POLSKA RZECZPOSPOLITA LUDOWA

URZĄD PATENTOWY PRL

OPIS PATENTOWY

134 100

Patent dodatkowy do patentu ———

Zgłoszono: 81 07 03 /P.232041/

Pierwszeństwo: ———

Zgłoszenie ogłoszono: 83 01 17

Opis patentowy opublikowano: 1986 10 31

Int. Cl.[3] E21D 23/06
E21F 15/04

CZYTELNIA
Urzędu Patentowego

Twórcy wynalazku: Stanisław Romanowicz, Edward Janik

Uprawniony z patentu: Centrum Mechanizacji Górnictwa "Komag", Gliwice/Polska/

OBUDOWA PODPOROWO-OSŁONOWA

Przedmiotem wynalazku jest górnicza obudowa podporowo-osłonowa przystosowana do współpracy z podsadzką hydrauliczną. Znana z patentu nr 87849 pt. „ Kopalniana tama podsadzkowa" tama podsadzkowa zbudowana jest z pasa płótna przymocowanego od góry do ramowych konstrukcji wsporczych złączonych ze stropnicami zmechanizowanej obudowy a od dołu do konstrukcji ramowych przytwierdzonych do spodników stojaków tej obudowy. Szerokość pasa płótna przymocowanego do konstrukcji tamy jest tak dobrana aby przy maksymalnym rozsuwie stojaków obudowy, płótno sięgało od spągu do stropu. Dla umożliwienia kroczenia obudowy razem z tamą na niej zamocowaną, w miejscach przerw między członami obudowy czyli w miejscach między stropnicami występują nadmiary płótna tworzące pionowe fałdy. Fałdy te przylegają do elastycznych osłon, które przymocowane jednym bokiem do konstrukcji wsporczych jednego członu obudowy, a drugim opierają się na konstrukcji wsporczej sąsiedniego członu obudowy uniemożliwiają wypychanie przez materiał podsadzkowy nadmiaru płótna pomiędzy członami obudowy. Tamy takie nie tworzą zespołu nośnego obudowy.

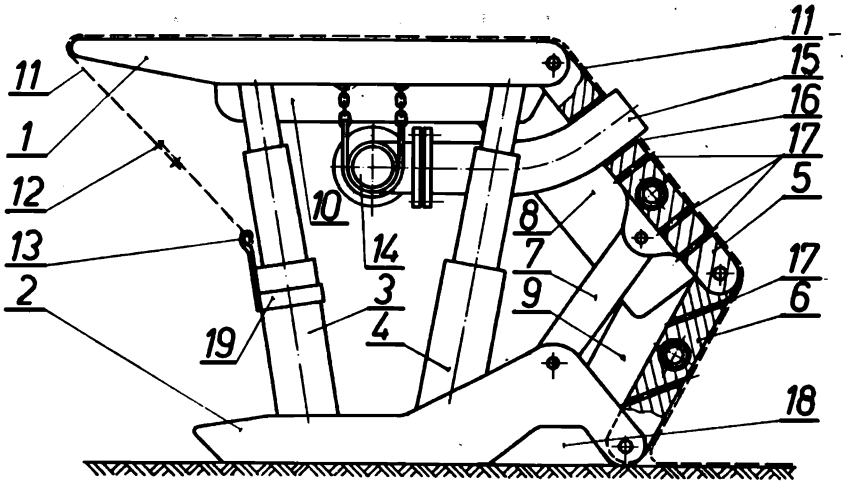
Celem wynalazku jest obudowa górnicza której zespoły nośne tworzą tamę podsadzkową. Cel ten uzyskano za pośrednictwem obudowy podporowo-osłonowej rozpieranej między stropnicą a spągnicą stojakami hydraulicznymi. Osłona odzawałowa i tylny łącznik obudowy górniczej mają otwory dla odprowadzenia wody z przestrzeni podsadzkowej. Z kolei osłona odzawałowa ma otwór dla wylotu rurociągu podsadzkowego doprowadzającego płynną podsadzkę do przestrzeni podsadzkowej. Stropnicę, osłonę odzawałową i tylny łącznik opasuje tkanina o dużej wytrzymałości i przepuszczająca wodę. Jeden koniec tkaniny spoczywa na spągu natomiast jego drugi koniec zamocowany jest do przedniego stojaka obudowy. Woda spływająca do przestrzeni roboczej poprzez otwory w osłonie odzawałowej i tylnym łączniku odprowadzana jest wzdłuż ściany do odpływu w chodniku otworami, które to otwory znajdują się w spągnicy obudowy górniczej tworząc kanał rozciągający się wzdłuż wyrobiska.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, który przedstawia ogólny widok podporowo-osłonowej obudowy górniczej przystosowanej do pracy z podsadzką hydrauliczną. Obudowa górnicza rozpierana między stropnicą 1 a spągnicą 2 hydraulicznymi stojakami 3 i 4 ma osłonę odzawałową 5 połączoną z jednej strony przegubowo ze stropnicą 1 natomiast z drugiej strony osłoną odzawałową 5 połączoną jest przegubowo z tylnym cięgnem 6. Drugi koniec tylnego cięgna 6 połączony jest ze spągnicą 2,. Przednie cięgno 7 łączy się z jednej strony ze spągnicą 1 a z drugiej strony z osłoną odzawałową 5. Do stropnicy 1 zawieszony jest na elastycznych ciągnach rurociąg podsadzkowy 14, którego to wylot 15 rurociągu podsadzkowego 14 wychodzi przez otwór 16 w osłonie odzawałowej 5 w kierunku przestrzeni podsadzkowej. Obudowę podporowo-osłonową opasuje tkanina podsadzkowa 11 o dużej wytrzymałości i przepuszczająca wodę.

Jeden z końców tkaniny podsadzkowej 11 spoczywa na spągu natomiast drugi jej koniec zaczepiony jest do przedniego hydraulicznego stojaka 3 obudowy górniczej za pośrednictwem uchwytu 13, który to uchwyt 13 zamocowany jest do stojaka 3 poprzez obejmę 19. Osłony boczne 8, 9 i 10 będące na osłonie odzawałowej 5, tylnym cięgnie 6 i stropnicy 1 przylegają do osłon bocznych sąsiednich sekcji i oddzielają szczelnie przestrzeń podsadzaną od przestrzeni roboczej ściany. Osłona odzawałowa 5 i tylne cięgno 6 mają poprzeczne otwory 17. Średnica poprzecznych otworów 17 jest mniejsza od średnicy otworu 16 dla wylotu 15 rurociągu podsadzkowego 14. Woda z mieszaniny podsadzkowej z przestrzeni podsadzkowej przepuszczana jest przez poprzeczne otwory 17. Po przepłynięciu wody przez poprzeczne otwory 17 znajdujące się w osłonie odzawałowej 5 i tylnym cięgnie 6 woda płynie wzdłuż ściany do odpływu w chodniku poprzez otwór 18 będący w spągnicy 2. Otwór 18 o trapezowym kształcie tworzy kanał rozciągający się wzdłuż wyrobiska a służący do odprowadzania wód podsadzkowych.

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

Obudowa podporowo-osłonowa do pracy z podsadzką hydrauliczną składająca się ze stropnicy i spągnicy, rozpierana stojakami hydraulicznymi, mająca osłonę odzawałową i łączniki połączone ze sobą przegubowo, przy czym osłona odzawałowa łączy się przegubowo ze spągnicą oraz ma otwór dla wylotu rurociągu podsadzkowego, z n a m i e n n a t y m, że osłona odzawałowa /5/ i tylny łącznik /6/ ma poprzeczne otwory /17/, zaś spągnica /2/ ma otwór /18/ tworzący kanał rozciągający się wzdłuż wyrobiska, a służący do odprowadzania wód podsadzkowych.



Pracownia Poligraficzna UP PRL. Nakład 100 egz.
Cena 100 zł