



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 8. X. 1963 (P 102 712)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 10. XI. 1964

Kl. ~~19 a, 33/00~~

~~49a~~ 33/14

81e, 2

MKP ~~E 01 B~~

B 65g 15/60

UKD

Urząd Patentowy
Miej 2

Twórca wynalazku: inż. Edward Wróblewski

Właściciel patentu: Centralne Biuro Konstrukcyjne Urządzeń
Budowlanych Przedsiębiorstwo Państwowe
Wyodrębnione, Warszawa (Polska)

Urządzenie do korygowania ułożenia toru taśmociągów przesuwnych

1

Przedmiotem wynalazku jest hydrauliczne lub pneumatyczne urządzenie do korygowania ułożenia toru taśmociągów przesuwnych, stosowanych w kopalniach odkrywkowych.

Wprowadzenie na kopalniach odkrywkowych nowej techniki transportowania urabianych mas naładowanych oraz węgla brunatnego, siarki i tym podobnych materiałów za pomocą taśmociągów, które współpracując z ciężkimi maszynami odkrywkowymi muszą być okresowo, w miarę postępu robót przesuwane, pociągnęło za sobą konieczność wprowadzenia maszyn względnie urządzeń dla dokonywania ich przesuwania.

Obecnie do przesuwania taśmociągów używane są ciężkie ciągniki z zabudowanym na nich osprzętem bocznego udźwigu.

Przesuwanie taśmociągów podzielić można na dwa etapy: przesuwanie zgrubne taśmociągu na nową ustaloną trasę i wyrównanie (korekcja) ułożenia toru taśmociągu na nowej trasie.

Dotychczas stosowane rozwiązania dźwigów do przesuwania taśmociągów nie posiadają urządzeń korekcyjnego i w związku z tym wymagają podjechania ciągnikiem do taśmociągu na ściśle określonej odległości umożliwiającą uchwycenie główki szyny biegnącej wzdłuż taśmociągu i uniemożliwiającą wyrównanie trasy taśmociągu po przesunięciu zgrubnym.

Obie te czynności, przy zastosowaniu urządzeń dotychczas stosowanych, wymagają dużo czasu oraz

2

zastosowania dodatkowych maszyn jak spycharki i ciągniki.

Urządzenie do korygowania ułożenia toru taśmociągu według wynalazku ułatwia i skraca czas potrzebny na uchwycenie główki szyny oraz pozwala na wyrównanie przesuniętego zgrubnie, na nową trasę, toru taśmociągu eliminując konieczność stosowania maszyn dodatkowych.

Urządzenie według wynalazku jest pokazane na rysunku, na którym fig. 1 pokazuje urządzenie w widoku z boku a fig. 2 — w widoku z góry.

Urządzenie do korygowania ułożenia toru składa się z konstrukcji nośnej 1, cylindra hydraulicznego 2, łącznika 3, ściągarza 4 i bezpiecznika 5.

Tłoczysko cylindra hydraulicznego 2 dwustronnego działania umocowanego kołnierzowo do konstrukcji nośnej 1, połączone jest ze ściągarzem 4 za pomocą łącznika 3.

Ściągarz 4 osadzony suwliwie w elemencie 6 konstrukcji nośnej zaopatrzoną w tuleję żeliwną 7 i zawór smarowy 8, zabezpieczony jest w łączniku 3 nakrętką 9 opartą na podkładce kulistej 10.

Prowadnice 11 upiemożliwiają obrót łącznika 3 i związanego z nim tłoczyska cylindra. Konstrukcji łącznika 3 oraz elementu 6 umożliwia przesuwanie się i obrót ściągarza 4 w czasie pracy.

Bezpiecznik 5 służy do blokady urządzenia podczas zgrubnego przesuwania konstrukcji taśmociągu.

Kieszeń 12 służy do przechowywania bez-

piecznika 5 podczas pracy ściągaaczem 4 przy zakładaniu głowicy na główkę szyny oraz podczas przeprowadzania korekcji ułożenia toru.

Ucho ściągaacza pozwala na podłączenie urządzenia do stosowanej obecnie w kopalniach głowicy obejmującej rolkami główkę szyny.

Zasada pracy urządzenia polega na wysuwaniu i chowaniu tłoczyska cylindra oraz związanego z nim ściągaacza za pomocą strumienia oleju kierowanego z rozdzielacza do punktów „A” lub „B” cylindra hydraulicznego.

Omawiany mechanizm korekcji może być stosowany zamiast dotychczas stosowanych odciągów w każdym ciągniku posiadającym układ hydrauliczny lub pneumatyczny.

Omówione wyżej rozwiązanie mechanizmu pozwala na łatwe uchwycenie główki szyny. Wystarczy, aby znalazła się ona w zasięgu skoku cylindra.

Po uchwyceniu szyny, schowaniu i zablokowaniu urządzenia bezpiecznikiem można przystąpić do przesuwania zgrubnego.

Chowanie ściągaacza powoduje ściągnięcie o ten sam odcinek konstrukcji taśmociągu.

Odpowiednie sterowanie ruchami tłoczyska, a więc i ściągaacza, pozwala na wyrównanie toru taśmociągu przez ściągnięcie jego konstrukcji do najbardziej wysuniętego jej punktu.

Zastosowanie tego rodzaju mechanizmu skraca okres potrzebny na przesunięcie taśmociągu, skracając przestój głównych maszyn urabiających co w konsekwencji oznacza poważne oszczędności dla kopalni.

Zastrzeżenie patentowe

15 Urządzenie do korygowania ułożenia toru taśmociągów przesuwanych, znamienne tym, że jest wyposażone w cylinder hydrauliczny (2) połączony łącznikiem (3) ze ściągaaczem (4) osadzonym suwliwie w tulejach żeliwnych (7) konstrukcji nośnej, przy czym do blokowania urządzenia, podczas przesuwania zgrubnego, służy bezpiecznik (5) osadzony w prowadnicach (11).

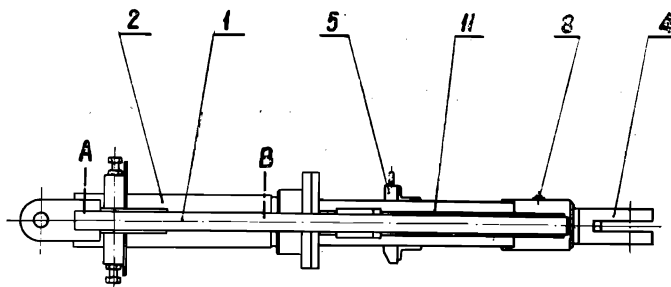


fig.1

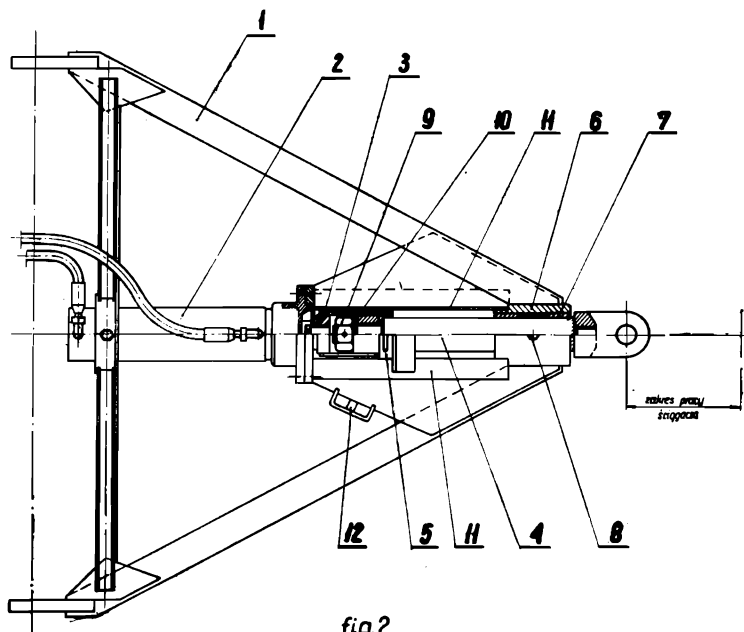


fig.2