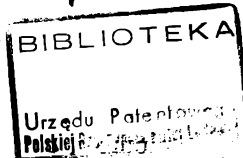


15 września 1926 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

316² 13/06

Nr 3807.

~~Kl. 31 c 25.~~

Marjan Lewandowski
(Serock, Polska).

Maszyna rotacyjna do odlewania plomb.

Zgłoszono 12 maja 1923 r.
Udzielono 19 grudnia 1925 r.

Maszyna rotacyjna przeznaczona jest do masowego wyrobu plomb ołowianych, z napędem mechanicznym. Wyróżnia się zupełnie samoczynnym działaniem, dużą produkcją fabrykatu i opiera się na zupełnie nowej idei.

Załączony rysunek uwidacznia maszynę według wynalazku, gdzie fig. I przedstawia widok maszyny z góry; fig. II — przekrój podłużny i fig. III — szczegół odcinka tarczy.

Praca tej maszyny polega na następującym działaniu. Rurą *a* napływa roztopiony ołów do leja *b*, który swym końcem zwężonym szczelnie dotyka do obracającej się

tarczy *c*. Tarcza ta posiada w pobliżu swej krawędzi szereg otworów *d* (fig. III), o wielkości odpowiadającej rozmiarom żądanych plomb. Otwory od dołu zakryte są nieruchomą ramą *e*. Tarcza zatem ślizga się pomiędzy lejem a ramą, a otwory, znajdujące się na niej, są kolejno wypełniane roztopionym metalem, który po skrzepnięciu, w formie plomb, jest automatycznie usuwany. Urządzenie powyższe jest nową konstrukcją maszyny i rozwiązuje w sposób nader prosty pierwszą operację przy wykonywaniu plomb.

Druga czynność polega na wyciągnięciu zębów *f* z zastygłego ołowiu. Pracę tę speł-

nia rama e z obwodem mimośrodowym, ewentualnie garbem, dlatego, że zęby obracając się razem z tarczą naciskają swymi główkami g na wypukłość ramy e i są tym sposobem wysunięte całkowicie z poszczególnych plomb.

Trzecia operacja ma na celu usuwanie gotowych plomb z otworów tarczy.

Do tego celu służy otwór w ramie e , nad którym przesuwają się kolejno odlane już plomby. Celem uniknięcia zbyt złożonego mechanizmu, rolę stempla zastępuje tu sprężone powietrze, które zapomocą dyszy h , ustawionej prostopadle do wyżej wspomnianego otworu, wyrzuca gotowe plomby podczas obrotu tarczy. Ażeby dysza dochodziła szczelnie do tarczy jest ona naciskana zgóry przeciwwagą i .

Czwarta operacja polega na wprowadzeniu zębów f w pierwotne ich miejsce, co uskuteczniają sprężyny j , umieszczone nad główką każdego zęba.

Dla uzupełnienia należy zaznaczyć, że lej b , doprowadzający olej do tarczy, zaopatrzony jest w kran k , umożliwiając w każdej chwili przerwać, ewentualnie regulować dopływ oleju. Osadzony on jest przytem w suporcie y i posiada przeciwwagę l , aby z żądaniem ciśnieniem mógł dotykać do tarczy. Celem dokładnego docisnięcia tarczy do kadłuba maszyny, względnie do jego ramy e , służy górna rama m , zaopatrzona na powierzchni trącej w stalowe kulki i otwory do obserwowania przebiegu pracy.

Napęd mechaniczny maszyna otrzymuje od dwóch kół pasowych n , skąd zapomocą potrójnej przekładni zębatej obroty tarczy redukują się do żądanej wielkości. Przekładnia działa w następującym porządku: najpierw zazębiają się dwa koła stożkowe o i p ; większe z nich osadzone jest luźno na osi r i przenosi ruch zapomocą walca s , osadzonego na niem kołami zębatymi t i u , na obсадę tarczy y posiadającą wewnętrzne zazębienie.

W celu uniknięcia nadmiernego wzrostu temperatury, kadłub maszyny ochładzany jest wodą, doprowadzaną jednym z otworów w , w . Poza tem na wierzchu maszyny osadzony jest zbiornik do oliwy x , skąd smar spływa na miejsce wymagające dokładnego oliwienia.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Maszyna rotacyjna do odlewania plomb, znamienna tem, że posiada tarczę o ruchu wirowym, z szeregiem otworów w pobliżu swej krawędzi, ślizgającą się pomiędzy lejem doprowadzającym roztopiony metal a ramą kadłuba maszyny, co pozwala na kolejne wypełnianie się otworów oliwą, który, zatrzymany od dołu ramą, krzepnie i zastyga w formie żądanych plomb.

2. Maszyna według zastrz. 1, w której rama kadłuba podtrzymuje tarczę, znamienna tem, że posiada obwód mimośrodkowy, względnie garb, w tym celu, żeby zęby, osadzone w tarczy, były z plomb zwalniane wskutek ciśnienia mimośrodowego na główki poszczególnych zębów.

3. Maszyna według zastrz. 1 — 2, znamienna tem, że odlane plomby usuwa się z tarczy zapomocą sprężonego powietrza przez dyszę ustawioną prostopadle do powierzchni tarczy.

4. Maszyna według zastrz. 1 — 3, znamienna promieniowem rozstawieniem na obwodzie tarczy zębów, które pozostawiają wolne miejsca w plombach, przyczem główki tych zębów są naciskane sprężynkami.

5. Maszyna według zastrz. 1 — 4, z urządzeniem pozwalającym regulować docisk dyszy i leja, znamienna tem, że składa się z suportu i dźwigni z przeciwwagami.

6. Maszyna według zastrz. 1 — 5, znamienna tem, że posiada potrójną przekładnię zębatą do redukcji obrotów tarczy, w której dwa koła stożkowe przenoszą ruch

na przystawkę pionową, zmontowaną na kadłubie maszyny, ta zaś zazębia się z obśadą tarczy o wewnętrznych zębach.

7. Maszyna według zastrz. 1 — 6, znamienna tem, że ochładzanie jej wodą odby-

wa się przez kadłub maszyny i główny nieruchomy wał pionowy, stanowiący oś i podstawę dla koła zębatego, tarczy, ramy górnej i zbiornika na oliwę.

Marjan Lewandowski.

FIG. I

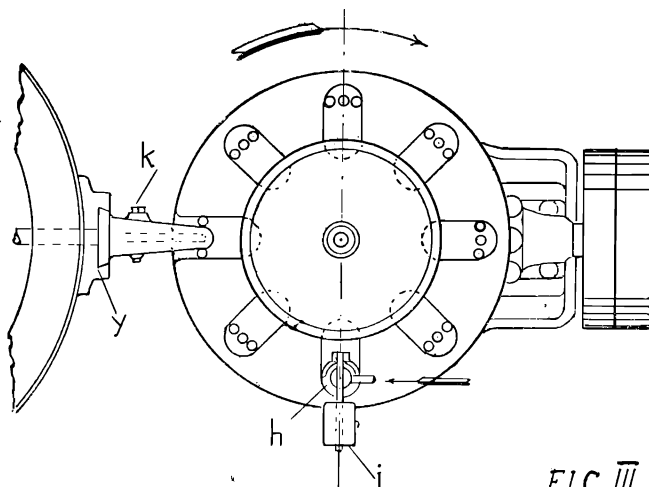


FIG. III

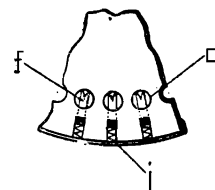


FIG. II

