



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 07.08.1972 (P. 157155)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.06.1973

Opis patentowy opublikowano: 17.04.1975

Kl. 81e,22

MKP B65g 17/38



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

Uprawniony z patentu tymczasowego: Zakłady Konstrukcyjno-Mechani-
zacyjne Przemysłu Węglowego, Gliwice (Polska)

Hydrauliczny przesuwnik górniczych przenośników ścianowych

1

Przedmiotem wynalazku jest hydrauliczny przesuwnik górniczych przenośników ścianowych dla przesuwania przenośnika w kierunku czoła calizny w miarę postępu prac.

W technice górniczej dla przesuwania przenośnika ścianowego w kierunku czoła calizny w miarę postępu prac, stosowane są przesuwniki hydrauliczne, składające się z siłownika hydraulicznego prostopadłego do osi przenośnika oraz rozpory kotwiącej urządzenie, a stanowiącej punkt oparcia siłownika przesuwającego przenośnik.

Jako rozpory kotwiące stosowane są siłowniki hydrauliczne rozpięte pomiędzy stropem a spągami lub stosowane są rozpory rozsuwane mechanicznie i wypychane pomiędzy strop a spąg siłownikiem ukośnie usytuowanym w stosunku do rozpory mechanicznej. Całe urządzenie montowane jest na płycie przyspągowej. Przy zakotwionym urządzeniu, rozsuwaniu siłownika pionowego towarzyszy dosuwanie przenośnika do czoła calizny. Przesuwniki hydrauliczne budowane są w kilku grupach w zależności od wysokości pokładu, w którym są one stosowane i różnią się w zasadzie jedynie długością rozpory kotwiącej. Wiadomo, że na jednej kopalni eksploatowane są pokłady o różnych grubościach, co zmusza użytkowników do posiadania przesuwników dla różnych wysokości pokładu. Taka sytuacja stwarza pewne niedogodności eksploatacyjne wobec niemożności stosowania tych samych przesuwników dla pokładów o różnych

2

grubościach oraz zmusza producentów do produkcji kilku grup przesuwników. W przypadku uszkodzenia rozpory kotwiącej, niemożność stosowania rozpór z innych przesuwników prowadzi często do wykorzystywania stojaków obudowy górniczej jako oparcia dla przesuwaka. Praktyka taka jest niezgodna z przepisami górniczymi i stwarza niebezpieczeństwo wypadku wskutek niezamierzonego rabowania stojaków w przypadku dużych oporów przesuwania przenośnika.

Celem wynalazku jest umożliwienie stosowania stojaków obudowy górniczej do kotwienia przesuwaków hydraulicznych.

Dla umożliwienia stosowania indywidualnych stojaków górniczych, zwłaszcza stojaków hydraulicznych i ciernych natychmiastpodporowych, zapatrzonego płytę przesuwnika w przegub kulisty, którego czop zakończony jest gniazdem, w którym osadza się stopę znanego stojaka górniczego. Do 15
płyty przyspągowej przesuwnika mocowana jest osłona dowolnej wysokości w kształcie leżącej litery U skierowanej wyobleniem w kierunku calizny, a jej boczne płaszczyzny obejmują kulisty przegub. Osłona ta zabezpiecza stojak przed upadkiem na przenośnik oraz chroni przegub przed uderzeniami brył kopaliny. Czop kulistego przegubu ma 20
przelotowy kanał płaski, leżący w płaszczyźnie symetrii czopa, przez który przechodzi sworzeń osadzony w bocznych płaszczyznach osłony. Sworzeń 25
zabezpiecza czop przed zagubieniem w czasie 30

transportu a nadanie kanałowi podłużnego kształtu nie ogranicza ruchu czopa w płaszczyźnie kanału.

Przegub kulisty zapewnia osiowe obciążenie rozpartego stojaka oraz stosowanie przesuwaka dla każdego warunków zalegania pokładów.

Przesuwak według wynalazku eliminuje konieczność posiadania przez kopalnie przesuwaków dla różnych grubości pokładów, wobec możliwości wykorzystania stojaków do ich rozpierania. Jak zaś wiadomo ilość stojaków posiadanych przez kopalnię dla zapewnienia ciągłości ruchu w określonym pokładzie znacznie przekracza ilość aktualnie stosowaną.

Hydrauliczny przesuwak według wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na załączonym rysunku.

Do płyty 1 przesuwnika hydraulicznego przymocowane jest kuliste gniazdo 2 w którym osadzony jest kulisty czop 3 od góry ukształtowany w gniazdo 4, kształtem przystosowane do kształtu stopy znanych hydraulicznych lub ciernych natychmiastpodporowych górniczych stojaków 5.

Ponadto do płyty 1 przesuwnika przymocowana jest osłona 6 dowolnej wysokości w kształcie leżącej litery U wyobleniem skierowanym w stronę calizny. Od strony calizny osłona 6 zaopatrzona jest w zaczep 7 hydraulicznego przesuwaka 8. Zaczep 7 ma kilka otworów 9 umieszczonych jeden nad drugim, co umożliwi prawidłowe mocowanie przesuwaka 8. Osłona 6 przesuwaka na dowolnej wysokości zaopatrzona jest w obejmę 10 ograniczającą przechylenie stojaka 5 w kierunku zawału. Ponadto w czopie 3 kulistego przegubu wykonano przelotowy płaski kanał 11 leżący w płaszczyźnie symetrii czopa 3 i w płaszczyźnie stojaka 5, przez który przechodzi sworzeń 12 osadzony w bocznych

płaszczyznach osłony 6 a zabezpieczający czop 3 przed zagubieniem w czasie transportu, zaś nadanie kanałowi 11 płaskiego kształtu pozwala na kątowny ruch czopa 3 w płaszczyźnie kanału 11.

5 Celem przygotowania przesuwaka do pracy wkłada się za obejmę 10 stojak 5, a jego stopę osadza się w gnieździe 4 czopa 3. Następnie rozpiera się stojak 5. Po rozparciu stojaka 5 przesuwnik gotowy jest do pracy, a rozsuwanie przesuwnika 8 towarzyszy dosuwaniu przenośnika 13 do czoła calizny.

Zastrzeżenia patentowe

15 1. Hydrauliczny przesuwnik górniczych przenośników ścianowych składający się z hydraulicznego siłownika przesuwu prostopadłego do osi przenośnika oraz siłownika kotwiącego rozpinanego pomiędzy stropem a spągami i stanowiącego oparcie dla siłownika posuwu, **znamienny tym**, że przyspągowa nośna płyta (1) zaopatrzona jest w kulisty przegub (2, 3), którego czop (3) od góry ukształtowany jest w gniazdo (4), w którym osadzony jest kotwiący siłownik najkorzystniej hydrauliczny lub cierny natychmiastpodporowy hydrauliczny górniczy stojak (5) a ponadto płyta (1) zaopatrzona jest w osłonę (6) dowolnej wysokości w kształcie leżącej litery U wyobleniem skierowanym w stronę calizny i na dowolnej wysokości ma obejmę (10) ograniczającą pochylenie stojaka (5) w kierunku zawału.

2. Hydrauliczny przesuwnik według zastrz. 1, **znamienny tym**, że czop (3) kulistego przegubu (2, 3) ma płaski przelotowy kanał (11) leżący w płaszczyźnie symetrii czopa (3) i w płaszczyźnie stojaka (5) przez który przechodzi sworzeń (12) osadzony w bocznych płaszczyznach osłony (6).

