

20 kwietnia 1932 r.

2

B22d 13/02

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

31/6² 13/02

Nr 15653.

Kl. 31 c 18

Società Alti Forni, Fonderie, Acciaierie e Ferriere
Franchi - Gregorini
(Brescia, Włochy).

Maszyny do odlewania odśrodkowego rurek przy pomocy wirujących form o kształcie rur.

Zgłoszono 20 czerwca 1928 r.

Udzielono 17 lutego 1932 r.

Znane są maszyny do odlewania rur, w których metal w stanie płynnym jest przy pomocy rynny wlewowej przeprowadzany i wylewany do formy wirującej, przyczem pomiędzy rynną a formą zachodzi ruch przesuwania się ich względem siebie.

Jednak przy odlewie rurek o niewielkim przekroju powyższe urządzenie przedstawia znaczne niedogodności, ponieważ rynną z powodu nieuniknionych wstrząsów jakim jest poddawana drga, co powoduje zetknięcie się jej z ściankami wirującej formy i psucie jednolitości odlewu.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest maszyna, w której rynną wlewową jest nieruchoma, zaś wirująca forma osadzona jest

na wózku przesuwającym się wzdłuż rynny. Forma posiada więc dwa ruchy, a mianowicie postępowy i obrotowy, przyczem ruchy te otrzymuje zapomocą odpowiednich pędni od silników elektrycznych, przyczem ten, który służy do napędu obrotowego, umieszczony jest na wózku i przesuwa się razem z tym ostatnim.

Rysunki przedstawiają schematycznie przykład wykonania głównych urządzeń maszyny tego typu, przyczem fig. 1 jest schematycznym widokiem urządzenia, i fig. 2 przedstawia schematycznie układ pędny, który może być zastosowany do udzielenia z silnika napędu wirującej formie i przesuwaniu wózkowi.

W urządzeniu przedstawionem grupa A przeznaczona dla odlewania odśrodkowego składa się z wózka 1 na kółkach 8, biegnących po prowadnicach 9, i rolek 2, osadzonych na podłużnych wałach 2' i uruchomionych zapomocą odpowiedniej pędni 7 zapomocą silnika elektrycznego 5 osadzonego na wsporniku 6, który jest umocowany na stałe na wózku 1.

Na rolkach 2 opierają się podpory 3' formy wirującej 3 w kształcie rury, w której rynna wlewowa 3" rozlewa metal w stanie płynnym, doprowadzany ze zbiornika 13 dowolnego typu, obracanego na osi 11 przez silnik 12 za pośrednictwem kół zębatach 13, pionowej osi 14 z ślimakiem 15, zazębiającym się z kółkiem zębata 16, umocowanym na osi 11 zbiornika 13.

Obracanie się rolek 2 powoduje wirowanie formy 3.

Silnik 5 obraca wał 7 zapomocą pasa 17 i koła pasowego 18, osadzonego na tym wale, zaś napęd dla wałów 2' przenoszony jest przez koła zębata stożkowe 19. Na wale 7 osadzone jest koło zębata 20, zazębiające się z kołem zębata 21, umocowanym na osi 22, obracającej się w łożyskach, umieszczonych w wózku 1, przyczem na osi 22 zamocowane jest koło łańcuchowe 23, które, przy pomocy łańcucha 24, zaczepionego swemi końcami w punktach 25, przesuwa wózek 1 i części składowe znajdujące się na tym ostatnim wzdłuż rynny wlewowej.

Sprzęgło 26 uruchomiane zapomocą dźwigni 27 służy do wyłączenia kół zębatach 20 i 21, przerywając w ten sposób przenoszenie napędu z wału 7 na oś 22, przyczem wolna tarcza 28 służy do utrzymania łańcucha 24 w styku z kołem łańcuchowem 23.

Forma jest otoczona pokrywą 10, dosta-

teczną do zapobiegania ulatnianiu się wody ochładzającej, która przy pomocy rurek zaopatrzonych w małe otworki jest doprowadzana pod postacią deszczu na powierzchnię zewnętrzną formy obrotowej.

Urządzenia pomocnicze mogą podlegać zmianom, nie wychodząc jednakże z ram niniejszego wynalazku.

Urządzenie według wynalazku posiada duże zalety, a mianowicie jest proste w budowie i łatwe w obsłudze, poza tem stosunek między szybkością wirowania formy a szybkością przesuwania się jej wzdłuż może być łatwo regulowany dzięki temu, że oba te ruchy udzielane są formie przez jeden i ten sam silnik zapomocą urządzeń mechanicznych pośrednich o takim stosunku w przekładniach, który może być dowolnie nastawiany i zmieniany, o ile zajdzie tego potrzeba.

Zastrzeżenie patentowe.

Maszyna do odlewania odśrodkowego rurek przy pomocy wirujących i przesuujących się form, do których wlewany jest płynny metal przez stałą rynnę wlewową, znamienny tem, że forma umieszczona jest na wózku, przesuwanym wzdłuż rynny wlewowej, przyczem obracanie formy i przesuwanie wózka uskuteczniane jest przez silnik, umocowany na wózku i przenoszący napęd na części ruchome zapomocą odpowiednich pędni.

Società Alti Forni, Fonderie,
Acciaierie e Ferriere
Franchi-Gregorini.
Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

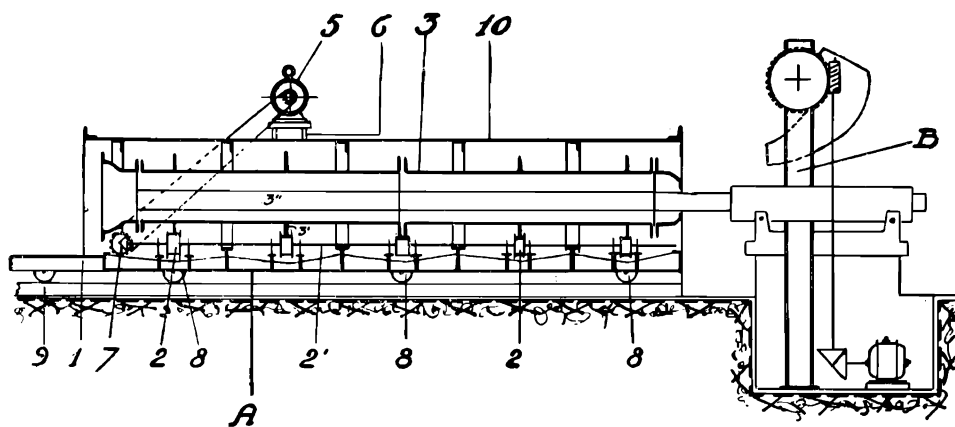


Fig 2

