

Warszawa, dnia 14 kwietnia 1950 r.



E 216 29/00

BIBLIOTEKA
Urzędu Patentowego
Republiki Polskiej

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 33791

Kl. 5 a, 35/20

Maurycy Ringler
(Wałbrzych, Polska)

32 a, 23/24

Urządzenie do obcinania rur okładzinowych

Udzielono z mocą od dnia 29 maja 1948 r.

Urządzenie według wynalazku umożliwia obcinanie rur okładzinowych przez obracanie go wewnątrz tych rur. Posiada ono wydrążone wrzeciono, na którym osadzone są przechylne cztery łączniki, tworzące układ równoległoboczny. Ponadto dolny koniec tego wrzeciona jest zaopatrzony w tulejkę, posiadającą ucha, o które są zahaczone cztery przechylne dolne łączniki. Dwa zaś zespoły po cztery przechylne łączniki osadzone są w uchach górnej tulejki, znajdujących się pod działaniem odpowiedniej sprężyny; sprężyna ta opiera się swym górnym końcem o nastawnie osadzoną na wrzecionie pierścienie, dolnym zaś swoim końcem opiera się o pierścień zamocowany na tulejce.

Sprężyna, naciskając na wspomnianą tulejkę, powoduje oddalanie się zewnętrznych przegubów od osi urządzenia, co stwarza pewnego rodzaju elastyczność całego układu. Dzięki temu urządzenie może być łatwo przeprowadzane przez zgniecione lub wykrzywione części rur okładzinowych, co trudno było uzyskać przy znanych podobnych urządzeniach.

Górna część wrzeciona jest zaopatrzona w końcowy gwint stożkowy, który służy do zaczepienia urządzenia na rurach wiertniczych podczas jego pracy.

Na rysunku przedstawiono, tytułem przykładu, urządzenie według wynalazku, przy czym fig. 1 przedstawia widok boczny urządzenia; fig. 2 — przekrój wzdłuż linii *C — D* na fig. 1; fig. 3 — przekrój wzdłuż linii *A — B* na fig. 1, a fig. 4 — przekrój wzdłuż linii *E — F* na fig. 1.

Wrzeciono 1 posiada dwa pierścienie nastawne 3, 4, o które opiera się górny koniec silnej sprężyny 17. Dolny koniec tej sprężyny opiera się (podczas pracy urządzenia) o pierścień 2, zamocowany za pomocą śruby 5 na tulejce 6, osadzonej przesuwnie na wrzecionie 1. Na wspomnianej tulejce 6 osadzone są cztery nasady, zaopatrzone w ucha 10, do przechylnego osadzenia łączników 13. Na tulejce 6 osadzone są końce 14 łączników 7. Łączniki 7 i 13 posiadają jednakową długość i są między sobą połączone łącznikami 8, równoległymi do wrzeciona 1. Na łącznikach 8 umieszczone są nastawnie narzędzia tnące 18.

Na dolnym końcu wrzeciona 1 jest osadzona tulejka 15, posiadająca również cztery ucha 9, w których osadzone są przegubowo łączniki 14, któ-

rych drugie końce są za pomocą czopów 12 połączone przegubowo z łącznikami 8 i 13. W ten sposób łączniki 7, 8, 13 tworzą równoległoboki. Wskutek nacisku z góry sprężyny 17 na tulejkę 2 układ łączników podlega skracaniu, co powoduje oddalanie się łączników 8 razem z narzędziami tnącymi 18 od osi wrzeciona. Pod działaniem sprężyny 17 układ łączników uzyskuje pewnego rodzaju elastyczność, umożliwiającą łatwe przeprowadzanie urządzenia przez odkształcone miejsca rur okładzinowych.

Podczas działania urządzenia opuszcza się je w rurach wiertniczych do szybu wiertniczego na potrzebną głębokość, przy czym jakiegokolwiek odkształcenia rur okładzinowych nie przeszkadzają na przeprowadzenie przez nie urządzenia dzięki jego elastyczności. Następnie przez nacisk sprężyny 17 urządzenie uzyskuje swoją początkową szerokość odpowiednio do średnicy rur okładzinowych, określoną za pomocą nastawnych pierścieni 3, 4 i 6. W miejscu obcinania rur okładzinowych narzędzia tnące 18 przy obracaniu tego urządzenia naciskają na rury od wewnątrz, powodując obcinanie rur.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do obcinania rur okładzinowych przez obracanie tego urządzenia, znamienne tym, że składa się z wydrążonego wrzeciona (1), zaopatrzonego na swej części górnej w nagwintowanie stożkowe do zamocowania go na kolumnie rur wiertniczych; z pierścieni nastawczych (3, 4) i pierścienia (2), umieszczonego na tulejce (6), oraz ze sprężyny (17), wywierającej nacisk z góry ku dołowi na układ łączników (7, 8, 13 i 14), przy czym łączniki (14) są osadzone przegubowo w uchach (9) tulejki (15), zamocowanej nieruchomo na dolnej części wrzeciona (1) i połączone z łącznikami (8), zaopatrzonymi w narzędzia tnące (18).
2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że pierścienie (3, 4) są osadzone za pomocą gwintu nastawnie w celu ustalenia wielkości nacisku sprężyn (17) odpowiednio do średnicy obcinanych rur.

Maurycy Ringler

Zastępca: inż. W. Suchowiak
rzecznik patentowy

