

2

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y P A T E N T U T Y M C Z A S O W E G O

73079

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 08.09.1972 (P. 157691)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 20.12.1974

Kl. 5a,21/00

MKP E21b, 21/00

BIBLIOTEKA

Urząd Patentowy
Polskiej Rzeczypospolitej

Twórcy wynalazku: Jerzy Moskal, Stanisław Zimowski, Edward Borowski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Fabryka Maszyn i Sprzętu
Wiertniczego „Glinik”, Gorlice (Polska)

Głowica płuczkowa

1

Przedmiotem wynalazku jest głowica płuczkowa stosowana przy wierceniu obrotowym, której zadaniem jest podtrzymanie w stanie zawieszonym przewodu wiertniczego w czasie wiercenia oraz umożliwienie przepływu płuczki do kolumny rur płuczkowych wykonującej ruch obrotowy.

Znane są głowice płuczkowe stosowane do wymienionego celu. Głowice te mają tuleję błotną zawieszoną na kołnierzu gęsiej szyi i dociśniętą poprzez gumową podkładkę wkładem przykręcanym śrubami do obwodu kadłuba gęsiej szyi.

Tuleje błotne narażone są na działanie przepływającej, zanieczyszczonej cząstkami mineralnymi płuczki, ulegają szybkiemu zużyciu poprzez ścieranie i wypłukiwanie dlatego muszą być często wymieniane. Przy wymianie należy odkręcić zabezpieczone podkładkami sprężynującymi nakrętki łączące kadłub gęsiej szyi ze wspornikiem, rozkręcić uszczelnienie, wymienić tuleję błotną a następnie ponownie zmontować.

Konstrukcja dotychczas znanych głowic nie pozwala na łatwą i szybką wymianę tulei błotnych. Wymiana tulei zmusza często do wykonania tej czynności w warsztacie remontowym. Celem wynalazku jest skrócenie czasu pracy potrzebnego do wymiany tulei błotnych w głowicach. Dla osiągnięcia tego celu postawiono zadanie skonstruowania takiej głowicy, w której wymiany tulei błotnej wraz z uszczelkami dokonać można bez demontażu głowicy płuczkowej.

2

W głowicy według wynalazku wydzieloną pierścień osadzony elastycznie na podkładkach gumowych. Do pierścienia wkręcono złączem gwintowym tuleję błotną. Elastyczne osadzenie tulei błotnej pozwala na dokładne uszczelnienie tulei we wrzecionie przyczyniające się do przedłużenia jej trwałości.

Głowica według wynalazku charakteryzuje się łatwą wymianą tulei, bez potrzeby jej demontażu, przez co skrócono znacznie czas wymiany tulei głowicy. Wymiany tulei błotnych można dokonać bezpośrednio na wiertni. Również wykonanie głowicy według wynalazku nie jest skomplikowane.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, który przedstawia półprzekrój górnej części głowicy z uwidocznieniem rozwiązania osadzenia tulei błotnej.

Na wsporniku 1 i podkładce elastycznej 2 jest osadzony pierścień 3 dociśnięty poprzez podkładkę elastyczną 4 kadłubem gęsiej szyi 5. Kadłub gęsiej szyi 5 jest połączony ze wspornikiem 1 śrubami 6. Do pierścienia 3 jest dokręcona złączem gwintowym 7 tuleja błotna 8 oparta o uszczelkę 9. Dolna część tulei błotnej 8 jest uszczelniona w tulei zewnętrznej 10 uszczelnieniem 11 i dławicą 12. Tuleja zewnętrzna 10 połączona jest z wrzecionem 13 nakrętką 14 z uszczelkami 15.

Wymiany tulei błotnej 8 dokonuje się przez jej odkręcenie od pierścienia 3, odkręcenie nakrętki 14 i podniesienie do góry tulei zewnętrznej 10

z uszczelnieniem **11** dławikiem **12** i nakrętką **14** tak aby można je było wyjąć wraz z tuleją błotną **8** bocznym otworem w wsporniku **1**. Po wymianie tulei błotnej **8** w podobny sposób przez boczny otwór w wsporniku **1** wmontuje się głowicę płuczkową.

Zastrzeżenie patentowe

Głowica płuczkowa stosowana przy wierceniu obrotowym, **znamienna tym**, że wyposażona jest w pierścień **(3)** osadzony elastycznie w wsporniku **(1)** i do pierścienia **(3)** jest dokręcona złączem gwintowym **(7)** tuleja błotna **(8)**.

