

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

71555

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Kl. 5d,17/16

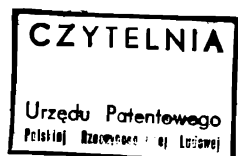
Zgłoszono: 16.07.1971 (P. 149 482)

Pierwszeństwo: _____

MKP E21f 17/16

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 09.09.1974



Twórcy wynalazku: Lucjan Pagacz, Paweł Bławusz, Henryk Biardzki, Adam Fiszer,
Edward Nowak

Uprawniony z patentu tymczasowego: Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi
Zakłady Górnicze „Konrad”, Iwiny (Polska)

Urządzenie do czyszczenia zbiorników pojemnościowych

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do czyszczenia zbiorników pojemnościowych w kopalniach głębinowych.

Dotychczasowe metody czyszczenia zbiorników pojemnościowych polegają na użyciu do tych prac ładowarek zasięrzutnych, inżektorów lub wykonywane są ręcznie.

Trudności stosowania powyższych metod polegają na tym, że przy zastosowaniu ładowarki zachodzi konieczność wprowadzenia do zbiornika wózków kopalnianych pojedynczo, co znacznie wydłuża czas postoju ładowarki. Przy zastosowaniu pompy inżektorowej należy doprowadzać duże ilości wody i sprężonego powietrza. Mała sprawność całego urządzenia i dodatkowe rozrzedzenie urobionego materiału powodują trudności w transporcie.

Celem wynalazku jest zastosowanie urządzenia w pełni zmechanizowanego, które pozwoli na skrócenie czasu czyszczenia zbiorników i obniży poważnie koszty eksploatacji.

Istota wynalazku polega na zastosowaniu urządzenia z głowicą frezującą napędzaną silnikiem elektrycznym lub hydraulicznym i agregatu pompowego, który podaje zagęszczoną pulę do rurociągu tłocznego. Pulpę może być odbierana bezpośrednio lub zagęszczona dodatkowo w hydrocyklonach i odstawiana wózkami. Sterowanie urządzeniem odbywa się za pomocą siłowników hydraulicznych.

Przedmiot wynalazku uwidoczniony jest na załączonym rysunku. Urządzenie do czyszczenia zbiorników pojemnościowych według wynalazku składa się z wózka szynowego 1, na którym znajdują się zespoły urabiające i transportujące. Głowica frezująca 2 napędzana jest silnikiem elektrycznym lub hydraulicznym 3. Urobiony materiał łącznie z wodą zasysany przez ssawkę 4 prowadzony węzłem elastycznym 5 przez skrzynię kamienną 6 do pompy 7 odprowadzany jest do rurociągu tłocznego. Przegubowy wysięgnik 8 sterowany siłownikami 9 pozwala na urabianie na całej szerokości zbiornika. Regulacja w płaszczyźnie pionowej przeprowadzana jest siłownikami 10. Rozpierak hydrauliczny 11 służy do przesuwania całego urządzenia i stabilizuje wózek w czasie pracy. Hamulec szynowy 12 zabezpiecza urządzenie przed wywróceniem i przejazdem po szynach. Urządzenia hydrauliki siłowej zasilane są z agregatu pompowego 13.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do czyszczenia zbiorników pojemnościowych, znamienne tym, że składa się z głowicy frezującej (2) zamontowanej na przegubowym wysięgniku (8) oraz z agregatu pompowego (7) i rozpieraka (11).
2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że wysięgnik (8) zaopatrzony jest w przegub poziomy (14) i pionowy (15).
3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że urobiony materiał odbierany jest przez ssawkę (4) z wewnętrznej części głowicy frezującej (2).

