

POLSKA  
RZECZPOSPOLITA  
LUDOWA



URZĄD  
PATENTOWY  
PRL

# OPIS PATENTOWY 91 532

Patent dodatkowy  
do patentu nr \_\_\_\_\_

Zgłoszono: 18.07.74 (P. 172914)

Pierwszeństwo: \_\_\_\_\_

Zgłoszenie ogłoszono: 14.02.1976

Opis patentowy opublikowano: 31. 12. 1977

MKP E21f 13/08  
B65g 21/12

Int. Cl.<sup>2</sup> E21F 13/08  
B65g 21/12

CZYTELNIA

Urzedu Patentowego  
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Kazimierz Kotwica, Jan Domiczek, Stanisław Dziedowicz, Stanisław Zimowski, Anzelm Gościński, Wiesław Warcholik, Kazimierz Oparowski, Edward Sobalak

Uprawniony z patentu: Fabryka Maszyn Wiertniczych i Górniczych „Glinik”, Gorlice (Polska)

## Hydrauliczny przesuwak kopalniany

1

Przedmiotem wynalazku jest hydrauliczny przesuwak kopalniany stosowany w górnictwie węglowym służący do przemieszczania przenośnika zgrzeblowego w ścianie do nowego pola roboczego.

Znane są hydrauliczne przesuwaki kopalniane z hydrauliczną rozporą jednostronnego działania opartą o dolną płytę. Zawór odcinająco-przelewowy osadzony jest w górnej części rozpory.

Hydrauliczny przesuwak kopalniany według wynalazku wyposażony jest w teleskop połączony przegubowo z płytą dolną i z rozporą hydrauliczną dla jej podtrzymywania. Rozpora hydrauliczna zamocowana jest przegubowo do przedniej części płyty dolnej od strony przymocowania linii przenośników. Rozpora hydrauliczna jest dwustronnego działania. Teleskop składa się z prowadnicy, wewnątrz której jest sprężyna naciskająca na żerdź teleskopu, poprzez korek. Przy pełnym rozsunięciu żerdzi teleskopu korek opiera się o tuleję ograniczając wychylenie hydraulicznej rozpory. Zawór odcinająco-przelewowy osadzony jest w dolnej części hydraulicznej rozpory na cylindrze.

Przez zastosowanie hydraulicznej rozpory kopalnianej według wynalazku wyeliminowano ręczne ustawienie hydraulicznej rozpory przez zastosowanie teleskopowej podpórki utrzymującej hydrauliczną rozporę w pozycji zbliżonej do pionowej. Uzyskano znaczną poprawę warunków bezpieczeństwa i higieny pracy przez znaczne zmniejszenie pracochłonnej, niebezpiecznej i uciążliwej pracy ręcznej.

2

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, który przedstawia hydrauliczny przesuwak kopalniany w rzucie głównym.

Przesuwnik 1 zamocowany jest w płycie dolnej 2, na której w przedniej części, od strony przymocowania linii przenośników, zamocowana jest przegubowo rozpora hydrauliczna 3 podparta teleskopem 4. Rozpora hydrauliczna 3 składa się z cylindra 5, na którym w dolnej części umieszczony jest zawór odcinająco-przelewowy 6 oraz z tłocyska 7 posiadającego na jednym końcu tłok 8 zaś na drugim przegubową końcówkę oporową 9.

Teleskop 4 składa się z żerdzi teleskopu 10 połączonej przegubowo z płytą dolną 2 i zakończonej korkiem 11 oraz z prowadnicy 12 połączonej przegubowo z rozporą hydrauliczną 3. Wewnątrz rozpory hydraulicznej 3 umieszczona jest sprężyna 13. Do ograniczenia wysuwu żerdzi teleskopu 10 z prowadnicy 12 służy tulejka 14. Sterowanie rozporą hydrauliczną 3 odbywa się przy pomocy układu hydraulicznego, który składa się z rozdzielacza 15 i przewodów wysokociśnieniowych 16.

Sterowanie rozpory hydraulicznej 3 odbywa się przy pomocy rozdzielacza 15 połączonego przewodami wysokociśnieniowymi 16 z zaworem odcinająco-spylowym 6. Rozdzielacz 15 umożliwia wprowadzenie czynnika hydraulicznego do przestrzeni pod tłokiem 8 w celu rozparcia rozpory 3 lub do

przestrzeni nad tłokiem 8 w celu rabowania rozpory hydraulicznej 3.

Teleskop 4 służy do utrzymania rozpory 3 w pozycji wychylonej od pionu o kąt  $20^\circ$  do  $25^\circ$ . Jest to niezbędne dla prawidłowej współpracy układu składającego się z rozpory hydraulicznej 3, płyty dolnej 2 i przesuwника 1. W przypadku przemieszczania się punktu oparcia końcówki oporowej 9 o strop wyrobiska w czasie rozpierania rozpory hydraulicznej 3, umieszczona w prowadnicy 12 teleskopu 4 sprężyna 13 oparta o korek 11 żerdzi teleskopu 10 zabezpiecza teleskop 4 i rozpore hydrauliczną 3 przed zniszczeniem. Zastosowana tulejka 14 przy rozsunięciu teleskopu 4 opiera się o korek 11 zabezpieczając rozpore hydrauliczną 3 przed wychyleniem się w kierunku linii przenośnika, stwarzając bezpieczne warunki obsługi przesuwaka.

#### Zastrzeżenia patentowe

1. Hydrauliczny przesuwak kopalniany posia-

dający rozpore hydrauliczną zaopatrzoną w oporową koronkę na kulistym przegubie, **znamienny tym**, że wyposażony jest w teleskop (4) połączony przegubowo z płytą dolną (2) i rozpore hydrauliczną (3), a rozpore hydrauliczna (3) jest zamocowana przegubowo do przedniej części dolnej płyty (2) oraz strony przymowania linii przenośników.

2. Hydrauliczny przesuwak kopalniany według zastrz. 1, **znamienny tym**, że rozpore hydrauliczna (3) jest dwustronnego działania.

3. Hydrauliczny przesuwak kopalniany według zastrz. 1, **znamienny tym**, że teleskop (4) składa się z prowadnicy (12), wewnątrz której jest sprężyna (13) naciskająca na żerdź teleskopu (4) poprzez korek (11), który przy pełnym rozsunięciu opiera się o tulejkę (14).

4. Hydrauliczny przesuwak kopalniany według zastrz. 1, **znamienny tym**, że zawór odcinająco-przelewowy (6) osadzony jest w dolnej części rozpory hydraulicznej (3) na cylindrze (5).

