

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

147 830

Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 85 06 13 (P. 253950)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 86 12 30

Opis patentowy opublikowano: 89 10 31

CZYŚCENIA

Urzedu Patentowego

Pracowni Patentowej

Int. Cl.⁴ E21D 23/04

Twórcy wynalazku: Jerzy Cieślik, Ginter Grzesik, Zdzisław Marszycki,
Zofia Chwieduk, Jacek Cholewa, Lucja Fiołka

Uprawniony z patentu: Gwarectwo Mechanizacji Górnictwa "Polmag"
Centrum Mechanizacji Górnictwa "Komag",
Gliwice (Polska)

KROCZĄCA OBUDOWA GÓRNICZA

Przedmiotem wynalazku jest krocząca obudowa górnicza wyposażona w podest dla przejścia ludzi oraz dla transportu materiałów. Znana jest z patentu polskiego nr 111671 obudowa górnicza stosowana w pokładach wysokich. Obudowa ta zaopatrzona jest w poziomą płytę przesuwą stanowiącą podest dla obsługi i brygad remontowych. Na jednym stojaku znajduje się przesuwna obejmą wyposażona w zawiasy, do których przymocowana jest pozioma płyta, natomiast na drugim stojaku płyta wspiera się o przesuwne obejmę. Przesuwając obejmami po stojakach w górę lub w dół, uzyskuje się różne położenie płyty. Znana jest z patentu polskiego nr 134518 obudowa z pomostem montażowo-naprawczym zawieszonym na co najmniej jednym zawieszu mocowanym do stropnicy. Z zawieszem połączony jest w górnej jego części pręt równoległy do stropu. Górna część zawiesia z prętem wchodzi w otwór stropnicy. Poniżej pręta na zawieszu znajduje się płytka równoległa do dolnej płyty stropnicy. Pomost według patentu nr 111671 ma głównie zastosowanie w obudowach podporowych, których głównymi elementami są między innymi ustawione obok siebie dwa stojaki, stanowiące jednocześnie podparcie pomostu. Pomosty takie nie mogą być zastosowane w innych typach obudów np. w obudowie osłonowej, w której stropnicę sekcji podpira jeden lub dwa stojaki. Zamocowanie pomostu na stojakach stanowi poza tym dodatkowe ich obciążenie, oraz jest możliwe do przyjęcia przy stojakach mało odchylonych od pionu. Rozwiązanie jest nieprzydatne dla stojaków bardzo pochylonych, które występują we wszystkich obudowach osłonowych z uwagi na żadaną kinematykę oraz zakres wysokości obudowy. Obydwa pomosty opisane powyżej służą dla brygad montażowo-naprawczych. Przejście dla ludzi znajduje się w przestrzeni pomiędzy zastawką przenośnika a rzędem stojaków - po spągnicach

obudowy. Przestrzeń ta znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie urabianej ściany, z której odpadają kawałki urobku stanowiące zagrożenie dla ludzi.

Celem wynalazku jest obudowa górnicza z bezpiecznym przejściem dla ludzi. Istota wynalazku polega na tym, że na płaskiej powierzchni spągnicy obudowy ustawiono podest. W przypadku gdy krocząca obudowa jest obudową osłonową podest ten znajduje się w obszarze między stojakami obudowy a łącznikami lemniskatowymi. W obudowie podporowo-osłonowej podest znajduje się bądź między dwoma rzędami stojaków podpierających stropnicę, bądź też między rzędem stojaków od strony zawału a łącznikami lemniskatowymi. W przypadku gdy obudowa jest obudową osłonową podest ustawiony jest na spągnicy między stojakami a łącznikami lemniskatowymi. Konstrukcję podestu stanowi blacha, której długość jest nieco większa aniżeli szerokość obudowy, tak że między blachami pozostaje niewielki prześwit, a mniejsza od podziałki sekcji obudowy. Blacha podestu jest blachą stalową żeberkową. Podest zamocowany jest na wspornikach.

Przedmiot wynalazku przedstawiono w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 jest bocznym widokiem obudowy, fig. 2 - widokiem obudowy od strony czoła ściany, zaś fig. 3 - widokiem z góry po odjęciu stropnicy i osłony odzawałowej. W przykładzie wykonania przedstawiono obudowę osłonową dwustojakową, składającą się ze stropnicy 10 podpartej stojakami 2 osadzonymi w spągnicy 1. Między stropnicą 10 a spągnicą 1, od strony zawału, znajduje się osłona odzawałowa 11 z łącznikami lemniskatowymi 3. Spągnica 1 obudowy składa się z dwóch równoległych członów 1a, 1b. W obszarze między stojakiem 2 a łącznikami 3, powierzchnia górna każdego członu jest powierzchnią płaską 4 równoległą do spągu. Do powierzchni tej przykręcono śrubami podest 5, składający się z żeberkowej blachy górnej 6 opartej na wspornikach 7. Długość L blachy górnej 6 jest nieco większa aniżeli szerokość członów 1a, 1b, a mniejsza od podziałki S obudowy. Między powierzchnią płaską spągnicy a blachą 6 znajduje się komora 8. Wzdłuż ciągu komór 8 na długości sekcji obudowy biegną przewody 9 hydrauliki sterowniczej. Tak skonstruowany podest biegnie wzdłuż całej ściany, służąc dla przejścia ludzi oraz jako droga transportowa. Jako że jest on znacznie oddalony od ściany, stojący na nim ludzie nie są bezpośrednio narażeni na obwały węgla.

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

1. Krocząca obudowa górnicza składająca się ze stropnicy i spągnicy połączonych stojakami, zaopatrzona w podest montażowo-naprawczy, z n a m i e n n a t y m, że podest (5) ustawiony jest na płaskiej powierzchni (4) spągnicy (1) w obszarze między stojakami (2) a elementami podpierającymi stropnicę (10) od strony zawału, przy czym długość (L) podestu (5) jest nieco większa od szerokości spągnicy (1), a mniejsza od podziałki (s) sekcji obudowy.

2. Krocząca obudowa górnicza według zastrz. 1, z n a m i e n n a t y m, że elementami podpierającymi stropnicę (10) od strony zawału są łączniki lemniskatowe (3) wraz z odzawałową osłoną (11).

3. Krocząca obudowa górnicza według zastrz. 1, z n a m i e n n a t y m, że elementami podpierającymi stropnicę (10) od strony zawału są stojaki hydrauliczne.

4. Krocząca obudowa górnicza według zastrz. 1, z n a m i e n n a t y m, że podest (5) ma żeberkową blachę (6) opartą na wspornikach (7).

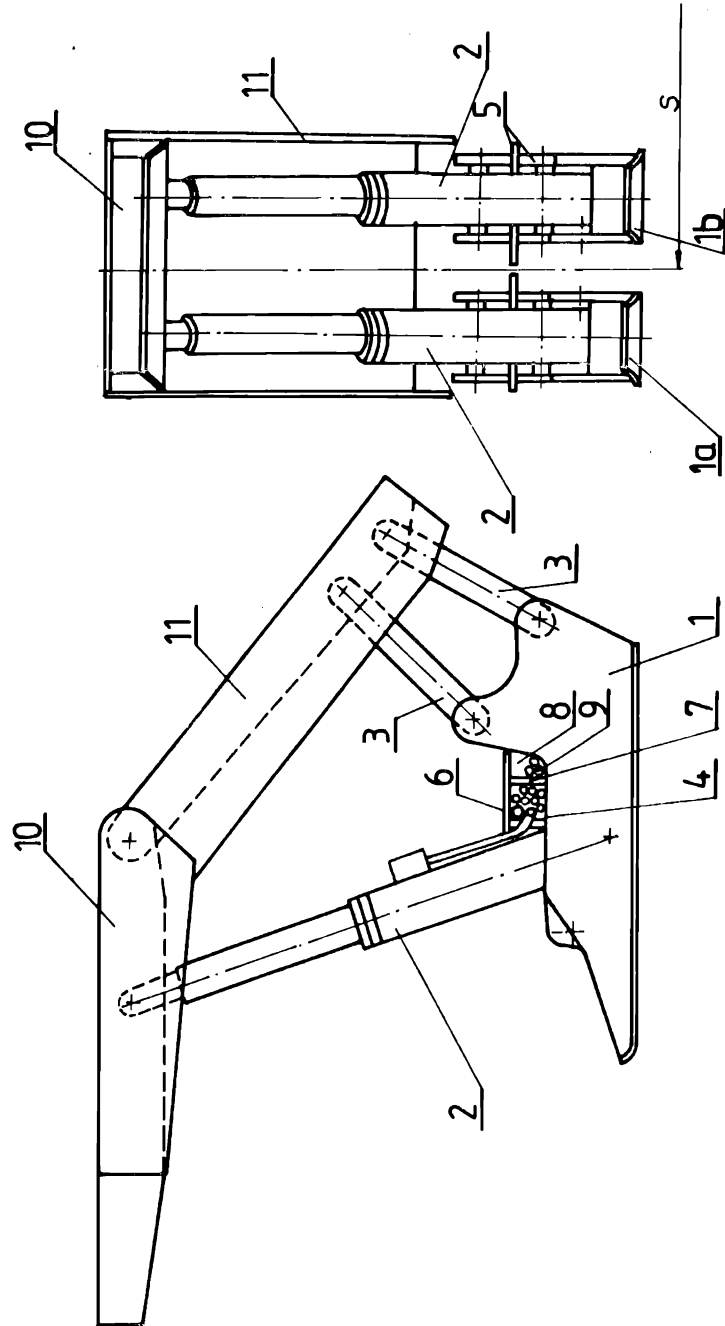


Fig. 2

Fig. 1

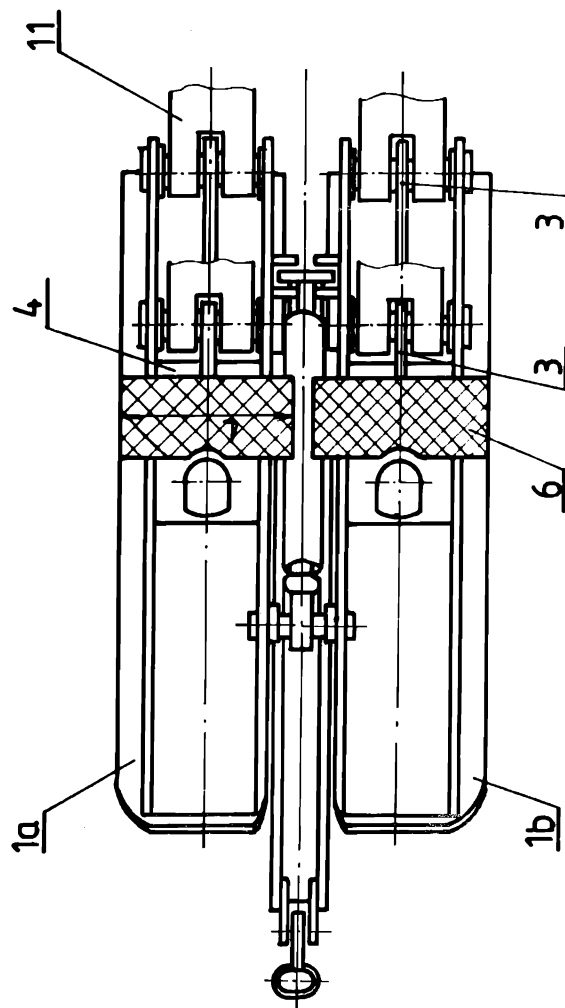


Fig. 3