

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

140 338

Patent dodatkowy
do patentu —

Zgłoszono: 33 12 08 /P. 245 018/

Pierwszeństwo —

Zgłoszenie ogłoszono: 65 06 18

Opis patentowy opublikowano: 88 04 30

CZYTELNIA

Urząd Patentowy
Nr 1, Białostocka 100

Int. Cl.⁴ E21D 23/04

Twórcy wynalazku: Edward Rozmus, Marek Flak, Wincenty Preter,
Kazimierz Spalek, Jan Gawenda, Marian Chodźko
Uprawniony z patentu: Gwarectwo Mechanizacji Górnictwa "Polmag"
Fabryka Zmechanizowanych Obudów Ścianowych "Fazos",
Tarnowskie Góry /Polska/

URZĄDZENIE DO KOREKCJI STOJAKA HYDRAULICZNEGO OBUDOWY GÓRNICZEJ

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do korekcji stojaka hydraulicznego obudowy górniczej, które znajduje zastosowanie w górnictwie przy zmechanizowanym sposobie wydobywania kopalin, zwłaszcza przy występowaniu stropów kruchych, w systemie podsadzkowym.

Znany jest ze zgłoszenia wynalazku P 228 536 pt. "Stabilizator kierunku ustawienia stojaków obudowy górniczej" stabilizator kierunku ustawienia stojaków, zawierający wspornik połączony wzdłuż jednego boku do stropnicy, a dwoma przyległymi bokami obejmujący stojaki obudowy za pośrednictwem podatnej obejmy. Wspornik połączony jest ze stropnicą za pomocą przegubów, których osie usytuowane są wzdłuż stropnicy, a ponadto połączony jest dodatkowo za pomocą co najmniej jednego siłownika korzystnie równoległego do roboczej powierzchni stropnicy, przy czym oś siłownika jest usytuowana poprzecznie do osi przegubów. Siłownik łączy się ze wspornikiem przegubowo, a otwór we wsporniku służący do osadzania w nim sworznia mocującego siłownik jest otworem wydłużonym, przez co wspornik wraz ze stojakami ma możliwość niewielkich wychyłów względem stropnicy w granicach wynikających z wydłużonego otworu. Siłownik jest mocowany do stropnicy za pośrednictwem wysięgnika usytuowanego w pobliżu bocznej, dłuższej krawędzi stropnicy z tym, że stropnica jest zaopatrzona w wysięgniki przy obydwu dłuższych krawędziach, a wspornik ma dwa wydłużone otwory do mocowania siłownika. Dzięki temu siłownik może być mocowany bądź przy jednej dłuższej krawędzi stropnicy bądź przy drugiej w zależności od lokalnych potrzeb, w szczególności przy różnych kierunkach nachylenia wyrobiska. Podatne połączenie wspornika ze stojakami osiągnięto za pomocą pierścieniowych wkładek z twardej gumy. Wkładki obejmują wewnętrznym obwodem stojak, zewnętrznym zaś obwodem są osadzone we wsporniku.

Wadą tego rozwiązania jest brak możliwości stosowania przy obudowach pracujących w niskich ścianach węglowych, gdyż wspornik nie pozwala na zapewnienie odpowiedniej przestrzeni roboczej pod obudową. Drugą niedogodnością znanego rozwiązania jest brak możliwości korekcji indywidualnej stojaka - a jedynie korygowanie pary stojaków.

Celem wynalazku jest usunięcie tych niedogodności i skonstruowanie takiego urządzenia, które zapewnia wymagane ustawienie stojaka obudowy przy jednoczesnym zachowaniu pełnej jego manewrowości.

Cel ten osiągnięto według wynalazku, w którym płyta z kabląkiem obejmującym swą wewnętrzną powierzchnią stojak obudowy umieszczona jest między uchami stropnicy obudowy, przy czym płyta ta posiada dwa podłużne otwory, dzięki czemu może wykonywać ruch poprzeczny do osi sekcji obudowy. Elementem pośrednim między stropnicą, a płytą z kabląkiem jest hydrauliczny siłownik, którego wysuw zapewnia ruch poprzeczny płyty z kabląkiem. Ruch posuwisto-zwrotny płyty z kabląkiem powoduje ustawienie zrabowanego stojaka sekcji obudowy na żądane położenie względem spągu wyrobiska górniczego. Urządzenie do korekcji stojaka obudowy górniczej może być symetrycznie montowane z drugiej strony stropnicy w przypadkach pokładów przeciwnie nachylonych.

Przedmiot wynalazku w przykładzie wykonania przedstawiony jest na rysunku, na którym fig. 1 pokazuje widok urządzenia do korekcji od strony spągu wyrobiska, a fig. 2 - widok z boku od strony korygowanego stojaka obudowy. Urządzenie do korekcji stojaka hydraulicznego obudowy górniczej zbudowane jest z płyty 3 z kabląkiem 8 obejmującym hydrauliczny stojak 6, przy czym płyta 3 umocowana jest na sworzniach 5 poprzez ucha 2 do stropnicy 1, a podparta jest siłownikiem 4. Siłownik 4 jednym końcem umocowany jest sworzniem 5, a drugim końcem wspornikiem 9 połączonym z płytą 3. Płyta 3 posiada dwa otwory 7 o kształcie podłużnym, umożliwiające przesuw sworzni 5.

Urządzenie do korekcji stojaka hydraulicznego obudowy górniczej stosowane jest w przypadku konieczności ustalenia stojaka obudowy względem spągu dla każdego stojaka w sposób indywidualny. Ustalenie stojaka następuje po jego zrabowaniu, w momencie nacisku wewnętrznej powierzchni kabląka. Nacisk ten wywołany jest po wykonaniu ruchu posuwisto zwrotnego płyty z kabląkiem na skutek działania siłownika, a ruch ten umożliwiają podłużne otwory w płycie urządzenia.

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

1. Urządzenie do korekcji stojaka hydraulicznego obudowy górniczej, z n a m i e n n e t y m, że posiada płytę /3/ z kabląkiem /8/ obejmującym hydrauliczny stojak /6/, przy czym płyta /3/ umocowana jest na sworzniach /5/ poprzez ucha /2/ do stropnicy /1/ i podparta jest siłownikiem /4/.

2. Urządzenie do korekcji według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że płyta /3/ posiada co najmniej jeden podłużny otwór /7/.

3. Urządzenie do korekcji według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że siłownik /4/ korzystnie umocowany jest jednym końcem sworzniem /5/, a drugim końcem wspornikiem /9/.

