

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

66307

Patent dodatkowy
do patentu _____

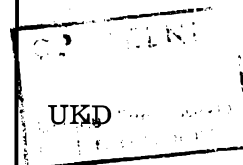
Zgłoszono: 04.XI.1969 (P 136 669)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 15. I. 1973

Kl. 5c,23/00

MKP E21d 23/00



Twórca wynalazku: Henryk Partyka

Właściciel patentu: Zjednoczenie Przemysłu Maszyn Górniczych
POLMAG, Katowice (Polska)

Obudowa hydrauliczna

1

Przedmiotem wynalazku jest obudowa hydrauliczna przeznaczona do pracy w ścianowym systemie urabiania węgla. Obudowy hydrauliczne są niezbędnymi i podstawowymi elementami mechanizacji i automatyzacji wydobywania węgla w ścianowym systemie eksploatacji kopalni.

Dotychczas w skład zespołu do urabiania wchodziły następujące zasadnicze maszyny i urządzenia: obudowa hydrauliczna, przenośnik zgrzeblowy, maszyna urabiająca i zespół przesuwników. Stropnice obudowy podczas pracy od strony ściany wystawały na znaczną odległość i pod nimi wzdłuż ściany usytuowany był przenośnik zgrzeblowy na którym przemieszczała się maszyna do urabiania. U podstawy obudowy znajdowały się przesuwniki. Zespół ten pracował w następujący sposób. Maszyna urabiająca przesuwała się po przenośniku sukcesywnie urabiała węgiel ze ściany. Po przejściu maszyny urabiającej następowała przekładka przenośnika i przesunięcie obudowy.

Takie rozwiązanie urabiania posiada tę wadę, że jest stosunkowo mało wydajne w czasie, ponieważ maszyna urabiająca przesuwana jest z niewielką szybkością. Celem wynalazku jest usunięcie tej wady poprzez opracowanie takiej konstrukcji obudowy, która pozwala na równoczesne urabianie całej ściany.

Wytyczne zadanie rozwiązano w ten sposób, że przenośnik zgrzeblowy usytuowany pomiędzy stojakami obudowy a stropnicą od strony ściany skró-

2

cono i wyposażono je w noże urabiające wgłębiające się w ścianę przy pomocy układu hydraulicznego obudowy, a następnie urabiające ścianę ruchem w dół wzdłuż stojaka. Podobne noże umieszczono w podstawie obudowy, przy czym wykonują one ruch do przodu a po zagłębieniu się w ścianę ruch do góry podczas którego urabiają węgiel.

Wszystkie te czynności wykonywane są automatycznie po dosunięciu obudowy do ściany przy pomocy układu hydraulicznego.

Obudowę według wynalazku przedstawiono na rysunku na którym fig. 1 przedstawia obudowę w czasie zagłębiania noża w ścianę, a fig. 2 obudowę w czasie urabiania.

Obudowa składa się z podstawy 1, stojaków 2 i stropnic 3 przy czym w stropnicach 3 umieszczone są noże 4 wykonywujące ruch do przodu i w dół a w podstawie 1 noże 5 wykonywujące ruch do przodu i w górę. Pomiedzy stojakami usytuowany jest przenośnik 6 przeznaczony do odstawy urobku.

Cykl urabiania rozpoczyna się z chwilą dosunięcia obudowy do ściany, po wykonaniu tej czynności przez przesuwniki automatycznie włączony zostaje układ hydrauliczny przeznaczony do napędu noży 4 i 5 które zagłębiają się w ścianę a następnie nóż 4 umieszczony w stropnicy 3 urabia węgiel przesuując się w dół a nóż 5 umieszczony w podstawie 1 urabia węgiel przesuując się do

góry. Oba noże 4 i 5 przesuwają się po stojakach 2 od strony ściany.

Urabianie odbywa się na wszystkich sekcjach obudowy równocześnie. Następnie noże 4 i 5 wracają na swoje skrajne położenie i chowają się w stropnicach 3 i podstawie 1. Cofnięcie noży 4 i 5 jest sygnałem dla przesuwników, które automatycznie przesuwają obudowę do ściany wraz z przenośnikiem 6 umieszczonym pomiędzy stojakami 2 obudowy. Przenośnik 6 w międzyczasie odtransportowuje urobek do chodnika podścianowego. Dzięki takiemu rozwiązaniu obudowy hydraulicznej uzyskuje się bardzo dużą wydajność ponieważ urabia-

nie odbywa się na całej długości ściany jednocześnie.

Zastrzeżenie patentowe

Obudowa hydrauliczna, której sekcje składają się z podstawy (1), stojaków (2) i stropnic (3) **znamienna tym**, że w podstawie (1) znajdują się noże (5) wykonywujące ruch do przodu i w górę w stropnicy (3) znajdują się noże (4) wykonywujące ruch do przodu i w dół, przy czym przenośnik (6) odprowadzający urobek usytuowany jest pomiędzy stojakami (2) obudowy.

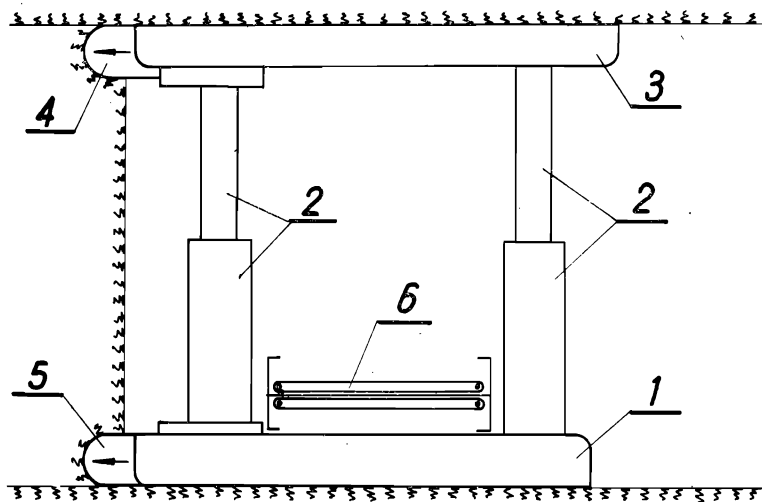


Fig. 1

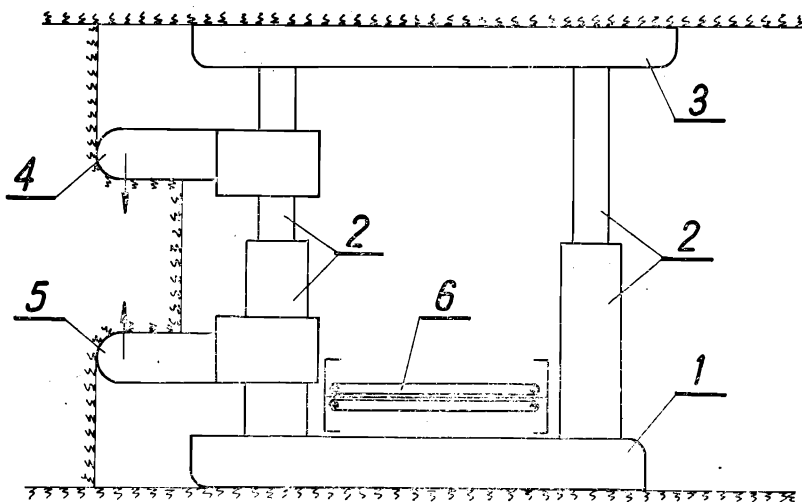


Fig. 2