



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 02.07.1971 (P. 149 719)

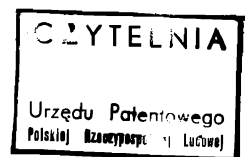
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 31.07.1975

Kl. 5c,17/01

MKP E21d 17/01



Twórcy wynalazku: Wincenty Pretor, Zbigniew Rączka, Henryk Zych,
Zygmunt Noculak, Bogumił Balcerek

Uprawniony z patentu: Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne
Przemysłu Węglowego, Gliwice (Polska)

Stropnica obudowy górniczej

1

Wynalazek dotyczy stropnicy stosowanej w przesuwnej obudowie górniczej.

Głównym zadaniem stropnicy jest podpieranie stropu z określoną siłą, aby przeciwdziałać siłom górotworu dążącym do zawalenia stropu. W tym celu stropnica spoczywa na stojakach hydraulicznych, przejmując na siebie sumę podpórności tych stojaków. Drugim zadaniem jest zabezpieczenie wyrobiska, w którym pracują ludzie, przed spadaniem kamieni odrywających się od stropu. W zależności od warunków geologicznych do podparcia stropu wystarcza rozmieszczenie sekcji obudowy ze stropnicami o określonej szerokości w określonych odstępach z pozostawieniem między stropnicami pasów otwartego stropu, skąd mogą opadać kamienie. Aby całkowicie zabezpieczyć wyrobisko przed spadaniem kamieni odrywających się od stropu, należałoby albo znacznie poszerzyć znane stropnice, albo znacznie gęściej ustawić sekcje obudowy. Jedno i drugie jest niekorzystne.

Znane stropnice są bardzo ciężkie, co wynika z dostosowania ich do pełnienia głównego zadania. Przeważnie stanowią one silną konstrukcję o przekroju skrzynkowym, a co najmniej są grubymi płytami wzmocnionymi kątownikami. Ich poszerzenie spowodowałoby dalsze zwiększenie ciężaru utrudniając wszelkie manipulacje z nimi związane i tak dość trudne w warunkach kopalnianych. Zagęszczenie obudowy przez zwiększenie ilości sekcji jest bardzo kosztowne.

2

Celem wynalazku jest stropnica, która przy stosunkowo nieznacznym powiększeniu ciężaru, w porównaniu z ciężarem stropnicy znanej, oprócz podpierania stropu zabezpiecza szeroki pas stropu przed odpadaniem kamieni.

Cel ten został osiągnięty przez utworzenie stropnicy złożonej z trzech wzdłużnych części. Część środkowa jest wykonana podobnie jak stropnice znane w postaci podłużnej konstrukcji o przekroju skrzynkowym oraz jest wsparta na stojakach. Z obu jej stron znajdują się części boczne równoległe do części środkowej wykonane z elastycznej blachy stalowej jednostronnie przymocowane do części środkowej oraz nie podparte.

Część środkowa podpira strop przeciwstawiając naciskowi górotworu sumę podpórności stojaków, na których spoczywa. Części boczne stropnicy służą jedynie tylko do zabezpieczenia stropu przed odpadaniem kamieni. Ciężar części bocznych w stosunku do ciężaru części środkowej jest bardzo mały.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia stropnicę według wynalazku dwóch sąsiadujących ze sobą sekcji obudowy w przekroju poprzecznym, a fig. 2 przedstawia stropnicę według wynalazku w widoku perspektywicznym.

Część środkowa stropnicy nie różni się praktycznie od znanej stropnicy o przekroju skrzynkowym. Składa się ona z zespalanych ze sobą górnej

płyty 1, dolnej płyty 2 i dwóch bocznych płyt 3 i 4. Części boczne stropnicy składają się z odcinków 5 blachy sprężystej leżących większą częścią swej powierzchni w tej samej płaszczyźnie co płyta 1. Do mocowania odcinków 5 mają one wzdłużne obrzeże 6 odgięte w celu przylegania do bocznych płyt 3 i 4 części środkowej i przymocowane np. śrubami 7. Część boczna może stanowić jedną całość wzdłuż części środkowej, jak to uwidoczniono na fig. 2 po prawej stronie lub może się składać z szeregu odcinków przymocowanych do części środkowej jeden obok drugiego, jak to uwidoczniono na fig. 2 po lewej stronie.

Zastrzeżenie patentowe

Stropnica obudowy górniczej, **znamienna tym**, że składa się z części środkowej wykonanej jak znana stropnica o przekroju skrzynkowym oraz części bocznych złożonych z odcinków (5) blachy sprężystej umieszczonych większą częścią powierzchni w tej samej płaszczyźnie co górna płyta (1) części środkowej, których jedno obrzeże jest zagięte pod kątem prostym i przylega do jednej z bocznych płyt (3, 4) części środkowej oraz jest przymocowane do tej płyty zwłaszcza śrubami (7).

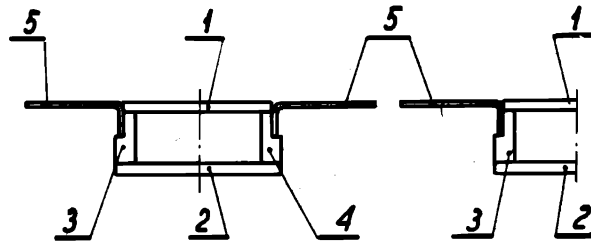


Fig 1

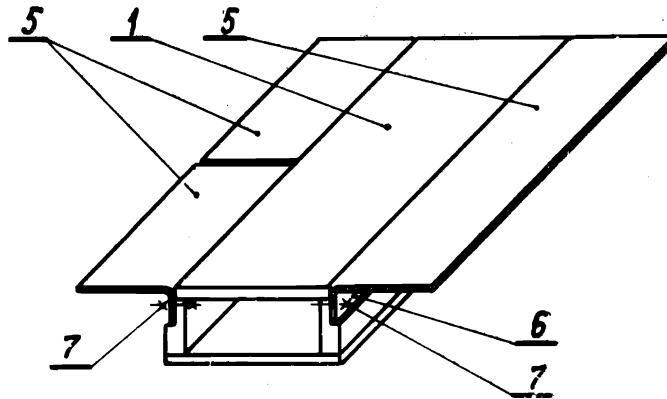


Fig 2