

A1 (21) 420825 (22) 2017 03 13

(51) B21D 53/04 (2006.01)  
F28F 21/08 (2006.01)(71) CEMBRZYŃSKI HENRYK, Sosnowiec  
(72) CEMBRZYŃSKI HENRYK(54) **Konwekcyjny grzejnik miedziany przenośny oraz do instalacji centralnego ogrzewania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest konwekcyjny grzejnik miedziany, w którym elementy grzewcze wykonane z taśmy miedzianej o grubości 0,3 mm za przyczyną konwekcji przenoszą ciepło do wnętrza lokalu oraz oddają ciepło lewą i prawą stroną swojej powierzchni, znacząco zmniejszając zużycie energii do osiągnięcia określonego celu.

(3 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2017 12 27

A1 (21) 420948 (22) 2017 03 22

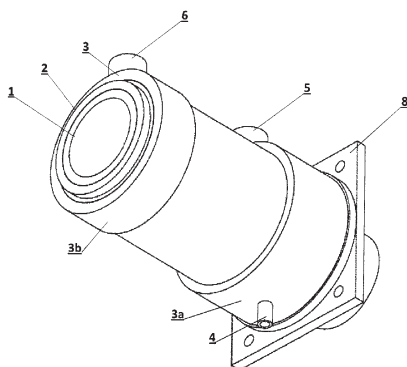
(51) B22D 11/04 (2006.01)

(71) ADAMET WITOLD GAJDEK, ADAM PĘCZAR SPÓŁKA JAWNA, Rzeszów  
(72) GAJDEK WITOLD; PĘCZAR ADAM; KOCHAN BARTOSZ; KNYCH TADEUSZ; MAMALA ANDRZEJ; KWAŚNIEWSKI PAWEŁ; KIESIEWICZ GRZEGORZ; ŚCIEŻOR WOJCIECH; KAWECKI ARTUR; SMYRAK BEATA; KOWAL RADOŚLAW; KORDASZEWSKI SZYMON; FRANCZAK KRYSZTIAN; GRZEBINOĞA JUSTYNA; SIEJA-SMAGA ELIZA; KORZEŃ KINGA; NOWAK ANDRZEJ; JABŁOŃSKI MICHAŁ; ZASADZIŃSKA MAŁGORZATA; GNIĘLCZYK MAREK; JURKIEWICZ BARTOSZ

(54) **Głowica chłodząca do odlewania ciągłego metali nieżelaznych i ich stopów**

(57) Głowica chłodząca do odlewania ciągłego metali nieżelaznych i ich stopów zbudowana z płaszczu zewnętrznego i wewnętrznego, charakteryzująca się tym, że umiejscowiona jest na krystalizatorze (1) i posiada okalający krystalizator płaszcz wewnętrzny (2) oraz umieszczony na płaszczu wewnętrznym (2) płaszcz zewnętrzny (3) połączone rozłącznie, przy czym głowica chłodząca zamontowana jest na płycie mocującej (8), natomiast pomiędzy płaszczami wewnętrznym (2) i zewnętrznym (3) znajduje się kanał przepływowy medium chłodzącego, utworzony przez system żłobień na płaszczu wewnętrznym (2) oraz pomiędzy płaszczem wewnętrznym (2), a krystalizatorem (1) kanał przepływowy medium smarowego, a płaszcz zewnętrzny (3) u podstawy i nasady, posiada dwa kołnierze (3a, 3b).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 420949 (22) 2017 03 22

(51) B22D 11/045 (2006.01)  
B22D 11/115 (2006.01)

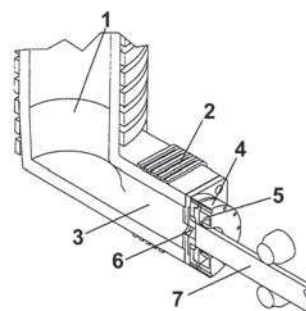
(71) ADAMET WITOLD GAJDEK, ADAM PĘCZAR SPÓŁKA JAWNA, Rzeszów

(72) GAJDEK WITOLD; PĘCZAR ADAM; KOCHAN BARTOSZ; KNYCH TADEUSZ; MAMALA ANDRZEJ; KWAŚNIEWSKI PAWEŁ; KIESIEWICZ GRZEGORZ; ŚCIEŻOR WOJCIECH; KAWECKI ARTUR; SMYRAK BEATA; KOWAL RADOŚLAW; KORDASZEWSKI SZYMON; FRANCZAK KRYSZTIAN; GRZEBINOĞA JUSTYNA; SIEJA-SMAGA ELIZA; KORZEŃ KINGA; NOWAK ANDRZEJ; JABŁOŃSKI MICHAŁ; ZASADZIŃSKA MAŁGORZATA; GNIĘLCZYK MAREK; JURKIEWICZ BARTOSZ

(54) **Układ do odlewania materiałów o rozdrobnionej strukturze oraz sposób rozdrabniania struktury z dodatkowym kształtowaniem własności odlewów**

(57) Wynalazek dotyczy układu do odlewania materiałów o rozdrobnionej strukturze zawierających aluminium jako główny składnik, zwłaszcza materiałów o przekroju okrągłym i średnicy od 30 do 90 mm oraz płaskowników o szerokości od 30 cm do 90 mm i grubości od 5 cm do 20 mm w linii do poziomego ciągłego odlewania, składający się z pieca odlewniczego, cewki elektromagnetycznej do mieszania ciekłego metalu oraz krystalizatora charakteryzującego się tym, że komora pieca topliwno-odlewniczego (1) połączona jest z komorą mieszania elektromagnetycznego (3), która jest wyposażona w cewkę indukcyjną (2) do mieszania ciekłego metalu, przy czym odległość cewki indukcyjnej (2) od krystalizatora (4) wynosi od 1,5 cm do 8 cm. Wynalazek także dotyczy sposobu rozdrabniania struktury z dodatkowym kształtowaniem własności odlewów, zwłaszcza odlewów o przekroju okrągłym i średnicy od 30 do 90 mm oraz płaskowników o szerokości od 30 cm do 90 mm i grubości od 5 cm do 20 mm w linii do poziomego ciągłego odlewania, charakteryzującego się tym, że metal topi się w piecu topliwno-odlewniczym (1), a następnie stopiony metal przepływa do komory mieszania elektromagnetycznego (3), w której przy użyciu cewki indukcyjnej (2) następuje jego intensywnie mieszanie oraz utrzymywana jest temperatura metalu od 770°C do 820°C, a następnie płynny metal wpływa do krystalizatora (4), gdzie krzepnie i krystalizuje przybierając strukturę rozdrobnioną, przy czym odległość cewki elektromagnetycznej (2) od krystalizatora (4) wynosi od 1,5 cm do 8 cm.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 420974 (22) 2017 03 23

(51) B22F 3/105 (2006.01)  
B22F 3/16 (2006.01)  
C22C 14/00 (2006.01)  
C22C 21/00 (2006.01)  
C22C 29/16 (2006.01)  
C22C 32/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa  
(72) SITEK RYSZARD; SZUSTECKI MACIEJ; ŻRODOWSKI ŁUKASZ; MIZERA JAROSŁAW; WYSOCKI BARTŁOMIEJ

(54) **Sposób wytwarzania trójwymiarowych obiektów na bazie trójskładnikowych faz układu TiAlN**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania trójwymiarowych obiektów na bazie trójskładnikowych faz układu TiAlN,