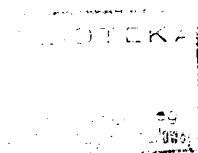


15 października 1928 r.

URZĄD PATENTOWY



E21b 31/00



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 8720.

Moses Ringler
(Borysław, Polska).

Kl. 5a 36.

5a 31/00

Korona ratunkowa odczepiana.

Zgłoszono 14 grudnia 1926 r.

Udzielono 20 kwietnia 1928 r.

Pomiędzy przyrządami ratowniczymi stosowanymi w wiertnictwie naftowym odgrywa bardzo ważną rolę korona ratunkowa odczepiana, służąca do wyciągania zaciśniętych narzędzi z otworów wiertniczych. Korona taka różni się tem od innych, że w razie zaklinowania lub zacięcia się narzędzia w otworze daje możliwość odczepienia korony od tego narzędzia.

Według wynalazku niniejszego szczęki chwytające przedmiot w swej części górnej są połączone z wrzecionem, zaopatrzonym w poprzeczkę, której ramiona, po opuszczeniu całej korony wdół i obróceniu jej o 90°, zawisają na wystających listwach, związanych z osłoną korony lub stanowiących z nią jedną całość, zwalniając tem samem szczęki ze stanu przykleśzczenia.

Odczepiana korona może być wykonana w ten sposób, iż osłona jej, wraz ze stalo-

wemi listwami, tworzy jednolitą część, a szczęki zakłada się pojedynczo od spodu i zawiesza na wyźłobieniu w dolnej części, przyczem założony poprzednio pierścień w kształcie dzwonu chroni je przed wypadnięciem.

Na rysunku uwidoczniono wykonanie korony odczepianej.

Fig. 1 jest to korona w przekroju podłużnym, fig. 2—przekrój przez A—A fig. 1, fig. 3 jest przekrojem podłużnym przez innego rodzaju koronę, a fig. 4—przekrojem poprzecznym przez B—B fig. 3.

Na fig. 1 i 2 korona składa się z górnej części walcowej 1, zaopatrzonej u góry w nagwintowany czop stożkowy 2, a w dolnym końcu w rozszerzenie z gwintem 4, na który wkręcono osłonę 3, zwężającą się wewnątrz ku dołowi i tworzącą powierzchnię stożkową 7. W górnej części osłony 3 przy-

mocowano zapomocą śrub 6 boczne listwy 5, 5', posiadające górne wyjęcia 12, 12'. Wewnątrz osłony znajdują się szczęki chwytające 8, 8' o zewnętrznej powierzchni stożkowej, których kształt odpowiada powierzchni stożkowej 7 osłony 3. Szczęki 8, 8' zaopatrzone są wewnątrz w ostry gwint, chwytający narzędzie znajdujące się na spodzie otworu wiertniczego. Szczęki 8, 8' są połączone zapomocą części 9 w miejscu 13 z wrzecionem 14, zakończonym w górnym końcu poprzeczką prostokątną 10. Dolna powierzchnia rozszerzonej u dołu części 1 posiada kształt stożkowy 11.

Korona działa w sposób następujący: po opuszczeniu korony na żerdziach szczęki 8, 8' chwytają narzędzie, znajdujące się w rurze wiertniczej. Gdy przy wyciąganiu korony okaże się niemożliwe wyciągnięcie narzędzia na powierzchnię, to należy uskutecznić odłączenie korony od przedmiotu opuszczając nagle całą koronę i przekręcając ją żerdziami o 90°. Wówczas bowiem poprzeczka 10 z wrzecionem 14 przesunie się w górę, aż znajdzie się nad listwami 5, 5'. Przez przekręcenie korony o 90° boczne ramiona poprzeczki 10 oprą się na listwach 5, 5', wskutek czego szczęki 8, 8' pozostają otwarte i uwolnią pochwyciony przedmiot.

Uwidoczniona na fig. 3 i 4 korona różni się jedynie tem od poprzedniej, iż górna część 15, zaopatrzona w nagwintowany czop stożkowy 15', tworzy jedną całość z osłoną 16 wraz z listwami 25, 25'. Osłona 16 posiada również wewnątrz powierzchnię stożkową 17, działającą przykleszczającą na szczęki chwytające 18, 18'.

Wobec wykonania osłony korony 15, 16 z jednego kawałka stali, co jest korzystniejsze ze względu na wytrzymałość tej korony, należy szczęki chwytające 18, 18' zakładać od spodu przez otwór dolny osłony. W tym celu górne zakończenie szczęk ma haczykowate zagięcia 19, które obejmują szyjkę 20 wrzeciona 21. Wrzeciono posiada na górnym końcu poprzeczkę 26 i jest zaopatrzone w stożek 22, który w naj-

wyższem położeniu wrzeciona opiera się o wewnętrzny stożek 23 osłony. Listwy 25, 25' tworzą jedną całość z osłoną 16. Ażeby uchronić szczęki 18 przed wypadnięciem, zakłada się poprzednio na wrzeciono 21 pierścień 27 o kształcie dzwonu, który to pierścień zabezpiecza się zapomocą wtyczki 28, zakładanej przez otwór 29 osłony 16. Pierścień 27 obejmuje dolną krawędź haczykowate zagięcia 19 szczęk 18, 18', chroniąc je w ten sposób przed wypadnięciem. Szczęki 18, 18' zakłada się pojedynczo przez dolny otwór 24 i zahacza w szyjce 20 wrzeciona 21. Powyższy przyrząd działa podobnie jak poprzedni, a różni się tylko prostszą budową i większą wytrzymałością.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Korona ratunkowa odłączana, znamienna tem, iż znane szczęki chwytające (8, 8') w górnej części połączone są z wrzecionem (14) zaopatrzonym w poprzeczkę (10), której ramiona, po opuszczeniu w dół korony i obróceniu jej o 90°, zawisają na listwach (5, 5') przymocowanych do osłony (3).

2. Korona według zastrz. 1, znamienna tem, iż osłona korony (16) wraz z listwami (25, 25') tworzy jednolitą część (np. stalową), a szczęki (18, 18') zakłada się pojedynczo od spodu i zawiesza na szyjce (20) w dolnej części wrzeciona (21).

3. Korona według zastrz. 2, znamienna tem, iż zawieszone na szyjce (20) szczęki (18, 18') są chronione przed wypadnięciem zapomocą poprzednio założonego pierścienia dzwonowego (27).

4. Korona według zastrz. 2 lub 3, znamienna tem, że górne części szczęk (18, 18') są zaopatrzone w zagięcia, które, przy zawieszeniu szczęk, umieszcza się w szyjce wrzeciona.

Moses Ringler.
Zastępca: Inż. W. Suchowiak,
rzecznik patentowy.

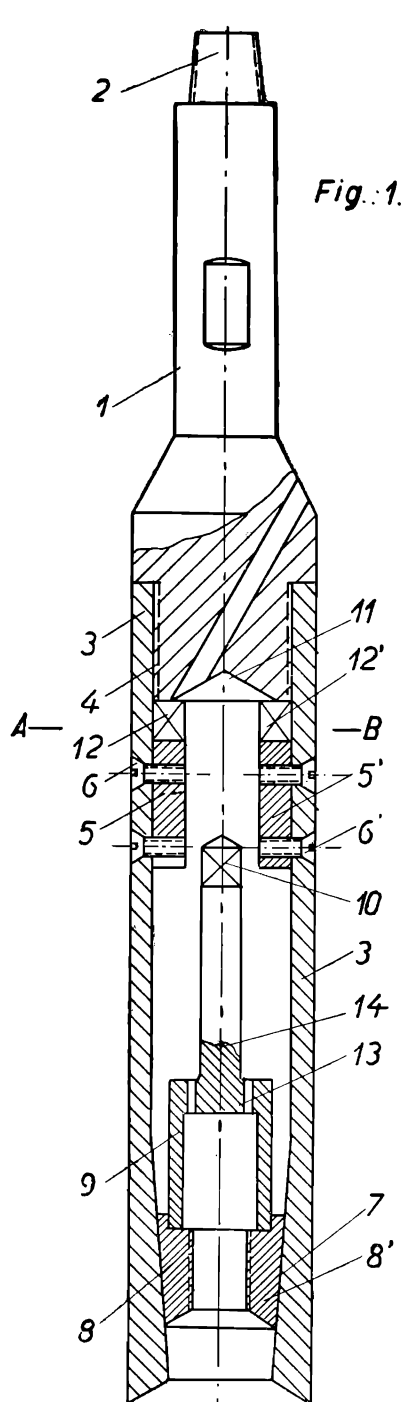


Fig. 1.

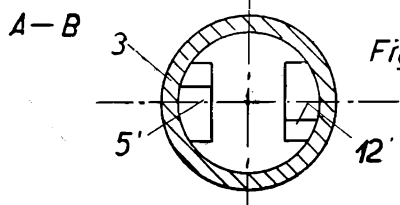


Fig. 2.

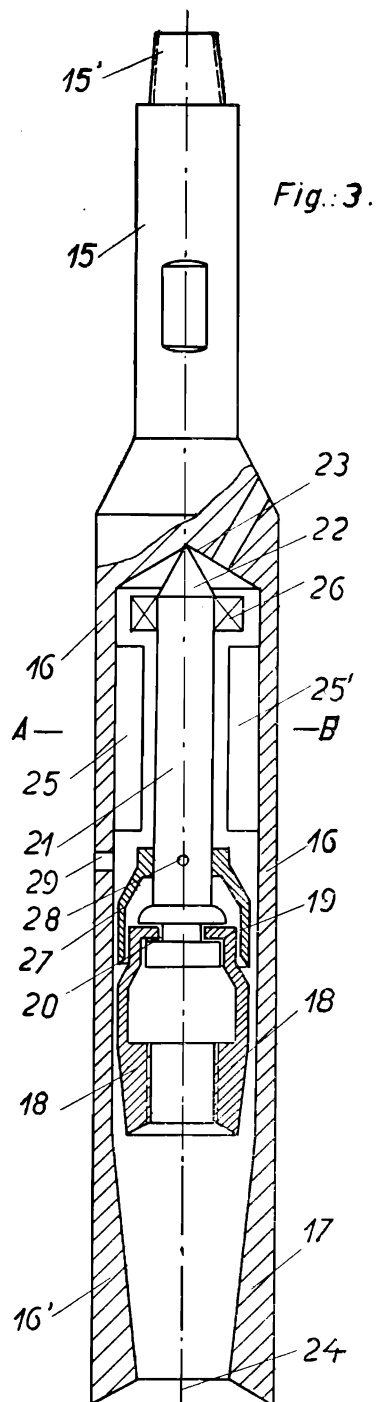


Fig. 3.

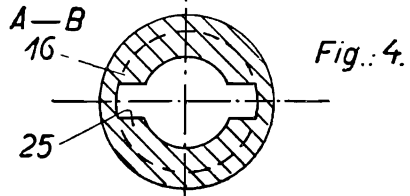


Fig. 4.