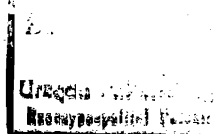


URZĄD PATENTOWY



E216 43/10



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 33358

Aleksander Ryłko
(Ropica Polska, Polska)

Kl. ~~5a~~, 39/10

5a 43/10

Urządzenie do zawieszania rur „traconek”

Zgłoszono 19 kwietnia 1946 r.

Udzielono 30 października 1947 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy urządzenia do zawieszania w otworach wiertniczych rur, tak zwanych „traconek”, które były dotychczas wprowadzane do otworu wiertniczego aż do oparcia ich o jego dno.

Taki sposób zabudowania otworu wiertniczego posiada te złe strony, że rury „traconki”, mimo że są perforowane, postawione na spodzie otworu, zatrzymują poza sobą zasyp i namul, nieodzowny przy każdym ropodajnym szybie wiertniczym, co utrudnia przyływ ropy i uniemożliwia oczyszczanie otworu wiertniczego a tym samym zmniejsza produkcję danego otworu.

Przy zastosowaniu urządzenia według wynalazku do zawieszania rur „traconek” umieszcza się na poprzedzającej dymensji rur tylko tyle rur „traconek”, ile jest ko-

nieczne do zabudowania pokładów sypkich, piaskowce zaś roponośne pozostawia się niezabudowane, przez co ułatwia się przyływ ropy i umożliwia się wyrabianie i usuwanie zasypu.

Dotychczas postępowało się w ten sposób, że gdy zapuszczanie „traconek” powoduje zbyt ni spadek produkcji, pozostawia się w otworze wiertniczym całą kolumnę rur wiertniczych, co podraża w wysokim stopniu koszty wiercenia.

Zastosowanie urządzenia według wynalazku pozwala na zmniejszenie kosztów produkcji wiertniczej nowowierconych szybów, a w szybach już istniejących przyczynia się do powiększenia produkcji ropy i pozwala na oszczędzenie kilkudziesięciu tysięcy metrów rur wiertniczych, które ja-

ko zbytczne można będzie wyciągnąć i użyć w nowych otworach wiertniczych.

Fig. 1 przedstawia urządzenie według wynalazku niniejszego podczas przesuwania go przez poprzedzającą kolumnę rur, fig. 2 przedstawia urządzenie w położeniu dolnym, po opuszczeniu go na dół otworu wiertniczego, fig. 3 i 4 przedstawiają szczęki urządzenia w dwóch rzutach (z boku i z góry).

Urządzenie do zawieszania rur „traconek” składa się z czterech elastycznych, stalowych szczęk 1, uzębionych w górnej ich części (fig. 3 i 4), połączonych w części środkowej wspólnym pierścieniem 2, od którego prowadzą w dół dwie listwy 3, zaopatrzone w otwory na wygiętych końcach i otoczone spiralną sprężyną 4 z płaskiej stali.

Na rurę wiertniczą „traconek”, której część przechodzącą w kielich mufy 7 o kształcie ściętego stożka długości 170 mm i różnicy średnic górnej i dolnej, wynoszącej 15 mm, nakłada się wyżej wspomniane szczęki 1 a na nie sprężynę 4, umieszczając ją pod pierścieniem 2, łączącym szczęki 1; u dołu sprężyna 4 jest oparta o występy 5.

Fig. 1 przedstawia urządzenie w położeniu przystosowanym do zapuszczania rur „traconek” przez poprzedzającą kolumnę rur 6. Szczęki 1 są przesunięte pod mufę 7 i zaczepione otworami na dolnych końcach listw 3 na dwóch sztyftach 8. Wygięcie końców listw 3 zapobiega odpięciu się ich ze sztyftów 8 podczas przesuwania urządzenia na dół otworu wiertniczego.

Fig. 2 przedstawia urządzenie w położeniu dolnym po opuszczeniu go na dół otwo-

ru wiertniczego, wewnątrz kolumny rur 6, gdy listwy 3 przytrzymujące szczęki 1 pod stożkiem, znajdują się pod kolumną rur 6. W tym położeniu listwy 3 zostają zdjęte z sztyftów 8 a szczęki zostają podniesione sprężyną 4 do góry na stożek rury „traconek”, przez co uzębienie szczęki 1 powiększają swoją rozpiętość, zacinają się uzębieniami o ściany rur kolumny 6 i uniemożliwiają dalsze posuwanie się w dół rur „traconek”, czyli rury „traconek” zostały zawieszone na poprzedzającej kolumnie rur 6.

Wyciągnięcie zawieszonych rur „traconek” jest zawsze możliwe, gdyż urządzenie nie może temu przeciwdziałać, bo po otworzeniu się szczęk działa tylko w kierunku dolnym, w kierunku zaś górnym posuwać się może aż do wierzchu otworu wiertniczego.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do zawieszania rur „traconek”, znamienne tym, że składa się z mufy (7) o kształcie ściętego stożka i czterech stalowych i uzębionych szczęk (1), połączonych w środkowej części wspólnym pierścieniem (2) i wykonanych z jednego kawałka stali.
2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że pierścień (2) posiada dwie listwy (3), zaopatrzone na dolnych, odpowiednio wygiętych końcach w otwory do zahaczania o sztyfty (8), a w górnej części posiadają one otaczającą je sprężynę (4) z płaskiej stali.

Aleksander Rylko

