



Patent dodatkowy
do patentu _____

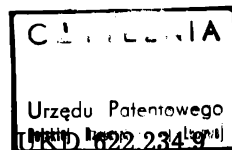
Zgłoszono: 20. XI. 1968 (P 130 151)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 30. X. 1970

Kl. 5 b, 35/08

MKP E 21 c, 35/08



Współtwórcy wynalazku: Zdzisław Jodełka, Józef Pilch, Janusz Sedlaczek

Właściciel patentu: Piotrowicka Fabryka Maszyn, Katowice (Polska)

Układ do prowadzenia górniczej maszyny urabiającej

1

Przedmiotem wynalazku jest układ do prowadzenia górniczej maszyny urabiającej w pokładach połańdowanych — stromych i pionowych przy których następuje samostaczanie się urobku.

Urabianie pokładów stromych odbywa się za pomocą zespołów, ciągnącego i urabiającego oraz kołowrotu bezpieczeństwa. Zespół ciągnący i kołowrót bezpieczeństwa zabudowany jest w chodniku nadścianowym, a zespół urabiający pracuje na ścianie.

Maszyna urabiająca w stromych pokładach niezależnie od zawieszenia na ciągnie zespołu ciągnącego jest dodatkowo zabezpieczona kołowrotem bezpieczeństwa jak wszystkie maszyny pracujące na upadach.

W dotychczas stosowanych rozwiązaniach do prowadzenia maszyny urabiającej wzdłuż stromych ścian służą najczęściej prowadnice ślizgowe, które umożliwiają prowadzenie kierunkowe wzdłuż ociosu i rzędu stojaków obudowy. W przedniej części maszyny znajduje się prowadnica przednia a między silnikiem elektrycznym a ociosem prowadnica dystansowa. Obie prowadnice prowadzą maszynę urabiającą wzdłuż ściany węglowej w płaszczyźnie równoległej do ściany. W płaszczyźnie prostopadłej do ściany, maszynę urabiającą prowadzą po spągu dwie prowadnice nośne.

Obecnie stosowane prowadzenie maszyny urabiającej nie pozwala na jej dokładne ukierunko-

2

wanie w połańdowanych pokładach w wyniku czego organ urabiający przybiera skały pionnej stropu lub spągu pozostawiając warstwę nieurobionego węgla.

5 Zagadnienie to rozwiązano w ten sposób, że układ prowadzenia maszyny urabiającej stanowi wahliwie złączone ze sobą prowadnice sterujące i przegubowej prowadnicy nośnej zamocowanej od strony spągu do maszyny urabiającej oraz prowadnicy dystansowej od strony calizny i prowadnicy przedniej od strony stojaków. Między prowadnicami sterującymi zabudowana jest rozpora i siłownik hydrauliczny, który jednym końcem zamocowany jest do prowadnicy sterującej a drugim do maszyny urabiającej.

10 Siłownik hydrauliczny podnosi i opuszcza maszynę urabiającą i w ten sposób maszyna urabiająca ma właściwe prowadzenie w pokładach węglowych połańdowanych. Prowadzenie maszyny urabiającej według opisanego sposobu w pokładach stromych połańdowanych, umożliwia urabianie węgla pełną warstwą, pozwala na uniknięcie niepożądanego urabiania skały pionnej w wyniku czego zwiększa się żywotność narzędzi i maszyny oraz przyspiesza cykl urabiania węgla.

25 Prowadzenie maszyny urabiającej według opisanego sposobu w pokładach stromych połańdowanych, umożliwia urabianie węgla pełną warstwą, pozwala na uniknięcie niepożądanego urabiania skały pionnej w wyniku czego zwiększa się ży-

wotność narzędzi i maszyny oraz przyspiesza cykl urabiania węgla.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładowym wykonaniu na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia maszynę urabiającą pracującą na ścianie, a fig 2 maszynę w widoku od strony ściany węglowej.

Prowadnica ślizgowa przednia 7 przesuwająca się wzdłuż rzędu stojaków obudowy jest zabudowana do maszyny urabiającej 1, która składa się z organu urabiającego 2 napędu i silnika umieszczonego w środkowej części maszyny oraz prowadnic sterujących 3 połączonych ze sobą wahliwie za pomocą rozpory 6. Prowadnice sterujące 3 połączone są przegubowo z maszyną urabiającą 1 między ścianą węglową a silnikiem elektrycznym maszyny urabiającej 1 zamocowana jest prowadnica dystansowa 4, która wraz z prowadnicą ślizgową przednią 7 prowadzi maszynę urabiającą 1 wzdłuż ściany węglowej.

Między spągiem a stropem prowadzi maszynę 1 prowadnica przegubowa nośna 9 oraz prowadnica sterująca 3. Zależnie od grubości pokładów węglowych prowadnice sterujące 3 można nastawić na wysokość organu urabiającego 2 przy pomocy rozpory 6 oraz odpowiednio wykonanych otworów w prowadnicach sterujących. Prowadnica przegu-

kowa nośna 9 zabudowana jest do maszyny urabiającej od strony spągu.

Siłownik hydrauliczny 5 wychyla prowadnice sterujące 3 w obie strony wskutek czego organ urabiający 2 prowadzony jest w pożądanym pokładzie węgla. Dla lepszej obserwacji i właściwego prowadzenia organu urabiającego 2 w pokładzie węglowym, dźwignia 8 regulująca wychylenie prowadnic sterujących 3 jest zabudowana na prowadnicy przedniej 7.

Zastrzeżenia patentowe

1. Układ do prowadzenia górniczej maszyny urabiającej **znamienny tym**, że składa się z wahliwie złączonych ze sobą prowadnic sterujących (3) i przegubowej prowadnicy nośnej (9) zamocowanej od strony spągu do maszyny urabiającej (1) oraz z prowadnicy dystansowej (4) od strony calizny i prowadnicy przedniej (7) od strony stojaków.
2. Układ według zastrz. 1 **znamienny tym**, że prowadnice sterujące (3) mają nastawną rozpórę (6) i zabudowany wewnątrz siłownik hydrauliczny (5), który podnosi i opuszcza maszynę urabiającą (1).

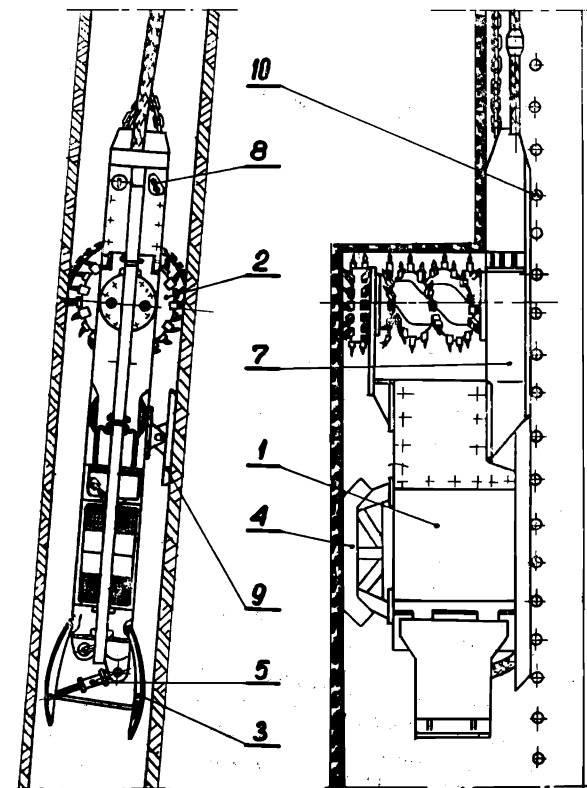


Fig. 2

Fig. 1