

- (71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,
Wrocław
- (72) PANEK ANNA; ŚWIZDOR ALINA; MILECKA-TRONINA
NATALIA
- (54) **Sposób wytwarzania
15 α -hydroksy-androst-1,4-dien-3,17-dionu**
- (57) Sposób wytwarzania 15 α -hydroksy-androst-1,4-dien-3,17-dionu, charakteryzuje się tym, że wodną pożywkę zaszczepia się szczepem *Penicillium urticae* AM84 i hodowlę prowadzi się przez 3 doby, następnie dodaje się propionian 1-dehydrotestosteronu rozpuszczony w acetonie, w ilości od 10 do 25 mg na 100 cm³ pożywki, transformację prowadzi się przez kolejne 7 dni, przy czym proces biotransformacji substratu prowadzi się przy ciągłym wstrząsaniu reagentów i temperaturze od 18 do 27°C, następnie tak powstały roztwór ekstrahuje się rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą, osusza i odparowuje rozpuszczalnik, zaś surowy produkt oczyszcza się chromatograficznie.
(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **402320** (22) 2012 12 31

- (51) **C12P 41/00** (2006.01)
C07C 33/34 (2006.01)
C07C 69/157 (2006.01)
- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
- (72) OCHAL ZBIGNIEW; BALTER SYLWIA
- (54) **Sposób otrzymywania optycznie czynnych pochodnych 1-(9-fluorenylo)etanolu**
- (57) Sposób otrzymywania optycznie czynnych pochodnych 1-(9-fluorenylo)etanolu według wynalazku polega na tym, że racemiczny 1-(9-fluorenylo)etanol poddaje się enzymatycznej transestryfikacji estrami będącymi donorami acylu wobec biokatalizatorów, którymi są komercyjnie łatwo dostępne lipazy.
(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **402353** (22) 2013 01 02

- (51) **C22C 33/02** (2006.01)
B22F 3/16 (2006.01)
- (71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa
- (72) WŁODARCZYK RENATA; DUDEK AGATA;
NITKIEWICZ ZYGMUNT
- (54) **Sposób wytwarzania spiekanych kompozytów zwłaszcza na okładki ogniwo paliwowych**
- (57) Sposób wytwarzania spiekanych kompozytów, zwłaszcza na okładki ogniwo paliwowych, polega na przygotowaniu mieszaniny, uformowaniu z niej wyrobu, a następnie prasowaniu i spiekaniu, przy czym jako materiał wyjściowy stosuje się jednorodną mieszaninę proszku grafitowego o rozdrobnieniu od 35 μ m do 50 μ m i proszku stalowego o rozdrobnieniu od 35 μ m do 150 μ m w proporcjach wzajemnych od 20 do 80% wagowych, którą po umieszczeniu w matrycy prasuje się jednoosiowo przy ciśnieniu na powierzchnię mieszaniny od 200 MPa do 700 MPa.
(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **402355** (22) 2013 01 03

- (51) **C23C 14/35** (2006.01)
A61L 27/06 (2006.01)
- (71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa
- (72) PODSIAD PIOTR; JASIŃSKI JAROSŁAW; JASIŃSKI JÓZEF;
CZYŻ ROMAN
- (54) **Sposób modyfikowania warstwy wierzchniej implantów ze stopów tytanu**
- (57) Sposób modyfikowania warstwy wierzchniej implantów ze stopów tytanu, polegający na tym, że implant umieszcza się w szczelnie zamkniętym zbiorniku z cieczą bez dostępu powietrza, a następnie poddaje się działaniu pola magnetycznego przez

okres od 0,5 do 1 godziny, a następnie chłodzi się w temperaturze pokojowej.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **402284** (22) 2012 12 28

- (51) **C25C 7/00** (2006.01)
C25D 17/00 (2006.01)
- (71) INSTYTUT METALI NIEŻELAZNYCH, Gliwice
- (72) BARANEK WIT; HANKE MICHAŁ; KOPYTO DOROTA;
MAŃKA ADAM; CHMIELARZ ANDRZEJ; ANYSZKIEWICZ
KRYSZYNA; PIETEK ELŻBIETA; GRZECHCA PIOTR
- (54) **Wanna do elektrolitycznego wydzielenia i rafinacji elektrolitycznej metali**
- (57) Wanna elektrolityczna do prowadzenia procesów elektrorefinacji i elektrowydzielania metali, w której umieszczone są elektrody: katody i anody, podłączone do źródła prądu stałego, wypełnione wodnym roztworem elektrolitu, którego głównymi składnikami są rozwarzalne sole wydzielanego na katodzie metalu, charakteryzująca się tym, że elektrolit dostarczany do wanny przez otwory w przegrodach usytuowanych wewnątrz wanny, wzdłuż jej długości, przepływa przez szerokość wanny, a więc równoległe do powierzchni elektrod i wypływa otworami w przegrodach znajdujących się na przeciwległym boku wanny.
(9 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2014 03 05

A1 (21) **402752** (22) 2012 12 31

- (51) **C25D 3/48** (2006.01)
- (71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA
STASZICA W KRAKOWIE, Kraków
- (72) NOCUŃ MAREK; NIEDŹWIEDZKI JERZY
- (54) **Bezcynkowa kąpiel do elektrochemicznego złocenia**
- (57) Bezcynkowa kąpiel do elektrochemicznego złocenia składa się z kompleksu amino chlorkowego złota $Au(NH_3)_2Cl_{(2-y)}$, zawierającego złoto na pierwszym stopniu utlenienia, w ilości 2-10 g/dm³ oraz chlorku sodu NaCl w ilości od 5 do 25 g/dm³ i $NaNO_3$ w ilości od 0 do 10g, przy czym parametry pracy kąpeli są następujące: pH około 7, temperatura 20-40°C, a gęstość prądu 0,1-0,5 A/dm³.
(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **402357** (22) 2013 01 04

- (51) **C30B 31/00** (2006.01)
B82Y 30/00 (2011.01)
- (71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin
- (72) CHEN XUECHENG; MIJOWSKA EWA;
KALEŃCZUK RYSZARD; WENELSKA KAROLINA
- (54) **Sposób otrzymywania mezoporowatych krzemionkowych nanomateriałów**
- (57) Sposób otrzymywania mezoporowatych krzemionkowych nanomateriałów, wykorzystujący metodę szablonową, charakteryzuje się tym, że jako szablon stosuje się sfunkcjonalizowane nanorurki węglowe, na których osadza się pallad, suszy się otrzymany półprodukt, następnie pokrywa się mezoporowatą krzemionką, poddaje się sonikacji i mieszaniny przez minimum 8 godzin, produkt wygrzewa się w temperaturze 400-500°C przez czas 1-2 godzin, poddaje wyżarzaniu w atmosferze argonu przez minimum 16 godzin, w temperaturze od 400° do 800°C otrzymując mezoporowatą nanorurkę krzemionkową z cząstkami palladu w środku o strukturze peapod. Przed pokryciem mezoporowatą krzemionką, półprodukt przemywa się kilkakrotnie wodą do momentu usunięcia surfaktantu i suszy się w temperaturze 75-90°C w próżni. Półprodukt pokrywa się mezoporowatą krzemionką umieszczając go w naczyniu zawierającym mieszaninę heksadecylo trimetylo