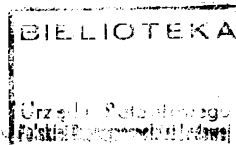


14 sierpnia 1928 r.



B24b 23/00



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 7619.

Mannesmannröhren-Werke
(Düsseldorf, Niemcy).

Kl. 7 a 14.

7a 13/00

Sposób walcowania rur.

Zgłoszono 17 czerwca 1926 r.

Udzielono 24 maja 1927 r.

Niniejszy wynalazek dotyczy sposobu walcowania rur według tak zwanej szwedzkiej metody, polegającej na tem, że przedziurawiony blok przechodzi walce wstępne gdzie przybiera kształt długiego opławka, który się potem przecina piłą na części, części te podgrzewa się i walcuje na rury w walcowni wykończającej.

Przebieg walcowania w walcowni wstępnej i wykończającej polega na tem, że obrabiany blok przechodzi określoną ilość kalibrów o coraz to mniejszej średnicy, przyczem zmniejsza się nie tylko średnica, lecz także grubość ścian rury. Walcowanie metodą szwedzką, na trzpieniu, posiada różne wady. Dla osiągnięcia jak największej produkcji walcuje się jak najcięższe bloki, lecz wtedy wywalcowany opławek jest bar-

dzi długi, a wiadomo że wprowadzenie takiego opławka między walce z trzpieniem jest niewygodne, przyczem trzpień zużywa się szybko, i to tem bardziej im silniej opławek ostyga w czasie walcowania. Ponieważ drażek trzpienia jest narażony na wyboczenie, więc przejściowe zmiany przekrojów walcowanej rury nie mogą być zbyt wielkie, bo wtedy drażki trzpieniów wyginałyby się za nadto, a walcowana rura byłaby bardzo silnie przyciskana do ścian „piesków”. Z tych powodów rury wychodzące z walców wstępnych posiadają jeszcze średnicę stosunkowo wielką, wobec czego o ile gotowe rury powinny mieć małą średnicę i cienkie ścianki, to muszą przejść bardzo wiele kalibrów w walcowni wykończającej, co jest znowu powodem silnego oziębiania

rury. Za jednym ogrzaniem rury nie da się wykończyć i trzeba ją znowu podgrzewać.

Wymienione wady przyczyniają się do zwiększania odpadków przy walcowaniu, szybkiego zużywania się i pękania trzpieni, oraz uszkodzeń kalibrów.

Wady te usuwa niniejszy wynalazek przez włączenie walcowni redukcyjnej pomiędzy walcownię wstępną i wykończającą. Walcownia redukcyjna zmniejsza średnicę rur nadchodzących z walcowni wstępnej tak, że rurę o zmniejszonej średnicy można wprowadzić do mniejszych kalibrów walcowni wykończającej, przez co zmniejsza się ilość kalibrów tejże.

Na rysunku przedstawiono schematycznie przykład wykonania walcowni podług wynalazku.

Przedziurawiony blok walcuje się na opławek w walcowni bloków A i walcowni wstępnej B, poczem łoże walcowe C wprowadza opławek do walcowni redukcyjnej D, skąd łoże walcowe E prowadzi rurę do piły F, która przecina rurę na części, nadające się do obróbki w walcowni wykończającej. Poszczególne kawałki rur przechodzą od piły F do pieców G, a stąd rozchodzą się do poszczególnych zespołów walcowni wykończającej H. Ponieważ rury doprowadzone tu z walcowni redukcyjnej

mają mniejszą średnicę, niż rury walcowane dawniejszym sposobem, więc nie potrzeba ich tak długo walcować, aby je przerobić na rury o małej średnicy i cienkich ściankach, wskutek czego rury te nie oziębiają się zbyt, co wpływa na zmniejszenie się zużycia trzpieni i kalibrów.

Wynalazek niniejszy umożliwia zatem zmniejszenie ilości kalibrów walcowni wykończającej do minimum, a tem samem zwiększenie produkcji walcowni wykończającej, przyczem walcowanie odbywa się bez przeszkód.

Z a s t r z e ż e n i e p a t e n t o w e .

Sposób walcowania rur z przedziurawionych bloków przechodzących przez walcownię bloków, walcownię wstępną i wykończającą, znamienny tem, że pomiędzy walcownię wstępną i wykończającą umieszcza się jeszcze walcownię redukcyjną, która zmniejsza średnicę opławek nadchodzących z walcowni wstępnej, tak że ilość kalibrów potrzebnych w walcowni wykończającej znacznie się zmniejsza.

Mannesmannröhren - Werke.

Zastępca. Dr. inż. M. Kryzau,
rzecznik patentowy.

