



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 23.06.77 (P. 199085)

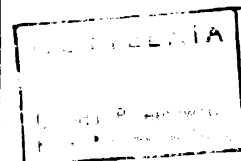
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 15.01.79

Opis patentowy opublikowano: 30.06.1981

Int. Cl.²

E21B 33/04



Twórcy wynalazku: Leszek Adamczyk, Ryszard Kaim

Uprawniony z patentu: Kombinat Geologiczny „Południe”, Katowice
(Polska)

Głowica wiertnicza

1

Przedmiotem wynalazku jest głowica wiertnicza zamykająca wlot otworu wiertniczego, zwłaszcza przy wierceniu z użyciem płuczki powietrznej.

Znane głowice do zamykania otworu wiertniczego przy wierceniu z użyciem płuczki powietrznej posiadają dzielony kadłub składający się z części dolnej, zamocowanej do rury okładzinowej i części górnej — zdejmowanej dla umożliwienia dodawania rur płuczkowych w czasie wiercenia. Górna i dolna część kadłuba głowicy łączone są przy użyciu złączy zawiasowych, bezpośrednich złączy gwintowych lub tymi sposobami jednocześnie. Uszczelnienie żerdzi wrzecionowej osadzone jest w łożu w dolnej części kadłuba a jej łożyskowanie w górnej części kadłuba. Dolna część kadłuba głowicy wyposażona jest w króciec wylotu i dyszę wlotową powietrza. Głowice te przy dodawaniu przewodu wiertniczego wymagają demontażu i montażu elementów uszczelnienia.

Istota głowicy wiertniczej składającej się z dwuczęściowego kadłuba z króćcem wylotowym z łożyskami i łożem z osadzoną w nim uszczelką polega na tym, że części kadłuba są połączone rozłącznie tuleją, przy tym górna część kadłuba zaopatrzona jest w uszczelniające pierścienie oraz w łożyska w których znajduje się łożo z uszczelką wrzecionowej żerdzi, a dolna część kadłuba ma wlotowe dysze, których przedłużenia osi przecinają się z osią końcówki wylotowego króćca. Głowica według wynalazku nie wymaga demontażu

2

i montażu elementów uszczelnienia podczas dodawania przewodu wiertniczego, zabezpiecza łożyska przed dostawaniem się do nich płuczki ze zwiercinami.

5 Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój podłużny głowicy a fig. 2 jej przekrój poprzeczny A—A.

10 Głowica wiertnicza składa się z dwuczęściowego cylindrycznego kadłuba 1, którego część górna i dolna połączone są dwustronnie gwintowaną tuleją 2, zblokowaną z częścią górną kadłuba 1. Kadłub 1 ma u góry zamykającą pokrywę 3 z osłoną 4. W dolnej części kadłuba 1 znajduje się wylotowy króciec 5 z końcówką 27 i wlotowe dysze 6 z końcówką 28. Kadłub 1 ma w dolnej części gwint do połączenia z okładzinową rurą 7. Część 15 górna kadłuba 1 wyposażona jest od zewnątrz w pokrętła 8, a wewnątrz w łożyskach 9, 10, łożo 11 z uszczelką 12 uszczelniającą wrzecionową żerdź 13. Uszczelka 12 jest od góry dociskana poprzez pierścień 14 nagwintowaną tuleją 15 posiadającą smarowniczkę 16. Przestrzeń pomiędzy wrzecionową żerdzią 13 a tuleją 15 tworzy pojemnik 17 na smar. Górna pokrywa 3 spoczywająca na uszczelce 18 jest zamocowana do górnej części kadłuba 1 śrubami 19, nakrętkami 21 i podkładkami 20, przy tym ma podtoczenia pod uszczelniające pierścienie 22. Przestrzeń pomiędzy cylindryczną zwężoną częścią 30 łoża 11 a górną częścią kadłuba 1 wypełnia-

ją uszczelniające pierścienie 23 zabezpieczone dolną pokrywą 24. Dolna pokrywa 24 zamocowana jest do górnej części kadłuba 1 śrubami 25 z podkładkami 26.

Zastrzeżenie patentowe

Głowica wiertnicza składająca się z dwuczęściowego kadłuba z króćcem wylotowym, łożyskami

i łożem z osadzoną w nim uszczelką, **znamienna tym**, że części kadłuba (1) połączone są rozłącznie tuleją (2), przy tym górna część kadłuba (1) zaopatrzona jest w uszczelniające pierścienie (23) oraz w łożyska (9, 10) w których znajduje się łożo (11) z uszczelką (12) do wrzecionowej żerdzi (13), a dolna część kadłuba (1) ma wlotowe dysze (6), których przedłużenia osi przecinają się z osią końcówki (27) wlotowego króćca (5).

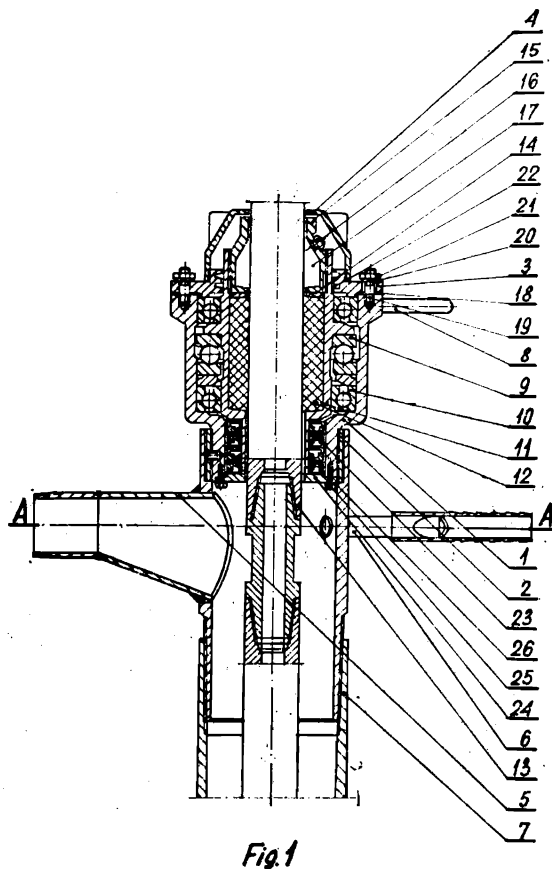


Fig. 1

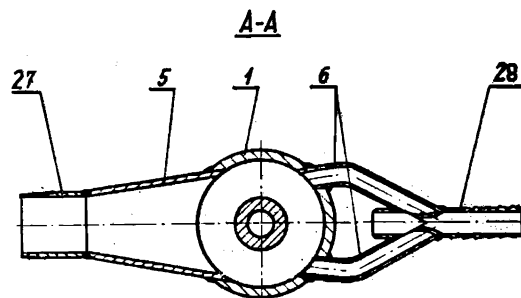


Fig. 2