



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 39298

Kl. 49 h, 37

Krakowskie Zjednoczenie Instalacji Przemysłowych *)

Kraków, Polska

Urządzenie do cięcia rur metalowych oraz do ukosowania ich obrzeży

Patent trwa od dnia 11 października 1955 r.

Dotychczas przecina się rury metalowe ręcznie, np. na segmenty do kolan spawanych, na odnogi itp. palnikiem acetylenowym wzdłuż trasy, wytyczonej odpowiednim wzornikiem, po czym następuje dopasowywanie części przeciętych. Urządzenie do cięcia rur według wynalazku usuwa potrzebę sporządzania wzornika, trasowania i dopasowywania przeciętych części. Mechaniczne prowadzenie palnika daje wąską, równą szczelinę przecięcia i oszczędność w zużyciu gazów technicznych.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przykładowo schemat maszyny według wynalazku w widoku z przodu, fig. 2 — zaś część mechanizmu do przesuwania palnika, a mianowicie połączenie łba korbowodu z jego trzonem w widoku z góry. Podstawa na rurę 1 posiada zespoły krążków 2, na których spoczywa swobodnie rura. Budowa uchwytu tych krążków pozwala na ustawienie rury na osi poziomej mechanizmu do obracania rury.

Mechanizm składa się z wałka poziomego 3, ułożonego w łożyskach 4. Wałek przy pomocy kor-

by 5 wprowadzany jest w ruch obrotowy ręcznie, względnie silnikiem elektrycznym.

Po przeciwniej stronie osi umieszczony jest zabierak 6, który przy pomocy widełek 7 łączy się z płaszczem rury. W ten sposób obrót wałka mechanizmu powoduje równoczesny obrót rury wokół jej osi.

Pionowa oś mechanizmu 8, osadzona w łożysku 9, połączona jest z osią poziomą przy pomocy przekładni zębatach kół stożkowych 10. Na osi pionowej umieszczone jest ramię korby 11 z przesuwalnym czopem 12, pozwalającym na zmianę długości ramienia korby. Czop 12 połączony jest z łbem 13 korbowodu z jego trzonem 14, osadzonym w łożyskach 15. Na trzonie 14, umieszczony jest przesuwany wodzik 16, na którym również przesuwany osadzony jest uchwyt 17 do umocowania palnika 18 do cięcia.

Po umieszczeniu rury na krążkach i ustawieniu jej osi tak, ażeby była przedłużeniem poziomego wałka 3 mechanizmu, mocuje się widełki 7 do płaszcza rury przy pomocy śruby dociskowej. Z obliczenia otrzymuje się długość posuwu palnika i na ten wymiar nastawia się czop 12 na ramieniu korby 11. Następnie wodzik 16 z palnikiem 18 umiejscawia się tam, gdzie nastąpić ma przecięcie rury.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest Bolesław Wąsiel.

Urządzenie według wynalazku może służyć do cięcia rury pod kątem prostym przy wyłączeniu łba 13 korbowa oraz do ukosowania obrzeży rur po ustawieniu palnika 7 pod wymaganym kątem.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do cięcia rur metalowych oraz do ukosowania ich obrzeży, w którym palnik przesuwa się równoległe do osi rury, ta zaś jednocześnie obraca się na krążkach na około swej osi, znamienne tym, że składa się z widełek (7), zasuniętych na brzeg rury i przysrubowanych do niego, których drugi koniec połączony jest przesuwnie z zabierakiem (6), osadzonym na wałku poziomym (3), zaopatrzonym w ręczną korbę (5) do obracania rury oraz do

napędu mechanizmu, przesuwającego palnik i stanowiącego na tym wałku (3) zaklinowane koło stożkowe (10), zazębiające się z drugim kołem stożkowym, zaklinowanym na pionowym wałku korbowym (8), na którym znajduje się korba (11), posiadająca przesuwny czop (12), przenoszący ruch przez szczelinę łba (13) korbowa na jego trzon (14) z umocowanym na tym trzonie również przesuwnie wodzikiem (16), zaopatrzonym w przesuwny uchwyt (17) dla palnika (18).

Krakowskie Zjednoczenie
Instalacji Przemysłowych

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

