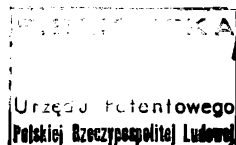


Opublikowano dnia 21 czerwca 1960 r.



B22 d 13/04



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 43321

Eugeniusz Próchnicki

Warszawa, Polska

Jan Tarnawski

Warszawa, Polska

Hipolit Chojecki

Warszawa, Polska

Leon Indrzejczyk

Warszawa, Polska

Nr. 31 c. 19/01

31 b² 13/04

Urządzenie do odśrodkowego odlewania przedmiotów cylindrycznych ze stopów metali nieżelaznych

Patent trwa od dnia 7 października 1959 r.

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do odśrodkowego odlewania przedmiotów cylindrycznych ze stopów metali nieżelaznych.

Znane urządzenia do odśrodkowego odlewania rur i innych przedmiotów cylindrycznych posiadają formę o osi poziomej, która jest bądź zamocowana jednostronnie na wale napędowym tych urządzeń, wprowadzającym tę formę w szybki ruch obrotowy, bądź też jest osadzona w dwóch miejscach, na krążkach tocznych, które również mogą nadawać tej formie ruch obrotowy.

W przypadku jednostronnego zamocowania formy długość odlewanej przedmiotu cylindrycz-

nego nie może przekraczać jego średnicy, ponieważ przy większych długościach formy odlewniczej powstają na skutek działania siły odśrodkowej silne drgania wibracyjne, co zmusza do nadmiernego rozbudowania całego urządzenia odlewniczego, przy czym te drgania wpływają ujemnie na równomierność ścianek odlewanej przedmiotu cylindrycznego. Należy ponadto zaznaczyć, że przy wspomnianym jednostronnym zamocowaniu formy niemożliwe jest ustawienie jej pod kątem do poziomu, co jak wiadomo dodatnio wpływa na jakość odlewu.

W przypadku natomiast osadzenia formy od-

lewniczej na krążkach tocznych, występuje trudność uzyskania równomiernych grubości ścianek przedmiotu odlewane, której to niedogodności zapobiega przesuwanie bądź rynny odlewniczej wzdłuż osi formy, bądź też przesuwanie samej formy, co bardzo komplikuje urządzenie odlewnicze i tym samym bardzo je podraża.

Niedogodności te usuwa urządzenie według wynalazku, które posiadając poziomy układ osi, różni się od znanych tym, że w celu uzyskania z jednej strony równomiernej grubości ścianek przedmiotu odlewane, a z drugiej strony także w celu umożliwienia odlewania długich przedmiotów cylindrycznych, jest zaopatrzone w urządzenie do przesuwania wspomnianych krążków tocznych prostopadłe do osi formy.

Dzięki zastosowaniu tego urządzenia posuwowego można na jednym i tym samym urządzeniu odlewniczym ocelować przedmioty cylindryczne o średnicy od 20 do 500 mm i grubości ścianek od 5 do 60 mm, przy długości od 150 do 1000 mm.

Stwierdzono obecnie, że dla otrzymania w odlewaniu cylindrycznym równomiernej grubości ścianek wzdłuż tworzącej cylindra, konieczna jest ścisła regulacja ruchu metalu w kierunku podłużnym. Według wynalazku osiąga się to w bardzo prosty sposób, polegający na nachyleniu obu osi krążków napędowych pod odpowiednim kątem względem poziomu. Kąt tego pochylenia waha się od 0° do 10° w zależności od średnicy i długości odlewane przedmiotu.

Urządzenie według wynalazku jest uwidocznione na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok tego urządzenia z góry, a fig. 2 — jego widok boczny.

Na podstawie A umocowany jest silnik 1, który za pośrednictwem przekładni 2 wprawia w ruch obrotowy wał 3, na którym osadzone są dwa napędowe krążki toczne 4. Na wspomnianej podstawie A umocowana jest przegubowo w punkcie 11 druga podstawa B, do której są przymocowane na stałe dwie prowadnice 7, wzdłuż których są przesuwane dwa luźne krążki 6, osa-

dzane na wał 5, osadzonym w odpowiednich łożyskach 10, przymocowanych śrubami 8 do podstawy B. Wał 5 wraz z krążkami 6 może być przesuwany prostopadłe do osi formy odlewniczej, nie uwidocznionej na rysunku.

Przechylenie podstawy B wraz z wałami 3 i 5 i ich krążkami 4 i 6 względem poziomu, a w danym przypadku względem podstawy A, może być dokonywane w dowolny znany sposób, np. za pomocą śrub 9.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do odśrodkowego odlewania przedmiotów cylindrycznych ze stopów metali nieżelaznych, z formą odlewniczą o osi poziomej, znamienne tym, że posiada dwie pary krążków tocznych (4 i 6), które są osadzone na dwóch równoległych do siebie wałach (3 i 5) i które stanowią podstawę formy odlewniczej nadając jej ruch obrotowy, przy czym wał (5) wraz z krążkami (6) jest osadzony przesuwnie względem wału (3) w kierunku prostopadłym do osi formy odlewniczej.
2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że obydwa wały (3 i 5) wraz z krążkami napędowymi (4) i luźnymi (6) są umieszczone przegubowo względem poziomu.
3. Urządzenie według zastrz. 2, znamienne tym, że wały (3 i 5) są umocowane na podstawie (B), która jest połączona przegubowo w punkcie (11) z podstawą (A) i posiada śruby (9) lub inny narząd do przechylenia podstawy (B) względem podstawy (A).

Eugeniusz Próchnicki

Jan Tarnawski

Hipolit Chojecki

Leon Indrzejczyk

Zastępca: inż. Józef Felkner
rzecznik patentowy

