

A1 (21) **396476** (22) 2011 09 30

- (51) **C12M 3/00** (2006.01)
C12N 5/00 (2006.01)
C12N 5/071 (2010.01)
A61L 27/60 (2006.01)

(71) CENTRUM MATERIAŁÓW POLIMEROWYCH I WĘGLOWYCH POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Zabrze;
 CENTRUM LECZENIA OPARZEŃ, Siemianowice Śląskie;
 ŚLĄSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY W KATOWICACH,
 Katowice

(72) UTRATA-WESOŁEK ALICJA; WAŁACH WOJCIECH;
 OLESZKO NATALIA; DWORAK ANDRZEJ;
 TRZEBICKA BARBARA; KOWALCZUK AGNIESZKA;
 ANIOŁ JACEK; LESIAK MARTA; SITKOWSKA ANNA;
 SIEROŃ ALEKSANDER L.; KAWECKI MAREK;
 GLIK JUSTYNA; KLAMA-BARYŁA AGNIESZKA;
 NOWAK MARIUSZ

(54) **Sposób wytwarzania podłoża z powłoką termoczułą, podłoże z powłoką termoczułą oraz jego zastosowanie**

(57) Przedmiotem wynalazku jest podłoże z powłoką z termoczułego polimeru o zmiennym powinowactwie do wody (LCST) w zakresie 0-80°C oraz sposób jego wytwarzania przez immobilizację na zmodyfikowanej powierzchni podłoża bazowego nieorganicznego, korzystnie szklanego lub krzemowego, polimeru termoczułego z grupy homo i (ko)polimerów 2-podstawionych-2-oksazolin, przez szczypanie łańcuchów monomeru 2-podstawionych-2-oksazolin z wytworzeniem powłoki związanej kowalencyjnie z funkcyjną grupą łącznika sililowego podłoża bazowego. Immobilizację polimeru prowadzi się przez szczypanie inicjujące kationową polimeryzację od podłoża lub terminując polimeryzację przez grupy funkcyjne na podłożu, do wytworzenia na podłożu bazowym powłoki o konformacji szczotki polimerowej i gęstości łańcuchów 0,1-1,8 łańcucha/nm². Podłoże z powłoką termoczułą utworzoną z polimerów z grupy homo i (ko)polimerów 2-podstawionych-2-oksazolin jest przeznaczone dla hodowli komórkowych, zwłaszcza komórek skóry.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) **396477** (22) 2011 09 30

- (51) **C12M 3/00** (2006.01)
C12N 5/00 (2006.01)
C12N 5/071 (2010.01)
A61L 27/60 (2006.01)

(71) CENTRUM MATERIAŁÓW POLIMEROWYCH I WĘGLOWYCH POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Zabrze;
 CENTRUM LECZENIA OPARZEŃ, Siemianowice Śląskie;
 ŚLĄSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY W KATOWICACH,
 Katowice

(72) UTRATA-WESOŁEK ALICJA; WAŁACH WOJCIECH;
 SZWED DAWID; DWORAK ANDRZEJ;
 TRZEBICKA BARBARA; KOWALCZUK AGNIESZKA;
 ANIOŁ JACEK; LESIAK MARTA; SITKOWSKA ANNA;
 SIEROŃ ALEKSANDER L.; KAWECKI MAREK;
 GLIK JUSTYNA; KLAMA-BARYŁA AGNIESZKA;
 NOWAK MARIUSZ

(54) **Podłoże z powłoką termoczułą oraz jego zastosowanie**

(57) Przedmiotem wynalazku jest podłoże z powłoką z termoczułego polimeru o zmiennym powinowactwie do wody (LCST) w zakresie 10-90°C, którego podłoże bazowe nieorganiczne, szklane lub krzemowe, zawiera po modyfikacji z udziałem inicjatora polimeryzacji rodnikowej łącznik sililowy kowalencyjnie związany funkcyjną grupą z immobilizowanym, metodą szczypania od pod-

łoża (SI-ATRP), środkiem powłokowym, który stanowi poli(metakrylan eteru monoetylowego glikolu trietylenowego) lub kopolimer poli((metakrylanu eteru monoetylowego glikolu trietylenowego)-ko-(metakrylanu eteru monometylowego glikolu oktaetylenowego)). Powłoka z termoczułego polimeru ma konformację szczotki polimerowej o gęstości szczypania łańcuchów 0,01 do 1,00 łańcucha/nm² oraz grubość warstwy od 10 do 100 nm, korzystnie 12 do 30 nm. Podłoże z powłoką termoczułą utworzoną z poli-(metakrylanu eteru monoetylowego glikolu trietylenowego) lub kopolimeru poli((metakrylanu eteru monoetylowego glikolu trietylenowego)-ko-(metakrylanu eteru monometylowego glikolu oktaetylenowego)), jest przeznaczone dla hodowli komórkowych, zwłaszcza komórek skóry.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **400465** (22) 2012 08 22

- (51) **C12Q 1/10** (2006.01)
B82Y 5/00 (2011.01)
G01N 33/18 (2006.01)
G01N 21/78 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
 (72) DOBROCYŃSKA JOANNA; PIĘTA PAWEŁ;
 GRABAS KAZIMIERZ; RAJ ARTUR; KOŁWZAN BARBARA

(54) **Sposób wytwarzania preparatu diagnostycznego do detekcji bakterii z gatunku *Salmonella sp***

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania preparatu diagnostycznego do detekcji bakterii z gatunku *Salmonella sp*, który polega na tym, że w pierwszym etapie otrzymuje się koloidalne złoto w procesie redukcji chlorku złota III w ilości 5-20 mg w obecności 5ml 1% cytrynianu trisodowego, po czym w drugim etapie do otrzymanego roztworu koloidalnego złota o objętości 590 µl lub jej krotności zawierającej złoto w ilości 20-80 µg dodaje się przeciwciała specyficzne względem komórek bakteryjnych *Salmonella sp* w ilości 1-1,5 µg, a następnie dodaje się analizowaną próbkę, po czym dodaje się czynnik wywołujący reakcję barwną.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **400466** (22) 2012 08 22

- (51) **C12Q 1/10** (2006.01)
B82Y 5/00 (2011.01)
G01N 33/18 (2006.01)
G01N 21/78 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
 (72) PIĘTA PAWEŁ; DOBROCYŃSKA JOANNA;
 GRABAS KAZIMIERZ; RAJ ARTUR

(54) **Sposób wytwarzania preparatu diagnostycznego do detekcji bakterii z gatunku *Escherichia coli***

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania preparatu diagnostycznego do detekcji bakterii z gatunku *Escherichia coli*, który polega na tym, że w pierwszym etapie otrzymuje się koloidalne złoto w procesie redukcji chlorku złota III w ilości 5-20 mg w obecności 5ml 1% cytrynianu trisodowego, po czym w drugim etapie do otrzymanego roztworu koloidalnego złota o objętości 590 µl lub jej krotności zawierającej złoto w ilości 20-80 µg dodaje się przeciwciała specyficzne względem komórek bakteryjnych *Escherichia coli* w ilości 1-1,5 µg, a następnie dodaje się analizowaną próbkę, po czym dodaje się czynnik wywołujący reakcję barwną.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **401263** (22) 2012 10 17

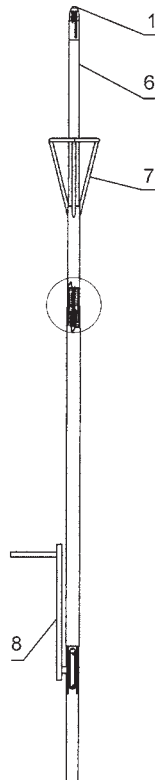
- (51) **C21C 5/46** (2006.01)
F27D 3/15 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków
 (72) CHŁOPEK MICHAŁ; BEMBENEK MICHAŁ; GARA PAWEŁ;
 HRYNIEWICZ MAREK

(54) Aplikator korków do zatykania otworów spustowych w konwertorach hutniczych

(57) Aplikator korków do zatykania otworów spustowych w konwertorach hutniczych, wyposażony w głowicę z chwytakiem charakteryzuje się tym, że w głowicy chwytaka (1) osadzone są łapki sprężone z suwakiem, głowica chwytaka osadzona jest w ruchomym trzpieniu (6), na którego końcu znajduje się tuleja podporowa, pomiędzy głowicą chwytaka i tuleją podporową znajduje się sprężyna. Całość osadzona jest suwliwie w elemencie nośnym (7) i połączona z kołowrotem (8). Suwak jest połączony z kołowrotem (8) za pomocą cięgna współpracującego ze sprężyną, zaś ruchomy trzpień (6) przesuwany jest przez sprężynę podpartą w elemencie nośnym (7).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 396431 (22) 2011 09 26

(51) C21D 1/00 (2006.01)
C21D 9/46 (2006.01)
C22C 38/04 (2006.01)

(71) INSTYTUT METALURGII ŻELAZA
IM. STANISŁAWA STASZICA, Gliwice
(72) GARBARZ BOGDAN; BURIAN WOJCIECH

(54) Sposób obróbki cieplnej stali bainityczno-austenicycznej

(57) Sposób obróbki cieplnej wyrobów, w szczególności blach, mający zastosowanie do stali średniostopowej o strukturze nanokompozytowej bainityczno-austenicycznej zawierającej w procentach masowych: węgla 0,55 do 0,59%, manganu 1,95 do 2,10%, krzemu 1,75 do 1,90%, chromu 1,23 do 1,40%, molibdenu 0,70 do 0,80%, wanadu 0,09 do 0,12%, tytanu 0,006 do 0,009%, glinu 0,015 do 0,025%, fosforu maks. 0,015%, siarki maks. 0,015%, azotu maks. 0,0050%, tlenu maks. 0,0015% oraz żelazo i śladowe ilości nieuniknionych domieszek, polegający na tym, że składa się z pięciu operacji następujących kolejno i bezpośrednio po sobie: nagrzewania wyrobu do temperatury austenitzowania w zakresie 945-955°C, austenitzowania w temperaturze w zakresie 945-955°C w ciągu 10-60 minut, regulowanego chłodzenia od temperatury austenitzowania do temperatury przemiany izotermicznej, wygrzewania w tem-

peraturze przemiany izotermicznej T_{pi} w ciągu 50-70 godzin oraz chłodzenia w spokojnym powietrzu po zakończeniu wygrzewania izotermicznego.

(3 zastrzeżenia)

DZIAŁ D

WŁÓKIENICTWO I PAPIERNICTWO

A1 (21) 396410 (22) 2011 09 23

(51) D04B 1/26 (2006.01)
A41B 11/00 (2006.01)
A61F 13/08 (2006.01)

(71) R & D PROJECT
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Łódź

(72) MAZUREK PRZEMYSŁAW

(54) Sposób wytwarzania leczniczych wyrobów pończoszniczych dla kończyn dolnych oraz lecznicze wyroby pończosznicze dla kończyn dolnych

(57) Sposób wytwarzania leczniczych wyrobów pończoszniczych dla kończyn dolnych, z przędzy oplatanej, szczipionej z elastomerem o gramaturze 15-22 dtex pod ciśnieniem 1,5 bar, w którym jednocześnie podawane jest włókno w cztery systemy dziewiarskie na jednołożyskowej maszynie pończoszniczej, charakteryzuje się tym, że po uformowaniu na maszynie pończoszniczej cholewy o rozciągłości od 24 do 32 centymetrów zagęszcza się splot przędzy i formuje się ściągacz o rozciągłości od 22 do 24 centymetrów.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) 396496 (22) 2011 09 30

(51) D04H 1/46 (2012.01)
D04H 1/42 (2012.01)
D04H 1/48 (2012.01)
B32B 5/26 (2006.01)
A61F 13/00 (2006.01)

(71) ECO WIPES
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Warszawa

(72) GAŁWIACZEK ARTUR

(54) Włóknina, zwłaszcza do produkcji wyrobów higienicznych, zwłaszcza płatków kosmetycznych oraz sposób wytwarzania włókniny, zwłaszcza do produkcji wyrobów higienicznych, zwłaszcza płatków kosmetycznych

(57) Przedstawiona na rysunku włóknina, zwłaszcza do produkcji wyrobów higienicznych, zwłaszcza płatków kosmetycznych posiada ciężar jednostkowy od 100 do 260 g/m², składa się z co najmniej 3 warstw włókien zgrzeblonych, a co najmniej jedna warstwa wewnętrzna zawiera włókna termo-topliwe lub termo-wiążące (bi-co). Sposób wytwarzania włókniny, zwłaszcza do produkcji wyrobów higienicznych, zwłaszcza płatków kosmetycznych, w którym kształtuje się jednocześnie obie powierzchnie zewnętrzne pasa włókniny zawierającej włókna bawełniane, za pomocą strumieni wodnych uformowanych za pomocą perforowanej blaszki (zwanej stripem), której otwórki tworzą grupy umieszczone w co najmniej jednej linii,