



URZĄD PATENTOWY  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

1/2022

# BIULETYN

## Urzędu Patentowego

WYNAŁAZKI  
I WZORY UŻYTKOWE



Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233<sup>1</sup> 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 .....	6
DZIAŁ B	Różne procesy przemysłowe; transport .....	8
DZIAŁ C	Chemia i metalurgia .....	11
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone .....	15
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska.....	18
DZIAŁ G	Fizyka .....	18
DZIAŁ H	Elektrotechnika.....	22

### II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A	Podstawowe potrzeby ludzkie .....	24
DZIAŁ B	Różne procesy przemysłowe; transport .....	25
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone .....	25
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska.....	27

### III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym .....	28
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym .....	28

SPROSTOWANIE.....	29
-------------------	----

# BIULETYN

## Urzędu Patentowego

### WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 3 stycznia 2022 r.

Nr 1

### OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

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

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

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

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

\*) nie podaje się kodu PL

# I. WYNAŁAZKI

## DZIAŁ A

### PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) **434524** (22) 2020 06 30

(51) **A23L 25/00** (2016.01)  
**A23L 33/185** (2016.01)  
**A23L 29/256** (2016.01)

(71) INSTYTUT WŁÓKIEN NATURALNYCH  
I ROŚLIN ZIELARSKICH, Poznań  
(72) CZARNECKA GRAŻYNA; JANKOWIAK JANUSZ RYSZARD

(54) **Kompozycja spożywcza, sposób otrzymywania kompozycji oraz zastosowanie obłuszczonych nasion konopi w kompozycji spożywczej**

(57) Przedmiotami wynalazku są kompozycja spożywcza powstała z przerobu nasion konopi włóknistych, sposób jej otrzymywania oraz zastosowanie obłuszczonych nasion konopi w kompozycji spożywczej. Kompozycja spożywcza w postaci przekąski białkowej ma charakter produktu żywnościowego o walorach prozdrowotnych wynikających z obecności białka konopnego.

(18 zastrzeżeń)

A1 (21) **434498** (22) 2020 06 29

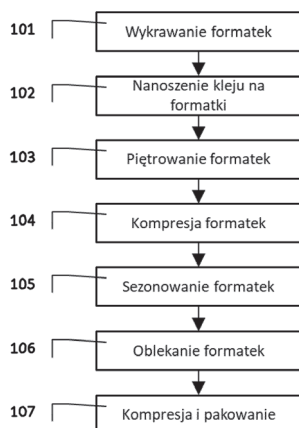
(51) **A47C 27/15** (2006.01)

(71) TOMPOL KĘPNO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Myjomice  
(72) PIETRUS TOMASZ; ZAPRZAŁSKI PRZEMYSŁAW

(54) **Sposób wytwarzania materaca z pianki poliuretanowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest sposób wytwarzania materaców z pianki poliuretanowej, obejmujący etapy: wykrawania formatek, nanoszenia kleju na formatki, piętrowania formatek, kompresji formatek, sezonowania formatek przy czym, na etapie kompresji formatek, tłoczysko prasy wyposażone w co najmniej jeden generator mikrofalowy, w pierwszej kolejności nagrzewa materac, po czym kompresuje go do grubości od 1 cm do 2 cm na okres od 10 do 30 sekund.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **434525** (22) 2020 06 30

(51) **A61K 31/56** (2006.01)  
**A61K 9/10** (2006.01)  
**A61K 47/32** (2006.01)  
**A61K 47/38** (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT CHEMII  
PRZEMYSŁOWEJ IM. PROF. IGNACEGO MOŚCICKIEGO,  
Warszawa

(72) HUSZCZA GRZEGORZ; SZEWC URSZULA;  
SKAŻNIK MAŁGORZATA; DWORZYŃSKA ALEKSANDRA;  
PESTA EDYTA

(54) **Kompozycja i stały preparat do oczu zawierający etabonian loteprednolu oraz sposób wytwarzania stałego preparatu do oczu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest kompozycja liofilizatu etabonianu loteprednolu oparta na hydrofilowym nośniku polimerowym wybranym spośród polimerów i kopolimerów winylopirolidonu, poli(alkoholu winylowego) i pochodnych celulozy, ewentualnie z dodatkiem poli(glikolu etylenowego) o wysokiej masie cząsteczkowej, stały preparat do oczu wytwarzany z wykorzystaniem technologii OLCs obejmujący tę kompozycję oraz sposób wytwarzania stałego preparatu do oczu.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **434495** (22) 2020 06 29

(51) **A61K 31/216** (2006.01)  
**A61P 35/00** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY  
IM. PIASTÓW ŚLĄSKICH WE WROCŁAWIU, Wrocław  
(72) NAWROT-HADZIK IZABELA; HADZIK JAKUB;  
MATKOWSKI ADAM; CHOROMAŃSKA ANNA;  
ABEL RENATA

(54) **Zastosowanie wanikozydów**

(57) Zgłoszenie dotyczy aktywności przeciwnowotworowych disacharydowych estrów fenylopropanoidów izolowanych z kłączy rdestowca sachalińskiego. Związki te znane są jako wanikozyd A i wanikozyd B i zgodnie z wynalazkiem nadają się do stosowania w leczeniu lub profilaktyce nowotworów, zwłaszcza czerniaka.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **434526** (22) 2020 06 30

(51) **A61K 31/335** (2006.01)  
**A61K 9/10** (2006.01)  
**A61K 47/32** (2006.01)  
**A61K 47/38** (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT CHEMII  
PRZEMYSŁOWEJ IM. PROF. IGNACEGO MOŚCICKIEGO,  
Warszawa

(72) HUSZCZA GRZEGORZ; SZEWC URSZULA;  
SKAŻNIK MAŁGORZATA; MAJEWSKA MARTA;  
PESTA EDYTA

(54) **Kompozycja i stały preparat do oczu zawierający chlorowoderek olopatadyny oraz sposób wytwarzania stałego preparatu do oczu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest kompozycja liofilizatu chlorowodoru olopatadyny oparta na hydrofilowym nośniku polimerowym wybranym spośród polimerów i kopolimerów winylopi-

rolidonu, poli(alkoholu winylowego) i pochodnych celulozy, stały preparat do oczu wytwarzany z wykorzystaniem technologii OLCS obejmujący tę kompozycję oraz sposób wytwarzania stałego preparatu do oczu.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 434516 (22) 2020 06 30

(51) A61L 15/22 (2006.01)

A61L 15/40 (2006.01)

A61L 15/60 (2006.01)

(71) CENTRUM MATERIAŁÓW POLIMEROWYCH I WĘGLOWYCH POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Zabrze; CENTRUM LECZENIA OPARZEŃ

IM. DR. STANISŁAWA SAKIELA

W SIEMIANOWICACH ŚLĄSKICH, Siemianowice Śląskie

(72) KASPROŹ MACIEJ; OTULAKOWSKI ŁUKASZ; TRZEBICKA BARBARA; KLAMA-BARYŁA AGNIESZKA; ŁABUŚ WOJCIECH; MIKUŚ-ZAGÓRSKA KAROLINA; STRZELEC PRZEMYSŁAW

(54) Sposób wytwarzania opatrunku zawierającego błonę owodniową

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania opatrunku kompozytowego zawierającego błonę owodniową pozyskaną z łożyska odzwierzęcego zespoloną z warstwą podkładu polimerowego, który polega na tym, że formuje się nieusieczony, wysuszony podkład polimerowy o grubości od 0,01 do 1 mm, wytworzony z co najmniej jednego biogodnego polimeru, rozpuszczalnego w wodzie i zdolnego do sieciowania radiacyjnego, korzystnie poli(alkoholu winylowego) i/lub poli(tlenku etylenu) i/lub poli(winylololidonu), który jednostronnie zwilża się równomiernie wodą w ilości od 50 do 200 mg/cm<sup>2</sup>. Na zwilżoną stronę podkładu nakłada się w temperaturze od 10 do 35°C odkomórczoną błonę owodniową i obie warstwy dociska się do siebie oraz poddaje je działaniu promieniowania jonizującego, korzystnie pochodzącego z akceleratora liniowego lub bomby kobaltowej w dawce od 10 do 40 kGy, po czym usuwa się z opatrunku wilgoć przez liofilizację, zamrażając go w temperaturze od -50 do -195°C, a następnie obniżając ciśnienie do wartości w zakresie od 500 do 20 mTor bez kontroli temperatury, przy czym używa się błony owodniowej w postaci elastycznego arkusza o kształcie i wymiarach dopasowanym do podkładu polimerowego lub w postaci sproszkowanej, równomiernie rozsypanej na podkładzie polimerowym, w ilości 0,05 do 0,5 g na 100 cm<sup>2</sup> podkładu polimerowego.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) 434523 (22) 2020 06 30

(51) A62C 2/06 (2006.01)

A62C 2/10 (2006.01)

A62C 2/24 (2006.01)

E06B 3/94 (2006.01)

(71) NGR TECHNOLOGIE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Grodzisk Wielkopolski

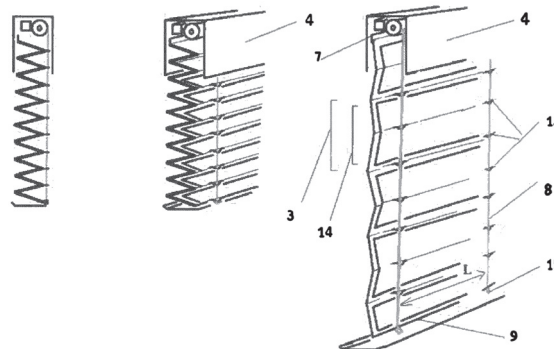
(72) GAŃCZAREK-RAŁ NORBERT

(54) Przeciwożarowa kurtyna harmonijkowa

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przeciwożarowa kurtyna harmonijkowa, wykorzystywana również jako bariera przeciw dymowi spowodowanemu pożarem. Przeciwożarowa kurtyna harmonijkowa stanowi barierę dymną i/lub ogniową, której głównym funkcjonalnym elementem jest połączająca wiele składających się na siebie elementów profilowanych pierwszych (3), jeden na drugim, tworzących rozprężną harmonijkę. Połączająca ma pozycję złożoną, w trakcie rozkładania oraz rozłożoną, z czego w pozycji złożonej połączająca jest umieszczona jako skompresowana do harmonijki w obudowie (4) nad przestrzenią, która jest ochraniana tą połączającą, w pozycji w trakcie rozkładania jest swobodnie opadającą rozciągającą się ciąglą harmonijką posiadającą grzbiety pierwsze po stronie ochranianej przestrzeni i grzbiety drugie po stronie objętej zagrożeniem, a w pozycji rozłożonej jest zasadniczo pionowo zwisającą

połączającą barierową. Połączająca jest podczepiona swą skrajną górną krawędzią (7) w obudowie (4), natomiast rozkładanie i składanie połączającej zapewnione jest dzięki przynajmniej jednemu ciągnu (8) biegnącemu od skrajnej górnej krawędzi (7) połączającej do skrajnej dolnej krawędzi (9) połączającej, z czego przy tej górnej krawędzi (7) ciągny (8) są nawijane na obrotowy nośny rdzeń, korzystnie wyposażony w napęd, a dno obudowy (4) jest rozwieralne i/lub opadające. Ciągny (8) mocowane są do połączającej jedynie po tej samej stronie połączającej, pionowo w odległości L od siebie, natomiast do grzbietów pierwszych znajdujących się po stronie ochranianego obszaru doszyte są jeden nad drugim półoczka (13), przez które poszczególne każde ciągny (8) jest przenicowane swobodnie, przy czym do półoczka (13) doszytego do grzbietu znajdującego się przy skrajnej dolnej krawędzi (9) połączającej ciągny (8) takie jest trwale i korzystnie nierozdzielnie mocowane.

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) 434496 (22) 2020 06 29

(51) A63B 21/005 (2006.01)

A63B 24/00 (2006.01)

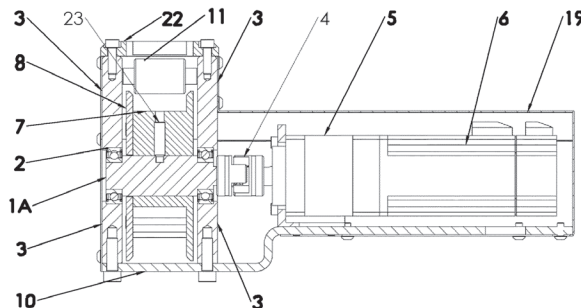
(71) INTELLIGENT SOLUTIONS FOR FITNESS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Białystok

(72) JUSZCZYK DAWID

(54) Adapter urządzenia treningowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest adapter urządzenia treningowego stosowany w klubach fitness podczas ćwiczeń siłowych. Adapter treningowy zawierający serwonapęd (6) przekładnię zębatą (5), wał (1A) z nawiniętą taśmą połączoną z uchwytem charakteryzuje się tym, że na wale (1A) pomiędzy płytami podporowo-osłonowymi (3) znajduje się bębna (7) z kołnierzem i płytą ustalającą (8) oraz rolki (11) prowadzące taśmę, przy czym serwonapęd (6) przymocowany jest do podstawy (10) do której przymocowana jest osłona (19). Wał (1A) bębna (7) osadzony jest na łożyskach kulkowych (2) w płytach podporowo-osłonowych (3). W adapterze osłona (19) od góry ma wycięcie, nad którym znajduje się prowadnik taśmy (22). Prowadzące rolki (11) osadzone są symetrycznie względem bębna (7).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 434372 (22) 2020 07 02

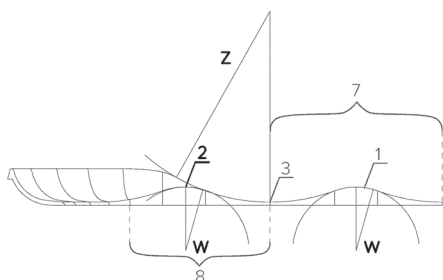
(51) A63C 19/10 (2006.01)

E01C 13/04 (2006.01)

E01C 15/00 (2006.01)

- (71) Bikeparkitect s.r.o., Valašská Polanka, CZ  
 (72) BURGON ERIK, CH  
 (54) **System budowy toru rekreacyjnego, zwłaszcza rowerowego, zestaw elementów systemu toru rekreacyjnego, zwłaszcza rowerowego, zestaw drugi elementów systemu toru rekreacyjnego, zwłaszcza rowerowego i zespół elementów systemu toru rekreacyjnego, zwłaszcza rowerowego**  
 (57) Przedmiotem zgłoszenia są: system budowy toru rekreacyjnego, zwłaszcza rowerowego, zestaw elementów systemu toru rekreacyjnego, zwłaszcza rowerowego, zestaw drugi elementów systemu toru rekreacyjnego, zwłaszcza rowerowego i zespół elementów systemu toru rekreacyjnego, zwłaszcza rowerowego, mającego szkielet, na którym układane są moduły oraz powierzchnię jezdnią (2), w którym tor zbudowany jest z modułów łączonych ze sobą i pozwalający na zawarcie w torze odcinków prostych, zakrętów, wzniesień do jazdy na wprost i wzniesień do jazdy po zakręcie. System charakteryzuje się tym, że przy promieniu wewnętrznym zakrętu toru, w widoku z góry, wynoszącym x, promień przejazdu (W) przez wzniesienie do jazdy na wprost i promień przejazdu (W) przez wzniesienie do jazdy po zakręcie wynosi od 0,5 x do 0,75 x a promień zewnętrznej krzywizny toru (Z) przy wjeździe na wzniesienie do jazdy na wprost, promień zewnętrznej krzywizny toru (Z) przy zjeździe ze wzniesienia do jazdy na wprost, promień zewnętrznej krzywizny toru (Z) przy wjeździe na wzniesienie do jazdy po zakręcie a także promień zewnętrznej krzywizny toru (Z) zjazdu ze wzniesienia do jazdy po zakręcie wynosi od 2,0 x do 2,5 x.

(16 zastrzeżeń)



## DZIAŁ B

## RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

- A1 (21) 434528 (22) 2020 07 01  
 (51) **B01J 23/755** (2006.01)  
**B01J 27/12** (2006.01)  
**B01J 23/04** (2006.01)  
 (71) UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA  
 W POZNANIU, Poznań  
 (72) PIETROWSKI MATEUSZ; ZIELIŃSKI MICHAŁ;  
 SUCHORA AGATA; ALWIN EMILIA  
 (54) **Katalizator niklowy i sposób jego otrzymywania oraz zastosowanie w procesie metanizacji CO<sub>2</sub>**  
 (57) Przedmiotem wynalazku jest katalizator niklowy i sposób jego otrzymywania oraz zastosowanie w procesie metanizacji CO<sub>2</sub>.

Katalizator niklowy, charakteryzuje się tym, że zawiera 10–55% wag. niklu metalicznego o powierzchni metalicznego niklu w zakresie od 5,2 do 19,5 m<sup>2</sup>/g katalizatora, korzystnie 10,0 do 20,0 m<sup>2</sup>/g katalizatora, wyznaczonego na podstawie chemisorpcji wodoru i ma lub nie do 61% wag. MgNiO<sub>2</sub> i ma 22–82% wag. MgF<sub>2</sub>. Sposób jego otrzymywania polega na tym, że trifluoroocetan magnezu [Mg(CF<sub>3</sub>COO)<sub>2</sub>](TFO-Mg) i azotan niklu Ni(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>·6H<sub>2</sub>O miesza się w stosunku molowym 2:1 do 1:2, po czym dodaje się lub nie związku organicznego w ilości odpowiadającej stosunkowi molowemu Mg: związek organiczny od 1:1 do 1:8, dalej mieszaninę rozpuszcza się w wodzie albo rozdrabnia do utworzenia jednorodnej mieszaniny, następnie uzyskaną mieszaninę podgrzewa się do temperatury 350–600°C korzystnie 500°C, do momentu samozapłonu, dalej otrzymany produkt rozdrabnia się do otrzymania jednorodnego proszku, po czym proszek poddaje się redukcji wodorem czystym lub mieszaniną 5–50% obj. H<sub>2</sub> w gazie obojętnym korzystnie przez 2 godziny w temperaturze korzystnie 500–600°C do uzyskania gotowego katalizatora.

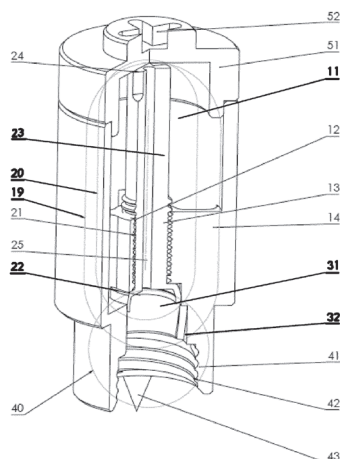
(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 434517 (22) 2020 06 30

- (51) **B01L 3/00** (2006.01)  
**B01L 3/14** (2006.01)  
 (71) SPARK-TECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków  
 (72) ADAMSKI MATEUSZ; ŻARÓW JAN; FUJAWA TOMASZ  
 (54) **Urządzenie do kontrolowanego warstwowego nalewania cieczy**

(57) Wynalazek dotyczy urządzenia do kontrolowanego warstwowego nalewania cieczy, zwłaszcza do warstwowego nalewania cieczy rozdzielanych w procesie wirowania na gradientcie stężeń, przy czym urządzenie obejmuje komorę podawczą (11), komorę odpływową oraz element regulacji przepływu cieczy z komory podawczej (11) do komory odpływowej charakteryzującego się tym, że element regulacji przepływu cieczy obejmuje mechanizm tłokowy (19) oraz co najmniej jeden kanał przepływowy (32) znajdujący się w ścianie tulei przepływowej (31), przy czym mechanizm tłokowy (19) obejmuje tuleję przepływową (31) oraz ruchomy w niej osiowo tłok (20) wyposażony w trzpień (23) oraz wargę (22) szczelnie przylegającą do wewnętrznej powierzchni ściany tulei przepływowej (31). Wynalazek także dotyczy zestawu do wirowania na gradientcie stężeń obejmującego urządzenie do kontrolowanego warstwowego nalewania cieczy oraz pojemnik do wirowania.

(13 zastrzeżeń)



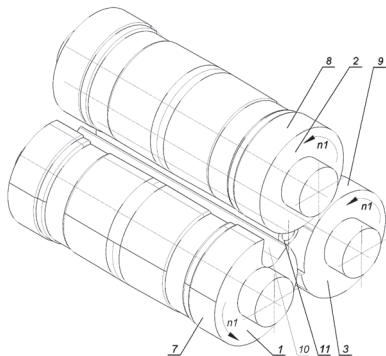
A1 (21) 434539 (22) 2020 07 02

- (51) **B21B 1/00** (2006.01)  
**B21J 1/04** (2006.01)  
 (71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin  
 (72) TOMCZAK JANUSZ; PATER ZBIGNIEW;  
 BULZAK TOMASZ; KUSIAK TOMASZ

(54) **Sposób i narzędzia do wytwarzania osiowosymetrycznych odkuwek drążonych**

(57) Sposób wytwarzania osiowosymetrycznych odkuwek drążonych, polega na tym, że półfabrykat (11) w kształcie odcinka rury o średnicy zewnętrznej równej największej średnicy stopnia drążonej odkuwki osi i długości początkowej, mniejszej od długości drążonej odkuwki osi nagrzewa się do temperatury w zakresie od 1000°C do 1280°C, następnie nagrany półfabrykat (11) podaje się do przestrzeni roboczej, utworzonej przez górny walec kształtowy (2), dolny lewy walec kształtowy (1) oraz dolny prawy walec kształtowy (3) i umieszcza się nagrany półfabrykat (11) w strefie zadładowczej, centralnie między górnym walcem kształtowym (2), dolnym lewym walcem kształtowym (1) oraz dolnym prawym walcem kształtowym (3), przy czym górny walec kształtowy (1), dolny lewy walec kształtowy (2) i dolny prawy walec kształtowy (3) rozmieszczone są symetrycznie dookoła półfabrykatu (11) co 120°, następnie wprawia się górny walec kształtowy (1), dolny lewy walec kształtowy (2) i dolny prawy walec kształtowy (3) w ruch obrotowy w tym samym kierunku i z takimi samymi prędkościami ( $n1$ ) i wywiera się nacisk na półfabrykat (11) jednakowymi występami (7, 8 i 9), znajdującymi się w strefie kształtowania górnego walca kształtowego (1), dolnego lewego walca kształtowego (2) oraz dolnego prawego walca kształtowego (3) i wprawia się półfabrykat (11) w ruch obrotowy w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu obrotowego górnego walca kształtowego (1), dolnego lewego walca kształtowego (2) oraz dolnego prawego walca kształtowego (3) i stopniowo zgniata się materiał półfabrykatu (11) jednakowymi występami (7, 8 i 9) górnego walca kształtowego (1), dolnego lewego walca kształtowego (2) oraz dolnego prawego walca kształtowego (3) i redukuje się średnicę zewnętrzną półfabrykatu (11) i kształtuje się kolejne stopnie drążonej odkuwki, po czym kalibruje się w strefie kalibrowania ukształtowane stopnie drążonej odkuwki.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **434529** (22) 2020 07 01

(51) **B21D 22/00** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA  
IM.TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

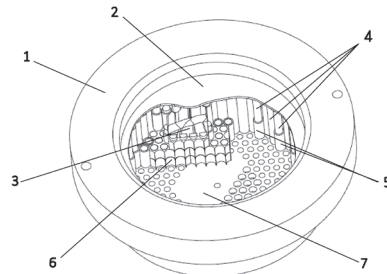
(72) KARBOWSKI KRZYSZTOF

(54) **Matryca do wytłaczania przyrostowego**

(57) Matryca do wytłaczania przyrostowego zawierająca kołnierz i płytę oporową z otworem, charakteryzuje się tym, że poniżej kołnierza (1), na którym mocowana jest wytłaczana blacha, osadzona jest płyta oporowa (2). Płyta oporowa (2) podparta jest na trzpieniach gwintowanych (4), które są zamocowane połączeniem śrubowym do korpusu (7) matrycy, na trzpienie gwintowane (4) nasunięte są suwliwie tuleje (5) o średnicy wewnętrznej nie mniejszej niż średnica zewnętrzna trzpieni gwintowanych (4). Średnice zewnętrzne tulei (5) są tak dobrane, aby po nasunięciu na trzpienie gwintowane (4) tuleje były styczne do siebie oraz do wewnętrznej powierzchni korpusu (7) matrycy. Zamocowana w korpusie (7) matrycy wkładka (3) ma w podstawie otwory o średnicy nie mniejszej niż średnica zewnętrzna trzpieni gwintowanych (4), na których jest zamontowana suwliwie. Przy czym na bocznych ścianach wkładki (3) są półkoliste zagłębienia o średnicy nie mniejszej niż średnica zewnętrzna tulei (5) zaś powierzchnia zagłębień w ścianach wkładki

przylega do powierzchni bocznych tulei (5). Wkładka (3) umieszczona jest na elemencie dystansowym (6), który ma wykonane otwory o średnicy nie mniejszej niż zewnętrzna średnica trzpieni gwintowanych (4) i jest zamontowany suwliwie na trzpieniach gwintowanych (4) w korpusie (7) matrycy. Na bocznych ścianach elementu dystansowego (6) są półkoliste zagłębienia o średnicy nie mniejszej niż średnica zewnętrzna tulei (5), a ponadto powierzchnia zagłębień w ścianach elementu dystansowego (6) przylega do powierzchni bocznych tulei (5).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **434552** (22) 2020 07 02

(51) **B25B 13/06** (2006.01)

**B25B 13/46** (2006.01)

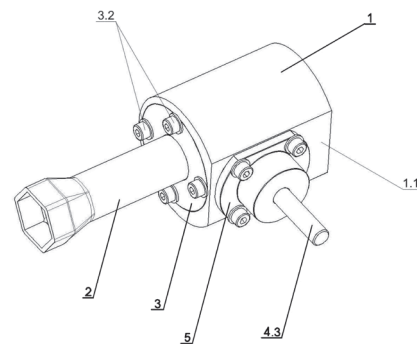
(71) WASIK GRAŻYNA ZAKŁAD USŁUGOWO HANDLOWY  
PRAMET, Jaworze

(72) WASIK GRAŻYNA

(54) **Klucz nasadowy zwłaszcza do prętów gwintowanych**

(57) Klucz nasadowy zwłaszcza do prętów gwintowanych, charakteryzuje się tym, że zawiera korpus (1) ze wzdłużnym, cylindrycznym otworem przelotowym o zmiennym przekroju wewnętrznym, dopasowanym w końcowej części do wymiaru nasadki przelotowej (2), który to korpus (1) od czołowej strony nasadki przelotowej (2) zamknięty jest pokrywą (3), a ponadto w korpusie (1) zamocowana jest przekładnia stożkowa, zębata składająca się z koła napędzającego i koła napędzanego o osiach wzajemnie prostopadłych, przy czym nasadka przelotowa (2) osadzona jest w paśmie koła napędzanego, a koło napędzające zamocowane jest w obszarze (5) na osi (4.3) przenoszącej ruch obrotowy z napędu.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **434502** (22) 2020 06 29

(51) **B28B 1/00** (2006.01)

**E01C 5/22** (2006.01)

**E01C 5/06** (2006.01)

(71) SIENKIEWICZ MAT - BUD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) SIENKIEWICZ ANDRZEJ; KŁOS MATEUSZ

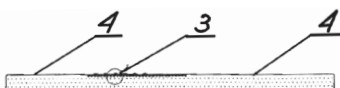
(54) **Sposób wykonania płyty peronowej**

(57) Sposób wykonania płyty peronowej ze zbrojonego betonu, w którym wykorzystuje się wkładki z tworzywa sztucznego, które zazębia się (3) od spodu z mieszanką betonową, zaś po wyjęciu



z formy wypłukuje się z płyty wodą pod ciśnieniem wierzchnią warstwę (4) zaprawy cementowej i odkrywa się ziarna kruszywa.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 434431 (22) 2020 07 01

(51) B31C 3/00 (2006.01)

B65H 75/08 (2006.01)

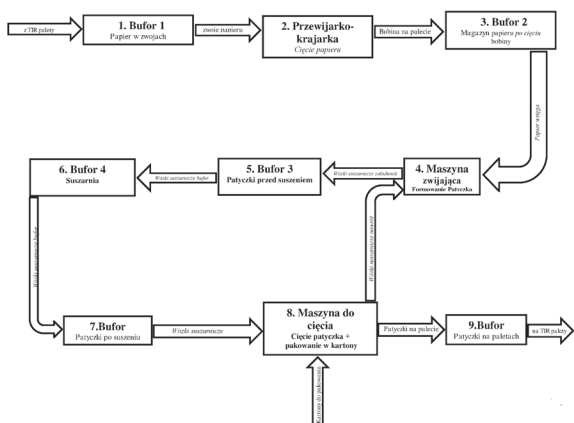
(71) MR STICK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) KALINOWSKI JACEK

(54) **Patyczek papierowy do zastosowań w wyrobach kosmetycznych, spożywczych, technicznych, medycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest patyczek papierowy do zastosowań w wyrobach kosmetycznych, spożywczych, technicznych, medycznych, powstający w procesie zwijania surowca celulozowego z dodatkiem kleju i wody a następnie poddawany procesowi suszenia, oraz sposób jego wytwarzania. Patyczek papierowy do zastosowań w wyrobach kosmetycznych, spożywczych, technicznych, medycznych, powstający w procesie zwijania surowca celulozowego z dodatkiem kleju oraz wody i poddawany procesowi suszenia charakteryzuje się tym, że patyczek o średnicy od 2,0 mm do 6,0 mm składa papieru zwijanego ze wstęgi o zawartości powyżej 30% włókien wtórnych pochodzących z recyklingu i szerokości od 68 do 305 mm odpowiadającej długości powstającego patyczka. Sposób wytwarzania patyczka przedstawiony na rysunku polega na tym że, papier w zwojach o wymiarach: średnica od 500 do 1000 mm, szerokość od 800 do 1600 mm, składowany w magazynie wewnętrznym – bufor nr 1, a następnie jest rozcinany na przewijarko-krajarkę na bobiny o szerokości do 305 mm i średnicy max do 1000 mm, które są składowane przed dalszą obróbką w magazynie wewnętrznym – bufor nr 2, a następnie przerabiane automatycznie na maszynie zwijającej w trakcie następujących po sobie operacji: papier z bobiny o wymiarach do 305 mm jest rozcinany na wstęgi o szerokości od 68 do 305 mm, i tak pocięte wstęgi są zwijane na patyczki o średnicy od 2,0 mm do 6,0 mm, z dodatkiem wody i wodnego roztwór kleju, a potem patyczki są automatycznie transportowane przez tunel suszący, dla uzyskania odpowiedniej wilgotności.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 434546 (22) 2020 07 02

(51) B41M 5/00 (2006.01)

B41M 3/00 (2006.01)

(71) ESTO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Barlinek

(72) SKAŁECKI ADAM; KHADZHYNova SVITLANA

(54) **Sposób wielkoformatowego druku na tekturze falistej umożliwiający nadruk zabezpieczonych danych zmiennych farbą fluorescencyjną**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wielkoformatowego druku na tekturze falistej umożliwiający nadruk zabezpieczonych danych zmiennych farbą fluorescencyjną. Sposób wielkoformatowego druku na tekturze falistej umożliwiającej nadruk zabezpieczonych danych zmiennych farbą fluorescencyjną, charakteryzuje się tym, że opracowuje się komputerowy plik cyfrowy ze wzorcem graficznym opakowania oraz opracowuje się komputerowy plik zawierający bazę danych zmiennych, korzystnie w postaci kodu alfanumerycznego, następnie wykonuje się formę drukową fleksograficzną farbą świecąca w UV dla poddruku elementu w postaci apli o dowolnej konfiguracji, kolejno wykonuje się poddruk metodą fleksograficzną na tekturze falistej farbą świecąca w UV, następnie drukuje się za pomocą atramentów utrwalanych promieniowaniem UV, natryskowo wzór grafiki wedle rzeczzonego komputerowego pliku graficznego opakowania wraz z informacją zmienną ukrytą wedle rzeczzonego komputerowego pliku zawierającego bazę danych zmiennych.

(1 zastrzeżenie)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 07 13

A1 (21) 434505 (22) 2020 06 30

(51) B60C 23/06 (2006.01)

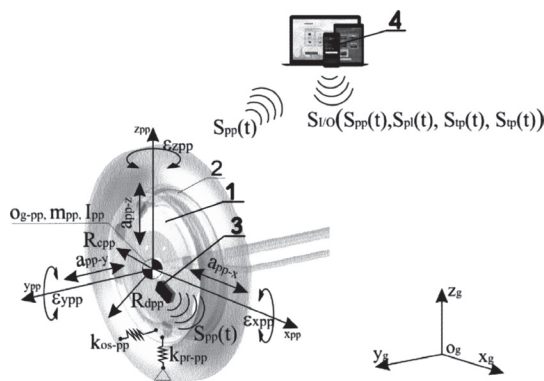
(71) UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE, Olsztyn

(72) RYCHLIK ARKADIUSZ; OLEJNIK ARKADIUSZ; BORECKI MICHAŁ

(54) **Kołpak do identyfikacji przyspieszeń koła**

(57) Kołpak do identyfikacji przyspieszeń koła charakteryzuje się tym, że na wewnętrznej stronie kołpaka (1), co najmniej jednego koła pojazdu, umieszczono sensor (3) do pomiaru przyspieszeń koła w trzech wzajemnie do siebie kierunkach połączonego zdalnie z urządzeniem odbiorczym (4) poprzez radiowy protokół komunikacyjny. Sensor (3) jest zasilany poprzez baterię akumulatorową i ma zaimplementowane następujące funkcje i procedury oceny stanu koła: demontażu kołpaka, śrub, przetaczania pojazdu, niewyważenie koła, niejednorodność kształtu opony, sztywność promieniowa opony; sztywność osiowa opony, dynamika koła.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 434489 (22) 2020 06 29

(51) B60H 1/24 (2006.01)

A62B 7/02 (2006.01)

B64D 13/00 (2006.01)

(71) FLORCZYK MARLENA, Sulejówkę

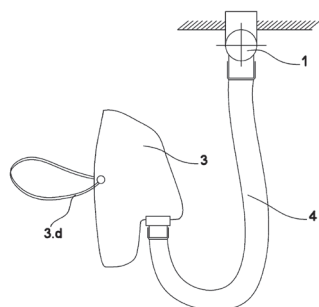
(72) FLORCZYK MARLENA

(54) **Instalacja ograniczająca zakażenie wirusologiczne zwłaszcza w kabinie pasażerskiej samolotu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest instalacja ograniczająca zakażenie wirusologiczne zwłaszcza w kabinie pasażerskiej samolotu która charakteryzuje się tym, że doprowadzona jest w obrębie

każdego siedziska i zawiera co najmniej maskę powietrzną izolacyjno-inhalacyjną (3) oraz doprowadzony do niej przewód pneumatyczny (4), którego drugi koniec połączony jest z podsufitowym króćcem wylotowym (1) lub uzdatnionego powietrza, dostarczanego dla każdego pasażera z klimatyzacji bytowej.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 434508 (22) 2020 06 30

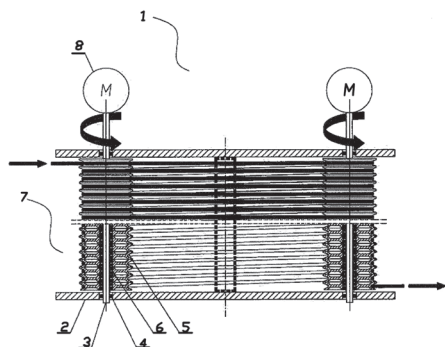
(51) **B65H 57/14** (2006.01)  
**B65H 57/16** (2006.01)  
**H01B 13/06** (2006.01)

(71) TECHNOKABEL SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa  
 (72) KUKLIŃSKI PIOTR; TEOFILAK KRZYSZTOF

(54) **Urządzenie do wielokrotnego przewijania przewodów, w szczególności kabli**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie (1) do wielokrotnego przewijania przewodów, w szczególności kabli zawierające ramę nośną (2), na której rozmieszczone są ruchomo obrotowo co najmniej dwa wały (3), charakteryzujące się tym, że na wałach (3) rozmieszczone są niezależnie od siebie ruchomo obrotowo koła prowadzące (5), tworząc zespoły (7) kół prowadzących, przy czym każdy z wałów (3) jest połączony z niezależnym silnikiem (8), który jest sterowany niezależnym sterownikiem.

(4 zastrzeżenia)



## DZIAŁ C

## CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 434492 (22) 2020 06 29

(51) **C01B 32/194** (2017.01)

(71) ADVANCED GRAPHENE PRODUCTS SPÓŁKA  
 Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,  
 Zielona Góra

(72) PEŁKA MARCIN; KUTEN DOMINIKA; GAŁĄZKA MACIEJ

(54) **Sposób wytwarzania wielkopowierzchniowego grafenu na nośnikach polimerowych metodą delaminacji wodorowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania wielkopowierzchniowego grafenu na nośnikach polimerowych z zastosowaniem delaminacji wodorowej, podczas którego uzyskanie osadzonej na polimerze wielkopowierzchniowej warstwy grafenu, o powierzchni w zakresie od 1 cm<sup>2</sup> do co najmniej 750 cm<sup>2</sup>, zachodzi na drodze elektrochemicznego oddzielania się grafenu z polimerem od metalicznego podłoża wzrostowego, przy czym proces oddzielania przeprowadza się w układzie do delaminacji wodorowej z zastosowaniem: anody grafitowej, srebrowej bądź z tytanu platynowanego, wodnego roztworu NaOH, NaCl lub KCl o stężeniu w zakresie 0,1 – 1 M jako elektrolitu, stałej wartości napięcia prądu elektrycznego, w zakresie od 2 do 6 V, jako wypadkowej zmiennej wartości natężenia prądu elektrycznego.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 434513 (22) 2020 06 30

(51) **C04B 22/06** (2006.01)  
**C04B 14/34** (2006.01)  
**C04B 28/02** (2006.01)  
**B28B 1/08** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa  
 (72) SZEWCZENKO WIKTOR

(54) **Sposób zwiększenia wytrzymałości wyrobu cementowego we wczesnych terminach twardnienia**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób zwiększenia wytrzymałości na rozciąganie przy zginaniu (Rroz) i zwiększonej wytrzymałości przy ściskaniu (Rśc), określanych wg normy PN-EN 196-1, dla wyrobu cementowego we wczesnych terminach twardnienia, charakteryzujący się tym, że do cementu dodaje się dodatek pudru brązowego, a uformowany wyrób cementowy w stanie stwardniałym poddaje się obróbce PWC polegającej na działaniu pola elektromagnetycznego wysokiej o częstotliwości.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 434514 (22) 2020 06 30

(51) **C04B 28/02** (2006.01)  
**C04B 22/06** (2006.01)  
**C04B 14/34** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa  
 (72) SZEWCZENKO WIKTOR

(54) **Sposób zwiększania wytrzymałości cementu portlandzkiego we wczesnych terminach twardnienia i wyrób cementowy uzyskiwany tym sposobem**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób zwiększenia wytrzymałości na rozciąganie przy zginaniu (Rroz) i wytrzymałości przy ściskaniu (Rśc), określanych wg normy PN-EN 196-1, dla wyrobu cementowego we wczesnych terminach twardnienia, charakteryzujący się tym, że zaprawę cementową w stanie plastycznym i/lub zaprawę cementową w stanie stwardniałym poddaje się obróbce PWC polegającej na działaniu pola elektromagnetycznego wysokiej częstotliwości. Przedmiotem wynalazku jest także wyrób cementowy uzyskany sposobem według wynalazku.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 434550 (22) 2020 07 02

(51) **C07C 5/22** (2006.01)  
**C07C 5/25** (2006.01)  
**C07C 5/31** (2006.01)  
**B01J 29/06** (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET  
 TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) WRÓBLEWSKA AGNIESZKA; MIĄDLICKI PIOTR;  
SZEREMETA ZUZANNA

(54) **Sposób izomeryzacji alfa-pinenu w obecności wermikulitu jako katalizatora**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób izomeryzacji alfa-pinenu, w obecności wermikulitu jako katalizatora, pod ciśnieniem atmosferycznym, który to sposób charakteryzuje się tym, że stosuje się wermikulit, który przemywa się roztworami kwasu siarkowego (VI) oraz kwasu chlorowodorowego o następujących stężeniach: 0,01, 0,1, 0,5, 1 oraz 2 mol/dm<sup>3</sup>, a następnie odsadza się go i suszy w temperaturze 100°C przez 24h, przy czym tak zmodyfikowany wermikulit stosuje się w ilości 1,0 do 10% wagowych w mieszaninie reakcyjnej, a proces izomeryzacji prowadzi się w temperaturze 120–160°C i w czasie od 5 do 120 minut. Proces izomeryzacji prowadzi się stosując intensywność mieszania 350 obr/min. Do reaktora wprowadza się w pierwszej kolejności alfa-pinen, a później katalizator.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 434540 (22) 2020 07 02

(51) C07C 35/28 (2006.01)  
C07C 49/627 (2006.01)  
C07D 303/04 (2006.01)  
B01J 29/40 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET  
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin  
(72) WRÓBLEWSKA AGNIESZKA; TOŁPA JADWIGA;  
MIĄDLICKI PIOTR; MICHALKIEWICZ BEATA

(54) **Sposób utleniania α-pinenu w obecności katalizatora ZSM-5**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób utleniania α-pinenu w obecności katalizatora ZSM-5, pod ciśnieniem atmosferycznym, z intensywnością mieszania 500 obr/minutę, w atmosferze tlenu, który charakteryzuje się tym, że bezrozpuszczalnikowy proces prowadzi się w obecności tlenu podawanego z butli z szybkością 40 ml/min, przy czym katalizatory ZSM-5 stosuje się w ilości od 0,025% wagowych do 5% wagowych w mieszaninie reakcyjnej. Stosuje się katalizatory: ZSM-5 TYP-302 o stosunku molowym SiO<sub>2</sub>/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = 25-30, ZSM-5 TYP-3012 o stosunku molowym SiO<sub>2</sub>/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> = 300-350 i TYP-ZSM-5 9022 o stosunku molowym SiO<sub>2</sub>/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> > 1000. Proces prowadzi się w temperaturze 75–110°C, w czasie od 1 do 48 godzin. Do reaktora szklanego wprowadza się w pierwszej kolejności α-pinen, później katalizator, na samym końcu doprowadza się tlen przez bełkotkę.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 434487 (22) 2020 06 28

(51) C07C 51/285 (2006.01)  
C07C 51/363 (2006.01)  
C07C 51/42 (2006.01)  
C07C 53/16 (2006.01)

(71) PCC MCAA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Brzeg Dolny  
(72) BARTMAN MARCIN; SZCZEPANIAK PAULINA;  
ROKOSZ DOMINIKA; KOMOR KATARZYNA

(54) **Bezbarwny kwas monochlorooctowy i sposób jego otrzymywania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania bezbarwnego kwasu monochlorooctowego, charakteryzujący się tym, że obejmuje etap peroksydacji surowego kwasu monochlorooctowego, w którym do surowego kwasu monochlorooctowego w formie płynnej dodaje się kwas nadtlenokarboksylowy, korzystnie kwas nadoctowy, w ilości co najmniej 50 ppm w stosunku do masy kwasu monochlorooctowego i reakcję peroksydacji prowadzi się w temperaturze od 20°C do 100°C do uzyskania bezbarwnego produktu o poziomie wybarwienia poniżej 100 w skali Hazena, a następnie w razie potrzeby schładza się do temperatury

pokojoyej, ewentualnie dodaje wody i konfekcjonuje, przy czym jako surowy kwas monochlorooctowy stosuje się czysty kwas monochlorooctowy w formie stopionej lub rozcieńczony wodą kwas monochlorooctowy o stężeniu powyżej 60% wag., korzystnie rozcieńczony wodą kwas monochlorooctowy o stężeniu od 60% wag. do 90% wag. Zgłoszenie obejmuje także bezbarwny kwas monochlorooctowy, charakteryzujący się tym, że podczas przechowywania w temperaturze nie wyższej niż 70°C zachowuje wybarwienie na poziomie poniżej 60 w skali Hazena przez co najmniej 7 dni.  
(9 zastrzeżeń)

A1 (21) 434534 (22) 2020 07 01

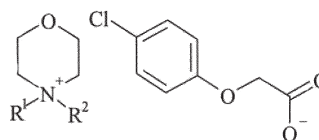
(51) C07D 295/037 (2006.01)  
C07C 59/70 (2006.01)  
A01N 39/04 (2006.01)  
A01N 33/12 (2006.01)  
A01P 13/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań  
(72) PERNAK JULIUSZ; MATERNA KATARZYNA;  
SYGUDA ANNA; WOJCIESZAK MARTA

(54) **Herbicydowe ciecze jonowe z kationem na bazie morfoliny i anionem 4-chlorofenoksyoctanowym, sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako środki zwalczające chwasty**

(57) Przedmiotem wynalazku są herbicydowe ciecze jonowe z kationem na bazie morfoliny oraz anionem 4-chlorofenoksyoctanowym, sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako środki zwalczające chwasty. Herbicydowe ciecze jonowe z kationem na bazie morfoliny i z anionem 4-chlorofenoksyoctanowym o wzorze ogólnym 1, w którym R<sup>1</sup> oznacza grupę prostolańcuchową zawierającą od 1 do 18 atomów węgla, a R<sup>2</sup> oznacza grupę alkilową prostolańcuchową zawierającą od 1 do 18 atomów węgla lub podstawnik benzyłowy. Sposób ich otrzymywania polega na tym, że czwartorzędowy halogenek morfoliniowy poddaje się reakcji z kwasem 4-chlorofenoksyoctanowym w obecności wodorotlenku sodu w stosunku molowym - czwartorzędowy halogenek morfoliniowy: kwas 4-chlorofenoksyoctowy : wodorotlenek jak 1 : (od 0,7 do 3) : (od 0,8 do 5); w temperaturze podwyższonej, korzystnie 75°C, w środowisku wodnym, po czym produkt izoluje się, następnie do mieszaniny poreakcyjnej dodaje się organicznego rozpuszczalnika niemieszącego się z wodą, korzystnie chloroformu, a po wyizolowaniu fazy organicznej rozpuszczalnik odparowuje się pod obniżonym ciśnieniem, a następnie suszy w temperaturze podwyższonej, korzystnie w 60°C. Zastosowanie herbicydowych cieczy jonowych z kationem na bazie morfoliny i z anionem 4-chlorofenoksyoctanowym o wzorze ogólnym 1, w którym R<sup>1</sup> oznacza grupę alkilową prostolańcuchową zawierającą od 1 do 18 atomów węgla, a R<sup>2</sup> oznacza grupę alkilową prostolańcuchową zawierającą od 1 do 18 atomów węgla lub podstawnik benzyłowy jako środki zwalczające chwasty.

(6 zastrzeżeń)



Wzór 1

A1 (21) 434493 (22) 2020 06 29

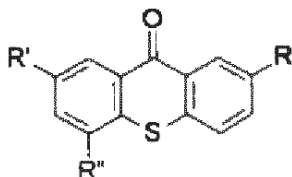
(51) C07D 335/16 (2006.01)  
C07D 409/04 (2006.01)  
C07D 409/10 (2006.01)  
C08F 2/50 (2006.01)  
G03F 7/031 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA  
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków  
(72) ORTYL JOANNA; HOLA EMILIA

(54) Nowe pochodne tioksanten-9-onu, sposoby wytwarzania nowych pochodnych tioksanten-9-onu, nowe systemy fotoinicjujące do procesów fotoinicjuwanej polimeryzacji kationowej, rodnikowej, tiol-en i hybrydowej oraz zastosowania nowych pochodnych tioksanten-9-onu

(57) Niniejszy wynalazek dotyczy nowych pochodnych tioksanten-9-onu, sposobów wytwarzania nowych pochodnych tioksanten-9-onu, nowych systemów fotoinicjujących do procesów fotoinicjuwanej polimeryzacji kationowej, rodnikowej, tiol-en i hybrydowej oraz zastosowań nowych pochodnych tioksanten-9-onu. Nowe pochodne tioksanten-9-onu opisane są wzorem ogólnym (1), w którym podstawnik R oznacza: 1) związek o wzorze ogólnym (2), w którym  $R_1$  oznacza: -H,  $CH_3$ , CN,  $-SCF_3$ ,  $SCH_3$ , -Cl,  $-OCH_3$ ,  $R_2$  oznacza: -H,  $-CH_3$ , lub związek o wzorze ogólnym (3), 2) ugrupowanie o wzorach ogólnych (4a, 4b, 4c, 4d, 4e, 4f). Podstawnik  $R'$  oznacza a)  $-CH_2CH_3$  b) ugrupowanie o wzorze ogólnym (5) w którym  $R_1$  oznacza: H,  $CH_3$ , CN,  $-SCF_3$ ,  $SCH_3$ , -Cl,  $-OCH_3$ ,  $R_2$  oznacza -H,  $-CH_3$  lub związek o wzorze (6) c) związek o wzorze (7), natomiast podstawnik  $R''$  oznacza: -H,  $-CH_2CH_3$ .

(18 zastrzeżeń)



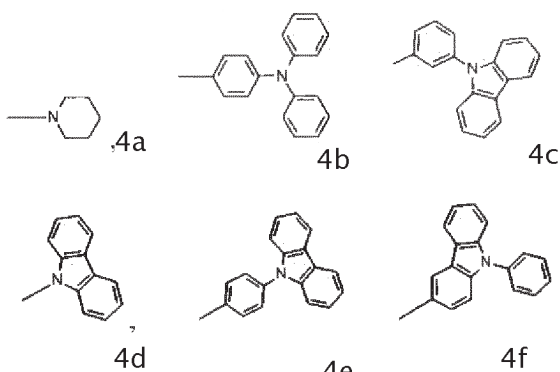
Wzór ogólny 1



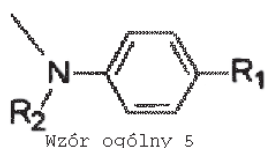
Wzór ogólny 2



Wzór ogólny 3



Wzory ogólne : 4a, 4b, 4c, 4d, 4e, 4f



Wzór ogólny 5



Wzór ogólny 6



Wzór ogólny 7

A1 (21) 434538 (22) 2020 07 02

(51) C08G 18/32 (2006.01)

C08G 18/64 (2006.01)

C08H 8/00 (2010.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA

IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) LUBCZAK JACEK; LUBCZAK RENATA; SZPIŁYK MARZENA

(54) Sposób wytwarzania mieszaniny polioli

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania mieszaniny polioli, który prowadzi się tak, że miesza się ze sobą glicydol i wodę w stosunku co najmniej 4,6 cz. wag. glicydolu na 1 cz. wag. wody, po czym do tej mieszaniny, przy ciągłym mieszaniu, wprowadza się celulozę w ilości co najwyżej 1 mol merów celulozy na 19 moli glicydolu, przy czym celulozę stosuje się o średnicy cząstek co najwyżej 1200 nm. Tę mieszaninę ogrzewa się do temperatury 160°C, energicznie mieszając. Mieszaninę chłodzi się do temperatury 80°C i następnie wprowadza się do niej węglan etylenu w ilości co najmniej 14 moli na 1 mol merów celulozy oraz, jako katalizator, węglan potasu, w ilości od 0,1% mas. do 0,5% mas., po czym mieszaninę ogrzewa się do temperatury 180°C i utrzymuje w tym stanie do czasu zakończenia reakcji.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) 434501 (22) 2020 06 29

(51) C08L 63/02 (2006.01)

C08K 5/521 (2006.01)

C08K 5/527 (2006.01)

C08K 5/5357 (2006.01)

C08K 3/04 (2006.01)

C08K 3/08 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA

IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów;

PODKARPACKIE CENTRUM INNOWACJI SPÓŁKA

Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów

(72) OLIWA RAFAŁ; BULANDA KATARZYNA;

OLEKSY MARIUSZ; MASŁOWSKI GRZEGORZ;

FILIK KAMIL; KARNAS GRZEGORZ

(54) Samogasnąca kompozycja żywicy epoksydowej o zwiększonym przewodnictwie elektrycznym oraz sposób otrzymywania samogasnącej kompozycji żywicy epoksydowej o zwiększonym przewodnictwie elektrycznym

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest samogasnąca kompozycja, która charakteryzuje się tym, że zawiera od 20 do 25% ciekłych uniepalniaczy fosforowych, od 2 do 5% mas. rozcieńczalnika aktywnego oraz napełniacze w postaci od 0,1 do 0,2% mas. grafenu o średnicy od 5 do 25  $\mu\text{m}$ , od 1 do 3% mas. nanocząsteczek miedzi oraz od 0,4 do 0,75% mas. sadzy przewodzącej. Zgłoszenie obejmuje także sposób otrzymywania ww. żywicy, który charakteryzuje się tym, że do dianowej, małowiskozowej żywicy epoksydowej wprowadza się od 0,5 do 1,5% mas. środka zmniejszającego lepkość od 0,1 do 0,5% mas. bezsilikonowego środka odpowietrzającego oraz od 2 do 5% mas. rozcieńczalnika aktywnego, od 20 do 25%

mas. ciekłych uniepalniaczy fosforowych oraz napełniacze w postaci: od 0,1 do 0,2% mas. grafenu o średnicy od 5 do 25 µm, od 1 do 3% mas. nanocząsteczek miedzi oraz od 0,4 do 0,75% mas. sadzy przewodzącej, a następnie całość homogenizuje się.

(17 zastrzeżeń)

A1 (21) **438220** (22) 2021 06 22

(51) **C09K 3/14** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) NOWACKA AGNIESZKA; KLEPKA TOMASZ

(54) **Sposób wytwarzania medium pasty ścierniej i pasta ścierna**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania medium pasty ścierniej i pasta ścierna. Sposób polega na tym, że do dichlorodimetylosiloksanu w ilości od 3,45 do 12,9% obj. roztworu dodaje się eteru dietylowego w ilości od 3,07 do 13,79% obj. roztworu, korzystny stosunek eteru do siloksanu 2:1. Po czym hydrolizuje się wodą w ilości od 6,15 do 6,9% obj. roztworu korzystnie 6,9% obj. Następnie w rozdzielniku rozdziela się i usuwa warstwę wodną i pozostały roztwór przemywa się węglanem sodu w ilości od 46,15 do 55,56% obj. roztworu korzystnie 51,72% obj. i w trakcie przemywania dodaje się eteru dietylowego w ilości od 1,54 do 5,56% obj. roztworu korzystnie 1,72% obj. W dalszej kolejności przemywa się wodą, natomiast w dalszej kolejności suszy się otrzymany roztwór, do otrzymanego roztworu dodaje się od 5,17 do 15,38% obj. korzystnie 12,08% obj. kwasu borowego i poddaje mieszaniu w temperaturze od 17 do 80°C z mocą mieszania od 0,3kW do 0,8kW a w dalszej kolejności studzi się mieszaninę do temperatury w zakresie od 17 do 80°C i dodaje się ziarna ściernie w postaci diamentu albo krzemionki o wielkości od 14 mesh do 1200 mesh. Zgłoszenie obejmuje też pastę ścierną, która charakteryzuje się tym, że medium siloksanowe stanowi polidimetyloborosiloksan w ilości od 55,79 do 99,19% obj. Ścierniwo w postaci cząstek o wielkości od 14 mesh do 1200 mesh stanowi od 0,81% do 44,21% obj., przy czym ścierniwo jest diament albo krzemionka.

(6 zastrzeżeń)

Daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń: 2021 08 05  
2021 10 11

A1 (21) **438221** (22) 2021 06 22

(51) **C09K 3/14** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) NOWACKA AGNIESZKA; KLEPKA TOMASZ

(54) **Sposób wytwarzania barwionej pasty ścierniej**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania barwionej pasty ścierniej, zwłaszcza do obróbki przetłoczno - ścierniej i barwiona pasta ścierna. Sposób polega na tym, że do dichlorodimetylosiloksanu w ilości od 3,45 do 12,9% obj. roztworu dodaje się eteru dietylowego w ilości od 3,07 do 13,79% obj. roztworu, korzystny stosunek eteru do siloksanu 2:1 po czym hydrolizuje się wodą w ilości od 6,15 do 6,9% obj. roztworu korzystnie 6,9% obj. Następnie w rozdzielniku rozdziela się i usuwa warstwę wodną i pozostały roztwór przemywa się węglanem sodu w ilości od 46,15 do 55,56% obj. roztworu korzystnie 51,72% obj. i w trakcie przemywania dodaje się eteru dietylowego w ilości od 1,54 do 5,56% obj. roztworu korzystnie 1,72% obj. W dalszej kolejności przemywa się wodą i suszy się otrzymany roztwór, do otrzymanego roztworu dodaje się od 5,17 do 15,38% obj. korzystnie 12,08% obj. kwasu borowego i poddaje mieszaniu w temperaturze od 17 do 80°C z mocą mieszania od 0,3kW do 0,8kW. Mieszaninę studzi się do temperatury w zakresie od 17 do 80°C i dodaje się ziarna ściernie w postaci diamentu albo krzemionki o wielkości od 14 mesh do 1200 mesh oraz kulki barwiące. Zgłoszenie obejmuje także barwioną pastę ścierną, która charakteryzuje się tym, że medium siloksanowe stanowi polidimetyloborosiloksan w ilości od 51,79% obj. do 97,79% obj. Ścierniwo w postaci cząstek o wielkości od 14 mesh do 1200 mesh stanowi od 0,8% obj.

do 39,44% obj. Ścierniwo jest diament albo krzemionka. Kulki barwiące w postaci cząstek o wielkości od 14 mesh do 220 mesh stanowi od 0,84% obj. do 22,39% obj.

(9 zastrzeżeń)

Daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń: 2021 08 05  
2021 10 11

A1 (21) **434535** (22) 2020 07 01

(51) **C12N 7/00** (2006.01)

**A01P 7/04** (2006.01)

**A01N 63/40** (2020.01)

**C12N 15/33** (2006.01)

**C12R 1/93** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk

(72) SZEWCZYK BOGUSŁAW; RAJBALSKI ŁUKASZ;

KREJMER-RAJBALSKA MARTYNA; KOSIŃSKI MACIEJ

(54) **Wyselekcjonowany szczep bakulowirusa LdMNPV, gen kodujący poliheptynę szczepu bakulowirusa LdMNPV i zastosowanie sekwencji w otrzymywaniu produktów ochrony roślin przed brudnicą nieparką lub środka do badania Lymantria dispar**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sekwencja wyselekcjonowanego szczepu bakulowirusa LdMNPV-P01 oznaczona i pokazana jako Seq. 1 oraz sekwencja nukleotydowa wirusa LdMNPV-P01 kodująca poliheptynę oznaczona i pokazana na seq. 2. Wynalazek dotyczy zastosowania szczepu i sekwencji do produkcji środka do ochrony roślin przed brudnicą nieparką Lymantria dispar L lub środka stosowanego in vitro do badania brudnicy nieparki Lymantria dispar L.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **434536** (22) 2020 07 01

(51) **C12N 15/33** (2006.01)

**C12N 15/45** (2006.01)

**C07K 14/115** (2006.01)

**A61K 39/155** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET GDAŃSKI, Gdańsk

(72) RAJBALSKI ŁUKASZ; SZEWCZYK BOGUSŁAW;

KOSIŃSKI MACIEJ; KREJMER-RAJBALSKA MARTYNA

(54) **Seqwencje nukleotydowe obejmujące zmodyfikowane geny paramyksowirusa gołębiego serotypu 1, sekwencje zmodyfikowanych białek tworzące cząstki wirusopodobne oraz ich zastosowanie jako środek do zwalczania i/lub prewencji choroby paramyksowirusy gołębi, zwłaszcza jako szczepionka**

(57) Wynalazek dotyczy cząstek wirusopodobnych powstałych na bazie trzech wybranych genów M-seq.4 lub HN i mCherry-seq.2 paramyksowirusa gołębiego PPMV-1, które zostały zmodyfikowane oraz zoptymalizowane do produkcji w systemie bakulowirusowym do zastosowania w zwalczaniu i/lub prewencji paramyksowirusy gołębi i zakażeniom PPMV-1. Kolejny wynalazek to wynik ekspresji seq. 2, seq 3 i seq 4 czyli białka odpowiadające sekwencjom aminokwasowym seq 5, seq 6 i seq 7.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **434545** (22) 2020 07 02

(51) **C23C 2/00** (2006.01)

**C23C 4/00** (2016.01)

**B05D 1/00** (2006.01)

(71) ARKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ

ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,

Sianów

(72) GRONEK JAKUB; BAMBURAK TOMASZ

**(54) Sposób nanoszenia nano-powłok krzemianowych na elementy konstrukcyjne maszyn i urządzeń**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób nanoszenia nano-powłok krzemianowych. Sposób nanoszenia nano-powłok krzemianowych na elementy konstrukcyjne maszyn i urządzeń wykorzystujący mechanizm adhezji pomiędzy tworzywem powłoki a materiałem elementu konstrukcyjnego, polega na tym, że nano-powłokę krzemianową nanosi się na powierzchnię kuli zaworu, zwłaszcza wodnego, poprzez zastosowanie metody nanoszenia fluidyzacyjnego lub fluidyzacyjno-elektrostatycznego lub płomieniowego lub zanurzeniowego lub elektrostatycznego lub elektroforetycznego. Sposób nanoszenia nano-powłok krzemianowych, znajduje zastosowanie w szczególności w pokrywaniu elementów konstrukcyjnych maszyn i urządzeń, w szczególności kul zaworów, zwłaszcza w instalacjach wodnych.

(21 zastrzeżeń)

## DZIAŁ E

**BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;  
KONSTRUKCJE ZESPOLONE**

A1 (21) 434549 (22) 2020 07 02

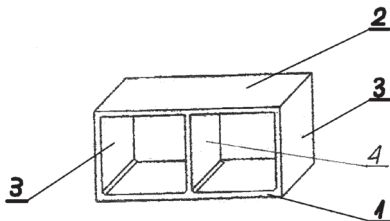
(51) E03F 5/10 (2006.01)  
E03B 3/03 (2006.01)(71) SIENKIEWICZ MAT-BUD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) MARTYKA SZYMON; POSIAK JUSTYNA

**(54) Modułowy zbiornik retencyjny**

(57) Modułowy zbiornik retencyjny z części żelbetonowych o monolitycznej konstrukcji prostopadłościennego modułu w zakresie płyty podstawy (1), płyty pokrywowej (2) i ścian skrajnych (3). Zbiornik stanowi zestaw modułów zamknięty z dwóch stron ścianami zamykającymi za pomocą łączników, przy czym między każdymi dwiema połączonymi częściami znajduje się uszczelnienie w wyprofilowanej bruzdzie jednej z tych części.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 434506 (22) 2020 06 30

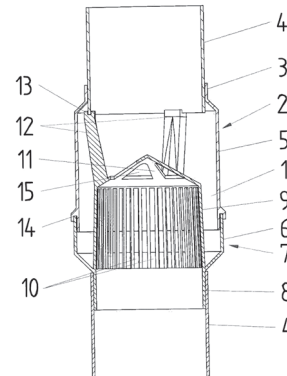
(51) E04D 13/08 (2006.01)

(71) PPHU GAMART SPÓŁKA AKCYJNA, Jasło  
(72) PAWLUŚ MACIEJ; TRZNADEL KAZIMIERZ;  
PAWLUŚ JAKUB**(54) Czyszczak rynnowy**

(57) Czyszczak rynnowy, znajdujący zastosowanie jako element rynnowych systemów odprowadzania wody deszczowej ma dzieloną komorę filtracyjną (1) złożoną z elementu górnego (2) z usytuowaną u góry rurą wlotową (3) o kształcie przekroju poprzecz-

nego i wymiarze wewnętrznym odpowiadającym zewnętrznemu kształtowi przekroju poprzecznego i wymiarowi rury spustowej (4) przechodzącą powierzchnią skośną w część dolną (5) o wymiarze zewnętrznym 1,1 – 3,0 krotnie większym od zewnętrznego wymiaru rury spustowej (4), a część dolna (5) elementu górnego (2) osadzona jest w części górnej (6) elementu dolnego (7), która fragmentem ściany skośnej połączona jest z rurą wylotową (8) o kształcie przekroju poprzecznego i wymiarze zewnętrznym odpowiadającym kształtowi przekroju poprzecznego i wewnętrznemu wymiarowi rury spustowej (4), a wewnątrz komory filtracyjnej (1) osadzony na ścianie rury wylotowej (8) elementu dolnego (7) filtr (9) w kształcie zamkniętej od góry pokrywą (11) puszek o łącznej powierzchni szczelin (10) usytuowanych na bocznej powierzchni filtra (7) większej od powierzchni przekroju poprzecznego rury spustowej (4).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 434511 (22) 2020 06 30

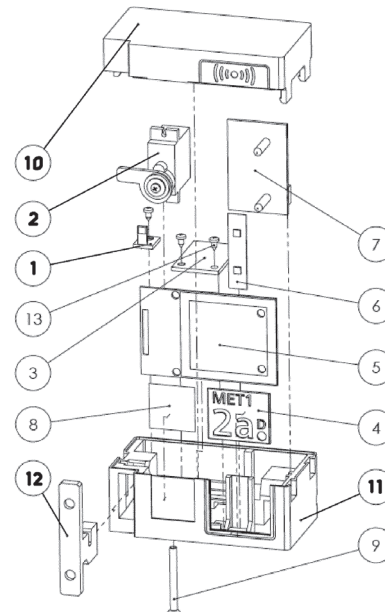
(51) E05B 47/06 (2006.01)

(71) KONDRACKI BOGDAN NEW CUT, Warszawa

(72) KONDRACKI BOGDAN

**(54) Zamek z modułem komunikacji bezprzewodowej i system skrytek do przechowywania i pobierania przedmiotów**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zamek z modułem komunikacji bezprzewodowej zawierający: obudowę (10, 11) ze szczeliną, zaczep (12) przystosowany do wsuwania go do szczeliny w obudowie, zawierający magnes umieszczony na części zaczepu zamka (12), która w pozycji zamkniętej zamka znajduje się w szczelinie w obudowie (11), mechanizm do poruszania elementem blokującym (2), umieszczony w obudowie (10, 11) w pobliżu szczeliny, w taki sposób, że w jednej z pozycji element blokujący blokuje zaczep zamka (12)



umieszczonego w szczelinie, czujnik Halla (1) zamocowany do dolnej obudowy (11), w pobliżu szczeliny zamka, sterownik (7) do sterowania mechanizmem (2) wyposażony w moduł komunikacji Wi-Fi, przy czym ścianki obudowy (11) w pobliżu szczeliny oraz zaczep zamka (12) wyposażone są w metalowe płytki wzmacniające. (6 zastrzeżeń)

A1 (21) 434537 (22) 2020 07 01

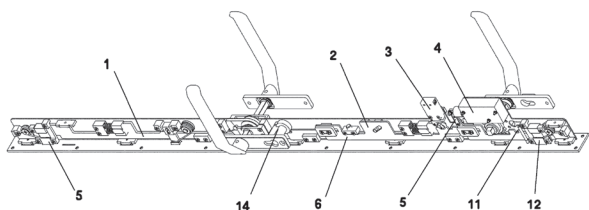
(51) E05B 81/08 (2014.01)  
G07C 9/00 (2020.01)

(71) RAWICKA FABRYKA WYPOSAŻENIA  
WAGONÓW RAWAG SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rawicz;

(72) SZYMAŃSKI ANDRZEJ LARS, Niepruszewo  
(72) CHMIELARCZYK MICHAŁ; TRAWIŃSKI MARCIN;  
SZYMAŃSKI ANDRZEJ

(54) System sterowania blokadą zamka w lokomotywie pociągu

(57) System sterowania blokadą zamka w lokomotywie pociągu, zwłaszcza blokadą drzwi, zawiera listwę ryglującą (6) umieszczoną nad i wzdłuż listwy podstawowej (1), sterowany element wykonawczy (4), wykonujący ruch posuwisty w kierunku równoległym do listwy podstawowej (1), czyli do osi wzdłużnej zamka, który połączony jest z listwą ryglującą (6) cięgnem (5), natomiast w wypuszczeniu listwy ryglującej (2) znajduje się ukośny otwór o kształcie fali, z którym współpracuje bolec blokady rygla, przy czym system zawiera również stabilizator, krańcowy przełącznik blokady oraz krańcowy przełącznik zamknięcia drzwi (3), przy czym listwa ryglująca (6) posiada wybrania (11) współpracujące z wkładką klucza (14), które ograniczają jej długość, przy czym element wykonawczy (4) oraz przełącznik krańcowy blokady (3) połączone są w układzie elektronicznym z procesorem sterującym czytnikiem kart i klawiaturą, wyświetlaczem, dostępem sieci Ethernet i wejściem USB oraz pośrednio poprzez wyjście mocy, elementem wykonawczym (4). (2 zastrzeżenia)



A1 (21) 434551 (22) 2020 07 02

(51) E06B 5/16 (2006.01)  
B63B 19/00 (2006.01)  
E06B 7/16 (2006.01)

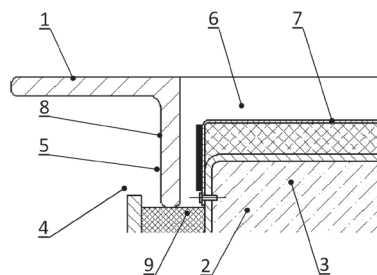
(71) RAIL-BOHAMET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Ciele

(72) MIGASIEWICZ MICHAŁ; DOMANOWSKI PIOTR

(54) Kompozytowe drzwi ognioodporne i dymoszczelne, zwłaszcza okrętowe

(57) Przedmiotem rozwiązania są kompozytowe drzwi przeznaczone do zastosowania jako przegrody ognioodporne i dymoszczelne, zwłaszcza na okrętach, złożone są z zewnętrznego płaszcza (2), wykonanego z kompozytu, korzystnie poliestrowo-szklanego, pokrytego na zewnątrz warstwą żelkotu, żywicy poliestrowej grubości od 0,5 - 2 mm, natomiast przestrzeń wewnętrzną (3), płaszcza (2), wypełniona jest kompozytem o osnowie z tworzywa polimerowego, korzystnie z poliestru z wypełniaczem z włókna szklanego i pianki polietylenowej uniepalnionej korzystnie wodroتنlenkiem glinu, przy czym wypełniacz stanowi od 30 - 70% masy płaszcza drzwi, zaś krawędzie płaszcza (2) wyprofilowane są na całym obwodzie drzwi, tworząc wraz z boczną krawędzią drzwi przestrzeń o zarysie w widoku z boku zbliżonym do litery „U”, w której zamocowana jest uszczelka (4), przy czym do płaszcza (2)

drzwi, od strony zewnętrznej, zamocowana prostopadłościenna puszka (6), wykonana z blachy o zagiętych pod kątem prostym krawędziach, zamocowanych do bocznych krawędzi płaszcza (2), za pomocą wkrętów (5), przy czym połączenie puszki (6) z płaszczem (2) tworzy prostopadłościenną przestrzeń, wewnątrz wypełnioną niepalnym materiałem izolacyjnym (7), korzystnie w postaci niepalnej wełny mineralnej, zaś na całym obwodzie krawędzi bocznej puszki (6), zamocowana jest taśma ekspandująca (8). (1 zastrzeżenie)



A1 (21) 434542 (22) 2020 07 02

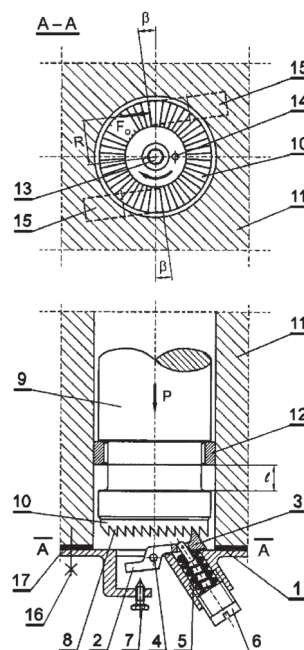
(51) E21C 35/19 (2006.01)  
E21C 35/197 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) CHELUZKA PIOTR; MIKUŁA STANISŁAW;  
MIKUŁA JAROSŁAW

(54) Dźwigniowo-sprężynowy mechanizm obrotu noży kombajnowych

(57) Dźwigniowo-sprężynowy mechanizm obrotu noży kombajnowych charakteryzuje się tym, że usytuowany jest mimośrodowo względem osi podłużnej gniazda w uchwycie nożowym (11), w tylnej jego części, w oprawie (1) zamocowanej do uchwytu nożowego (11), w której na osi (4) osadzona jest dźwignia (2) wyposażona w asymetryczny zaczep (3), współpracująca ze sprężyną naciskową (5) oraz z tarczą uzębioną (10) zamocowaną do powierzchni czołowej trzonka noża (9) za pomocą śruby centralnej (13) oraz zabezpieczoną przed obrotem, korzystnie kołkiem (14). (8 zastrzeżeń)



A1 (21) 434543 (22) 2020 07 02

(51) E21C 35/19 (2006.01)  
E21C 35/197 (2006.01)  
E21C 35/18 (2006.01)

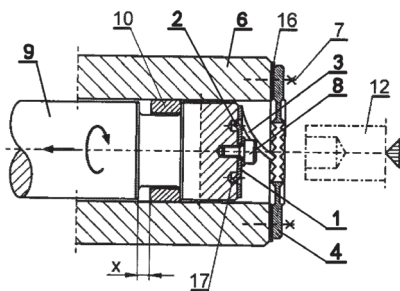
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) CHELUSZKA PIOTR; MIKUŁA STANISŁAW;  
MIKUŁA JAROSŁAW

(54) **Sposób wykonywania obrotów kombajnowych styczny-obrotowych noży urabiających i urządzenie do ich realizacji**

(57) Sposób wykonywania obrotów kombajnowych styczny-obrotowych noży urabiających polega na tym, że po wejściu noża w kontakt z urabianą calizną trzonek noża (9) przesuwa się w głąb uchwytu nożowego lub tulei osadycznej (6) o wielkość „x”, po czym sprężynę segmentową (1) napina się, prostuje wygięcia jej segmentów (3), które działając siłą P na ramieniu R na pierścieniu uzębionym (4) lub tarczę uzębioną wywołują obrót trzonka noża (9) wokół jego osi podłużnej o kąt nie większy niż 5° w tym samym kierunku w kolejnych cyklach urabiania, następnie po wyjściu noża z kontaktu z urabianą calizną sprężyna segmentowa (1) wypycha nóż z uchwytu nożowego lub tulei osadycznej (6) o wielkość „x” do pozycji wyjściowej, końcówki segmentów (3) sprężyny segmentowej (1) przeskakują do kolejnego wrębu pierścienia uzębionego (4) lub tarczy uzębionej. Urządzenie realizujące obroty kombajnowych styczny-obrotowych noży urabiających charakteryzuje się tym, że wyposażone jest w sprężynę segmentową (1) zawierającą zaczepy (2) zamocowaną do czoła trzonka noża (9), korzystnie za pomocą centralnej śruby (8) oraz co najmniej jeden segment (3), którego końcówka opiera się na promieniowych wrębach pierścienia uzębionego (4) zamocowanego do tylnej części uchwytu nożowego lub tulei osadycznej (6). Urządzenie realizujące obroty kombajnowych styczny-obrotowych noży urabiających charakteryzuje się tym, że wyposażone jest w sprężynę segmentową zamocowaną do uchwytu nożowego lub tulei osadycznej za pomocą wkrętów, z co najmniej jednym segmentem (3) zazębiającym się z wrębami tarczy uzębionej zamocowanej do czoła trzonka noża (9) lub wrębami na powierzchni czołowej trzonka noża (2).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 434531 (22) 2020 07 01

(51) E21C 41/16 (2006.01)  
E21C 37/02 (2006.01)  
E21C 37/04 (2006.01)

(71) INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG, Gliwice

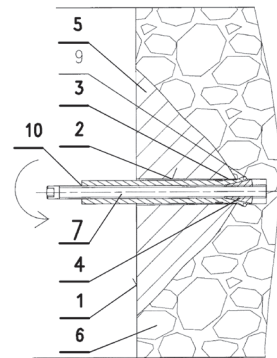
(72) PROSTAŃSKI DARIUSZ; BAŁAGA DOMINIK;  
KALITA MAREK; SIEGMUND MICHAŁ

(54) **Sposób urabiania skał poprzez odrywanie ich części od calizny**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób urabiania skał poprzez odrywanie ich części od calizny górotworu w sposób mechaniczny przy użyciu zespołu odrywającego skalę rozpartego pomiędzy dnem otworu nawierconego w czole calizny skalnej a odrywana od calizny skalą. W czole (1) wyrobiska wykonuje się otwór (2) a następnie do otworu (2) wprowadza się zespół odrywający skalę (10) złożony ze szczęk rozpierających (3) z wsuniętym do nich nagwintowanym rdzeniem (7), który jest połączony połączeniem śrubowym z klinem rozpierającym z gwintem (4) i zespół (10) rozpierany jest o ścianki otworu (2) w caliznie górotworu (6), a następnie obracając rdzeniem (7) rozciera się rdzeń (7), poprzez połączenie gwintowe pomiędzy klinem (4) a nagwintowanym rdzeniem (7), o dno otworu (2) i wywiera się nacisk na skalę w caliznie poprzez klin (4) i szczęki rozpierające (3) w kierunku czoła wyrobiska (1) i odpaja się

część (5) calizny górotworu (6) znajdującą się w obszarze oddziaływania zespołu (10) umieszczonego w otworze (2).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 434522 (22) 2020 06 30

(51) E21D 11/18 (2006.01)  
E21D 11/40 (2006.01)  
B25J 1/00 (2006.01)

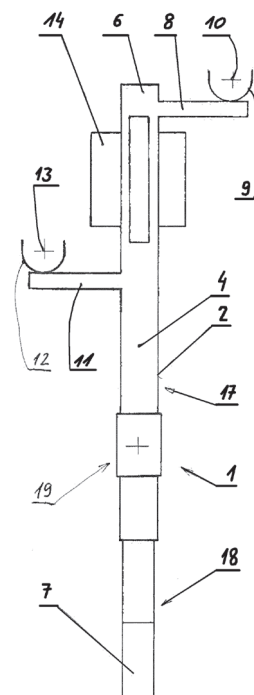
(71) LUBELSKI WĘGIEL BOGDANKA SPÓŁKA AKCYJNA,  
Bogdanka

(72) KROCZYŃSKI PIOTR

(54) **Przyrząd do ustalania położenia łączników**

(57) Przyrząd posiada korpus (1) o wydłużonym kształcie. Do pierwszego boku (2), od strony pierwszego końca (6) zamocowane jest pierwsze ramię (8) zakończone pierwszym łożem (9) pod pierwszy trzpień (10) śruby hakowej albo kabłąka. Natomiast do drugiego boku pomiędzy pierwszym końcem (6) a drugim końcem (7) korpusu (1) zamocowane jest drugie ramię (11) zakończone drugim łożem (2) pod drugi trzpień (13). Do plecek od strony pierwszego końca (6) zamocowany jest magnes (14), zaś do frontu (4) rączka. Korpus (1) jest dzielony i składa się z trzonu (17) połączonego z prętem (18), który stanowi jego przedłużenie. Pręt (18) ma postać płaskownika dwukrotnie przegiętego, raz w jedną stronę, raz w drugą stronę tak, że pomiędzy przegięciami znajduje się półka. Półka stanowi element ustalający położenie przyrządu na łukowej obudowie górniczej, zaś magnes (14) mocuje przyrząd do niej.

(18 zastrzeżeń)





A1 (21) 434548 (22) 2020 07 02

(51) E21D 11/22 (2006.01)

E21D 11/18 (2006.01)

E21D 15/58 (2006.01)

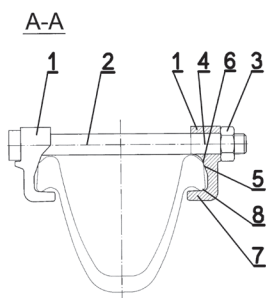
(71) CIAŁKOWSKI BOGUSŁAW, Chrzanów

(72) CIAŁKOWSKI BOGUSŁAW

(54) **Blokada szybkich zsuwów obudowy górniczej**

(57) Blokada składa się z dwóch szczęk (1), śruby (2) i nakrętki (3). Szczęki obejmują kołnierze kształtownika obudowy i mają otwory (4) dla śruby, która jest prostopadła do osi symetrii kształtownika i przebiega ponad jego kołnierzami. Szczęki mają powierzchnie dociskowe (5) stykające się z górnymi bocznymi krawędziami (6) kołnierzy kształtownika, oraz zaczepy (7) obejmujące dolne krawędzie (8) kołnierzy.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;  
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) 434491 (22) 2020 06 29

(51) F03B 9/00 (2006.01)

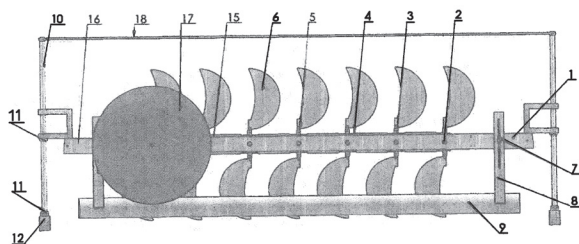
(71) LANG ADRIAN, Żagań

(72) LANG ADRIAN

(54) **Siłownia wodna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest siłownia wodna wyposażona w łopatki i pływaki, znamienna tym, że ma ramę (1), na której po dwóch stronach zamocowane są na osiach (2) koła zębate (3) z łańcuchem (4) wyposażonym w łopatki (6) w kształcie kubelkowych łyżek, przy czym rama (1) połączona jest poprzez łożyska liniowe (7) w sposób ruchomy z podporami (8) zakończonymi pływakami (9) i przymocowana jest do kotwiących belek (10) wyposażonych w blokadę wysokości (11) i zakończonych obciążnikami (12), ponadto do ramy (1) zamocowana jest górna stała osłona a do podpór (8) dolna ruchoma osłona.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 434547 (22) 2020 07 02

(51) F24F 7/08 (2006.01)

F24D 3/12 (2006.01)

F24D 3/14 (2006.01)

(71) BUDIZOL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ

ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

SPÓŁKA KOMANDYTOWO-AKCYJNA, Włocławek

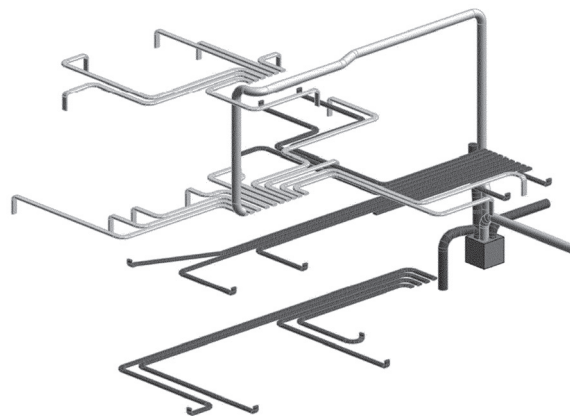
(72) STANISŁAWSKI ROMAN; BOGDAN ANNA;

WALCZAK MARIUSZ; SZATKOWSKI TOMASZ

(54) **Sposób tworzenia komfortowego środowiska wewnętrznego w domu jednorodzinnym**

(57) Sposób tworzenia komfortowego środowiska wewnętrznego w domu jednorodzinnym przedstawiony na rysunku polega na tym, że określa się ilości powietrza nawiewanego do pokoi uzależnionego zarówno od liczby użytkowników, jak i powierzchni pomieszczenia oraz stopnia pokrycia powierzchni elementami wyposażenia wewnątrz a następnie określa się liczbę punktów nawiewnych w pomieszczeniu i rozmieszcza nawiewniki na wysokości od 0,1 do 0,5 m nad poziomem podłogi przyjmując zasadę jednego punktu nawiewowego na każde 15 m<sup>2</sup> powierzchni pomieszczenia. Następnie określa się temperaturę powietrza nawiewanego oraz temperaturę zasilania układu ogrzewania / chłodzenia płaszczynowego i jednocześnie usuwa się powietrze z pomieszczeń według określonych zasad. Usuwanie powietrza z kuchni odbywa się poprzez elementy wywiewne umieszczone w suficie, przy czym cała ilość powietrza dostarczana do salonu odprowadzana jest z elementami wywiewnymi zlokalizowanych w stropie między kuchnią a salonem oraz w kuchni a liczba elementów wywiewnych określana jest za pomocą równań.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) 434494 (22) 2020 06 29

(51) G01N 1/10 (2006.01)

G01N 33/22 (2006.01)

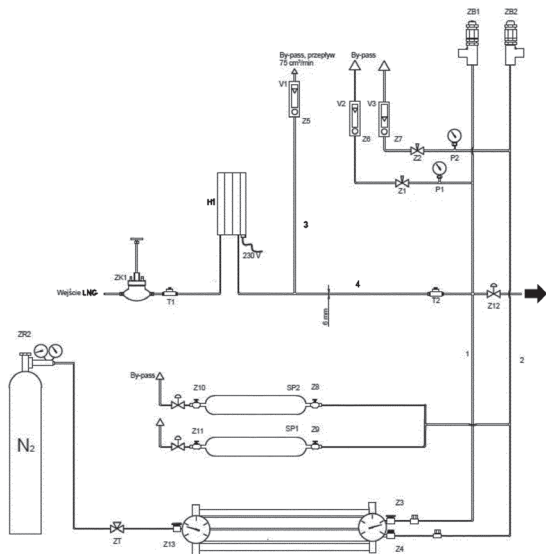
(71) POLSKIE GÓRNICTWO NAFTOWE I GAZOWNICTWO SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa

(72) MACIEJEWSKI GRZEGORZ; HAUDEK PAWEŁ; WINKLER RAFAŁ

(54) **Mobilny układ do pobierania próbek skroplonego gazu ziemnego LNG z ciśnieniowych zbiorników oraz sposób pobierania próbek skroplonego gazu ziemnego LNG z ciśnieniowych zbiorników**

(57) Przedmiotem wynalazku jest mobilny układ do pobierania próbek skroplonego gazu ziemnego LNG z ciśnieniowych zbiorników, zawierający co najmniej jeden odparowalnik, połączony z jednej strony kriogenicznym przewodem, poprzez kriogeniczny zawór służący do regulacji przepływu LNG, ze zbiornikiem ciekłego LNG, zaś z drugiej strony z co najmniej jednym próbnikiem do analizy, charakteryzujący się tym, że pomiędzy co najmniej jednym odparowalnikiem a co najmniej jednym próbnikiem do analizy znajduje się próbnik tłokowy sprężania oraz magazynowania odparowanego gazu, przed napełnieniem nim co najmniej jednego próbnika przepływowego, a co najmniej jeden odparowalnik ciekłego gazu stanowi odparowalnik by-pass (H1) połączony z obwodem by-pass stanowiącym rozgałęzienie do podziału strumienia próbki, którego pierwsza odnoga (3) odprowadzania strumienia bocznego próbki na zewnątrz układu, natomiast druga odnoga (4) prowadzi do próbnika tłokowego. Kolejnym przedmiotem wynalazku jest sposób pobierania próbek skroplonego gazu ziemnego LNG z ciśnieniowych zbiorników, obejmujący kolejno pobieranie ciekłego produktu ze zbiornika z LNG pod ciśnieniem i w niskiej temperaturze, co najmniej jednoetapowe odparowywanie ciekłego produktu i przeprowadzenia go w stan gazowy, oraz napełnianie uzyskanym gazem próbników do analizy, charakteryzujący się tym, że obejmuje etap przeprowadzenia próbki przez obwód by-pass, w którym próbka zostaje podzielona na właściwą próbkę pomiarową i strumień by-pass stanowiący od 50 do 95% próby pobranej, który jest usuwany do atmosfery, oraz że przed napełnieniem próbników do analizy uzyskiwana jest próbka zbiorcza, o ciśnieniu od 10 do 100 bar większym niż ciśnienie panujące w zbiorniku LNG, poprzez sekwencyjne sprężanie odparowanej próbki właściwej.

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) 434504 (22) 2020 06 30

(51) *G01N 33/543* (2006.01)  
*G01N 33/68* (2006.01)  
*G01N 21/55* (2014.01)

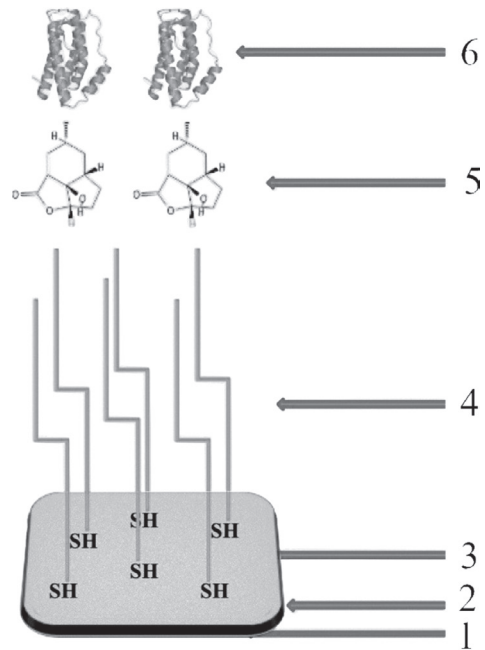
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań;  
UNIwersytet w Białymstoku, Białystok  
(72) GORODKIEWICZ EWA; SZYMAŃSKA BEATA;  
WYRWAS BOGDAN; ŁUKASZEWSKI ZENON

(54) **Biosensor do oznaczania interleukiny 6 (IL-6) techniką powierzchniowego rezonansu plazmonów w wersji Imaging**

(57) Przedmiotem wynalazku jest biosensor do specyficznego oznaczania stężenia ludzkiej interleukiny 6 (IL-6) w płynach ustro-

jowych i homogenatach tkankowych techniką powierzchniowego rezonansu plazmonów w wersji Imaging, który zawiera płytkę szklaną pokrytą warstwą złota oraz siatkę polimeru tworzącą pęk miejsc aktywnych zawierających warstwę receptorową, którą stanowi galiellakton jako inhibitor IL-6 (5) połączony poprzez oddziaływanie hydrofobowe z linkerem (4), w postaci 1-oktadekanoliolu, łączącym receptor z warstwą złota (3) na podłożu z chromu (2) pokrywającą płytkę szklaną (1).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 434541 (22) 2020 07 02

(51) *G01R 31/08* (2020.01)  
*G01R 31/11* (2006.01)  
*H02H 7/26* (2006.01)

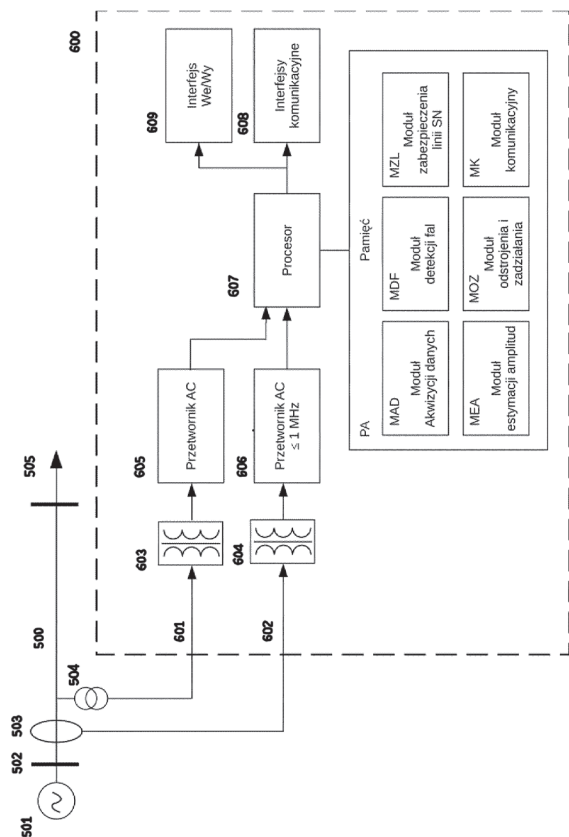
(71) ELEKTROMETAL ENERGETYKA SPÓŁKA AKCYJNA,  
Warszawa  
(72) KROGULEC PAWEŁ; MAŚLANY MARIUSZ;  
KUREK KAROL; KOWALIK RYSZARD;  
JANUSZEWSKI MARCIN; SZEWCZYK MARCIN;  
SZREDER JAROSŁAW; STOCZKO SZYMON;  
DASZYŃSKI TADEUSZ

(54) **Jednostronny układ pomiarowy oraz metoda detekcji zwarć występujących w liniach SN z wykorzystaniem fal wielokrotnie odbitych**

(57) Jednostronny układ pomiarowy składa się z zainstalowanych na jednym końcu linii SN, od strony zasilania (501), co najmniej jednego sensora prądu (503) umocowanego bezpośrednio na kablu elektroenergetycznym SN, oraz z co najmniej jednego sensora napięcia (504), przy czym sygnały pomiarowe w postaci pomiaru prądu lub pochodnej prądu, gdzie pochodna prądu może być pierwszego rzędu, drugiego rzędu lub wyższych rzędów, wygenerowane przez sensory prądu (503), oraz sygnały pomiarowe w postaci pomiaru napięcia, wygenerowane przez sensory napięcia (504), są wprowadzane bezpośrednio, w postaci sygnałów elektrycznych: prądu (602) oraz napięciowego (601), na zaciski pojedynczego urządzenia pomiarowego (600), zainstalowanego na tym samym końcu linii energetycznej SN (500). Urządzenie pomiarowe (600) wyposażone jest w procesor (607), którego pamięć PA zawiera moduł akwizycji danych MAD, moduł detekcji fal MDF, moduł zabezpieczenia linii SN MZL, moduł estymacji amplitudy MEA, moduł odstrojenia i zadziałania MOZ oraz moduł komunikacyjny MK. Metoda detekcji zwarć w liniach SN opiera się o pomiar fal wielokrotnie odbitych od miejsca zwarcia w określonym oknie czasowym, nie dłuższym niż czas propagacji fali na długości całej linii – urządzenie pomiarowe (600) identyfikuje pierwszą falę, pierwszą falę odbitą od miejsca

zwarcia i kolejne fale odbite od miejsca zwarcia, na podstawie sygnału prądu (602) pochodzącego z sensora prądu (503), będącego sygnałem prądu lub jego pochodną pierwszego, drugiego lub wyższych rzędów. Identyfikacja co najmniej trzech następujących po sobie fal, dla których spełnione są wzajemne relacje odległości, amplitudy i polaryzacji, pozwala na klasyfikację obserwowanego zjawiska, jako zwarcie w linii SN.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 434527 (22) 2020 06 30

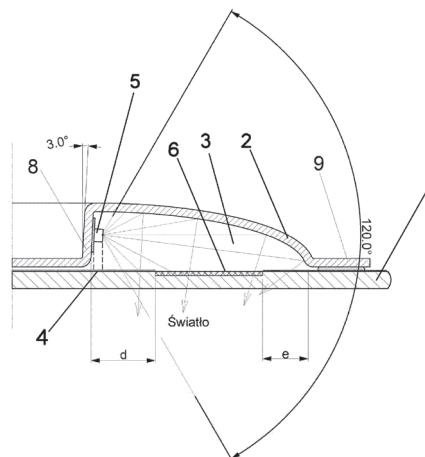
(51) G02F 1/13357 (2006.01)  
F21S 4/24 (2016.01)(71) DUBIEL VITRUM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rabka-Zdrój

(72) DUBIEL LESZEK

(54) Lampa wielkopowierzchniowa z pośrednim  
oświetleniem tylnym

(57) Przedmiotem wynalazku jest lampa wielkopowierzchniowa z pośrednim oświetleniem tylnym, zawierająca frontową płaską tafelę przenikliwą dla światła w postaci płyty, z obszarami powierzchni przenikliwej dla światła, pozbawionymi powłoki dekoracyjnej, oraz szczelnie połączoną z pokrywą tylną stanowiącą obudowę, w postaci cienkościennego kształtki z tworzywa sztucznego, z wyprofilowanymi wnękami kanałów świetlnych, których położenie odpowiada rozmieszczeniu powierzchni przenikliwych na płycie frontowej lampy. Na wewnętrznych ściankach kanałów świetlnych zamocowane są oświetleniowe zespoły diodowe połączone z układem zasilającym składającym się z prostownika pełnookresowego, przyłączonego do jednofazowej niskonapięciowej sieci energetycznej o napięciu 230 V AC. Przekrój poprzeczny kanału świetlnego (3) stanowi figura zamknięta, której boki utworzone są przez ścianki obudowy (2) oraz fragment frontowej płaskiej tafli lampy (1), a odcinek (6) wyznaczony przez część przenikliwą frontowej tafli całkowicie zawiera się w szerokości kanału świetlnego (3). Oświetleniowy zespół diodowy (5), stanowiący szeregowe połączenie punktów świetlnych oraz rezystancji ograniczających prąd przewodzenia, umieszczonych trwale na elastycznej taśmie z tworzywa sztucznego, zamontowany jest, na co najmniej jednej ściance kanału świetl-

nego (3) w taki sposób, że obrys rzutu pionowego zamontowanych na ściankach kanału oświetleniowego diod (4) na frontową płaską tafelę lampy (1), znajduje się w obrębie powierzchni nieprzenikliwej.  
(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 434503 (22) 2020 06 30

(51) G06T 7/00 (2017.01)

G01S 17/89 (2020.01)

G01C 7/02 (2006.01)

G06Q 50/00 (2012.01)

G01B 11/00 (2006.01)

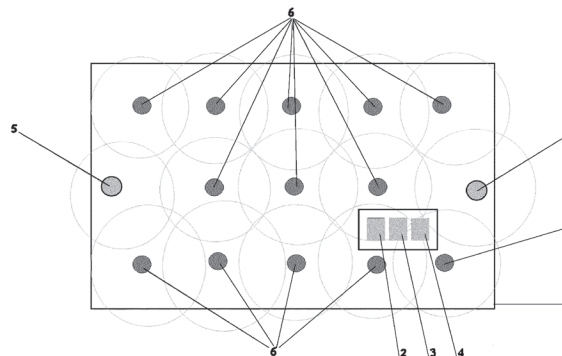
(71) VISTOM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów

(72) TAĆKIEWICZ TOMASZ

(54) Mobilny system pomiarowy

(57) Mobilny system pomiarowy, zwłaszcza do skanowania wnętrza budynków, wykorzystujący trójwymiarową lokalizację przestrzenną, zbudowany jest ze skanera laserowego (2), pozyskującego wysokiej jakości chmurę punktów, kamery do wykonywania kolorowych zdjęć panoramicznych 360 stopni (3), a także systemu inercyjnego IMU (inertial measurement unit) (4) zbudowanego z żyroskopów i akcelerometrów rejestrującego trajektorię po jakiej porusza się mobilny system pomiarowy, charakteryzuje się tym, że w trójwymiarowej lokalizacji przestrzennej wykorzystuje fale ultra szerokopasmowe (UWB) generowane przez nadajniki (kotwice) (5 i 6), w celu korygowania błędów w pomiarach systemu inercyjnego (4).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 434486 (22) 2020 06 27

(51) G09B 9/42 (2006.01)

G08B 5/00 (2006.01)

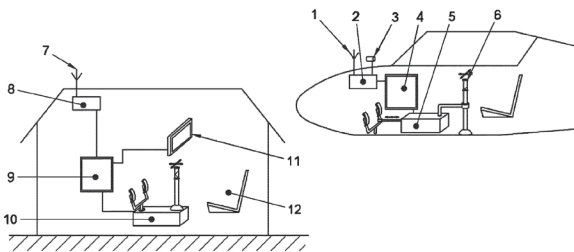
(71) ŚWIĄTEK PIOTR, Kruszyn Krajeński

(72) ŚWIĄTEK PIOTR

(54) Układ do zdalnego szkolenia pilotów w samolotach

(57) Układ do zdalnego szkolenia pilotów w samolotach, zwłaszcza jednoosobowych lub podczas pierwszych samodzielnych lotów na innych samolotach, charakteryzujący się tym, że stacja naziemna ma moduł (8) łączności radiowej z wyprowadzoną, anteną (7), który połączony jest z głównym modułem obliczeniowym (9), który z kolei połączony jest z serwo mechanizmem (10) oraz z monitorem (11), zaś wewnątrz ma stanowisko instruktora (12), przy czym samolot ma wyprowadzoną, korzystnie na zewnątrz antenę (1) stacji odbiorczej połączoną z modułem (2) łączności radiowej, który połączony jest z wyprowadzoną, korzystnie na zewnątrz samolotu, co najmniej jedną kamerą (3) oraz z głównym modułem obliczeniowym (4), który połączony jest z serwo mechanizmem (5) sprzęgniętym z drążkiem sterowniczym (6) wraz z orczykiem.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 434490 (22) 2020 06 29

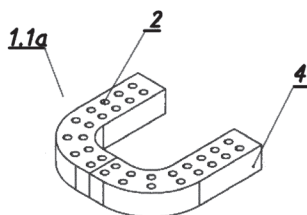
(51) G09B 23/28 (2006.01)  
G09B 23/30 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA  
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów;  
PODKARPACKIE CENTRUM INNOWACJI SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów  
(72) TUREK PAWEŁ; DZIUBEK TOMASZ;  
PRZESZŁOWSKI ŁUKASZ; BUDZIK GRZEGORZ;  
BAZAN ANNA; WYDRZYŃSKI DAWID; JAŻWA PAWEŁ

(54) Model do zastosowań medycznych i sposób wytwarzania modelu do zastosowań medycznych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest model do zastosowań medycznych ma budowę modułową, przy czym poszczególne jego moduły (1) połączone są ze sobą rozłącznie, zaś co najmniej część tych modułów (1) odpowiada tkankom twardym odwzorowanego obiektu. Model charakteryzuje się tym, że na co najmniej jednym swoim boku, posiada co najmniej jedną wypustkę (2) lub co najmniej jedno gniazdo na wypustkę (2). Zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania modelu do zastosowań medycznych, który prowadzi się tak, że w pierwszym etapie geometrie modułów (1) modelu projektuje się tak, że przeprowadza się tomografię komputerową obiektu, którego model jest wykonywany, a następnie prowadzi się rekonstrukcję pierwotną i sporządza się jego obraz 2D, po czym prowadzi się obróbkę cyfrową tego obrazu 2D i dalej prowadzi się segmentację struktury modelu, po czym prowadzi się rendering powierzchniowy i uzyskuje się obraz trójwymiarowy modelu. W drugim etapie, za pomocą druku 3D lub metodami ubytkowymi wykonuje się moduły (1) modelu odpowiadające tkankom twardym, nowotworowym lub implantom. W trzecim etapie moduły (1) modelu łączy się ze sobą.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 434520 (22) 2020 06 30

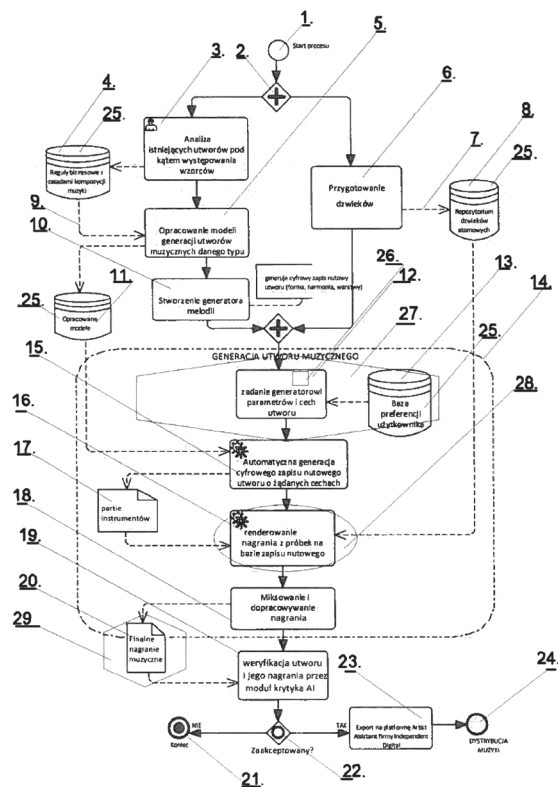
(51) G10H 5/02 (2006.01)  
G06N 5/04 (2006.01)

(71) INDEPENDENT DIGITAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa  
(72) PLUTA MAREK; KWIECIEŃ JOANNA; LEWIS COLIN;  
DĄBROWSKI ANDRZEJ; WŁODARCZYK MAREK

(54) Sposób generowania treści muzycznych

(57) Generowanie treści muzycznej rozpoczyna się od wprowadzenia wejściowych treści muzycznych (1). Kolejnym krokiem przy inicjacji generowania treści muzycznych jest podjęcie decyzji o tym czy wejściowe treści muzyczne poddać analizie ręcznej czy automatycznej. Niezależnie od formy analizy (3) wejściowych treści muzycznych (1), na podstawie reguł biznesowych oraz zasad kompozycji (4) opracowuje się modele generacji utworów muzycznych (5) i tworzy się generator melodii (10). Równolegle (2) przygotowuje się dźwięki (6) które można zapisać w repozytorium dźwięków (8). Następnie modele w formie kodu źródłowego przekazuje się do generatora (14). W pierwszej kolejności generatorowi zadaje się (12) określone parametry przy pomocy urządzenia sterującego (26) zgodnego ze standardami MIDI i uzupełnia się o cechy utworu odczytane z bazy preferencji użytkownika (13). Następnie treści te przekazuje się do automatycznego generowania (15) na bazie algorytmów sztucznej inteligencji i generuje się cyfrowy zapis nutowy utworu o żądanych cechach (15). Ścieżki dźwiękowe poszczególnych instrumentów renderuje się (16) i ścieżki zrenderowane miksuje się do finalnego nagrania muzycznego (20). Następnie utwór (27) i jego nagranie (20) poddaje się weryfikacji przez moduł krytyka (23) oparty na algorytmach na bazie sieci neuronowych. Po pozytywnej ocenie utworu eksportuje się (23) na dedykowaną platformę (24).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 434521 (22) 2020 06 30

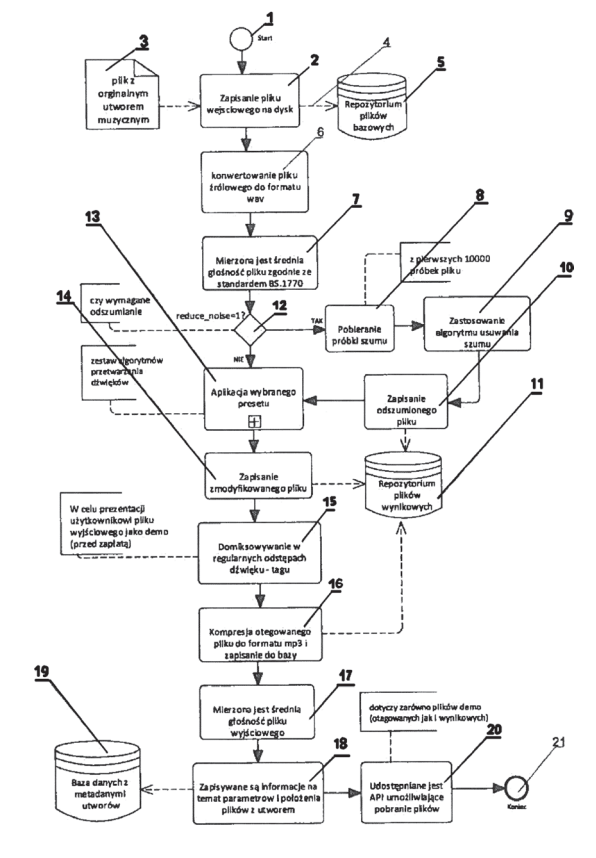
(51) G10H 5/02 (2006.01)

(71) INDEPENDENT DIGITAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa  
(72) MOCARSKI JANUSZ; JUSZCZAK MICHAŁ;  
DĄBROWSKI ANDRZEJ; WŁODARCZYK MAREK

#### (54) Sposób przetwarzania pliku z nagraniem muzycznym

(57) Przetwarzanie pliku z nagraniem muzycznym rozpoczyna się od wyboru nagrania. Przetwarza się albo plik z wygenerowanym nagraniem muzycznym (1) albo plik z oryginalnym nagraniem muzycznym (3) i zapisuje się ten plik wejściowy na dysk (2) oraz dodatkowo w repozytorium plików (5). Następnie konwertuje się plik źródłowy do formatu wav, i mierzy się średnią głośność pliku (7). W przypadku konieczności odszumiania (12) pobiera się próbki szumu (8), stosuje się algorytm usuwania szumu (9) po czym plik odszumiony zapisuje się (10) i za pomocą Kontrolera MIDI przeprowadza się aplikację wybranego presetu (13). Następnie zmodyfikowany plik z zaaplikowanym presetem zapisuje się (14) i domiksowuje się do niego dźwięk – tag (15) po czym kompresuje się (16) otagowany plik do formatu mp3. Po kompresji otagowanego pliku i zapisuje się go dodatkowo do bazy repozytorium plików wynikowych (11). Następnie mierzy się średnią głośność (17) pliku wyjściowego (16) i zapisuje się informacje na temat parametrów i położenia plików z nagraniem (18). Dodatkowo informacje (18) zapisuje się w bazie danych z metadanymi nagrań i utworu (19). Po zapisaniu informacji (18) udostępnia się plik z przetworzonym nagraniem muzycznym (20).

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) 434509 (22) 2020 06 30

(51) H01M 10/44 (2006.01)

B60L 53/65 (2019.01)

B60L 53/62 (2019.01)

H02J 7/04 (2006.01)

H01M 10/0525 (2010.01)

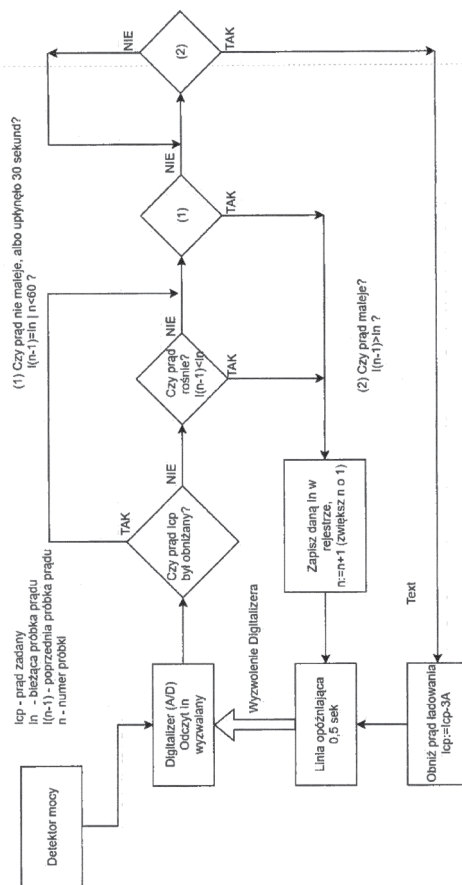
#### (71) V-TECH TUNING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Janowice

(72) PIROWSKI TOMASZ; OWCA PIOTR

#### (54) Sposób ładowania baterii pokładowej pojazdu elektrycznego

(57) Sposób ładowania baterii pokładowej pojazdu elektrycznego wg. algorytmu na rysunku wyposażonego w akumulatory litowo-jonowe prądem jednofazowym AC za pomocą ładowarki jednofazowej posiadającej środki techniczne do monitorowania prądu i napięcia ładowania oraz jednostkę pamięci i mikroprocesor dla przetwarzania i przechowywania sygnałów uzyskanych w trakcie monitorowania procesu ładowania baterii, charakteryzuje się tym, że mierzy się w sposób ciągły prąd ładowania i zapisuje wartości narastającego prądu ładowania, z częstotliwością co 0,5 sek. Po osiągnięciu warunku  $I_n = I_{(n-1)}$  zapisaną charakterystykę fazy wzrostu prądu ładowania porównuje się z charakterystykami prądu ładowania, profili ładowania zapisanych w bazie profili ładowania. W przypadku potwierdzenia zgodności charakterystyki fazy wzrostu prądu ładowania z jedną z charakterystyk zapisaną w zdefiniowanym profilu ładowania, dalszą procedurę ładowania prowadzi się zgodnie z parametrami zapisanymi w profilu ładowania. W przypadku braku zgodności charakterystyk mierzy się w sposób ciągły stałą wartość prądu ładowania  $I_{max}$ . Po zakończeniu fazy ładowania prądem o stałej wartości  $I_{max}$  [ $I_n < I_{(n-1)}$ ] zmniejsza się skokowo wartość stałego prądu ładowania  $I_{max}$  o wartość  $1/N$  wartości stałego prądu ładowania  $I_{max}$ , gdzie  $N$  jest liczbą całkowitą z przedziału od 2 do 20, korzystnie równą 10. Po zakończeniu fazy ładowania prądem stałym o obniżonej wartości  $I_{max}(N-1) > I_{nr}$  zmniejsza się skokowo wartość prądu ładowania o kolejną wartość  $1/N$  wartości maksymalnego prądu ładowania  $I_{max}$ . Operację obniżania wartości stałego, obniżonego uprzednio, prądu ładowania powtarza się  $N$  razy, aż do doprowadzenia prądu ładowania do wartości z przedziału 0 do  $0,1 I_{max}$ . Ładowanie baterii pokładowej z funkcją ochrony baterii kończy się w momencie osiągnięcia wartości 0 przez prąd ładowania.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 434530 (22) 2020 07 01

- (51) H02J 7/00 (2006.01)
- H02J 7/34 (2006.01)
- H02M 3/156 (2006.01)
- H02S 40/38 (2014.01)

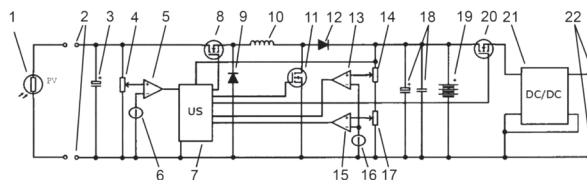
(71) NG HEAT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) KOŁEK KRZYSZTOF; WIERZBIŃSKI MARCIN

(54) Sposób zasilania autonomicznego i układ do zasilania autonomicznego urządzeń zasilanych wymiennymi ogniwami galwanicznymi

(57) Sposób zasilania autonomicznego urządzeń przeznaczonych do zasilania wymiennymi ogniwami galwanicznymi, szczególnie w postaci baterii, realizowany w układzie zasilanym zewnętrznym źródłem energii odnawialnej, zawierającym akumulator o parametrach odpowiadających parametrom zastąpionych ogniw galwanicznych oraz zintegrowany z nim układ ładująco - sterujący, przy czym akumulator i układ ładująco - sterujący umieszczone są w gniazdach przeznaczonych dla ogniw galwanicznych i wbudowane są w połączone ze sobą cylindry, o wymiarach odpowiadających wymiarom zastępowanych ogniw galwanicznych charakteryzuje się tym że mierzy się napięcie źródła zasilającego układ i porównuje się napięcie źródła z napięciem referencyjnym i w zależności od poziomu napięcia w stosunku do wartości granicznej realizuje się ładowanie akumulatora. Jednocześnie mierzy się napięcie na akumulatorze i podejmuje się decyzję o połączeniu akumulatora w zależności od jego stanu naładowania. Układ do realizacji sposobu wyposażony w akumulator, układ sterujący oraz układ przetwornicy DC/DC, do którego przyłączone jest źródło energii odnawialnej (1) a wejścia układu (2) dołączony jest równolegle kondensator (3) równolegle do którego przyłączony jest potencjometr (4), którego wyjście napięciowe połączone jest z wejściem dodatnim komparatora (5), natomiast do wyjścia ujemnego komparatora (5) dołączone jest źródło napięcia referencyjnego (6), a wyjście komparatora połączone jest z wejściem układu sterującego (7). Układ sterującego (7) konfiguruje układ za pomocą tranzystorów (8, 11 i 20). Wyjście układu stanowi przetwornica DC/DC zapewniająca odpowiednie parametry napięcia wyjściowego.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 434500 (22) 2020 06 30

- (51) H04W 4/02 (2018.01)
- H04L 12/28 (2006.01)

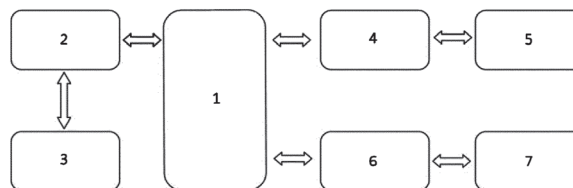
(71) CENTRUM BADAWCZO ROZWOJOWE TECHNOLOGII INFORMATYCZNYCH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów

(72) NIDERLA KONRAD; ADAMKIEWICZ PRZEMYSŁAW; STANIKOWSKI ANDRZEJ

(54) Układ do lokalizacji położenia wewnątrz obiektów

(57) Przedmiotem wynalazku jest układ do lokalizacji położenia wewnątrz obiektów. Składa się on z mikrokontrolera (1), który podłączony jest do modułu zarządzania energią (2) podłączonego do sieci oraz do akumulatora (3), przy czym mikrokontroler (1) podłączony jest do modułu Wi-Fi (4) 2,4 GHz połączonego do pierwszej anteny radiowej (5) oraz mikrokontroler (1) podłączony jest do modułu Bluetooth LE (6) połączonego do drugiej anteny radiowej (7).

(3 zastrzeżenia)



## II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

### PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 129333 (22) 2020 07 01

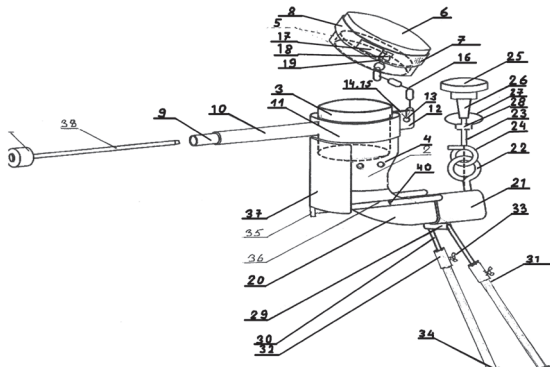
(51) **A01K 51/00** (2006.01)  
**A01K 55/00** (2006.01)

(71) LIPIŃSKI ZBIGNIEW, Olsztyn  
(72) LIPIŃSKI ZBIGNIEW

(54) **Sublimator kwasu szczawiowego dla pszczół**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie napędzane energią gazu butanu do sublimacji bezwodnego kwasu szczawiowego, w celu zabijania pasożyta *Varroa destructor* u pszczół bez czerwiu charakteryzujące się tym, że: jego korpus stanowi mufa. W ścianach szerszego (górnego) rozszerzenia mufy, z których usunięto gwint jest osadzona zaślepka (do rury) dnem do zwężenia mufy, stanowiąca naczynie sublimacyjne (3). Od góry zaślepka jest zamykana deklek (5), z nałożoną nań nakrywką termoizolacyjną (6), otoczoną opaską ślimakową z zaciskiem (7) z nałożoną nań plastikową osłoną termiczną (8). Ściany węższego (dolnego) rozszerzenia mufy posiadają 6 symetrycznych otworów spalinowych (4). Najwęższa gwintowana część tego rozszerzenia mufy jest osadzona spawem na otworze pionowej części nierdzewnej kolankowej (90°) rury gazowej (20). Na dyszę (9) nałożona jest rurka (10), która w miejscu wejścia dyszy do korpusu urządzenia rozdzwaja się na dwie spłaszczone taśmy (11) ściśle otaczające ścianę korpusu urządzenia tuż pod jego górną krawędzią. Styk obu taśm (12) łączy śruba (13) z nakrętką (14) i podkładką (15) pod główką której znajduje się oczko łańcuszka (16). Drugi koniec łańcuszka posiada zawleczkę (17) łączącą go z oczkową końcówką do kabli (19) zamocowanej na śrubie zacisku (18) opaski ślimakowej z zaciskiem (7) nakrywki (6) dekla (5). Na końcu poziomej części kolankowej rury gazowej (20) osadzony jest pierścień pośredni (21) przez który przechodzi hak zamknięty (kotwa) (22). Wieszak (23) składa się z otwartego haka (24), tulei uchwyty (25) przewężonej nakrętki podłużnej (26) podkładki (27) oraz nakrętki samo-kontrolującej (28). Posadowienie urządzenia posiada poprzeczną tuleję przedłużanej podpory (29) przyspawaną od dołu do pierścienia pośredniego (21), przez którą przechodzi dwustronny pręt podpory przedłużanej (30). Na obie podpory przedłużane nałożone są wysuwane rurki-nóżki (31) posiadające od góry dospawane nakrętki łączące (32) zaś z boku gwintowane otwory na śruby motylkowe (33). Dolne otwory rurek-nózek zamykają główki śrub stópek (34). Wycior (37) posiada teflonową tuleję uchwyty oraz spłaszczoną końcówką pręta (40).

(19 zastrzeżeń)



U1 (21) 129320 (22) 2020 06 29

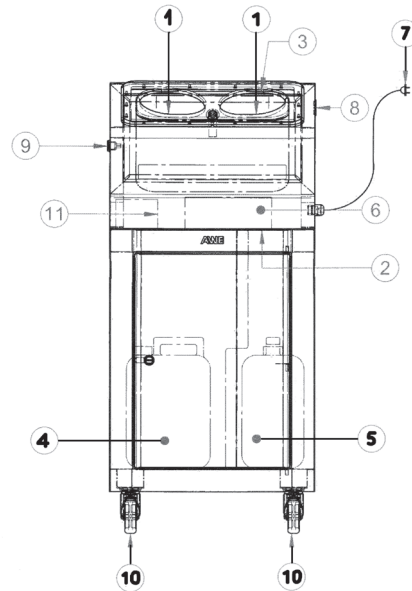
(51) **A61L 2/18** (2006.01)

(71) AWE POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bydgoszcz  
(72) GŁOZIŃSKI JANUSZ

(54) **Mobilne urządzenie do dezynfekcji rąk**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mobilne urządzenie do dezynfekcji rąk mające postać szafki z otworem na ręce i posiadające pojemnik na płyn dezynfekujący (4) zasilane źródłem energii (7) gdzie koła (10) pozwalają na ustawienie w dowolnym miejscu, odpowiednio pochylona i ukształtowana komora zapobiega pryskaniu płynu do dezynfekcji na zewnątrz (1) płyn zużyty odprowadzany do pojemnika (5).

(8 zastrzeżeń)



U1 (21) 129322 (22) 2020 06 29

(51) **A61M 5/142** (2006.01)

**A61M 5/145** (2006.01)

**F04B 9/00** (2006.01)

**F04B 15/00** (2006.01)

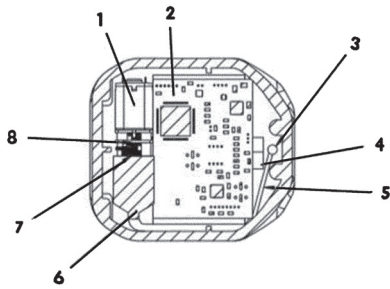
(71) VIVAMUS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Białystok  
(72) HERMANIUK MACIEJ; KLIZA MATEUSZ;  
GORZELSKI MICHAŁ; LEWCZUK RADOŚLAW;  
KUCHARCZYK MACIEJ

(54) **Pompa insulinowa**

(57) Pompa insulinowa do dostarczania insuliny użytkownikowi zawierająca źródło energii, moduł bazy z silnikiem (1), skrzynią biegów (8) do przekształcania obrotu wału silnika (1) na ciągły ruch liniowy tłoka (7), zbiornik (6), moduł infuzyjny z wkłuciem (3) oraz elektronikę (2) umożliwiającą sterowanie charakteryzuje się tym, że posiada uszczelnienie, które znajduje się pomiędzy częściami składowymi obudowy, górną i dolną we wyprofilowanej flanszy. Zbiornik (6) na insulinę przymocowany jest do obudowy nierozłącznie. Zbiornik (6) połączony jest nierozłącznie z elastycznym wę-

żem łącznikowym (5). Po przeciwnej stronie zbiornika (6) na przedzie osłony pompy usytuowany jest silnik wibracyjny (4).

(3 zastrzeżenia)



## DZIAŁ B

### RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 129332 (22) 2020 06 30

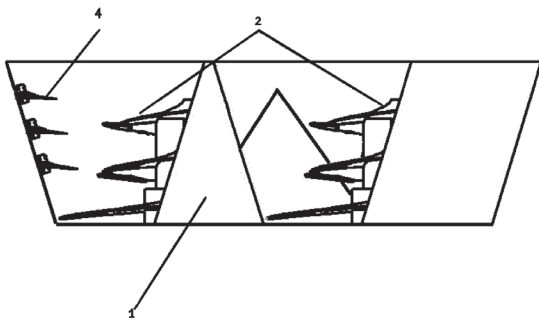
(51) B01F 7/24 (2006.01)  
A01K 5/00 (2006.01)

(71) ZABIELSKI MARCIN, Słupno  
(72) ZABIELSKI MARCIN

(54) Układ mieszający z naprzeciwległymi nożami i podwójnym ślimakiem

(57) Układ mieszający składający się z komory mieszającej (1), w której znajduje się obrotowy, podwójny ślimak (2) oraz umieszczonych na ślimaku noży wewnątrz komory mieszającej (1) umieszczone są naprzeciw siebie po trzy noże docinające (4) zamontowane pod kątem 10° w stosunku do dna komory, a całość zabezpieczona jest pierścieniem.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 129330 (22) 2020 06 30

(51) B65D 81/36 (2006.01)  
B65D 85/38 (2006.01)  
B65D 85/86 (2006.01)

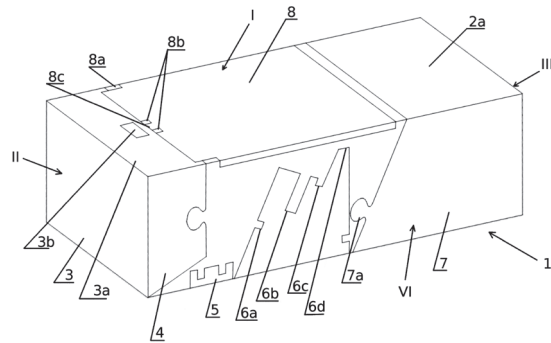
(71) PILCH MICHAŁ 8SIEM, Łapy  
(72) PILCH MICHAŁ

(54) Opakowanie składane

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest opakowanie składane, zwłaszcza kartonowe w postaci części zasobnikowej, utworzonej z części górnej, dwóch części bocznych, części czołowej i części tylnej,

charakteryzuje się tym, że w części górnej (I) opakowanie (1) zawiera: powierzchnię (8) o zarysie zbliżonym do równoległoboku, która posiada na dwóch przeciwległych dłuższych bokach otwarte wypustki (8a), przy czym, na boku stycznym z wypustkami (8a), znajduje się podwójne wycięcie (8b) z wypustką oddzielającą (8c), umieszczone w centralnej części tego boku; w części czołowej (III) posiada powierzchnię (3a) o kształcie równoległoboku z wycięciem styczną z powierzchnią (3) o kształcie równoległoboku oraz dwie powierzchnie (4) o zarysie podobnym do trapezu, przy czym wierzchołek trapezu posiada okrągłe wybranie umiejscowione centralnie.

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 12 14

## DZIAŁ E

### BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) 129331 (22) 2020 06 30

(51) E04H 13/00 (2006.01)  
E04B 2/38 (2006.01)

(71) GODLEWSKI WIESŁAW, Białe Kwaczoły  
(72) GRAJ TOMASZ

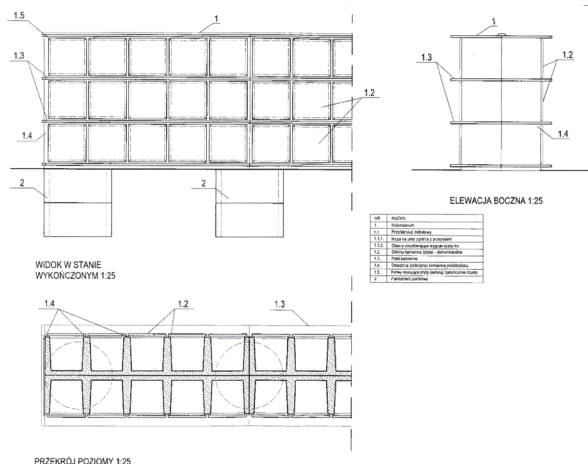
(54) Kolumbarium wolnostojące

(57) Kolumbarium wolnostojące przedstawione na rysunku realizowane jako ciąg / linia (z dostępem z jednej bądź z obu stron) wykonane jako żelbetowy, przestrzenny prefabrykat w kształcie prostopadłościanu charakteryzuje się tym, że: elementem charakterystycznym i konstrukcyjnym Kolumbarium są wielkogabarytowe prefabrykaty żelbetowe, których końce posadowione są na fundamentach punktowych – końce prefabrykatu są oparte na fundamentach punktowych (każdorazowo dostosowywanych obliczeniowo do zbadanych warunków gruntowych). Prefabrykat rozpościera się na zasadzie mostu pomiędzy punktowymi fundamentami, wykonanymi w rozstawie kilku metrów, dzięki czemu unika się konieczności wykonywania ciągłej ławy fundamentowej, wielkogabarytowe prefabrykaty żelbetowe Kolumbarium mają wysokość mieszczącą co najmniej trzy nisze (trzy nisze wysokości) oraz szerokość mieszczącą co najmniej cztery nisze (cztery nisze szerokości), prefabrykaty można zestawiać ze sobą – stykają się wtedy ścianami bocznymi, tworząc linię (ciąg) w planie, a „ścianę” w przestrzeni; można je zestawiać również „plecami” (tyl-



nymi ścianami) – kolumbarium charakteryzuje się wtedy dostępem dwustronnym (nisze znajdują się po obu stronach „ściany”).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 129324 (22) 2020 06 29

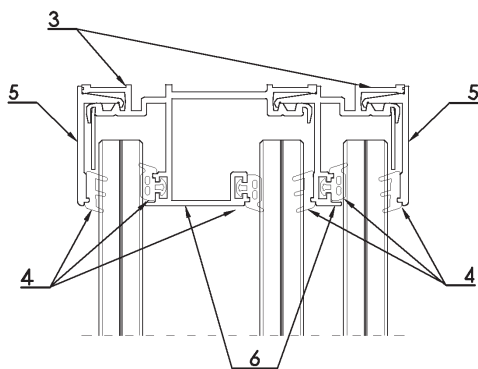
(51) E06B 3/663 (2006.01)  
E06B 3/66 (2006.01)  
E04B 2/88 (2006.01)  
E06B 5/20 (2006.01)

(71) GLASS SYSTEM POLSKA SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa  
(72) NOWAK MICHAŁ

(54) Ściana szklana trzyszybowa

(57) Ściana szklana trzyszybowa składająca się z tafli szklanych oraz profili montażowych charakteryzuje tym, że ściana zawiera trzy tafle szklane równoległe, przy czym tafle szklane są stabilizowane poprzez profil montażowy umieszczony symetrycznie na górnych i dolnych podstawach tafli szklanych, składający się z profilu głównego (3) uszczelki (4) osłon zewnętrznych (5) oraz osłon wewnętrznych (6) oddzielających poszczególne tafle szkła.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 129325 (22) 2020 06 29

(51) E06B 3/663 (2006.01)  
E06B 3/66 (2006.01)  
E04B 2/88 (2006.01)  
E06B 5/20 (2006.01)

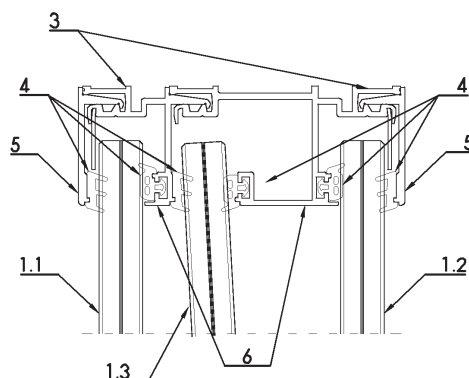
(71) GLASS SYSTEM POLSKA SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa  
(72) NOWAK MICHAŁ

(54) Ściana szklana trzyszybowa

(57) Ściana szklana trzyszybowa składająca się z trzech tafli szklanych oraz profili montażowych charakteryzuje się tym, że czoło pochylej tafli środkowej (1.3) jest skierowane w stronę pierwszej tafli szkła (1.1), natomiast drugie czoło pochylej tafli środkowej (1.3) jest skierowane w stronę drugiej tafli szkła (1.2), przy czym tafle szklane są stabilizowane poprzez profil montażowy umieszczony

symetrycznie na górnych i dolnych podstawach tafli szklanych, składający się z profilu głównego (3) uszczelki (4) osłon zewnętrznych (5) oraz osłon wewnętrznych (6) oddzielających poszczególne tafle szkła.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 129326 (22) 2020 06 29

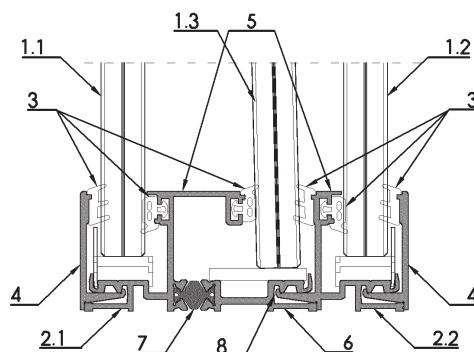
(51) E06B 3/663 (2006.01)  
E06B 3/66 (2006.01)  
E04B 2/88 (2006.01)

(71) GLASS SYSTEM POLSKA SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa  
(72) NOWAK MICHAŁ

(54) Profil montażowy do mocowania trzech tafli szklanych

(57) Profil montażowy do mocowania trzech tafli szklanych (1.1, 1.2, 1.3), składający się z profilu głównego, uszczelki (3) oraz osłon zewnętrznych (4), charakteryzuje się tym, że profil główny złożony jest z dwóch profili skrajnych (2.1, 2.2) z osłonami wewnętrznymi (5) oddzielającymi tafle szkła oraz profilu środkowego (6) łączącego się z jednym profilem skrajnym (2.1) poprzez elastyczny amortyzujący element montażowy (7), zaś z drugim profilem skrajnym (2.2) poprzez wypustki profilu (2.2) umieszczony we wnęce montażowej (8) profilu środkowego.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 129327 (22) 2020 06 29

(51) E06B 3/663 (2006.01)  
E06B 3/66 (2006.01)  
E04B 2/88 (2006.01)

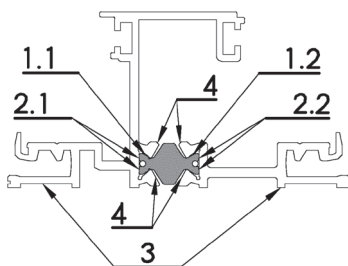
(71) GLASS SYSTEM POLSKA SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa  
(72) NOWAK MICHAŁ

(54) Element montażowy profilu bazowego

(57) Element montażowy profilu bazowego w postaci elastycznego elementu odsprężającego, korzystnie z elastomeru charakteryzuje się tym, że element ten ma kształt czworokąta z dwoma ramionami montażowymi (1.1, 1.2) posiadającymi wypustki montażowe (2.1, 2.2) służące łączeniu części składowych profilu bazowego

wego (3) poprzez zahaczenie wypustek montażowych (2.1, 2.2) w zaczepach (4) profilu bazowego (3).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 129328 (22) 2020 06 29

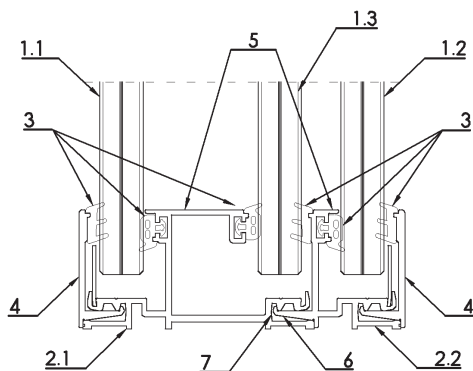
(51) *E06B 3/663* (2006.01)  
*E06B 3/66* (2006.01)  
*E04B 2/88* (2006.01)

(71) GLASS SYSTEM POLSKA SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa  
(72) NOWAK MICHAŁ

(54) **Profil montażowy do mocowania trzech tafli szklanych**

(57) Profil montażowy do mocowania trzech tafli szklanych (1.1, 1.2, 1.3), składający się z profilu głównego (2), uszczelki (3) oraz osłon zewnętrznych (4), charakteryzuje się tym, że profil główny (2) złożony jest z dwóch profili wewnętrznych (2.1, 2.2) z osłonami wewnętrznymi (5) oddzielającymi tafle szkła, przy czym profile wewnętrzne są połączone ze sobą poprzez wypust jednego profilu (6) umieszczonego we wnęce montażowej (7) drugiego profilu.

(1 zastrzeżenie)



## DZIAŁ F

### MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) 129323 (22) 2020 06 29

(51) *F21V 37/00* (2006.01)  
*F21L 19/00* (2006.01)  
*A47G 33/00* (2006.01)

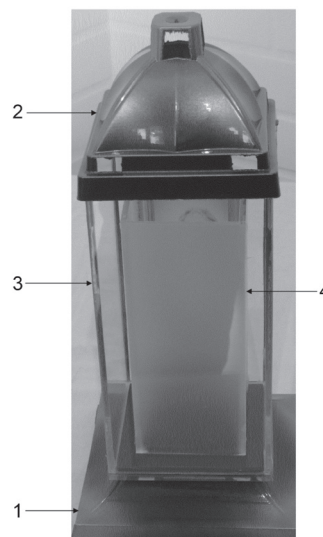
(71) LEWANDOWSKI MAREK ZAKŁAD WIELOBRANŻOWY  
LEMAR, Wrzosowa

(72) LEWANDOWSKI MARCIN

(54) **Lampion nagrobny**

(57) Lampion nagrobny przedstawiony na rysunku składający się z pokrywy, podstawy i klosza, który posiada w wewnętrznej płaszczyźnie klosza, w centralnym punkcie podstawy wewnętrzną bryłę wykonaną z półprzeźroczystego materiału, w której umieszcza się źródło światła. Wewnętrzna bryła wykonana jest ze zmatowionego szkła, lub tworzywa sztucznego, albo z przydymionego szkła.

(3 zastrzeżenia)



### III. WYKAZY

#### WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
434372	<b>A63C</b> (2006.01)	7
434431	<b>B31C</b> (2006.01)	10
434486	<b>G09B</b> (2006.01)	20
434487	<b>C07C</b> (2006.01)	12
434489	<b>B60H</b> (2006.01)	10
434490	<b>G09B</b> (2006.01)	21
434491	<b>F03B</b> (2006.01)	18
434492	<b>C01B</b> (2017.01)	11
434493	<b>C07D</b> (2006.01)	12
434494	<b>G01N</b> (2006.01)	18
434495	<b>A61K</b> (2006.01)	6
434496	<b>A63B</b> (2006.01)	7
434498	<b>A47C</b> (2006.01)	6
434500	<b>H04W</b> (2018.01)	23
434501	<b>C08L</b> (2006.01)	13
434502	<b>B28B</b> (2006.01)	9
434503	<b>G06T</b> (2017.01)	20
434504	<b>G01N</b> (2006.01)	19
434505	<b>B60C</b> (2006.01)	10
434506	<b>E04D</b> (2006.01)	15

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
434508	<b>B65H</b> (2006.01)	11
434509	<b>H01M</b> (2006.01)	22
434511	<b>E05B</b> (2006.01)	15
434513	<b>C04B</b> (2006.01)	11
434514	<b>C04B</b> (2006.01)	11
434516	<b>A61L</b> (2006.01)	7
434517	<b>B01L</b> (2006.01)	8
434520	<b>G10H</b> (2006.01)	21
434521	<b>G10H</b> (2006.01)	21
434522	<b>E21D</b> (2006.01)	17
434523	<b>A62C</b> (2006.01)	7
434524	<b>A23L</b> (2016.01)	6
434525	<b>A61K</b> (2006.01)	6
434526	<b>A61K</b> (2006.01)	6
434527	<b>G02F</b> (2006.01)	20
434528	<b>B01J</b> (2006.01)	8
434529	<b>B21D</b> (2006.01)	9
434530	<b>H02J</b> (2006.01)	23
434531	<b>E21C</b> (2006.01)	17
434534	<b>C07D</b> (2006.01)	12

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
434535	<b>C12N</b> (2006.01)	14
434536	<b>C12N</b> (2006.01)	14
434537	<b>E05B</b> (2014.01)	16
434538	<b>C08G</b> (2006.01)	13
434539	<b>B21B</b> (2006.01)	8
434540	<b>C07C</b> (2006.01)	12
434541	<b>G01R</b> (2020.01)	19
434542	<b>E21C</b> (2006.01)	16
434543	<b>E21C</b> (2006.01)	16
434545	<b>C23C</b> (2006.01)	14
434546	<b>B41M</b> (2006.01)	10
434547	<b>F24F</b> (2006.01)	18
434548	<b>E21D</b> (2006.01)	18
434549	<b>E03F</b> (2006.01)	15
434550	<b>C07C</b> (2006.01)	11
434551	<b>E06B</b> (2006.01)	16
434552	<b>B25B</b> (2006.01)	9
438220	<b>C09K</b> (2006.01)	14
438221	<b>C09K</b> (2006.01)	14

#### WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129320	<b>A61L</b> (2006.01)	24
129322	<b>A61M</b> (2006.01)	24
129323	<b>F21V</b> (2006.01)	27
129324	<b>E06B</b> (2006.01)	26

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129325	<b>E06B</b> (2006.01)	26
129326	<b>E06B</b> (2006.01)	26
129327	<b>E06B</b> (2006.01)	26
129328	<b>E06B</b> (2006.01)	27

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129330	<b>B65D</b> (2006.01)	25
129331	<b>E04H</b> (2006.01)	25
129332	<b>B01F</b> (2006.01)	25
129333	<b>A01K</b> (2006.01)	24

## SPROSTOWANIE

Nr BUP	Strona	Nr zgłoszenia	Jest	Powinno być
36/2021	10	434120	(72) SZEWCZYK ADRIANA	(72) SZEWCZYK ADRIAN