

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY 92944

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 19.02.75 (P. 178 166)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 10.04.76

Opis patentowy opublikowano: 31.12.1978

MKP E21f 13/08

Int. Cl.² E21F 13/08

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Kazimierz Sławek, Jan Dębiec, Karol Nowak,
Stanisław Piłat

Uprawniony z patentu: Centralny Ośrodek Projektowo-Konstrukcyjny
Maszyn Górniczych „Komag”,
Gliwice (Polska)

Hydrauliczny przesuwnik górniczych przenośników ścianowych z rozporą kotwiącą

Przedmiotem wynalazku jest hydrauliczny przesuwnik górniczych przenośników ścianowych z rozporą kotwiącą, do przesuwania przenośnika w kierunku urabianej calizny w miarę postępu przodka.

Znany jest z patentu PRL nr P.165647 przesuwnik hydrauliczny, w którym rozporą kotwiącą jest stojak górniczy hydrauliczny lub cierny natychmiastpodporowy. Na płycie przyspawowej przesuwnika zamocowany jest przegub kulisty, którego czop ma gniazdo dla spodnika stojaka. Stojak rozpierany jest między stropem a spagiem pod kątem do osi pionowej, leżącym w płaszczyźnie prostopadłej do osi przenośnika i utrzymywany jest w tej pozycji przez obejmę przyspawaną do osłony, która w przekroju poziomym ma kształt litery U, zwróconej wyobleniem ku przenośnikowi, a obejmującej swymi ramionami stojak z przegubem kulistym. Osłona ta, o dowolnej wysokości, przyspawana jest do płyty przyspawowej i zabezpiecza przegub przed zasypaniem urobkiem. W płaszczyźnie symetrii czopa przegubu kulistego, równoległej do osi przenośnika, wykonany jest przez czop przelotowy otwór odwu równoległych pionowych ścianach zamkniętych z dołu i z góry półokręgami o średnicy równej odległości ścian otworu. Przez kanał ten przechodzi sworzeń osadzony w otworach w bocznych ściankach osłony. Sworzeń zabezpiecza czop kulisty przed zagubieniem podczas transportu przesuwnika, a jednocześnie kształt otworu w czopie, przez który przechodzi, nie krępuje wychyleń stojaka w granicach na jakie pozwala osłona. Do przedniej części płyty przyspawowej i osłony, przyspawane są dwie płetwy z otworami dla sworzni, który łączy siłownik hydrauliczny z podstawą przesuwnika.

Przesuwnik według wynalazku ma rozporą kotwiącą ze stojaka hydraulicznego lub ciernego natychmiastpodporowego. Stojak umieszczony jest na płycie przyspawowej w gnieździe stopy. Gniazdo to ma pionowe żebra, które dają oparcie dnu stojaka w co najmniej dwóch punktach leżących w płaszczyźnie prostopadłej do osi stojaka z tym, że żebra te tworzą otwarty w tylnej części stopy wielobok. Stopa ma również gniazda, w których umieszczone są sprężyste pręty o osiach równoległych do osi stojaka, na których jest pierścieniowa obejmka. W przedniej części stopy od strony przenośnika są dwie płetwy z otworami dla sworzni do połączenia siłownika hydraulicznego z płytą przyspawową. Punkt połączenia siłownika z płytą przyspawową, siłownika z przenośnikiem i ostrze klina ładującego znajdują się na jednej prostej. Rozwiązanie takie ma wiele zalet. Węgiel dostający się do stopy, dzięki umieszczeniu stojaka na żebrach tworzących otwarty wielobok,

swobodnie się z niej wysypuje, nie ulegając miażdżeniu, przy którym niszczą się elementy przesuwnika. Podczas przesuwania przesuwnika przez miejscowe pionowe zwężenia przestrzeni roboczej przodka, stojak ma możliwość wychylania się od osi, w której normalnie pracuje, co umożliwia utrzymywanie go sprężyste pręty z obejmą.

Przedmiot wynalazku, w przykładzie wykonania, pokazano na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przesuwnik połączony z przenośnikiem w przodku ścianowym, a fig. 2 – widok z góry płyty przyspawowej ze stopą i płetwami przednimi.

Do płyty przyspawowej 2 przyspawana jest stopa 1, która w przekroju poziomym ma kształt litery U zwróconej wyobleniem w stronę czoła ściany. Wewnątrz stopy 1 znajdują się dwa pionowe żebra 11 umieszczone równolegle względem siebie i osi siłownika hydraulicznego 8. Górne powierzchnie tych żeber leżą w płaszczyźnie prostopadłej do osi stojaka 7 hydraulicznego lub ciernego natychmiastpodporowego. Na powierzchniach tych opiera się dno spodka stojaka 7. Stojak 7 utrzymywany jest w pozycji odchylonej od osi pionowej, w płaszczyźnie prostopadłej do czoła ściany, przez dwa sprężyste pręty 4 osadzone w gniazdach stopy 1 i znajdującą się na nich pierścieniową obejmę 3. Stojak 7 zabezpieczony jest przed wysunięciem się ze stopy 1 sworzniem 6 spinającym ramiona stopy 1 w tylnej części. W przedniej części stopy 1 są dwie pionowe płetwy 10 z otworami dla sworznia 5, który łączy płytę przyspawową 1 z siłownikiem hydraulicznym 8. Punkt połączenia płyty przyspawowej 1 z siłownikiem 8 znajduje się na takiej wysokości od spągu wyrobiska, aby punkt połączenia siłownika 8 z przenośnikiem 9 i ostrze klina ładującego przenośnika 9 znajdowały się na jednej prostej.

Zastrzeżenie patentowe

Hydrauliczny przesuwnik górniczych przenośników ścianowych z rozporą kotwiącą ze stojaka hydraulicznego lub ciernego natychmiastpodporowego umieszczonego na płycie przyspawowej z n a m i e n n y, t y m, że płyta przyspawowa (2) ma stopę (1) z gniazdem dla spodka stojaka (7) i gniazdami dla sprężystych prętów (4) z obejmą (3) oraz płetwy przednie (10) z otworami dla sworznia, które są na takiej wysokości od spągu wyrobiska, aby punkty połączenia siłownika (8) z płytą przyspawową (2) i przenośnikiem (9) oraz ostrze klina ładującego przenośnika (9) znajdowały się na jednej prostej z tym, że gniazdo stopy (1) dla spodka stojaka (7) ma pionowe żebra (11), które dają oparcie dnu spodka stojaka (7) w co najmniej dwóch punktach leżących w płaszczyźnie prostopadłej do osi stojaka (7), a żebra te tworzą otwarty w tylnej części stopy wielobok.

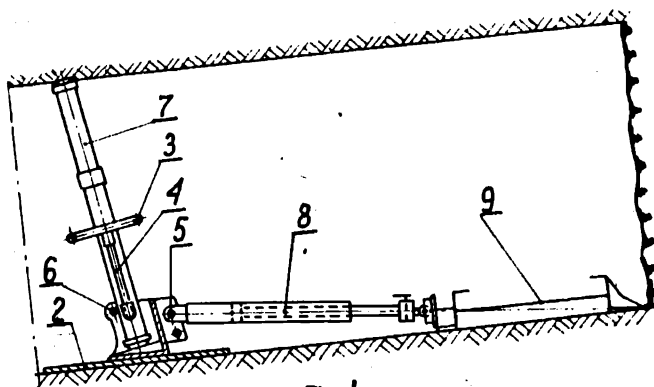


Fig. 1

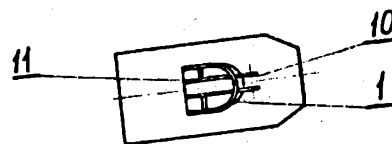


Fig. 2