

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y 93 336

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 05.02.75 (P. 177855)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 28.02.76

Opis patentowy opublikowano: 30.11.1978

MKP E21c 33/00

Int. Cl². E21C 33/00

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Maksymilian Tarabura, Józef Barteczko, Henryk Burszczyk,
Hubert Brachman, Bonifacy Gmur

Uprawniony z patentu: Kopalnia Węgla Kamiennego „Borynia”,
Szeroka (Polska)

Wózek kablowy

Przedmiotem wynalazku jest wózek przeznaczony do transportu wzdłuż wyrobiska ścianowego kabla zasilającego kombajn urabiający pokład węgla.

W podziemnych wyrobiskach ścianowych, w których ze względu na niekorzystne warunki stropowe należy utrzymywać możliwie jak największą, niezabudowaną ścieżkę przyociosową, do transportu kabla zasilającego kombajn urabiający wzdłuż ściany stosuje się wózek kablowy. Wózek taki ma długość od 3 do 4 m dostosowaną do ilości transportowanego kabla, to jest do długości ściany urabianej kombajnem. Poza tym konstrukcja górnej płyty nośnej wózka jest wsparta na dwóch podporach wyposażonych w cztery ślizgi gładkie z ogranicznikami bocznymi. Główną wadą wózka kablowego o takiej konstrukcji jest to, że w końcowym odcinku ściany nie może on najeżdżać na klinowe przęsło łączące, ponieważ nawet niewielkie stosunkowo uniesienie ku górze ślizgów jednej z podpór powoduje jednocześnie uniesienie drugiej podpory i wypadnięcie z trasy przenośnika jej ślizgów. Wskutek tego z konieczności więc wykonuje się długą wnękę, która pozwala przełożyć w całości przenośnik zgrzebłowy i rozpocząć nowy zabiór kombajnem. Inną niedogodnością znanych wózków kablowych jest stosowanie w nich tylko ślizgów gładkich z ogranicznikami bocznymi, które przy niewielkich nawet nierównościach przęsła wypadają z trasy przenośnika, co wpływa niekorzystnie na rytmiczność pracy kombajnu, a tym samym na jego zdolność wydobywczą. Poza tym wykonywanie wnęk kombajnowych ze względu na pracę ręczną, jest najbardziej pracochłonną czynnością i często wpływa hamująco na postęp ściany.

Wymienione wady i niedogodności zostały usunięte za pomocą wózka kablowego będącego przedmiotem niniejszego wynalazku. Istota tego wózka polega na zastosowaniu platformy nośnej podpartej w jednym tylko punkcie w odległości równej około jednej trzeciej długości tej platformy. Podpora płyty nośnej platformy od strony ociosu ściany ma ślizg gładki. Natomiast od strony likwidowanej przestrzeni ślizg tej podpory ma kształt dostosowany do prowadzenia rurowego zastawki przenośnika zgrzebłowego. Od przodu platforma nośna wózka kablowego jest połączona za pomocą przegubowego łącznika z saniami kombajnu. Taka właśnie konstrukcja wózka kablowego pozwala na najeżdżanie nim na przęsło łączące, co umożliwia skrócić wnękę kombajnową o około 2,5 m. Przez zastosowanie ślizgu rurowego, identycznego jak w saniach kombajnowych, wyeliminowano

całkowicie zjawisko wypadania wózka z trasy przenośnika. Natomiast przez zastosowanie łącznika przegubowego uzyskano symetryczne prowadzenie wózka w osi przenośnika.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładowym wykonaniu na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia wózek kablowy w widoku z boku, fig. 2 — ten sam wózek w przekroju pionowym wzdłuż linii A—A zaznaczonej na fig. 1.

Jak uwidoczniono na rysunku wózek kablowy według wynalazku składa się z górnej nośnej platformy 1 połączonej przegubowo za pomocą łącznika 2 z saniami kombajnu. Platforma ta ma również wyłącznik 3 spiętrzenia urobku, zatrzymujący przenośnik zgrzebtowy w przypadku nagromadzenia się urobku w ilości, która mogłaby spowodować uniesienie się wózka do góry. Od dołu nośna platforma 1 ma wzmocnienie 4 za pomocą którego wspiera się na podporze 5 zaopatrzonej w dwa różne ślizgi 6 i 7. Przyociosowy ślizg 6 tej podpory jest gładki. Natomiast odzawałowy ślizg 7 ma kształt dostosowany do rurowego prowadzenia 8 zastawki przenośnika zgrzebtowego.

W czasie przemieszczania się kombajnu wzdłuż ściany jednocześnie wraz z tym kombajnem przemieszcza się również wózek kablowy. Wskutek podparcia tego wózka w jednym tylko miejscu może on być zarówno pchany jak i ciągniony po przenośniku nie reagując przy tym na wszelkie nierówności podłużne i poprzeczne trasy przenośnika.

Zastrz żenie patentowe

Wózek kablowy do transportu wzdłuż ściany przewodu zasilającego kombajn urabiający pokład węgla, z n a m i e n n y t y m, że ma nośną platformę (1) podpartą w jednym tylko miejscu podporą (5) w odległości około jednej trzeciej swojej długości i połączonej przegubowo za pomocą łącznika (2) z saniami kombajnu, przy czym podpora (5) jest wyposażona w dwa ślizgi, z których jeden przyociosowy ślizg (6) jest gładki, a drugi ślizg (7) od strony likwidowanej przestrzeni ma kształt dostosowany do rurowego prowadzenia (8) zastawki przenośnika zgrzebtowego.

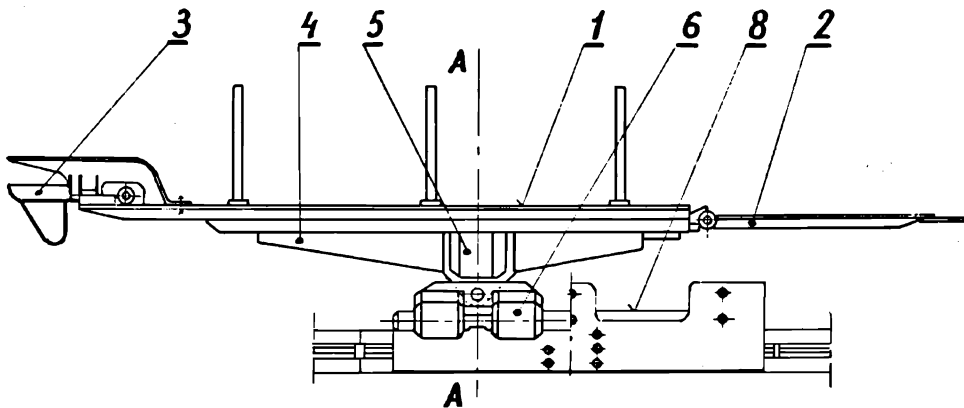


Fig.1

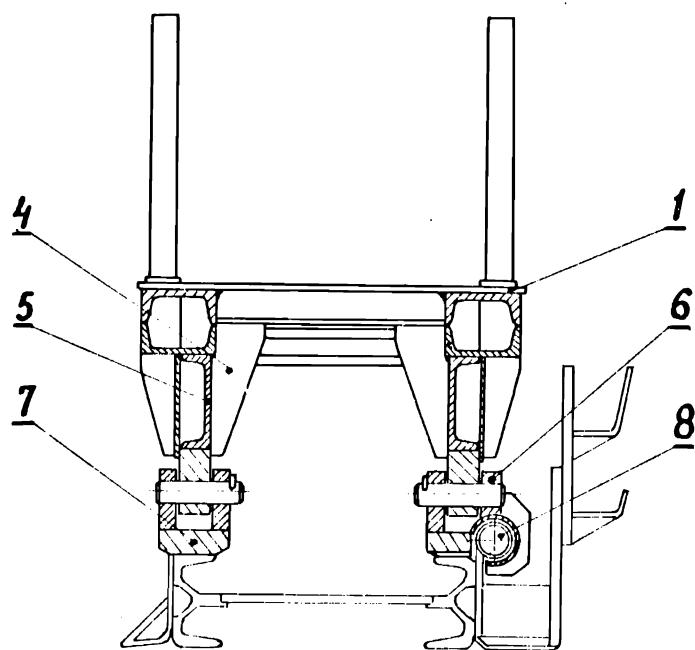


Fig. 2