



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 15.12.1973 (P. 167377)

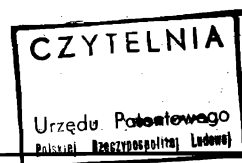
Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 02.11.1974

Opis patentowy opublikowano: 15.08.1977

MKP E21d 1/06

Int. Cl.² E21D 1/06



Twórcy wynalazku: Tadeusz Markiewicz, Grzegorz Dydak, Tadeusz Wiltos

Uprawniony z patentu: Przedsiębiorstwo Robót Górniczych, Sosnowiec
(Polska)

Szybowy rozdzielacz sprężonego powietrza i wody

1

Przedmiotem wynalazku jest szybowy rozdzielacz sprężonego powietrza i wody dla zasilania wiertarek górniczych w energię i wodę przepłuczkową przy głębieniu szybów.

Znane są przenośne rozdzielacze sprężonego powietrza i wody dla zasilania wiertarek górniczych w energię i wodę przepłuczkową o konstrukcji walcowej na saniach. Rozdzielacze te w czasie wiercenia umieszcza się na dnie szybu podłączając przewodem gumowym do głównego rurociągu powietrza w szybie. Każdorazowo przed wierceniem rozdzielacz musi być opuszczany z powierzchni w kuble urobkowym na dno szybu, gdzie następnie przyłącza się do niego sprzęt wiertniczy. Po zakończeniu wiercenia odłącza się sprzęt wiertniczy od rozdzielacza a rozdzielacz od głównego rurociągu i wywozi się kulem urobkowym na powierzchnię.

Znane rozdzielacze sprężonego powietrza i wody posiadają te wady, że każdorazowo trzeba odłączać od nich sprzęt wiertniczy załadowywać je oraz wiertanki z węzami do kubła urobkowego celem wywiezienia na powierzchnię, a przed rozpoczęciem wiercenia opuszczać na dno szybu i załączać każdą wiertarkę oddzielnie. Na wykonanie tych czynności potrzeba każdorazowo stracić około 45 minut. Poza tym wielokrotne rozłączanie i przyłączanie osprzętu wpływa ujemnie na szczelność połączeń co powoduje niepożądane wypływy sprężonego powietrza i wody wpływające na zanieczyszczenie i zawilgocenie atmosfery na dnie szybu działające

2

niekorzystnie na organizmy pracujących w szybie górników.

Celem wynalazku jest usunięcie dotychczasowych niedogodności wynikających z stosowania znanych rozdzielaczy sprężonego powietrza i wody przy głębieniu szybów.

Cel ten osiągnięto przez skonstruowanie szybowego rozdzielacza sprężonego powietrza i wody.

Istotą wynalazku jest konstrukcja szybowego rozdzielacza składającego się z naczynia wydobywczego w postaci kubła, wewnątrz którego umieszczone są w sposób nierozłączny ścianki przegród tworzące pojemniki na narzędzia i osprzęt oraz rura do powietrza i rura do wody, przy czym obydwie rury wyprowadzone są jednym końcem poza ściankę kubła na zewnątrz i zakończone są końcówkami z gwintem a drugim końcem wyprowadzone są ponad górną krawędź kubła i zakończone promieniowo końcówkami z zaworami, z tym, że rura do wody ukształtowana jest w pierścień centrujący i obejmuje rurę do powietrza, której wylot jest trwale zamknięty.

Szybowy rozdzielacz sprężonego powietrza i wody według wynalazku charakteryzuje się prostotą konstrukcji i funkcjonalnością. Dzięki jego zastosowaniu w czasie wykonywania głębienia szybów usunięte zostają niedogodności dotychczas spotykane przy transporcie sprzętu wiertniczego na dno szybu. Poprawiona jest szczelność połączeń węży sprężonego

żonego powietrza i wody. Dzięki zastosowaniu wynalazku skrócony zostaje czas procesu wykonywania odwiertów otworów strzałowych w szybie co ewidentnie wpływa na przyspieszenie cyklu produkcyjnego.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładowym wykonaniu na rysunku w przekroju pionowym. Szybowy rozdzielacz sprężonego powietrza i wody składa się z naczynia wydobywczego w postaci kubła (1), wewnątrz którego umieszczone są w sposób nierozłączny ścianki przegród (2) tworzące pojemniki na narzędzia i osprzęt oraz rury (3) do powietrza i rury (4) do wody, przy czym obydwie rury (3 i 4) wyprowadzone są jednym końcem poza ściankę kubła (1) na zewnątrz i zakończone są końcówkami (5) z gwintem, a drugim końcem wyprowadzone są ponad górną krawędź kubła (1) i zakończone są promieniowo końcówkami z zaworami (6), z tym, że rura (4) do wody ukształtowana jest w

pierścień (7) centrujący i obejmuje rurę (3) do powietrza, której wylot (8) jest trwale zamknięty.

Zastrzeżenie patentowe

- 5 Szybowy rozdzielacz sprężonego powietrza i wody, **znamienny tym**, że składa się z naczynia wydobywczego w postaci kubła (1), wewnątrz którego umieszczone są w sposób nierozłączny ścianki przegród (2), tworzące pojemniki na narzędzia i osprzęt oraz rura (3) do powietrza i rura (4) do wody, przy czym obydwie rury (3 i 4) wyprowadzone są jednym 10 końcem poza ściankę kubła (1) na zewnątrz i zakończone są końcówkami (5) z gwintem a drugim końcem wyprowadzone są ponad górną krawędź kubła (1) i zakończone są promieniowo końcówkami z zaworami (6) z tym, że rura (4) do wody ukształtowana jest w pierścień (7) centrujący i obejmuje rurę (3) do powietrza, której wylot (8) 15 jest trwale zamknięty.

