

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

130 562

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 81 12 03 /P.234097/

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 83 06 06

Opis patentowy opublikowano: 1985 11 30

CZYTELNA

Urząd Patentowy
P. P. 130 562

Int. Cl.³ B65G 39/12

Twórcy wynalazku: Ferdynand John, Grzegorz Mazur, Ludojan Pawliński,
Stanisław Brzeziński

Uprawniony z patentu: Centralny Ośrodek Badawczo-Projektowy Górnictwa
Odkrywkowego "Poltegor", Wrocław /Polska/

PRZYRZĄD DO ODCZEPIANIA ZESTAWU KRĄŻNIKÓW DD RAMY PRZENOŚNIKA TAŚMOWEGO

Przedmiotem wynalazku jest przyrząd do odczepiania zestawu krążników od ramy przenośnika taśmowego zwłaszcza dla odczepiania zestawu krążników który uległ awarii.

Znane jest urządzenie do wymiany girlandowych zestawów krążników przenośników taśmowych. Urządzenie to jest wyposażone w siłownik którego korpus ma kształt ściągacza szczękowego. Jedna ze szczęk jest nieruchoma, zaś druga ruchoma. Do nieruchomej szczęki przymocowany jest wychylnie drugi siłownik, którego pozycję ustala przekładnia zamocowana na nieruchomej szczęce.

Wadą znanego urządzenia jest zbyt skomplikowana budowa, duża ilość elementów takich jak śruby wymagających czystości i stałej konserwacji. Dotrzymanie tych warunków przy użytkowaniu urządzenia w kopalni odkrywkowej nie jest możliwe. Dlatego też urządzenie to jest zawodne. Budowa urządzenia dostosowana jest do ram przenośników taśmowych o kształcie skrzynek. Obecnie tego typu ramy są rzadko spotykane i dlatego urządzenie nie zawsze może być przydatne. Dalszą niedogodnością urządzenia jest jego duży ciężar co powoduje, że urządzenie nie jest przenośne lecz musi być transportowane.

Niedogodności te zostały wyeliminowane w rozwiązaniu przyrządu według wynalazku. Przyrząd ten jest wyposażony w siłownik, korzystnie śrubowy, do którego korpusu przymocowane są trwale dwie listwy usytuowane na przedłużeniu osi siłownika. Listwy są zaopatrzone w sworznie łączące. Między listwami osadzony jest przewodnik oparty o siłownik i zaopatrzony w zaczepy usytuowane z jednego boku poza listwami. Przewodnik stanowią dwie jednakowe płyty połączone łącznikiem usytuowanym w osi siłownika oraz wzmocnieniem usytuowanym w pobliżu zaczepów. Płyty mają podłużne otwory dla sworzni. Łącznik ma otwór dla końcówki siłownika zaopatrzony w podkładkę i zawleczkę.

Przyrząd według wynalazku charakteryzuje się prostą budową co znacznie wpływa na jego niezawodność, oraz ma mały ciężar co pozwala na przenoszenie go przez pracownika kontrolującego pracę przenośnika. Przyrząd może być użyty do zdejmowania zestawu krążników bez względu na budowę ramy przenośnika.

Budowa przyrządu według wynalazku jest bliżej objaśniona w przykładzie wykonania przedstawionym na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przyrząd w widoku z boku a fig. 2 stanowi przekrój przez oś symetrii przyrządu.

Jak przedstawiono na fig. 1 i 2 przyrząd stanowi śrubowy siłownik 1 zaopatrzony u dołu w pokrętło 2. Siłownik 1 w postaci śruby z gwintem trapezowym ma korpus 3 w postaci grubościennej kwadratowej płytki do której przyspawane są dwie listwy 4. Listwy 4 są usytuowane w osi siłownika 1. W listwach 4 osadzone są dwa sworznie 5, 6, przy czym sworznie 6 jest umieszczony w pobliżu końca listew 4 a sworznie 5 w pobliżu środka. Pomiedzy listwami 4 umieszczony jest przewód 7 którego stanowią dwie jednakowe płyty 8 połączone ze sobą łącznikiem 9, w postaci płytki, usytuowanym w osi siłownika 1 i zaopatrzonym w otwór. W otworze łącznika 9 umieszczona jest końcówka 10 siłownika 1 zabezpieczona przed wysunięciem z otworu podkładką 11 i zawleczką 12. Płyty 8 przewoźnika 7 mają kształt trójkątny przy czym jeden bok jest równoległy do osi siłownika 1 i jest usytuowany w pobliżu krawędzi listew 4, zaś pozostałe dwa boki tworzą naroże do którego przyspawane są zaczepy 13. Naroża wyposażone w zaczepy 13 są ze sobą połączone wzmoocnieniem 14. Płyty 8 mają podłużne otwory 15 dla sworzni 5 i 6.

Posługiwanie się przyrządem przebiega następująco. Z listew 4 wyolęga się sworznie 6. Następnie przyrząd zakłada się od dołu na hak 16 przenośnika taśmowego tak by hak 16 wszedł między listwy 4, po czym wkłada się sworznie 6 w otwór w listwach 4. Przy użyciu pokrętła 2 obraca się siłownik 1 który przemieszcza ku górze przewód 7. Wystające z boku zaczepy 13 zaczepiają o ucho 17 zestawu krążników zaczepione na haku 16 i unoszą go ku górze powodując odzeciepienie zestawu od ramy przenośnika taśmowego. Ucho 17 opiera się o zaczepy 13. Następnie obraca się siłownikiem 1 w przeciwnym kierunku przez co opuszcza się ucho 17 w dół i następuje wyłączenie zestawu krążników.

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

1. Przyrząd do odzeciepienia zestawu krążników od ramy przenośnika taśmowego, wyposażony w siłownik, korzystnie śrubowy, z n a m i e n n y t y m, że do korpusu /3/ siłownika /1/ są trwale przymocowane dwie listwy /4/ usytuowane na przedłużeniu siłownika /1/ i zaopatrzone w sworznie /5, 6/ łączące a między listwami /4/ osadzony jest przewód /7/ oparty o siłownik /1/ i zaopatrzony w zaczepy /13/ usytuowane z jednego boku poza listwami /4/.

2. Przyrząd według zastrz. 1, z n a m i e n n y t y m, że przewód /7/ stanowią dwie jednakowe płyty /8/ połączone ze sobą łącznikiem /9/ usytuowanym w osi siłownika /1/ oraz wzmoocnieniem /14/ usytuowanym w pobliżu zaczepów /13/.

3. Przyrząd według zastrz. 2, z n a m i e n n y t y m, że płyty /8/ mają podłużne otwory /15/ dla sworzni /5 i 6/.

4. Przyrząd według zastrz. 2, z n a m i e n n y t y m, że łącznik /9/ ma otwór dla końcówki /10/ siłownika /1/ zaopatrzonej w podkładkę /11/ i zawleczkę /12/.

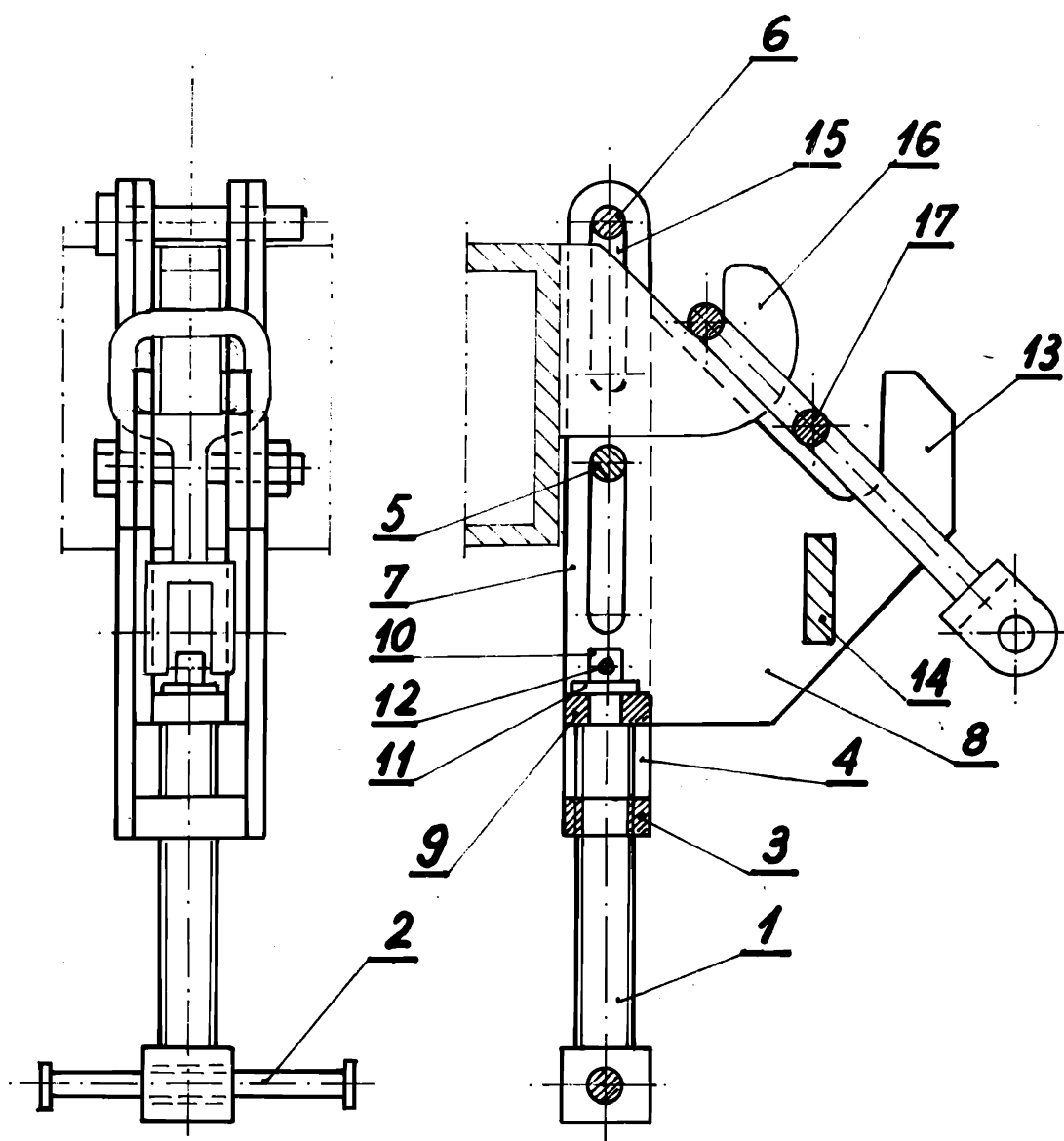


fig 1

fig 2