

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

129 043

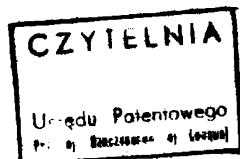
Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 80 06 11 /P.224886/

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 81 12 24

Opis patentowy opublikowano: 1985 06 28



Int. Cl.³ E21B 21/00

Twórcy wynalazku: Bogusław Rapp, Jerzy Richter, Stanisław Wildangier

Uprawniony z patentu: Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Geologicznej
Centralnego Urzędu Geologii, Warszawa /Polska/

GŁOWICA PŁUCZKOWA

Przedmiotem wynalazku jest głowica płuczkowa stosowana w urządzeniach wiertniczych.

Znana jest głowica płuczkowa, która ma korpus z osadzonym na łożyskach przelotowym wrzecionem zakończonym u dołu nagwintowanym czopem do łączenia z przewodem wiertniczym. We wrzecionie osadzona jest na podkładce centrująca tuleja, a na niej spiralna sprężyna i pakiet uszczelki. Pakiet ten dociskany jest centrującą tuleją z uszczelniającym pierścieniem. Na wrzecionie nakręcona jest labiryntowa nakrętka ze smarowniczką. Na korpusie nad labiryntową nakrętką osadzona jest tarcza z ustalającym kołkiem, a na niej umieszczona jest ołowiana podkładka. Wewnątrz centrujących tulejek oraz pakietu uszczelki i labiryntowej nakrętki na tarczy, ołowianej podkładce i ustalającym kołku osadzona jest rozłącznie odpowiednio wyprofilowana błotna tuleja, a na niej zamocowana jest kołkiem i śrubami pokrywa doprowadzającej płuczkę wygiętej rury.

Istota głowicy płuczkowej zaopatrzonej w łożyska, uszczelki i pierścienie według wynalazku polega na tym, że ma odpowiednio wyprofilowany korpus z podtoczeniami i zamocowaną u góry poprzez osadczy pierścień kształtowymi nakrętkami wyprofilowaną cylindryczną pokrywę z wygiętą rurą oraz u dołu przykręconą śrubami drugą wyprofilowaną pokrywę z uszczelką. Wewnątrz korpusu na łożyskach umieszczonych w gniazdach, osadzone jest wyprofilowane przelotowe wrzeciono z dwoma oporowymi podtoczeniami i trzema pierścieniowymi wybraniami, w których osadzone są uszczelki. W przelotowym otworze wrzeciona zamocowana jest wciskowo błotna tuleja, na której u góry nałożony jest uszczelniający pakiet stykający się z wewnętrzną górną częścią korpusu i dociskany do osadzonego w pierścieniowym wybraniu osadczego pierścienia dociskowym elementem dociskowym, najkorzystniej odpowiednio ukształtowaną tuleją. Łożyska są ustalone od dołu na podtoczeniu wrzeciona ochronnym pierścieniem i dolną pokrywą, a od góry kształtowanym pierścieniem z uszczelką opartym o wyprofilowanie korpusu. Błotna tuleja jest zabezpieczona przed przesunięciem się wrzeciona kształtową nakrętką, uszczelką opartą o inne podtoczenie wrzeciona.

Zaletą głowicy płuczkowej według wynalazku jest konstrukcja, w której zastąpiono wyprofilowaną tuleję prostą błotną tuleją co zapewnia łatwość wymiany uszczelki i błotnej tulei oraz zmniejszenie wymiarów głowicy.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku w półwidoku-półprzekroju podłużnym głowicy płuczkowej.

Głowica płuczkowa ma odpowiednio wyprofilowany korpus 1 z pierścieniowymi wybraniami 2, 3, 4 i zamocowaną u góry poprzez osadczy pierścień 5 kształtowymi nakrętkami 6, 7 wyprofilowaną cylindryczną pokrywę 8 z wygiętą rurą 9 oraz u dołu przykręconą śrubami 10 drugą wyprofilowaną pokrywę 11 z uszczelką 12. Wewnątrz korpusu 1 na łożyskach 13 umieszczonych w gniazdach 14, 15 osadzone jest wyprofilowane przelotowe wrzeciono 16 z oporowymi podtroczeniami 17, 18 i pierścieniowymi wybraniami 19, 20, 21, w których osadzone są uszczelki 22, 23, 24.

W przelotowym otworze wrzeciona 16 zamocowana jest woiskowo błotna tuleja 25, na której u góry nałożony jest uszczelniający pakiet 26 stykający się z wewnętrzną górną częścią korpusu 1 i dociskany do osadzonego w wybraniu 4 osadczego pierścienia 27 dociskowym elementem 28 w postaci wyprofilowanej tulei. Łożyska 13 są ustalone od dołu na podtroczeniu 17 wrzeciona 16 ochronnym pierścieniem 29 i dolną pokrywą 11, a od góry kształtowym pierścieniem 30 z uszczelką 31 opartym o wyprofilowanie 32 korpusu 1. Błotna tuleja 25 jest zabezpieczona przed przesunięciem się względem wrzeciona 16 kształtową nakrętką 33 z uszczelką 34 opartą o podtroczenie 18 wrzeciona 16 zakończonych u dołu nagwintowanym czopem 35 do połączenia z przewodem wiertniczym.

Z a s t r z e ż e n i e p a t e n t o w e

Głowica płuczkowa, zaopatrzona w łożyska, uszczelki i pierścienie, z n a m i e n - n a t y m , że ma odpowiednio wyprofilowany korpus /1/ z pierścieniowymi wybrania- mi /2, 3, 4/ i zamocowaną u góry poprzez osadczy pierścień /5/ kształtowymi nakręt- kami /6, 7/ wyprofilowaną cylindryczną pokrywę /8/ z wygiętą rurą /9/ oraz u dołu przy- kręconą śrubami /10/ drugą wyprofilowaną pokrywę /11/ z uszczelką /12/, zaś wewnątrz korpusu /1/ na łożyskach /13/ umieszczonych w gniazdach /14, 15/ osadzone jest wyprofi- lowane przelotowe wrzeciono /16/ z oporowymi podtroczeniami /17, 18/ i pierścieniowymi wybraniami /19, 20, 21/, w których osadzone są uszczelki /22, 23, 24/, przy tym w prze- lotowym otworze wrzeciona /16/ zamocowana jest wciaskowo błotna tuleja /25/, na którą u góry nałożony jest uszczelniający pakiet /26/, stykający się z wewnętrzną górną częścią korpusu /1/ i dociskany do osadzonego w wybraniu /4/ osadczego pierścienia /27/ docis- kowym elementem /28/ w postaci wyprofilowanej tulei, zaś łożyska /13/ są ustalone od dołu na podtroczeniu /17/ wrzeciona /16/ ochronnym pierścieniem /29/ i dolną pokrywą /11/, a od góry kształtowym pierścieniem /30/ z uszczelką /31/ opartym o wyprofilowanie /32/ korpusu /1/, przy tym błotna tuleja /25/ jest zabezpieczona przed przesunięciem się względem wrzeciona /16/ kształtową nakrętką /33/ z uszczelką /34/ opartą o podtrocze- nie /18/ wrzeciona /16/.

