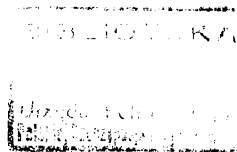


URZĄD PATENTOWY



B 21b 25/02



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 18075.

Kl. ~~7 a~~, 15.

7a 31/06

Mannesmannröhren-Werke
(Düsseldorf, Niemcy).

Urządzenie podpórkowe dla drążka trzpienia w walcarkach rozwałkowujących.

Zgłoszono 17 grudnia 1931 r.

Udzielono 10 marca 1933 r.

Pierwszeństwo: 10 lutego 1931 r. (Niemcy).

Wynalazek niniejszy polega na tem, że drążek trzpienia podczas całego przebiegu walcowania jest całkowicie podparty zapomocą urządzenia podpórkowego. Urządzenie to składa się z podpórek o kształcie pierścieni umocowanych w rurze. Rura może być jednocześnie użyta do odprowadzania czynnika chłodzącego. Rurze tej nadaje się możliwie większą średnicę, w celu powiększenia jej wytrzymałości na zginanie. Zapomocą urządzenia według wynalazku osiąga się to, że drążek trzpienia jest narażony tylko na ciągnięcie lub ciśnienie, względnie wyboczenie, podczas gdy działanie zginające zostaje przejęte przez osobny narząd podpierający, mianowicie przez otaczającą rurę, której ewentualne

przeięcie jest jednak tak nieznaczne, że np. przy obracającym się drążku nie odczuwa się drgań.

Rysunek przedstawia trzy przykłady wykonania drążka według wynalazku, przyczem fig. 1 przedstawia drążek 1 trzpienia 2, umieszczony w rurze 3, której zewnętrzna średnica jest mniejsza, niż średnica obrabianej i obrobionej już rury. Drążek jest w kilku miejscach podparty w rurze, przyczem w podpórkach drążek posiada pewien nieznaczny luz. W stanie nieczynnym drążek opiera się na podpórkach, natomiast podczas ruchu dzięki ciągnięciu robocznemu drążek zostaje wyprostowany; fig. 2 przedstawia drążek trzpienia narażony na ciśnienie. Drążek 1 z trzpieniem 2

jest otoczony rurą 3. Drażek jest podczas ruchu narażony na zginanie. Podpórki drażka 1 wewnątrz rury 3 dzielą długość zginania drażka na odcinki, wskutek czego powstaje tylko natężenie na ciśnienie.

Fig. 3 przedstawia urządzenie umożliwiające usunięcie tego nieznaczego przebiegnięcia urządzenia podpierającego. Koniec urządzenia podpierającego, który stanowi rura 3, jest umocowany w koziółku 4 w długim łożysku. Gdy koziółek zostanie nieco przechylony w kierunku strzałki, powstaje wygięcie rury wgórę. Przechylenie może być tak wielkie, że naturalne przebiegnięcie urządzenia podpierającego zostanie usunięte. Jako urządzenie podpierające mogą zamiast rury być użyte jeden lub kilka dźwigarów.

We wszystkich przypadkach trzpień może być jak zwykle osadzony obrotowo na drażku, a w takim przypadku urządzenie podpierające jest nieruchome, lub też drażek obraca się razem z rdzeniem i wtedy urządzenie podpierające musi się także obracać. W ostatnim przypadku podpórki wewnątrz rury winny być wykonane w kształcie łożysk.

Istotna zaleta nowego wykonania draż-

ka polega na tem, że jest on zapomocą otaczającej rury chroniony przed działaniem promieniującego ciepła przedmiotu obrabianego, wskutek czego drażek nie może rozszerzać się, przez co jego położenie pomiędzy walcami jest podczas pracy niezmiennione.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie podpórkowe dla drażka trzpienia w walcarkach rozwałcowujących, znamienne tem, że drażek jest podczas całego przebiegu walcowania całkowicie podparty.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że składa się z rury (3), w której mieści się drażek (1), przyczem w rurze tej znajdują się nieruchome pierścienie do podpierania drażka.

3. Urządzenie według zastrz. 1—2, znamienne tem, że rura (3) jest umocowana z jednej strony w koziółku (4).

Mannesmannröhren-Werke.

Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

