czym stosuje się 0,05 - 0,5 dm³ pasty drukarskiej na 10 cm³ wyrobu włókienniczego.

(6 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 04 28

A1 (21) **449975** (22) 2024 10 08

(51) **C09D 11/037** (2014.01)
C09D 5/26 (2006.01)
C09K 9/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
(72) SAŚIADEK-ANDRZEJCZAK ELŻBIETA;
JASZCZAK-KULIGOWSKA MALWINA;
KOZICKI MAREK

(54) **Sposób wytwarzania papierowych sensorów radiochromowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania papierowych sensorów radiochromowych, który polega na tym, że papier modyfikuje się powierzchniowo, metodą sitodruku, pastą drukarską zawierającą 1% - 40% wagowych środka wiążącego, 0,1% - 20% wagowych zagęstnika, 0,1% - 50% wagowych pigmentu fotochromowego oraz wodę w ilości do 100% wagowych, po czym wyrób suszy się i następnie dogrzewa, przy czym stosuje się 0,05 - 1,5 g pasty drukarskiej na 10 cm² powierzchni papieru. Sposób wytwarzania papierowych sensorów radiochromowych polega także na tym, że papier modyfikuje się powierzchniowo, metodą sitodruku, farbą drukarską, wodną lub rozpuszczalnikową, z dodatkiem 0,1% - 50% wagowych pigmentu fotochromowego, po czym wyrób suszy i następnie dogrzewa, przy czym stosuje się 0,05 - 1,5 g farby drukarskiej z pigmentem na 10 cm² powierzchni papieru.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **449976** (22) 2024 10 08

(51) **C09D 11/037** (2014.01)
C09D 5/26 (2006.01)
C09K 9/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
(72) SAŚIADEK-ANDRZEJCZAK ELŻBIETA;
JASZCZAK-KULIGOWSKA MALWINA;
KOZICKI MAREK

(54) **Sposób wytwarzania foliowych sensorów radiochromowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania foliowych sensorów radiochromowych, który polega na tym, że folię modyfikuje się powierzchniowo, metodą sitodruku, pastą drukarską zawierającą 1% - 40% wagowych środka wiążącego, 0,1% - 20% wagowych zagęstnika, 0,1% - 50% wagowych pigmentu fotochromowego oraz wodę w ilości do 100% wagowych, po czym wyrób suszy się i następnie dogrzewa, przy czym stosuje się 0,01 - 1 g pasty drukarskiej na 10 cm² powierzchni folii. Sposób wytwarzania foliowych sensorów radiochromowych polega na tym, że folię modyfikuje się powierzchniowo, metodą sitodruku, farbą drukarską, wodną lub rozpuszczalnikową, z dodatkiem 0,1% - 50% wagowych pigmentu fotochromowego, po czym wyrób suszy się i następnie dogrzewa, przy czym stosuje się 0,01 - 1 g farby drukarskiej z pigmentem na 10 cm² powierzchni folii.

(6 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 06 06

A1 (21) **449783** (22) 2024 10 07

(51) **C09K 21/10** (2006.01)
C09K 21/12 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ – INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ BŁACHOWNIA,
Kędzierzyn-Koźle
(72) ZIELIŃSKA KATARZYNA; MAŁYSA BETINA;
TKACZ BOGUSŁAW; JASIENKIEWICZ JERZY

(54) **Sposób otrzymywania fosforowo-azotowego środka zmniejszającego palność zwłaszcza materiałów drewnopochodnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania fosforowo-azotowego środka zmniejszającego palność, zwłaszcza materiałów drewnopochodnych, który polega na tym, że wprowadzony do reaktora fosforan trimetylu (CH₃)₃PO₄, ogrzewa się do temperatury ≤120°C i dodaje ≤0,25% m/m, względem masy (CH₃)₃PO₄, tlenku magnezu. Utrzymując temperaturę 100°C - 120°C, wprowadza się ≤0,6 kg/1 kg (CH₃)₃PO₄, fenolu albo fenolu z jego alkiłową pochodną. Następnie z szybkością ≤0,5 kg/h na 1 kg (CH₃)₃PO₄, dozuje się tlenochlorek fosforu w ilości 0,5 kg/1 kg (CH₃)₃PO₄ i co najmniej 4 h utrzymuje się wskazaną temperaturę, usuwając jednocześnie chlorowodór. Dalej, wciąż utrzymując wskazaną temperaturę, z szybkością ≤1,0 kg/h na 1 kg (CH₃)₃PO₄, dozuje się co najmniej 0,5 kg/1 kg (CH₃)₃PO₄, mieszaniny melaminy z diatanoloaminą. Z kolei dodaje się ≤0,5% m/m organicznego związku cyny i utrzymując temperaturę ≥100°C, z szybkością ≤0,4 kg/h na 1 kg (CH₃)₃PO₄, dozuje się ≥0,4 kg/1 kg (CH₃)₃PO₄ polieterolu, który w każdej cząsteczce, na końcu łańcucha polimerowego ma co najmniej jedną aktywną grupę hydroksylową i średnią masę cząsteczkową ≤1000 g/mol. Całość ogrzewa się w temperaturze ≤180°C, przez co najmniej 4 h i wychładza do temperatury otoczenia.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **449994** (22) 2024 10 08

(51) **C12N 1/20** (2006.01)
C12R 1/25 (2006.01)

(71) INSTYTUT BIOTECHNOLOGII PRZEMYSŁU ROLNO-SPOŻYWCZEGO
IM. PROF. WACŁAWA DĄBROWSKIEGO
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Warszawa
(72) ŁEPECKA ANNA; SZYMAŃSKI PIOTR; OKOŃ ANNA

(54) **Nowy szczep Lactiplantihacillus plantarum i właściwości antyoksydacyjne szczepu Lactiplantibacillus plantarum**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest szczep bakterii Lactiplantibacillus plantarum OP5 zdeponowany w Kolekcji Kultur Drobnoustrojów Przemysłowych - Centrum Zasobów Mikrobiologicznych w Insty-

tucie Biotechnologii Przemysłu Rolno - Spożywczego - Państwowym Instytucie Badawczym pod numerem KKP 2096p.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 450000 (22) 2024 10 10

(51) C12N 1/20 (2006.01)

C12R 1/07 (2006.01)

C09K 17/00 (2006.01)

A01B 79/02 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa;
UNIWERSYTET JANA KOCHANOWSKIEGO W KIELCACH,
Kielce; POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) CIUCHCIŃSKI KAROL; DZIEWIT ŁUKASZ;
BLUSZCZ AGATA; STYCZYŃSKI MICHAŁ;
DECEWICZ PRZEMYSŁAW; CZERWONKA GRZEGORZ;
MISIOŁEK KATARZYNA

(54) System mikrobiologiczny do wspomagania procesu konsolidacji piasku i/lub gleb piaszczystych, sposób jego wytwarzania oraz sposób wspomagania procesu konsolidacji piasku i/lub gleb piaszczystych

(57) Zgłoszenie dotyczy systemu mikrobiologicznego wspomagającego konsolidację piasku i gleb piaszczystych poprzez bioceментację, wykorzystując mieszanke bakterii z rodzaju Sporosarcina, w tym Sporosarcina sp. ANT_H38 zdeponowany w Polskiej Kolekcji Mikroorganizmów (PCM) w Instytucie Immunologii i Terapii Doświadczalnej PAN we Wrocławiu pod numerem B/00547 oraz Sporosarcina pasteurii DSM 33. Celem jest stabilizacja i wzmocnienie struktur gruntowych poprzez naturalną mineralizację, co zwiększa nośność podłoża. Proces obejmuje hodowlę bakterii na podłożu LB, ich rozcieńczenie oraz połączenie z mocznikiem, a następnie aplikację do piasku lub gleby z dodatkiem podłoża cementującego. System działa efektywnie również w niskich temperaturach, co umożliwia szerokie zastosowanie w budownictwie i ochronie środowiska. Zgłoszenie dotyczy także sposobu wytwarzania systemu mikrobiologicznego oraz sposobu wspomagania procesu konsolidacji piasku i/lub gleb piaszczystych z wykorzystaniem tego systemu.

(12 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 04 14

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) 449969 (22) 2024 10 07

(51) E01D 2/00 (2006.01)

E01D 1/00 (2006.01)

E04C 3/293 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

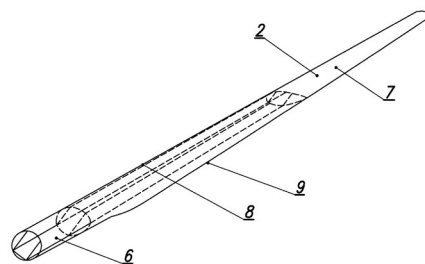
(72) RAJCHEL MATEUSZ

(54) Przęsło obiektu mostowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawione na rysunku przęsło, obiektu mostowego, charakteryzuje się tym, że górna półka zawiera otwory montażowe pierwsze, w których osadzone są śruby

skierowane trzpieniami do góry, na które nakręcone są nakrętki, przy czym trzpienie śrub są osadzone w płycie pomostowej.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 450003 (22) 2024 10 10

(51) E04H 4/00 (2006.01)

E04H 4/12 (2006.01)

E04H 4/14 (2006.01)

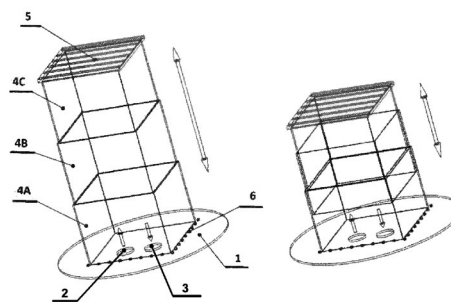
(71) FASPOL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź

(72) PIETRZYKOWSKI RADOŚLAW; GŁOGOWSKI MICHAŁ;
WIÓRKIEWICZ KRZYSZTOF

(54) Segment basenowy o regulowanej głębokości zanurzenia

(57) Segment basenowy o regulowanej głębokości zanurzenia jest jednocześnie korpusem siłownika hydraulicznego realizującego ruch tego segmentu, przy czym czynnikiem roboczym w siłowniku jest woda basenowa dostarczana przez kanał zasilający (2) i kanał odprowadzający (3), natomiast górna część segmentu jest częścią basenowej podłogi.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 450009 (22) 2024 10 11

(51) E05G 1/026 (2006.01)

E05G 1/02 (2006.01)

E05G 1/00 (2006.01)

E05G 1/10 (2006.01)

(71) BILSKI PRZEMYSŁAW, Radomsko

(72) BILSKI PRZEMYSŁAW

(54) Bezpieczny sejf

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest bezpieczny sejf, który charakteryzuje się tym, że ma podwójny szyfr/kod do otwierania sejfu, wpisanie szyfru/kodu powoduje załączenie cichego alarmu i powiadomienie ochrony lub innych służb, wpisanie szyfru/kodu powoduje otwarcie pierwszej komory sejfu, wpisanie szyfru/kodu powoduje otwarcie obydwu komór sejfu, drzwi do drugiej komory sejfu są zamaskowane.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 449971 (22) 2024 10 07

- (51) E06B 3/02 (2006.01)
E06B 3/64 (2006.01)
E06B 3/663 (2006.01)
E06B 3/673 (2006.01)
F25D 23/02 (2006.01)

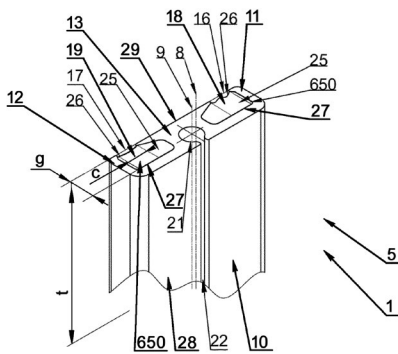
(71) AIFO GLASS DOORS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bochnia

(72) STABRAWA LESZEK STANISŁAW

(54) **Profil do zespalania tafli szkła, panel i sposób wytwarzania panela**

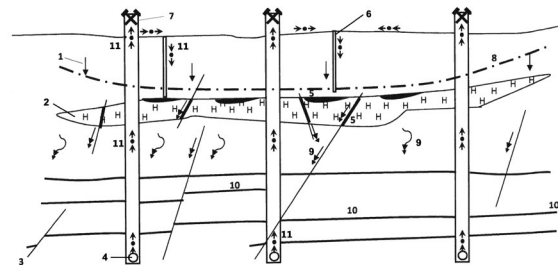
(57) Przedmiotem zgłoszenia jest profil do zespalania tafli szkła, panel i sposób wymarzania panelu. W profilu (1) do zespalania tafli (611, 612) szkła zawierający element profilowany (5) zawierający ściankę podstawową (10), przechodzącą po obu bokach w ścianki boczne (11, 12) i mającą powierzchnię zewnętrzną (28), element profilowany (5) zawiera ponadto ściankę środkową (13) usytuowaną pomiędzy ściankami bocznymi (11, 12) i dzielącą wewnątrz profilu (1) na dwie komory (18, 19) mające przelotowe otwory podłużne, usytuowane po stronie przeciwnej względem powierzchni zewnętrznej (28) ścianki podstawowej (10), zaś profil (1) do zespalania tafli (611, 612) szkła zawiera ponadto masę utwardzalną (650) wypełniającą częściowo przestrzeń każdej z komór (18, 19), przy czym objętość masy utwardzalnej (650), wypełniającej przestrzeń każdej z komór (18, 19), jest określona doświadczalnie albo najkorzystniej jest równa każdej z komór (18, 19), pomniejszonej o objętość obliczoną z przemnożenia długości (t) elementu profilowanego (5) profilu (1) do zespalania tafli (611, 612) szkła przez powierzchnię prostokąta mającego jeden bok o długości równej szerokości (c) przelotowego otworu podłużnego każdej z komór (18, 19) równej grubości każdej z tafli (611, 612) szkła i drugi bok o długości równej głębokości (g) każdej z komór (18, 19) mierzonej od powierzchni środkowej (29) do dna (27) każdej z komór (18, 19).

(10 zastrzeżeń)



pochodzące z odwadniania kopalni węgla kamiennego. W skałach nadkładu ponad eksploatowanym złożem węgla kamiennego znajduje się złożo soli kamiennych (2), które w wyniku skutków deformacji ulegają spękaniam. Poprzez te spękania (9) infiltrujące z powierzchni wody słodkie ługują złożo zasalając się (9). Zasolone wody (11) wypompowywane z rzepi szybów kopalnianych (4) zamiast zrzutu do cieków wodnych powinny być kierowane do specjalnie odwierconych otworów (6) z powierzchni do głębokości ponad złożo solne. Te zasolone wody z mniejszą intensywnością będą ługowały (rozpuszczały) złożo solne spływając do rzepi szybów kopalnianych. Z szybów kopalnianych te znacznie bardziej zasolone wody będą wypompowywane i ponownie kierowane do wcześniej odwierconych otworów, gdzie będą jeszcze wolniej rozpuszczały złożo solne. Po wypompowaniu tych bardziej zasolonych wód ponownie będą one kierowane do otworów wiertniczych celem dalszego zmniejszenia rozpuszczania złoża solnego. Taka zamknięta cyrkulacja spowoduje dalsze zmniejszenie szybkości rozpuszczania złoża solnego (zwiększanie stężenia solanki aż do jej nasycenia) i dzięki temu uniknie się konieczności zrzucania solanki do cieków powierzchniowych.

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 05 15

DZIAŁ F

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

A1 (21) 450021 (22) 2024 10 11

- (51) E21F 16/00 (2006.01)
E21C 41/20 (2006.01)
E21C 41/16 (2006.01)
E21F 17/00 (2006.01)
E02B 11/00 (2006.01)
E02D 19/10 (2006.01)

(71) BRAŃKA STANISŁAW, Kraków;
BRAŃKA SEBASTIAN, Kraków

(72) BRAŃKA STANISŁAW; BRAŃKA SEBASTIAN

(54) **Sposób zmniejszenia zasolenia wód powierzchniowych, w tym głównie Odry i Wisły, przez zasolone wody pochodzące z odwadniania kopalni węgla kamiennego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób zapobiegania zasoleniu wód podziemnych - cieków wodnych przez zasolone wody

A1 (21) 452629 (22) 2025 07 09

- (51) F03G 7/10 (2006.01)
F16H 21/18 (2006.01)
F16H 19/02 (2006.01)
F03G 7/08 (2006.01)

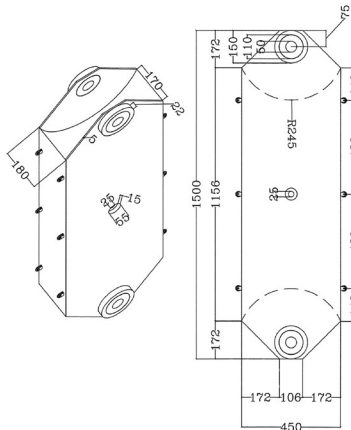
(71) KOMASI SAEID, Biała Podlaska

(72) KOMASI SAEID

(54) **System cudownego zwielokrotniania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest system cudownego zwielokrotniania. Zgłoszenie obejmujące zespół stałych krążków linowych (krążków stałych) zamontowanych w górnej i dolnej części konstrukcji nośnej, zespół ruchomych krążków linowych zamocowanych na kabinie wózka, linę stalową wielosplotową (7x19 lub 6x36) prowadzoną przez krążki w układzie wielokrążkowym, wózek w formie monolitycznego prostopadłościanu

wyposażony w co najmniej dwa krążki linowe (górny i dolny) oraz zespół rolek prowadzących współpracujących z szynami pionowymi. (6 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 07 24

A1 (21) 453189 (22) 2025 09 09

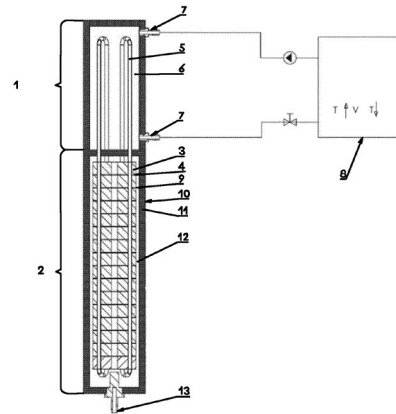
(51) F17C 1/00 (2006.01)
F17C 13/00 (2006.01)
F17C 11/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
(72) WARYCHA JOANNA; KUROWSKI JANUSZ;
PIETROWICZ SŁAWOMIR; CZAJKOWSKI CEZARY;
NOWAK ANDRZEJ

(54) **Zasobnik do przechowywania gazów, szczególnie wodoru H₂ lub metanu CH₄**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zasobnik do przechowywania gazów, szczególnie wodoru H₂ lub metanu CH₄, obejmujący część wymiany energii (1) oraz część roboczą (2), który charakteryzuje się tym, że przez część wymiany energii (1) oraz część roboczą (2) prowadzone są pulsacyjne rurki cieplne (4) wypełnione czynnikiem roboczym (5), przy czym w części roboczej (2) pulsacyjne rurki cieplne (4) są prowadzone przez stos sprasowanych dysków z węgla aktywowanego (3), naprzemiennie rozdzielonych cienkimi metalowymi przekładkami (9), a w części wymiany energii (1) pulsacyjne rurki cieplne (4) są otoczone czynnikiem wymiany energii (6), przy czym część wymiany energii (1) jest połączona króćcami (7) z urządzeniem chłodząco-grzewczym (8), całość układu zasobnika zamknięta jest w naczyniu (10). Zasobnik magazynowy do przechowywania gazów, charakteryzuje się również tym, że sprasowane dyski z węgla aktywowanego (3) posiadają kształt konforemny dostosowany do geometrii naczynia (10). Zasobnik magazynowy do przechowywania gazów, charakteryzuje się również tym, że naczynie (10) wykonane jest z materiału barierowego. Zasobnik magazynowy do przechowywania gazów, charakteryzuje się również tym, że naczynie (10) odizolowane jest termicznie od środowiska zewnętrznego za pomocą materiału izolacyjnego (11). Zasobnik magazynowy do przechowywania gazów, charakteryzuje się również tym, że materiał izolacyjny (11) stanowi korzystnie aerożel krzemowy. Zasobnik magazynowy do przechowywania gazów, charakteryzuje się również tym, że wewnętrzna powierzchnia naczynia (10) pokryta jest materiałem antydyfuzyjnym (12). Zasobnik magazynowy do przechowywania gazów, charakteryzuje się również tym, że w części roboczej (2) zamocowany jest króciec (13) umożliwiający napełnianie i opróżnianie zasobnika gazem. Zasobnik magazynowy do przechowywania gazów, charakteryzuje się również tym, że czynnik wymiany energii (6) otaczający pulsacyjne rurki cieplne (4) umożliwia przekazywanie

ciepła pomiędzy urządzeniem chłodząco-grzewczym (8), a rurkami pulsacyjnymi. (8 zastrzeżeń)



A3 (21) 450002 (22) 2024 10 10

(51) F28D 17/04 (2006.01)
F28F 19/00 (2006.01)
F04D 25/12 (2006.01)
F04D 25/16 (2006.01)
F24F 12/00 (2006.01)

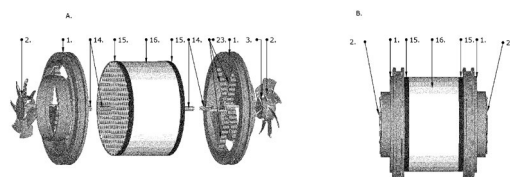
(61) 448824

(71) WIŚNIEWSKI JAROSŁAW, Raszyn
(72) WIŚNIEWSKI JAROSŁAW

(54) **Zespół napędowy rozdzielaczy strug rurociągu podwójnego z wymiennikami akumulacyjnymi i kanałowymi i/lub hybrydowymi**

(57) Zespół napędowy rozdzielaczy strug rurociągu podwójnego z wymiennikami akumulacyjnymi i kanałowymi i/lub hybrydowymi, charakteryzuje się tym, że na obrzeżach (23) rozdzielacza strug (1) przylegających do kanałów wewnętrznych i dzielących je ścianek wymiennika akumulacyjnego (16), połączonych rurociągiem podwójnym z zespołem napędowym osadzony jest wymiennik akumulacyjny (16) z wewnętrznymi kanałami przepływu, podzielonymi na sekcje przepływu przez nie dwóch niezależnych strug medium; przy czym dwustronnie, po obu stronach połączonych rozdzielaczy strug (1) tj. po przeciwnych stronach w stosunku do zespołu napędowego, w rurociągu podwójnym, osadzone są wymienniki akumulacyjne (16) z wewnętrznymi kanałami przepływu wyodrębnionymi jako sekcje, odpowiednio po jednym rozdzielaczu strug (1) z każdej strony wymiennika akumulacyjnego (16); przy czym dwa rozdzielacze strug (1) zamocowane po przeciwnych stronach każdego z wymienników akumulacyjnych (16) wyposażone są w dowolny, znany ze stanu techniki mechanizm przełączania (14) rozdzielaczy strug względem sekcji kanałów wymiennika, korzystnie mechanizm przełączająco-uszczelniający, który umieszczony jest w osi układu na wale obrotowym. Korzystnie w osi połączonych rozdzielaczy strug (1) i wymiennika akumulacyjnego (16) umieszczony jest mechanizm przełączania (14), którego obrót powoduje przesunięcie rozdzielaczy strug względem siebie o jedną sekcję kanałów wewnętrznych wymiennika akumulacyjnego i uszczelnienie rozdzielaczy strug względem siebie. Korzystnie rozdzielacze strug (1) zespolone są na stałe z wymiennikiem akumulacyjnym (16) w wersji z przesunięciem lub w wersji zgodnej.

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) 449606 (22) 2024 10 07

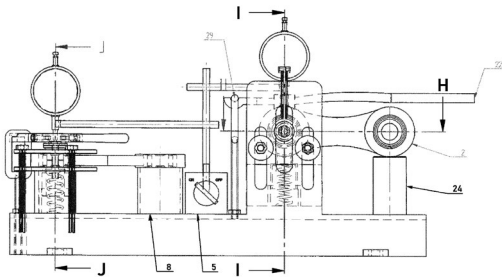
(51) **G01M 13/04** (2019.01)
G01B 5/30 (2006.01)
B64F 5/60 (2017.01)

(71) WALASIEWICZ DARIUSZ, Łochowo
 (72) WALASIEWICZ DARIUSZ

(54) **Przyrząd do pomiaru luzu promieniowego i osiowego łożysk, bez konieczności ich demontowania do pomiaru**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przyrząd do pomiaru luzu promieniowego i osiowego łożysk, bez konieczności ich demontowania do pomiaru. Przyrząd do pomiaru luzu promieniowego i osiowego łożysk, bez konieczności ich demontowania do pomiaru wyposażony jest w korpus (1), stanowisko do pomiaru luzu osiowego szczegół J, stanowisko do pomiaru luzu promieniowego szczegół I oraz H, podtrzymki dla mierzonego detalu (8, 24), czujnik zegarowy z podstawą magnetyczną (5).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 450010 (22) 2024 10 11

(51) **G03B 15/06** (2021.01)
G03B 15/03 (2021.01)
F21V 33/00 (2006.01)
F21S 2/00 (2016.01)

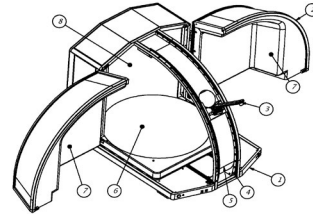
(71) BOCHENEK TOMASZ, Tarnowskie Góry
 (72) BOCHENEK TOMASZ

(54) **Kompaktowe studio do fotografowania małych obiektów**

(57) Kompaktowe studio fotograficzne zawierające sferoidalny korpus, podświetlane źródłami światła LED wewnątrz korpusu zawierające obrotowy stół, centralnie umieszczony na podstawie, ruchome ramię do mocowania aparatu fotograficznego lub kamery oraz sterownik oświetlenia połączony z oprogramowaniem sterującym zawierającym interfejs użytkownika i zaimplementowanym w pamięci komputera, gdzie źródło światła jest przykryte dyfuzorem światła charakteryzuje się tym, że źródło światła stanowią LED umieszczone na panelach zawierających kontrolery LED stanowiące jednocześnie repeatory sygnału i które podzielone są na sekcje zawierającej eden lub więcej LED, przy czym jeden lub więcej kontrolerów panelu są połączone sygnałowo, bezpośrednio lub szeregowo poprzez inne kontrolery, ze sterownikiem oświetlenia oraz są połączone bezpośrednio lub szeregowo ze źródłem zasilania; sterownik jest połączony cyfrowym interfejsem szeregowym oraz łączem zasilania, z pierwszym panelem, a kolejne jeden lub więcej paneli jest połączonych ze sobą łącznikami; sterownik zawiera interfejs komunikacyjny do podłączenia z komputerem; zaimplementowane na komputerze oprogramowanie sterujące przesyła komendy do sterownika, który zamienia je na ramki ko-

munikacyjne zgodne z interfejsem cyfrowym kontrolerów LED, co powoduje zaświecenie z określoną jasnością lub zgaszenie odpowiednich sekcji zawierających pojedyncze lub zgrupowane LED pojedynczo lub zgrupowanych; oprogramowanie sterujące zawiera interfejs użytkownika; dyfuzory (7 i 8) dla każdej grupy paneli LED, które są względem siebie nieruchome, są jednoczesiowe; panele LED są pokryte ciemną, czarną lub ciemnoszarą, neutralną kolorystycznie; maską antylutowniczą.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 449973 (22) 2024 10 08

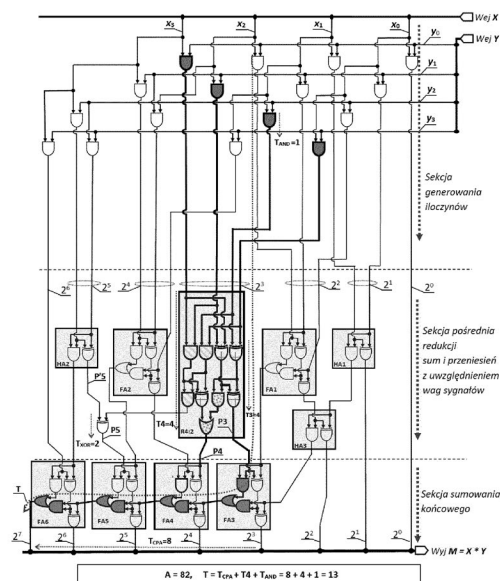
(51) **G06F 7/53** (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
 IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków
 (72) JABŁOŃSKI JANUSZ; DYLEWSKI ROBERT

(54) **Cyfrowy czterobitowy kombinacyjny układ mnożący**

(57) Zgłoszenie dotyczy cyfrowego układu 4-bitowego mnożenia dwóch argumentów (X, Y) reprezentowanych binarnie, zrealizowanego w oparciu o schemat zawierający podstawowe układy logiczne, który charakteryzuje się tym, że zawiera sekcję równoczesnego generowania iloczynów zbudowaną z 16 bramek AND; sekcję redukcji sum i przeniesień z uwzględnieniem wag sygnałów zawierającą pierwszy półsumator (HA1), pierwszy sumator pełny (FA1), trzeci półsumator (HA3), reduktor (R4:2) o zredukowanym opóźnieniu, drugi sumator pełny (FA2), drugi półsumator (HA2) i bramkę XOR lub OR; oraz sekcję sumowania końcowego zawierającą cztery sumatory pełne (FA3, FA4, FA5, FA6). W oparciu o unikalną zależność pomiędzy sygnałami reprezentującymi wartości iloczynów częściowych, układ według wynalazku minimalizuje charakterystykę czasową do wartości $T=13$ oraz charakterystykę przeliczeniową powierzchni do wartości $A=81$, które zgodnie z aktualnym stanem techniki stanowią najniższą charakterystykę AT dla układu mnożenia czterobitowego.

(1 zastrzeżenie)



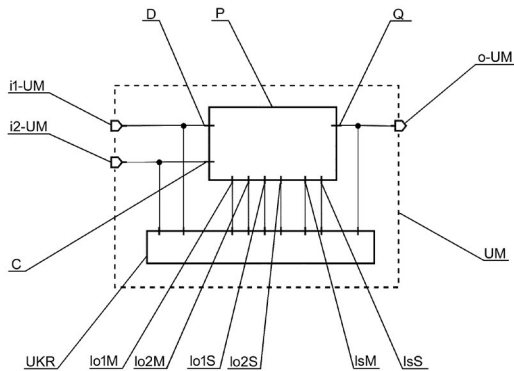
A3 (21) **450782** (22) 2024 12 27(51) **G06F 7/58** (2006.01)
H03K 3/84 (2006.01)

(61) 425584

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF(54) **Generator losowy z układem metastabilnościowym**

(57) Zgłoszenie dotyczy układu metastabilnościowego (UM) generatora losowego i sposobu regulacji pracą tego układu, zbudowanego z przerzutnika (P), którego wejścia i wyjście (D, C, Q) stanowią wejścia i wyjścia układu metastabilnościowego (i1-UM, i2-UM, o-UM). Istotą układu metastabilnościowego jest specjalna budowa przerzutnika posiadająca układy opóźniające w obydwu stopniach master i slave oraz szereg wejść (lo1M, lo2M, lo1S, lo2S, lsM, lsS) pozwalających na sterowanie pracą przerzutnika, którą to pracą steruje układ kompensacji i regulacji (UKR), dołączony także do wejść i wyjścia przerzutnika (D, C, Q). Rozwiązanie pozwala na: regulację pracy między stopniem master i slave przerzutnika, regulowane spowalnianie części master i slave w dużym zakresie, symetryzację pracy każdego stopnia przerzutnika, wzorcowanie układu metastabilnościowego, kompensację w trakcie pracy, czy regulację pobieranej mocy. Możliwa jest kompensacja rozrzutów technologicznych, zmiana położenia i rozmiaru okna metastabilności, ustalenie i regulacja czasu regeneracji przerzutnika, kompensacja wpływu starzenia się i pracy mechanicznej czy oddziaływania czynników środowiskowych.

(3 zastrzeżenia)

A3 (21) **450787** (22) 2024 12 27(51) **G06F 7/58** (2006.01)
H03K 3/84 (2006.01)

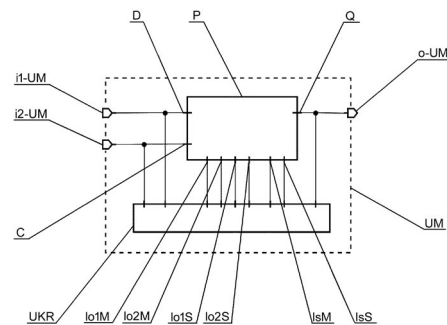
(61) 425583

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF(54) **Generator losowy z układem metastabilnościowym**

(57) Zgłoszenie dotyczy układu metastabilnościowego (UM) generatora losowego i sposobu regulacji pracą tego układu, zbudowanego z przerzutnika (P), którego wejścia i wyjście (D, C, Q) stanowią wejścia i wyjścia układu metastabilnościowego (i1-UM, i2-UM, o-UM). Istotą układu metastabilnościowego jest specjalna budowa przerzutnika posiadająca układy opóźniające w obydwu stopniach master i slave oraz szereg wejść (lo1M, lo2M, lo1S, lo2S, lsM, lsS) pozwalających na sterowanie pracą przerzutnika, którą to pracą steruje układ kompensacji i regulacji (UKR), dołączony także do wejść i wyjścia przerzutnika (D, C, Q). Rozwiązanie polega na: regulację pracy między stopniem master i slave przerzutnika, regulowane spowalnianie części master i slave w dużym zakresie, symetryzację pracy każdego stopnia przerzutnika, wzorcowanie układu metastabilnościowego, kompensację w trakcie pracy, czy regulację pobieranej mocy. Możliwa jest kompensacja rozrzutów technologicznych, zmiana

położenia i rozmiaru okna metastabilności, ustalenie i regulacja czasu regeneracji przerzutnika, kompensacja wpływu starzenia się i pracy mechanicznej, czy oddziaływania czynników środowiskowych.

(3 zastrzeżenia)

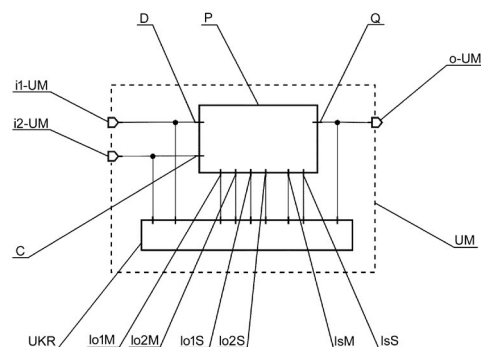
A3 (21) **450792** (22) 2024 12 27(51) **G06F 7/58** (2006.01)
H03K 3/84 (2006.01)

(61) 425582

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF(54) **Generator losowy z układem metastabilnościowym**

(57) Zgłoszenie dotyczy układu metastabilnościowego (UM) generatora losowego i sposobu regulacji pracą tego układu, zbudowanego z przerzutnika (P), którego wejścia i wyjście (D, C, Q) stanowią wejścia i wyjścia układu metastabilnościowego (i1-UM, i2-UM, o-UM). Istotą układu metastabilnościowego jest specjalna budowa przerzutnika posiadająca układy opóźniające w obydwu stopniach master i slave oraz szereg wejść (lo1M, lo2M, lo1S, lo2S, lsM, lsS) pozwalających na sterowanie pracą przerzutnika, którą to pracą steruje układ kompensacji i regulacji (UKR), dołączony także do wejść i wyjścia przerzutnika (D, C, Q). Rozwiązanie pozwala na: regulację pracy między stopniem master i slave przerzutnika, regulowane spowalnianie części master i slave w dużym zakresie, symetryzację pracy każdego stopnia przerzutnika, wzorcowanie układu metastabilnościowego, kompensację w trakcie pracy, czy regulację pobieranej mocy. Możliwa jest kompensacja rozrzutów technologicznych, zmiana położenia i rozmiaru okna metastabilności, ustalenie i regulacja czasu regeneracji przerzutnika, kompensacja wpływu starzenia się i pracy mechanicznej, czy oddziaływania czynników środowiskowych.

(3 zastrzeżenia)

A3 (21) **450799** (22) 2024 12 27(51) **G06F 7/58** (2006.01)
H03K 3/84 (2006.01)

(61) 422491

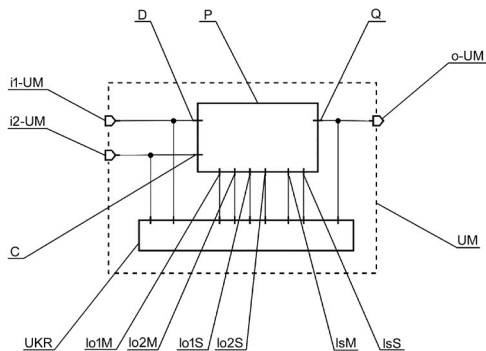
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF

(54) Generator losowy z układem metastabilnościowym

(57) Zgłoszenie dotyczy układu metastabilnościowego (UM) generatora losowego i sposobu regulacji pracą tego układu, zbudowanego z przerzutnika (P), którego wejścia i wyjście (D, C, Q) stanowią wejścia i wyjście układu metastabilnościowego (i1-UM, i2-UM, o-UM). Istotą układu metastabilnościowego jest specjalna budowa przerzutnika posiadająca układy opóźniające w obydwu stopniach master i slave oraz szereg wejść (lo1M, lo2M, lo1S, lo2S, lsM, lsS) pozwalających na sterowanie pracą przerzutnika, którą to pracą steruje układ kompensacji i regulacji (UKR), dołączony także do wejść i wyjścia przerzutnika (D, C, Q). Rozwiązanie pozwala na: regulację pracy między stopniem master i slave przerzutnika, regulowane spowalnianie części master i slave w dużym zakresie, symetryzację pracy każdego stopnia przerzutnika, wzorcowanie układu metastabilnościowego, kompensację w trakcie pracy, czy regulację pobieranej mocy. Możliwa jest kompensacja rozrzutów technologicznych, zmiana położenia i rozmiaru okna metastabilności, ustalenie i regulacja czasu regeneracji przerzutnika, kompensacja wpływu starzenia się i pracy mechanicznej, czy oddziaływania czynników środowiskowych.

(3 zastrzeżenia)



A3 (21) 450804 (22) 2024 12 27

(51) G06F 7/58 (2006.01)

H03K 3/84 (2006.01)

(61) 422490

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

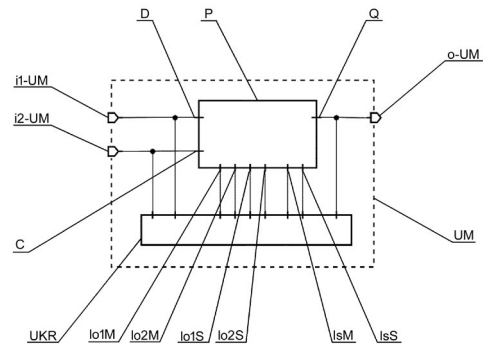
(72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF

(54) Generator losowy z układem metastabilnościowym

(57) Zgłoszenie dotyczy układu metastabilnościowego (UM) generatora losowego i sposobu regulacji pracą tego układu, zbudowanego z przerzutnika (P), którego wejścia i wyjście (D, C, Q) stanowią wejścia i wyjście układu metastabilnościowego (i1-UM, i2-UM, o-UM). Istotą układu metastabilnościowego jest specjalna budowa przerzutnika posiadająca układy opóźniające w obydwu stopniach master i slave oraz szereg wejść (lo1M, lo2M, lo1S, lo2S, lsM, lsS) pozwalających na sterowanie pracą przerzutnika, którą to pracą steruje układ kompensacji i regulacji (UKR), dołączony także do wejść i wyjścia przerzutnika (D, C, Q). Rozwiązanie pozwala na: regulację pracy między stopniem master i slave przerzutnika, regulowane spowalnianie części master i slave w dużym zakresie, symetryzację pracy każdego stopnia przerzutnika, wzorcowanie układu metastabilnościowego, kompensację w trakcie pracy, czy regulację pobieranej mocy. Możliwa jest kompensacja rozrzutów technologicznych, zmiana położenia i rozmiaru okna metastabilności, ustalenie i regulacja czasu regeneracji przerzut-

nika, kompensacja wpływu starzenia się i pracy mechanicznej, czy oddziaływania czynników środowiskowych.

(3 zastrzeżenia)



A3 (21) 450809 (22) 2024 12 27

(51) G06F 7/58 (2006.01)

H03K 3/84 (2006.01)

(61) 422489

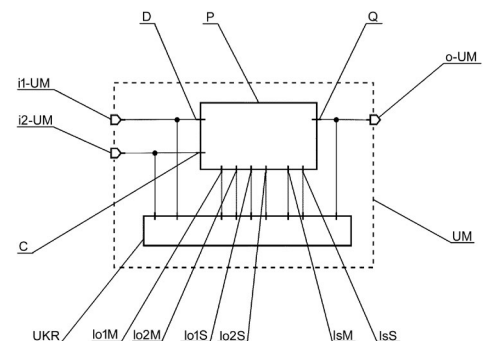
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF

(54) Generator losowy z układem metastabilnościowym

(57) Zgłoszenie dotyczy układu metastabilnościowego (UM) generatora losowego i sposobu regulacji pracą tego układu, zbudowanego z przerzutnika (P), którego wejścia i wyjście (D, C, Q) stanowią wejścia i wyjście układu metastabilnościowego (i1-UM, i2-UM, o-UM). Istotą układu metastabilnościowego jest specjalna budowa przerzutnika posiadająca układy opóźniające w obydwu stopniach master i slave oraz szereg wejść (lo1M, lo2M, lo1S, lo2S, lsM, lsS) pozwalających na sterowanie pracą przerzutnika, którą to pracą steruje układ kompensacji i regulacji (UKR), dołączony także do wejść i wyjścia przerzutnika (D, C, Q). Rozwiązanie polega na: regulację pracy między stopniem master i slave przerzutnika, regulowane spowalnianie części master i slave w dużym zakresie, symetryzację pracy każdego stopnia przerzutnika, wzorcowanie układu metastabilnościowego, kompensację w trakcie pracy, czy regulację pobieranej mocy. Możliwa jest kompensacja rozrzutów technologicznych, zmiana położenia i rozmiaru okna metastabilności, ustalenie i regulacja czasu regeneracji przerzutnika, kompensacja wpływu starzenia się i pracy mechanicznej, czy oddziaływania czynników środowiskowych.

(3 zastrzeżenia)



A3 (21) 450814 (22) 2024 12 27

(51) G06F 7/58 (2006.01)

H03K 3/84 (2006.01)

(61) 422488

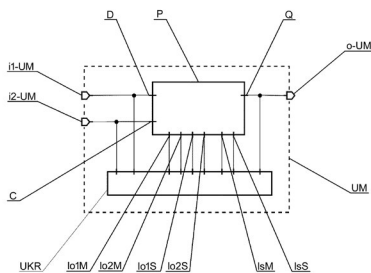
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF

(54) Generator losowy z układem metastabilnościowym

(57) Zgłoszenie dotyczy układu metastabilnościowego (UM) generatora losowego i sposobu regulacji pracą tego układu, zbudowanego z przerzutnika (P), którego wejścia i wyjście (D, C, Q) stanowią wejścia i wyjście układu metastabilnościowego (i1-UM, i2-UM, o-UM). Istotą układu metastabilnościowego jest specjalna budowa przerzutnika posiadająca układy opóźniające w obydwu stopniach master i slave oraz szereg wejść (I01M, I02M, I01S, I02S, I01M, I02S) pozwalających na sterowanie pracą przerzutnika, którą to pracą steruje układ kompensacji i regulacji (UKR), dołączony także do wejść i wyjścia przerzutnika (D, C, Q). Rozwiązanie pozwala na: regulację pracy między stopniem master i slave przerzutnika, regulowane spowalnianie części master i slave w dużym zakresie, symetryzację pracy każdego stopnia przerzutnika, wzorcowanie układu metastabilnościowego, kompensację w trakcie pracy, czy regulację pobieranej mocy. Można jest kompensacja rozrzutów technologicznych, zmiana położenia i rozmiaru okna metastabilności, ustalenie i regulacja czasu regeneracji przerzutnika, kompensacja wpływu starzenia się i pracy mechanicznej, czy oddziaływania czynników środowiskowych.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **452540** (22) 2025 06 30

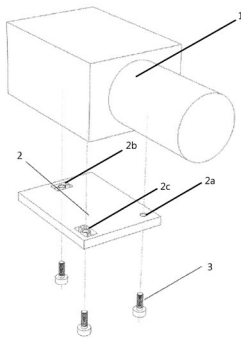
- (51) **G06T 7/00** (2017.01)
H04N 5/655 (2006.01)
H04N 23/00 (2023.01)
H04N 23/52 (2023.01)
H04N 23/57 (2023.01)

- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
 (72) ADAMCZYK MARCIN

(54) Płytkę montażową do kamer

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest płytkę montażową do kamer eliminującą losowy charakter temperaturowego obrazu zawierająca punkty montażowe do połączenia z kamerą charakteryzuje się tym, że zawiera co najmniej trzy punkty montażowe, tak, że pierwszy punkt montażowy (2a) jest stały, drugi punkt montażowy (2b) ma podatność w jednym kierunku oraz trzeci punkt montażowy (2c) ma podatność w kierunku prostopadłym do kierunku pierwszego punktu montażowego (2a), przy czym podatność jest zapewniana przez wykonane wokół punktów montażowych mechanizmów bezluzowych do zapewnienia swobodnej deformacji obudowy kamery (1).

(2 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2025 10 21

A1 (21) **449995** (22) 2024 10 08

- (51) **G07F 17/16** (2006.01)
G07F 17/40 (2006.01)
G06N 3/00 (2023.01)
G06Q 30/00 (2023.01)
G06Q 20/18 (2012.01)

- (71) JURZYNA WOJCIECH, Nysa
 (72) JURZYNA WOJCIECH

(54) Automat zarobkowy oparty na sztucznej inteligencji do tworzenia treści multimedialnych i interaktywnych usług cyfrowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku automat zarobkowy oparty na sztucznej inteligencji do tworzenia treści multimedialnych i interaktywnych usług cyfrowych. Automat zarobkowy, charakteryzujący się tym, że zawiera moduł AI do automatycznego generowania treści multimedialnych na podstawie parametrów wprowadzonych przez użytkownika, z możliwością ich personalizacji.

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **449991** (22) 2024 10 08

- (51) **H01F 29/10** (2006.01)
H02H 9/08 (2006.01)

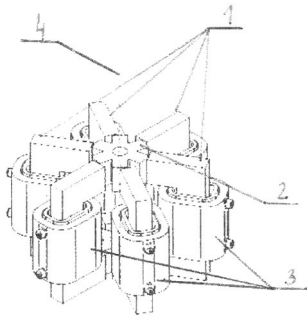
- (71) TRAFTA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Myszków
 (72) OPAŁKA RYSZARD; TORBUS MICHAŁ

(54) Dławik płynnie regulowany do kompensacji mocy biernej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest dławik płynnie regulowany do kompensacji mocy biernej, który charakteryzuje się tym, że rdzeń dławika jest podzielony na części i składa się z kolumn rdzenia i zwornika (zworników), a regulacja jest realizowana po-

przez zmianę wzajemnego położenia elementów rdzenia dzielonego. Mogą się przesuwać zarówno kolumny jak i zwornik.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 451449 (22) 2025 03 11

(51) H01H 71/40 (2006.01)

H01H 71/16 (2006.01)

H01H 71/24 (2006.01)

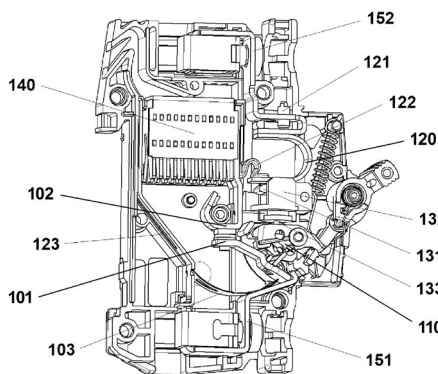
(71) ETI POLAM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Pułtusk

(72) SZULBORSKI MICHAŁ

(54) Ogranicznik mocy

(57) Ogranicznik mocy zawierający mechanizm otwierający (110), pierwszy styk ruchomy (101) drugi styk (102) tworzące zestyk otwierany i zamykany za pośrednictwem mechanizmu otwierającego (110) oraz element bimetaliczny (120) przystosowany do wyzwolenia mechanizmu otwierającego (110) w razie wystąpienia natężenia prądu przeciążeniowego (I_{max1}) o wartości większej niż natężenie prądu nominalnego (I_n) wskutek temperaturowego odkształcenia elementu bimetalicznego (120) i obwód stanowiący pętlę prądową, w której indukuje się pole magnetyczne w przypadku wystąpienia prądów zwarciovych cechuje się tym, że element bimetaliczny stanowi część obwodu pętli prądowej, zaś ta pętla prądowa jest skonfigurowana tak, że prąd zwarciový (I_{max2}) generuje w niej siły elektrodynamiczne, które powodują przemieszczenie nieutwierdzonego końca elementu bimetalicznego (120) do momentu wyzwolenia mechanizmu otwierającego (110).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 452983 (22) 2025 08 21

(51) H01M 10/056 (2010.01)

H01M 10/052 (2010.01)

H01M 10/0525 (2010.01)

H01M 10/054 (2010.01)

H01M 6/14 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) ZYGADŁO-MONIKOWSKA EWA;

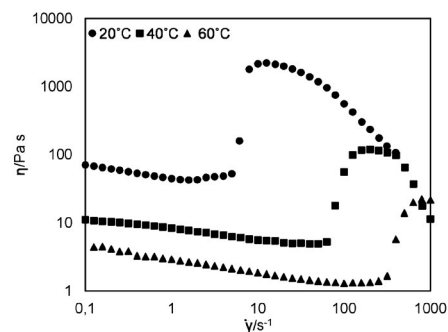
SŁOJEWSKA MAGDALENA;

CZERWIŃSKI ARKADIUSZ; WOŁOSZ DOMINIK

(54) Płyn zagęszczany ścinaniem i elektrolit go zawierający

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest płyn zagęszczany ścinaniem, który składa się z fazy ciągłej i fazy rozproszonej, przy czym fazę ciągłą stanowi ciekły polimer lub oligomer tlenku alkilenu o budowie liniowej lub rozgałęzionej nieposiadający na końcach łańcuchów grup hydroksylowych, a fazę rozproszoną stanowią cząstki tlenków wybranych z grupy obejmującej SiO_2 , Al_2O_3 lub TiO_2 , gdzie faza rozproszona stanowi od 1% do 80% wag. Płyn znajduje zastosowanie jako składnik elektrolitu w bateriach litowo-jonowych, litowych, sodowych, wapniowych, potasowych, magnezowych. Zgłoszenie obejmuje również elektrolit zagęszczany ścinaniem, który zawiera płyn zagęszczany ścinaniem i sole metali alkalicznych i znajduje zastosowanie w bateriach jako separator elektrod.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 449989 (22) 2024 10 08

(51) H02H 9/08 (2006.01)

H01F 38/00 (2006.01)

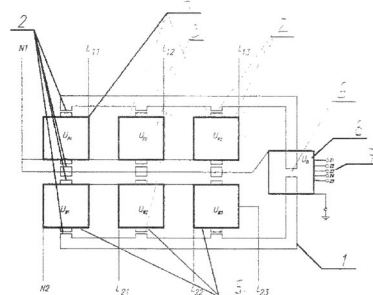
(71) TRAFTA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Myszków

(72) OPAŁKA RYSZARD; TORBUS MICHAŁ

(54) Trafodławik kompensacyjno-gaszący

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest trafodławik kompensacyjno-gaszący, który charakteryzuje się tym, że trzy kolumny pełniące rolę transformatora uziemiającego i kompensacji mocy biernej posiadają szczeliny niemagnetyczne (2).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 449990 (22) 2024 10 08

(51) H02H 9/08 (2006.01)

H01F 38/00 (2006.01)

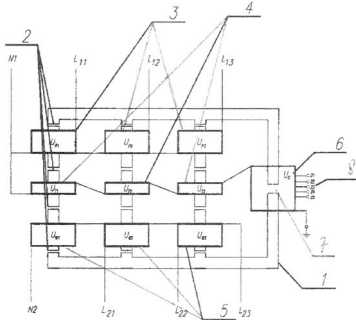
(71) TRAFTA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Myszków

(72) OPAŁKA RYSZARD; TORBUS MICHAŁ

(54) Trafodławik kompensacyjno-gaszący

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest trafodławik kompensacyjno-gaszący wykonany, podobnie jak w transformatorze Reithoffera w formie zespolonego rdzenia czterokolumnowego (1), w którym trzy kolumny posiadają uzwojenie transformatora uziemiającego, a czwarta kolumna posiada uzwojenie dławika gaszącego, charakteryzuje się tym, że trzy kolumny pełniące rolę transformatora uziemiającego i kompensacji mocy biernej posiadają szczeliny niemagnetyczne (2).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 449992 (22) 2024 10 08

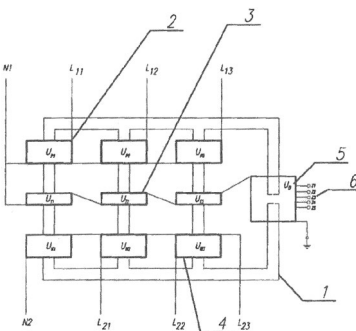
(51) H02H 9/08 (2006.01)
H01F 38/00 (2006.01)

(71) TRAFTA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Myszków
(72) OPAŁKA RYSZARD; TORBUS MICHAŁ

(54) Trafodławik kompensacyjno-gaszący

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest trafodławik kompensacyjno-gaszący wykonany podobnie jak w transformatorze Reithoffera w formie zespolonego rdzenia czterokolumnowego, w którym trzy kolumny posiadają po dwa uzwojenia pierwotne, a czwarta kolumna posiada uzwojenie dławika gaszącego połączone z punktem neutralnym części transformatorowej, charakteryzuje się tym, że część transformatorowa wyposażona jest dodatkowo w uzwojenia wtórne 4 w dowolnej konfiguracji połączeń.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 449993 (22) 2024 10 08

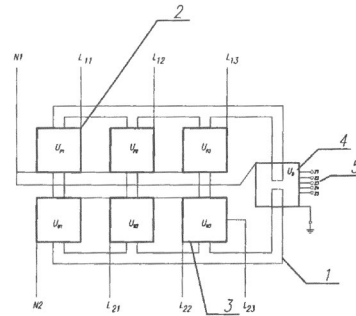
(51) H02H 9/08 (2006.01)
H01F 38/00 (2006.01)

(71) TRAFTA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Myszków
(72) OPAŁKA RYSZARD; TORBUS MICHAŁ

(54) Trafodławik kompensacyjno-gaszący

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest trafodławik kompensacyjno-gaszący wykonany, podobnie jak w transformatorze Reithoffera w formie zespolonego rdzenia czterokolumnowego (1), w którym trzy kolumny posiadają uzwojenie transformatora uziemiającego, a czwarta kolumna posiada uzwojenie dławika gaszącego, charakteryzuje się tym, że część stanowiąca transformator uziemiający składa się z uzwojenia pierwotnego (2) połączonego w zygzak i jest dodatkowo wyposażona w uzwojenia wtórne (3) w dowolnej konfiguracji połączeń.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 450004 (22) 2024 10 10

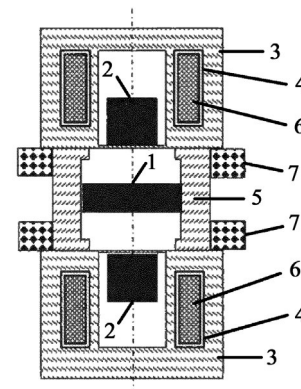
(51) H02K 35/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) LO SCIUTO GRAZIA, IT; BIJAK JOANNA;
KOWALIK ZYGMUNT

(54) Sprężyna magnetyczna z cieczą magnetoreologiczną

(57) Sprężyna magnetyczna z cieczą magnetoreologiczną, mająca obudowę, magnesy oraz cewki, charakteryzuje się tym, że zbudowana jest z co najmniej jednego magnesu trwałego lewitującego (1) znajdującego się w osi symetrii pomiędzy dwoma magnesami trwałymi utwierdzonymi (2) a ustawionego biegunami jednoimiennymi względem magnesów trwałych utwierdzonych (2), co najmniej jednej cewki indukcyjnej, przy czym w niemagnetycznej obudowie (5) znajdują się wnęki (4) zamknięte pokrywą (3), a wypełnione cieczą magnetoreologiczną (6).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 450005 (22) 2024 10 10

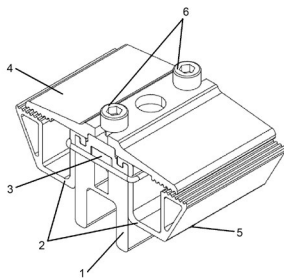
(51) H02S 20/23 (2014.01)
F24S 25/636 (2018.01)
F24S 25/63 (2018.01)

(71) BLACHOTRAPEZ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rabka-Zdrój
(72) LUBERDA RENATA

(54) Uchwyt uniwersalny do mocowania na połaciach dachowych z rąbkim płaskich elementów o dużych powierzchniach, zwłaszcza paneli fotowoltaicznych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest uchwyt uniwersalny do mocowania na połaciach dachowych z rąbkim płaskich elementów o dużych powierzchniach, zwłaszcza paneli fotowoltaicznych składający się z kilku rozłącznych elementów obejmujących korpus, nakładkę i element dociskowy charakteryzujący tym, że składa się z korpusu (1) mającego kształt litery H, której dolne ramiona tworzą prostokątny wypust, gdzie jedno z dolnych ramion jest wyposażone w gniazdo na wkręt (5), w środkowej części pomiędzy ramionami korpusu (1) jest prostokątne zwieńczenie z otworem w kształcie litery T, gdzie umieszczony jest adapter (3) z nakrętkami oraz przynajmniej jednej nakładki (2) mającej kształt litery U, której pierwsze z ramion ma wywinętą na zewnątrz krawędź tworząc zagięcie dopasowane rozmiarem do wysokości rowka utworzonego przez krawędź górnego ramienia korpusu (1), natomiast drugie ramię nakładki (2) jest wywinęte do wewnątrz w taki sposób, że z pionową częścią drugiego ramienia tworzy otwór o kształcie trójkąta prostokątnego, którego podstawa znajduje się w górnej części nakładki i tworzy podporę P do mocowania panelu fotowoltaicznego oraz elementu dociskowego (4) o trapezoidalnym kształcie, który ma symetryczne ukształtowane ramiona o trójkątnym kształcie lub element dociskowy (4) ma jedno ramię o trójkątnym kształcie, a drugie ramię ma kształt odwróconej litery L, przy czym element dociskowy (4) w części środkowej ma prostokątne zwieńczenie łączące oba ramiona elementu dociskowego (4), przy czym zwieńczenie ma otwory lub wybrania, których rozmieszczenie odpowiada położeniu otworów adaptera (3) i są one przeznaczone do łączenia elementu dociskowego (4) z panelem fotowoltaicznym i nakładką (2) za pomocą śrub (6).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 450727 (22) 2024 12 27

(51) H03D 13/00 (2006.01)
H03D 3/18 (2006.01)
H03D 3/20 (2006.01)

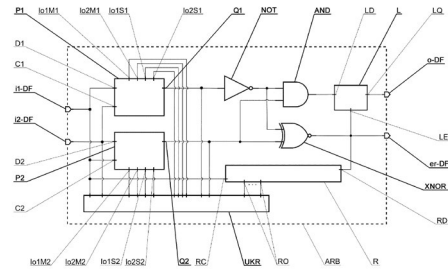
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF

(54) Detektor fazy i sposób regulacji pracą tego detektora

(57) Zgłoszenie dotyczy detektora fazy (DF) i sposobów regulacji pracą detektora fazy, zbudowanego z dwóch przerzutników (P1, P2) komplementarnie podłączonych do jego wejść (i1-DF, i2-DF) oraz elementów logicznych (AND, NOT, XNOR) dołączonych do wyjść przerzutników (Q1, Q2) i zamieniających pierwszeństwo na logiczne wartości oraz wykrywających wewnętrzny błąd detekcji, sygnalizowany na wyjściu błędów (er-DF). Wskutek błędu detektor utrzymuje na wyjściu (o-DF) stan ostatniej poprawnej detekcji dzięki zatrząskowi (L), a błędy detekcji zapisywane są w rejestrze przesuwym. Pracą przerzutników steruje układ kompensacji i regulacji (UKR), który dzięki specjalnej budowie przerzutników pozwala na: regulację szybkości jednego przerzutnika względem drugiego, regulację pracy między stopniem master i slave w każdym przerzutniku, równoważenie pracy każdego stopnia każdego przerzutnika, wzorcowanie detektora fazy, kompensację w trakcie pracy, czy regulację pobieranej mocy. Możliwa jest kompensacja rozrzutów technologicznych, zmiana położenia i rozmiaru okna metastabilności, regulacja wpływu szumu fazowego, redukcja czasu regeneracji, kompensacja wpływu starzenia się i pracy mechanicznej, czy oddziaływania czynników środowiskowych.

su regeneracji, kompensacja wpływu starzenia się, pracy mechanicznej, czy oddziaływania czynników środowiskowych.

(21 zastrzeżeń)



A3 (21) 450730 (22) 2024 12 27

(51) H03D 13/00 (2006.01)
H03D 3/18 (2006.01)
H03D 3/20 (2006.01)

(61) 428404

(86) 2018 08 07 PCT/IB2018/055943

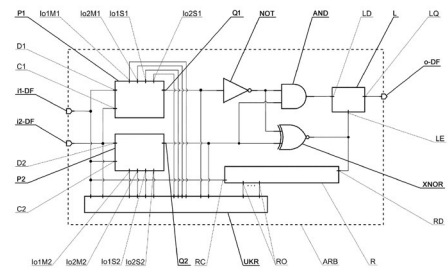
(87) 2019 02 14 WO19/030670

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
(72) WIECZOREK PIOTR Z.; GOŁOFIT KRZYSZTOF

(54) Generator fizycznie niekopiowalnych kluczy kryptograficznych z detektorem fazy

(57) Zgłoszenie dotyczy detektora fazy (DF) generatora fizycznie niekopiowalnych kluczy kryptograficznych i sposobów regulacji pracą detektora fazy, zbudowanego z dwóch przerzutników (P1, P2) komplementarnie podłączonych do jego wejść (i1-DF, i2-DF) oraz elementów logicznych (AND, NOT, XNOR) dołączonych do wyjść przerzutników (Q1, Q2) i zamieniających pierwszeństwo na logiczne wartości oraz wykrywających wewnętrzny błąd detekcji. Wskutek błędu detektor utrzymuje na wyjściu (o-DF) stan ostatniej poprawnej detekcji dzięki zatrząskowi (L), a błędy detekcji zapisywane są w rejestrze przesuwym. Pracą przerzutników steruje układ kompensacji i regulacji (UKR), który dzięki specjalnej budowie przerzutników pozwala na: regulację szybkości jednego przerzutnika względem drugiego, regulację pracy między stopniem master i slave w każdym przerzutniku, równoważenie pracy każdego stopnia każdego przerzutnika, wzorcowanie detektora fazy, kompensację w trakcie pracy, czy regulację pobieranej mocy. Możliwa jest kompensacja rozrzutów technologicznych, zmiana położenia i rozmiaru okna metastabilności, regulacja wpływu szumu fazowego, redukcja czasu regeneracji, kompensacja wpływu starzenia się i pracy mechanicznej, czy oddziaływania czynników środowiskowych.

(3 zastrzeżenia)



A3 (21) 450736 (22) 2024 12 27

(51) H03D 13/00 (2006.01)
H03D 3/18 (2006.01)
H03D 3/20 (2006.01)

(61) 428401

(86) 2018 08 07 PCT/IB2018/055940

(87) 2019 11 21 WO19/220193

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

U1 (21) 132395 (22) 2024 10 09

(51) C02F 3/32 (2023.01)

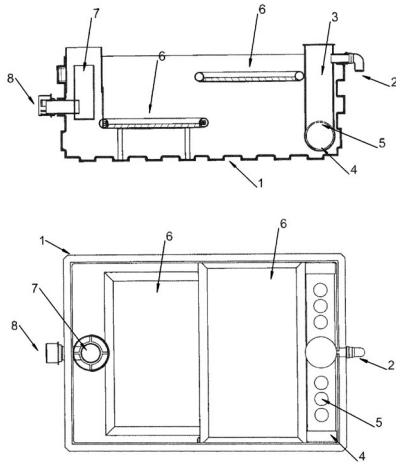
(71) HABA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Grodzisk Wielkopolski

(72) LUSINA RAFAŁ

(54) Filtr roślinny

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest filtr roślinny, przeznaczony do filtrowania ścieków oczyszczonych, w szczególności wypływających z biologicznej oczyszczalni ścieków. Charakteryzuje się tym, że stanowi go zbiornik (1) otwarty od góry, mający wlot (2) połączony z zestawem rur (3), mający w dolnej strefie kolektor osadowy (4), zaś w górnej strefie otwory (5) usytuowane nad pierwszą matą filtracyjną (6), przy czym pierwsza mata filtracyjna (6) usytuowana jest swobodnie na poziome lustro cieczy, zaś kolejne zanurzone w cieczy, natomiast w strefie przeciwległej wlotowi usytuowany jest syfon (7) wylotowy z odpływem (8).

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) 132390 (22) 2024 10 08

(51) E03B 3/00 (2006.01)

E03B 11/02 (2006.01)

E03B 11/10 (2006.01)

E03B 1/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA

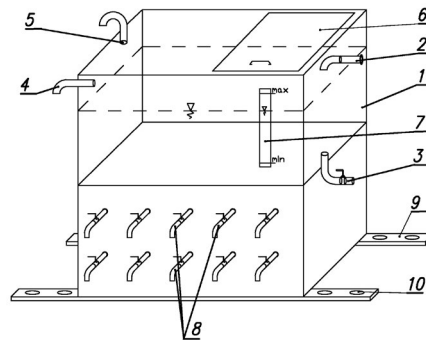
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) SZPAK DAWID; ŻYWIEC JAKUB; ŁYSIK WIKTORIA

(54) Mobilny zbiornik wodociągowy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mobilny zbiornik wodociągowy, który zawiera zbiornik (1) z zamocowanym do niego króćcem przyłączeniowym (2) do połączenia z przewodem wodociągowym oraz z zamocowanym do niego przewodem spustowym (3), otworem wentylacyjnym (5), przelewem awaryjnym (4), wskaźnikiem (7) poziomu wody oraz co najmniej dwoma zaworami czepalnymi (8), które rozmieszczone są równomiernie na co najmniej jednej ze ścian zbiornika (1).

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 132608 (22) 2025 02 21

(51) E06B 1/30 (2006.01)

E06B 1/52 (2006.01)

(31) EP24205486.4 (32) 2024 10 09 (33) EP

(71) PORTA KMI POLAND SPÓŁKA AKCYJNA, Bolszewo

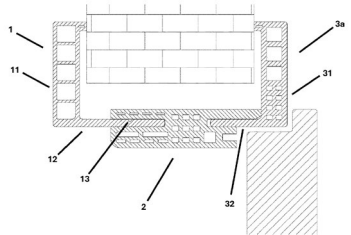
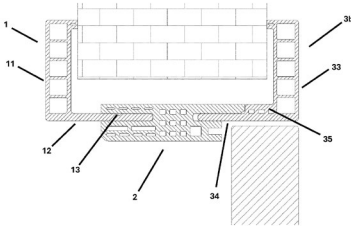
(72) LUTO ŁUKASZ; FILIPCZUK PIOTR; WILCZYŃSKI ADAM

(54) Ościeżnica

(57) Ościeżnica do montowania w ścianie z otworem drzwiowym, mająca trzy części: pierwszą opaskę (1), belkę główną (2), drugą opaskę (3a, 3b), gdzie belka główna (2) stanowi środkową część ościeżnicy i posiada po swoich dwóch przeciwległych stronach dwie szczeliny mocujące tj. pierwszą i drugą szczelinę mocującą, przystosowane do mocowania w nich odpowiednio pierwszej (1) i drugiej (3a, 3b) opaski, gdzie pierwsza opaska (1), stanowiąca opaskę regulacyjną ościeżnicy oraz druga opaska (3a, 3b), stanowiąca opaskę maskującą ościeżnicy, mają każda odpowiednio postać kątownika z jednym ramieniem maskującym (11, 31, 33) i drugim ramieniem mocującym (12, 32, 34), gdzie pierwsza (1) i druga (3a, 3b) opaska są odpowiednio zamocowane ich ramionami mocującymi (12, 32, 34) w szczelinach mocujących belki głównej (2), gdzie belka główna (2) ościeżnicy posiada w swoim wnętrzu, od strony z drugą szczeliną mocującą, wzmocnioną strukturą charakteryzującą się tym, że w odniesieniu do wolnego końca ramienia mocującego (32, 34) drugiej opaski, tj. końca ramienia mocującego (32, 34), który nie jest umieszczony w drugiej szczelinie mocującej, wzmocniona struktura belki głównej (2) rozpoczyna się w odległości odpowiednio: co najmniej 45 mm, gdy druga opaska (3a) jest typu przylgowego, co najmniej 60 mm, gdy druga opaska (3b) jest typu bezprzylgowego oraz kończy się w odległości co najwyżej 100 mm

od wspomnianego wolnego końca ramienia mocującego (32, 34) drugiej opaski (3a, 3b).

(7 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) **132911** (22) 2025 07 25

(51) **F16C 23/02** (2006.01)

F16C 13/02 (2006.01)

F16C 35/02 (2006.01)

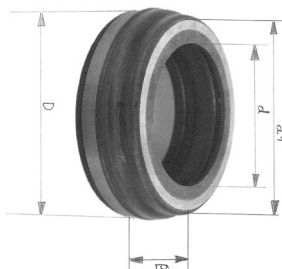
(71) KONDERLA WIESŁAW F.P.H.U. TRANS-LIBRA, Skoczów

(72) KONDERLA WIESŁAW

(54) **Łożysko oporowe sprzęgła kosiarki traktorka ogrodowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest łożysko oporowe sprzęgła kosiarki traktorka ogrodowego. Łożysko oporowe sprzęgła kosiarki traktorka ogrodowego charakteryzuje się tym, że średnica d wynosi 41,8 mm.

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) **132916** (22) 2024 02 20

(51) **H01R 13/05** (2006.01)

H01R 13/20 (2006.01)

H01R 13/514 (2006.01)

(31) 63/446,962 (32) 2023 02 20 (33) US

(86) 2024 02 20 PCT/IB2024/051591

(87) 2024 08 29 WO24/176096

(71) HARTING ELECTRIC STIFTUNG & CO. KG, Espelkamp, DE

(72) SAMANIEGO JUAN, US; RUTTER JULIE, US;

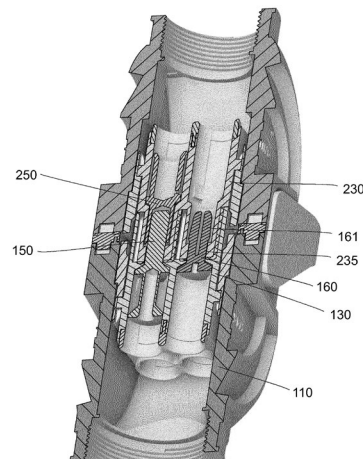
GOSZCZYNSKI KAROL, US; BENEKE JAN ANDREE, DE;

SPITZ CASEY, US

(54) **Złącze wtyczkowe**

(57) Zgłoszenie dotyczy złącza wtyczkowego, które zawiera obudowę (110) mającą otwór kablowy do umieszczania w nim kabla z wieloma przewodami. Wewnątrz wkładki stykowej (130) rozmieszczonych jest wiele styków (150). Pin zatrzymujący (160) jest rozmieszczony wewnątrz wkładki stykowej, przy czym pin zatrzymujący (160) ma podstawę i wystającą część (161). Wystająca część (161) jest skonfigurowana tak, aby wchodzić we wkładkę gniazdową złącza gniazdowego przez otwór styku gniazdowego (235), gdy złącze wtyczkowe jest włożone do złącza gniazdowego. Średnica wystającej części (161) pinu zatrzymującego (160) przekracza średnicę otworu styku gniazdowego (235). Pin zatrzymujący (160) sprężyste odkształca się, gdy złącze wtyczkowe jest łączone wtykowo lub wyjmowane ze złącza gniazdowego, zwiększając w ten sposób siłę potrzebną do jego wyciągnięcia.

(15 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2026 01 26

U1 (21) **132875** (22) 2024 01 09

(51) **H01R 13/11** (2006.01)

H01R 13/20 (2006.01)

H01R 13/514 (2006.01)

H01R 13/53 (2006.01)

(31) 102023101556.7 (32) 2023 01 23 (33) DE

(86) 2024 01 09 PCT/DE2024/100014

(87) 2024 08 02 WO24/156304

(71) HARTING ELECTRIC STIFTUNG & CO. KG, Espelkamp, DE

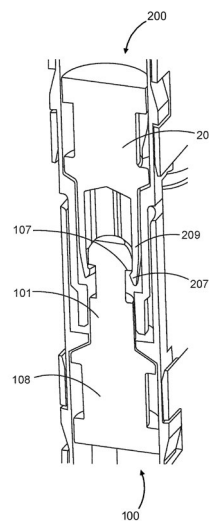
(72) RIEPE DIETER, DE; BENEKE JAN ANDREE, DE

(54) **Układ wysokoprądowych złączy wtykowych oraz sposób regulowania jego całkowitej siły rozłączania**

(57) Celem zgłoszenia jest umożliwienie dostosowania całkowitej siły rozłączania układu wysokoprądowych złączy wtykowych do ustalonej z góry wartości przy użyciu prostych środków i sprawienie, aby odpowiednia modernizacja istniejących układów złączy wysokoprądowych wymagała jak najmniej nakładów, jak tylko to możliwe. W tym celu proponuje się wyposażenie złącza wtykowego i współpracującego złącza wtykowego układu złączy wtykowych każdorazowo w co najmniej jeden dodatkowy styk wtykowy (100), i odpowiednio w co najmniej jeden dodatkowy współpracujący styk wtykowy (200). Co najmniej jeden dodatkowy styk wtykowy (100) i co najmniej jeden dodatkowy współpracujący styk wtykowy (200) są zdadne do łączenia ze sobą wtykowo z przyłożeniem indywidualnej siły wtykania, a w stanie połączenia wtykowego są zdadne do ponownego rozłączenia od siebie z przyłożeniem indywidualnej siły rozłączania, przez co są wspólnie przystosowane do wytworzenia określonej z góry wartości całkowitej siły rozłączania. Dzięki temu można indywidualnie ustawiać, na przykład przez użytkownika końcowego, żądaną całkowitą siłę rozłączania, przez dobór odpowiednich w tym celu, dodatkowych styków wtykowych i współpracujących styków wtykowych, i dostosować na przykład do faktycznie zastosowanego natężenia prądu, tak że połączenia, przez które przesyłany jest szczególnie wyso-

ki prąd elektryczny, są również szczególnie trudne do rozdzielenia, zwłaszcza ze względów bezpieczeństwa.

(16 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2026 01 26

III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona	Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona	Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3	1	2	3	1	2	3
449606	G01M (2019.01)	21	449999	C04B (2006.01)	15	451289	A61K (2006.01)	8
449783	C09K (2006.01)	17	450000	C12N (2006.01)	18	451291	A61K (2006.01)	9
449784	C08L (2006.01)	16	450002	F28D (2006.01)	20	451294	A61K (2006.01)	8
449785	C08G (2006.01)	15	450003	E04H (2006.01)	18	451295	A61K (2006.01)	7
449964	A61K (2019.01)	9	450004	H02K (2006.01)	26	451297	A61K (2006.01)	7
449965	C04B (2006.01)	15	450005	H02S (2014.01)	26	451449	H01H (2006.01)	25
449967	A61B (2006.01)	6	450008	C08L (2006.01)	16	451956	C07C (2006.01)	15
449968	C04B (2006.01)	14	450009	E05G (2006.01)	18	451971	B01J (2006.01)	10
449969	E01D (2006.01)	18	450010	G03B (2021.01)	21	451972	B01J (2006.01)	10
449970	A23L (2016.01)	5	450011	B66B (2006.01)	14	452540	G06T (2017.01)	24
449971	E06B (2006.01)	19	450012	B66B (2006.01)	14	452629	F03G (2006.01)	19
449972	C09D (2014.01)	16	450019	A61B (2006.01)	6	452728	B21B (2006.01)	10
449973	G06F (2006.01)	21	450021	E21F (2006.01)	19	452729	B21B (2006.01)	10
449974	C09D (2014.01)	17	450727	H03D (2006.01)	27	452730	B21B (2006.01)	11
449975	C09D (2014.01)	17	450730	H03D (2006.01)	27	452731	B21B (2006.01)	12
449976	C09D (2014.01)	17	450736	H03D (2006.01)	27	452732	B21B (2006.01)	12
449979	A61L (2006.01)	9	450742	H03D (2006.01)	28	452748	B01D (2006.01)	9
449980	B21D (2006.01)	13	450782	G06F (2006.01)	22	452790	C08L (2006.01)	16
449987	B29C (2006.01)	13	450787	G06F (2006.01)	22	452937	A23L (2016.01)	5
449989	H02H (2006.01)	25	450792	G06F (2006.01)	22	452983	H01M (2010.01)	25
449990	H02H (2006.01)	25	450799	G06F (2006.01)	22	453040	A45F (2006.01)	5
449991	H01F (2006.01)	24	450804	G06F (2006.01)	23	453041	A45F (2006.01)	6
449992	H02H (2006.01)	26	450809	G06F (2006.01)	23	453189	F17C (2006.01)	20
449993	H02H (2006.01)	26	450814	G06F (2006.01)	23	453209	B65D (2006.01)	13
449994	C12N (2006.01)	17	451285	A61K (2006.01)	7	453248	A23L (2016.01)	5
449995	G07F (2006.01)	24	451287	A61K (2006.01)	8	453481	C07C (2006.01)	15

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona	Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3	1	2	3
132390	E03B (2006.01)	29	132875	H01R (2006.01)	30
132395	C02F (2023.01)	29	132911	F16C (2006.01)	30
132608	E06B (2006.01)	29	132916	H01R (2006.01)	30

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

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO19/030667	450742
WO19/030670	450730
WO19/220193	450736

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO24/156304	132875
WO24/176096	132916

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZGŁOSZEŃ WYNAŁAZKÓW
I WZORÓW UŻYTKOWYCH, O KTÓRYCH OGŁOSZENIE UKAZAŁO SIĘ
POPRIEDNIO 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
131172	27/2024	B01L 9/00 B01L 9/06 G01N 37/00	133043	2022.12.28	B01L 9/00 B01L 9/06 G01N 37/00
128818	14/2021	E06B 7/02 F24F 13/08	133167	2019.12.30	E06B 7/02 E06B 7/10 F24F 13/20
442090	15/2023	F21V 23/00 F21V 33/00 G01S 13/00 F21K 9/238 F21K 9/23 H05B 47/115 H05B 47/19 H05B 45/00 F21Y 105/10 H01Q 1/22	452228	2022.08.25	F21V 23/00 F21V 33/00 G01S 7/02 G01S 13/00 F21K 9/238 F21K 9/23 H05B 47/115 H05B 47/19 H05B 45/00 F21Y 105/10 H01Q 1/22
442090	15/2023	F21V 23/00 F21V 33/00 G01S 13/00 F21K 9/238 F21K 9/23 H05B 47/115 H05B 47/19 H05B 45/00 F21Y 105/10 H01Q 1/22	452229	2022.08.25	F21V 23/00 F21V 33/00 G01S 7/02 G01S 13/00 F21K 9/238 F21K 9/23 H05B 47/115 H05B 47/19 H05B 45/00 F21Y 105/10 H01Q 1/22