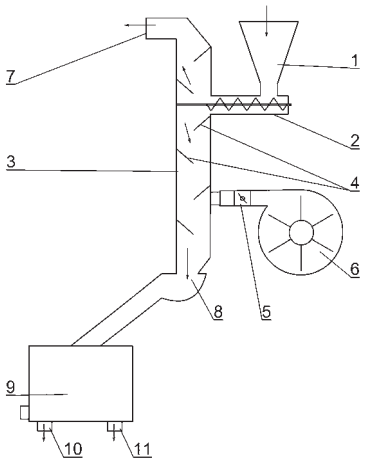
wego (3) i równocześnie do wnętrza separatora kaskadowego (3) poprzez regulacyjną przepustnicę (5) wdmuchuje się powietrze z co najmniej jednego nadmuchowego wentylatora (6), który tworzy nadciśnienie wewnątrz separatora kaskadowego (3), po czym wprowadzony do separatora kaskadowego (3) podajnikiem (2) materiał dzieli się i grubsze jego frakcje zsuwają się w dół, zaś najbardziej pyliste frakcje wraz z powietrzem unoszą się do góry, a stąd wyprowadza sieje poprzez wylot (7), zaś najcięższe, oczyszczone, gruboziarniste frakcje zsuwające się w dół wprowadza się wysypem (8).

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2011 08 03

A1 (21) **395116** (22) 2011 06 03

(51) ***B09B 3/00*** (2006.01)

(71) SUDER STANISŁAW, Wrocław; JAGIEŁŁO ROMAN, Wrocław

(72) SUDER STANISŁAW; JAGIEŁŁO ROMAN

(54) **Metoda unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych**

(57) Metoda unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych poddaje odpady w pierwszym etapie, termicznej dezynfekcji a następnie uzyskane bez mikroorganizmów chorobotwórcze odpady przetwarza w drugim etapie na paliwo zastępcze, które w trzecim etapie, komponowane korzystnie z innymi paliwami spalane jest w piecach bez rusztowych z pozostałością popiołu mineralnego o zawartości całkowitego węgla organicznego do 5%.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **395196** (22) 2011 06 09

(51) ***B21C 1/04*** (2006.01)
B21C 47/16 (2006.01)
C21D 9/52 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA, Kraków

(72) BOCHNIAK WŁODZIMIERZ; PIEŁA KRZYSZTOF

(54) **Sposób polepszania własności technologicznych drutów nawojowych**

(57) Sposób polepszania własności technologicznych drutów nawojowych polega na tym, że drut poddaje się cyklicznym zmianom drogi odkształcenia, odbywającym się sukcesywnie na całej długości drutu, poprzez przepuszczanie go przez otwory przelotowe obracającego się układu, złożonego z co najmniej dwóch elementów, przy czym ich otwory, o osiach usytuowanych równolegle do siebie, ustawione są w pozycji jeden za drugim, a oś co najmniej jednego elementu jest przesunięta w stosunku do osi drugiego elementu, co powoduje, że druty mimośrodowo przepuszczane przez układ otworów elementów zostają poddane przeginaniu w pełnym zakresie kątowym 0-360°.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **395211** (22) 2011 06 10

(51) ***B21D 11/20*** (2006.01)

(71) METRIX METAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tczew

(72) BINIĘDA ADAM

(54) **Sposób wytwarzania słupka bramki dostępu**

(57) Sposób wytwarzania słupka bramki dostępu o przekroju półkolistym, zwłaszcza do bramek dostępu o szczególnych wymogach funkcjonalnych i estetycznych przeznaczonych do holów biurowców, banków, w których wymagane są szczególne wymogi bezpieczeństwa, polegający na wycinaniu laserem z arkusza blachy o różnych grubościach, poszczególnych części składowych, które poddaje się procesowi gięcia na zimno i wycinania, charakteryzujący się tym, że główny element poddaje się procesowi wycina laserem z zachowaniem dodatkowych obszarów niezbędnych w procesie zaginania, po czym prowadzi się proces zaginania w dwóch fazach tak, że w pierwszej fazie dokonuje się nacięć o kącie 90° i poddaje się w drugiej fazie aproksymacji promienia 130 mm z udziałem specjalnych oporów, które umożliwiają zaginanie z bazowaniem przed prasą z wykorzystaniem specjalnych baz przygotowanych w operacji wycinania na laserze, po czy usuwa się zbędny materiał stanowiący bazy w operacji zaginania i poddaje procesowi montażu poszczególnych elementów poprzez spawanie, usuwaniu naddatków materiału, zniwelowania niedokładności kształtu z aproksymacji promienia R130 mm i dalej poddaje się procesowi prostowania w celu uzyskania prostoliniowości powierzchni połączonych ze sobą elementów, po czym poddaje procesowi szlifowania w celu ujednolicenie szlifu całego zespołu.

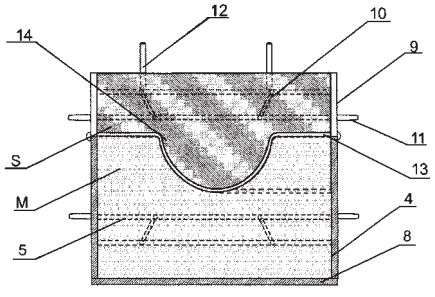
(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **395140** (22) 2011 06 06

(51) ***B21D 22/20*** (2006.01)
B29C 39/10 (2006.01)

(71) POLSKIE ZAKŁADY LOTNICZE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mielec

(72) CZERNIK MACIEJ; NOWAK STANISŁAW; RZEŹNIK KRZYSZTOF; RĘKAS ARTUR; PODKOMORZY ANTONI; STACHOWICZ WIESŁAWA; ŚWIĄTKOWSKI KAZIMIERZ; ŻABA KRZYSZTOF

(54) **Sposób wykonania tłocznika kompozytowego, zwłaszcza do głębokiego tłoczenia blach metalowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wykonania tłocznika kompozytowego, zwłaszcza do głębokiego tłoczenia blach metalowych, składającego się z matrycy i stempla, przeznaczonego w szczególności do głębokiego tłoczenia dynamicznego części z blach ze stopów aluminium lub stopów tytanu, stosowanych w przemyśle lotniczym. Sposób polega na wykonaniu z modelu części matrycy (M) poprzez odlewanie kompozycji poliuretanowej zawierającej składnik A w ilości od 13% do 20% wagowych, składnik B w ilości od 26% do 40% wagowych, napełniacz w ilości 42% do 52% wagowych oraz wypełniacz, korzystnie rowing szklany, w ilości od 6% do 9% wagowych, a następnie wykonaniu stempla (S) poprzez odwzorowanie powierzchni matrycy (M), przy użyciu warstwy imitującej (13) grubość kształtowanej części. Stempel (S) wykonuje się poprzez zalanie obudowy (9) stempla (S) kompozycję poliuretanową (14) zawierającą składnik A w ilości od 13%