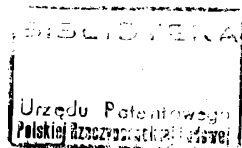


Warszawa, 3 kwietnia 1937 r.

URZĄD PATENTOWY



F162 9/02

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 24531.

Garnet Adam Maguire
(City of Saint John, Kanada).

~~Kl. 47 f, 3/01.~~

47 f¹, 9/02

Rura metalowa.

Zgłoszono 11 stycznia 1936 r.

Udzielono 10 lutego 1937 r.

Pierwszeństwo: 29 stycznia 1935 r. (Kanada).

Wynalazek niniejszy dotyczy rur metalowych z rowkami zewnętrznymi, które ułatwiają rozcinanie ich na odcinki żądanej długości.

Zwykle rury metalowe o surowej względnie obrobionej powierzchni rozcina się za pomocą obcinaka, zaopatrzonego w nóż tarczowy, dociskając go silnie do rury i obracając go około niej, tak iż nóż tarczowy wrzyna się w rurę tworząc nacięcie, w które następnie nalewa się oleju, dla ułatwienia obciążenia. Tego rodzaju obcinanie przedstawia znaczne niedogodności, zwłaszcza w przypadku, kiedy rura posiada twardą powierzchnię, wskutek czego nóż tarczowy wrzyna się w nią z trudnością przy znacznym nacisku. Poza tym niemożliwe jest sto-

sowanie oleju przed wykonaniem nacięcia, ponieważ olej ścieka z powierzchni rury.

Wynalazek niniejszy dotyczy rur z rowkami, które umożliwiają dokonanie początkowego nacięcia przy użyciu oleju, bez wywierania znacznego nacisku na nóż, służący do obcinania rury, w celu zagłębienia go w twardą jej powierzchnię.

Poza tym rowki ułatwiają przy stosowaniu obcinaka poruszanie nim prawidłowo w jedną i drugą stronę oraz dają możliwość odcinania kawałków rury żądanej długości przez umocowanie obcinaka w określonym miejscu.

Według wynalazku niniejszego wykonywa się nacięcia na z góry wybranych miejscach rury na zewnętrznej jej powierzchni,

które służą do wprowadzania noża tarczowego obcinaka celem ułatwienia wrzynania się go w gładką powierzchnię rury, a także celem ułatwienia rozcinania rury przy użyciu oleju, gdyż olej zatrzymuje się w nacięciach. Przykład wykonania wynalazku jest przedstawiony na załączonym rysunku.

Fig. 1 przedstawia widok pespektywiczny kawałka rury, na którym uwidoczniono nacięcia, wykonane na jej powierzchni; fig. 2 — poprzeczny przekrój rury w miejscu, gdzie dokonano nacięcia za pomocą obcinaka, umocowanego na rurze, przy czym nóż tarczowy wprowadzony jest w nacięcie; fig. 3 i 4 — powiększone przekroje poprzeczne rury.

Na kawałku 10 rury dokonano nacięć 11, najlepiej w kształcie litery V, jak uwidoczniono na fig. 3, odpowiadającym kształtowi noża, służącego do obcinania rury; szerokość nacięć jest nieco większa od przeciętnej szerokości noża tarczowego. Wówczas nóż 12 do obcinania rury, jak uwidoczniono na fig. 3, może zagłębić się w nacięcie na rurze, przy czym pozostaje dostateczna ilość wolnego miejsca dla poruszania obcinaka 13 ruchem wahadłowym naprzód i wstecz, co ułatwia rozcinanie rury.

Jak uwidoczniono na fig. 2 liniami A i B, obcinak poruszany jest ruchem wahadłowym naprzód i wstecz w stosunku do jego środkowego położenia w przybliżeniu do linii A, B, dopóki nóż tarczowy 12 nie werźnie się stopniowo w zewnętrzną powierzchnię rury, po czym ruchom wahadłowym można nadać taki rozmach, iż obcinak zostaje obracany dookoła rury tworząc początkowe nacięcie 11 o dostatecznej głębokości. Nóż tarczowy zostaje dociśnięty do rury za pomocą odpowiedniego narządu lub sworznia dociskającego 14, a po dokonaniu początkowego nacięcia dookoła rury sworzeń dokręca się, jak zwykle, dla stopniowego zagłębienia noża tarczowego w powierzchnię rury aż do całkowitego jej rozcięcia.

Boki nacięcia 11, najkorzystniej, zbiegają się i są pochylone w stronę osi rury tworząc wgłębienie, do którego nóż może łatwo wejść. Dzięki takiemu kształtowi nacięcia istnieje możliwość naoliwiania go przed początkowym nacinaniem, ponieważ nacięcie posiada kształt żłobka, w którym zatrzymuje się olej, stosowany przy początkowym nacinaniu twardej powierzchni rury. Nacięcia najkorzystniej wytwarza się w jednym szeregu w pewnych dowolnych odstępach. Nacięcia mogą być wytwarzane w odstępach około 25 mm jedno od drugiego i w przypadku, kiedy długość żądanego odcinka nie odpowiada ściśle długości rury według nacięć, można obciąć rurę przy następnym nacięciu stosując odpowiednie złącze dla dokonania w odpowiednim miejscu połączenia.

Przy wytwarzaniu nacięć w jednym szeregu wzdłuż rury mogą one służyć bardzo korzystnie dla szybkiego określenia długości rury. Inaczej mówiąc, nacięcia umieszczone w pewnych określonych odstępach mogą służyć jako podziałka i dzięki nim można łatwo i dokładnie określić długość rury lub też posiłkować się nimi dla odcięcia od długiej rury kawałka ustalonej długości. Niektóre nacięcia mogą być dłuższe, jak to oznaczono liczbą 16. Np. nacięcia, przypadające co 100 mm, mogą być dłuższe, aby ułatwić obliczanie długości danego odcinka rury.

Nacięcia przedstawiają jeszcze i tę dogodność, iż znajdują się one pod prostym kątem w stosunku do podłużnej osi rury, przez co tę ostatnią można obciąć dokładnie pod prostym kątem, dzięki czemu unie możliwia się krzywe obcięcie rury.

Chociaż nacięcia zwykle wykonywane są w postaci, jak przedstawiono na fig. 1 i 2, celem ułatwienia naprowadzenia na nie obcinaka, można jednak stosować nacięcia mniejsze lub szereg mniejszych nacięć, jak to przedstawiono na fig. 4, a do których wlewa się olej i między ścianki których nóż

obcinaka łatwo się wrzyna, dzięki czemu nacięcia tego rodzaju mogą być stosowane z powodzeniem.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Rura metalowa, znamienna tym, że na swej zewnętrznej powierzchni zaopatrzona jest w nacięcia, które służą do wprowadzenia noża narzędzia do obcinania w razie potrzeby rozcięcia rury.

2. Rura według zastrz. 1, znamienna tym, że nacięcia są równomiernie rozmieszczone wzdłuż rury.

3. Rura według zastrz. 1 i 2, znamienna tym, że niektóre nacięcia są dłuższe, dzięki czemu ułatwiają określenie długości rury lub jej odcinków.

4. Rura według zastrz. 1 — 3, znamienna tym, że nacięcia są umieszczone w jednym szeregu wzdłuż rury.

5. Rura według zastrz. 1, znamienna tym, że boki nacięć są prostopadłe do osi rury.

G a r n e t A d a m M a g u i r e.

Zastępca: Inż. J. Wyganowski,
rzecznik patentowy.

